Stuk **333** (2004-2005) – Nr. 1

V L A A M S  P A R L E M E N T

Zitting 2004-2005

19 mei 2005

# GEDACHTEWISSELING

**over het programma 'Energie en klimaat' met het Vlaams Instituut voor Wetenschappelijk en Technologisch Aspectenonderzoek (viWTA)**

**namens de Commissie voor Openbare Werken, Mobiliteit en Energie uitgebracht door de heer Carl Decaluwe**

*Samenstelling van de commissie:*

*Voorzitter:* de heer Marc van den Abeelen.

*Vaste leden:*

mevrouw Agnes Bruyninckx, de heren Johan Deckmyn, Pieter Huybrechts, Jan Penris, Freddy Van Gaever;

de heren Jos De Meyer, Frans Peeters, Johan Sauwens, Etienne Schouppe;

mevrouw Annick De Ridder, de heren Hugo Philtjens, Marc van den Abeelen;

de heren Flor Koninckx, Herman Lauwers, Bart Martens.

*Plaatsvervangers:*

de dames Katleen Martens, Marleen Van den Eynde, de heren Christian Verougstraete, Rob Verreycken, Frans Wymeersch;

de heren Ludwig Caluwé, Carl Decaluwe, Tom Dehaene, Jan Verfaillie;

de heren Marc Cordeel, Patrick Lachaert, Jul Van Aperen;

de heren Gilbert Bossuyt, Herman Reynders, Robert Voorhamme.

*Toegevoegde leden:*

de heer Eloi Glorieux;

de heer Jan Peumans.

INHOUD

Blz.

1. Presentatie door de directeur en een lid van het wetenschappelijk secretariaat van het viWTA 4
2. Vragen en discussie met de leden ..... 7

DAMES EN HEREN,

De Commissie voor Openbare Werken, Mobiliteit en Energie organiseerde op 1 maart 2005 een gedachtewisseling met de directeur en een onderzoeker van het Vlaams Instituut voor Wetenschappelijk en Technologisch Aspectenonderzoek (viWTA) over het programma 'Energie en klimaat' van het viWTA.

## I. PRESENTATIE DOOR DE DIRECTEUR EN EEN LID VAN HET WETENSCHAPPELIJK SECRETARIAAT VAN HET VIWTA

### Inleiding en situering

De heer *Robby Berloznik*, directeur van het het viWTA, leidt de gedachtewisseling in met een verwijzing naar de opdracht die de raad van bestuur van het viWTA in het najaar van 2003 aan zijn wetenschappelijk secretariaat gaf. Het betrof het uitvoeren van samenhangende projecten over het thema 'Energie en klimaat: debat in Vlaanderen'. Uiteindelijk werden vijf projecten opgestart en één activiteit, met name een nog steeds lopende lezingenreeks over de ethiek van Kyoto.

De delegatie van het viWTA zal tijdens deze vergadering vier van deze projecten voorstellen. Het vijfde project, de ontwikkeling van een langetermijnvisie op energiesystemen in Vlaanderen, loopt nog. Van de andere projecten zijn sinds eind februari 2005 de resultaten definitief bekend. Het secretariaat formuleerde adviezen en legde die voor aan zijn raad van bestuur. Uit die gedachtewisseling kwamen de aanbevelingen voort die vandaag worden gepresenteerd.

De directeur van het viWTA merkt op dat de resultaten op het goede moment klaar zijn, wat niet altijd evident is voor beleidsonderzoekers. Hij verwijst naar de inwerkingtreding van het Kyotoprotocol op 16 februari 2005 en de groeiende belangstelling binnen en buiten het parlement voor het energiebeleid.

De projecten die liepen werden dus uitgevoerd tussen december 2003 en februari 2005. De onderzoeksteams werden zorgvuldig uitgekozen met het oog op de doelstellingen van de onderzoeken. Zij wer-den evenwichtig en multidisciplinair samengesteld. Er werd ook groot belang gehecht aan kwaliteitscontrole. Naast interne kwaliteitscontrole was er ook een 'peer review'.

Tot slot wijst de heer Berloznik er nog op dat onderscheid moet gemaakt worden tussen de beleidsadviezen van de instelling viWTA en de aanbevelingen in de eindrapporten. De laatstgenoemde zijn minder gericht op de Vlaamse bevoegdheden en houden geen rekening met de prioriteitstelling. De eerstgenoemde zijn goedgekeurd door de raad van bestuur.

### Voorstelling van vier projecten

De heer *Donaat Cosaert*, medewerker van het wetenschappelijk secretariaat van het viWTA, vat daarop de presentatie van de vier projecten aan.

