

# **K L M A A T V E R A N D E R I N G E N**

## **LO K A A L B E L E I D**

Verslag van de workshop

2 december 1998

K II , A m s t e r d a m

E . Schol  
V.C . van Vuuren  
H . Burger

## Verantwoording

Dit rapport is een verslag van de workshop 'Klimaatverandering en Lokaal Beleid'. Deze workshop is gehouden op woensdagmiddag 2 december 1998 in het Koninklijk Instituut voor de Tropen te Amsterdam. De workshop is gefinancierd in het kader van het Nationale Onderzoeksprogramma 'Mondiale Luchtverontreiniging en Klimaatverandering (NO P-M LK)' en is georganiseerd door de gemeente Amsterdam en ECN. Tijdens de workshop zijn de resultaten uitgedragen van de studie 'Klimaatverandering en Lokaal Beleid' die door het ECN is verricht (rapportnummer ECN-C-98-031).

Wij bedanken alle deelnemers voor hun bijdrage aan de discussie. Tevens willen wij de wethouder Milieu van Amsterdam, de heer R. Grondel, de heer F. Vlieg van het ministerie van VROM, de heer J. van Trijp van Novem en de heren N. Frederiks en H. van Wenum van de Milieudienst Amsterdam bedanken voor hun bijdrage aan de workshop. Daarnaast willen wij de voorzitter van de workshop, de heer F. Bulk van de Provincie Noord-Holland bedanken. Tenslotte kijken wij terug op een plezierige samenwerking met de Milieudienst Amsterdam.

Deze workshop staat bij ECN geregistreerd onder projectnummer 7.7171.

## Abstract

This is a report of the workshop 'Climate Change and Local Policy'. The workshop was held in Amsterdam on December 2<sup>nd</sup>, 1998. The objective of the workshop was to exchange knowledge among Dutch experts and local policy makers on the possibilities for cities to reduce their CO<sub>2</sub>-emissions. The workshop is organized by the Policy Studies Department of the Netherlands Energy Research Foundation (ECN) in collaboration with the Environmental Service of the Amsterdam Local Authority. The Netherlands National Research Programme on Global Air Pollution and Climate Change (NRP), the Amsterdam Local Authority and ECN delivered the funds for the workshop.

# INHOUD

INHOUD	3
1. INTRODUCTIE	5
2. NLEDINGEN	7
3. VERSLAG WERKGROEPEN	9
3.1 Werkgroep 1 Monitoring en Benchmarking	9
3.2 Werkgroep 2 Liberalisering van de energiemarkt	11
3.3 Werkgroep 3 Mobiliseren van doelgroepen	13
4. CONCLUSIES	17
BIJLAGE I DEELNEMERSLIJST	19
BIJLAGE II SHEETS VAN NLEDER F.VLEG	21
BIJLAGE III SHEETS VAN NLEDER E.SCHOL	31
BIJLAGE IV SHEETS VAN NLEDER N.FREDERKS	39
BIJLAGE V CO <sub>2</sub> -PROFIELDEN HAAG	41
BIJLAGE VI SHEETS GESPREKLEDER WERKGROEP 2	43
BIJLAGE VII MATRIK VAN GESPREKLEDER WERKGROEP 3	47



## 1. INTRODUCTIE

Het ECN en de gemeente Amsterdam organiseerden op woensdagmiddag 2 december 1998 de workshop 'Klimaatverandering en lokaal beleid'. Het doel van de workshop was om de uitwisseling van kennis tussen deskundigen en lokale beleidsmakers op het gebied van lokaal klimaatbeleid te faciliteren. Tevens was het voor ECN de gelegenheid de door ECN voor de gemeente Amsterdam opgestelde methode om klimaatbeleid te ontwikkelen en te implementeren, onder de aandacht te brengen.

Na 53 vooraanmeldingen reisden op de bewuste middag 47 mensen (zie Bijlage I) af naar het Koninklijk Instituut voor de Tropen (KIT), om daar door de heer Grondel, wethouder Milieu van de gemeente Amsterdam, als eerste te worden toegesproken.

Aansluitend op deze opening volgden drie sprekers: de heer Vlieg van het ministerie van VROM, over het verband tussen mondiale problematiek en lokale actie, mevrouw Schol van ECN, die de methode die ECN heeft ontwikkeld voor de gemeente Amsterdam duidelijk maakte en de heer Frederiks van de Milieudienst Amsterdam, die verhalen over de praktijkervaringen van de gemeente Amsterdam met het implementeren van klimaatbeleid tot nu toe.

Na een pauze werden de deelnemers in kleine werkgroepen in de gelegenheid gesteld om hun ervaringen uit te wisselen. Er kon worden gekozen tussen drie werkgroepen: 'Monitoring en Benchmarking', 'Gevolgen van liberalisering van de energiemarkt' en 'Mobiliseren van doelgroepen'. Als slotakkoord werden de uitkomsten van deze discussies plenair uiteengezet.

In dit verslag zijn de belangrijkste elementen uit de speeches van de drie inleidende sprekers opgenomen, alsmede de rapportages uit de verschillende werkgroepen. In de conclusie worden een algemeen indruk van de middag, de resultaten uit de evaluatie en de conclusies uit de werkgroepen samengevat. In de bijlagen zijn de gebruikte overheadsheets van de inleiders opgenomen.

Het programma van de workshop is op de volgende pagina weergegeven.

PROGRAMMA WORKSHOP 2 DECEMBER 1998

- 13.30 Ontvangst met koffie/thee
- 13.30 Opening door wethouder R.P. Grondel van de gemeente Amsterdam
- 13.45 Inleiding 'Hoe vul je mijn omgevingsklimaatbeleid lokaal in?' door de heer drs F. Vlieg, projectleider Uitvoeringsnota Klimaatbeleid, ministerie VROM / Directie Lucht en Energie
- 14.00 Inleiding 'Methode om concrete beleidsopties voor lokaal klimaatbeleid vast te stellen en de verwachte effecten daarvan' door mevrouw drs E. Schol van ECN -Beleidsstudies
- 14.30 Inleiding 'Implementatie maatregelen voor klimaatbeleid in de gemeente Amsterdam' door ing. N. Frederiks, Hoofd afdeling Milieubeleid, Milieudienst Amsterdam
- 14.45 Theepauze
- 15.15 Start werkgroepen over knelpunten en oplossingen bij opstellen van gemeentelijk klimaatbeleid
- I Monitoring en Benchmarking  
Gespreksleider: ing. H. van Wenum, Milieudienst Amsterdam
- II Gevolgen van liberalisering van de energiemarkt  
Gespreksleider: ir. M. Scheepers, ECN -Beleidsstudies
- III Mobiliseren van doelgroepen  
Gespreksleider: ir. J. van Trip, Novem
- 16.15 Afronden/noteren van de conclusies per groep op flap
- 16.30 5 -minuten presentatie van iedere werkgroep
- 16.45 Vragen en Discussie
- 17.00 Einde

## 2. INLEIDINGEN

De wethouder R.P. Grondel van de gemeente Amsterdam noemde in de opening van de workshop CO<sub>2</sub> een speerpunt in het Amsterdamse Milieubeleid. Niet alleen het ECN-rapport, maar ook de Milieuverkenning 1998 laten daar alle aanleiding toe zien. Burgers, bedrijfsleven en de gemeente zelf met haar diensten en stadsdelen moeten aan de reductie van CO<sub>2</sub> meewerken. Voor de Milieudienst is als accountant een grote rol weggelegd. Er moeten voor CO<sub>2</sub> heldere en afrekenbare doelstellingen komen. De wethouder ziet grote kansen bij de renovatie van de westelijke tuinsteden.

In de inleiding 'Hoe vul je mijn diaalklimaatbeleid bokaal in', benadrukte F. Vlieg, projectleider Uitvoeringsnota Klimaatbeleid van het ministerie VROM/Directie Lucht en Energie, dat de gemeenten niet ieder hun eigen lokale klimaatdoelstellingen moeten gaan formuleren. Wel hebben zij een eigenstandige rol in het inschatten van hun broeikasgasbelasting en welke reductieopties zij zelf het beste kunnen uitvoeren. Naar zijn mening zouden zij dat het beste kunnen doen door de gemeentelijke bevoegdheden meer toe te passen. Zo kan men in het kader van de vermindering van de reikwijdte uit de wet milieubeheer alle milieuvergunningen voorzien van energievoorschriften (sheets zie Bijlage II).

