

Leidse MilieuRaad  
Kruitschip 4  
2311 RS Leiden  
06 -533 76 405  
Jan.pieters@introweb.nl  
twitter @lmraad

Leiden, 28 september 2012

Aan *het College van Burgemeester en wethouders*  
*Stadhuis*  
*Leiden*

### ***Gecombineerd advies over De Nota Wonen en de Energiebeleidsplannen van de Leidse Corporaties***

#### **Inleiding**

In uw brief van 4 juli 2012, DIV-2012-9824 heeft u de Leidse MilieuRaad (hierna 'de raad') gevraagd advies uit te brengen over de thema's "beperken van de energielasten" en "duurzaamheid" in de Nota Wonen 2020: 'Leiden kijkt vooruit en pakt door'; inspraakversie 3 juli 2012 (hierna 'de nota'). Uw college heeft tegelijkertijd bij brief van 4 juli 2012, DIV-2012-9825 de raad advies gevraagd over de energiebesparingsplannen van de Leidse woningbouwcorporaties die een uitvloeisel zijn van de prestatieafspraken die tussen de gemeente en de Leidse corporaties zijn gemaakt op 26 november 2009 (hierna 'de evaluatie'). De raad wil beide adviezen combineren. Dit advies treft u hieronder aan.

"Duurzaamheid" impliceert een integrale beleidsbenadering ("people, planet, profit, power") en kan het best worden gekarakteriseerd met het streven naar een Leiden dat we graag aan onze kinderen willen nalaten. Hierbij wordt ook stilgestaan bij de vraag hoe het nastreven van een schoon milieu het streven naar andere maatschappelijke doelen kan ondersteunen, zoals een hoog niveau van economische bedrijvigheid en werkgelegenheid, opleiding, besteedbaar inkomen en andere elementen van maatschappelijk welbevinden. Gezien zijn taak beperkt de raad zich in zijn adviezen tot duurzaamheidsaspecten die in relatie staan tot het milieu. Deze gedachtegang is uitvoeriger beschreven in het advies over de Duurzaamheidsagenda dat de raad begin dit jaar heeft uitgebracht. Ook het advies dat voor u ligt volgt die lijn.

Voorafgaand aan de adviesaanvraag is er over de nota op ambtelijk niveau contact geweest met leden van de raad, waarin de raad aandacht heeft gevestigd op zijn advies over de Duurzaamheidsagenda.

Na een korte schets van de sociaaleconomische omstandigheden waaronder de nota verschijnt, identificeert de raad de door hem gewenste beleidsintensiveringen en komt op basis daarvan tot aanbevelingen.

In de nota wordt, wanneer het gaat om energie of milieu, expliciet en impliciet verwezen naar andere beleidstukken. De nota zelf voegt aan die stukken niets toe. Bij het opstellen van dit advies is ervan uitgegaan dat die andere beleidstukken onverkort relevant zijn.

## De huidige situatie.

De nota beschrijft drie hoofdpogaven:

1. meer balans tussen de vraag naar en het aanbod aan woningen;
2. investeren in de kwaliteit van de woningvoorraad en woonomgeving; en
3. zorgen voor voldoende woningen voor mensen die niet op de particuliere markt terecht kunnen.

De raad concentreert zich op de uitwerking van de tweede hoofdpogave en daarbinnen op het energieverbruik. Maar allereerst wil de raad stil staan bij een enkel sociaaleconomisch aspect van energiebesparing in Leiden.

### *In Leiden is met energiebesparing meer te winnen dan elders in het land*

In 2009 betaalden de huurders (28.000 woningen) gemiddeld € 168 per maand voor energie en de daarmee verbonden kosten. Voor de eigenaren-bewoners (25.600 woningen) was dit maandelijks € 218. Uitgaande van deze cijfers<sup>1</sup>, zou in 2009, door alle ruim 53.600 woningen in Leiden tezamen, ruwweg € 120 mln. betaald zijn aan de leveranciers van energie. Sindsdien zijn de prijzen voor gas en elektra (na een lange periode van een gemiddelde stijging van 7% per jaar)<sup>2</sup> wat gedaald, maar een hernieuwde stijging van de energieprijzen is geenszins denkbeeldig. Door te besparen op energie kan een niet onbelangrijk deel van die uitgaven binnen de Leidse economie blijven. Daar komt nog bij dat ontwerpers, projectontwikkelaars, architecten installatiebedrijven en aannemers profiteren van investeringen in energiebesparing.

