

Pythagoraslaan 101  
Postbus 80300  
3508 TH Utrecht

Tel. 030-2589111  
Fax 030-2583140  
www.provincie-utrecht.nl

Aan:  
Provinciale Staten van Utrecht  
Pythagoraslaan 101  
3508 TH Utrecht

Datum 16 september 2010  
Nummer 2010INT0000  
Uw brief van  
Uw nummer  
Bijlagen 2

Team  
Referentie Mevr. drs. J.E.H. van der Heijde  
Doorkiesnummer 030-2582449  
Faxnummer  
E-mailadres PCL@provincie-utrecht.nl  
Onderwerp Advies PCL over het energievraagstuk:  
een uitdaging voor mens en maatschappij

Geachte Provinciale Staten,

Hierbij zenden wij u ons advies over het energievraagstuk: een uitdaging voor mens en maatschappij. Ter informatie laten wij u weten dat wij dit advies gelijktijdig naar Gedeputeerde Staten verzenden.

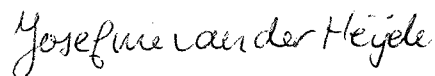
Graag vernemen wij uw reactie op ons advies!

Hoogachtend,

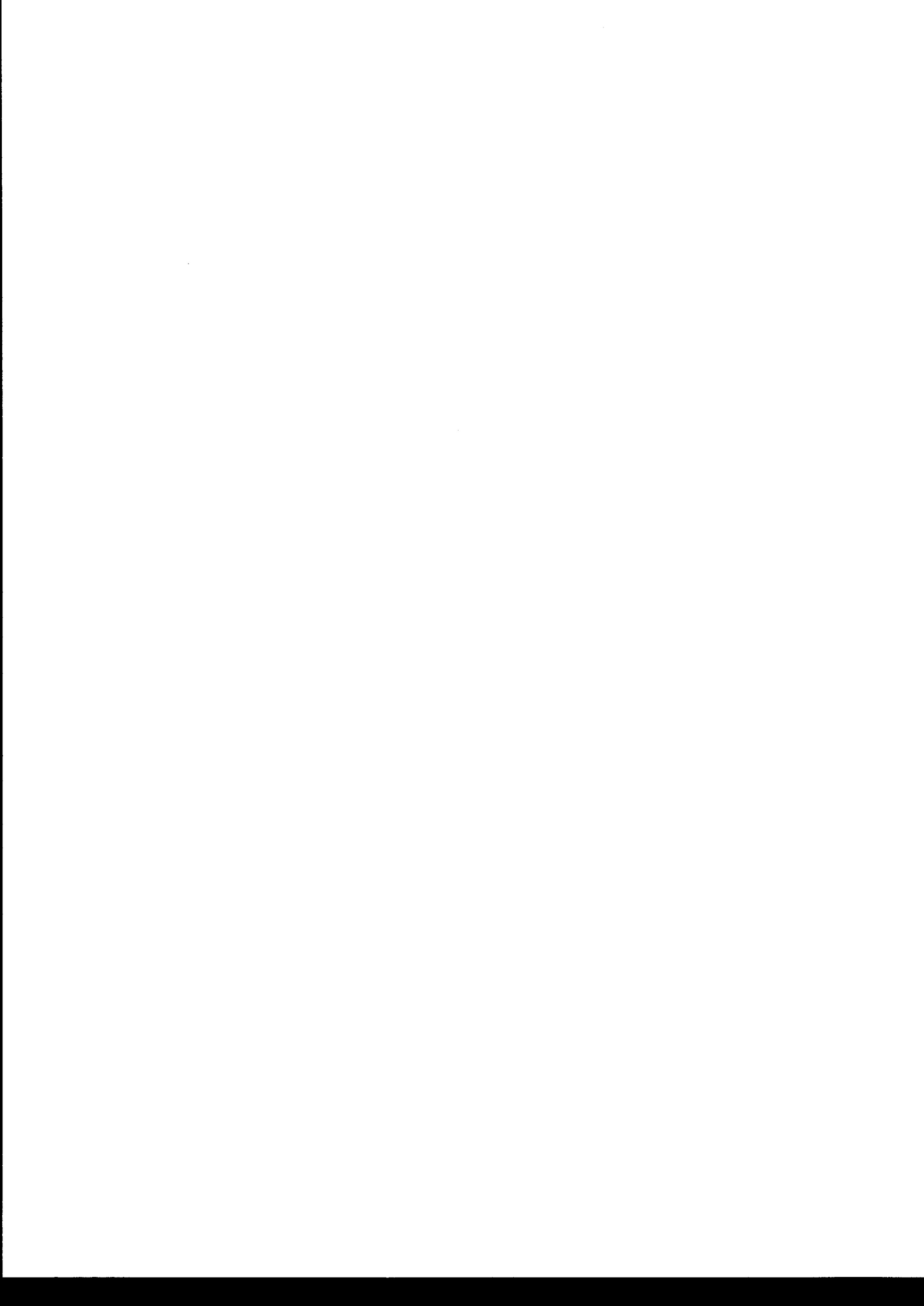
De Provinciale Commissie Leefomgeving (PCL)



