

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



Zitting 2000-2001

3 april 2001

VOORSTEL VAN RESOLUTIE

**– van de heren Eloi Glorieux, Jos Geysels, Jul Van Aperen, Robert Voorhamme en Jos Bex –
betreffende de voorbeeldrol van de overheid met betrekking tot energiebesparing**

HOORZITTING

VERSLAG

**namens de Commissie voor Openbare Werken, Mobiliteit en Energie
uitgebracht door de heer Johan Malcorps**

Samenstelling van de commissie :

Voorzitter : mevrouw Wivina Demeester-De Meyer.

Vaste leden :

de heer Ludwig Caluwé, mevrouw Wivina Demeester-De Meyer, mevrouw Maria Tyberghien-Vandenbussche ;

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

de heren Jean Geraerts, Pieter Huybrechts, Jan Penris ;

de heren Jacky Maes, Robert Voorhamme ;

de heer Johan Malcorps ;

de heer Jan Loones.

Plaatsvervangers :

de heren Joachim Coens, Jos De Meyer, Bart De Smet, Eddy Schuermans ;

mevrouw Anny De Maght-Aelbrecht, de heren Koen Helsen, Jacques Laverge, Didier Ramoudt ;

mevrouw Marleen Van den Eynde, de heren Roland Van Goethem, Luk Van Nieuwenhuysen ;

mevrouw Hilde Claes, de heer Bruno Tobback ;

de heer Eloi Glorieux ;

de heer Jos Bex.

Zie ook :

343 (1999-2000)

– Nr. 1 : Voorstel van resolutie

INHOUD

	Blz.
1. Uiteenzetting van de sprekers	4
1.1. Cenergie	4
1.2. Ervaringen uit Nederland : VROM en Novem	7
2. Vragen en opmerkingen van de leden met antwoord van de deskundigen	13
3. Standpunt van de heer Johan Sauwens, Vlaams minister van Binnenlandse Aangelegenheden, Ambtenarenzaken en Sport (bevoegd minister)	18

DAMES EN HEREN,

De Commissie organiseerde op 26 oktober 2000 een hoorzitting in het kader van de bespreking van het voorstel van resolutie van de heren Eloi Glorieux, Jos Geysels, Jul Van Aperen, Robert Voorhamme en Jos Bex betreffende de voorbeeldrol van de overheid met betrekking tot energiebesparing - 343 (1999-2000) – Nr. 1.

1. UITEENZETTING VAN DE SPREKERS

1.1. Cenergie

Mevrouw Wivina Demeester-De Meyer, voorzitter : De heren Kris Baert en Alain Bossaer van Cenergie bijten de spits af.

De heer Baert heeft het woord.

De heer Kris Baert : Ik zal het hebben over de mogelijkheden tot implementatie van energiezorg in de gebouwen van de Vlaamse overheid. Ik zal heel kort Cenergie voorstellen. Daarna zal de heer Bossaer de stand van zaken in Vlaanderen op het vlak van REG toelichten. We zullen aangeven dat REG realiteit is. Aan het slot van de uiteenzetting zullen we dan tot een aantal conclusies komen.

De basisdoelstelling van Cenergie is het verkondigen van een integrale visie op energie. Cenergie CVBA is een spin-off van de Universiteit Antwerpen, meer bepaald van het departement Studiecentrum voor Technologie, Energie en Milieu. Onze CVBA werd ongeveer drie jaar geleden opgericht. Momenteel werken we met vijftien hooggeschoold personeelsleden.

De doelstelling van Cenergie is bijdragen aan een duurzame ontwikkeling. Onze slogan is dan ook : 'Minder is meer voor uw bedrijf. Minder is beter voor onze aarde.' Cenergie heeft de voorbije zes jaar in meer dan negentig gebouwen – voornamelijk overheidsgebouwen – energieaudits uitgevoerd. We hebben energieadvies en advies over duurzaam bouwen gegeven voor meer dan vijftig nieuwbouwprojecten. Voor meer dan 500 gebouwen in Vlaanderen volgen we maandelijks de energiefacturen op. Indien nodig koppelen we de energiestromen terug naar de gebouwgebruikers. Elk jaar geven we ook een energiejaarrapport voor al die gebouwen.

We hebben ook twee onderzoeksprojecten verricht voor het Vlaams Impulsprogramma Energietechnologie – Vliet. Er was het Kantoor 2000-project, dat bestond uit het doorlichten van een kleine honderd kantoren in Vlaanderen op het vlak van energie en comfort. Daarnaast was er ook het project E-gids, dat ging over het energiezuiniger bouwen in de dienstensector.

Wat zijn de referenties van Cenergie ? Voor de Vlaamse zuivere intercommunales van Interregies hebben we een sterke ondersteuning verleend voor de energiebeheer cel, met name voor Interelectra, IVEG, WVEM en PBE. We werken ook voor de provincie Antwerpen, onder andere voor het ontwerp van het bezoekerscentrum Duurzaam Bouwen in Westerlo. We implementeren energiezorg in de stad Leuven. We werken voor de Universiteit Gent. Daarnaast hebben we ook vele privé-opdrachten.

De heer Bossaer zal nu wat meer uitleg geven over de stand van zaken met betrekking tot rationeel energiegebruik in Vlaanderen.

De heer Alain Bossaer : Ik zal heel kort iets zeggen over hoe het momenteel gesteld is met het energiegebruik en het comfort in onze Vlaamse kantoorgebouwen.

Ik begin met de verbruikscijfers in het kader van het Kantoor 2000-project. In dat project hebben we een kleine honderd kantoorgebouwen doorgelicht. Het elektriciteitsverbruik wordt uitgedrukt in kWh per vierkante meter. We hebben ook een opsplitsing gemaakt op basis van de grootte van de kantoorgebouwen. Het is duidelijk dat er een enorm grote spreiding is in verbruikscijfers. Het verschil tussen diverse kantoorgebouwen van gelijke grootte ligt in sommige gevallen in de orde van factor 4. We hebben ontdekt dat hier enorme besparingsmogelijkheden bestaan. Veel van de verschillen hebben te maken met het soort HVAC-installatie. In veel gevallen gaat het echter ook om een slechte regeling, een inefficiënte verlichting, enzovoort.

Er zijn drie redenen voor de slechte prestaties. Ten eerste is er voorlopig nog geen wetgevend kader. Dat is wel in de maak. WTCB is bezig met de ontwikkeling van een energieprestatienormering naar Nederlands model. We hopen dat de nieuwe wet tegen 2002 van kracht wordt.

Een tweede reden is dat de energiefactuur slechts 1 à 2 percent bedraagt van de totale bedrijfskost. Beheerders van bedrijven focussen vooral op de efficiëntie van hun personeel. Nochtans leidt een slecht beheer van energie tot een slecht comfort.

Dat heeft op zijn beurt een weerslag op de slechte prestaties van het personeel.

Ten derde onderkent men het belang van energie-efficiëntie om prestaties op te krikken. Een hoger comfort verhoogt de prestaties. Verder pleiten we voor een hogere efficiëntie bij gebouwenbeheer. Als men maandelijks de facturen opvolgt, dan weet men hoe het gebouw functioneert.

Uit temperatuurmetingen in de zomer in kantoor-gebouwen blijkt dat er duidelijk een groot probleem van oververhitting is in de zomer.

Het moet duidelijk zijn dat er enorm veel mogelijkheden zijn om energie te besparen. We gebruiken energie om het comfort te garanderen. Verlichting gebruiken we voor visueel comfort. Voor thermisch comfort gebruiken we verwarming en koeling. Voor de luchtkwaliteit is er ventilatie en bevochtiging. Voor het gebruik van het gebouw zijn er kantoorapparatuur, liften en keukenapparatuur voor de catering. Dit energieverbruik kunnen we beperken door een goed gebouwenconcept, een goed concept van de installaties en het beïnvloeden van het gedrag van de gebruikers.

Rationeel energiegebruik is een integrale benadering. Het klopt niet dat men meer energie gaat besparen door enkel een betere isolatie. Dat is een te eenzijdige benadering. Kantoorgebouwen verbruiken normaal meer elektriciteit dan brandstof. Bij kleine kantoorgebouwen ligt de nadruk nog steeds op brandstof, maar ook op verlichting. Voor grote gebouwen ligt de nadruk op ventilatie, airco, pompen en verlichting en gaat tot 80 percent van het energieverbruik naar elektriciteit. De nieuwe wetgeving zal daar rekening mee houden door de verschillende verbruikers in kaart te brengen.

Er moet speciale aandacht zijn voor elektriciteit. Als een eindgebruiker 1 kWh ter beschikking wil hebben, dan moet in de centrale 3 kWh aan primaire energie worden verbruikt.

In elk gebouw kan energie worden bespaard. Gemiddeld gaat dat om 30 percent, maar in sommige gevallen gaat dat om 60 percent. De besparingen zijn het gevolg van één ingreep en niet van een combinatie van verschillende ingrepen. Als ik het heb over een potentieel van 30 percent gaat het wel om een combinatie van ingrepen.

Men dient in een gebouw met alle facetten rekening te houden. In het voorstel van resolutie staat dat “omwille van de effectiviteit de kosten niet meer dan 75 percent van de baten mogen bedra-

gen”. Mijns inziens is dit geen probleem. Energiebesparingen moeten ook kunnen voor een lagere kostprijs dan die vooropgestelde 75 percent.

Onze ervaring leert dat een betere regeling van de apparatuur vaak tot besparingen kan leiden die geen noemenswaardige investeringen vergen. In dit geval houden de investeringen het inzetten van een personeelslid en het occasioneel vervangen van een regelaar in. In het kader van de volledige energiefactuur zijn dit vaak verwaarloosbare kosten.

Vele andere ingrepen hebben uiterst economische terugverdientijden. Een goed voorbeeld hiervan is de zogenaamde relighting, de vervanging van de bestaande verlichting door hoogefficiënte armaturen.

Ik zal dit alles even illustreren aan de hand van een treffend voorbeeld. Deze slide toont de temperatuurmetingen die tijdens de wintermaanden in een kantoorgebouw zijn uitgevoerd. Elke dag deed zich tussen één en zeven uur 's nachts een plotse stijging voor van de temperatuur van 20°C naar 27°C. Deze stijging was het gevolg van een defecte regelaar. Om zeven uur 's morgens sloeg de verwarming af. Op het moment dat de personeelsleden aankwamen, heerste er een aangename temperatuur in het gebouw. Aangezien het verbruik in dit gebouw niet werd opgevolgd, is de energiefactuur daar danig uit de hand gelopen. Indien wij dit niet hadden bekeken, had dit overigens nog jaren kunnen duren.

Ik wil hier ook wijzen op het belang van goede concepten. Dit geldt zowel voor nieuwbouw als voor renovaties, alhoewel het in dit laatste geval vaak veel moeilijker is om in te grijpen. Ik denk hierbij voornamelijk aan het vermijden van mechanische koelsystemen. Dit zijn immers echte energiever-slinders.