Omdat de woonvoorraad in Leiden vergeleken met het landelijk gemiddelde vrij oud is en daarom relatief veel woningen met een bescheiden energieprestatie telt, kan er bij renovatie en het vervangen van oude woningen door nieuwe verhoudingsgewijs met hetzelfde geld veel energie worden bespaard. Tevens is het besteedbaar inkomen van de Leidenaars lager dan gemiddeld in andere regio's. Energieprijstijgingen komen dan ook bij meer mensen harder aan, dan elders. Alleen al uit puur financieel eigenbelang zou Leiden daarom ook een actieve voortrekkersrol moeten laten zien en een verhoudingsgewijs grote bijdrage aan de landelijke energie- en CO<sub>2</sub>-besparing moeten leveren.

Terecht blijkt daarom uit de beleids- en adviestukken van de gemeente Leiden, zoals het Klimaatprogramma, de CO<sub>2</sub> Kanskaart, en de Duurzaamheidsagenda een hoog ambitieniveau. Maar er lijken weinig gemeentelijke programma's, in uitvoering of voorbereiding te zijn om deze ambities daadwerkelijk te verwezenlijken.

---

<sup>1</sup> De cijfers over de aantallen woningen, huren, woonlasten en besteedbaar inkomen komen uit Wonen in Leiden, rapportage WoOn 2009, Explica, onderzoek uitgevoerd in opdracht van de gemeente Leiden, Roelf-Jan van Til, september 2010. Omdat dit onderzoek gebaseerd is op enquêtes hebben deze cijfers een betrouwbaarheidsinterval en leiden dus niet tot heel precieze 'puntschattingen'.

<sup>2</sup> CBS, elektriciteit en gas, gemiddeld kleinverbruik, excl. BTW, lopende prijzen (indicatorcode i.nl.0554)

## ***Klimaatverandering***

De ambities worden niet alleen gevoed door sociaaleconomische overwegingen, maar ook door de noodzaak om bij te dragen aan het verminderen van de uitstoot van broeikasgassen. Omdat de klimaatverandering veel sneller verloopt, dan enkele jaren geleden nog werd voorspeld<sup>3</sup>, is de noodzaak om op fossiele energie te besparen toegenomen. Door de aanwending van meer alternatieve energiebronnen hoeft het totale energieverbruik niet navenant te dalen. Het is daarom zeer te betreuren dat Nederland het Europese doel van 14% energie uit hernieuwbare bronnen in 2020 niet zal halen. Mede daardoor wordt de vanuit het oogpunt van klimaatverandering noodzakelijke besparing van 40% CO<sub>2</sub>-reductie in 2030 moeilijker haalbaar. Volgens het Planbureau voor de Leefomgeving en het Energie Centrum Nederland is voor dit doel extra klimaatbeleid nodig<sup>4</sup>.

De raad is ongerust over het tijdsplan van de feitelijke CO<sub>2</sub>-reductie. Naar het zich laat aanzien blijft die in hoge mate achter bij het voornemen dat ten grondslag lag aan het Klimaatprogramma. Omdat het energieverbruik van woningen een groot aandeel heeft in de totale CO<sub>2</sub>-emissies, is het noodzakelijk ernst te maken met een concreet actieprogramma. De nota biedt daartoe helaas geen extra aanknopingspunten. Uiteindelijk is energie- en CO<sub>2</sub>-besparing, behalve noodzakelijk als bijdrage aan het klimaatbeleid, ook in het *financiële* voordeel van de Leidse bevolking.

Een gemeente heeft in het terugdringen van het energieverbruik en het stimuleren van de toepassing van alternatieve energie een belangrijke voorbeeld- en ook regiefunctie. Duurzaam bouwen, het aanbieden van een decentrale, duurzame energievoorziening —bijvoorbeeld het plaatsen van zonnepanelen, of het gebruik maken van warmtenetwerken en warmte-koudeopslag—, vergt de samenwerking van vele partijen, zoals woningbouwcorporaties, eigenaars van koopwoningen, projectontwikkelaars, grondeigenaars en verscheidene overheidsdiensten —variërend van de technici van de omgevingsdienst, die mogelijkheden kunnen identificeren, tot de vergunningverleners ten stadhuis—. In zijn advies over de Duurzaamheidagenda adviseerde de raad daarom al om een aparte "Energieregie" in te stellen.<sup>5</sup> waardoor uiteenlopende opties kunnen worden verkend, uitgewerkt en uitgevoerd kunnen worden.