E. Schol van ECN-Belidsstudies, ging in op de Methode om concrete beleidsopties voor lokaal klimaatbeleid vast te stellen en de verwachte effecten daarvan'. E. Schol toonde aan dat een gemeente als Amsterdam overeen behoorlijk instrumentarium beschikt om de CO<sub>2</sub>-emissies in Amsterdam te verminderen. Amsterdam zal dit instrumentarium echter ook hard nodig hebben, teneinde een stabilisering van de CO<sub>2</sub>-emissies over de periode 1993-2015 te berekenen. De CO<sub>2</sub>-emissies nemen namelijk met bijna 25% toe in deze periode om dat Amsterdam groeit qua inwonertalen aantal arbeidsplaatsen. Met name op het gebied van wonen en in mindere mate werken beschikt de gemeente Amsterdam over voldoende beleidsruimte. Voor verkeer en vervoer verdient het aanbeveling om na te gaan of het wellicht effectiever is om op regionaal, nationaal of Europees niveau CO<sub>2</sub>-beleid te ontwikkelen (sheets zie Bijlage III).

N. Frederiks, Hoofd afdeling Milieubeleid en Kennis van de Milieudienst Amsterdam, vond de titel 'Implementatie maatregelen voor klimaatbeleid in de gemeente Amsterdam' een heel mooi onderwerp. Ondertussen kon hij wel voor elke activiteitengroep een concreet voorbeeld noemen van maatregelen die Amsterdam nu al heeft getroffen (sheets zie Bijlage IV).

Voor Wonen hebben de Stedelijke Woningdienst Amsterdam en het Energiebedrijf Energie Noordwest 3 miljoen gulden in een regeling gestoken om bijeen opknopbeurt maatregelen te treffen om energie te besparen die anders misschien achterwege waren gebleven. Hiermee is echt sprake van een 'plus' regeling waar energiebesparing en milieuverbetering hand in hand gaan.

Voor Werken was de Milieudienst Amsterdam al enkele jaren bezig om de vermindering van de reikwijdte uit de wet milieubeheer om te zetten in echte besparingen ten aanzien van energie, water, afval en mobiliteit. Het was een inspecteur van de Milieudienst Am -

sterdam die het weg laten vlieën van warm te bijde WKK van Krasnapolsky energie-verkwing vond. De Raad van State bekrachtigde en gaf hem ee een uitstekende invulling aan het ALARA -beginsel<sup>1</sup>.

Voor Vervoer leek een bijzonder kansrijke maatregel het verminderen van het gewicht van nieuwe trams. Bij de uitwerking bleek dat gewichtreductie alleen mogelijk is in kleine stappen tegelijk vanwege veiligheidsoverwegingen. Het GVB vraagt van de tram bouwer een opgave en een garantie voor de kosten van onderhoud, energieverbruik en exploitatie voor de gehele levenscyclus van de tram. Het is hier dus niet alleen een lage aanschafprijs die de doorslag kan geven maar ook de kosten van de totale exploitatie, waarin energie een element vormt.

N. Frederiks concludeerde dat de meeliftstrategie<sup>2</sup> goede resultaten kan opleveren. Voorwaarde is wel dat men of van het begin af aan betrokken is om in het proces energiebesparing een belangrijke rol te geven of dat men als betrokkene bij de vergunningsverlening alert is op de mogelijkheden die er liggen om tot energiebesparing te komen. Daarbij moet men zich er ook van bewust zijn dat in de waterbesparing, de afvalen en mobiliteitsbeperking energetische kansen liggen.

Zijn afsluitende woorden waren: "Monitoring en benchmarking kunnen daarin een belangrijke rol vervullen. Dat de liberalisering van de E-markt daarbij een complicatie is, daarover hebben we het straks ook. Tevens is er een werkgroep over het mobiliseren van doelgroepen en wat de bijdrage kan zijn aan de implementatie van het klimaatbeleid. Want dat is wel op de goede weg, maar het kan sneller en het moet beter". Deze woorden vormen een prima overgang naar de werkgroepen.

---

<sup>1</sup> Het ALARA -beginsel (As Low As Reasonably Achievable) stelt dat de best bestaande technieken worden toegepast ter bescherming van het milieu, tenzij deze redelijkerwijs niet kunnen worden verlaagd.

<sup>2</sup> De strategie om CO<sub>2</sub>-reductie te behalen door CO<sub>2</sub> mee te laten 'liften' met beleid ontwikkeld voor andere beleidsterreinen.



## 3. VERSLAG WERKGROEPEN

### 3.1 Werkgroep 1 Monitoring en Benchmarking

Monitoring is zinvol om te kunnen vaststellen of het met gemeentelijk klimaatbeleid de goede kant op gaat en of maatregelen die worden uitgevoerd voldoende effectief zijn. Dit is echter gemakkelijker gezegd dan gedaan. Hoe kan een gemeente zelf de omvang van de broeikasgasemissies vaststellen? Hoe kan de autonome ontwikkeling worden bepaald en het effect van uitgevoerde maatregelen? Wat zijn de voor- en nadelen van benchmarking ten opzichte van absolute vergelijking? Dit was de aanleiding voor discussie in de werkgroep Monitoring en Benchmarking.

Aanwezig:

H. van Wenum (gemeente Amsterdam, Milieudienst, gespreksleider), E. Bosch (Stichting MilieunetNijmegen), m.w.m. Kom en (ECN), M. Luttm er (Cogen projects), P. Vermooij (gemeente Den Haag), M. de Koning (gemeente Huizen), R. van Leperen (Provincie Zuid-Holland), E. Spierdijma (Provincie Noord-Holland), F. Tillem a (gemeente Amsterdam, Milieudienst), F. ter Beek (gemeente Leiden) en m.w.m. E. Schol (ECN, verslaglegging).

In de werkgroep Monitoring en Benchmarking is gediscussieerd aan de hand van enkele stellingen die werden aangereikt door de gespreksleider Harry van Wenum. In het nu volgende verslag wordt eerst de stelling weergegeven en daarna de opmerkingen die zijn geplaatst waar enige mate van consensus over was.

*Stelling 1:*

Monitoring is het meten en registreren van energieverbruiksgegevens.

Opmerkingen:

Monitoren moet wel volgens een vaste structuur gebeuren en herhaald worden over een gelijke tijdsperiode. Tevens moet het niet blijven bij alleen meten, maar moet er ook een interpretatie van de gemeten gegevens plaatsvinden.

*Stelling 2:*

We monitoren voor de burger.

Opmerkingen:

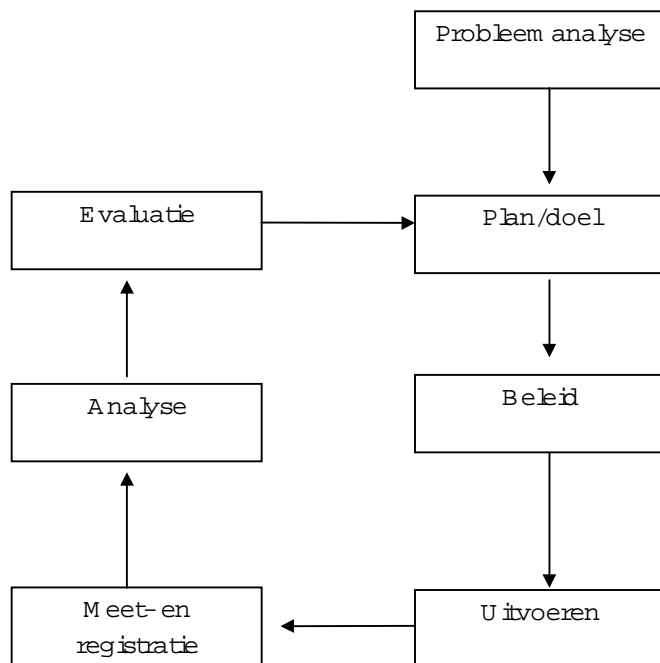
Onder we' verstaan we het gemeentebestuur. De daadwerkelijke uitvoering hiervan gebeurt door de ambtenaren. Eigenlijk gebeurt de monitoring voor de burger van de toekomst. Tevens geschiedt de monitoring slechts indirect voor de burger, aangezien beleidsmakers eerst zelf willen weten hoe effectief het beleid is.