De slide die ik nu toon, betreft de doorlichting van een vrij representatieve groep van 100 verschillende kantoorgebouwen. Links staat het gemiddeld elektriciteitsverbruik voor gebouwen met volledige koeling. Rechts staat het gemiddeld elektriciteitsverbruik voor gebouwen zonder volledige koeling. Het verschil tussen beide groepen is een factor twee.

Ik wil hier dan ook pleiten voor een doordacht gebruik van de installaties voor mechanische koeling. Het gebruik van mechanische koeling is in bepaalde gebouwen wellicht onvermijdelijk. Men moet deze installaties echter zo weinig mogelijk trachten te gebruiken. Men moet bijgevolg een doordacht concept hebben inzake, onder andere, de zonnewe-

ring, de oriëntatie van het gebouw en de soorten beglazing.

Ik wil er tevens op wijzen dat het stellen van prioriteiten zeer belangrijk is. De Vlaamse overheid bezit ongetwijfeld veel kantoorgebouwen. Het lijkt me niet zinvol om al die gebouwen tegelijkertijd aan te pakken. Onze studie heeft uitgewezen dat 4 percent van de gebouwen groter dan 10.000 vierkante meter instaan voor 44 percent van de kantooroppervlakte. Het betreft hier cijfers van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, maar ik meen dat deze lijn zich ook in Vlaanderen doorzet. Dit betekent dat ongeveer 5 percent van de kantoorgebouwen voor de helft van het energieverbruik zorgen.

Indien men iets wil veranderen, dient men zich allereerst op deze grootverbruikers te concentreren. Ik wil in dit verband nog even verwijzen naar de daarnet reeds getoonde slide betreffende het elektriciteitsverbruik in kWh per vierkante meter per gebouw. Het realiseren van een verlaging van 30 kWh/m² zal in grote gebouwen een veel grotere energiebesparing opleveren dan in kleine gebouwen. Daarom dient men in eerste instantie de nadruk op de grootste gebouwen te leggen. Het spreekt vanzelf dat men op termijn naar een doorlichting van alle gebouwen moet streven.

Wat de energiezorg betreft, geef ik graag weer het woord aan de heer Baert, die op dit vlak een jarenlange ervaring heeft.

De heer Kris Baert : Ik zal eerst even toelichten wat energiezorg net inhoudt. Energiezorg is het op een economisch verantwoorde en structurele wijze uitvoeren van organisatorische en technische maatregelen om het verbruik van energie te minimaliseren. Het structurele aspect is hierbij zeer belangrijk. Het indraaien van een spaarlamp of een andere eenmalige actie zal op lange termijn weinig resultaten boeken.

Ik zal dit even toelichten aan de hand van een grafiek. Onder impuls van de toen zeer hoge energieprijzen heeft de overheid in het begin van de jaren tachtig een aantal goede energiebesparingsprogramma's afgekondigd. Het energieverbruik is toen in veel gebouwen en industrieën drastisch gedaald. In de tweede helft van de jaren tachtig is de aandacht voor energiebesparing evenwel totaal de mist ingegaan. Het energieverbruik is in veel gebouwen en bedrijven dan ook weer enorm gestegen.

Het doel van energiezorg is eigenlijk het invoeren van een kwaliteitsbewakingssysteem. We moeten

ook de kans hebben om op lange termijn van onze inspanningen te blijven genieten. Eigenlijk is energiezorg niet meer dan een onderdeel van kwaliteitszorg. Bij het voeren van een energiezorgsysteem is het implementeren van een energieboekhouding zeer belangrijk.

Een energieboekhouding is het inventariseren van alle energietellers en -stromen in een gebouw of op een industriële site. Het verbruik van electriciteit, stookolie, aardgas en water wordt in kaart gebracht. Deze energiepijlers worden vervolgens maandelijks geregistreerd. Deze gegevens worden in een gespecialiseerd softwarepakket ingevoerd, zodat we ze kunnen analyseren en interpreteren. Er wordt een streefverbruik berekend, en we controleren of het werkelijke verbruik daarvan afwijkt. Eventuele afwijkingen kunnen zodoende onmiddellijk worden aangepakt. Daarnet hebben we het voorbeeld besproken van een verwarmingsinstallatie die 's nachts aanslaat. Normaal gezien zal dit nooit worden opgemerkt, want overdag heerst er een aangename temperatuur. Door een energieboekhouding bij te houden, zal men onmiddellijk merken dat het energieverbruik de hoogte inschiet en kan men direct ingrijpen.

Tot slot is het zeer belangrijk dat men de juiste informatie op het juiste beslissingsniveau kan rapporteren. Een gebruiker van het gebouw of iemand van de onderhoudsdienst heeft behoefte aan een andere rapporteringsprocedure dan iemand op managementniveau. Door middel van gespecialiseerde software kunnen we rapporteren aan en overzichten genereren voor het juiste beslissingsniveau.

Het belang van een energieboekhouding berust dus in de eerste plaats in het verhogen van het inzicht in de energiefactuur. Uit ervaring weten we dat een beheerder van een gebouw of een opdrachtgever het vaak problematisch vindt om ons de energiefacturen van de laatste drie à vijf jaar te geven. Hij moet daar dan in de kelder naar op zoek gaan. Energiefacturen worden gewoon betaald, zonder de minste vorm van beheer of controle. Het tweede voordeel van energieboekhouding is dat abnormaal energieverbruik onmiddellijk kan worden opgespoord. Alleen al hierdoor betaalt energieboekhouding zichzelf zeer snel terug. Ten derde laat energieboekhouding toe om energiebesparende maatregelen te evalueren. Wat in het verleden vaak fout liep bij energiebesparende programma's, is dat men er wel in investeerde, maar er achteraf de resultaten niet van kon meten. Voor een goed beleid moet men actie ondernemen, de resultaten ervan nagaan, en op basis daarvan verdere stappen ondernemen. In het geval van rationeel energiever-

bruik is dit onmogelijk zonder een energieboekhouding. Ten slotte is een energieboekhouding een belangrijk instrument om het energiebewustzijn van de gebruikers van een gebouw te stimuleren. Als de gebruikers en het onderhoudspersoneel op de hoogte zijn van het feit dat het energieverbruik wordt gecontroleerd, zullen ze zuiniger omspringen met energie.

We kunnen besluiten dat een energieboekhouding een onmisbaar instrument is voor rationeel energiebeheer. Hier ziet u een voorbeeld van een gespecialiseerd softwarepakket voor de analyse van honderden of zelfs duizenden energiestromen in een gebouw of een gebouwenpark. Aan de linkerkant worden de gebouwen weergegeven, aan de rechterkant de energiestromen per gebouw. Per energiestroom kan met behulp van een elektronisch meteropnameformulier de meterstand worden ingevoerd. Het softwarepakket zet de meterstanden om in maandelijks energieverbruik. Daarbij wordt rekening gehouden met een aantal correcties, zoals de openingsuren van het gebouw of de gemiddelde buitentemperatuur. Vervolgens worden een aantal grafieken gegenereerd. Hier zien we het elektriciteitsverbruik tijdens een periode van drie jaar van een gebouw waarin een relighting plaatsvond. In 1998 zakte het elektriciteitsverbruik met 53 percent. Dat leverde een CO₂-besparing op van 75 ton.

In het tweede voorbeeld ziet u het gasverbruik gedurende drie jaar in een bepaald gebouw. Na het eerste jaar werd de regelapparatuur fijn afgesteld, en in de zomer daarna werden een aantal bijkomende regelmodules geplaatst. Deze ingrepen vereisten bijna geen investeringen, maar lieten het aardgasverbruik dalen met 20 percent, wat overeenstemt met 18 ton minder CO₂-uitstoot.

Ten slotte een voorbeeld betreffende waterverbruik – we beschouwen water eveneens als een vorm van energie. In dit gebouw werden debietbegrenzers geïnstalleerd op de douchekoppen en de kranen. De investering bedroeg slechts twintig frank per tappunt. De besparing op het waterverbruik bedroeg 25 percent. Omdat het over warm water ging, leverde dit ook nog eens een vermindering op van de CO₂-uitstoot met 3,5 ton. Hiermee willen we u bewijzen dat energiebesparing werkelijk mogelijk is en daarbij rendabel. Sommige investeringen liggen voor de hand !

Als men aan energiebesparing wil doen, moet aan een aantal randvoorwaarden voldaan zijn. Het management moet er werkelijk voor gaan, het mag

niet bij loze woorden blijven – anders komt er niets van terecht. Er moeten doelstellingen worden geformuleerd. Ten tweede moeten er middelen ter beschikking worden gesteld om de nodige ingrepen te doen. Er moet ook personeel worden vrijgemaakt voor het voeren van een energiebeleid. Geld alleen is niet genoeg ! Ten slotte moeten gespecialiseerde taken, zoals het doorlichten van complexe HVAC-systemen, worden uitbesteed. Als de overheid kiest voor het uitvoeren van een energiebesparingsprogramma, moet aan deze vier voorwaarden worden voldaan : doelstellingen, investeringen, mankracht en outsourcing.

Mevrouw Wivina Demeester-De Meyer : Wat is eigenlijk een HVAC-systeem ?

De heer Kris Baert : De afkorting HVAC staat voor Heating, Ventilation, Air Conditioning. Het is de vakterm voor klimatisatie-installaties.

Ik kom nu bij de laatste conclusie : REG is eigenlijk een win-winsituatie. Hiervoor kunnen we de volgende argumenten geven. Energie besparen komt neer op geld binnenrijven. Door energie te besparen kan men het comfort in gebouwen verhogen. Op die manier kunnen we ook de efficiëntie van het personeel verhogen. Het is ook enorm belangrijk – als maatschappelijke stimulans – dat de overheid een voorbeeldfunctie vervult. Ten slotte, door het besparen van energie vrijwaren we ook het milieu, waardoor we de komende generaties een toekomst kunnen garanderen.

1.2. Ervaringen uit Nederland : VROM en Novem

Mevrouw Wivina Demeester-De Meyer, voorzitter : Dan verzoek ik nu onze twee Nederlandse gasten, de heer Petersen en de heer Ent, om vooraan plaats te nemen. Ik geef eerst het woord aan de heer Petersen. Hij werkt bij het Nederlandse ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM). Hij is het hoofd van de productgroep Programmamanagement van de Rijksgebouwendienst (RGD) en hij is projectleider van het Energie Efficiency-programma Rijkshuisvesting (EER).

De heer Albart Petersen : Voor ik start met mijn uiteenzetting, wil ik vlug de volgende opmerking maken. Als u het energiegebruik van ons departement wilt weten, kunt u dat via internet on line volgen. Op de website worden elk uur de energieverbruiksstanden van ons ministerie weergegeven. Ook het waterverbruik wordt weergegeven. Op die

manier proberen we onze voorbeeldfunctie te vervullen.