Het *eerste* project handelt over kernenergie in Vlaanderen. Het onderzoek werd uitgevoerd in de context van een meta-analyse van het maatschappelijk debat over kernenergie, zoals zich dat historisch afspeelde tussen 1952 en de federale beslissing tot uitstap in 2003. De resultaten vormen tegelijk de basis voor het trekken van lessen uit het verleden en voor een reflectie op de toekomst. Wat het rapport zeker niet beoogt, is een antwoord op de vraag of kernenergie in Vlaanderen nodig of noodzakelijk is. De vraag is wel wat we uit de scharniermomenten kunnen leren.

Het viWTA schuift de volgende aanbevelingen naar voren. Ten eerste moet men het belang van de vector nucleaire energie relativeren. Elektriciteit op zich vormt slechts een vierde van onze energiebehoefte. Driekwart wordt ingenomen door warmte. Als men op dat kwart de breuk drie vijfde toepast, komt men aan een aandeel van 15 procent voor kernenergie, wat dus een klein segment is. Daarnaast pleit het rapport ervoor om geen debat te voeren over één vector apart, maar om veeleer het geheel te bekijken. Het beleid afstemmen op een optimum voor één vector levert immers misschien geen optimum op voor het geheel. Misschien zijn er factoren die veel belangrijker zijn. Volgens het viWTA moeten de contouren veel ruimer gezien worden. Het rapport somt verschillende invalshoeken voor het beleid op, al wijst de spreker er meteen op dat de volgorde geen waardeoordeel of voorkeur inhoudt. Het gaat om energievoorzieningszekerheid, energie en grondstoffenintensiteit, de bijdrage aan de klimaatver-

andering, de risico's inzake afval en opslag, de gevaren van terrorisme en proliferatie, het toezicht op de controle van de veiligheid, de verrekening van de externe kosten en ten slotte het maatschappelijk draagvlak en de participatie.

In het *tweede* project werd onderzocht welke plaats er in Vlaanderen is voor hernieuwbare energie. Ook hier worden de contouren geschetst. Dat begint met een inventaris van de niet-technologische belemmeringen voor hernieuwbare energievormen. In feite gaat het om een actualisering van een studie uit 1996. Is men er inmiddels op vooruitgegaan of niet? Vervolgens wordt de vraag gesteld naar de beleidsinitiatieven om dat te verhelpen. Het onderzoek wilde ook inzicht verwerven in de resultaten van scenario's en prognoses inzake hernieuwbare energie en tevens de voorwaarden analyseren. Aansluitend wilde men verder inzicht verwerven in het $CO_2$-reductiepotentieel.

Daartoe spitsten de onderzoekers zich toe op vijf vragen. Welke ramingen zijn er voor het Vlaamse potentieel inzake hernieuwbare energie? Wat zijn de niet-technologische belemmeringen? Wat is het maatschappelijk draagvlak? Welke rol kunnen participatieve processen spelen? Welke beleidsaanbevelingen kunnen op basis van de analyse worden aangegeven? Het antwoord op die vragen valt uiteen in twee delen. In het eerste wordt een vork aangereikt voor de mogelijke bijdrage van hernieuwbare energievormen, en dat op grond van de meest gezaghebbende bestaande studies. In het tweede deel worden de belemmeringen geschetst. Op basis daarvan kan het beleid een keuze maken. Als dat bijvoorbeeld opteert voor 20 procent hernieuwbare energie, kan het dat quotum samenstellen uit de deelprognoses die het rapport verstrekt. Elke mogelijke variant wordt doorgekoppeld naar belemmeringen. Maar er wordt dus geen eenduidige oplossing geformuleerd.

Een aandachtspunt is nog de plaats van hernieuwbare energie in het hele debat. Investeren in besparingen komt altijd eerst, gevolgd door de keuze voor de bij de behoefte passende bron. Daarna komt het meest perfomante toestel en ten slotte de aandacht voor decentrale opwekking.

Investeringen in risicovolle sectoren is precair, en dus wars van onbekende of onbetrouwbare factoren. Dergelijk dossiers hebben een looptijd van tien tot twintig jaar, dus is het aangewezen dat alle factoren zo goed mogelijk kunnen ingeschat worden bij de berekening van het kostenplaatje en rentabiliteit van een dergelijk investering.

Duidelijkheid en stabiliteit betekent geenszins onveranderlijkheid. Het kan best dat steunpercentages wisselen, alleen moet dit pad duidelijk zijn aangeduid op voorhand.

Exploitatievoorwaarden kunnen wijzigen, indien de noodzaak daarvan kan worden aangetoond. Alleen zouden de voorwaarden voor oprichting, inrichting, plaatsing een voldoende waarborg moeten zijn voor de gehele periode.

