

# **PRAKTISCHE PRIKKELS**

**Een voorstel ter vergroting  
van de rentabiliteit van duurzaam bouwen**

Anke van Hal  
30 maart 2006

Een onderzoek in opdracht van SenterNovem

Adviesbureau Anke van Hal  
Dorpsweg 146  
3738 CK Maartensdijk



## **Inhoud**

### Samenvatting

1. Aanleiding, doelstelling en kader onderzoek	7
2. Onderzoeksopzet	8
3. Conclusies literatuuronderzoek en interviews	9
4. Workshop: organisatie en proces	11
5. Conclusie	13

### *Bijlagen*

1. Resultaat interviews
2. Resultaat literatuurstudie
3. Verslag workshop



## Samenvatting

Dit onderzoek heeft tot doel praktische en haalbare oplossingen te genereren voor het probleem dat het potentiële financiële rendement van duurzaam bouwen in de praktijk nog moeilijk verzilverd wordt. Dit als vervolg op een eerder onderzoek waaruit bleek dat duurzaam bouwen rendabel *kan* zijn. Het onderzoek richt zich zowel op de woning- als de utiliteitsbouw en bestaat uit een tiental interviews, een literatuurstudie en een afrondende workshop<sup>1</sup>. De onderzoeksresultaten zijn gesplitst in randvoorwaarden, partijen en prikkels. Alleen over de prikkels heeft discussie plaatsgevonden in de workshop.

### *Randvoorwaarden*

Onder een randvoorwaarde wordt een algemeen geldende voorwaarde verstaan die bijdraagt aan het financieel rendabel maken van duurzaam bouwen. Er komen totaal 41 randvoorwaarden uit het onderzoek naar voren. Eén randvoorwaarde krijgt sterke nadruk. Het betreft koppeling aan innovatie. Innovatie lijkt voor de nabije toekomst dé grote drager van duurzaamheid te zijn. Het betreft hier niet alleen technische innovaties maar vooral ook innovaties op financieel gebied, uitbreiding van het takenpakket, schaalvergroting, proces en samenwerking.

### *Partijen*

Onder partijen worden die doelgroepen verstaan die bij het meer rendabel maken van duurzaam bouwen een rol kunnen spelen. Uit de interviews en literatuurstudie kwamen 17 partijen naar voren, variërend van aannemers tot verzekeraars.

### *Prikkels*

Prikkels zijn concrete acties die kunnen worden ondernomen om het beoogde doel van effectuering van de rentabiliteit bij duurzaam bouwen te bereiken. Uit het onderzoek kwamen totaal 90 prikkels naar voren. Tijdens de workshop bleek het meeste belang aan acht prikkels gehecht te worden.

Het betreft:

- voordeel vergroten van Groenhypothek
- APK snel invoeren
- energielabel snel invoeren
- regeling Groenfinanciering aanpassen
- infoverspreiding via makelaars
- samenwerking bij productontwikkeling
- betaalbare en duurzame innovatieve concepten voor starterswoningen en renovatie (samenvoeging)
- duurzaam binnen bouwen (=IFD)

In twee groepen bogen de deelnemers zich vervolgens over deze geselecteerde prikkels. Het resultaat van de discussies in de twee groepen werd vervolgens met alle aanwezigen besproken, hetgeen uiteindelijk leidde tot het eindresultaat van het onderzoek.

### *Conclusie*

Het resultaat van het onderzoek is een concreet voorstel dat zich specifiek richt op de woningbouw.

---

<sup>1</sup> Aan de workshop namen ook vertegenwoordigers van het ministerie van VROM deel. Hun deelname betekent echter niet dat de resultaten van de workshop en de analyse van het onderzoek noodzakelijkerwijs het standpunt van VROM weergeven.

De rode draad binnen het voorstel wordt gevormd door een labellingsysteem. Dit dient als kader voor de diverse prikkels die de belemmeringen kunnen wegnemen. Het dient van duurzaamheid in de woningbouw een hanteerbaar en controleerbaar begrip te maken dat aansluit op de gedachtegang van de consument. De labelling kan een vrijblijvende en een verplichtende uitwerking krijgen maar een verplichtend karakter is het meest effectief. Om tot labelling te komen moet worden nagegaan hoe aspecten van duurzaam bouwen te vertalen zijn in meetbare, kwantificeerbare prestaties.

Koppeling van het labellingsysteem aan de periodieke en verplichte APK-keuring voor de woningbouw ligt voor de hand omdat dit duurzaamheid inbedt in een totaal kwaliteitsverhaal. Dit label-APK-systeem moet behalve prikkelend zijn ook veel keuzevrijheid bieden en ook direct voordeel opleveren voor de doe-het-zelver en huurder/verhuurder. Koppeling met hypotheekvormen en rentetarieven, de Wet WOZ (Wet waardering onroerende zaken) en de OZB (onroerende-zaakbelasting) en veranderingen in het belastingstelsel ligt eveneens voor de hand omdat daardoor het proces van de verkapitalisering van duurzaamheids- en milieumaatregelen verder op gang komt.

De labelling zou ook onderdeel uit moeten gaan maken van het Funda-systeem. Makelaars zien zich dan genoodzaakt zich in duurzaam bouwenaspecten te gaan verdiepen, hetgeen de vraag zal vergroten en de kosten drukken.

Labelling in de woningbouw kan ook middels privaatrechterlijke overeenkomsten duurzame bouw en renovatie bevorderen en het criterium vormen bij prijsvragen. Het beperken van het aantal deelnemers en reciprociteit voor de ('goede') verliezers vormt een belangrijke directe en indirecte kostenbesparing.

Labelling kan ook de ontwikkeling van betaalbare duurzame woningbouw bevorderen middels samenwerking tussen de verschillende partijen in de bouwkolom (bij voorkeur in de vorm van een consortium). Bij duurzame renovatie van particuliere woningen vormen de investeringskosten de grootste bottleneck. Het door Nederland Verbouwt! voorgestelde Nationaal Verbouwfonds kan dit probleem verkleinen. Wanneer dit wordt gefinancierd uit de zogenaamde Groenfonds is er sprake van een zogenaamd Groen Verbouwfonds en neemt de medewerking vanuit banken toe.

Het principe van de Verbouwwinkel (informatie en begeleiding op maat) kan worden ingezet om duurzame renovatie eenvoudiger en beter betaalbaar te maken voor particuliere huizenbezitters.

## 1. Aanleiding, doelstelling en kader onderzoek

### *Aanleiding en doelstelling*

Het voormalig Nationaal Dubo Centrum, nu als organisatie opgegaan in SenterNovem, heeft in 2004 onderzoek uitgevoerd naar het financieel rendement van duurzaam bouwen<sup>2</sup>. De conclusie van dit onderzoek luidde dat duurzaam bouwen rendabel *kan* zijn maar dat er (institutionele) belemmeringen zijn die dit in de praktijk tegengaan. Om die reden werd een vervolgonderzoek opgestart waarvan in deze rapportage verslag wordt gedaan. Doelstelling van dit vervolgonderzoek was dus praktische en haalbare oplossingen te genereren voor het probleem dat het potentiële financiële rendement van duurzaam bouwen in de praktijk nog moeilijk verzilverd wordt. Het onderzoek richt zich zowel op de woning- als op de utiliteitsbouw.

### *Kader*

Duurzaam bouwen kan worden gezien als een vorm van maatschappelijk verantwoord ondernemen (mvo) door bouwpartijen. Wat dat betreft is het interessant te kijken hoe de ontwikkelingen die op dat gebied in het algemeen gaande zijn, aansluiten op de ontwikkeling van duurzaam bouwen, met name wat de financiële kant betreft. Door de afkorting mvo te veranderen door duurzaam bouwen in een tekst uit het jaarverslag van MVO-Nederland worden de overeenkomsten snel duidelijk:

“Duurzaam bouwen zal het imago van geitenwollen sokken en van het dure speeltje van de duurzaamheidsmanager van zich af moeten schudden. Nieuwe vormen van duurzaam bouwen zullen ontstaan als ondernemingen duurzaam bouwen als ‘echt’ ondernemerschap ervaren, dus als bedrijven duurzaam bouwen onderdeel maken van hun kernactiviteiten. De meest duurzame manier (durable) om duurzaam (sustainable) te gaan bouwen is door er aan te verdienen.”<sup>3</sup>

Volgens het jaarverslag dat een jaar eerder verscheen<sup>4</sup> zijn er verschillende typologieën van mvo en dus ook van duurzaam bouwen. In toenemende mate van effectiviteit:

1. als liefdadigheid; de primaire bedrijfsvoering blijft buiten schot.
2. als werknemersvrijwilligerswerk; het bedrijf ondersteunt werknemers die het onderwerp belangrijk vinden.
3. als goed burgerschap; de organisatie ziet zichzelf als deelnemer als lid van de gemeenschap en wil daar dus aan bijdragen.
4. als motivator; het bedrijf ziet directe voordelen die echter niet meetbaar zijn zoals meer vertrouwen bij overheden, waardering bij consumenten, betere bewapening tegen mogelijke bedreigingen zoals reputatieschade,..
5. als winstbron; de meest duurzame verankering in de bedrijfsvoering van een onderneming is de situatie waarin duurzaam bouwen geld oplevert. Ondernemerschap en duurzaam bouwen lopen hierbij parallel. Het vergt wel creativiteit en lef van ondernemers die stap te zetten

Dit onderzoek richt zich met name op het 4<sup>e</sup> en 5<sup>e</sup> type.

---

<sup>2</sup> Nationaal Dubocentrum, Eindrapportage onderzoek financieel rendement duurzaam bouwen, september 2004

<sup>3</sup> Delen en doen in MVO Nederland, Het maatschappelijk verslag 2005

<sup>4</sup> MVO Nederland in beweging, Het maatschappelijk verslag 2004

<sup>5</sup> Voor wie type 4 niet financieel aantrekkelijk genoeg lijkt: Onderzoek van the Research Institute van New York University's Stern School of Business heeft aangetoond dat 5% procent verandering in reputatie van een bedrijf

## 2. Onderzoeksopzet

Het onderzoek bestaat uit een serie interviews, een beknopte literatuurstudie en een afrondende workshop. Het totale onderzoek heeft tien weken in beslag genomen.