## ***Prestatieafspraken***

De raad is zich ervan bewust dat energiebesparing een belangrijk onderdeel is van de prestatieafspraken met de woningbouwcorporaties, maar het is de raad ook duidelijk geworden dat diverse doelstellingen niet gerealiseerd zullen worden.<sup>6</sup> De uitvoering van de afgesproken doelen komt er hoofdzakelijk op

---

<sup>3</sup> <http://www.giss.nasa.gov/research/news/20120806/> - 'Research Links Extreme Summer Heat Events to Global Warming'

<sup>4</sup> Rapport: [http://www.pbl.nl/sites/default/files/cms/publicaties/PBL\\_2012\\_Referentieraming-energie-en-emissies-2012\\_500278001.pdf](http://www.pbl.nl/sites/default/files/cms/publicaties/PBL_2012_Referentieraming-energie-en-emissies-2012_500278001.pdf)

<sup>5</sup> Aanbeveling 2 uit het advies over de Duurzaamheidagenda luidt: Leiden zet – bij voorbeeld samen met deskundige partner(s) zoals een groene energiemaatschappij o.i.d. - een "energieregie" op. Dit houdt in een slagvaardige organisatie die voor Leiden de prioriteiten stelt en een uitvoeringsplan maakt en bijhoudt (het energieplan verder uitvoert en doortrekt naar de toekomst). De organisatie moet er niet vies van zijn om zelf dingen uit te voeren of de uitvoering zelf direct op te dragen aan aannemers, ingenieursbureaus, en maatschappelijke organisaties. Afspraken moeten toetsbaar zijn en worden gemonitord.

<sup>6</sup> Niet alle corporaties hebben de realisatie van deze afspraak gevolgd, en waar dat wel is gebeurd, is er slechts 'bescheiden vooruitgang' geboekt. (brief van het college van B&W aan de gemeenteraad, dd. 16 april 2012, DIV-20125677, afspraak 10b; dit in weerwil van het feit dat bij renovatie een verbetering van minimaal twee labels wel is gehaald)

neer dat tijdens het reguliere onderhoud, renovatie en nieuwbouw de op dat moment beschikbare technieken toegepast worden. Bij renovatie leidt dit er toe dat woningen een energiezuiniger label krijgen. Omdat veel van de woningen die door de corporaties gerenoveerd worden heel slechte energielabels hebben is het doorgaans eenvoudig om twee labelstappen vooruitgang te boeken. Dit belangrijke onderdeel van de prestatieafspraken wordt daarom gerealiseerd. Van een “meters voorbereiden”<sup>7</sup>, en van “verdergaande innovaties” is naar het oordeel van de raad onvoldoende sprake; enerzijds omdat bij het terugdringen van het gasverbruik slechts bescheiden voortgang is geboekt,<sup>8</sup> anderzijds omdat er redenen zijn om de inspanningen om te komen toe energiebesparing op te voeren (zie het landelijk convenant, hieronder).

De raad heeft in de nota en beleidstukken waarnaar verwezen wordt, geen concrete initiatieven aange troffen om huiseigenaren-bewoners te helpen bij het investeren in energiebesparing, het doen aansluiten van de woning op warmtenetten, (inclusief het realiseren van warmte- koudeopslag), of het realiseren van andere opties waarbij een nauwe samenwerking tussen particulieren en overheid geboden is. Voorbeelden daarvan zijn er wel in andere gemeenten, zoals "energiemarkten" in Roermond en Alkmaar, waarop vragers en aanbieders elkaar kunnen ontmoeten en deskundige voorlichting gegeven kan worden.

De raad heeft ook geen initiatieven aangetroffen om de administratieve belemmeringen voor energiebesparingsmaatregelen door particulieren te verminderen. Hieronder vallen bijvoorbeeld vergunning verplichtingen voor allerhande maatregelen om de isolatie te verbeteren of om zelf energie op te wekken, met bijzondere aandacht voor de binnenstad.

Maatregelen die besparen op energiekosten kunnen zichzelf vaak binnen een zekere termijn terugverdienen. De terugverdientijd is gevoelig voor de kosten van het aantrekken van kapitaal.<sup>9</sup> Voor de Leidse economie kan het wellicht aanbeveling verdienen om te bezien of er financieringsarrangementen zijn te bedenken waarbij de banken, de corporaties, de particulieren, de gemeente en het rijk betrokken zijn. Hierbij kan wellicht aansluiting gevonden worden bij het voornemen van de rijksoverheid om leningen ten behoeve van duurzaamheid te faciliteren (zie hieronder). Twee punten vragen hierbij aandacht. De particuliere huiseigenaar is niet altijd bekend is met de opties, terwijl verhuurders niet altijd baat hebben bij een verlaging van de energiekosten voor de huurders.

Ook onder de vigerende prestatieafspraken is het mogelijk dat corporaties woningen met een zeer slecht label (D—G) aan particulieren verkopen. De raad acht dit ongewenst (omdat de corporaties daarmee een deel van de prestatieafspraken kunnen invullen, terwijl de woningvoorraad in Leiden niet energiezuiniger wordt), en pleit er daarom voor om met de corporaties af te spreken dat dergelijke woningen vóór de verkoop eerst gerenoveerd worden waarbij de energieprestatie sterk verbeterd wordt.