Er moet dus duidelijkheid zijn over het tijdspatroon. De steun kan veranderd zijn, maar dat moet vooraf aangegeven zijn want men zit in een sector van risicovolle investeringen en voor men daaraan begint, is er een duidelijk kostenplaatje opgesteld. Dat kostenplaatje zal zo weinig mogelijk onderhevig moeten zijn aan verandering of willekeur. De exploitatievoorwaarden kunnen uiteraard veranderen onder invloed van noodzaak, maar de voorwaarden voor oprichting en inrichting moeten gegarandeerd zijn. Verder zijn er nog een aantal aanbevelingen dat er in deze strategie zeker plaats moet zijn voor participatie. Ook de rol van de lokale besturen moet daarin geactiveerd worden. De opportuniteit die de Vlaamse hernieuwbare energie-industrie in zich heeft, moet gevaloriseerd worden en er moet een samenwerking komen met de verschillende beleidsniveaus over hernieuwbare energie.

Een *derde* dossier gaat over bouwen, wonen en energie. De achterliggende redenering is dat men min of meer vertrouwd is met de labels A, B, C voor toestellen in de woning en dat me een tijdsperspectief van tien tot vijftien jaar heeft. De bedoeling is dat een labelling van woningen komt met een certificaat (tweede niveau). Verder is het ook belangrijk waar de woning staat (het derde niveau). Dat heeft ook een duidelijke energiecomponent en die wordt vaak vergeten. De contouren die in het rapport zijn meegegeven, zijn beleidsinitiatieven om de hindernissen veroorzaakt door de huidige ruimtelijke ordening op te ruimen, ingrepen die de lokale energievoorziening ten goede komen, de draagwijdte van het concept energieprestatie van gebouwen, omkadering van die regering en vooral perceptie en acceptatie door het middenveld.

Ook hier zijn er een veelheid van adviezen en invalshoeken waaruit het beleid nuttige elementen kan ontlenen, maar de hoofdklemtoon ligt op pragmatisme als leidraad. Het drastisch omgooien van de orde of wanorde naargelang de stelling die men inneemt in Vlaanderen, is geen optie, maar men kan wel alle mogelijke kanalen en middelen activeren om zo snel mogelijk een heroriëntering te doen naar energiebewuste ordening. De adviezen hebben opnieuw een eerder stimulerend dan een dwingend karakter.

Een invalshoek van het advies is dat men moet beseffen dat de bestaande woningbouw veel omvangrijker is dan de nieuwbouw. Ingrepen die toegespitst zijn op bestaande woningbouw, zullen een groter effect hebben. Vandaar is het eerste actiepunt 'een versnelde introductie van het energiecertificaat' voor bestaande woningbouw, naar analogie met het label voor toestellen. Dat initiatief wordt opgelegd om voor 1 januari 2009 te realiseren. Het labellen van een woning zou een heel duidelijke stimulans en informatiestroom voor huurders en kopers over de kwaliteit van de woning en de kostprijs, niet alleen om het te verwerven maar ook om het te bewonen. Dat is een labelling onder standaardomstandigheden. Uiteraard moet er daarbij info worden gegeven over het reële verbruik en hoe iemand zich als individu verhoudt tegenover mensen in vergelijkbare omstandigheden, gezinssituatie, woon-, leef- en arbeidssituatie. De manier om informatie te verspreiden, is benchmarking door middel van energieauditeurs. Ze kunnen heel duidelijk een analyse maken van het verbruikscijfer, rekening houden met alle belangrijke accenten (oudere mensen, al dan niet kinderen thuis, hoeveel is de woning bewoond in de loop van de dag). Ze kunnen ook tips geven om daaraan te verhelpen. Het is niet alleen een labelling, maar ook een informatiestroom voor de bewoners.

Verder moet er voor het bestaande woningpark een kader worden gecreëerd waarbij inbreiding mogelijk wordt gemaakt. Inbreiding betekent dat men een inspanning doet om de woningdichtheid waarvan het gemiddelde acht woningen per hectare bedraagt, op te voeren tot een hoger cijfer (15 en voor een stedelijke omgeving zelfs 25). Voor nieuwbouw wordt het kader in Vlaanderen gecreëerd door het Energieprestatiedecreet. Ook dat decreet is een transcriptie van een Europese richtlijn. Het is belangrijk om daarvoor een passend kader te creëren. Energieprestatie moet op dezelfde manier ingeburgerd geraken als de wettelijke waarborg op de stabiliteit van een woning, die wordt berekend op basis van de sterkteleer. Op basis van de bouwfysica moet worden gegarandeerd dat een woning comfortabel en gezond is.

Comfortabel betekent in zomeromstandigheden geen oververhitting en in winteromstandigheden geen te fors energieverlies door een goede isolatie, maar evengoed aandacht voor een goede verluchting en de luchtkwaliteit en voor een aantal andere aspecten van correcte dimensionering van de energievraag (gebruik van zon en dergelijke). Energieprestatie zou die status moeten behalen, waarbij er een waarborg is voor de architect dat hij zijn werk correct heeft gedaan. Er moet een evenwicht zijn tussen de lasten en de baten, en die moeten duidelijk zijn voor alle betrokkenen. Dat is een stap vooruit in de bouwtechnologie, die een inspanning zal vergen en een kost met zich zal meebrengen, maar die zal worden terugbetaald.