### *Serie interviews*

Ten behoeve van het genoemde eerder uitgevoerde onderzoek zijn reeds vele gesprekken met personen uit de Nederlandse duurzame bouwpraktijk gevoerd. Deze partijen zijn ook voor dit onderzoek van groot belang maar om te voorkomen dat er een herhaling van zetten zou plaatsvinden lag de nadruk bij de interviews op het verkrijgen van nieuwe inzichten. Bewust is 'over de eigen grenzen gekeken' omdat dit de blik verruimt waardoor eenvoudiger van de gebaande denkpatronen afgeweken kan worden. Er is dus niet alleen gezocht naar mensen met specifieke duurzaam bouwen-ervaringen maar ook naar vertegenwoordigers van de bouwwereld in het algemeen (ook om met de onderzoeksresultaten goed op de praktijk te kunnen aansluiten) en naar personen die zich bezig houden met milieuverantwoord werken in het algemeen of op andere vakgebieden.

### *Beknopte literatuurstudie*

Het literatuuronderzoek is gestart met de verslagen van recente onderzoeken op dit specifieke vakgebied die na het eerder genoemde basisonderzoek naar het financieel rendement van duurzaam bouwen zijn uitgevoerd. Ook zijn veel bronnen geraadpleegd die door de geïnterviewden werden aangedragen. Tevens zijn bronnen uit het buitenland geraadpleegd vanuit het idee dat ook deze kunnen bijdragen aan de gewenste blikverruiming.

### *Afrondende workshop*

De opgedane kennis en inzichten die in de interviews en literatuurstudie voortkwamen werden getoetst aan ervaringen van betrokkenen binnen de Nederlandse bouwpraktijk. Omdat samenwerking en krachtenbundeling de kans op succes vergroot is gekozen voor een workshop in plaats van toetsing middels individuele (schriftelijke) interviews

---

gelijk staat aan 1% tot 5% verandering in de marktwaarde van het bedrijf. (Willard, Bob, The next sustainability wave, new society publishers, 2005)

### 3. Conclusies literatuuronderzoek en interviews

Dit hoofdstuk beschrijft de conclusies van de interviews en literatuurstudie en is opgebouwd uit drie delen; randvoorwaarden waaraan in het algemeen voldaan moet zijn, partijen die een rol spelen en de prikkels die uit het onderzoek naar voren kwamen. Gedetailleerde overzichten van de resultaten zijn terug te vinden in de bijlagen.

#### 3.1. Randvoorwaarden

Onder een randvoorwaarde wordt geen concrete actie verstaan maar een algemeen geldende voorwaarde die belemmeringen voor het rendabel zijn van duurzaam bouwen tegengaat. Er komen totaal 41 randvoorwaarden uit de interviews en literatuurstudie naar voren. Het is onmogelijk om een prioriteitstelling in deze lijst aan te brengen omdat ze sterk van aard verschillen. Opmerkelijk was echter dat één randvoorwaarde veelvuldig werd genoemd en ook uit recente literatuur als zwaarwegend naar voren kwam. Deze wordt daarom in dit hoofdstuk apart belicht. Het betreft:

##### *koppeling aan innovatie*

Innovatie lijkt voor de nabije toekomst dé grote drager van duurzaamheid te zijn. Het is niet voor niets dat het platform innovaties (waarvan premier Balkenende voorzitter is) zich tegenwoordig expliciet ook richt op duurzaamheid. Met name grote bouwbedrijven en projectontwikkelaars maken momenteel enorme ontwikkelingen door op hun vakgebied. Het betreft hier niet alleen technische innovaties maar vooral ook innovaties op financieel gebied (nieuwe financiële constructies), uitbreiding van het takenpakket (koppeling aan diensten als onderhoud, energielevering, overname van voorheen gemeentelijke taken als grootschalige bodemsanering, ..), schaalvergroting (van bouwwerk naar gebouwde omgeving), proces (prestatie-eisen in plaats van gedetailleerde voorschriften, integraal ontwerpen, ...) en samenwerking

#### 3.2. Partijen

Onder partijen worden die doelgroepen verstaan die bij het meer rendabel maken van duurzaam bouwen een rol kunnen spelen. Uit de interviews en literatuurstudie kwamen de volgende partijen naar voren (in alfabetische volgorde).

- Aannemers
- Adviseurs
- Architecten
- Banken
- Brancheorganisaties
- Consumenten (in het bijzonder het platform Duurzaam bouwen en de consument en Vereniging Eigen Huis)
- Corporaties
- Energiebedrijven
- Gemeenten
- Makelaars
- NGO's (niet gouvernementele organisaties)
- Opdrachtgevers, zoals directies van bedrijven die een nieuw kantoorpand willen neerzetten, ziekenhuisdirecties, etc...
- Projectontwikkelaars

- Rijksoverheid
- Toeleverende industrie
- Vergunningverstrekende instanties
- Verzekeraars

### **3.3. Prikkel**

Prikkel zijn concrete acties die kunnen worden ondernomen om het beoogde doel van effectuering van de rentabiliteit bij duurzaam bouwen te bereiken. Uit het onderzoek kwamen totaal 90 prikkels naar voren. Pas tijdens de workshop werd deze lijst teruggebracht tot 8 prikkels die als meest effectief en urgent werden beschouwd. Deze prikkels worden in hst. 4 benoemd.

Op basis van de groslijst van prikkels valt na afronding van de interviews en het literatuuronderzoek alleen te concluderen dat er niet één ei van Columbus is waarmee het beoogde doel bereikt kan worden. Er is nadrukkelijk sprake van een ketenprobleem; om tot het beoogde doel te komen moeten diverse partijen actie ondernemen en deze acties moeten plaats vinden in samenhang. Samenwerking tussen de diverse partijen is dus meer dan wenselijk.

#### 4. Workshop: organisatie en proces

De workshop die op 19 januari 2006 in Utrecht is gehouden nam een cruciale plaats in binnen het onderzoek omdat tijdens de workshop de slag geslagen moest worden om van een lange groslijst van meer en minder kansrijke prikkels tot een eenduidig en concreet advies te komen.

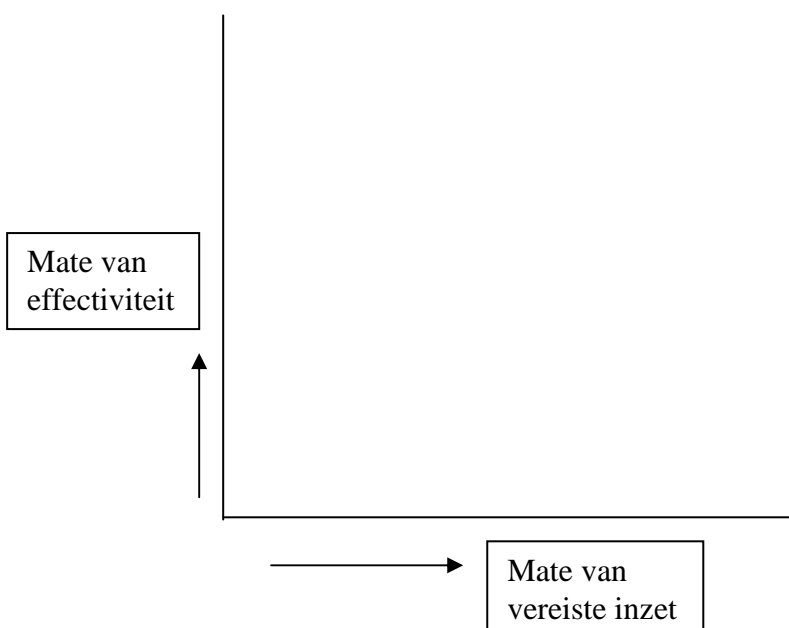


Om tot dat resultaat te komen werd de workshop samengesteld uit drie delen:

- de deelnemers werd de kans geven de lijst met randvoorwaarden, doelgroepen en prikkels aan te vullen op basis van hun kennis en ervaring (zie verslag in bijlage 3)
- zij konden prioriteiten stellen binnen de lijst van prikkels
- enkele veelbelovende prikkels die een integrale benadering vergen werden verder uitgewerkt.

##### 4.1. Prioriteiten stellen

Het stellen van prioriteiten vond plaats op zeer globale wijze en wel door in overleg elke prikkel afzonderlijk een plaats te geven in de volgende matrix. Omdat het om zeer veel prikkels en weinig tijd ging bleef de mate van overleg beperkt.



Praktische prikkels

Prikkels die in het linker bovenvak geplaatst werden, worden als én in hoge mate effectief én als weinig complex om in te voeren beschouwd en dus als de meest kansrijke. Prikkels in het rechter bovenvak zijn eveneens zeer effectief maar moeilijker om tot stand te brengen. Prikkels die in de onderste helft van de matrix terecht kwamen (weinig effectief), werden verder buiten beschouwing gelaten. In bijlage 3 staat vermeld welke prikkels in het linker c.q. rechter bovenvak terechtgekomen zijn voorzien van, indien van toepassing, een citaat uit de (korte) discussie.

#### **4.2. Uitwerking**

De lijst van in totaal 90 prikkels werd middels de prioriteitstelling teruggebracht tot in totaal 49 prikkels. Omdat dit nog steeds een onwerkbaar hoeveelheid is vond een tweede selectieronde plaats. De deelnemers mochten ieder maximaal tien prikkels selecteren die zij graag dieper zouden uitwerken. Acht prikkels kregen tijdens deze sessie overduidelijk meer 'stemmen' dan de rest. In twee groepen bogen de deelnemers zich vervolgens over deze geselecteerde prikkels waarbij van te voren werd aangegeven dat de discussie zich niet tot deze acht hoefde te beperken.