Drs. A.F. van de Klundert  
Voorzitter



Mevr. Drs. J.E.H. van der Heijde  
Secretaris



## **PROVINCIALE COMMISSIE LEEFOMGEVING (PCL)**

Aan: Gedeputeerde Staten van Utrecht en Provinciale Staten van Utrecht

Pythagoraslaan 101

3508 TH Utrecht

Datum: 16 september 2010

Ons kenmerk: PCL 2010/03

Onderwerp: Advies PCL over aanpak energievraagstuk

### **HET ENERGIEVRAAGSTUK: EEN UITDAGING VOOR MENS EN MAATSCHAPPIJ**

#### **Samenvatting**

De PCL adviseert de Provincie om te kiezen voor een brede aanpak van het energievraagstuk. In het verleden werd het energievraagstuk vaak benaderd als een milieuvraagstuk, een technisch vraagstuk of een voorradenvraagstuk. Intussen wordt echter duidelijk dat het ook een sociaal maatschappelijk, economisch en ruimtelijk vraagstuk is. De Utrechtse doelstelling van klimaatneutraliteit in 2040 is naar de mening van de PCL slechts haalbaar met een brede benadering. Daarom adviseren wij de Provincie:

- Benader het energievraagstuk als een breed maatschappelijk vraagstuk! De omvorming naar een maatschappij die veel minder energie nodig heeft en gebruik maakt van duurzame energievormen is alleen mogelijk met de inzet en betrokkenheid van burgers, instellingen en bedrijven en vraagt veel van de ruimtelijke ordening. Een kansrijk energiebeleid combineert daarom milieu en techniek met sociaal-maatschappelijke, economische en ruimtelijke invalshoeken.
- Zie het energievraagstuk vooral als een kans. Ook in het verleden hebben doorbraken in energietechnologie vaak geleid tot positieve economische en sociaal-maatschappelijke ontwikkelingen.
- Breng in beeld wat er precies mogelijk is met windenergie, biomassa, zonne-energie en andere duurzame energievormen, welke ruimtelijke consequenties dat heeft en of deze opties wenselijk zijn. Breng in beeld welke alternatieven er (eventueel op afstand) zijn. Wat zijn reële oplossingen en wat niet?
- Inventariseer het energiegebruik, warmteverliezen en de CO2 uitstoot in de provincie Utrecht om een strategie te kunnen maken voor besparing en benutting. Formuleer vervolgens de te ondernemen acties om deze strategie te realiseren.
- Ga in gesprek met andere overheden over een gezamenlijke aanpak van het energievraagstuk.
- Maak een stappenplan waarin periodes van 5 of 10 jaar worden onderscheiden. Bedenk daarbij goed wat nu al mogelijk is en wat beter uitgesteld kan worden omdat de te benutten technieken nog teveel in de kinderschoenen staan.
- Maak afspraken met maatschappelijke organisaties en bedrijven over hun bijdragen aan de energietransitie.
- Zorg voor een gedifferentieerde communicatiestrategie, die rekening houdt met de vele verschillende doelgroepen in en buiten de provincie Utrecht. Deze doelgroepen verschillen immers in kennis van en betrokkenheid bij het klimaat- en energievraagstuk.
- Geef als Provincie heldere kaders maar dwing maatschappelijke partijen niet in een keurslijf. Stimuleer en ondersteun maatschappelijke initiatieven, neem deel aan