*Stelling 3:*

Monitoring komt voor beleid.

Opmerkingen:

Monitoring vormt een onderdeel van een beleidscyclus. Deze beleidscyclus kan er als volgt uitzien.



Figuur 3.1 *Beleidscyclus*

*Stelling 4:*

Het beleid is het stimuleren van de verkoop van zonneboilers door het geven van een subsidie. Wat ga je nu monitoren?

- Is de subsidieregeling er?
- Hoeveel subsidie is er verleend, hoeveel zonneboilers zijn er verkocht?
- Hoeveel energie is er bespaard (berekend)?
- Hoeveel energie is er bespaard (berekend rekening houdend met de gedragscomponent in het werkelijk gebruik)?

Opmerkingen:

Wat je gaat monitoren is afhankelijk van de doelstelling. Als de doelstelling is het verkopen van zonneboilers, dan tel je het aantal verkochte zonneboilers. Terwijl als de doelstelling energiebesparing is, een preciezere berekening van het bespaarde energieverbruik de voorkeur heeft.

*Stelling 5:*

Monitoring, hoe nauwkeuriger, hoe groter de cijferbrij.

Opmerkingen:

Hierbij is van belang dat de inspanning die in monitoring wordt gestoken, opweegt tegen het rendement. Dit is onder andere afhankelijk van de mate waarin een gemeente

invloed kan uitoefenen. Afspraken moeten worden gemaakt over hoe de monitoring wordt uitgevoerd.

### *Tenslotte*

Alle aanwezige gemeenten hadden behoefte aan benchmarking. De vraag is alleen welke indicatoren kunnen we hiervoor het beste gebruiken? Voor een goede benchmark is vergelijkbaarheid noodzakelijk, met andere woorden er moeten goede afspraken worden gemaakt welke gegevens hiervoor gebruikt worden. Tevens is het hierbij van belang om gemeenten te vergelijken die qua schaalgrootte en structuur op elkaar lijken. Voor Huizen en den Haag (zie Bijlage V) is overigens een indicatief CO<sub>2</sub>-profiel opgesteld en voor Amsterdam wordt hier in de Milieuverkenning aandacht aan geschonken. In Leiden is men op dit moment bezig met monitoren. Op dit moment valt het al niet mee om alle gegevens in het gewenste formaat te verkrijgen. In een geliberaliseerde energiemarkt wordt dit nog moeilijker, aangezien dan meer eerdere energiedistributiebedrijven werkzaam kunnen zijn binnen een gemeente. Een optie is om de levering van gegevens op te nemen in de contracten die worden afgesloten met de energiedistributiebedrijven.

## 3.2 Werkgroep 2 Liberalisering van de energiemarkt

Door liberalisering verdwijnen monopolies op de energiemarkt. Binnen een gemeente kunnen meer eerdere energiebedrijven actief worden. Bovendien zal door liberalisering de verhouding tussen energiebedrijven gemeente kunnen veranderen. Hoe kan in de toekomst de samenwerking tussen gemeente en energiebedrijven er uit zien? Kunnen gemeenten misschien gebruik maken van competitie tussen energiebedrijven om haar klimaatbeleid uitgevoerd te krijgen? Dit was de aanleiding voor de discussie in de werkgroep Liberalisering van de energiemarkt.

Aanwezigen:

M. Scheepers (ECN-BS, gespreksleider), H. Burger (ECN-BS, verslaglegging), F. Vlieg (Ministerie VROM), N. Frederiks (Milieudienst Amsterdam), C. Leguijt (Energie Noord West, Amsterdam), P. Biemans (gemeente Tilburg), R. Grondel (wethouder Amsterdam), A. Bijlma (gemeenteraadslid Amsterdam), A. Lagaij (inwoner Amsterdam), N. Heijdenrijk (stadsdeel Sloterneer, Amsterdam), M. Schutte (stadsdeel Geuzeveld, Amsterdam), C. Bakker (gemeente Heerhugowaard), M. Duineveld (Dubotech).

### *Inleiding*

In de werkgroep 'Liberalisering van de energiemarkt' is gediscussieerd over knelpunten bij de ontwikkeling en implementatie van lokaal klimaatbeleid die ontstaan door de liberaliserende energiemarkt. Deze knelpunten en mogelijk ook enige oplossingsrichtingen, werden geïnventariseerd door de verschillende gezichtspunten van de aanwezigen naar voren te brengen. Ook de verdere onduidelijkheden dienen aan bod te komen. Niet alleen dat wat men weet, maar ook dat wat men niet weet is belangrijk. Aan het einde van de discussie worden de belangrijkste punten samengevat, om plenair toe te kunnen lichten.

Voorafgaand aan de discussie werd door de gespreksleider een kleine inleiding gehouden, waarin enkele essenties van de problematiek en voorzetten voor de discussie werden aangegeven (zie Bijlage VI).

Als voorzetten voor de discussie werden gegeven:

- Hoe com m unicieert de gem eente m et m eerdere energiebedrijven?
- Kan dit m ogelijk via een platform waarbinnen de verschillende bedrijven en de gem eente tot afspraken kunnen komen?
- W at is op de geliberaliseerde m arkt de rol van andere, som s nieuwe m arktpartijen zoals installatiebedrijven, projectontw ikkers, woningcorporaties en retailers?

### *D i s c u s s i e*

De hieronder genoemde punten zijn door individuele aanwezigen genoemd. De opmerkingen zijn zo goed als m ogelijk was in groepen bijeengebracht.

- Belangen energiedistributiebedrijf

De eerste punten die naar voren werden gebracht hadden betrekking op het belang van het energiedistributiebedrijf bij het leveren van zoveel m ogelijk energie. Energiebesparing staat daarmee haaks op het belang van een com m erciële onderneming bij het behalen van een om zetgroei. De belangen van gem eente en energiebedrijf zijn zo verschillend dat dit de com m unicatie m et de afnem ers bem oeilijkt. Gewezen werd op de huidige onduidelijke situatie die zorgt voor onzekerheid bij het energiebedrijf, de klanten en de overheid. Dit is zeker geen optimale situatie waarbinnen klimaatbeleid kan worden geïm plementeerd. Wanneer de gem eente amb itieus is, is het zaak dit zo duidelijk m ogelijk kenbaar te m aken.

- Druk vanuit de overheid

Veel aanwezigen waren het erover eens dat de lokale overheid de m iddelen m oet krijgen om de druk op de energiebedrijven op te voeren en om strikte randvoorwaarden aan de energieleverancier te krijgen. Het is zaak dat de overheid nu op de nieuwe situatie reageert en eisen stelt. De regiefunctie van de overheid m oet op dit punt snel worden ontwikkeld, waarbij een scherpe en duidelijke rolverdeling tussen de lokale en de landelijke overheid in acht m oet worden genomen. Er werd geopperd om eisen te stellen aan het energieverbruik van een regio. Deze regio plafonds m oeten dus door de aanbieder(s) van energie in acht worden genomen.

- Vraag en Productie

Het onderscheid tussen de productiekant en de vraagkant werd door een van de aanwezigen gezien als een essentieel onderscheid. De productiekant kan worden benaderd m et heldere randvoorwaarden wat betreft em issies. Hierbij werd opgem erkt dat bij m aatregelen genomen door een enkel land, er binnen de Europese m arkt het gevaar van concurrentiebederf op de loer ligt. Het beïnvloeden van de vraagkant werd gezien als een taak voor het distributiebedrijf. Aangezien zijzelf dit steeds m nder doen, dient de druk vanuit de overheid kennelijk te worden verhoogd. De rol van het energiedistributiebedrijf werd omschreven als een 'pom pstation', als een overslagbedrijf dat zelf geen invloed kan uitoefenen op het aangeleverde of afgenomen goed.