Ik wil ook het volgende benadrukken. Energiebesparing, en alles wat daarmee samenhangt, is zeker niet gebaat met een geitenwollensokkenaanpak. Energiebesparing verdient een bedrijfsmatige en projectmatige aanpak. Daarvoor is een visie vereist, met doelstellingen en een strategie.

Ik begin nu met het EER. Bij ons is in het verleden de vraag gesteld op welke wijze het huisvestingsbeleid een bijdrage kan leveren aan het milieubeleid. Het gaat dan om twee punten : energiebesparing en duurzaam bouwen. Het energiebesparingsbeleid is bij ons begonnen met een aantal nota's in 1989 en 1990. In een van de nota's staat exact vermeld wat we moeten doen en laten. Daarmee is het in ieder geval politiek verankerd.

In die nota's staat dat we 20 percent energie moeten besparen. We moeten proberen dat tot 3 percent met nieuwbouw te realiseren. Voor alle nieuwe rijksgebouwen die we neerzetten, hebben we dus te maken met een energieprestatienorm. We beogen daarmee 3 percent energie-efficiency te bereiken. Vervolgens moeten we in de bestaande gebouwen die door de RGD worden beheerd, 17 percent energie-efficiency realiseren. Dat is weer onderverdeeld in 6 percent via technische maatregelen en 11 percent via het beheer en het gedrag.

Onze ervaring is dat het momenteel net andersom is. In de praktijk vlot het nog niet echt goed met het gedrag en het beheer. Het is veel gemakkelijker om met techniek te besparen. Onze stelregel is dan ook : alles wat je met techniek kunt doen, laat dat niet na.

De energiebesparingsprogramma's hebben bij ons wel al een bepaald verleden. Het is eigenlijk begonnen in het begin van de jaren zeventig, toen we te maken kregen met de oliecrisis. Die eerste programma's hadden dus voornamelijk een economisch motief. In 1979 kregen we dan toch energiebesparingsprogramma's met een milieudoelstelling. We zaten toen ook al met de voorbereidingen van de beleidsnota's op milieugebied.

De eerste programma's in 1980 en in 1989 waren enorm vrijblijvend van aard. Wie zin had om mee te doen, deed mee. Wie zin had om mee te betalen, betaalde maar wat. Het is dan ook begrijpelijk dat die programma's niet echt goed liepen. We hebben toen wel veel gedaan in verband met techniek in gebouwen. Dat was het gemakkelijkste, want daar waren we toch al mee bezig. Dat heeft in 1991 ge-

leid tot het energy-efficiencyprogramma. Dat EER wordt dit jaar afgesloten. Volgend jaar zullen we er de balans van opmaken.

Ik heb al gezegd dat men in dit verband echt over een visie en over een beleid moet beschikken. Men moet de zaken echt managen. Samen met de departementen hebben we daarvoor een organisatie in het leven geroepen. Op ieder departement en bij de hoge colleges van staat zijn energiecoördinatoren benoemd. Vervolgens wordt het programma-management door de RGD gedaan. Daar ben ik verantwoordelijk voor. De RGD is ook verantwoordelijk voor het uitvoeren van alle technische energiebesparende maatregelen in de gebouwen. De Nederlandse Onderneming voor Energie en Milieu ondersteunt ons als adviseur. Ze ondersteunt ook de departementen bij de invoering van energiebeheer en energimanagement in de gebouwen.

Wat zijn de uitgangspunten van het EER ? We hebben convenants opgesteld. Men moet immers vermijden om de zaken vrijblijvend aan de departementen over te laten. Men moet dus de doelstellingen keihard vastleggen in convenants, wat we dan ook hebben gedaan. Met alle ministeries is een covenant afgesloten, ook met bepaalde grote onderdelen van ministeries. Bij ons is bijvoorbeeld een apart covenant afgesloten met de Belastingdienst. Ook met het Kabinet der Koningin en met de hoge colleges van staat zijn aparte convenants afgesloten. De ministeries die gebruikmaken van de gebouwen, zijn verantwoordelijk voor het halen van de doelstelling.

De looptijd bij ons bedroeg tien jaar. Dat had deels ook te maken met de programma's die we daarvoor al hadden gedaan. Deels had het echter ook te maken met een economisch motief. Het gaat immers om een vorm van kapitaalverschaffing en afschrijving. Als men een planperiode te kort neemt, zal er namelijk altijd wel vluchtgedrag zijn. Om dat te voorkomen, hebben we dus gezegd dat tien jaar een minimale periode is.

De ministeries dragen allemaal een budget bij aan het programma. Dat is gebaseerd op het aantal vierkante meter brutovloeroppervlak dat ze in gebruik hebben. Dit heeft geleid tot een budget van 180 miljoen gulden. Dat budget is bij begrotings-overheveling overgemaakt aan de RGD. Wij beheren dat voor hen.

Het programma staat niet op zich. We liften mee met het onderhoudsprogramma. In principe zullen we dus niet zelfstandig energiebesparende maatre-

gelen nemen. Zodra er in een gebouw onderhoud plaatsvindt, nemen we meteen het energievraagstuk mee. Op die manier zijn we efficiënt bezig.

Als men dan met het onderhoud begint, en men neemt een energiebesparende maatregel, kan men vanuit dat EER-programma – vanuit die 180 miljoen gulden – van ons 8 gulden per te besparen kubieke meter aardgasequivalent krijgen. Dat is dus een soort subsidie. Uit de praktijk blijkt dat het heel aantrekkelijk is om dat te doen. Daarmee trek je ook de diensten die met de uitvoering van technische maatregelen bezig zijn, over de streep om energiebesparende maatregelen te nemen.

We gaan uit van een terugverdientijd van vijftien jaar. Dat is dus eigenlijk een milieumotief. Bij investeringen gaan we meestal uit van een terugverdientijd van zeven of acht jaar, maar omdat het hier om een milieuaspect gaat, is die terugverdientijd verlengd.

Om het leuk te maken, hebben we er ook een programma nieuwe en innovatieve technieken aan gekoppeld. Technici die in de gebouwen met de vervanging te maken hebben, vinden het natuurlijk razend interessant om iets leuks of iets nieuws te realiseren, want daarmee kunnen ze zich profileren. Het ministerie van VROM heeft samen met het ministerie van Economische Zaken 7 miljoen gulden ter beschikking om dat soort leuke dingen te doen. Daarmee werd bijvoorbeeld WKK gerealiseerd, zonnecellen op het dak, warmtepompen, opslag van systemen van water in de bodem, temperatuurverschillen weer terugverdienen, waarmee men het gebouw kan verwarmen, enzovoort. Het zijn dus zaken die nu niet langer nieuw of innovatief zijn, maar die dat enkele jaren geleden wel waren.

Dat waren dus een aantal uitgangspunten. Ik zal proberen om op dezelfde manier de ervaringen die we met dit programma hebben, aan u te presenteren. Een van de aandachtspunten is in ieder geval dat het primaire bedrijfsproces altijd belangrijker blijkt dan energiebesparingen. Als men zich kan verschuilen achter een primair bedrijfsproces, blijven energiemanagement en milieu achter de feiten aanhollen. Op een of andere manier moet men dus proberen om milieu, energiebesparing en waterverbruik te koppelen aan dat primaire bedrijfsproces. Het gaat dus om integraal management.

We hebben geleerd dat dit geen vrijblijvende zaak is. Het moet zo hoog mogelijk politiek in de organisatie worden verankerd. Eigenlijk zou een departement verantwoording in rapportagevorm per kwartaal, per halfjaar of per jaar moeten afleggen aan

de politieke leiding. Waar dat al gebeurt, loopt het veel beter.

Daarnet had Cenergie het over de prioriteit bij grote gebouwen en het toepassen van de 80/20-regel. Bij ons geldt hetzelfde. Een van onze fouten was dat we het Energy Efficiency Program op alle gebouwen gelijktijdig probeerden toe te passen. Dat heeft geen zin. We moeten bij de grote kerndepartementen beginnen. Op die manier krijgt men meteen een goede voorbeeldfunctie.

Verder moet er een aparte energiecoördinator worden aangesteld. Het is geen taak die je er zomaar kunt bijnemen.

We hadden een lange aanloopperiode nodig. De eerste jaren hebben we enkel gepraat over wat in de conventen moest komen zonder dat we met energiebesparing bezig waren.

Sinds vijf jaar loopt de jaarlijkse rapportage en monitoring vrij goed. Van 75 percent van de gebouwen die in het programma zitten, krijgen we energiecijfers. Er waren periodes waar we met 20 percent al erg blij waren. Het kost wel veel tijd om de cijfers goed te ordenen.

We hebben een voorbeeldfunctie inzake nieuwe en innovatieve technieken. Bedrijven hebben vaak problemen om nieuwe en innovatieve technieken op de markt te gooien omdat ze vaak duurder zijn. Door als overheid het voorbeeld te geven, trekken we dat soort bedrijven over de streep.

Het opleiden van energiecoördinatoren is een continu proces. Er is namelijk veel mutatie in functies.

We hebben ook problemen gehad met de verzuilde aanpak. Ik hoorde daarnet de hele rist energiebesparende technieken, beheer en gedrag. We benaderden dat afzonderlijk. Een groep stortte zich op de energiebesparende technieken, een andere op beheer en nog een andere op gedrag. Het functioneerde allemaal mooi langs elkaar. Een goede energiebesparende techniek moet in een gebouw worden toegepast als het daarvoor rijp is. Die techniek moet goed worden beheerd. Iedereen zit met zijn vingers aan de apparatuur. De een vindt het te warm, de ander te koud. Binnen de kortste keren is de apparatuur ontregeld en wordt er te veel energie verbruikt. Het gedrag van de mensen is dus enorm belangrijk. Het heeft allemaal met elkaar te maken.

We zijn gestart met het uitdrukken van ons programma in percentages. Dat werkt echter niet al-

tijd. Soms is het beter om het uit te drukken in kubieke meter per vierkante meter. Er zijn tempoverschillen bij departementen. Sommige hebben al een erg laag energieverbruik en die zouden we toch op met een doelstelling van 17 procent. Dat halen ze niet.

Er is het probleem dat de kwaliteit van de cijfers nogal eens te wensen overlaat. We kunnen nog niet exact aangeven waar we staan. We hopen dat we volgend jaar met het afsluiten van het programma een goed beeld krijgen van de resultaten. We hebben nu al een aantal gemiddelden. In Nederland ervaren we een probleem van benchmarken. Dat is enorm moeilijk. We weten niet wat de particuliere sector doet, alhoewel we dat graag zouden willen weten.

Een ander aspect zijn de autonome ontwikkelingen en structureffecten. We hebben in Nederland door de TU Delft en door TNO onderzoek laten doen inzake de eerste vijf jaar van het programma. Het gebruik bleek parallel te lopen met het maatschappelijk gebruik. We hebben in Nederland te maken met een toename van het energiegebruik. Dat bedroeg gemiddeld 10 procent. We gebruiken allemaal gewoon meer energie. Door in Nederland langere openingstijden van rijksgebouwen in te voeren, hebben we ook een hoger energieverbruik. Het heeft natuurlijk ook te maken met automatisering en de koeling.