netwerken van overheid, kennisinstituten, maatschappelijke organisaties en bedrijven op het vlak van duurzame energievoorziening, maak afspraken met maatschappelijke partners en geef bekendheid aan goede initiatieven.

- De uitdaging is om eraan bij te dragen dat de kennis, betrokkenheid en daadkracht die in de maatschappij aanwezig zijn optimaal gebundeld en benut worden om deze transitie tot een succes te maken!

### **Inleiding**

Wij hebben kennis genomen van het rapport Utrecht Roadmap van het team van Jeremy Rifkin. Dit rapport is een eye-opener wat betreft de enorme opgave waar de Provincie voor staat bij de ontwikkeling van een duurzame energievoorziening. Deze opgave is voor de Provincie op zichzelf vrijwel onhaalbaar. Om te voorkómen dat mensen in dit perspectief de moed opgeven is het van groot belang dat wordt aangegeven dat het in een ruimer perspectief (groter gebied betrekken, met andere partijen samenwerken, nieuwe technologie die beschikbaar zal komen) wèl haalbaar is om klimaatneutraal te worden.

In onderstaand advies gaan wij niet zozeer in op het rapport Utrecht Roadmap zelf, maar plaatsen wij het energievraagstuk in een breder perspectief.

Het energievraagstuk werd in het verleden vaak benaderd als een milieuvraagstuk (opwarming aarde door broeikasgassen) of een technisch vraagstuk (ontwikkeling duurzame energiebronnen). Vervolgens werd het een voorradenvraagstuk (uitputting fossiele energiebronnen). Intussen wordt echter steeds meer duidelijk dat het ook een sociaal-maatschappelijk, economisch en ruimtelijk vraagstuk is. In dit advies zullen wij het energievraagstuk vanuit deze verschillende invalshoeken benaderen. Zonder een **brede benadering** is het doel niet haalbaar!

Voor de aanpak van het energievraagstuk is het bovendien noodzakelijk dat iedereen zijn steentje bijdraagt. Het is daarom van groot belang dat alles op alles wordt gezet om de creativiteit, inventiviteit en investeringskracht van burgers, bedrijven en instellingen tot hun recht te laten komen.

Het beperken van ons energiegebruik en het realiseren van een meer duurzame energievoorziening zal een grote directe en indirecte invloed hebben op de samenleving als geheel. Ook om deze reden moet het vraagstuk breed benaderd worden.

Wij staan aan het begin van een interessante periode waarin de omslag gemaakt zal moeten worden van het gebruik van fossiele energiebronnen naar duurzame hernieuwbare energiebronnen en stromingsbronnen. Deze ontwikkeling is noodzakelijk vanuit milieuoogpunt, maar biedt ook vele kansen voor de economie, de ruimtelijke inrichting en sociaal maatschappelijke vernieuwing.

De technologische ontwikkelingen gaan snel en de publieke opinie zal in de loop van de tijd veranderen. Flexibiliteit is daarom zowel voor beleidsmakers als bedrijven, instellingen en burgers in dit verband een heel belangrijke kwaliteit.

In onderstaand advies werken wij deze visie op het energievraagstuk verder uit.

### **Sociaal-maatschappelijk**

Voor een forse beperking van het energiegebruik en de omvorming naar het gebruik van meer duurzame energievormen is de inzet en betrokkenheid van alle burgers en organisaties nodig. Deze besparing en omvorming zullen zichtbaar en voelbaar worden in de hele maatschappij. Nieuwe technieken zijn noodzakelijk en de ruimte zal anders ingericht moeten worden, maar

dat alles is niet toereikend. Uiteindelijk is deze omvorming ook een kwestie van opinie en gedrag van burgers en organisaties.