Eén groep boog zich over de volgende prikkels:

- voordeel vergroten van Groenhypotheek
- APK snel invoeren
- energielabel snel invoeren
- regeling Groenfinanciering aanpassen

De andere groep boog zich over de volgende prikkels:

- infoverspreiding via makelaars
- samenwerking bij productontwikkeling
- betaalbare en duurzame innovatieve concepten voor starterswoningen en renovatie (samenvoeging)
- duurzaam binnen bouwen (=IFD)

De twee groepen presenteerden vervolgens hun bevindingen aan elkaar waarna een afsluitende discussie plaatsvond.

Het was verrassend te ontdekken dat de bevindingen van de twee groepen zodanig op elkaar aansloten dat de workshop uiteindelijk leidde tot één concreet voorstel waarin de acht geselecteerde prikkels, maar ook diverse andere prikkels, op logische en samenhangende wijze bij elkaar kwamen.

## 5. Conclusie

Doelstelling van het onderzoek was praktische en haalbare oplossingen te genereren voor de belemmeringen van de effectuering van het rendement van duurzaam bouwen, zowel in de woning- als in de utiliteitsbouw.

Die doelstelling is zeker behaald want het onderzoek leidde tot een concreet voorstel waarin diverse praktische en haalbare oplossingen samengaan en met elkaar verband houden. De rode draad binnen dit voorstel wordt gevormd door een labellingsysteem dat zowel een verplichtende als vrijblijvende uitwerking kan krijgen.

Het eindresultaat van het onderzoek richt zich, in tegenstelling tot de doelstelling, vooral op de woningbouw hetgeen te verklaren valt door het feit dat de eindconclusie getrokken werd tijdens de workshop en juist de workshopdeelnemers die ook de U-bouw vertegenwoordigden op het allerlaatste moment verhinderd waren.

### *rode draad*

De rode draad binnen het eindproduct van het onderzoek wordt gevormd door labelling als kader voor de diverse prikkels die de belemmeringen kunnen wegnemen (“men spreekt dan één taal.”). De hoogste prioriteit ligt dan ook bij het invoeren van een labellingsysteem dat van duurzaamheid in de woningbouw een hanteerbaar en controleerbaar begrip maakt. Het systeem moet, om een breed draagvlak te kunnen krijgen, aansluiten op de gedachtegang van de consument. Dus geen vertaling naar duurzaamheidsbegrippen als ‘energie’ en ‘water’ maar naar woonkwaliteiten als ‘gezond’, ‘betaalbaar’, ‘flexibel’,....

De labelling kan een vrijblijvende en een verplichtende uitwerking krijgen. Overigens waren de deelnemers van de workshop eensluidend in hun mening dat een verplichtend karakter voor aspecten die het collectieve belang betreffen het meest effectief is (individuele belangen worden wel door marktwerking ingevuld). Een verplichtend karakter plaatst de discussie over financiële rentabiliteit in een ander kader dan wanneer het een vrijblijvend karakter betreft want in dat geval blijft er sprake van meerkosten in vergelijking tot andere woningbouwprojecten. Verplichtingen zijn echter complexer om in de praktijk te brengen en om wachten op overheidsinitiatieven te voorkomen kan met de vrijblijvende uitwerking direct een aanvang worden gemaakt.

### *verplichtend*

Omdat het het collectieve belang betreft is een belangrijke taak voor de overheid weggelegd. Deze zou eerst na moeten (laten) gaan welke aspecten van duurzaam bouwen het algemeen belang behartigen en vervolgens hoe die te vertalen zijn in meetbare, kwantificeerbare prestaties. (Als de overheid hier niet toe bereid is kan deze taak ook door marktpartijen worden overgenomen)

Koppeling van het labellingssysteem aan de periodieke en verplichte APK-keuring voor de woningbouw, waar nu over gediscussieerd wordt, ligt voor de hand omdat dit duurzaamheid inbedt in een totaal kwaliteitsverhaal. Duurzaamheid wordt hierdoor in logische samenhang gebracht met andere kwaliteiten die nu al algemeen als vanzelfsprekend worden beschouwd, zoals bijvoorbeeld veiligheid..

Dit label-APK-systeem moet behalve prikkelend zijn ook veel keuzevrijheid bieden (dus niet bestaan uit afvinklijstjes maar uit prestatie-eisen) en ook direct voordeel opleveren voor de doe-het-zelver en huurder/verhuurder.

Het label-APK-systeem moet verankerd worden in de bestaande regelgeving en actualiteit om optimaal effectief te kunnen zijn. Koppeling met hypotheekvormen en rentetarieven, de Wet WOZ (Wet waardering onroerende zaken) en de OZB (onroerende-zaakbelasting) en veranderingen in het belastingstelsel liggen gezien de actualiteit eveneens voor de hand omdat daardoor het proces van de verkapitalisering van duurzaamheids- en milieumaatregelen verder op gang komt.

#### *Vrijblijvend*

Ongeacht of er koppeling met de APK komt zou de labelling (in sterk vereenvoudigde vorm) onderdeel uit moeten gaan maken van het Funda-systeem. Makelaars zien zich dan genoodzaakt zich in duurzaam bouwenaspecten te gaan verdiepen hetgeen de vraag in de markt kan vergroten, en daardoor uiteindelijk de prijs van duurzaam bouwenproducten kan verlagen. De benodigde kennis kan bij makelaars aangeleverd worden middels cursussen (de NVM biedt momenteel al een dergelijke cursus aan) en op makelaars en bewoners toegespitste factsheets.

Als er (nog) geen landelijke verplichting geldt kan labelling in de woningbouw middels privaatrechterlijk overeenkomsten duurzame bouw en renovatie bevorderen. Ook in dit geval geldt weer dat een meer grootschalige toepassing van duurzaam bouwenproducten zal leiden tot prijsverlaging van deze producten.

Wanneer gemeenten een dergelijke privaatrechterlijke overeenkomst afsluiten met marktpartijen met als doel betaalbare duurzame woningen te realiseren zullen ze zelf als tegemoetkoming maatregelen moeten treffen die te hoge grondprijzen tegengaan. (een alternatief kan gelegen zijn in financieringsconstructies ten gunste van gebouwgebonden investeringen in duurzaamheid zoals de PPM-formule van Seinen<sup>6</sup>).

De labelling kan ook het criterium vormen bij prijsvragen. Het beperken van het aantal deelnemers en reciprociteit voor de ('goede') verliezers vormt een belangrijke directe en indirecte kostenbesparing die ten goede kan komen aan de financiering van duurzaam bouwenmaatregelen .

De reciprociteit kan vorm worden gegeven middels dubo-punten (bijvoorbeeld vertaald naar CO2-uitstoot) die ervoor zorgen dat men eerder tot een nieuwe prijsvraag wordt toegelaten.

Labelling kan ook de ontwikkeling van betaalbare duurzame woningbouwconcepten en duurzame renovatieconcepten bevorderen. Voor een dergelijke ontwikkeling is samenwerking tussen de verschillende partijen in de bouwkolom vereist. Deze samenwerking krijgt het beste zijn beslag in de vorm van een consortium. (Gezien de prioriteit die door de overheid aan betaalbare starterswoningen en inbreidingslocaties wordt gegeven kan het de moeite waard zijn een voorstel voor tegemoetkoming in de kosten bij VROM in te dienen.)

Labelling kan ook duurzame renovatie van particuliere woningen bevorderen. De grootste bottleneck in dit kader zijn echter de investeringskosten. Het door Nederland Verbouwt! voorgestelde Nationaal Verbouwfonds kan dit probleem verkleinen. Wanneer dit wordt gefinancierd uit de zogenaamde Groenfonds is er sprake van een zogenaamd Groen Verbouwfonds en neemt de medewerking vanuit banken toe.

---

<sup>6</sup> Zie : <http://www.senternovem.nl/kompas/net-trofee/Seinenprojectontwikkeling.asp>

(Ook voorlichting naar de bankwereld toe over de Europese regelingen die energiebesparing in de bestaande bouw moet bevorderen, kan de medewerking vanuit banken vergroten.)

Het principe van de Verbouwwinkel (informatie en begeleiding op maat) kan ook worden ingezet om duurzame renovatie eenvoudiger en beter betaalbaar te maken voor particuliere huizenbezitters.

## Bijlage 1

### Resultaat interviews

Deze bijlage beschrijft de resultaten van de interviews. De interviews werden afgenomen bij:

- L. Hiddes (Panagro)
- P. Oei (Rabobank)
- P. Fraanje (Bouwend Nederland)
- J. Cramer (NIDO, platform duurzaam bouwen en consument)
- H. de Groot (Ytong)
- J. Hoijtink (duurzame marketing)
- J. Schuyt (woningcorporatie De Alliantie)
- J. Lichtenberg (TU-Eindhoven, Slim Bouwen)
- J. Wempe (MVO Nederland en Erasmus Universiteit Rotterdam)
- L. van Dijke (Volker Wessels).

De bijlage is opgebouwd uit drie delen. Een beschrijving van de randvoorwaarden waaraan in het algemeen voldaan moet zijn om duurzaam bouwen financieel aantrekkelijk te krijgen, een overzicht van de partijen die hierbij volgens de geïnterviewden een rol spelen en concrete prikkels om het beoogde doel te behalen.

#### ***1. Randvoorwaarden***

Onder een randvoorwaarde wordt geen concrete actie verstaan maar een algemeen geldende voorwaarde die bijdraagt aan het financieel rendabel maken van duurzaam bouwen. Er komen diverse randvoorwaarden uit de interviews naar voren. Het is onmogelijk om op basis van de gesprekken een prioriteitstelling in deze lijst aan te brengen. Eén randvoorwaarde werd echter door vrijwel iedereen genoemd en kenmerkt zich ook door grote actualiteit. Daarom wordt deze apart belicht. Het betreft:

##### *Koppeling aan innovatie*

Innovatie lijkt voor de nabije toekomst dé grote drager van duurzaamheid te zijn. Het is niet voor niets dat het platform innovaties (waarvan premier Balkenende voorzitter is) zich tegenwoordig expliciet ook richt op duurzaamheid. Met name grote bouwbedrijven en projectontwikkelaars maken momenteel enorme ontwikkelingen door op hun vakgebied. Het betreft hier niet alleen technische innovaties maar vooral ook innovaties op financieel gebied (nieuwe financiële constructies), uitbreiding van het takenpakket (koppeling aan diensten als onderhoud, energielevering, overname van voorheen gemeentelijke taken als grootschalige bodemsanering, ..), schaalvergroting (van bouwwerk naar gebouwde omgeving) en samenwerking

“Koppelen aan innovaties vormt een van de voornaamste routes van mvo”.