Een andere invalshoek is aandacht en ruimte voor decentrale energievoorziening. Dat kan ook energievoorziening uit hernieuwbare energiebronnen zijn. Er is een duidelijke tendens in de technologie om naast de centrale ook in decentrale energieopwekking te voorzien. Er zijn zelfs studies die zich specialiseren in een toekomstbeeld over lokale energieopwekking, die op wijkniveau of delen van steden is gesitueerd om bijvoorbeeld in lokale opslag of productie te voorzien. Er loopt daarover een project aan de KUL en ook de Europese Commissie is bezig met een onderzoek daarover. In dit advies staat dat men ermee rekening moet houden dat dit op komst is en dat men in de mogelijkheid moet voorzien dat er geen strijd of contradictie is tussen wooneenheden of -gebieden en semi-industriële eenheden. Nu is een warmtekrachtkoppeling mogelijk of een gezamenlijke productie van sanitair warm water met een grotere zonne-energie-installatie. Op termijn bestaat de mogelijkheid tot een vliegwiel om piekshaving te doen op lokaal niveau.

Dat zijn nieuwe technologieën die hun weg zullen vinden.

Vervolgens gaat de spreker in op het zogenaamde recht op zon. Als zonne-energie op grote schaal ingevoerd wordt in een sociale woonwijk, moet men er nauwlettend op toezien dat de wijk enkele

jaren later niet in de schaduw wordt gezet door een nieuwe hoogbouw. Dergelijke situatie zorgt bovendien voor negatieve reclame waardoor zonne-energie alle geloofwaardigheid verliest. Schaduwvorming is heel nefast.

Het viWTA heeft in een *vierde* studie geprobeerd de determinanten te achterhalen van het huishoudelijke energieverbruik. Het viWTA heeft zich beperkt tot het energieverbruik van het gezin in en om de woning. Er wordt bijvoorbeeld geen rekening gehouden met transport.

In een eerste fase werd een gedragsmodel opgemaakt, dat vervolgens vergeleken werd met de bevolking aan de hand van focusgroepen. Uiteindelijk ging een panel van deskundigen op zoek naar eventuele beleidsimplicaties.

De heer Donaat Cosaert maakt twee opmerkingen bij deze studie. Een aantal bevindingen zijn niet vernieuwend maar ze bevestigen wel twee zaken die in de focusgroep naar voren wordt geschoven: velen liggen niet wakker van energie en energie is een verworven recht. Ten tweede toont de rondetafel met mensen die ofwel technisch, ofwel socio-economisch bezig zijn met energie aan dat campagnes niet op een rationeel mensbeeld gebaseerd mogen zijn.

Het resultaat van dit project is tweeledig: het heeft een aantal adviezen opgeleverd en toont het nut aan van participatieve instrumenten bij de beleidsvoorbereiding. Dit project kan eventueel als voorbeeld gebruikt worden voor beleidsvoorbereiding die de medewerking van het brede publiek vereist.

De suggesties zijn in hoofdzaak cognitief, motivationele strategieën. Omdat een poging wordt gedaan om het gedrag van individuen te wijzigen, moet de aandacht toegespitst zijn op het individu. Er wordt gesuggereerd om na te denken hoe energievriendelijk gedrag getoond kan worden op televisie. Deze suggestie heeft voor- en nadelen. Het bereik is groot en verzekert een grotere toegang tot de huiskamer dan een folder. Daartegenover staat dat daarin niet overdreven mag worden.

In plaats van één folder voor een grote bevolkingsgroep, moet werk gemaakt worden van folders op maat van het individu. De vraag is of iemand in staat is zijn eigen energieverbruik in te schatten binnen een vergelijkbare groep. Het voordeel is dat iedereen individueel wordt aangesproken. Het nadeel is de omvang van deze taak. Het probleem is dat individuen, die aanvankelijk zuinig omspringen met energie er langzaamaan meer kwistig mee omspringen zonder zich daar bewust van te zijn. Ze leven voort met de illusie dat ze nog steeds energiezuinig leven. Individuele informatie zou daar iets aan kunnen verhelpen. Uiteindelijk wordt het individu ook bekeken in zijn sociaal netwerk. Sociale netwerken moeten een actieve rol krijgen bij het bevorderen van energievriendelijk gedrag thuis en op het werk.

## II. VRAGEN EN DISCUSSIE MET DE LEDEN

Mevrouw *Agnes Bruyninckx* heeft bijzondere interesse voor de maatschappelijke en gemeentelijke steun voor hernieuwbare energie. Zij vraagt bijkomende uitleg over een viWTA-advies aan de Vlaamse Regering om de interdepartementale rondzendbrief 2000 te verfijnen.