- Gebiedsontwikkeling

Op gebieds-niveau kunnen gemeenten wel iets doen, maar dan is het te laat voor een integrale aanpak voor het gebied. Veel aandacht ging daarom uit naar de mogelijkheden op nieuwe bouwlocaties. Het behalen van nieuw inst bij gebiedsontwikkeling vereist echter veel voorfinanciering. De risico's van deze investering worden vaak door geen van de betrokken partijen genomen, om dat het geld in een zeer vroeg stadium op tafel moet komen, op dat moment is vaak nog niet duidelijk hoe het gebied er precies uit komt te zien en wanneer de investering lonend is. Het energiebedrijf zal als commercieel onderneming niet snel bereid zijn deze risico's te dragen. Wel werd het als essentieel gezien het overleg over de aard van het gebied zo snel mogelijk met zoveel mogelijk partijen (overheden, projectontwikkelaars, energiebedrijven en woningcorporaties) te starten. De gemeente zou via een Energievisie strenge energievoorwaarden aan een gebied kunnen stellen. Een Energievisie met een EPL die in de loop der tijd steeds wordt aangescherpt, werd geopperd als instrument hiervoor.

Met betrekking tot het stellen van eisen bij gebiedsontwikkeling werd erop gewezen dat regionale concurrentie een belemmerende factor kan zijn. Wanneer de eisen streng worden gesteld, kunnen om liggende regio's met minder strenge eisen als kapers op de kust liggen. Wellicht dat er inmiddels de EPL benchmarking van gebieden kan plaatsvinden. Er werd ook op het voordeel van het tenderen gewezen, de mogelijkheid om verschillende energiebedrijven te laten wedijveren voor het door de gemeente aangeboden project. Ook werd de mogelijkheid geopperd om de macht van de gemeente als klant van het energiebedrijf aan te wenden om eisen te stellen aan de geleverde stroom. Deze macht zou kunnen worden vergroot in combinatie met andere grootverbruikers.

#### *Conclusies:*

- De liberalisering loopt, de regulering loopt achter.
- Nationale overheid moet lokale overheid bevoegdheden geven om de vraagkant te kunnen beïnvloeden.
- Gemeenten moeten hun ambities neerleggen in bijvoorbeeld een energievisie of het bestemmingsplan, waarbij de EPN en EPL over de tijd heen worden aangescherpt.
- Het is onduidelijk welke oplossing er moet komen voor de investeringsrisico's bij het ontwikkelen van een energiezuinige nieuwe gebiedslocatie. Wellicht is het vormen van een speciaal hiervoor ontworpen fonds een oplossing voor deze problematiek.
- Energiebedrijven willen niet graag besparen, terwijl ze een grote rol kunnen hebben bij het voorlichten van de afnemers.
- De gemeente als klant kan eisen stellen aan de energiebedrijven.

### 3.3 Werkgroep 3 Mobiliseren van doelgroepen

Bij het opstellen en implementeren van plannen die vermindering van broeikasgasemissies tot doel hebben, zijn binnen een gemeente veel verschillende partijen betrokken, zoals woningcorporaties, bewonersorganisaties, Kamers van Koophandel, energiebedrijf, openbaar vervoerbedrijf, enzovoort. De gemeente kan een organiserende en

stimuleren rol vervullen. Op welke manier kunnen verschillende lokale partijen worden gemobiliseerd en worden aanzet tot het bijdragen aan een effectief gemeentelijk klimaatbeleid? Dit was de aanleiding voor de discussie in de werkgroep Mobiliseren van doelgroepen.

Aanwezigen:

J. van Trijp (Novem, gespreksleider), R. Blom (Stadsdeel Amsterdam-Noord), J. Bijl (gemeente Wormerland), H. Brinks (wethouder Milieu gemeente Leeuwarden), m.w.m. Elings (wethouder Milieu stadsdeel De Baarsjes), J. Janssens (gemeente Maastricht), m.w.m. Kamp (ECN-Belidsstudies), m.w.a. Noy (gemeente Alphen a/d Rijn), R. van Oostveen (gemeente Nieuwegein), H. Perree (Toolkit Milieucommunicatie), H. Robanus Maandag (gemeente Den Haag), m.w.a. Roels (gemeente Leiden), M. Schutte (stadsdeel Geuzenveld), m.w.h. Terbouw (Milieudienst Amsterdam), m.w.v. van Vuuren (ECN-Belidsstudies, verslaglegging).

Wanneer men zich als gemeente de vraag stelt hoe men doelgroepen kan mobiliseren, is het van belang zich bewust te zijn van de mogelijkheden die men als gemeente heeft. Voor een belangrijk deel zijn die mogelijkheden gekoppeld aan de positie die je als gemeente inneemt, als lokale overheid in algemene zin, maar zeker ook in de relatie met specifieke doelgroepen en bijbehorende partners. Om daar inzicht in te krijgen had Jac van Trijp een matrix van instrumenten versus einddoelgroepen en thema's opgesteld, die hij aan de werkgroep voorlegde om in te vullen. Een voorbeeld: op het gebied van de bestaande woningvoorraad heeft de gemeente als wet- en regelgeving de Energie Prestatie Keur en de BWS (zie Bijlage VI).

Zo'n uitgebreide analyse zou resulteren in een overzicht van beschikbare mogelijkheden per doelgroep, waarmee je als gemeente in staat bent prioriteiten te stellen en na te gaan voor welke doelgroepen een interessante mix van elkaar aanvullende instrumenten is samen te stellen en voor welke juist niet. Al vrij snel kwam van de deelnemers het signaal dat ze meer geïnteresseerd waren in elkaars ervaringen, met name in de oplossingen die de een al voor de andere problemen hadden gevonden. Onderstaand het verslag van die uitwisseling.

Voor de gemeente Leeuwarden is een Energiebeleidsplan opgesteld wat zich richt op:

- de eigen gemeentelijke voorzieningen (incl. onderwijs),
- de zorginstellingen,
- de bestaande woningvoorraad en woningcorporaties,
- de nieuwbouw.

Daarbij is de vraag gesteld hoe men de doelgroepen het snelst kan bereiken. Met grote industrieën maken zij wel milieu-afspraken, maar niet met het midden- en kleinbedrijf (MKB).

Het MKB is moeilijk te bereiken. Daarvoor is in Amsterdam een stichting waar bedrijven bedrijfskundig milieuadvies kunnen vragen. Dit is maatwerk en dat kost echter veel geld. In Amstelveen gaat een consultant van gemeente/energiebedrijf bij de detailhandel langs. In het algemeen is de omvang van de bedrijven begrensd tot de kleine zakelijke gebruiker. Financiering vindt plaats vanuit de MAP-gelden. Voor bedrijven moet het interessant zijn om deel te nemen. Een groen label bijvoorbeeld. Er zou meer

via institutionele organisaties moeten lopen en via de branche. Het gevaar dreigt dat benadering van MKB kostenineffectief is. Met een gerichte inspanning lukhet over het algemeen nog wel om ondernemers te bereiken en ze een scan te laten uitvoeren. Maar wat gebeurt er daarna met de resultaten van die scan? Den Haag noemde het voorbeeld dat zij 200 slaggers, een energieintensieve branche, hebben gem aaid in samenwerking met het Bedrijfschap. U iteindelijk hebben er zes zich opgegeven voor een scan en deze liepen al voorop in de branche, hiervan gaat één slagger erm isschien wat mee doen.

Ook voor de inwoners is maatwerk nodig om een gedragsverandering te kunnen realiseren. Een gebiedsgerichte aanpak kan ook zinrijk zijn. Milieu in de Wijk in Utrecht is hier een voorbeeld van, waarm en deur aan deur gaat. Dit is ook een duur instrument. Daarnaast zijn er Eco-teams. De kosten per team bedragen tussen de 5 en 10.000 gulden. Vooral hoger opgeleiden willen hieraan deelnemen. Overigens blijkt de aanpak wel te leiden tot een blijvende verandering in het gedrag van de deelnemers, die bovendien vaak al tot de gemeentelijke milieubewuste groep consumenten behoren.

Voor al voor 'moeilijke' doelgroepen zou je vooraf een slagingspercentage moeten worden vastgesteld als maat voor de effectiviteit van de inspanning en het verwachte rendement. Zo is de vraag of voorlichting wel werkt. De effectiviteit is bedroevend laag. De doelgroepen zijn te diffuus. Dat vraagt een individuele benadering, die vervolgens duur zal zijn. Voorlichting sec werkt niet. Voorlichting moet onderdeel zijn van de totale communicatiestructuur binnen een bepaald project. Uit Maastricht kwam het voorbeeld dat de gemeentepagina in de huis-aan-huis krant als kanaal om mensen te attenderen op de stimuleringsregeling Duurzaam Bouwen geen effect heeft gehad. Het geld raakte aan de straatstenen niet kwijt. Lokale radio en TV heeft wel, al is het kortstondig, effect. De kracht van voorlichting ligt in de herhaling en in de boodschap zelf. De boodschap voor de zonneboilers is niet dat het bedrijfs economisch haalbaar is, maar: 'Uw huis wordt meer waard'.