“We zijn niet meer alleen actief op gebied van techniek maar reageren op vrijwel alle functionele eisen van de maatschappij.”

“Belangrijk om je bij alles af te vragen of het ook anders kan. Oorspronkelijk denken, kansen zien,...”

De andere randvoorwaarden staan in willekeurige volgorde:

##### *Zorg voor direct voordeel*

Mensen gaan alleen over tot duurzaam bouwen als het een persoonlijke gevoelige snaar raakt of direct voordeel oplevert (en dit voordeel hoeft niet alleen financieel te zijn).

“Gemak, genot en gewin zijn de kernwoorden”, stelt één van de geïnterviewden. En “Imago is ook belangrijk.” “Nog beter is het als ‘het niet doen’ problemen oplevert”, zei een ander. (Hoewel weer een ander stelt dat beter stimulerende maatregelen dan strafmaatregelen gesteld kunnen worden). “Je moet de mechanismen van het financiële circuit gebruiken maar de factor geld vervangen door eigenbelang.”, stelt een geïnterviewde. Om op een dergelijke wijze te werken is het van belang te weten wat dat eigenbelang allemaal kan zijn. (“Maak nooit een product waar geen gegadigden voor zijn!”) Dit leidt tot een tweetal andere randvoorwaarden:

1. *Goed luisteren naar wat mensen willen.*
2. *De markt moet grondig worden bestudeerd* (waarbij onderscheid gemaakt moet worden tussen de verschillende doelgroepen. Een voorbeeld dat één van de geïnterviewden in dit kader naar voren bracht: “Alleen terugverdiëntijden verschillen al per betrokken bouwpartij. Voor een projectontwikkelaar moet de terugverdiëntijd kort zijn, maar voor een pensioenfonds is dertig jaar heel normaal.”)

#### *Zorg voor een ‘trekker’*

Er moet iemand bij betrokken zijn die bereid is ook bij tegenslag zich hard te blijven maken voor de gestelde milieuambities.

#### *Stijgende energieprijzen.*

Deze vergroten de kans dat energiebesparende maatregelen worden toegepast.

#### *Er moet niet te veel op alleen geldbesparing ingezet worden.*

De een poneert deze stelling vanuit het standpunt dat het als het echt flink geld oplevert vanzelf gaat: “Niet te veel fixeren op rendabel zijn en wat levert het me op want op het moment dat het veel geld oplevert doet iedereen het.” De ander omdat geld opleveren alleen niet voldoende is om een verandering tot stand te brengen. “Als de context niet verandert is de kans op verandering klein. Mensen hebben een palet van reacties om dingen niet te doen. Gewoontes zijn moeilijk te veranderen. De prikkel van buiten is erg belangrijk”. Dit leidt tot een volgende randvoorwaarde:

#### *Externe redenen en interne prikkels moeten gelijk komen.*

Wat dat betreft zijn volgens de geïnterviewden de signalen nu gunstig want ondermeer als gevolg van de bouwfraude begint het draagvlak voor maatschappelijk verantwoord ondernemen in de bouw te vergroten. “De bouw heeft jarenlang geen druk gevoeld. Maar nu wel; het imago moet positiever. Er is nu het momentum om zaken aan te pakken maar dat moet wel heel praktisch en efficiënt zijn.”

#### *De belangen van de klant moeten centraal staan.*

Dat betekent bijvoorbeeld dat bij de keuze van een energiebesparend systeem voor de woningbouw ook gedacht wordt aan andere consequenties zoals de inrichtingsvrijheid van de woning of de geluidhinder van de installatie.

#### *Heb veel geduld en tijd.*

Het duurt even voordat een nieuw product wordt opgepakt, ook als dit een goed product is. Pas na enkele goed ervaringen komen er volgers. “Daarom is het ook zo belangrijk dat je de innovaties in de praktijk kunt uittesten.”

“Het kost heel veel onderhandelings- en uitzoektijd maar uiteindelijk heb je dan wel een winstgevend project dat veel aanzien verschaft.”

### *Houd voor ogen dat de meeste mensen aan milieu geen prioriteit geven*

“Bij het streven duurzaam bouwen financieel rendabel te krijgen helpt het wanneer voortdurend het feit voor ogen wordt gehouden dat mensen in het algemeen vooral hun dagelijkse sores willen beperken en milieu een groot deel van hen geen bal interesseert.”, aldus één van de geïnterviewden. Een ander: “Je moet door het besef heen dat niet alleen geld de zaak bepaalt. Veel mensen kunnen dat niet. Daarom moet de waarde direct zichtbaar zijn. Duurzaam bouwen moet vergunningen eenvoudiger maken, producten beter verkoopbaar maken, ...Als het maar punten oplevert.”

### *De veranderingen mogen niet te groot zijn.*

De bouw is een behoudende sector. “De kunst is de bestaande bouwwijze in stand te houden om de bouwsector niet tegen te krijgen. Stapsgewijze introductie is dus noodzakelijk.”

### *Gebruik de term waardeontwikkeling i.p.v. rendement als het om financiën gaat.*

De investeringskosten zijn lang niet voor iedereen doorslaggevend. Wat wel vrijwel iedereen interesseert is ‘waardeontwikkeling’. Daarom is het volgens diverse geïnterviewden beter deze term te gebruiken dan rendement. Wanneer het gaat over waardeontwikkeling gaat het namelijk niet alleen over bouwkosten maar ook over multifunctionaliteit, flexibiliteit, de woonomgeving,.. Over integrale kwaliteit dus. Door verschillende geïnterviewden werd in dit kader de vergelijking met biologisch voedsel gemaakt. Dit werd vroeger vooral met milieu geassocieerd maar tegenwoordig veel meer met kwaliteit.

### *Lever kwaliteit*

Volgens één van de geïnterviewden: “De associatie met veel andere milieuproducten, waaronder ook duurzaam gebouwde woningen, is er nog steeds een van goedbedoeld amateurisme en daar hebben mensen geen trek in.” Dezelfde persoon zei ook: “De primaire kwaliteit van een product moet helemaal op orde zijn. Het is mooi meegenomen als het ook nog duurzaam is. Duurzame producten zouden altijd de beste van de beste kwaliteit moeten zijn.” Als we hiervan uitgaan komt het vergroten van de prikkel tot kwaliteit ook het duurzaam bouwen ten goede. Zoals een projectontwikkelaar stelt: “Als je iets bouwt dat je kunt verkopen met een hogere waarde heeft de bank een lager risico. Dus wanneer duurzaamheid extra kwaliteit oplevert draagt het bij aan de betaalbaarheid.”

### *Zorg voor vakkennis*

Om hoge kwaliteit en betaalbaarheid te combineren is in ieder geval duidelijk dat van de betrokkenen vakkennis wordt vereist. “Alleen integraal werken leidt tot resultaat.” “Die vereiste vakkennis krijg je alleen door heel zorgvuldig het team van mensen samen te stellen dat samen moet werken. Het moeten allemaal mensen zijn die bereid zijn verder na te denken en die niet uitgaan van standaardoplossingen. “Niet uitgaan van standaardoplossingen maar je altijd afvragen of iets ook anders kan. Op die manier bespaar je altijd geld.”, aldus een geïnterviewde. En: “Door het leggen van verbanden kun je geld besparen.” En één geïnterviewde stelt bovendien vast dat er te weinig financiële basiskennis bij bouwpartners is waardoor kansen blijven liggen.

### *Focus op de bestaande bouw*

Een ander algemeen punt waar alle geïnterviewden het over eens zijn is dat de uitdaging van de opgave in de bestaande bouw ligt omdat daar de grootste milieuwinst te behalen valt.

### *Goede timing*

“Door goed timen van de bouwplannen valt geld te besparen dat ingezet kan worden voor duurzaamheidsmaatregelen.”

### *Commitment van de top*

“Commitment van de top is nodig om de duurzaamheidsmaatregelen tot het einde toe hoog op de agenda te houden in een bouwproject. Enthousiasme is essentieel.”

### *Goede verkrijgbaarheid*

“Belangrijke voorwaarde bij milieuvriendelijke alternatieven; het moeten wel echte alternatieven zijn en eenvoudig te verkrijgen zijn. Daar is jarenlang enorm in gefaald. Er is een imago van inferieure kwaliteit en onbereikbaarheid ontstaan die de toeleverende industrie zich mag aantrekken.”

### *Enthousiasmeer de jeugd*

“De jeugd moet doordrongen raken. Kan d.m.v. beter onderwijs, mondiger maken, mening laten geven en serieus nemen (marketing doet het omgekeerde) De jeugd van nu is onafhankelijker dan voorheen.”

### *Transparantie*

“Transparantie in de bouw (“maar geen aap leren klimmen”) bevordert het beeld van een gemeenschappelijk doel wat ook duurzaam bouwen ten goede kan komen.”

### *Integraal werken*

“Algemene conclusie; projecten moeten integraler worden bekeken en er moet integraler worden gewerkt.”

### *Levenscyclus denken*

“Duurzaam bouwen heeft baat bij het vanaf het begin werken vanuit de levenscyclus van een gebouw, dus alle fasen van het gebouw in de overwegingen meenemen. Dit betekent dat je bij de bouw al onderhoud meeneemt en flexibiliteit inbouwt.”

- *leidingen op cruciale plekken bereikbaar laten*
- *ruimte maken voor later in te passen nieuwe technieken als nieuwe energiebesparende systemen en domotica.*

### *Inzetten op dubbele PR*

Dit houdt in dat bewust zowel PR vanuit de kwaliteitskrant als vanuit de milieukant wordt gegenereerd. Het spijkerbroekenmerk Kuyichi is hier een goed voorbeeld van. Een broek van ecologisch geteeld katoen, begonnen door Solidaridad, verkocht slecht. Na een goede styling nam de populariteit toe en vanwege de ecologische insteek kon er veel (gratis) PR gegenereerd worden. Milieu was dus de insteek voor de media maar op de site en in de winkel is de vormgeving het uitgangspunt en staat milieu in kleine lettertje (hetzelfde geldt ook voor het autoverhuurbedrijf Greenwheels).