De heer *Donaat Cosaert* antwoordt dat het viWTA advies verleent aan het Vlaams Parlement en niet aan de Vlaamse Regering. Hij vraagt mevrouw Bruyninckx over welke rondzendbrief zij het precies heeft. In de studie wordt gezocht naar alle hinderpalen en belemmeringen. Het is aan de overheid om te kiezen welke belemmeringen weggewerkt zullen worden.

De heer *Eloi Glorieux* vraagt mevrouw Bruyninckx of zij op het Windplan Vlaanderen doelt.

Mevrouw *Agnes Bruyninckx* antwoordt dat zij het heeft over de interdepartementale rondzendbrief EME 2000. Het viWTA heeft in een studie gevraagd deze rondzendbrief te verfijnen of actualiseren.

De heer *Robby Berloznik* verduidelijkt dat het viWTA een paraparlementaire instelling is. Het instituut is verbonden aan het parlement en richt zich dan ook naar dit parlement. De scheiding der machten wordt concreet gerespecteerd. Het viWTA zal nooit een advies rechtstreeks aan de uitvoerende macht richten, zij het de minister of de administratie. Dat is immers de taak van de volksvertegenwoordiging. Het viWTA levert informatie en – soms zeer concrete – aanbevelingen op grond waarvan het parlement tot de actie kan overgaan.

De heer *Donaat Cosaert* vermoedt dat mevrouw Bruyninckx doelt op de opmerkingen van het viWTA over de onvolkomenheden in de rondzendbrief over windenergie. Welnu, het viWTA biedt daarover inderdaad suggesties aan de politici voor het geval die voor die energievorm kiezen. Maar die keuze zelf komt niet het viWTA toe.

De heer *Rudi Daems* heeft begrepen dat men uit de focusgroepen heeft geleerd dat de mensen niet wakker liggen van energie. Toch stelt hij zelf vast dat de gevoeligheid toeneemt. Het probleem is wellicht dat de mensen door de bomen het bos niet meer zien. En dat komt door de ingewikkelde bestuursstructuur van het land. Waar kan men terecht waarvoor? Heeft het viWTA aanbevelingen op dat vlak? Hoe kan men de mensen beter begeleiden?

Vervolgens gaat hetzelfde lid in op het potentieel voor hernieuwbare energie. Dat is vast niet even groot voor elke vorm daarvan. Voor sommige zijn er meer belemmeringen dan voor andere. Heeft het viWTA een hiërarchie ontdekt?

De heer *Donaat Cosaert* antwoordt dat uit de verschillende mogelijkheden door de experts tijdens een rondetafel een top drie werd samengesteld. Dat is wat men in het advies vindt. Volgens hem is het centrale punt herkenbaarheid. Hij geeft de voorbeelden van meer gedetailleerde staafdiagrammen bij de jaarlijkse afrekening van het elektriciteitsverbruik en van snelle audits bij de klant door de distributiemaatschappijen. In het rapport vindt men een twaalftal bladzijden over de oefening die op dat vlak werd gemaakt. Het werd zelfs onderzocht in positieve en negatieve zin, dat wil zeggen: wie wil dat en wie niet? In elk geval is een sterke focus nodig op de leefwereld van het individu om hernieuwbare energie ingang te laten vinden.

De heer *Robby Berloznik* vult aan dat het belangrijkste inzicht dat uit de focusgroepen resulteerde, is dat tot nu toe rationeel energiegebruik te zeer werd aangepakt op grond van een rationeel mensbeeld. Alsof de mens uitsluitend handelt op grond van goede informatie. Om te leren waarom en hoe mensen werkelijk hun gedrag aanpassen, moet men evenwel ook te rade gaan bij de sociaal-pyschologische inzichten die onder meer in de reclame worden gehanteerd. Die tonen dat de mens niet uitsluitend rationeel reageert. Men moet meer het zelfbeeld van de energiegebruiker als individu en als gezinslid in het beeld betrekken. Daarnaast is de mens ook steeds reeds vervlochten in een sociaal netwerk. Daarom moet de aanpak van de promotie van rationeel energiegebruik verschillen tussen een sociale woonwijk en een villawijk. In het algemeen moet men dus meer inspelen op de persoons- en situatiegebonden context.

De heer *Donaat Cosaert* wijst erop dat het potentieel van hernieuwbare energie niet opnieuw werd onderzocht in het project. Wat men wel heeft gedaan, is bekijken wat de meest gezaghebbende studies die er al zijn, kunnen betekenen voor Vlaanderen op het vlak van potentieel en belemmeringen tegen de tijdshorizon 2020. Daaruit is een vork afgeleid, namelijk tussen 6 en 25 procent.