---

<sup>7</sup> De term komt voor in het Plan van Aanpak Klimaatprogramma 2008-2012, en behelst toepassing van opties die (toen, in 2008) in ontwikkeling waren, zoals micro warmte-krachtinstallaties voor woonhuizen en kleine bedrijven; grootschalige toepassing van zonne-energie; warmte-koudeopslag; bio- en windenergie. De voorafgaande ‘golf, “meters maken” behelsde in 2008: isolatiemaatregelen; duurzame energievoorzieningen in nieuwbouwlocaties volgens de CO<sub>2</sub>-kansenkaart; vergaande isolatie bij woningrenovatie van particulieren en verhuurders; windturbines; en besparing op elektriciteit in huishoudens. (Plan van Aanpak, blz. 7)

<sup>8</sup> Afspraak 10-b uit het overzicht van prestatieafspraken, (brief van 16 april 2012, DIV-2012-5677)

<sup>9</sup> Zie het rekenvoorbeeld in de betreffende bijlage, dat gebaseerd is op een zeer eenvoudige woonlastencalculator die de raad heeft samengesteld

### *Landelijk is er het besef dat er een tandje bij moet.*

Het besef, dat er een tandje bijgezet moet worden om op tijd voldoende energiebesparing te verwezenlijken, is ook landelijk doorgedrongen. Zo beoogt het convenant tussen de minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, Aedes, De Nederlandse Woonbond en Vastgoed Belang dat op 28 juni 2012 is gesloten<sup>10</sup>, de invoering van energiebesparingsmaatregelen te versnellen. Het doel was gemiddeld 20% besparing op het *gebouwegebonden gasverbruik* in de periode 2008-2018, en label B of minimaal twee labels vooruit *bij ingrijpende renovatie*. De doelen *nu* zijn dat op het *totale gasverbruik* van de volledige huizenvoorraad van een corporatie in de periode 2008-2018 een besparing van 20% wordt bereikt en gemiddeld het label B voor het *volledige bezit* gaat gelden. Deze nieuwe landelijke afspraken gaan dus verder dan de vigerende afspraken tussen de Leidse woningbouwcorporaties en de gemeente Leiden. De raad heeft met instemming van de aanscherping van de landelijke afspraken kennis genomen en benadrukt dat besparen op energie-uitgaven in Leiden, urgenter is dan landelijk —vanwege het relatief lage gemiddelde inkomen van de bevolking—, maar ook relatief eenvoudiger —vanwege de relatief hoge leeftijd en slechte energieprestaties van de bestaande woningvoorraad—.

Ook wil de raad er op wijzen dat in het convenant wordt uitgesproken dat het Ministerie zich ervoor in wil zetten om voorwaarden voor leningen voor de verduurzaming van de portefeuille te vereenvoudigen en tevens wil bemiddelen tussen Europese fondsen en de projecten van de corporaties.

### **Beleidsintensiveringen om te komen tot energiebesparing zijn nodig en wenselijk**

Er zijn een aantal beleidsdocumenten en onderzoeken zoals de Duurzaamheidsagenda, de CO<sub>2</sub>-Kansenkaart, het Klimaatprogramma, de Regionale DuBoPlus-Richtlijn en het Regionaal Beleidskader Duurzame Stedenbouw, op basis waarvan concreet beleid uitgewerkt kan worden. De aanzetten zijn er. Het komt nu op de toepassing aan. Hierbij wil de raad benadrukken dat alleen door *feitelijke toepassingen* leereffecten kunnen worden gerealiseerd, resultaten kunnen worden geboekt en verdere kansen voor het bedrijfsleven kunnen worden geschapen. De raad onderstreept nogmaals het belang van een voorbeeldfunctie met betrekking op de in het Klimaatprogramma beschreven programma's tbv. klimaatneutraliteit van de gemeentelijke diensten en de regierol van de overheid (prioriteitstelling, maken en schakelen) om de markt zijn werk goed te laten doen.

De raad constateert dat, als men afgaat op wat er in de nota en in de evaluatie van de afspraken met de woningbouwcorporaties geschreven staat, twijfel kan ontstaan of er voldoende voortgang is geboekt met de in het Klimaatprogramma aangeduide 'tweede golf' aan energiebesparende maatregelen voor de periode 2010-2020. Het gaat hier bijvoorbeeld om het installeren van micro-warmtekrachtinstallaties voor huizen en kleine bedrijven; grootschalige toepassing van zonne-energie; warmte- koudeopslag; bio- en windenergie; en elektrische auto's. Er zouden inmiddels concrete programma's in uitvoering moeten zijn. In de nota en de in de stukken waarnaar de nota verwijst wordt daarvan geen blijk gegeven. Het zou voor de beoordeling van de nota, maar ook voor de motivatie van de burger dienstig zijn als er meer duidelijkheid komt over de voortgang van het Klimaatprogramma.