David MacKay laat in zijn studie "Sustainable energy – without the hot air" (MacKay, 2008) zien dat er in principe wel alternatieven voor fossiele brandstoffen gevonden kunnen worden (zoals zonne-energie, windenergie, biomassa) maar dat deze grote ruimtelijke en andere effecten hebben die NIMBY (Not in my backyard) reacties zullen oproepen. De kunst zal zijn om de omvorming zo te organiseren dat er geen NIMBY, maar PIMBY (Please in my backyard) reacties gaan optreden. Het draagvlak voor de aanleg en het gebruik van duurzame energiebronnen zal dus vergroot moeten worden. Hierbij kunnen de volgende invalshoeken worden benut:

- Eigenaarschap en lokaal voordeel kunnen leiden tot grotere interesse en betrokkenheid bij omwonenden. Een windmolen of energiecentrale die een inkomstenbron betekent is eerder welkom dan een energiecentrale die voor omwonenden alleen maar nadelen oplevert.
- Om tot effectieve oplossingen te komen en het draagvlak voor energiebesparing en duurzame energie te vergroten is het belangrijk om naast de koppeling met milieudoelstellingen een koppeling te maken met andere doelstellingen, zoals gezondheidsbeleid (afname luchtverontreiniging en geluidsbelasting), financiële besparingen, wooncomfort, een mooie vormgeving of aantrekkelijke ruimtelijke inrichting.
- Een goede aansprekende voorlichting over de opwarming van de aarde en de effecten hiervan kan het draagvlak voor maatregelen vergroten. Zoals David Suzuki (Canadees wetenschapper en milieu-activist) betoogt is het belangrijk dat mensen het klimaatprobleem begrijpen om tot oplossingen te kunnen komen. Het is belangrijk dat mensen begrijpen dat zij onderdeel uitmaken van de natuur, ervan afhankelijk zijn en er met hun handelen invloed op uitoefenen. Deze voorlichting moet reeds bij kinderen en jongeren beginnen.
- Door de energietransitie op te nemen bij afspraken met maatschappelijke organisaties en bedrijven over MVO (maatschappelijk verantwoord ondernemen) kan de energietransitie meeliften op bestaand beleid dat reeds breed wordt onderschreven.
- Netwerkorganisaties kunnen als motor voor vernieuwing optreden en bekendheid geven aan aansprekende voorbeeldprojecten.

In de paragraaf communicatie wordt nader ingegaan op het bereiken van de verschillende doelgroepen.

### **Institutioneel**

Zoals eerder aangegeven kan de Provincie de energietransitie niet op eigen kracht vormgeven. De inzet van allerlei maatschappelijke organisaties (zoals energiebedrijven, woningcorporaties, pensioenfondsen) is nodig. Via regelgeving, convenanten, netwerken en het bekendheid geven aan goede voorbeelden kan de Provincie de omvorming naar duurzame energievormen en energiebesparing bevorderen.

- Het zou goed zijn om te onderzoeken of het energiebeleid gediend zou kunnen zijn met een regionaal energiebedrijf waarin duurzaamheid centraal staat.
- Het goed isoleren van huizen is al rendabel. Toch gebeurt het meestal niet. De provincie zou hierover afspraken kunnen maken met pensioenfondsen en woningcorporaties. Bewoners (zowel huurders als kopers) zouden financieel profijt moeten hebben van de isolatie van hun huis. Hun totale woonlasten zouden hierdoor

moeten afnemen. Ook de toepassing van koude/warmteopslagsystemen bij woningen moet gestimuleerd worden.