Toch moeten men niet uitsluitend voor de meest kwetsbare doelgroepen kiezen, als de eigen gemeentelijke instellingen, zorginstellingen en de grote bedrijven. Natuurlijk moeten men met de belangrijkste partners convenanten afsluiten. Het wettelijke instrumentarium is hierbij een stok achter de deur. In het kader van de vermindering van de wet Milieubeheer kan een gemeentelijke aanpakken. Instrumenten naar bedrijven zijn vergunningbeleid, handhaving, Algemene maatregel van Bestuur (Amvb's). Daarin is de rol van de gemeente aan het veranderen naar meer adviserend, niet alleen handhaven en controleren.

Hoe maak je inwoners energie/milieubewust in een situatie waarin groeiende welvaart leidt tot een steeds meer belastend consumptiepatroon? Een initiatief op dat gebied is de Ecologische Voetstap van De Kleine Aarde. Een computerprogramma waarmee je je eigen milieubelasting scoort. Dit zou je bekend moeten maken op bijvoorbeeld braderieën. De gemeente is het overheidsorgaan dat het dichtst bij de inwoners zit. Zij moeten hen dus zeker kunnen bereiken.

Energie zou veel meer moeten meeliffen op ander beleid. Net als Emancipatie is Milieu facetbeleid. Er zou een milieueffectrapportage moeten komen bij elke nieuwbouw -

locatie. Wijkgericht samenwerken, dichterbij de bewoner zelf is ook een optie. Al is het gevaar dat met meeliffen op bijvoorbeeld Wijkbeheer, meilieu wordt beperkt tot het hondenoepprobleem.

Overige opmerkingen:

- Aan Energiebesparing zou meer waarde moeten worden toegekend dan alleen geldbesparing.
- Verkeer en Vervoer is niet aan de orde geweest, ook daar zijn mogelijkheden en overigens zeer veel mogelijkheden.
- Men moet oppassen zich niet vast te bijten in de moeilijke doelgroepen.

Aandachtspunten die plenair gerapporteerd zijn:

- Zorg vormaatwerk.
- Voorlichting via de juiste kanalen (met name radio en TV), herhaaldelijk en als steunzender in een breder pakket aan activiteiten.
- Maak gebruik van de momenten die zich voordoen (bijvoorbeeld Bouwaanvraag).
- Lift mee op voor doelgroepen interessante thema's (bijvoorbeeld leefbaarheid, kwaliteit).
- Loop niet weg voor moeilijke doelgroepen als huishoudens en MKB, maar blijf bewust van de betrekkelijke effectiviteit.
- Energiebesparing is niet alleen een kwestie van geld; versterk het 'goede gevoel'.



## 4. CONCLUSIES

Het enthousiasme van de deelnemers, geventileerd in het prachtige interieur van het Koninklijk Instituut voor de Tropen en gecombineerd met een strenge doch humoristische dagvoorzitter, hebben ervoor gezorgd dat de workshop in een zeer goede sfeer is verlopen. Uit de evaluatie bleek dat deze positieve atmosfeer bijheeft gedragen aan de waardering van de workshop; het 'overall'-cijfer was een ruime zeven. Een punt van kritiek was de soms iets te vrije discussies in de werkgroepen. Tevens had volgens sommigen de methode die ECN voor de gemeente Amsterdam heeft ontwikkeld duidelijker uit de verf mogen komen.

Wanneer de conclusies van de werkgroepen nader worden bezien, kan worden gesteld dat lokale overheden die een actief beleid gericht op broeikasgas-emissiereductie willen voeren, geconfronteerd worden met een groot aantal uitdagingen en onzekerheden. Bijvoorbeeld bij het monitoren en benchmarken moet er bepaald worden wat men gaat meten om te kijken of het beleid effectief is. Wanneer dat besloten is, blijkt het vervolgens in de praktijk lastig om de verzamelde gegevens in het gewenste formaat te verkrijgen om te toetsen en te vergelijken. Een extra onzekerheid hierbij vormt de commerciële instelling van energiebedrijven in een geliberaliseerde markt, die ervoor zorgt dat gegevens minder toegankelijk zullen zijn. Een oplossingsrichting hiervoor is dat gemeenten in hun contract met energiedistributiebedrijven opnemen in welk formaat zij gegevens aangeleverd wil krijgen. Die commerciële instelling in een geliberaliseerde markt zorgt er tevens voor dat de overheid meer middelen nodig heeft om haar doelstellingen middels regelgeving te halen. Een ander probleem dat door de liberalisering is ontstaan, wordt gevormd door de risico's van voorfinanciering bij het verwezenlijken van een duurzame energievoorziening van nieuwe locaties. De energiebedrijven zijn niet meer bereid een dergelijke voorinvestering te doen, waardoor het onduidelijk is wie deze taak in de toekomst op zich wil nemen. Bij gemeentelijk beleid ten behoeve van doelgroepen draait het om maatwerk en herhaling van de boodschap, iets waarvoor zorgt dat de kosten snel stijgen. Bij het bereiken van doelgroepen zijn het daarom de kosten en de effectiviteit van het beleid die tegenover elkaar moeten worden gezet.

Het is gebleken dat gemeenten zitten te wachten op voldoende instrumenten om hun ambities waar te maken. Naast meer overheidsregulering is er ook behoefte aan praktische beleidsinstrumenten. ECN wil zich nu en in de toekomst blijven inspannen voor de verdere ontwikkeling van dergelijke beleidsinstrumenten voor lokale overheden zodat lokale oplossingen een substantiële bijdrage kunnen leveren aan het oplossen van het mondiale probleem.