De heer *Eloi Glorieux* sluit zich aan bij het pleidooi voor een meer geïndividualiseerde informatie, die aansluit bij de leefwereld. Hij heeft begrepen dat dus drie dingen nodig zijn: inzicht krijgen, vergelijking met anderen en weten hoe men energiebewuster kan leven en handelen. Hij meent dat het geformuleerde inzicht goed aansluit bij zijn ingediend voorstel van resolutie over thermografische kaarten dat in deze commissie ter bespreking voorligt. Die bieden iemand immers de mogelijkheid om het warmteverlies van zijn huis te vergelijken met dat van zijn buur. Dat moet dan nog gekoppeld worden aan informatie over hoe men het verlies kan verhelpen. Het lid vindt het rapport overigens inspirerend voor het parlement. Zo apprecieert hij het pleidooi voor de versnelde invoering van energiecertificaten voor bestaande woningen. In Vlaanderen wordt immers meer gerenoveerd dan gebouwd.

Ook een regelgevend kader voor investeringen in het kader van het feit dat het recht op zon moet gewaarborgd blijven, is interessant. De volgorde is eerst inbreiding, maar als er toch opnieuw verkaveld wordt, dan moet men ervoor zorgen dat dit zoveel mogelijk zongericht gebeurt enzovoort, zodat men op de lange termijn een kritische massa aan huizen zal realiseren, die het effectief mogelijk maakt dat men efficiënt met energie omgaat. Men mag niet vergeten dat, als in de beginfase fouten worden gemaakt, er voor de volgende 50 tot 100 jaar (de levensduur van een woning) energie wordt verspild. Als men in de beginfase rekening houdt met heel wat van de aanbevelingen in de rapporten, is men op termijn veel beter af. De heer Eloi

Glorieux vindt dat iedereen de aanbevelingen zeer goed moet lezen en bestuderen, en daaruit lessen trekken.

De heer *Carl Decaluwe* stelt dat het maatschappelijke draagvlak voor de energieproblematiek bijzonder traag toeneemt, maar dat zou sneller kunnen gaan. De Vlaming is bijzonder prijsbewust. Men kan op de pc vaststellen dat men meer warmte verliest dan de buur (dakisolatie), maar de nuchtere Vlaming wil weten of hij de kosten die hij maakt, ook kan recupereren en op welke termijn dat mogelijk is. Hetzelfde geldt voor elektriciteit, spaarlampen, verwarmingsketels en dergelijke. De vraag is in welke mate de studie suggesties heeft om naast het geven van informatie met een aantal modellen te kunnen aantonen dat de Vlaming zoveel per maand of jaar bespaart.

Wat betreft de problematiek over de kernenergie stelt men op pagina tien dat men de energieopwekking in zijn geheel moet bekijken. Ook de windenergie is daarin opgenomen. Iedereen is te vinden voor windenergie, op voorwaarde dat men dagelijks constante aanvoer kan garanderen. Bij een eventuele terugval van wind zal men een alternatief in het leven moeten roepen. De vraag is dan vanwaar die energie komt. Het kan niet de bedoeling zijn dat men elektriciteit geproduceerd met kernenergie uit andere landen gaat invoeren.

De heer Decaluwe vraagt of dat in deze studies is opgenomen. Een van aspecten is ook dat men rekening houdt met de onafhankelijkheid van de energiewinning, dat in een aantal landen een thema aan het worden is. In welke mate doet men in de studie daarvoor suggesties?

De heer *Robby Berloznik* repliceert dat men aan de mensen heeft gevraagd wat ze zouden doen in bepaalde situaties. Men heeft geen simulaties gedaan, maar men heeft met verschillende types van gezinnen gepraat (jonge bouwers, grotere gezinnen enzovoort) en men heeft gekeken wat hun gedrag is. Uit de vrij intense gesprekken is naar voren gekomen dat er naast financiële overwegingen ook milieuoverwegingen zijn. Bij de financiële overwegingen moet men een onderscheid maken tussen minder kapitaalkrachtigen en kapitaalkrachtigen. Minder kapitaalkrachtigen zijn zeer gevoelig voor het financiële aspect. Mensen met een geringer inkomen kijken naar de factuur en vragen meer duidelijkheid inzake het energieconsumptiepatroon op de factuur. De factuur kan dus ook een element zijn in het beoordelen van het eigen gedrag. Kapitaalkrachtigen zeggen dat ze het kunnen betalen en vragen zich af waarom ze dan zouden besparen. Dat sluit aan bij de overweging, die een basisvaststelling is, dat men energie in een huisgezin als een element van het comfort beschouwt. Men levert niet graag in op comfort en degenen die het kunnen betalen, zullen dat ook doen. Minder kapitaalkrachtigen hebben wel snel de reflex om te bezuinigen, om minder uit te geven, maar ze vragen duidelijkere facturen.