- Wat betreft nieuwbouw kan de Provincie de eis stellen dat alle nieuwbouw energieneutraal (qua energie zelfvoorzienend) moet zijn.
- In de kenniseconomie die Utrecht is, bieden het verminderen van energiegebruik in kantoren en het invoeren van het nieuwe werken belangrijke opgaven. Ook in winkels kan het energieverbruik omlaag. De Provincie kan ook hier, samen met het bedrijfsleven, koplopers steunen en goede ervaringen als voorbeeld stellen voor anderen.
- Elektrificatie van wegverkeer komt waarschijnlijk niet heel geleidelijk tot stand. Er zullen stevige impulsen moeten worden gegeven om sprongen mogelijk te maken. Hier ligt een rol voor de Provincie om in samenwerking met andere overheden en bedrijven nieuwe institutionele en fysieke condities te scheppen.
- Vanzelfsprekend is het van belang dat de Provincie het goede voorbeeld geeft door zelf een duurzaam inkoopbeleid te voeren.

### **Economisch**

Economische vooruitgang en ruimtelijke inrichting worden al eeuwenlang bepaald door doorbraken in energietechnologie (Van de Klundert, 2010, p.2). Het energieprobleem is dus zeker te beschouwen als een grote economische kans! De Provincie kan op verschillende manieren bevorderen dat deze kans optimaal wordt benut:

- Het is belangrijk dat de provincie het energiegebruik inventariseert, de mogelijkheden voor energiebesparing en voor nieuwe duurzame energievormen onderzoekt en de acties benoemt die ondernomen moeten worden om de duurzame energievoorziening te realiseren.
- De Provincie kan zich economisch profileren en haar concurrentiepositie verder verbeteren met een innovatief vestigingsklimaat op het gebied van energie en duurzaamheid. Heel belangrijk is dat er een samenhang ontstaat tussen verschillende functies en dat deze elkaar versterken (zoals universiteit, hogeschool, middelbaar beroepsonderwijs, onderzoeks- en adviesbureaus en verwante bedrijven). Zo ontstaat er "related variety". Binnen een regio leidt gerelateerde variëteit vaak tot vernieuwing. De kans is groter dat grote vernieuwingen ontstaan wanneer kennis overspringt tussen sectoren dan binnen een sector, maar alleen wanneer de sectoren verwant zijn (Boschma, 2008, p. 9). U werkt reeds aan zo'n innovatief klimaat door het ondersteunen van het Centrum voor Aarde en Duurzaamheid, door deelname aan het Klimaat KIC (Knowledge and Innovation Community) en UtrechtInc, waarmee innovatieve startende bedrijven versneld worden. De PCL onderschrijft deze aanpak.
- Daarnaast is het belangrijk om voor kennisoverdracht te zorgen over rendabele investeringen. Wat De Groene Zaak landelijk op gang brengt, zou ook provinciaal op gang kunnen komen. Vooral het MKB beschikt niet automatisch over goede informatie over terugverdientijden van energiebesparingsmaatregelen. De Provincie kan hier een stimulerende rol spelen, bv. samen met de Kamers van Koophandel.
- Voor een gericht beleid is het van groot belang een goed beeld te hebben van de CO2 uitstoot door bedrijven en instellingen in de provincie. Waar hebben investeringen in duurzame energie het grootste effect?
- De Provincie zou ook druk moeten uitoefenen op de rijksoverheid om ervoor te zorgen dat de externe kosten van fossiele energie in rekening worden gebracht, zodat de prijs daarvan hoger wordt dan die van duurzame energie.

- Op bedrijventerreinen zou een vorm van energiemangement ontwikkeld kunnen worden. Iedere functie die energie gebruikt, heeft ook ergens een restenergiestroom. Vaak is dat afvalwarmte. Juist in het opnieuw gebruiken van restenergiestromen liggen kansen. Dit principe vertaald naar de praktijk van ruimtelijke planning wordt ook wel energiecasclading genoemd (van Kann, 2009, p.4,5). Hierbij worden verschillende functies (bijv. industrie, kantoren, huizen) qua energievoorziening geschakeld en maken zij gebruik van elkaars restwarmte. Daarbij is het van belang om interessante energiepunten op de kaart te identificeren als bron van energie (source) of afleverpunt van energie (sink). Zo ontstaat tussen bedrijven en instellingen wel een afhankelijkheidsrelatie. De robuustheid van zo'n systeem verdient daarom aandacht.