## B IJLAGE I DEELNEMERSLIJST

De heer ir C.Th.R. Bakker  
Heerhugowaard  
Energiebeleidscoördinator

De heer F. ter Beek  
Gemeente Leiden  
Afdeling Milieu

De heer drs J. van Belzen  
Gemeente Werkendam  
Ruimtelijke Ordening

De heer P. Bieans  
Gemeente Tilburg  
Afdeling Milieu

De heer J. Bijl  
Gemeente Wormerland  
Afdeling Milieu

De heer R. Blom  
Stadsdeel Noord  
Milieu

De heer J.M. Bogers  
Gemeente Wageningen  
Afdeling Milieuzorg

De heer E. Bosch  
Stichting Milieunet  
Toolkit Milieucommunicatie

De heer H. Brinks  
Gemeente Leeuwarden  
Afdeling Milieu

De heer drs F. Bulk  
Provincie Noord-Holland

De heer H. Burger  
ECN  
Afdeling Beleidsstudies

De heer J. Comelissen  
Stadsdeel Osdorp  
Beheeren Milieu

De heer M. Duineveld  
Dubotech

De heer K. Eising  
Gemeente Utrecht  
Afdeling Milieu

Mevrouw M. Elings  
Stadsdeel De Baarsjes  
Milieu

De heer D.J.F.M. Frederiks  
Milieudienst Amsterdam

De heer N. Heijnen  
Stadsdeel Sijbema  
Afdeling Milieu

De heer ir van R. Eperen  
Provincie Zuid-Holland  
Lucht, Veiligheid en Geluid

De heer drs J. Janssens  
Gemeente Maastricht  
Ruimtelijke Ordening

Mevrouw drs M. Kamp  
ECN  
Afdeling Beleidsstudies

De heer M.T.J. Kok  
NOPRIM  
Programma bureau NOP

Mevrouw M. Kom en  
ECN  
Postbus 1

De heer M. de Koning  
Gemeente Huizen  
Afdeling Milieu

De heer Luttm er  
Cogen Projects

De heer ir J.J. Maandag  
Gemeente Den Haag  
Afdeling Milieu

De heer F. Meelker  
Beleidsplan

De heer H. Meerwijk  
Gemeente Zoetermeer  
Milieu en Stadsontwikkeling

De heer P. Mengde  
Gemeente Veldhoven  
Afdeling Milieu

De heer A. Noy  
Gemeente Alphen a/d Rijn  
Milieu-aangelegenheden

De heer M.J. van Oostveen  
Gemeente Nieuwegein  
Ruimtelijke Ordening

De heer H. Perree  
Stichting Milieunet  
Toolkit Milieucommunicatie

De heer W. Pierson  
Gemeente Rotterdam  
Afdeling Milieubeleid

De heer A. Roels  
Gemeente Leiden  
Ruimtelijke Ordening

De heer B. Schoonmakers  
NOP-RIVM

De heer ir M. Scheepers  
ECN  
Beleidsstudies

Mevrouw drs E. Schol  
ECN  
Beleidsstudies

De heer C. Schoonebeek  
Provincie Noord-Holland  
Economie, Landbouw en Milieu

De heer M. Schutte  
Stadsdeel Geuzenveld  
Milieu

De heer W.M. Siehuis  
Gemeente Amsterdam  
Gemeentelijke Dienst

De heer W. Sikken  
NCDO

De heer E. Sjoerdsma  
Provincie Noord-Holland

De heer ir J. van Trijp  
Novem

De heer mr. P.J.M. Vermooij  
Gemeente Den Haag

De heer W. Verweij  
NOP-RIVM

De heer F. Vlieg  
Ministerie VROM  
Directie Lucht en  
Energie/IPC 640

Mevrouw V. van Vuuren  
ECN  
Beleidsstudies

De heer H. van Wenum  
Milieudienst Amsterdam  
Milieudienst



## Van Kyoto naar lokaal klimaatbeleid

drs F. Vlieg, Ministerie VROM  
2 december 1998

### Waarom klimaatbeleid?

- ◆ klimaat verandert, vrijwel zeker t.g.v. menselijk handelen
- ◆ op lange termijn moeten emissies in industrielanden met circa 80% dalen
- ◆ energievoorziening veranderen:
  - niet vanwege schaarse bronnen;
  - niet vanwege de kosten;
  - maar vanwege de CO<sub>2</sub>-uitstoot

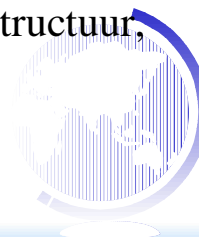




## Uitkomsten Kyoto

### Waarom EU-lastenverdeling?

- ◆ belangrijk principe sociaal-economisch beleid EU
- ◆ ook binnen EU-klimaatbeleid en bij stabilisatiedoel voor 2000
- ◆ belangrijke verschillen tussen landen:
  - welvaartsniveau en economische structuur,
  - energievoorziening,
  - nationale omstandigheden.



## Uitkomsten van Kyoto

### Inhoud Kyoto-protocol

- ◆ reductie Annex-I landen: gemiddeld 5%
- ◆ budgetperiode 2008-2012
- ◆ voor zes gassen (CO<sub>2</sub>, lachgas, methaan en fluorverbindingen)
- ◆ vastlegging (sinks) telt mee (vanaf 1990)
- ◆ introductie flexibele instrumenten



## Uitkomsten Kyoto Indiv. reductieverplichtingen

◆ Europese Unie	-8%
◆ Verenigde Staten	-7%
◆ Japan	-6%
◆ MOE-landen	-5%/-8%
◆ Rusland/Oekraïne	0%
◆ Australië	+8%
◆ Noorwegen	+1%



## Uitkomsten Kyoto Flexibele Instrumenten

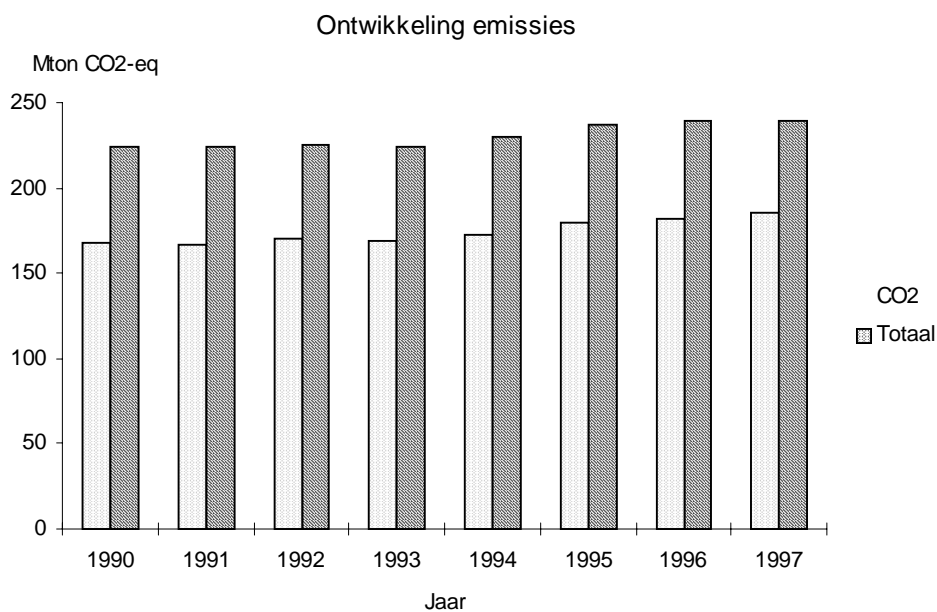
- ◆ Joint Implementation (JI)
  - projectgebonden reducties ( in Annex-I)
  - credits delen
- ◆ Clean Development Mechanism (CDM)
  - projectgebonden reducties
  - in ontwikkelingslanden
- ◆ Emissiehandel
  - emissieruimte binnen verplichtingen
  - tussen Annex-I landen





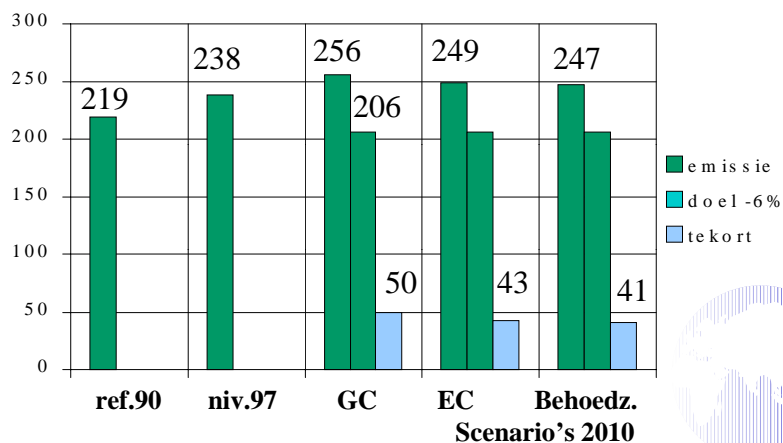
## Uitkomsten Kyoto EU-lastenverdeling

◆ Nederland	-6% (-10)
◆ Duitsland	-21% (-25)
◆ Engeland	-12% (-10)
◆ Frankrijk	0% ( 0)
◆ Spanje	+15% (+17)
◆ Italië	-6% (-7)
◆ Portugal	+27% (+40)
◆ Griekenland	+25% (+30)



## Extra beleidsopgave (2010) (zonder compensatie)

Mton CO<sub>2</sub>

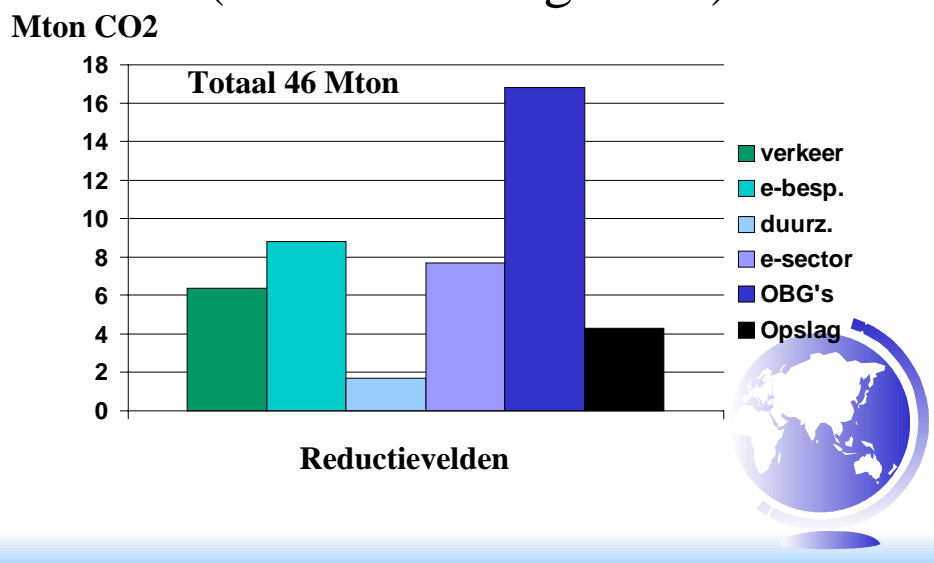


## Optiedocument

- ◆ Deskundigenrapport (ECN/RIVM)
- ◆ Beschrijving reductie-opties
  - reductie-effect
  - kosten
  - instrumentatie
  - implementatie
- ◆ pakketten o.b.v. kosteneffectiviteit
- ◆ pakketten o.b.v. andere criteria