---

<sup>10</sup> <http://www.rijksoverheid.nl/bestanden/documenten-en-publicaties/convenanten/2012/06/28/convenant-huursector/convenant-huursector.pdf>

De raad heeft geconstateerd dat het college ernst wil maken met het betrekken van belanghebbenden bij het vormgeven van het woonbeleid, maar tekent aan dat hierover in de nota nog erg weinig concreet gemaakt wordt. De raad mist bovendien een betrokkenheid van technische ontwerp bureaus die thuis zijn op het gebied van energie- en milieutechniek, van installateurs, aannemers, en van kennis- en opleidingsinstituten, zoals de raad bepleitte in zijn Duurzaamheidsadvies.

## **Overige kwaliteitsaspecten**

Behalve op energiebesparing wil de raad aandacht vragen voor een paar andere kwaliteitsaspecten.

### ***Materiaalgebruik***

De raad heeft met instemming geconstateerd dat gestreefd wordt om door middel van een convenant te bevorderen dat alleen duurzaam geproduceerd hout zal worden gebruikt. Ook de in DuBo plus beschreven maatregelen ter zake van het materiaalgebruik hebben de instemming van de raad.

### ***Levensloopgeschiktheid***

De raad heeft eveneens met instemming kennis genomen van het belang dat in de nota gehecht wordt aan levensloopgeschiktheid, maar is van mening dat er nog te weinig concrete maatregelen in de nota in het vooruitzicht gesteld worden. De raad is van mening dat een grotere levensloopgeschiktheid niet alleen meer wooncomfort oplevert maar ook grote besparingen kan opleveren, zowel in de privésfeer als in de medische en ouderenzorg.

### ***Geluid***

Verkeers- en vliegtuiglawaai, kunnen leiden tot schade aan de gezondheid. Hiervoor gelden normen (bouwbesluit 2012), die naar de raad aanneemt, strikt zullen worden geëerbiedigd<sup>11</sup>. De raad wil in aanvulling daarop de aandacht vestigen op het feit dat daarnaast burengerucht, en in de binnenstad ander straatlawaai (cafébezoek, zie het advies van de raad over het Evenementenbeleid, 15 juni 2012) een zeer belangrijke bron van hinder vormt. Het verdient daarom aanbeveling om zowel bij nieuwbouw als renovatie te streven naar maatregelen die deze vorm van hinder zoveel mogelijk wegneemt, bijvoorbeeld door scherpe normen voor contactgeluid en gevelisolatie. Er is extra reden hierop goed toe te zien, omdat anders bij het uitsparen van energiekosten, of isolatie tegen verkeerslawaai, er geen onmiddellijk geldelijk gewin is bij deze maatregelen, terwijl zij van grote invloed zijn op het wooncomfort.

### ***Groen***

Natuur en stadsgroen zijn belangrijke middelen om de kwaliteit in buurten en wijken te waarborgen en te verbeteren. Zowel de luchtkwaliteit, de biodiversiteit als ook de economische waarde van de gebouwde omgeving profiteert hiervan. Ook het 'hotspot'-effect (plaatselijk warmte-eiland, tijdens extreme weersomstandigheden — waarvan verwacht wordt dat zij steeds vaker zullen gaan optreden) wordt hiermee tegengewerkt.

---

<sup>11</sup> Zie Eindrapport 'Bouwen voor kwaliteit, Onderzoek naar mogelijkheden om een betere prijs/kwaliteit van bouwwerken te realiseren', rapport uitgebracht in opdracht van het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, 2011, uitgevoerd door het EIB (Economisch Instituut voor de Bouw), Bijlage B

## Aanbevelingen

### *Prestatieafspraken*

- Aanbeveling 1.** *Scherp de prestatieafspraken aan in een mate dat zij, gelet op de urgente situatie in Leiden, verder gaan dan het recente landelijke convenant. Bewaak de uitvoering van die afspraken zorgvuldig en rapporteer daar ten minste één keer in de twee jaar over aan de gemeenteraad.*
- Aanbeveling 2.** *Verplicht de corporaties om, alvorens woningen met een niet-groen energielabel (D–G) te verkopen, die woningen eerst te verbeteren waardoor zij als regel minimaal op label B komen.*
- Aanbeveling 3.** *Leg in de nieuwe prestatieafspraken vast dat een puntenaftrek op de huur voor woningen met een slechte energieprestatie en extrapunten voor energiezuinige woningen doorgevoerd wordt, zoals in het nieuwe Woningwaarderingstelsel mogelijk gemaakt.*
- Aanbeveling 4.** *Neem het duurzaam materiaalgebruik op als speerpunt in de nieuwe prestatieafspraken met de corporaties. Zorg daarbij voor onafhankelijk deskundig advies.*
- Aanbeveling 5.** *Maak ook de levensloopgeschiktheid tot een speerpunt in de nieuwe prestatieafspraken, betrek daarbij de specificaties die elders zijn beschreven, zoals in Woonkeur.*
- Aanbeveling 6.** *Neem in de nieuwe prestatieafspraken doelstellingen op met betrekking tot het beperken van geluidhinder bij nieuwbouw en renovatie. Geef daarbij behalve aan verkeer- en vliegtuiglawaai, ook aandacht aan burengerucht en ander omgevingslawaai.*