Een ander aspect is de stadsverwarming, groene stroom en zonnecellen. Dat konden we niet in het programma opnemen. Daar gebruik van maken, betekent niet meteen een lager energieverbruik. Door die technieken te gebruiken, draagt men wel bij tot een vermindering van de CO₂-uitstoot. Het is jammer dat dit niet in ons programma is opgenomen, maar we zijn van plan om daar nu wel wat mee te doen.

Tot slot wil ik het nog hebben over een aantal ontwikkelingen. Inzake de besparing in kubieke meter per vierkante meter naar CO₂ uitstoot waren we eerst voornamelijk georiënteerd op de eindgebruiker. Tegenwoordig is het ook van belang te kijken wat de energie-opwekker doet.

Een ander aspect is dat er in Nederland vanaf 1 januari 2003 een bedrijfsinterne milieuzorg moet zijn bij de rijksoverheid. Daar past het hele energievraagstuk in. Dat heeft te maken met het recyclen van papier, het inzamelen van batterijen, het gebruik van milieuvriendelijke schoonmaakmiddelen, enzovoort. Op elk departement moet er een milieuzorgcoördinator zijn. We proberen nu het

hele energiemangementvraagstuk te schuiven in het bedrijfsinterne milieuzorgvraagstuk. Ook hier is gekozen voor rapportage aan de politiek.

Een ander aspect is de liberalisering van de energiemarkt op 1 januari 2002. We zouden daar graag gebruik van maken. We zijn nu bezig met de voorbereidingen van een programma voor collectieve energie-inkoop. Het voornemen is ontstaan om voor de overheid gezamenlijk energie in te kopen. We hebben alle departementen gevraagd om daar vrijblijvend aan mee te werken, en iedereen is razend enthousiast.

We willen dat ook koppelen aan energiebesparing. In heel wat gebouwen zijn er geen goede energiemeters. Nochtans is dat nodig: als men energie wil inkopen, moet men weten hoeveel er wordt verbruikt. Men moet ook weten waar de energiepikken zitten op een dag. De energieleverancier kan daar dan op inspelen bij de prijsvorming. We zoeken nu ook uit of we de leveranciers dwang kunnen opleggen om energie te besparen. Dat is dan meteen een vorm van energiedienst, maar dat is niet makkelijk. Een andere ontwikkeling is energiemangement op afstand.

Inzake energiediensten hebben we het over het leveren, het besparen en de monitoring.

We zijn net gestart met het programma innovatieve technieken. Dat heeft een hoog ambitieniveau. We moedigen bedrijven aan om met technieken op de proppen te komen. De overheid is bereid om een bijdrage te leveren aan de toepassing ervan. Het moeten technieken zijn die nog niet zijn toegepast in de praktijk. De overheid wil deze technieken een kans geven. Vanuit Nederland is er nog nauwelijks gereageerd, maar heel wat Vlaamse bedrijven hebben hun interesse reeds laten blijken.

De heer Bob Ent : Novem staat voor Nederlandse Onderneming Voor Energie en Milieu. Ik ben als programma-adviseur werkzaam bij deze organisatie. In opdracht van de Rijksgebouwendienst begeleiden mijn collegae en ik de convenanten in het kader van het EER-programma binnen de Rijks-overheid. Het EER-programma is u reeds toege-licht door de heer Petersen. Ik zal de missie van Novem schetsen alsmede onze positie in en bijdra-ge aan het EER-programma.

Novem heeft als missie de duurzame ontwikkeling van de samenleving, zowel in Nederland als daar-buiten, op het gebied van energie en milieu te sti-muleren. Het is een ambitieuze doelstelling. De or-ganisatie telt een 400-tal medewerkers en positio-

neert zich tussen enerzijds de overheid en anderzijds de bedrijven en de maatschappij. Om aan onze missie te kunnen voldoen maakt Novem bij voorkeur gebruik van sturing via intermediaire organisaties zoals branche verenigingen en koepelorganisaties.

De Nederlandse overheid heeft in tal van beleidsnota's haar doelstellingen op het gebied van energie en milieu neergelegd. Om doelstellingen te halen, moet er veel gebeuren op het vlak van technologische innovatie, product- en marktontwikkeling, gedragsbeïnvloeding, kennisoverdracht en (internationale) kennisuitwisseling. Met het oog hierop is door de verschillende ministeries een breed scala aan instrumenten ontwikkeld, variërend van wet- en regelgeving, financiële stimulansen tot convenanten. Elk hiervan wil op specifieke terreinen bijdragen aan het verduurzamen van economie en samenleving. Nationaal, maar ook internationaal.

Novem is een b.v. zonder winstoogmerk. Alle aandelen zijn in handen van de overheid, verdeeld over het ministerie van Economische Zaken en het ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer. Wij zijn een uitvoeringsorganisatie voor deze ministeries en het ministerie van Verkeer en Waterstaat.

Novem wordt onderverdeeld in een aantal thema's waaronder Duurzaam Bouwen Wonen en Werken, Duurzaam Producenten, Duurzame Mobiliteit en Duurzame Energie en Infrastructuur. Haar kernactiviteiten bestaan uit het vertalen van overheidsbeleid naar concrete programma's en activiteiten. Een voorbeeld kan zijn het ontwikkelen van innovatieve technieken en het stimuleren van de marktintroductie van technieken als bijvoorbeeld warmtepompen, zonnecollectoren en zonnecellen.

Novem stimuleert en begeleidt technologische samenwerking, vooral product- en marktontwikkeling. Zodra een product marktrijp is en het bedrijfsleven het over kan nemen, trekt Novem zich terug. Novem zorgt voor een adequate kennisoverdracht en informatie-uitwisseling, ook in internationaal verband. Buitenlandse kennis wordt in Nederland geïntroduceerd en omgekeerd wordt Nederlandse kennis geëxporteerd. Een afdeling van Novem bijvoorbeeld beheert de kennisuitwisseling met Oost-Europa omdat de Nederlandse opgedane industriële kennis daar zeer goed toepasbaar is voor besparing van energie en daarmee het terugdringen van CO₂ uitstoot en tegengaan van milieuvervuiling.

De grootste omzet realiseert Novem met het uitvoeren van subsidieregelingen. De overheid heeft voor CO₂-reductie enkele miljoenen gulden gereserveerd. Novem behandelt de ingediende subsidie aanvragen en kent volgens een aantal (strengere) regels subsidies toe aan ingediende projecten.

Novem positioneert zich in het spanningsveld tussen overheid, markt en maatschappij en kan leiding geven aan de uitvoering van energie- en milieubeleid. Zij tracht de kloof tussen het collectieve lange termijn belang en het individuele korte termijn belang te overbruggen. Hiertoe worden door Novem middelen en instrumenten ontwikkeld en aangewend om deze kloof te overbruggen. Hierbij richten wij ons op duurzaam bouwen wonen werken, duurzaam produceren, duurzame mobiliteit en duurzame energievoorziening ter voorkoming van verandering van klimaat, verzuring en verspilling.

Dan kom ik nu tot onze bijdrage aan het EER-programma. Als rode draad bij een energiebesparingsprogramma wordt het, door Novem ontwikkelde, 7-stappenplan gehanteerd. Dit zijn de logische stappen die noodzakelijk zijn om energiegebruik van gebouwen te kunnen beheersen door middel van een zorgsysteem. Het stappenplan begint met een analyse van de energiesituatie : wat wordt er ingekocht, hoeveel brandstof en hoeveel elektriciteit ? en wat kost dat ? is het veel of weinig ? Daarna volgt het opstellen van een energiebalans en een inventarisatie : waar gaat de energie naar toe, welke stromen zijn te onderkennen en wat is het gebruik van de apparatuur. Met deze informatie komen we bij het beslispunt : gaan we energiebeheer doen en hoe pakken we het aan ? Het antwoord is in bijna alle gevallen JA.

Dan gaat het eigenlijke energiebeheer van start en begint met registratie van het daadwerkelijke gebruik. Voor de registratie dient een duidelijke handleiding geschreven te worden waarin het opnemen van meterstanden wordt beschreven. Aan de hand van deze beschrijving dient ook diegene die de meters gaat aflezen geïnstrueerd te worden. Met de gegevens uit de registratie wordt de situatie beoordeeld en kan bewaking plaats vinden van het gebruik. De conclusies dienen in een rapportage te worden verwerkt. Hoe korter de periode waarover gerapporteerd wordt des te beter is de bestuurbaarheid. Op basis van de rapportage worden maatregelen voorgesteld op het vlak van organisatie, techniek of gedrag.

Organisatorische maatregelen hebben invloed op de bedrijfsvoering, bijvoorbeeld schoonmaken tijdens kantooruren zodat het licht s'avonds niet lan-

ger aan hoeft te blijven. Technische maatregelen hebben veel impact omdat het de menselijke factor uitschakelt. Gedragsverandering is belangrijk om er zeker van te zijn dat de motivatie voor energiebeheer aanwezig is.

Het 7-stappenplan is een variant op de Deming-cyclus (plan-do-check-act-plan) die in de ISO-systeematiek centraal staat. Als we beide methodieken met elkaar vergelijken dan zien we het volgende. De stap maatregelen is het “plan” en “do” gedeelte. De terugkoppeling naar registratie is “check”. Het beoordelen en bewaken met aansluitend rapportage is het “act” deel. Er wordt steeds luider geroepen het energiebeheer onder milieuzorg te laten vallen. De internationale ISO-14000 norm voor milieuzorg biedt hiertoe alle mogelijkheid. De overheid en het bedrijfsleven maken gebruik van deze systematiek.

Novem is als adviseur en coördinator betrokken bij het EER-programma. Problemen en kansen worden door ons gesignaleerd en oplossingen worden voorgesteld. Samenwerking en innovatie worden gestimuleerd. Op deze wijze bewaken wij de programmalijn en de doelbereiking bij de convenanten.

Novem levert voor de convenanten capaciteit en expertise. We assisteren o.a. bij het opstellen van een werkplan per ministerie/convenant. Het gaat hierbij om een zeer pragmatisch proces van het indelen van de totaal beschikbare tijd en het signaleren van werkzaamheden die gedaan moeten worden. Als de klant bijvoorbeeld nog geen inzicht heeft in de eigen situatie wordt als eerste een registratiesystematiek voorgesteld en begeleiding hiertoe geleverd. Vanuit de registratie en de daaruit voortkomende gegevens wordt duidelijk welke acties noodzakelijk zijn. Daarbij wordt in overleg met de klant een tijdplanning opgesteld. We bewaken de voortgang van het werkplan en stellen dit plan in overleg met de klant bij.