### **Ruimtelijk**

Het is belangrijk om te beseffen dat een goede aanpak van het klimaat- en energievraagstuk niet mogelijk is zonder een effectieve inzet van de ruimtelijke ordening. Mitigatie vraagt maatregelen op alle ruimtelijke schalen, van de inrichting van huizen, van de inrichting van wijken en steden en regio's (Van de Klundert, 2010, p. 11). In de komende decennia zal energie sturend worden in de maatschappij. Hierbij gaat het niet alleen om de plaatsing van windmolens, centrales voor biobrandstof of elektrificatie van het wegennet. De secundaire effecten zullen nog veel groter zijn. Bijvoorbeeld: Elektrische auto's worden naar verwachting goedkoper dan benzine-auto's. Dit zou kunnen leiden tot fileproblemen en ruimteproblemen door het parkeren.

- Volgens planoloog Van Kann zal energie een centrale rol moeten spelen in de ruimtelijke ordening. Er zullen integrale energie-ruimte landschappen ontworpen moeten worden, waarin zowel de aanpassing aan klimaatveranderingen als gebruik van hernieuwbare energievormen is meegenomen. Hij noemt als voorbeeld Parkstad Limburg waar de geplande buitenringweg niet alleen woon- en werkgebieden verbindt, maar ook duurzame energiestromen (Van Kann, 2009, p.8). De Provincie kan het ontwikkelen van dergelijke concepten voor de Utrechtse regio verder stimuleren, zoals ook al voor Rijnenburg is gedaan. Goede kansen biedt de visieontwikkeling voor de A12-zone. Voor het landelijk gebied verdient het aanbeveling na te gaan of een rieteconomie kan bijdragen aan het beperken van bodemdaling en de uitstoot van broeikasgassen, aan het winnen van biomassa en het robuuster maken van het watersysteem.
- Het is belangrijk dat de Provincie een inventarisatie uitvoert naar de mogelijkheden voor duurzame energiebronnen in de provincie, zoals windenergie, en de plekken die hiervoor geschikt zijn. Op geschikte plekken moet vervolgens ook ruimte gereserveerd worden. Een duurzame energievoorziening moet van het begin af aan onderdeel uitmaken van de planvorming.
- Hierbij is het van belang om te beseffen dat het onmogelijk zal zijn om het energievraagstuk helemaal op te lossen in de provincie Utrecht zelf. Om de steden van duurzame energie te voorzien is héél veel ommeland nodig. Naast een ruimtelijke verkenning naar geschikte locaties voor duurzame energievormen zal de Provincie zich ook buiten haar grondgebied moeten oriënteren en het gesprek moeten aangaan met andere overheden.
- Bij het in gang zetten van de energietransitie zal naar onze verwachting blijken dat het begrip "duurzaamheid" verschillende doelstellingen in zich verenigt die strijdig kunnen zijn. De maatregelen die nodig zijn in het kader van de energietransitie kunnen botsen met het streven naar een hoogwaardige leefomgevingskwaliteit. Zo zal de aanleg van energieinstallaties op basis van wind, zon of biomassa die gewenst zijn

vanuit het oogpunt van duurzame energievoorziening soms botsen met de bescherming van de open gebieden in de provincie, het beleid voor geurhinder of het stiltebeleid. Het is daarom belangrijk dat in de provinciale ruimtelijke structuurvisie een duidelijke visie op de inrichting van de verschillende gebieden zal staan en op de functies die in deze gebieden een plek kunnen krijgen. Deze visie zal ook vertaald moeten worden in een provinciaal belang en in de provinciale ruimtelijke verordening. Dit zal de provincie zelf en de gemeenten helpen om in specifieke gebieden prioriteiten te stellen en keuzes te maken. Zo kan er in het ene gebied beargumenteerd gekozen worden voor bescherming van het open karakter en in het andere gebied voor de aanleg van een biomassacentrale.