### *Wegnemen van belemmeringen*

Individuele particuliere woningeigenaars zijn vaak niet goed op de hoogte van de mogelijkheden van energiebesparing en de opwekking van alternatieve energie. Daarnaast vallen verbouwingen onder een vergunningplicht.

- Aanbeveling 7.** *Onderzoek de mogelijkheden om de Leidse particuliere woningeigenaars te informeren over de technische mogelijkheden om energie te besparen, alternatieve energie op te wekken en aangesloten te worden op warmtenetwerken waaronder warmte- koudeopslag en netwerken die gebruik maken van afvalwarmte. Betrek hierbij de mogelijkheid om periodiek een "energiemarkt" te organiseren, waar aanbieders van nieuw technieken zich kunnen presenteren.*
- Aanbeveling 8.** *Onderzoek de mogelijkheden om voor de aanvragers de procedures rond bouwvergunningen te vereenvoudigen wanneer het gaat om isolatiemaatregelen en de aanleg van zonnepanelen, inclusief het laten vervallen van de vergunningplicht in bepaalde nader te omschrijven gevallen.*
- Aanbeveling 9.** *Maak het revolverende fonds dat uit de NUON - gelden zou ontstaan, zoals door het college aangegeven, zowel voor de eigenaars-bewoners als voor de huursector zo spoedig mogelijk bereikbaar. Zodat zij hierdoor een financiering van renderende maatregelen waarmee fossiele energie wordt bespaard op kunnen zetten.*

**Aanbeveling 10.** *Onderzoek de mogelijkheden om samen met banken, institutionele beleggers en het rijk financieringsschema's te ontwikkelen waarmee de invoering van maatregelen die fossiele energie besparen, wordt versneld. Houdt er daarbij rekening mee dat de baten van deze maatregelen niet altijd vanzelf ten goede komen aan de partij die de investering moet doen. Betrek daarbij het voornemen van de rijksoverheid om leningen ten behoeve van duurzaamheid te faciliteren*

### **Gemeentelijke regie**

In lijn met het eerdere advies van de raad over de Duurzaamheidsagenda doet de raad de volgende aanbevelingen om tot een sterkere gemeentelijke regie te komen die nodig is voor een meer doelgerichte uitvoering van de in de diverse nota's neergelegde ambities. De raad is het in dit verband opgevallen dat de woningbouwcorporaties de meerwaarde van de CO<sub>2</sub>-kansenkaart onduidelijk vinden (brief van 16 april 2012, DIV-2012-5677, voetnoot bij afspraak 13c)

**Aanbeveling 11.** *Maak de potentiële mogelijkheden van besparingen op fossiele energie zoals die in algemene zin zijn aangeduid in de CO<sub>2</sub>-kansenkaart en het Klimaatprogramma heel concreet.*

**Aanbeveling 12.** *Stel een concreet actieprogramma op waarmee de realisatie van de CO<sub>2</sub>-reductie doelstelling die besloten ligt in het Klimaatprogramma bereikt kunnen worden. Gebruik dit actieprogramma als uitgangspunt voor de aanscherping van de prestatieafspraken met de corporaties, het opstellen van voorbeeldprojecten en voor een stimuleringsprogramma gericht op de particuliere wooneigenaars.*

**Aanbeveling 13.** *Stel een gemeentelijke energieregie in. Dit houdt een organisatorische voorziening in die de gemeentelijke prioriteiten stelt en die in samenwerking met gespecialiseerde organisaties (energiebureaus), bedrijven (ontwerpers, installateurs, aannemers), corporaties en particulieren (huurders en eigenaars-bewoners) operationaliseert. De regie krijgt daarbij ook de bevoegdheid bepaalde projecten uit te voeren of te doen uitvoeren.*

**Aanbeveling 14.** *Breng lokale duurzaamheidsinitiatieven in kaart en ondersteun deze. Stuur de projecten zodanig, dat ze elkaar versterken en niet beconcurreren. De initiatieven moeten van elkaar leren, waar de gemeente op zijn beurt gebruik kan maken. De omgevingsdienst en andere onafhankelijke deskundigen kunnen hierbij adviserend optreden.*