### *Duurzaamheidsdoelen expliciet maken in startfase*

### *Omwonenden betrekken in samenwerkingsprojecten*

### *Concrete kwaliteitsomschrijving in stedenbouwkundig plan*

Eén respondent merkt op dat in stedenbouwkundige plannen onvoldoende staat beschreven wat kwaliteit is, waardoor deze ook onvoldoende gewaardeerd wordt.

## **2. Partijen**

Uit de interviews kwamen de volgende partijen naar voren die een bijdrage zouden kunnen leveren aan het rendabel maken van duurzaam bouwen (in alfabetische volgorde).

### *Aannemers*

“Het loopt vaak stuk op de aannemers.”

### *Adviseurs*

“Je moet adviseurs aantrekken die het kunnen hebben dat je ze gek maakt. Door slim te construeren kun je veel geld besparen. Door zorgvuldig te meten ook.”

### *Architecten*

“In het algemeen gaat bij een nieuwbouwproject 25% van de kosten naar de architectuur. Daar is op te besparen zonder in te leveren op kwaliteit maar goede vakbeheersing is daarvoor wel een voorwaarde. Hetzelfde geldt voor de technische oplossingen. Met slimme oplossingen valt daar veel geld te winnen.”

“Bij andere duurzame producten, zoals onder meer bij kleding, is gebleken dat een goede vormgeving de populariteit van duurzame producten kan vergroten. Hier ligt een grote uitdaging voor architecten. Ook de toenemende behoefte om identiteit aan te brengen in het wonen kan, wanneer architecten hier goed op inspelen, de populariteit van duurzame bouw- en woonproducten vergroten.”

“Van architecten is het meeste te verwachten omdat die meestal innovatief zijn ingesteld.”

### *Consumenten*

“In de landbouw, de koffie en kleding is veel gebeurd vanuit een consumentenvraag.”

“Mensen vinden het allemaal te ingewikkeld, details waar ze niet warm of koud van worden en problemen die op de lange termijn spelen terwijl zij zich alleen met de korte termijn bezighouden. Maar als het leidt tot een huis waarmee je je kunt onderscheiden...”

“Wanneer echt is aangetoond en bekend wordt dat er een direct verband bestaat tussen gezondheid en binnenmilieu dan zal de motivatie om maatregelen te treffen hard toenemen. Want wat goed is voor de baby is dat ook voor jou.”

“Vanuit het platform Duurzaam bouwen en de consument hebben we afspraken gemaakt met de minister.”

### *Corporaties*

“Hoewel dat volgens recente krantenberichten misschien niet zo lijkt (90% van het werk is dat wat het al 100 jaar is, maar de resterende 10% trekt de aandacht) hebben de meeste medewerkers van corporaties een sterk gevoel van maatschappelijke verantwoordelijkheid. Daar liggen dus nog steeds veel kansen en motivatie om duurzaam bouwen op te pakken. Er is ene voorzichtige ontwikkeling richting benchmarking en transparantie die duurzaam bouwen ten goede kan komen.”

### *Gemeenten*

“Omdat gemeenten vaak de initiatiefnemer zijn van hoge duurzaamheidsambities is het logisch als gemeente hier ook iets tegenover stellen”

### *Makelaars*

“Neem bij de Funda-woonlastenindicator ook energie mee Een lage EPN als energiebespaarder vormt een goed argument richting de klant”

### *Onderwijs*

“Omdat voor het financieel aantrekkelijker maken van duurzaam bouwen veel vakkennis is vereist, is een algemene conclusie dat het onderwijs tekort schiet .”

### *Projectontwikkelaars*

Door diverse geïnterviewden wordt vastgesteld dat projectontwikkelaars in het verleden meestal de achterblijvers waren op duurzaamheidsgebied maar tegenwoordig, “vanuit een gezonde combinatie van overtuiging en eigenbelang”, steeds vaker een koplopersrol vervullen. Duurzaamheid is weer een kwaliteit aan het worden waarop men zich kan onderscheiden. “Ondermeer de toolkit duurzaam bouwen van de BAM is hiervan een goed voorbeeld.”

### *Rijksoverheid*

“De minister heeft voorzichtig gesteld wel in te zijn voor fiscale regelingen. Mogelijk dat in dit kader ook energiesubsidies weer in beeld komen. Het afbouwen van de energiesubsidies was het slechtste wat kon gebeuren.”

“De overheid zou ook in Europees verband moeten nadenken over mvo (en in het verlengde daarvan over duurzaam bouwen).”

### *Toeleverende industrie*

“Belangrijke voorwaarde bij milieuvriendelijke alternatieven; het moeten wel echte alternatieven zijn en eenvoudig te verkrijgen zijn. Daar is jarenlang enorm in gefaald. Er is een imago van inferieure kwaliteit en onbereikbaarheid ontstaan die de toeleverende industrie zich mag aantrekken.”

“Een groot deel van het energiegebruik van huishoudens is afkomstig van moderne apparaten. Deze zouden standaard energiezuinig ontworpen moeten zijn.”

### *Vergunningverstrekkende instanties*

“Omdat het moeilijk is op milieu-innovaties (GIW)garantie te krijgen ligt hier een belangrijke bottle-neck voor duurzaam bouwen.” (“Garantiegezeik.”)

## **3. Prikkel**

De volgende praktische prikkels om het gestelde doel te bereiken passeerden de revue (in willekeurige volgorde). Sommige zijn al gestart, anderen bevinden zich nog in het prilste ideeënstadium.

### *PR*

“PR kan een krachtig instrument zijn om duurzaamheid voor het voetlicht te krijgen maar dan wel steeds in samenhang met kwaliteit en op een manier die mensen raakt.”

#### *- Gedetailleerde PR-plannen*

Voor meer dan gebruikelijk zou voor duurzaam bouwen PR-plannen gemaakt moeten worden. “Marketing is erg belangrijk en erg onderbelicht.”

- *PR-campagne rond gezondheidseffecten van wonen*  
“Het thema gezondheid moet in dat geval wel veel simpeler worden gebracht. Het komt nu nog teveel van de technische kant.” “Als je dit onderwerp directer communiceert springen de huurorganisaties er bovenop.”

#### *Koppeling aan diensten*

“Er is een duidelijke verschuiving van product naar dienst (licht i.p.v. lampen, warmte i.p.v. installatie,..). Dit kan duurzaam bouwen ten goede komen.”

- *verzekeringen via projectontwikkelaars*  
“Veel geld in de woningbouw gaat nu bijvoorbeeld naar makelaars omdat deze ook vaak verzekeringen regelen. Wanneer projectontwikkelaars ook verzekeringen aanbieden kunnen in principe kosten beperkt blijven (te betalen uit het risicofonds).”
- *energieleverantie door projectontwikkelaar/corporatie*  
“Een eigen energiebedrijf vanuit projectontwikkelaars en/of corporaties kan de toepassing van energiezuinige installaties bevorderen.”
- *diensten projectontwikkelaar tijdens bewoning/beheer*  
“Wanneer projectontwikkelaars ook diensten verlenen tijdens bewoning/beheer kan dit eveneens in het voordeel van het milieu werken (bijv. reinigen van filters van warmteterugwininstallaties en schoonmaakcontract ventilatiekanalen)”  
“Wanneer je onderhoud en beheer van de installaties blijft doen kun je, via de betaling voor die diensten, een deel van de gerealiseerde energiebesparing laten terugvloeien.”

#### *Andere grondprijsvaststelling*

“De huidige vaststelling van de grondprijs door gemeenten (koppeling aan de investeringskosten) blijft een probleem en een belemmering voor milieukwaliteit. Residuele grondquotes en of statiegeldsystemen (zoals bijvoorbeeld in Tilburg) zouden veel beter zijn.”

- *residuele grondquotes (directe relatie waarde bestemming en waarde grond)*
- *statiegeldsystemen*

#### *Aanpassen Groenfinanciering en Groene hypotheek*

“De groenfinanciering en Groene hypotheek zijn bedoeld als prikkel voor milieu-investeringen in de bouw maar in de praktijk te complex (en wat de Groenfinanciering betreft ook te klein). Aanpassing is wenselijk.”

#### *Maatschappelijk verantwoord ondernemen (mvo)*

“Mvo kan een beetje helpen duurzaam bouwen te bevorderen.”

“Vanuit het mvo-werken kan de volgende gedachte worden uitgedragen: Als het toch moet gebeuren; ben je dan de eerste of de laatste? De laatste heeft voordeel van lagere kosten en het benutten van ervaring maar de eerste kan voor een deel de spelregels bepalen.”

“Mvo kan het beste worden ingebracht via veranderingen; het toepassen van innovaties, veranderende samenwerkingsvormen of nieuwe bedrijfsvormen. Wie van buitenaf een bedrijf enthousiast wil krijgen voor mvo moet de bedrijfstak, en wat daar speelt, erg goed kennen.”

“Het is gebleken dat de helft van de bedrijven vanwege negatieve ervaringen tot mvo overgaat. De andere helft juist vanwege een streven naar extra kwaliteit.”

- *bouwbedrijven FSC-certificering*
- *duurzaamheidsverslagen*

- *standaard in CAO-onderhandelingen*

#### *Instrumenten*

“Feiten en harde cijfers werken overtuigend. Greencalc werkt om die reden goed voor U-bouw en het gebruik daarvan zou gestimuleerd moeten worden. Hetzelfde geldt voor LCA’s bij producten.”

- *Actief stimuleren gebruik Greencalc bij u-bouw*
- *Actief stimuleren gebruik LCA bij productontwikkeling*

#### *Meervoudig ruimtegebruik*

“Meervoudig ruimtegebruik, het verhaal van Dewever, kan geld opleveren en tegelijk een voordeel opleveren voor het milieu.”