- Met betrekking tot kantoren geldt dat hergebruik van bestaande kantoren altijd duurzamer is dan nieuwbouw. Hergebruik zou dus sterk bevorderd moeten worden.
- In de provincie Utrecht is het verkeer verantwoordelijk voor ongeveer 40% van de CO<sub>2</sub> uitstoot. In het klimaatbeleid moet het verkeer dus zeker meegenomen worden. Vooral het stimuleren van elektrisch vervoer levert een grote energiebesparing op en vermindert de uitstoot van CO<sub>2</sub>.
- In verband met de grote toename van het gebruik van koude/warmte opslagsystemen in de provincie, is het belangrijk dat de Provincie een beleid ontwikkelt voor de verdeling van rechten op het gebruik van de ondergrond.

### **Haalbare doelen**

De doelstelling van de Provincie voor het klimaatbeleid is duidelijk: Provincie Utrecht klimaatneutraal in 2040. Het is echter van groot belang om de weg erheen in kleinere haalbare doelen op te knippen. Daarmee worden bewoners en organisaties gemotiveerd op de kortere termijn en ontstaan successen die weer een motivatie vormen voor een volgende stap. De "stip op de horizon" moet als het ware naar voren worden gehaald. Het zou goed zijn om voor periodes van 5 of 10 jaar haalbare doelen en acties te formuleren.

Daarvoor moet bekeken worden wat nu al kan en wat uitgesteld moet worden. Het is belangrijk om de tijd te nemen voor deze ingrijpende transformatie. Niet alles kan en hoeft in één keer gerealiseerd te worden. Als voorbeeld: windenergie is als langdurige oplossing misschien niet wenselijk, maar kan ook een overbruggingstechniek zijn totdat andere technieken (zoals zonne-energie) meer rendabel zijn.

Het is belangrijk dat het proces in gang wordt gezet en dat de flexibiliteit wordt behouden om op toekomstige ontwikkelingen in te spelen. Een complete blauwdruk voor 2040 is niet mogelijk en niet wenselijk. Door technologische ontwikkelingen, maar ook door verandering in het gewicht dat aan verschillende functies wordt toegekend (bijvoorbeeld aan landbouw en natuur) zullen de afwegingen er over tien jaar weer heel anders uitzien.

### **Communicatie**

Voor een succesvol beleid voor duurzame energie is een goede communicatiestrategie cruciaal. Er zijn veel verschillende doelgroepen te onderscheiden met een verschillende mate van kennis van en betrokkenheid bij klimaat- en energievraagstukken.

Niet iedereen voelt zich aangesproken door een idealistische boodschap. Iedere doelgroep moet anders worden benaderd.

De koplopers moeten vooral gesteund worden met informatie over de positieve effecten van maatregelen op het klimaat, technische mogelijkheden, kansen voor samenwerking, met vermindering van omslachtige procedures en met waardering en beloning.

De volgers moeten eerder gestimuleerd worden door financiële en praktische voordelen aan te bieden, waarvan zijzelf direct financieel of anderszins profijt hebben.



Netwerkorganisaties kunnen een rol spelen doordat zij als motor voor vernieuwing op kunnen treden en bekendheid kunnen geven aan aansprekende voorbeeldprojecten.  
Wij adviseren om voor de communicatie een gedifferentieerde aanpak te ontwikkelen, waarin verschillende doelgroepen worden onderscheiden.

Hoogachtend,

De Provinciale Commissie Leefomgeving (PCL),



Drs. A.F. van de Klundert,  
Voorzitter



Mevr. Drs. J.E.H. van der Heijde,  
Secretaris

Bronnen:

Boschma R., Constructing regional advantage: related variety and regional innovation policy. University of Utrecht, Utrecht 2008.

F.M.G. van Kann, MSc: Ander klimaat? Tijd voor geïntegreerde energie-ruimte landschappen! Rijksuniversiteit Groningen, 2009.

David J.C. MacKay, Sustainable energy – without the hot air, 2008.

Drs. A.F. van de Klundert, Klimaat als ruimtelijke opgave. Een geloofsbrief in het kader van het matrix-project. April 2010.