Daarnaast heeft Novem kennis van de ‘markt’ voor energiebeheer. Wij hebben gegevens omtrent de mogelijkheden en expertises van diverse commerciële adviseurs. Specifieke delen van het begeleidingsproces worden door ons aan deze adviseurs uitbesteed. Novem voert de onderhandelingen met de adviseurs, bewaakt hun inzet en voortgang en stuurt zonodig het proces bij. Het doel is om de juiste mensen en organisaties aan elkaar te koppelen. We noemen dit makelen en schakelen. Alles met het doel dat de klant op termijn geheel zelfstandig zijn beheer kan voeren.

Zoals de mensen van Cenergie hebben aangegeven, is de registratie een belangrijk deel van het instrumentarium voor energiebeheer. Binnen het EER-programma wordt dat standpunt ook gehanteerd. We vragen jaarlijks, in maart, de cijfergegevens van de ministeries op. Vaak krijgen we goede overzichten van maandelijkse registraties. Vaak krijgen we ook het antwoord dat de cijfers nog niet beschikbaar zijn omdat het energiebedrijf pas halverwege de maand april de eindrekening stuurt. Deze klanten beweren wel dat ze aan registratie doen, maar dit komt dan blijkbaar neer op het lezen van de eindrekening en het overschrijven van het aantal kubieke meters en kilowatturen. Persoonlijk vind ik dat registratie meer moet inhouden dan dit. Tevens zijn de sturings- en beheersingsmaatregelen die op basis van deze jaarcijfers gepleegd kunnen worden uiterst minimaal.

We registreren en verwerken jaarlijks de gegevens inzake energieverbruik van al de gebouwen die bij het EER-programma zijn aangesloten. De gegevens die eveneens verwerkt worden zijn gegevens betreffende de gebouwen zelf. Hiertoe behoren het bruto vloeroppervlak, de energiebesparende maatregelen die zijn genomen, het aantal medewerkers en de openstellingtijden. Met deze gegevens houden wij een energielogboek van de gebouwen bij.

We beschikken eveneens over de graaddag gegevens en over de uitgevoerde energieonderzoeken en over het aantal opgeleide energiefunctionarissen per pand.

Tevens wordt per pand op een viertal criteria beoordeeld wat de mate van energiebeheer is binnen de panden. Aan elk van deze criteria is een scoringspercentage toegevoegd. Indien er een energieorganisatie functioneel is dan krijgt men 10 punten. Is er een goede registratie dan krijgt men 20 punten. Als activiteiten in het kader van energie-efficiency worden gewaarborgd levert dit 30 punten op. Een opgesteld en door de directie ondertekend werkplan levert 40 punten op. Gezamenlijk is een score van 100% mogelijk. Het scoringspercentage per gebouw wordt gerelateerd aan het bruto vloeroppervlak. Alle scoringspercentages tezamen zijn een maat voor energiebeheer van het convenant.

Dit gegeven wordt verwerkt in het volgende instrument, de monitor. Jaarlijks wordt in opdracht van de RGD per convenant een monitor opgesteld. Die monitoring omvat het jaarrapport energiebeheer per convenant. Die rapporten geven allerlei zaken weer, namelijk de ontwikkeling van het BVO, het absolute brandstofverbruik, het absolute elektriciteitsverbruik, het gewogen totaalgebruik en een

omzetting van dit laatste gegeven in aardgasequivalenten per vierkante meter gebouwoppervlak. Dit alles leidt tot het opstellen van een jaarlijkse energie-efficiencyindex. Die index geeft de verhouding aan tussen het energiegebruik in kubieke meters aardgasequivalent per vierkante meter bruto vloeroppervlak in een te beschouwen jaar en in het referentiejaar, in ons geval 1989, vermenigvuldigd met 100. Deze vermenigvuldiging levert een getal op dat de energie-efficiencyindex wordt genoemd. Het energiegebruik in deze verhouding wordt uitgedrukt in kubieke meters aardgasequivalent. Dit betekent dat zowel de kilowatturen als de kubieke meters aardgas naar een standaardmaat worden omgerekend. We beschikken voor deze berekening over de graaddag gegevens per jaar en per regio, zodat we voor elk jaar een onderling kunnen vergelijken kunnen maken voor wat betreft het energiegebruik per eenheid BVO. Naast deze gegevens wordt ook gerapporteerd over het aantal opgeleide energiefunctionarissen en uitgevoerde energieonderzoeken.

We begeleiden ook energieonderzoeken bij de convenantpartners. Dit zijn kritische dieptebeschouwingen, gericht op het verbeteren van de energiesituatie van een pand. We besteden deze onderzoeken uit aan adviseurs. We beoordelen wel zelf het resultaat en de rapportage van elk onderzoek. We moeten voor de overheid een standaardisering van de rapporten kunnen garanderen. Aan de hand van die rapporten adviseren we de klanten betreffende de mogelijke besparende maatregelen. Deze maatregelen kunnen zowel van technische als van organisatorische of gedragsgebonden aard zijn.

Wat het EER instrument Opleiding en Training betreft, verzorgen we de cursussen voor energiecoördinatoren. Deze coördinatoren moeten het energiebeleid binnen het gebouw vorm geven. Zij vormen in onze visie ook de gesprekspartner voor de directie van het gebouw en de spreekwoordelijke 'ogen en oren' van de departementaal energiecoördinator. Verder leiden we ook energiebeheerders op. Deze mensen moeten het energiebeleid uitvoeren, zoals het opnemen van de meters, signaleren van problemen en het uitvoeren van metingen.

Ik wil het hier tot slot nog even hebben over de noodzakelijk interne communicatie. Een ministerie heeft uiteraard overal gebouwen. Die gebouwen moeten van elkaar kunnen leren. Het is evenwel beter als de mensen van het ministerie in kwestie elkaar op de hoogte kunnen brengen. Het moet niet overkomen als een actie van buiten het ministerie, waarbij een vreemde komt vertellen wat ze moeten doen. We assisteren dan ook de interne

motivatiecampagnes bij de klanten. De ervaring heeft ons geleerd dat een eenmalige sticker- of postercampagne niet helpt. Wie een gedragsverandering inzake energiebeheer wil realiseren, zal gedurende een aantal jaren de aandacht op het onderwerp moeten vestigen en speldenprikjes blijven geven.

2. VRAGEN EN OPMERKINGEN VAN DE LEDEN MET ANTWOORD VAN DE DESKUNDIGEN

De heer Marc Cordeel : Ik zou hier een suggestie willen doen. Er bestaan op de Belgische markt zeer goede besturingssystemen voor gebouwen, zoals het domoticasysteem. Het uitbouwen van deze domotica betekent voor de bouwheer momenteel echter nog een zware investering. De hoge kostprijs van deze systemen ligt momenteel nog problematisch hoog. Ik vind dan ook dat de overheid hier een voorbeeldfunctie kan vervullen en die systemen in de nieuwe openbare gebouwen kan installeren. Dit zou op zich al een ernstige energiebesparing met zich meebrengen.

Mevrouw Wivina Demeester-De Meyer, voorzitter : Mijnheer Cordeel, ik wil even erop wijzen dat dit systeem is ingebouwd in alle serviceflats die vanuit het Bevak Investsysteem worden gebouwd. Ik meen dan ook dat de overheid op dit vlak het goede voorbeeld al heeft gegeven.

De heer Marc Cordeel : Dit is niet in alle gebouwen het geval.

Mevrouw Wivina Demeester-De Meyer, voorzitter : Ik heb het hier over een maatregel die al van vier jaar geleden dateert.

De heer Johan Malcorps : Ik wil hier vanuit twee verschillende invalshoeken enkele vragen stellen.

Welke zijn onze doelstellingen ? Kunnen we die doelstellingen verwezenlijken ? Ik denk hierbij ook aan de in de besluiten van Kyoto geconcretiseerde behoeften inzake milieu en klimaat. Men heeft zich in Nederland tot doel gesteld om 17 percent te besparen en om tot 3 percent vernieuwde gebouwen te komen. Heeft Nederland die doelstellingen reeds benaderd of gehaald ? Vormen deze doelstellingen het eindpunt ? Kan men er, zodra deze doelstellingen zijn verwezenlijkt, nog een schepje bovenop doen ? De besluiten van Kyoto stellen tevens dat elk land een klimaatplan moet hebben. Vinden onze Nederlandse gastsprekers dat de in Kyoto vooropgestelde vermindering van de CO₂-

uitstoot volstaat in het kader van een dergelijk klimaatplan ?

Ik zou de Vlaamse sprekers eigenlijk net dezelfde vragen willen stellen. Vlaanderen heeft zich in een resolutie tot doel gesteld om tegen 2004 een besparing van 10 percent te halen. Is deze doelstelling haalbaar ? Zullen deze maatregelen volstaan ? Weten de sprekers wat men in een klimaatplan dient te verwezenlijken ?

Mijn tweede reeks vragen betreft een heel ander onderwerp. Ik ben persoonlijk zeer geïnteresseerd in de problematiek van het zogenaamde 'sickbuildingsyndroom'. Dit syndroom verwijst naar de problematiek van milieu en gezondheid in grote kantoorgebouwen. Vaak maakt de atmosfeer van die gebouwen de mensen ziek. Dit is uiteraard nauw verbonden met andere hier reeds gestelde problemen, bijvoorbeeld de nadelen van air conditioning en de ozon die door fotokopieermachines wordt geproduceerd. Indien men deze problemen ernstig neemt, zal men ook op dit vlak inspanningen moeten leveren.

Zijn er reeds pogingen ondernomen om deze onderwerpen op elkaar af te stemmen ? Een integratie van deze problemen lijkt me wenselijk. Dit zou betekenen dat men bij een doorlichting van energieproblemen onmiddellijk ook rekening kan houden met de andere problemen. Het gaat hier immers om zaken die elkaar vaak overlappen.

De heer Jan Loones : Ik wil er eerst even op wijzen dat ik een stuk van de toelichting heb gemist. Toch wil ik uit interesse nog een zeer algemene vraag stellen. Men heeft in Vlaanderen dikwijls de indruk dat Nederland in deze materie een grote voorgrond heeft. De uitleg die ik vandaag heb gehoord, ging echter uitsluitend over rijkshuisvesting en rijksgebouwen. Heeft men in Nederland inzake de hier behandelde onderwerpen ook contacten met de lokale besturen ? Is er een zekere mate van beïnvloeding van deze lokale besturen ?

De energievoorziening verloopt in Vlaanderen vrij gemengd. De intercommunales spelen hierbij een zeer grote rol. Er zijn wel programma's voor rationeel energieverbruik. Naar mijn mening komen de impulsen evenwel meer van onderen. Er is in Vlaanderen minder sturing van hogerhand. Heeft Nederland vergelijkbare ervaringen ? Welke contacten heeft de Nederlandse overheid met de Europese directoraten ? Hoe reageert men in Nederland op de Europese incentives betreffende energiebesparing in gebouwen ? Maakt de Nederlandse

overheid gebruik van een financieringsprogramma ?