- *uitbreiden voorzieningen flexibel werken op stations (concept Utrecht-centraal)*
- *stimuleren voorzieningen flexibel werken in bibliotheken*

#### *Projectorganisatie*

Van diverse kanten wordt benadrukt dat goede projectorganisatie van grote positieve invloed kan zijn op duurzaam bouwen.

- *architect en installateur d.m.v. een v.o.f. aan elkaar koppelen*  
(“zoals bij het Deventerziekenhuis gebeurde”)

#### *Denken in ketens*

“Behalve in levensfasen van een gebouw is het ook belangrijk te denken in ketens.”

- *Brancheorganisaties en aanleverende industrie betrekken bij dubo-doelstellingen*

#### *Regelgeving*

“Omdat regelgeving het gemeenschappelijk vangnet is, is het voor duurzaam bouwen beter als de voorsprong van de eerste telt i.p.v. de medewerking van de laatste, want alleen dan houd je trekkers.”

“Het doel is dat het in het bouwbesluit komt”. Niet te gedetailleerd (“Niet achter de komma werken als de meetfout groot kan zijn”) en in de vorm van prestatie-eisen.

- *regelgeving richten op voorlopers i.p.v. achterlopers*
- *regelgeving in prestatie-eisen*

#### *Convenant*

“Convenanten zijn in principe een goed instrument maar dan moet er wel een oplossing worden gevonden voor het probleem dat nog steeds de laagste inschrijver wint want wanneer deze van buiten komt, en zich dus niet aan het convenant hoeft te houden. Want dan komen er geen projecten met een hoog dubo-gehalte.”

- *bij convenant ontheffing van laagste inschrijver als criterium*

#### *Focus op bestaande bouw*

“Er zijn diverse initiatieven op dit gebied: stichting Spaar het klimaat, Nationaal verbouwfonds van Nederland verbouwt! Economy light,... Krachten bundelen vergroot de kans op succes. “

- *in verband brengen diverse bestaande initiatieven*

### *PPS*

“Met een PPS-contractie kun je in principe meer ruimte creëren voor duurzaamheid. Veel bouwers willen niet alleen gebouwen neerzetten maar ook iets aan omgeving doen.”

- *bevorderen toepassing PPS-contractie*

### *duurzaamheid integreren in bouwonderwijs*

“Omdat voor het financieel aantrekkelijker maken van duurzaam bouwen veel vakkennis is vereist, is een algemene conclusie dat het onderwijs tekort schiet .”

### *Subsidies*

Op nieuw breed ingezette subsidies lijkt geen van de geïnterviewden te wachten. Wel op gerichte subsidies om de marktintroductie van een nieuw product mogelijk te maken, het optimaliseren van bestaande regelingen en op subsidies als vangnet.

- *subsidies om experimenten te realiseren*
- *optimaliseren bestaande subsidieregelingen*

### *Aanpassen huurwet*

“Andere prikkel is de huidige huurwet; die maakt het erg lastig om zelf maatregelen te treffen en er is grote behoefte om die wet te veranderen.”

- *mogelijkheid treffen eigen maatregelen in huurwet*

### *Keurmerken*

“Keurmerken hebben wisselend succes. Bij hout werkt het bijvoorbeeld goed. Maar het kan ook een tegeneffect hebben . Bijvoorbeeld geen keurmerk willen omdat dan de dingen zonder keurmerk slecht lijken. Een algemene geldende keurmerk, zoals een APK voor woningen (incl. duurzaamheidseisen) zal daarom wel werken.”

- *APK voor woningen invoeren (incl. duurzaamheidseisen)*

### *Planning in de bouw*

“Veel extra kosten zitten nu in de gebruikelijke planning van de bouw. Loodgieters moeten bijvoorbeeld enkele malen terugkomen. Door in het proces een scheiding aan te brengen tussen bouwen casco, aanbrenge huid, leidingen in één arbeidsgang en tenslotte bouwkundige afbouw kan veel geld worden bespaard en milieuaspecten op een logische wijze geïntegreerd worden zonder extra kosten. Dit is het principe van Slim Bouwen.”

- *verspreiden principe Slim Bouwen*

### *‘Wisselgeld’ om bestaande bouw aan te pakken*

Aangezien bij de bestaande bouw de grootste opgave ligt, maar gemeenten vooral bij nieuwbouwwoningen aanvullende maatregelen willen afspreken, wordt vanuit de corporatiewereld voorgesteld af te spreken dat een corporatie op nieuwbouwo gebied geen extra milieuprestatie hoeft te leveren wanneer in ruil daarvoor het geld dat men daarmee kwijt zou zijn ingezet wordt in de bestaande bouw. (“M.a.w.: de plus op de regelgeving vrij inzetten zodat de aandacht van de nieuwbouw naar de bestaande voorraad verschuift. Wij hebben voorkeur voor de voorraad omdat het rendement daar zoveel groter is dan bij nieuwbouw.”)

### *Woonvisie in vorm contingentenbenadering*

“Gemeenten moeten een woonvisie ontwikkelen en corporaties moeten daar handen en voeten aan geven middels contracten. Om corporaties te enthousiasmeren kan dat het beste in de vorm van een contingentenbenadering plaatsvinden.

De gemeente zegt in zo'n plan bijvoorbeeld iets over de bestaande voorraad en het treffen van energiebesparende maatregelen maar geeft corporaties de ruimte om daar invulling aan te geven. Corporaties moeten zelf kunnen vaststellen welke euro het meeste milieurendement oplevert."

#### *Energie in Funda-woonlastenindicator*

"Neem bij de Funda-woonlastenindicator ook energie mee. Een lage EPN als energiebespaarder vormt een goed argument richting de klant"

#### *focusproject seniorencomplexen*

"Het meeste rendement valt te halen bij seniorencomplexen waar zelfstandig wordt gewoond en die afkomstig zijn uit de jaren 60, 70 en 80. Deze woningen zijn matig geïsoleerd en de mensen altijd thuis met hoge temperaturen. Het voorstel is als corporaties gezamenlijk een campagne starten op die complexen waarbij eenderde van de kosten door corporatie, eenderde als gevolg van terugverdienen en eenderde door de overheid gedragen wordt."

#### *Programma 'vervanging open gastoestellen'*

"Bij corporaties is de grootste zorg dat bewoners overlijden als gevolg van open verbrandingstoestellen. Daarom is er een enorm draagvlak voor een programma om open toestellen te vervangen. Er is geen enkele intentie om op een dergelijk programma te beknibben of temporiseren."

#### *Instellen benchmarking*

"Er is bij corporaties een voorzichtige ontwikkeling richting benchmarking die duurzaam bouwen ten goede kan komen."

#### *Openingen binnen garantiestructuur*

"Omdat het moeilijk is op milieu-innovaties (GIW)garantie te krijgen ligt hier een belangrijke bottle-neck voor duurzaam bouwen. ("Garantiegezeik.") Overleg met deze instanties (gepushed door de overheid) kan hier misschien verandering in brengen."

#### *Aansluiten op programma 'transitie bouw duurzaamheid en innovaties'*

De overheid is een programma 'transitie bouw duurzaamheid en innovaties' gestart. In dat kader zal ook worden nagedacht over leningen, fiscale regelingen etc..

#### *Uitwerken bestaande instrumenten*

"Door het platform 'consument en duurzaam bouwen' is met de minister afgesproken dat de instrumenten die er nu al zijn (verbouwwijzer, woonlastenverlager, huurwijzers etc..) ook worden ingezet aan de aanbodkant en dat er een groot offensief voor de bestaande bouw gestart gaat worden. "

#### *Koppeling aan innovatieplatform Balkenende*

"Koppeling aan innovaties is een van de routes van mvo" "Het platform innovatie van Balkende is sinds kort gekoppeld aan duurzaamheid. Innoveren werd tot die tijd teveel als uitvinden beschouwd terwijl het de bedoeling is dat het inspeelt op vragen en behoeften van de samenleving."

"Dat platform maakt innovaties niet mogelijk, dat doen marktpartijen. Ze zorgen er wel voor dat de goede ervaringen bekend raken en de markt eerder gaat geloven in de businesscase. Alleen dan komt innovatie op gang."

bijlage 2

## Resultaat literatuurstudie

De literatuurstudie is bedoeld als aanvulling op de resultaten van de interviews, maar beoogt niet tot een volledig overzicht te komen. Los van de vraag of dit überhaupt mogelijk is, was de factor tijd in deze bepalend. Het resultaat is een lange lijst van breed uiteenlopende prikkels, de één reëler dan de ander. Zoals het een goede brainstormlijst betaamt is er in dit stadium geen waardeoordeel aan de prikkels gekoppeld. Dit gebeurt in de workshop.