## Reductie-opties (2010) (maximaal 50 gld/ton)



## Regeerakkoord

- ◆ verhoging energiebelastingen (3,4 mld)
- ◆ 500 mln/jr positieve prikkels
- ◆ 800 mln voor flexibele instrumenten  
(in regeerperiode)
- ◆ 400 mln voor duurzame energie  
(in regeerperiode)
- ◆ 50 mln extra voor overige broeikasgassen
- ◆ enkele verkeersmaatregelen



## Uitvoeringsnota Klimaatbeleid (doelen) (B/S)

- ◆ primaire doel: realisering 6% reductie
  - zo laag mogelijke kosten
  - goed instrumenteerbaar
  - zoveel mogelijk zekerheid
- ◆ ook rekening houden met periode na 2012
  - vooruitblik lange termijn presenteren
  - aanzet voor technologische vernieuwing
  - aanzet voor instrumentele vernieuwing



## Lokaal beleid

- ◆ geen lokale emissiedoelen (leidt tot onnodig boekhouden en veel frustraties),
- ◆ gemeente moet zich richten op waar ze goed in is (op formele bevoegdheden),
- ◆ praktische doelen formuleren waarop afgerekend kan worden,
- ◆ initiatief tot vergelijking van prestaties tussen gemeenten (benchmarking).



## Voorbeelden lokale doelen

- ◆ de gemeente stelt een Energievisie vast,
- ◆ binnen vijf jaar zijn alle milieuvergunningen voorzien van energievoorschriften,
- ◆ de AMvB's Wm worden gehandhaafd,
- ◆ benutting van restwarmte bij e-productie wordt voorgeschreven,
- ◆ belemmeringen voor energiebesparing en duurzame energie worden opgeheven.





KLMAATVERANDERING EN LOKAAL BELED :AMSTERDAM

## Klimaatverandering en Lokaal Beleid

ENERGEOONDERZOEK CENTRUM NEDERLAND



KLMAATVERANDERING EN LOKAAL BELED :AMSTERDAM

## In opdracht van:

- λ Gemeente Amsterdam
- λ Nationaal Onderzoeksprogramma  
Mondiale Luchtverontreiniging en  
Klimaatverandering (NOP-MLK)

ENERGEOONDERZOEK CENTRUM NEDERLAND



KLIMAATVERANDERING EN LOKAALBELEID: AMSTERDAM

## Klimaatverandering mondiaalprobleem, lokale oplossing?

- λ Lokale Agenda 21
- λ Lokale beslissingen van invloed op CO<sub>2</sub>-emissie
- λ Lokale politiek kent gedelegeerde bevoegdheden
- λ Confrontatie steden met kosten van klimaatverandering

ENERGIEONDERZOEK CENTRUM NEDERLAND



KLIMAATVERANDERING EN LOKAALBELEID: AMSTERDAM

## Drie deelstudies

- λ Lokaalbeleid en gevolgen CO<sub>2</sub>-emissies 1993-2015
- λ Ontwikkelen van beleidsopties
- λ Beschrijving implementatiestrategieën

ENERGIEONDERZOEK CENTRUM NEDERLAND





KLMAATVERANDERING EN LOKAAL BELEID :AMSTERDAM

## 3 activiteitengroepen

- λ Wonen
- λ Werken
- λ Vervoer

ENERGEOONDERZOEK CENTRUM NEDERLAND



KLMAATVERANDERING EN LOKAAL BELEID :AMSTERDAM

## Em issies 1993-2015

- λ Milieuverkenning
- λ Gegevens ENW
- λ Gegevens dIV
- λ groeifactoren (inwoners, arbeidsplassen)
- λ effecten bestaand beleid
- λ efficiency verbeteringen

ENERGEOONDERZOEK CENTRUM NEDERLAND



KLIMAATVERANDERING EN LOKAALBELEID: AMSTERDAM

## CO<sub>2</sub>-emissie 1993-2015

	1993	2015
Activiteit	kton	toename
Wonen	1.377	14%
Werken	2.141	31%
Vervoer	874	23%
Totaal	4.418	24%

ENERGIEONDERZOEK CENTRUM NEDERLAND



KLIMAATVERANDERING EN LOKAALBELEID: AMSTERDAM

## Vergelijking CO<sub>2</sub> gem eenten

Gemeente	CO <sub>2</sub> ton per inw .
Amsterdam	6,1
Amersfoort	5,6
Dordrecht	4,4
Eindhoven	5,6
Zoetermeer	3,5

ENERGIEONDERZOEK CENTRUM NEDERLAND



KLMAATVERANDERING EN LOKAAL BELEID :AMSTERDAM

## Vergelijking per activiteit

Huishoudens	CO <sub>2</sub> per inw.
Amsterdam	1,9
Nederland	2,1

ENERGEOONDERZOEK CENTRUM NEDERLAND



KLMAATVERANDERING EN LOKAAL BELEID :AMSTERDAM

## Beleidsopties

- λ Interview s met deskundigen
- λ Selectie beleidsopties door begeleidingscommissie
- λ Uitwerking ECN
- λ Workshop

ENERGEOONDERZOEK CENTRUM NEDERLAND



KLIMAATVERANDERING EN LOKAAL BELEID : AMSTERDAM

## Voorbeelden beleidsopties

- λ PV-systeem en in woningbouw
- λ leeftijdsgericht energie-advies
- λ koude opslag
- λ feedbacksysteem en
- λ gedeeld autobezit
- λ telewerken

ENERGIEONDERZOEK CENTRUM NEDERLAND



KLIMAATVERANDERING EN LOKAAL BELEID : AMSTERDAM

## Uitwerking beleidsopties

- λ CO<sub>2</sub>-besparingspotentieel
- λ Economische haalbaarheid
- λ Maatschappelijke haalbaarheid
- λ Neveneffecten

ENERGIEONDERZOEK CENTRUM NEDERLAND



KLIMAATVERANDERING EN LOKAAL BELEID : AMSTERDAM

## Toename CO<sub>2</sub>-uitstoot en reductiemogelijkheden

Activiteit	Toename kton CO <sub>2</sub>	Reductie kton CO <sub>2</sub>
Wonen	188	425
Werken	654	572
Vervoer	199	82

ENERGEOONDERZOEK CENTRUM NEDERLAND



KLIMAATVERANDERING EN LOKAAL BELEID : AMSTERDAM

## Geselecteerde opties

- λ Energiebesparing bij renovatie
- λ Industriële ecologie
- λ Gewichtsbesparing bij tram en metro

ENERGEOONDERZOEK CENTRUM NEDERLAND



KLIMAATVERANDERING EN LOKAAL BELEID : AMSTERDAM

## Implementatiestrategieën

- λ Interviews
- λ Analyse vraaggesprekken
- λ Beschrijving implementatietraject

ENERGIEONDERZOEK CENTRUM NEDERLAND



KLIMAATVERANDERING EN LOKAAL BELEID : AMSTERDAM

## Conclusies

- λ Inzichtmogelijkheden voor klimaatbeleid vergroot
- λ Stabilisatie CO<sub>2</sub>-emissie realiseerbaar
- λ Grote beleidsinspanning noodzakelijk
- λ Wonen, werken voldoende beleidsruimte
- λ Vervoer effectiever anderniveau?