De heer Eloi Glorieux : Ik wil in de eerste plaats alle sprekers danken. Hun bijdragen waren zeer interessant en ik heb heel wat kunnen opsteken. Mijn concrete vraag sluit aan bij de vragen van de heer Malcorps. De resolutie schuift de besparingsdoelstelling van 10 percent naar voren. In vergelijking met de reeds bestaande Nederlandse initiatieven lijkt dit een eerder bescheiden doelstelling. Ik heb echter begrepen dat men die besparingen in Nederland niet in percenten maar in vierkante of kubieke meters uitdrukt. Kan iemand mij een richtcijfer in vierkante of kubieke meter geven voor een gemiddeld gebouw ?

Mevrouw Wivina Demeester – De Meyer, voorzitter : Alvorens zelf een zestal vragen te stellen, zou ik graag ook alle sprekers danken. Mijn eerste drie vragen betreffen Cenergie. Mijn drie volgende vragen betreffen hun Nederlandse collega's.

Cenergie stelt dat er behoefte is aan een wetgevend kader. Mijns inziens staat dit haaks op het hele verhaal. Men kan wel een groot kader creëren, maar een aantal elementen tonen aan dat een wetgevend kader enkel zin heeft indien men ook sanctionerend kan optreden.

Stel dat u normen vooropstelt en ze niet haalt, wat is dan het effect van wetgeving ? Ten tweede, ik hoor wel hier en daar spreken over het concept 'duurzaam bouwen', maar ik heb alleen maar het begrip gehoord. 'Duurzaam' is tegenwoordig een beetje een modewoord. Wat betekent dat nu precies, 'duurzaam bouwen' ? Ten derde en ten vierde : had de stijging van het energieverbruik na de daling van de energieprijzen in de jaren zeventig niet veel te maken met gedrag ? Als ik het me goed herinner, was men in die periode heel strikt in het toepassen van maatregelen zoals het afsluiten van de verwarming. Als er een vakantiedag was op donderdag, sloot men ook op vrijdag, enzovoort. Dat waren dus eigenlijk allemaal gedragsmaatregelen, die niets met technische ingrepen te maken hadden. Niettemin daalde het energieverbruik destijds enorm sterk. Ik wil graag het verband leggen met wat de heer Petersen zei, namelijk dat het zo moeilijk is om gedrag te beïnvloeden. Daar zit ik een beetje mee. Is het werkelijk zo moeilijk om gedrag te beïnvloeden, of is het eigenlijk wel doenbaar als je permanent bijstuurt ? Ten vijfde : mijnheer Petersen, daarnet had u het over een budget van ongeveer drie miljard frank. Was dat enkel voor het opzetten van een programma of ging het toen ook over een deel van het verbruik ?

Ten slotte : er werd opgemerkt dat het zo moeilijk is om te ‘benchmarken’. Bedoelt u dan benchmarken van gebouw tot gebouw en van overheid tot overheid, of bedoelt u ook van Nederland ten aanzien van andere landen ? Bij het uitwerken van een groot project waarin duurzaam bouwen een belangrijke rol speelt, zag ik namelijk onlangs een benchmarking van verscheidene landen. Daarbij kwamen onder meer licht- en warmteverbruik ter sprake. Het bleek dat duurzaam bouwen een enorme vermindering van het verbruik teweegbracht. Het ging hier alleszins duidelijk om een benchmarking van meerdere landen. Als ik me niet vergis, stond Zweden op de eerste plaats. België was overigens niet zo slecht gerangschikt, beter zelfs dan Nederland. De gebruikte technologie was uitsluitend duurzaam bouwen – en precies over dat laatste onderwerp heb ik vandaag niet zoveel gehoord. Komt dat omdat het zo moeilijk is, of omdat men – ook in Nederland – voornamelijk werkt in bestaande gebouwen ?

De heer Albart Petersen : De doelstelling waarvan we uitgaan, is zeventien percent – zes percent techniek en elf percent gedrag. Of we die halen, weten we nog niet. Het is al wel duidelijk dat we de autonome ontwikkeling, de structureffecten, zijn voorgebleven. De maatschappelijke ontwikkeling naar een hoger energieverbruik, die we voor rijksgebouwen hebben becijferd op gemiddeld tien percent, volgen we in elk geval niet.

Tussen de departementen bestaan enorme tempoverschillen. Van sommige departementen staat het energiemangement al goed in de steigers. Andere zijn nog maar net begonnen. Er zijn departementen die dertig percent of meer besparen, maar er zijn er ook die twintig percent meer verbruiken ! We vragen ons af of sommige cijfers die we krijgen wel betrouwbaar zijn en zullen hieromtrent nader onderzoek doen. We houden er alleszins rekening mee dat dergelijke verschillen mogelijk zijn. Veel heeft ermee te maken in wat voor soort gebouw de dienst in kwestie zit. Dat kunnen hele oude gebouwen zijn, zo lek als een mandje en met een hoog energieverbruik, maar ook gloednieuwe met moderne installaties en een hoog energiemangementniveau. Daar moet allemaal rekening mee worden gehouden. We kunnen dus niet echt zeggen of we die 17 percent al te pakken hebben.

Wat betreft de vraag over Klimaatnota's, het volgende. In Nederland is er een Klimaatnota, waarin onder meer iets wordt gezegd over het reeds vermelde PIT-programma. Ik heb u het een en ander uitgelegd over de noodzaak om het hele energiemangementvraagstuk in Nederland ook in de be-

drijfsinterne milieus op de agenda te zetten. Ook dat komt aan de orde in de Klimaatnota. Van de details ervan op beleidsniveau ben ik niet op de hoogte. Deze nota staat in elk geval in nauw verband met het hele CO₂-verhaal. Daardoor is automatisch ook in een ankerpunt voorzien op 1 januari 2003. Veel departementen staan daar nu al mee voor in de startblokken.

Het sickbuildingsyndroom is bij ons mee onderdeel van het ARBO-vraagstuk – de Nederlandse regelgeving voor arbeidsomstandigheden. Deze materie behoort tot de bevoegdheid van het Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid. Bij nieuwbouw en renovatie wordt een zogenaamde ‘ARBO-toets’ uitgevoerd, waarbij nauw wordt gelet op het energievraagstuk én op alles wat met arbeidsomstandigheden te maken heeft. Men koppelt dus duidelijk beide zaken. Als men ingrijpt in de energiehuishouding kunnen daar inderdaad factoren bij betrokken raken die te maken hebben met het sickbuildingsyndroom. Onze ervaring is dat het sickbuildingsyndroom dikwijls ook tussen de oren zit. De mogelijkheid inbouwen om een raam te openen, kan een hoop problemen oplossen.

De vraag over beïnvloeding van beneden af en van boven af begreep ik niet zo goed.

De heer Jan Loones : Wat betreft het energievraagstuk in België merk ik dat men nogal sterk de nadruk legt op initiatieven van onderuit, die – onder zachte dwang – door de elektriciteitsleveranciers zelf zijn uitgewerkt. Bestaat er in Nederland ook een wisselwerking met de elektriciteitsleveranciers, of wordt het beleid uitsluitend door de overheid bepaald ?

De heer Albart Petersen : Wij werken volledig vanuit het milieubeleid. De initiatieven van onderuit zijn nog minimaal. We proberen wel de liberalisering van de energiemarkt te gebruiken om de verantwoordelijkheid voor energiebesparing meer bij de energieleveranciers te leggen. Eigenlijk is dat in strijd met hun belangen, want een leverancier wil natuurlijk zoveel mogelijk leveren. In het kader van de liberalisering proberen we echter om een collectieve energie-inkoop te doen voor de Rijksoverheid – of beter gezegd de Rijksoverheid waar de RGD mee te maken heeft. Als een bedrijf interesse heeft om zo'n gigantische hoeveelheid energie te leveren, moet het ook proberen om energie te besparen. Op die manier proberen we een koppeling tussen energie leveren en energie besparen tot stand te brengen. Het initiatief daarvoor is echter niet van de energiebedrijven zelf gekomen.

De heer Jan Loones : Bestaat er dan misschien overleg met de lokale besturen, of is er een andere instantie die daarvoor zorgt ?

De heer Albart Petersen : In Nederland heeft de Rijksgebouwendienst geen invloed op de projecten van gemeentelijke of provinciale overheden. Het ministerie van VROM kan hen niet opleggen om energie te besparen. We proberen dat wel door het uitwerken van energieprestatienormen. De energieprestatienorm is een bepaalde coëfficiënt en zal gelden voor iedereen die in Nederland een nieuw gebouw wil optrekken. Op dit moment zijn we bezig met de ontwikkeling van een energieprestatieadvies voor bestaande gebouwen. Iedereen zal zich daaraan moeten houden, ook de burgers. Het energie-efficiëntieprogramma waar wij als RGD mee te maken hebben, betreft enkel de rijksgebouwen in beheer bij de Rijksoverheid. Dat zijn op dit moment ongeveer 2000 gebouwen. Oorspronkelijk beheerden we 5000 gebouwen. Er werden dus 3000 gebouwen geprivatiseerd. Die zitten nu bij instellingen waarmee we niets meer te maken hebben. Sommige instellingen werken vrijwillig met ons samen, en vanzelfsprekend overleggen we daarmee.

De financiering gebeurt met een verdeelsleutel. Elk departement heeft een bepaalde oppervlakte in gebruik. Dat werd geïnventariseerd. Naargelang het aantal vierkante meter heeft men recht op een bepaald bedrag. Dat is de bijdrage van het departement aan het Energy Efficiency Program.

We trachten wel te werken met subsidies die uit andere programma's komen. De ervaring leert dat de overheid weinig gebruik kan maken van rijks-subsidies. Men subsidieert dan immers zichzelf. Er zijn in Nederland wel programma's die ook voor de overheid gelden. Er zijn diensten die op zo'n afstand staan, dat ze een eigen verantwoordelijkheid hebben. Ze moeten dan ook kunnen profiteren van subsidies. Op Europees vlak maken we daar echter geen gebruik van.

De vraag werd gesteld of men bepaalde zaken in percentages of in kubieke meter moest uitdrukken. Zodra men het over percentages heeft, gaat men vergelijken met bedrijven en instanties die daar ook mee werken. Wij vinden het zinvoller om kubieke meter te gebruiken in combinatie met percentages. Als de overheid zegt dat men 10 percent wil besparen, dan zegt altijd wel iemand dat dit te veel of te weinig is. Als men het gebruik in een pand kent, kan men bijvoorbeeld voorstellen een aantal kubieke meter te besparen. Men kan dit ook

in een percentage uitdrukken. Het moet dan wel gebouwgerelateerd zijn.