De volgende bronnen werden geraadpleegd:

Abrams, John, The company we keep, Reinventing small business for people, community and place, Chelsea Green Publishing Company, 2005 [1]

Graafland, prof. dr. Johan, e.a., Visie op transparantie in de bouw, aanbeveling voor [2]

Regieraad Bouw, geen datum bekend maar wsl. eind 2005 [3]

Hal, Anke van, Amerikaanse toestanden, commerciële kansen voor duurzame woningbouw, Aeneas, 2002 [4]

Hal, Anke van, Draaiboek bouwen met ambitie, Aeneas, 2004 [5]

Hal, Anke van en Alex van Oost, Nieuw Flevolands Peil, hoge ambities voor woningbouw, Puur Bouwen, juni 2005 [6]

Poel, Bart, Geïntegreerd ontwerpen van duurzame gebouwen loont, Duurzaam Bouwen 7, oktober 2003 [7]

Postel, Anne Marij, Dubo-concepten in licentie, Duurzaam Bouwen 7, oktober 2003 [8]

VROM-Raad, Milieu en de kunst van het goede leven, advies voor de toekomstagenda milieu, oktober 2005 [9]

Willard, Bob, The next sustainability wave, new society publishers, 2005 [10]

Bouwend Nederland, jaargang 1, 17 november 2005 [11]

Cobouw, 1-12-2005, Energiebesparing loopt stuk op financiering [12]

Cobouw, 1-12-2005, Energielast woning vaak onderbelicht bij bank [13]

Denken en Doen in MVO Nederland, Het maatschappelijk verslag 2005 [14]

Dubo-convenanten, standpunt Bouwend Nederland [15]

interne notitie van Q over kostenaspecten Q-woning [16]

ODE, januari/februari 2006 [17]

vernieuwingsakkoord Regieraad Bouw- Bouwend Nederland [18]

[www.architectenwerk.nl/box/gifs6/Vitaal.pdf](http://www.architectenwerk.nl/box/gifs6/Vitaal.pdf) [19]

[www.atagserviceopmaat.nl](http://www.atagserviceopmaat.nl) [20]

[www.bimobouw.nl](http://www.bimobouw.nl) [21]

[www.bouwbeter.nl](http://www.bouwbeter.nl) [22]

[www.bouwendnederland.nl/upload/Publicaties/25\\_publicatie\\_bestand.pdf](http://www.bouwendnederland.nl/upload/Publicaties/25_publicatie_bestand.pdf) [23]

[www.bureaumiddelkoop.nl/downloads/grondprijsystematiek.pdf](http://www.bureaumiddelkoop.nl/downloads/grondprijsystematiek.pdf) [24]

[www.cobouw.nl/paginas/rubrieknews.asp?RID=4&ID=19962](http://www.cobouw.nl/paginas/rubrieknews.asp?RID=4&ID=19962) [25]

[www.csrwbi.org/csrcompete2004](http://www.csrwbi.org/csrcompete2004) [26]

[www.foe.co.uk/campaigns/climate/big\\_ask/index2.html](http://www.foe.co.uk/campaigns/climate/big_ask/index2.html) [27]

[www.groothuis.nl](http://www.groothuis.nl) [28]

[www.heijmans.nl](http://www.heijmans.nl) [29]

[/www.ideaalwoning.nl/particulier/faq/#cat0.4](http://www.ideaalwoning.nl/particulier/faq/#cat0.4) [30]

[www.klaassen.com](http://www.klaassen.com) [31]

[www.panagro.nl](http://www.panagro.nl) [32]  
[www.properstok.nl](http://www.properstok.nl) [33]  
[www.qforyou.org](http://www.qforyou.org) [34]  
[www.sbr.nl](http://www.sbr.nl) [35]  
[www.sustainablebusiness.com](http://www.sustainablebusiness.com) [36]  
[www.unidek.nl](http://www.unidek.nl) [37]  
[www.verbouwshop](http://www.verbouwshop.nl) [38]

ervaring opgedaan tijdens cursus; ‘hoe kan ik milieubewust gebouwde woningen goed verkopen?’ van NVM en SenterNovem, najaar 2005 [39]  
mondelijke informatie van The Green Round Table, Boston [40]

De indeling van bijlage komt overeen met die van bijlage 1.

### ***1. Randvoorwaarden***

Ook uit de literatuurstudie bleek dat koppeling van duurzaamheid aan innovaties een grote kans van slagen maakt. Op prikkels die eerder zijn genoemd, wordt in deze paragraaf echter niet ingegaan.

De volgende randvoorwaarden worden aan het overzicht in bijlage 1 toegevoegd:

#### *Elkaars taal spreken*

Mensen uit de NGO-cultuur (niet gouvernementele organisaties) dragen vaak de milieugedachte uit maar gebruiken een totaal ander jargon dan de doelgroep die ze willen overtuigen waardoor ze vaak aansluiting missen. ‘People from NGO-cultures need to learn “talk suit”. Whatever terminology is used, if it is separate from the top three things on the CEO’s agenda, it will go nowhere.’<sup>1</sup>[10]

#### *Aanvulling op integraal werken* [7]

Een geïntegreerd ontwerpproces bestaat uit een opeenvolging van ontwerpcycli, gescheiden door toetsingsmomenten. Specialisten brengen de benodigde kennis op het juiste moment in en een breed scala van mogelijkheden en opties wordt meegenomen vanaf het eerste moment.

#### *Denken in ‘genoeg’ i.p.v. ‘meer’*

“We (South Mountain Company<sup>7</sup>) embrace growth to achieve specific goals, but always with consideration of the consequences: it may disrupt and endanger treasured qualities. When we grow, it is by intention rather than in response to demand. We think about ‘enough’ rather than ‘more’ - enough profits to retain and share, enough compensation for all, enough health and well-being, enough time to give our work the attention it deserves, enough communication, enough to manages, enough headaches.” [1]

#### *Balanceren tussen diverse doelen*

“We assign priority to a collection of bottom lines while consigning the traditional single bottom line –profit- to its appropriate role as a vital tool that serves the others.

---

<sup>7</sup> South Mountain Company is een architectenbureau annex bouwbedrijf dat in 1975 door John Abrams is gestart op het eiland Martha’s Vineyard in the VS. Het bedrijf kent erg hoge standaards op het gebied van zowel sociale als duurzame woningbouw en heeft in de afgelopen 30 jaar het eiland tot een Mekka van duurzaam bouwen gemaakt. De ervaringen die het bedrijf heeft opgedaan leiden tot de conclusie van Abrams dat kleine bedrijven die zowel door ideële principes als het nastreven van winst worden gedreven leiden tot meer werkplezier en goede leefomstandigheden van de werknemers en kunnen bijdragen aan het creëren van sterke woongemeenschappen. Zij ervaringen en voorwaarden tot succes heeft hij tijdens een sabbatical year opgeschreven in het boek “The company we keep.”

We try to satisfy the bottom lines of being glad to come to work, making a good living for our families, meeting the expectations of our clients and business associates, caring for the environment and one another, promoting fairness and health, and improving the world, one house at a time, one neighbourhood at a time, one island at a time. We propose cooperation, rather than competition, as the avenue to business success.” [1]

#### *Baseer je niet op standaardberekeningen*

‘Een belangrijke les is dat ik nu weet dat alle standaardberekeningen twee tot drie keer te ruim zijn. Niemand krijgt ooit betaald voor minder maar altijd voor meer. Opdrachtgevers weten maar zelden hoe het werkt en daarom wordt ze maar wat wijs gemaakt. Ik controleer en ontdekte bijvoorbeeld dat ik veertig procent koelcapaciteit te veel heb.’<sup>8</sup>

#### *Maak gedetailleerde vergaderverslagen*

Tijdens de voorbereidings- en uitvoeringsfase worden veel afspraken gemaakt die niet zijn terug te vinden in het programma van eisen. Vastleggen op papier verkleint de kans op problemen. Omdat in het uitvoeringsstadium vaak ‘wisseling van de wacht’ plaatsvindt kan het ondertekenen van de nieuwe afspraken de kans op afwijken verkleinen. [5]

#### *Aanvulling op transparantie*

“We deal forthrightly, and early on, with money. We talk about money from day one. It is an essential design constraint, and we must be able to discuss it as frankly and knowledgeably as siting, space and aesthetics” [1]

De transparantietafel hanteert de volgende definitie voor transparantie: *Een transparante organisatie verstrekt inzicht in zaken die voor betrokkenen relevant zijn.* [2]

#### *Bouwbedrijven eerder betrekken bij planvorming*

Als bouwbedrijven worden geconfronteerd met hogere milieueisen zouden ze ook eerder betrokken moeten worden bij de planvorming zodat ze optimaal kunnen bijdragen met hun kennis en ervaring. Juist in de eerste fasen van een bouwproject is tenslotte de meeste milieuwinst te halen tegen beperkte kosten. [15]

#### *Monitoren tijdens bouwfase*

Bouwbedrijf laat VEH gehele uitvoeringsfase monitoren en organiseert ook ruime tijd na oplevering terugkomdagen waarbij bewoners kritiekpunten en aanbevelingen over de bouwfase kunnen spuien. [21]

In het kader van de toekenning van het predikaat Energystar wordt in de VS ook tijdens de bouwfase uitgebreid gecontroleerd waarbij ook niet energiegerelateerde bouwfouten worden opgemerkt. Het predikaat Energystar is daarmee gelijk komen te staan aan ‘extra kwaliteit.’ [4]

#### *Gedetailleerde vroegtijdige kostenraming*

Op basis van gemiddelden laat je als opdrachtgever op voorhand een kostenplaatje maken waardoor er een goed gevoel voor de prijs-kwaliteitverhouding ontstaat en onredelijke bedragen in de aanbidding van aannemers eerder te signaleren zijn. [5]

Vooraf, zelfs voordat een aannemer is aangezocht, worden de prijzen van alle componenten opgevraagd via een bindende offerte. In de fasering van VO naar DO worden op zo’n manier de onzekerheden steeds verder verlaagd en blijft er een duidelijk beeld over van de zogenaamde keuzecomponenten.

---

<sup>8</sup> Rick Wolleswinkel, Onroerend Groen, in [5]

Met dit laatste wordt bedoeld bijvoorbeeld de afweging tussen verschillende isolatiematerialen of het al dan niet toepassen van een warmtepomp en de consequenties daarvan op de aanneemsom. [16]

#### *Meer bestaande gebouwen gebruiken*

Soms is nieuwbouw, ondanks de wens van de opdrachtgever, niet echt noodzakelijk. Het huidige gebouw voldoet nog altijd maar moet anders ingericht en gebruikt worden. Een architect kan de potenties van het huidige gebouw doorgronden, de opdrachtgever ervan overtuigen dat er niet nieuw gebouwd hoeft te worden en het bestaande pand vervolgens zo inrichten dat de organisatie er weer perfect in past. Zowel bedrijfseconomisch, voor de opdrachtgever, als voor het milieu is het zeer gunstig om geen nieuwbouw te plegen. [19]

#### *Aanvulling op levenscyclus denken*

##### *Ontwerp als samenspel van uitwisselbare componenten (COMP)*

Om demontage op systeem- en componentniveau mogelijk te maken moet de architect zijn ontwerp niet benaderen als een statisch geheel maar als een samenspel van uitwisselbare componenten die een verschillende functionele en technische levensduur hebben. [19]

#### *Uitwisseling van kosten*

Door commercieel aantrekkelijke (duurzame) projecten te combineren met (duurzame) sociale woningbouw kan het totale project financieel rendabel worden.