De heer *Carl Decaluwe* vraagt of minder energie verbruiken minder comfort betekent. Blijkbaar bestaat de vrees dat er comfortverlies is als men bespaart. Er zijn nochtans heel wat voorbeelden dat men zonder het minste comfortverlies kan besparen. Heeft men daarmee rekening gehouden?

De heer *Robby Berloznik* stelt dat men ervan moet uitgaan dat de perceptie realiteit is. Het speelt geen grote rol of iets al dan niet zo is. Men stemt het eigen gedrag af of op de eigen perceptie. Van heel groot belang voor de mensen zijn de voorbeeldfuncties. Wat men ziet op tv, speelt een enorme rol. Zo kan men bepaalde gedragspatronen in huishouden op tv opbouwen. Men heeft die informatie doorgegeven aan een expertgroep die stelt dat de overheid een duidelijke rol dient te spelen om de openbare omroep erop te wijzen dat die een voorbeeld kan stellen.

De heer *Donaat Cosaert* verklaart dat er een hoofdstuk is gewijd aan "bouwen, wonen en energie" waarin men onder de aandacht brengt dat er een nieuwe evolutie is op het vlak van de infrastructuur van de energieopwekking. De decentrale opwekking krijgt een nieuwe plaats en er zijn studies aan gekoppeld om naast de basisenergievoorziening lokaal een bijkomende energieaanbod te leveren door middel van productie en opslag. Dat is toekomstmuziek. Een ander denkspoor dat men volgt voor windenergie is het ontwikkelen van een veel betere kennis over de voorspelling. Men kan aan klimaatinvloeden voorspellen wanneer er een dip komt. Op dat ogenblik krijgt men een centrale die nagenoeg vergelijkbaar is met een programmeerbare centrale (op een marge van 5 procent): men weet wat het vermogen is. Daaraan wordt gewerkt. Men is sterker bezig met die profielen. Dit voorbeeld is generisch basisonderzoek aan de universiteit in een internationaal kader en valt volledig buiten de studie. Men verwacht dat er een

sterke groei zal zijn van decentrale opwekking en dat die ook geprogrammeerd kan worden. Wat men nu denkt over warmtekrachtkoppeling, is met veel andere zaken mogelijk. Als een energiemaatschappij in Nederland bijvoorbeeld daken afhuurt om daar een fotovoltaïsche centrale te bouwen, is dat een programmeerbare eenheid en kan men daar met klimaatvoorspellingen antwoorden wanneer die al dan niet zal leveren. In de studie wordt niet ingegaan op het onderwerp of men al dan niet kernenergie in het buitenland zal moeten aankopen.

De heer *Bart Martens* stelt dat men zich ervan bewust moet zijn dat de variaties in de afnameprofielen veel groter zijn dan in de productieprofielen. Wat men produceert, stemt momenteel ook niet perfect overeen met wat wordt afgenomen. Naarmate decentrale warmtekracht toeneemt, dient zich de mogelijkheid aan om veel meer in functie van warmtebehoefte dan wel in functie van de elektriciteitsvraag te produceren. Men heeft een heel productieapparaat zodat op momenten dat er een tekort is aan piekstroom, alle centrales kunnen omschakelen naar elektriciteitsproductie en veel minder warmteproductie. Die warmte die door warmtekrachtkoppeling wordt geproduceerd, kan worden opgeslagen in warmtetanks. Op het moment dat er een tekort is aan piekstroom, kunnen die telematisch omschakelen naar stroomproductie. Door dergelijke technieken en ook door de waterkrachtcentrale in Coo, door de productie van stroom uit waterstofgas is het perfect mogelijk om een aandeel van wind van 17 tot 20 procent in het totale netwerk te integreren zonder dat men kernstroom uit het buitenland moet importeren.

De heer *Robert Voorhamme* wijst op een aantal interessante aspecten. Het is heel interessant dat er uitdrukkelijk wordt gesteld dat de energieproblematiek in het geheel moet blijven bekeken worden. Het is gevaarlijk om aspecten van het debat te isoleren en daarover een grote controverse te creëren. Inzake ruimtelijke ordening wordt bijvoorbeeld uitdrukkelijk gewezen op zeer concrete punten, die totnogtoe nauwelijks zijn meegenomen in de discussies en de regelgeving.

De heer Robert Voorhamme is van oordeel dat het beleidsdomein Ruimtelijke Ordening ook een rol kan spelen. Wanneer nieuwe verkavelingen gepland worden, moet rekening gehouden worden met de oriëntatie van de huizen ten opzichte van de zon. In de Middeleeuwen wist men al hoe ramen geplaatst moesten worden voor een maximale lichtinval. De hedendaagse mens houdt daar geen rekening meer mee.