Het wetgevend kader en de sancties zijn belangrijk. De politiek moet met de stok achter de deur staan. De initiatieven worden vaak door politici genomen. De departementen mogen daar niet vrijblijvend mee omgaan. Indien een departement zich niet aan een beslissing houdt, dan is het goed dat men naar de politiek verantwoordelijken kan stappen om hulp te vragen. Als men een bepaald percentage verankert in een convenant, dan moet de politieke leiding van het departement zich verantwoordelijk voelen. De top moet achter de beslissing staan. In Nederland worden convenants ondertekend door de secretaris-generaal, zijnde de ambtelijke en niet de politieke top. We zijn er voorstander van dat dit door een minister gebeurt.

Duurzaam bouwen is bij ons een containerbegrip. Het gaat daarbij niet enkel om energiebesparing, maar ook om de keuze van de materialen. Er wordt bijvoorbeeld geen tropisch hardhout aangevend.

Gedragbeïnvloeding is een permanent proces. Het is niet zo dat als men iemand heeft aangesproken om iets te doen, hij zich daar de volgende dag ook aan zal houden. Gedragbeïnvloeding moet men continu bij medewerkers zichtbaar maken. Dit kan gebeuren door voorbeeldgedrag door de leiding van het departement, door de politieke top, enzovoort. We draaien bijvoorbeeld de kraan dicht als we geen water meer nodig hebben. Voor energie hebben we echter niet dezelfde reflex. Op zich is dat vreemd.

Het bedrag van 180 gulden is een bijdrage van alle departementen en hoge colleges van staat. Dat is een goede zaak gebleken. Als men weet dat een energieprogramma geld zal kosten, dan moet men daar vooraf een budget voor vrijmaken. Achteraf blijkt dit zeer moeilijk te zijn. We hebben problemen met het opvragen van gegevens die we met de Nederlandse situatie inzake utiliteitsbouw kunnen vergelijken. Er is enorm veel informatie bekend uit allerlei landen. Toch blijkt dan dikwijls utiliteitsbouw te zijn samengevoegd met alle feiten uit de gebouwde omgeving. We zouden graag cijfers zien die we kunnen gebruiken om na te gaan of we het goed doen. Dat is ons probleem met benchmarking.

De heer Bob Ent : Ik wil het nog even hebben over gedragbeïnvloeding. Niemand komt naar zijn werk om energie te besparen. Men voelt ook niet het verschil in de eigen portemonnee. De animo

om energie te besparen op het werk, ligt mede daarom vrij laag. Het effect van een poster is bijvoorbeeld van zeer korte duur. Dat is de reden waarom we het zogenaamde Actor-Fasen model hebben ontwikkeld. Hierbij wordt gekeken naar wie op welk moment in het bedrijfsproces beslissend is. De inkopers en gebouwbeheerders zijn net zo belangrijk voor energiebeheersing, zo niet belangrijker, als de eindgebruiker. Die eindgebruiker heeft naast energiebeheer al genoeg werkzaamheden te doen.

Een voorbeeld kan dit illustreren. Platte LCD beeldschermen. De aanschaf is zeer duur. Een grote monitor is in aanschaf goedkoper maar vereist een eigen plekje op het bureaublad. Men wil daarom graag een groter bureau hebben. De Arbeidsomstandighedenwet bepaalt dat men binnen de kantoorruimte een bepaald aantal vierkante meters vrije bewegingsruimte dient te hebben. Dus hoe groter het bureau, hoe groter ook de kantoorruimte. Een vierkante meter kantoorruimte kost op jaarbasis ca 3000 gulden. Daarnaast moet de warmtelast van een monitor separaat weggekoeld worden terwijl een LCD beeldscherm nauwelijks warmte emitteert. Als dus de hele lijn wordt bekeken kan met platte beeldschermen geld bespaard worden.

Inzake benchmarking heeft Novem een handboek "Cijfers en Tabellen". Daarin staan bijvoorbeeld kengetallen voor energiegebruik van laboratoria. Deze cijfers zijn gebaseerd op de gegevens van vier laboratoria. Er was geen dwang om de cijfers aan te leveren en er bleek over niet meer betrouwbare meetresultaten beschikt te kunnen worden. Zonder dwang blijken de meeste instanties het nut en de noodzaak van energieregistratie niet te onderkennen en geen energiegegevens bij te houden. Juist door de afwezigheid van betrouwbare geregistreerde energiegegevens is benchmarking tussen bedrijven onderling en tussen bedrijven en de overheid moeilijk.

Ook heeft Novem een subsidiemogelijkheid voor particulieren en bedrijven via de energiedistributiebedrijven, het Energie Prestatie Advies. Hierbij wordt via een onderzoek mogelijkheden en maatregelen aangegeven om een bestaand pand aan de energieprestatienormering te laten voldoen. Bij het energiebedrijf kan een EPA aangevraagd worden. De kosten van het onderzoek worden teruggegeven als een van de voorgestelde maatregelen wordt uitgevoerd. Dezelfde regeling gaat gelden voor utiliteitsgebouwen. Tevens zijn er programma's die zich richten op Optimale Energie Infrastructuur en Duurzame Bedrijven Terreinen. De nieuwbouw

moet zo worden ingericht dat bijvoorbeeld op de plaatsen waar warmte vrijkomt iets staat dat deze warmte weer nuttig kan toepassen. Een duurzaam bedrijventerrein is ook zo veel mogelijk zelfbedruipend wat energie betreft.

De heer Kris Baert : De 10-percentdoelstelling is zeker realistisch als men erin slaagt te focussen op een aantal zeer grote verbruikers. In dat geval ben ik ervan overtuigd dat er een enorm besparingspotentieel boven water zal komen en dat men op vier jaar tijd degelijke resultaten kan boeken. Wanneer men daarentegen beslist alles tegelijk aan te pakken, wordt het waarschijnlijk niets.

Om een besparingsplan per gebouw op te stellen, moet men elk gebouw apart op vergaande wijze doorlichten.

Wat het sickbuildingsyndroom betreft, wilde ik even verwijzen naar de procedures en wetgeving in Zweden. Daar moet elk kantoorgebouw om de vier jaar worden doorgelicht volgens de Boverket-procedure. Een half jaar geleden zijn die Zweedse specialisten trouwens in Vlaanderen geweest. Ze hebben hier een aantal gebouwen doorgelicht en die werden allemaal voor honderd percent afgekeurd. De Vlaamse gebouwen voldoen dus niet aan de Zweedse normen wat betreft hygiëne, klimaatregeling en comfort.

Dat is ook de ervaring die wij hebben, zelfs bij kantoorgebouwen van 50.000 tot 100.000 vierkante meter, als we de klimaatregeling onderzoeken. We vinden dan in veel gevallen installaties met volledig vervuilde filters en luchtkanalen. Het opnieuw optimaliseren van het comfort kan dus zeker samen gaan met energiebesparing.

Wat betreft de aanpak voor energiebesparing ben ik van mening dat het nodig is zowel de top-down als de bottom-up benadering toe te passen. Dat houdt dus in dat het beleid als hoogste niveau enerzijds een doelstelling bepaalt en een incentive aanreikt om iets te doen aan energiebesparing. Anderzijds moet men onderaan gewoon aan de slag gaan.

Dan kom ik tot de vragen voor Cenergie. Over de wetgeving zal de heer Bossaer meer vertellen. Ik zal het hebben over het gebouwconcept bij duurzaam bouwen. Als we een gebouw bekijken waarin niets gebeurd is in verband met energie-efficiëntie, dan is de impact op het milieu van het energieverbruik van dat gebouw ongeveer tien keer groter dan de impact van de materialen. Bij optimalisatie van het energieverbruik komen we op een bepaald

ogenblik in een break-evensituatie terecht. Dat wil zeggen dat de impact van het energieverbruik op het milieu op gelijk niveau komt te staan met de impact van de materialen.

Zeker in Vlaanderen moet de eerste stap een optimalisering van het energieverbruik zijn. Eenmaal die fase gepasseerd, zoals in Nederland op veel plaatsen het geval is, moeten we ons op materialen focussen. Voor het ogenblik zijn we bezig een aantal kantoren te ontwerpen waarbij het gebouwconcept zo doordacht is dat er nog nauwelijks behoefte aan verwarming en koeling is. Dit vereist uiteraard een andere aanpak wat betreft de bouwprocedure, maar daar zal ik het hier niet over hebben.

In de jaren tachtig stegen de energieprijzen en het verbruik daalde. Toen later de prijs naar beneden ging, steeg het verbruik opnieuw. De jaren tachtig hebben ons geleerd dat men via een goed beheer van de energie tot 20 percent kan besparen.

Tot slot wil ik opmerken dat ik lichtjes verbaasd was toen ik hoorde dat België goed zou scoren wat betreft het energieverbruik in gebouwen, om de eenvoudige reden dat er tot voor twee weken in Vlaanderen nog geen gegevens beschikbaar waren over energieverbruik in gebouwen.

Op de studiedag 'Moderne kantoren : meer comfort met minder energie' in Gent hebben we vorige week onze eerste resultaten gepresenteerd.

Mevrouw Wivina Demeester-De Meyer, voorzitter : Wat de goede score van België voor het energieverbruik in kantoren betreft, kan ik u zeggen dat ik die niet 'uit de duim zuig'. Ik zal u die gegevens zeker bezorgen. De cijfers hebben trouwens niet uitsluitend betrekking op kantoorgebouwen, maar ook op gebouwen in het algemeen. Ze komen uit een Zwitsers-Oostenrijkse studie. Men stelt daarin vast dat het energieverbruik in België niet zo slecht scoort in vergelijking met andere landen. Er is nog altijd verbetering mogelijk, zeker via het project 'Duurzaam Bouwen'.

De heer Bossaer heeft het woord.

De heer Alain Bossaer : Ik denk dat de meeste vragen reeds zijn beantwoord. Ik zal mij beperken tot de vraag over de wetgeving. Ik verwijs daarvoor naar de resultaten van een onderzoek op het WTCB in verband met de prestaties van woningbouw.

Oorspronkelijk had ik deze dia opgenomen in mijn presentatie, maar gezien de beperkte tijd en omdat

dit voorstel van resolutie het hoofdzakelijk heeft over kantoorgebouwen, heb ik hem weggelaten. De conclusie van die studie was zeer treffend. Sinds september 1992 is er een wetgeving in de woningbouw inzake isolatie van kracht, namelijk K 65. Een jaar later volgde K 55. In de studie werden 200 nieuwbouwwoningen onderzocht op de naleving van die wetgeving. Slechts 20 percent van de recent gebouwde woningen en appartementsgebouwen voldeed aan deze laatste wetgeving, 80 percent niet. Dat was de hoofdconclusie.

Op basis van deze studie riep de afdeling Natuurlijke Rijkdommen en Energie een controleorganisme in het leven, dat nu systematisch een tweetal percent van de woongebouwen bezoekt tijdens de bouwfase, om te kijken of ze wel degelijk voldoen aan die wetgeving. Dit moet dus worden doorgetrokken naar de naleving van die energieprestatienormering in kantoorgebouwen. Het heeft geen zin een wetgeving in te stellen als er geen controle is.