ENERGIEONDERZOEK CENTRUM NEDERLAND



## BIJLAGE M SHEETS VAN NLEDERN.FREDERKS

### 1. M P L E M E N T A T I E

M P L E M E N T A T I E M A A T R E G E L E N V O O R K L M A A T B E L E I D I N D E  
G E M E E N T E A M S T E R D A M

### 2. C O <sub>2</sub>-B e p e r k i n g

- S l e c h t e n g o e d n i e u w s
- W o n e n
- W e r k e n
- V e r k e e r
- C o n c l u s i e

### 3. W o n e n

- E P B + r e g e l i n g
- S a m e n w e r k i n g S W A - E N W
- E n e r g i e e n M i l i e u

### 4. W e r k e n

- V e r m i n d e r e n d e r e k w i j t e W e t M i l i e u b e h e e r
- W K K b i j e e n h o t e l
- S l i b v e r b r a n d i n g b i j d e U N A

### 5. V e r k e e r

- O p t i e s i n g e m e e n t e l i j k i n v l e d s g e b i e d
- G e w i c h t v a n d e t r a m
- D e t r e n d n a a r v e r m i n d e r i n g
- L i f e - c y c l e - k o s t e n

### 6. C o n c l u s i e

- M e e l i f t e n k a n g o e d e r e s u l t a t e n l e v e r e n
- C O <sub>2</sub> g e i n p l e m e n t e e r d
- M e t e n e n w e t e n
- L i b e r a l i s e r i n g

### 7. C O <sub>2</sub>-b e l e i d

- T u s s e n d e o r e n i n p l a a t s v a n h e t e n e o o r i n e n h e t a n d e r e o o r U I I !





# BIJLAGE V CO<sub>2</sub>-PROFIELEN HAAG

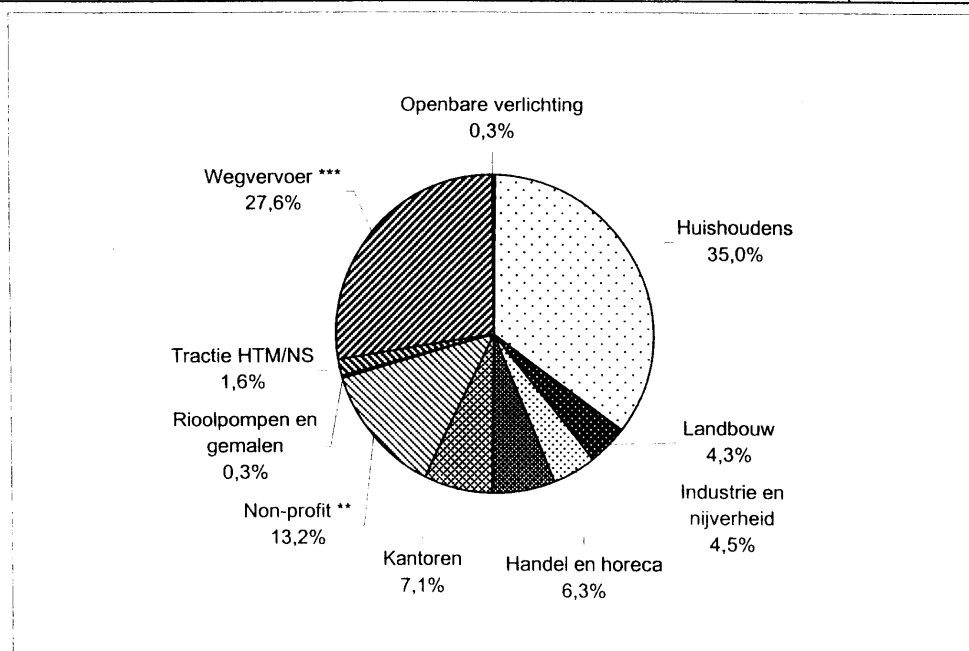
## CO2 profiel gemeente Den Haag 1997 indicatief

31 mei 1998

1 kWh elektra geeft	0,556	kg CO2
1 m3 aardgas geeft	1,78	kg CO2
1 GJ stadsverwarming geeft	100	kg CO2

Inwonertal Nederland	15.700.000	inwoners
Inwonertal Den Haag	443.000	inwoners
Uitstoot wegvervoer Ned.	25.000	kton CO2

SBI	Energiestroom	Elektriciteit	Aardgas	Stadsverwarming	kton CO2	percentage
	Eenheid	1.000 kWh	1.000 m3 *	1.000 GJ *		
00	Openbare verlichting	16.514	-	-	9	0,3
00	Huishoudens	488.698	392.810	181	989	35,0
01 - 09	Landbouw	17.620	62.146	-	120	4,3
10 - 59	Industrie en nijverheid	86.352	39.466	78	126	4,5
60 - 69	Handel en horeca	248.417	15.690	110	177	6,3
70 - 89	Kantoren	261.676	19.532	192	199	7,1
90 - 99	Non-profit **	333.047	68.775	650	373	13,2
9812	Rioolpompen en gemalen	13.088	-	-	7	0,3
-	Tractie HTM/NS	83.203	-	-	46	1,6
-	Wegvervoer ***	-	-	-	780	27,6
	<b>Totaal 1997</b>	<b>1.548.615</b>	<b>598.419</b>	<b>1.211</b>	<b>2.827</b>	<b>100,0</b>
	Totaal 1996	1.549.626	560.603	1.162	2.756	100,0
	<b>Vershil</b>	<b>-1.011</b>	<b>37.816</b>	<b>49</b>	<b>71</b>	<b>-</b>



\* Het gas- en warmteverbruik is ivm de jaarlijkse temperatuurverschillen gecorrigeerd naar een standaard jaarverbruik (3150 afrekeningdagen).

\*\* Waarvan Gemeente circa 3,5 procent

\*\*\* Omgerekend van uitstoot binnen Nederland in 1994 (bron CBS) op basis van inwonertal van Den Haag  
Opgave ENECO in samenwerking met CEA/Rotterdam



## Doelstelling werkgroep

- Hoe wordt er tegen de verandering in de energiesector aangekeken en worden daarbij knelpunten ervaren?
- Welke ideeën zijn er ten aanzien van oplossen van knelpunten?
- Wat zijn de onduidelijkheden/vraagpunten?

ENERGIEONDERZOEK CENTRUM NEDERLAND



## Verandering in de energiesector

- Nutsbedrijf wordt marktpartij
- Onderscheid netwerkbeheer en energieleverancier
- Overgangperiode tot 2007
- Taakstelling duurzaam en efficiënt
- Verschuiving van producten- naar dienstenleverancier

ENERGIEONDERZOEK CENTRUM NEDERLAND



## Relatie tussen gemeente en energiebedrijf (I)

- eigendomsverhouding
  - privatisering
- infrastructuur
  - voor elektriciteit ongewijzigd
  - geen monopolie meer voor gas
  - concurrentie op Vinexlocaties

ENERGIEONDERZOEK CENTRUM NEDERLAND



## Relatie tussen gemeente en energiebedrijf (II)

- energieverbruik gemeentelijke gebouwen
  - keuze uit meerdere leveranciers
- energiebesparing
  - MAP's verdwijnen; wat komt er voor in de plaats?
- monitoring
  - verbruiksgegevens is commerciële informatie

ENERGIEONDERZOEK CENTRUM NEDERLAND



## Belangen energieleverancier

- klantenbinding
- inzicht in verandering van energievraag
- invulling doelstelling duurzame energie en energie-efficiency

ENERGIEONDERZOEK CENTRUM NEDERLAND



## Nieuwe relaties gemeente/energieleverancier

- Gemeente als klant energiebedrijf
  - maatregelen eigen gebouwen
  - maatregelen bij andere doelgroepen
- Platform energiebeleid
  - toegankelijk voor alle energieleveranciers
  - afspraken over maatregelen
  - afspraken over monitoring

ENERGIEONDERZOEK CENTRUM NEDERLAND



## Andere marktpartijen

- Installatiebedrijven
- Projectontwikkelaars
- Woningcorporaties
- Retailers

ENERGIEONDERZOEK CENTRUM NEDERLAND



## BIJLAGE VII MATRIX VAN GESPREKSLEIDER WERKGROEP 3

	Woning voorraad	Nieuw- bouw wonen	Nieuw- bouw utiliteit	Onderwijs	Eigen Geb.& Voorz.	Sport & Recreatie	MKB detail	Industrie	Verkeer & Vervoer	Zorg- instel- lingen	Duur- zame Energie	Burgers
Wet- en regelgeving												
Planontwikkeling												
Voorlichting												
Beheeren Onderhoud												
Aanbesteding												
Financiering												
Samenwerking												