Hetzelfde lid merkt voorts op dat al te vaak enkel gediscussieerd wordt over de technologische haalbaarheid. Het gedrag van de mensen wordt als heel rationeel beschouwd of gewoon buiten beschouwing gelaten. Het Energieprestatiedecreet en de energiecertificaten moeten daarom zo snel mogelijk ingevoerd worden.

Toen in de loop van de vorige regeerperiode werd gediscussieerd over energiecertificaten, bleek dat men een inspanning zal moeten leveren om de houding van de bevolking te wijzigen. De uitgaven om de energieprestatie van een woning te verhogen, worden ten onrechte enkele en alleen als kosten beschouwd en niet als investering. De bouwsector is zelfs van oordeel dat energiecertificaten de markt zullen doen instorten. De spreker vreest dat de bouwsector gelijk zou kunnen krijgen omdat de zaken verkeerd worden voorgesteld.

De totale prijs van het huis zal inderdaad stijgen, maar energie-investeringen leveren ook winst op. Wie bouwt, sluit een lening af die gedurende verschillende jaren wordt terugbetaald. De bouwkosten worden gedurende verschillende jaren terugbetaald. Investeringen in de energieprestatie van een woning, leveren onmiddellijk profijt op. De investering levert na 15 jaar winst op.

De heer Robert Voorhamme vermoedt dat het energiecertificaat voor bestaande woningen snel tot resultaat zal leiden vanwege het grote aantal bestaande woningen. Eigenaars zullen inzien dat ze moeten investeren om te vermijden dat de waarde van hun slecht geïsoleerde woning daalt.

Wie een huis wil bouwen of kopen, leent op dit ogenblik zo veel mogelijk. Het gevolg daarvan is dat de drempel om nog een lening aan te gaan voor energie-investeringen is daardoor hoog. Het risico dat de banken lopen, stijgt op het eerste gezicht immers. De heer Robert Voorhamme benadrukt echter dat energie-investeringen renderen waardoor energie-investeringen het risico dat de banken lopen eigenlijk doen dalen. Hij vraagt minister Peeters om de banken daarop te wijzen.

De heer *Bart Martens* is van oordeel dat het debat over de gehele energievoorziening moet gaan. Een debat over één energiebron die maar 15 procent van de totale energiebehoefte bevredigt, is zinloos.

Het Vlaams Parlement moet volgens de spreker een inventaris maken van alle hinderpalen die de doorbraak van nieuwe energie of hernieuwbare belemmeren om vervolgens na te gaan welke hinderpalen het zelf kan wegwerken. Op dit ogenblik is het vrijwel onmogelijk om een appartementsgebouw aan de hand van WKK te bevoorraden. NUON of Essent moeten de VREG om een leveringsvergunning vragen waardoor men verplicht wordt dure netstroom af te nemen. Een landbouwer mag in agrarisch gebied maar een windmolen bouwen als hij de helft van de stroom zelf afneemt. De rondzendbrief-Wind bevat een aantal absurde bepalingen.

De heer Bart Martens is van oordeel dat sneller in rationeel energieverbruik en hernieuwbare energiebronnen geïnvesteerd zou worden indien benadrukt wordt hoe snel dergelijke investeringen renderen. Omdat de mens een sociaal wezen is, waardeert hij de suggestie om de burger daarvan bewust te maken in een sociale context.

Dezelfde spreker ziet nog een belangrijke reden waarom investeringen die snel profijt opleveren toch niet gedaan worden: het probleem van de 'principal agent'. Wie bijvoorbeeld een slecht geïsoleerd huis huurt, ondervindt de gevolgen daarvan omdat hij een hoge energiefactuur ontvangt. Een huurder zal echter niet investeren in betere isolatie. Wie een slecht geïsoleerd huis verhuurt, ondervindt de gevolgen niet en zal daarom niet investeren in energiebesparende maatregelen. Bestaande woningen van een energielabel voorzien, zal dat oplossen. Huurders weten op voorhand hoe hoog de energiefactuur zal oplopen. Verhuurders zullen aangespoord worden om te investeren om een beter energielabel te krijgen.

Voor eigenaars die niet rijk genoeg zijn om te investeren in energiebesparende maatregelen, biedt het derdebetalersysteem een oplossing. Een derde partij prefinanciert. De eigenaar betaalt pas terug wanneer hij merkt dat zijn energiefactuur daalt. Op die manier zullen dure, maar economisch rendabele investeringen, toch uitgevoerd worden.

Het derdebetalersysteem en de energielabel maken deel uit van het regeerakkoord en de beleidsnota Energie 2004-2009. Het rapport en de adviezen van het viWTA zijn volgens de spreker een aansporing om deze twee maatregelen snel in te voeren.

*De verslaggever,* *De voorzitter,*

Carl DECALUWE — Marc VAN DEN ABEELEN