Leendert Jonker



Voorzitter LMR



## Referenties

- [1] Wonen in Leiden: Rapportage WoON, onderzoek in opdracht van de gemeente Leiden, september 2010, Explica, Roelf-Jan van Til
- [2] Het Wonen Overwogen: De Resultaten van het WoonOnderzoek in Nederland 2009, Ministerie van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, en het Centraal Bureau voor de Statistiek, (2010)
- [3] CO<sub>2</sub>-Kansenkaart Holland Rijnland en Rijnstreek, 28 november 2008, G3 Advies bv, in opdracht van Omgevingsdienst West Nederland, ir. F.P.M.Spruit
- [4] Plan van Aanpak Regionaal Klimaatprogramma 2008-2012, Holland Rijnland en Rijnstreek, november 2008, Omgevingsdienst West-Nederland.
- [5] Regionale DuBoPlus-Richtlijn 2008-2013, Regio Holland Rijnland en Rijnwoude, april 2008; Inkfoblad, februari 2012, Omgevingsdienst West-Holland
- [6] Regionaal Beleidskader Duurzame Stedenbouw, 2012, Omgevingsdienst west-Holland
- [7] Leidse milieuraad, Advies aan het college van B&W van Leiden over de Duurzaamheidsagenda, 22 juli 2011.
- [8] Convenant Energiebesparing Huursector 28 juni 2012, tussen het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties; Aedes, vereniging van woningcorporaties; de Vereniging Nederlandse Woonbond en Vastgoed Belang.
- [9] "Meer Met Minder", convenant energiebesparing bestaande woningen en gebouwen, 28 juni 2012, tussen het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties; de vereniging Bouwend Nederland; de vereniging Energie-Nederland; de vereniging UNETO-VNI
- [10] COELO, Woonlastenmonitor, 2012
- [11] Eindrapport 'Bouwen voor kwaliteit, Onderzoek naar mogelijkheden om een betere prijs/kwaliteit van bouwwerken te realiseren', rapport uitgebracht in opdracht van het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, 2011, uitgevoerd door het EIB (Economisch Instituut voor de Bouw)
- [12] Woonkeur, het certificaat voor nieuwbouwwoningen. <http://www.woonkeur.nl/default.asp>
- [13] Referentieraming energie en emissies: actualisatie 2012, Energie en emissies in de jaren 2012, 2020 en 2030, Martijn Verdonk (PBL) en Wouter Wetzels (ECN)
- [14] Leidse Milieuraad, advies aan het college van B&W van Leiden over de Evenementennota 2013-2018, 15 juni 2012

## Bijlage 1: Rendement van een investering in energiebesparing

Het rendement van een investering in energiebesparing kan zichzelf terugverdienen. Dit hangt natuurlijk in belangrijke mate af van de ontwikkeling van de energieprijzen, en van de precieze karakteristieken van de investering.

Bij de volgende veronderstellingen: rentestand 5%; BTW: 19%, algemene prijsstijging 2%; prijsstijging van gas en elektra, uitgaande boven de algemene prijsstijging: 5%. (een dergelijke prijsstijging heeft zich de afgelopen decennia daadwerkelijk over langere perioden voorgedaan);

En een uitgangspositie als volgt:

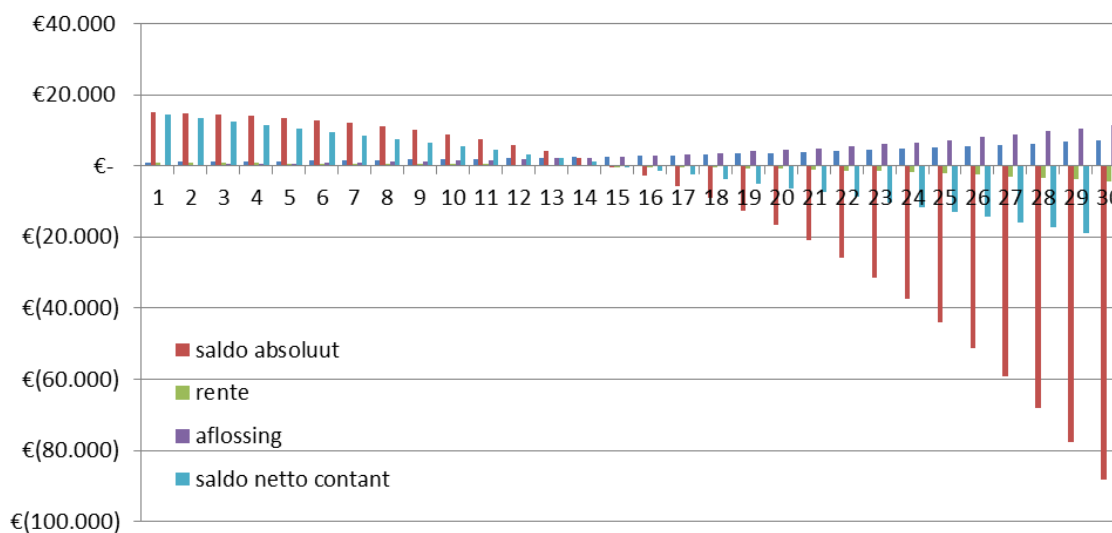
Investeringsbedrag	€ 15.000,- ;	Investeringsruimte	€ 9.720,- (excl.19% BTW, 20% engineeringkosten)
Huidig Gasverbruik	1950 m <sup>3</sup>	Gasprijs in het uitgangsjaar,	incl. BTW € 0,70 m <sup>3</sup>
Huidig Elektriciteitsverbruik	2200 kWh	Elektriciteitsprijs uitgangsjaar, incl. BTW	€ 0,30 kWh