3. STANDPUNT VAN DE HEER JOHAN SAUWENS, VLAAMS MINISTER VAN BINNENLANDSE AANGELEGENHEDEN, AMBTENARENZAKEN EN SPORT (BEVOEGD MINISTER)

Mevrouw Wivina Demeester-De Meyer, voorzitter : Minister Sauwens had nog graag zijn visie op dit voorstel van resolutie geformuleerd.

Minister Johan Sauwens : Mevrouw de voorzitter, geachte leden, een aantal dingen zijn al gezegd door de mensen van Cenergie. Ze hebben een vrij duidelijk beeld geschetst van wat er in Vlaanderen gebeurt. Zelf ben ik verantwoordelijk voor de dienst die de centrale administratieve gebouwen van de Vlaamse Gemeenschap beheert en bouwt. Verder is elke minister verantwoordelijk en bevoegd voor zijn eigen gebouwenpatrimonium. Met de afdeling Gebouwen proberen we de problematiek van het rationeel energiegebruik mee in overweging te nemen vanaf de conceptfase. Dan gaat het zowel over het gebruik van alternatieve energiebronnen als over het gebruik van duurzame en weinig milieubelastende materialen. Dit gebeurt via projectspecifieke eisen in het lastenboek. Terzake gaan we verder dan wat wettelijk werd opgelegd : denken we maar aan de K-normen. We wensen uitdrukkelijk het gebruik van alternatieve energievoorzieningen aan te moedigen en passen dus ook de eigen normen, wetgeving en praktijkrichtlijnen aan op diverse terreinen. Ik denk dan onder meer aan de problematiek van de ruimte-

koeling, die enorm energieverblindend is. Verder gaan we een aantal elementen steeds meer meten.

Ik zal een nota ter beschikking laten stellen, waarin we voor de grote gebouwen van de Vlaamse Gemeenschap een aantal verduidelijkingen geven. Directeur-generaal Wilfried Terryn is hier trouwens aanwezig, mochten er nog vragen zijn inzake de technische aspecten van de wijze waarop het Ferraris-gebouw, het Conscience-gebouw en andere zijn geconcepieerd, gebouwd en op dit ogenblik functioneren en worden beheerd. Daarover hebt u alle materiaal te uwer beschikking.

Een probleem is dat we niet beschikken over centrale meting en monitoring van de energiefactuur in de diverse gebouwen. De Vlaamse Gemeenschap heeft een duizendtal eigendommen, waarbij de energiefacturen door diverse diensten worden betaald. Het eigenlijke verbruik wordt, op enkele gevallen na, doorgaans niet bijgehouden. In het kader van wat we het GIP noemen, worden de tellerstanden wel systematisch genoteerd bij elk gebouwbezoek, als eerste referentiepunt. We zullen dus het referentiebestand aan nulmetingen moeten opbouwen. Ik wil dit alles wel wat nuanceren. Meer dan 80 percent van die 1.000 eigendommen bestaat uit zeer kleine gebouwen. Meer dan 50 percent van onze ambtenaren bevindt zich in de vier grote kantoorgebouwen, namelijk het Markies-, het Boudevijn-, het Conscience- en het Ferraris-gebouw. Daarvan hebben we wel vrij goede technische kaarten, en we beschikken dus over zeer concrete gegevens. Ik stel voor dat we in de loop van de volgende dagen, eventueel in een kleine werkvergadering, het voorstel van resolutie overlopen qua haalbaarheid. Daarbij zouden we ons, op basis van de beschikbare gegevens, in eerste instantie beperken tot de middelgrote gebouwen, namelijk die van 1.000 tot 5.000 vierkante meter, en tot de grote gebouwen, van meer dan 5.000 vierkante meter. Dat geldt dan zowel voor de eigendommen als voor de gehuurde gebouwen. Grosso modo komt dat neer op 250 gebouwen. In een tweede fase zouden we dat kunnen uitbreiden naar de andere gebouwen. Dat past ook in het concept van de bouwverantwoordelijke, waarnaar we zoeken voor het beheer van ons patrimonium. Daarbij kan de problematiek van duurzaamheid en energievriendelijkheid als bijzonder aandachtspunt gelden. We zullen dus moeten komen tot een beleidsplan inzake energieboekhouding en voortgangsrapportage.

Ook los van de toepassing van een aantal bestaande regels, wettelijke bepalingen, technische richtlijnen en normen, proberen we zeker onze voorbeeldfunctie als Vlaamse overheid waar te maken.

Dit is onder meer in zeer sterke mate gebeurd bij de bouw en bij de opgelegde basisperformanties van het Graaf de Ferraris-gebouw en het Hendrik Conscience-gebouw. Wat de alternatieve energievoorzieningen betreft, gebeurt dat ook voor het VAC-Hasselt. Daar wordt gewerkt met zonnepanelen. Het project is aanbesteed en de werken zullen binnenkort van start gaan. Voor de eerste keer zullen zonnepanelen al vanaf de eerste fase gebruikt worden. De waterverwarming zal dus gebeuren met zonne-energie.

In het Graaf de Ferraris-gebouw zijn er momenteel al een aantal technieken in toepassing. De verluchting van de parkeerplaatsen bijvoorbeeld gebeurt via lucht die wordt afgezogen uit de kantoren. Het regenwater wordt gebruikt voor de spoeling van de toiletten. Zonnecellen op het dak zullen ook worden gebruikt voor de warmwaterbereiding.

Op dit ogenblik loopt er een algemeen programma, waarbij we in al onze gebouwen – waaronder ook de Singel, Alden Biesen en Taxandria – de bestaande verwarmingsinstallaties op basis van stookolie vervangen door hoogrendementsgasketels. Wat de verlichting betreft, worden in veel gebouwen de klassieke TL-lampen vervangen door nieuwegeneratielampen. Dit soort betrachtingen proberen we ook steeds meer in een algemeen concept van duurzaam bouwen op te nemen. Dat is onder meer het geval voor het VAC-Hasselt.

Tot slot wil ik wijzen op een aantal voorbeelden die inzake warmteproductie, -verdeling en -regeling op dit ogenblik ook in andere gebouwen worden toegepast, voornamelijk in de gebouwen van de Waterwegen en de Wegen. Ik denk bijvoorbeeld aan de omschakeling naar gasketels in Diksmuide, Kortrijk, Pittem, Geraardsbergen en Gent.

De essentie is echter dat we op korte termijn moeten kunnen komen tot een totaalbeleidsplan voor het beheer van ons volledige gebouwenpatrimonium. Op termijn zou ik het zelfs ruimer willen zien. Ik zou ook de gesubsidieerde sectoren daarin willen betrekken. U weet dat ik ook bevoegd ben voor sociale huisvesting. Het gaat in dat verband om 125.000 woningen die in Vlaanderen werden gebouwd via de jaarlijkse projectsubsidies. De overheid heeft daarbij haar rol inzake duurzaam wonen en energievriendelijk bouwen zeker ter harte genomen. Dit gebeurde misschien niet zozeer vanuit een ecologische invalshoek, dan wel vanuit een economische en sociale invalshoek. Het zijn immers de bewoners van die woningen die de energiefactuur betalen. Momenteel lopen er overal programma's om elektrische verwarming te vervangen

door meer economisch en ecologisch verantwoorde verwarmingssystemen.

We nemen de problematiek van duurzaam bouwen ook op andere terreinen nadrukkelijk ter harte. Kantoorgebouwen zijn uiteraard heel belangrijk. De energiefactuur van het Hendrik Conscience-gebouw komt overeen met die van zo'n 120 gewone woningen. Ingrijpen op het totale woningenbestand in Vlaanderen is uiteraard wel een opdracht van nog een heel andere orde.

Ik ben bereid om met de indieners van dit voorstel van resolutie samen te werken. De 10-percentnorm is voor ons niet haalbaar, omdat we de nulmeting niet kunnen doen. Voor de vier grote gebouwen die ik heb genoemd, is dit misschien wel mogelijk. We kunnen daarover afspraken maken. Ik stel echter voor dat we vooral werken in de richting van een stappenplan, zodat we een realistisch tijdsverloop kunnen vaststellen waarbinnen de regering de doelstellingen van dit voorstel van resolutie mee probeert te verwezenlijken.

De heer Eloi Glorieux : Mijnheer de minister, ik dank u voor uw toelichting. Ik ga zeker akkoord met uw voorstel om op korte termijn de specifieke bepalingen van het voorstel van resolutie in een werkgroep samen te bekijken, zodat ze in een werkbaar vorm kunnen worden gegoten. Als we dat doen, is het belangrijk dat we dan zeker ook de vele zaken die we vandaag hebben gehoord, mee in de besprekingen opnemen. Zo moeten we zeker rekening houden met de ervaringen in Nederland.

Het klopt dat er momenteel geen cijfers voorhanden zijn. We hebben amper een goed overzicht van alle overheidsgebouwen, laat staan van het energieverbruik erin. We moeten daar snel werk van maken, zodat doelgerichte efficiënte maatregelen kunnen worden genomen. Het uitvoeren van dergelijke maatregelen is zinvol voor het halen van de milieunormen. Bovendien is het een simpele daad van goed beheer. De heren Baert en Bossaer hadden het over een besparingspotentieel van 30 procent. De overheid moet op dat vlak een voorbeeldfunctie vervullen. Het gaat tenslotte om geld van de belastingbetaler. Mijnheer de minister, uw voorstel om de koppen bij elkaar te steken, valt bij ons in goede aarde.

De heer Wilfried Terryn, directeur-generaal Vlaams Gemeenschap administratie Gebouwen : We zijn momenteel volop bezig met het GIP-project, de geïnformatiseerde inventaris van ons patrimonium. De voorzitter heeft dat destijds als minister laten opstarten. We zullen van de 1500 gebou-

wen systematisch het verbruik mee in kaart brengen. We weten nu al wat het verbruik is voor onze grote gebouwen, maar vanaf volgend jaar willen we dat ook voor de andere gebouwen.

Mevrouw Wivina Demeester-De Meyer, voorzitter : De vergelijking tussen kantoorgebouwen is niet evident. De door de Vlaamse overheid gesubsidieerde voorzieningen, bijvoorbeeld, zijn een beter vergelijkingspunt. Wat ze tekort hebben, moeten ze zelf bijdragen. In de privé-sector ligt dat anders. Misschien moet het vanuit dat oogpunt worden bekeken.

Ten tweede wil ik het aspect duurzaam bouwen er absoluut inbrengen. Als ik me niet vergis, was het VAC Hasselt gekozen omwille van het uitzonderlijke energieconcept.

Minister Johan Sauwens : De belangrijkste winst die we hebben geboekt, is het verlaten van tientallen verspreide huurgebouwen. We hebben die nu samengebracht in een aantal centrale administratieve gebouwen.

De verslaggever,

Johan
MALCORPS

De voorzitter,

Wivina
DEMEESTER-DE MEYER