Levert een besparing op van:

Toekomstig gasverbruik	500 m <sup>3</sup> (= 1450 m <sup>3</sup> minder)
Toekomstig elektriciteitsverbruik	2200 kWh (geen verandering)
Besparing in €, in het uitgangsjaar	€ 1000,25
Levensduur van de investering / afschrijvingstermijn	30 jaar

Het hieronder weergegeven beeld geeft de financiële ontwikkeling weer. De investering is na 14 jaar terugverdiend.

**Figuur:** Opbrengst van een investering van € 15.000, in een besparing op energiekosten van € 1000,25 in het eerste jaar.



Dit resultaat is berekend met een woonlastencalculator die door de LMR (A. Möltgen) is ontwikkeld, om zicht te krijgen op de betekenis van energie- en huurprijzen voor de totale woonlasten; met en zonder investeringen in energiebesparing

## Bijlage 2: De "Kyoto Piramide"

Het fossiele energieverbruik kan drastisch teruggedrongen kan worden, en wel door:

- *energieverliezen te beperken:*
  - betere isolatie in bestaande bouw
  - het installeren van toestellen met een hoger energetisch rendement (zoals hoger renderende verwarmingsketels, warmtepompen, collectieve systemen als WKO en WKK, zuinige huishoudelijke apparaten en verlichting)
- *het toepassen van:*
  - hernieuwbare energiebronnen (wind, zon, biomassa, geothermie), en
  - het gebruik van restwarmte (warmte terugwinning, aansluiting op warmtenetwerken)

Het beperken van het fossiele energieverbruik is het meest breed toepasbaar, maar het toepassen van alternatieven voor fossiele energie, levert de grootste bijdrage aan CO<sub>2</sub> reductie. Het is betrekkelijk eenvoudig om woningen te maken met een laag energiegebruik. Een dikke isolatieschil en een slim ventilatiesysteem zijn vaak voldoende.

De volgende stap is om een gebouw te maken dat qua energie zelfvoorzienend is. De benodigde warmte en elektriciteit kunnen worden opgewekt door gebruik te maken van zonne- en windenergie. De toenemende behoefte aan koeling vergt veel energie. Systemen van warmte- en koude opslag, waar in een cyclus van de seizoenen uitwisseling mogelijk is, bieden daarvoor een goede uitkomst. De gemeente heeft hier ook aangegeven in te willen investeren.

Maatregelen om duurzaam met energie om te gaan vormen wat betreft hun impact als het ware een piramide. De te nemen maatregelen nemen van de basis naar de top af in kwantiteit en toe in kwaliteit. Dit systeem van te nemen maatregelen heet de piramide van Kyoto<sup>12</sup>.

- Stap 1: Beperk warmteverlies en gebruik passieve zonne-energie. Een gebouw dat energie optimaal benut begint met een dikke schil van isolatie. Warmteverlies wordt zo uiterst beperkt. De dikte van de isolatie bepaalt de opbouw van wanden en daken en gaat mee voor de lange duur, en vormt daarmee de meest duurzame energiebesparing. De optimale oriëntatie maakt passieve zonne-energie voor verwarming mogelijk.
- Stap 2: Beperk elektriciteitsgebruik. Zorg voor energiebesparende techniek.
- Stap 3: Gebruik duurzame bronnen.
- Stap 4: Monitoring energiegebruik: maak het gebruik afleesbaar en meetbaar, zodat er bewuster mee omgegaan wordt.
- Stap 5: Kies eindige bronnen bewust.

---

<sup>12</sup> Dokka en Rødsjø, 2005, *Het systeem van de piramide van Kyoto geeft een ideaal ontwerpproces weer voor de hoogste maat van energiezuinigheid.*