“What if we gave the Squires a bid that had an explicit ‘premium’ built in? We also built to splendid little houses and making up the shortfall with our extra earnings from the Squires project.” [1]

## **2. Partijen**

De volgende partijen worden aan het overzicht uit bijlage 1 toegevoegd:

#### *Banken*

Ten behoeve van Financiële regeling particulieren, duurzame hypotheek, vraag naar duurzaamheid en leningen voor energiebesparing.

#### *VEH*

Vereniging Eigen Huis voert kwaliteitscontroles uit. Vooralsnog vooral op verzoek consument maar in sommige gevallen ook op verzoek bouwbedrijf. [21]

#### *NGO's*

Om effectief te kunnen zijn zal de milieubeweging de omslag moeten nemen van ‘single-issue-beweging’ naar een veel bredere beweging gericht op een wervende duurzame toekomst. [9]

Lokale belangenverenigingen krijgen in de VS veel voor elkaar.

#### *Verzekeraars*

Korting van verzekeraars op duurzame producten

#### *Opdrachtgevers*

Zoals directies van bedrijven die een nieuw kantoorpand willen neerzetten, ziekenhuisdirecties, etc... [5]

### *Energiebedrijven*

Het programma rond het Amerikaanse energielogo ‘Energystar, dat ook voor woningen en gebouwen geldt, wordt gefinancierd uit de milieutoeslag op de energierekening. Dus door de energiebedrijven. [4]

### *Branche-organisaties*

Met name Bouwend Nederland, de brancheorganisatie voor de bouwsector, komt uit de literatuurstudie naar voren.

### **3. Prikkel**

De volgende prikkels worden aan het overzicht van bijlage 1 toegevoegd. Sommige zijn al gestart, anderen bevinden zich nog in het prilste ideeënstadium:

#### *ontwikkeling van duurzame betaalbare starterswoningen.*

Door te werken met vernieuwbare materialen blijkt het mogelijk een woning te ontwikkelen met bouwkosten van circa 40.000 euro, terwijl eenzelfde woning op een traditionele wijze niet voor minder dan 60.000 euro kan worden gebouwd. [25]

Q staat voor een geïnnoveerde en intelligente manier van duurzaam, gezond en betaalbaar bouwen. Het is een compleet bouwsysteem, dat voor iedereen bereikbaar is. Een Q-woning is ontstaan door een samenspel van vier elementen: filosofie, bouwsysteem, aanpak en calculatie. Geen van deze vier elementen kan ontbreken. Ze vloeien samen tot een optimaal geheel van duurzaamheid, gezondheid en betaalbaarheid. [34]

De Ideaalwoning® biedt de meest optimale prijs/kwaliteitsverhouding. Met name de grondgebonden variant biedt “veel huis voor je geld”. Een duurzame, onder architectuur ontwikkelde woning, compleet met badkamer en keuken. Door flexibiliteit in het concept zijn de woningen inpasbaar in elke omgeving, de stedenbouwkundige mogelijkheden zijn legio [30]

#### *innovatieprijs [31]*

Bouwbedrijf kent prijs toe aan meest innovatieve idee of toepassing die bijdrage levert aan de kwaliteit van de producten of het productieproces van het bedrijf.

#### *Samenwerking Bouwend Nederland en platform Bewoners en Duurzaam Bouwen*

Bouwend Nederland wil het contact met de eindgebruikers verstevigen en verder uitbouwen, ondermeer door contact te hebben met het platform Bewoners en Duurzaam Bouwen. [18]

#### *Service op Maat*

Service op Maat is een concept van AEP Home Products dat corporaties in staat stelt haar huurkeukens van inbouwapparaten te voorzien door het beheer van deze apparatuur over te nemen tegen een vast bedrag per jaar. Consumenten met klachten kunnen rechtstreeks met de servicedienst bellen die de service verleent. Een apparaat dat niet meer functioneert wordt vervangen zonder meerkosten. [20] Een dergelijke regeling zou bijvoorbeeld ook voor energie- en grijswatersystemen kunnen gelden.

#### *Financiële regeling particulieren*

Gecombineerd met subsidies, belastingvoordelen voor groen beleggen en een besparing op de energierekening heeft een Friese ontwikkelaar samen met een grote bank een financiële regeling ontwikkeld.

Ondanks een forse investering, nodig voor verbetering van zowel de energieprestatie als het binnenklimaat, houden bewoners netto 500 tot 700 euro per jaar over. Over de precieze constructie zijn geen details verstrekt. [12]

#### *Duurzame hypotheek*

De Triodosbank wil in de loop van volgend jaar als eerste bank een hypotheek gaan aanbieden die de energiebesparingsmogelijkheden voor bezitters van bestaande huizen verruimt. Het gaat niet om een verhoging van de maximale hypotheek die wordt verstrekt. [13]

#### *Leningen voor energiebesparing*

Speciaal op energiebesparing in woningen toegesneden leningen zijn gangbaar in Duitsland. Met steun van de overheid kunnen alle banken de benodigde investeringen financieren tegen een - zeer gunstige - rente van 1,85 procent. [13]

#### *Nationaal VerbouwFonds*

Nederland Verbouwt! heeft voorgesteld een Nationaal Verbouwfonds op te richten. Het voorstel houdt de oprichting in van een revolverend fonds waaruit particuliere woningeigenaren 'zachte' leningen (renteloos of tegen zeer lage rente) kunnen betrekken voor financiering van onderhoud en verbouw van de eigen woning. Dit fonds zou moeten worden gevuld door een jaarlijkse storting van 100 miljoen euro door het Rijk, over een periode van tien jaar. Na tien jaar levert het fonds door de extra inkomsten uit BTW en loonbelasting een positief saldo op van ongeveer 200 miljoen euro voor de rijksbegroting. Dat staat nog los van het positieve effect van het Nationaal Verbouwfonds op de economie. Doordat betaalde rente en aflossingen terugvloeien in het fonds kan het geld opnieuw worden gebruikt voor de beoogde doelstellingen. Hiermee kunnen ook maatregelen op het gebied van energiebesparing worden gestimuleerd. [11]

#### *IT ten behoeve van Transparantie*

Bouwend Nederland vindt transparantie en goede communicatie gedurende het hele bouwproces een belangrijk aspect van klantgerichtheid en wil informatie technologie (IT) benutten om de transparantie in de bouwwereld te bevorderen. [18]

#### *Duurzaam binnen bouwen*

Een bouwmethode waarbij de woning grotendeels binnen kan worden geproduceerd waardoor de bouwtijd wordt verkort en geen last wordt ervaren van weersinvloeden. Wanneer dit ook duurzaam gebeurt kan dit de kosten van duurzame woningen aanzienlijk beperken. [28]

Door niet te besparen op materialen en kwaliteit, in tegendeel, maar door te investeren in materialen en op de bouwcomponenten front-engineering (assemblage onder gecontroleerde omstandigheden in de fabriek in plaats van op de bouwplaats) toe te passen, is bespaard op arbeidskosten. De resultante is dat de totale kosten lager uitvallen. [16]

In de VS richten veel initiatieven met betrekking tot duurzaam bouwen zich op de prefabricage van gebouwelementen. Meer controle op de kwaliteit en minder afval vormen de voornaamste argumenten. De initiatieven beperken zich niet alleen tot twee-dimensionale gebouwdelen. Complete driedimensionele gebouwdelen worden prefab aangeleverd. In de buurt van Boston staat een 'Green Modular Factory'. [4]

### *Duurzaamheidsketen*

Samen met de leveranciers kijkt het bouwbedrijf naar de duurzaamheid van alle toegepaste materialen en grondstoffen waardoor standaard een milieuvriendelijkere woning wordt neergezet. [28]

### *Energiebesparende renovatie*

Een IFD-demonstratieproject behelst een schilverbetering met vergroting van de ruimte tot 20 m<sup>2</sup>. Er kan worden gekozen uit diverse 3d-modules. De huizen worden hiermee groter en de huur kan omhoog wat de terugverdientijd van de investering verkort. De aanpassing dringt bovendien het energieverbruik terug waardoor een bestaande woning rendabel kan worden aangepast aan veranderde woonwensen. [32]

### *Europees aanbesteden met de mogelijkheid tot onderhandelen*

Door gebruik te maken van 'Europees aanbesteden met de mogelijkheid tot onderhandelen', kunnen marktpartijen uit de bouw vroeg bij het ontwerpproces van een stedelijk plan betrokken raken om vanuit hun kennis mogelijke valkuilen te herkennen en alternatieven aan te dragen. Dit kan eerder leiden tot optimale invulling van alle wensen binnen de gestelde financiële grenzen. [29] [33]

### *Samenwerking bij productontwikkeling*

Dit nieuwe product is tot stand gekomen in nauw overleg met architecten, constructeurs, dakdekkers en wetenschappelijke instellingen waardoor het op alle fronten, ook op het gebied van duurzaamheid, aan alle wensen tegemoet komt. [37]

### *Zorgvuldige stagebegeleiding*

Goed opgeleide en enthousiaste leermeesters die leerlingen begeleiden tijdens stages leiden tot enthousiaste en bekwame leerlingen. [23] Het onderwijs zou bedrijven met duurzaam bouwen-ervaring direct kunnen benaderen om dergelijke stages te bevorderen.

### *Integreren duurzaamheid in Bouwtalent*

Bouwtalent is een nieuw initiatief van Bouwend Nederland met als doel het (MBO, HBO en universitair) onderwijs beter aan te laten sluiten op de bouw. [18] Duurzaamheid kan daarin een expliciet onderdeel uitmaken.

### *Energiepas*

De energiepas die de overheid heeft geïntroduceerd voor alle woningen in Duitsland - nieuwbouw en bestaand - laat zien wat het berekende verbruik per vierkante meter woonoppervlak is. Zo wordt veel duidelijker dan voorheen wat de echte maandlasten zijn. Dat heeft gelijk invloed op de waarde van een huis, wat energiebesparing interessant maakt. [13]

### *ARW en Aanbestedingswet niet innovatiebelemmerend*

Bouwend Nederland wordt samen met de Regieraad Bouw betrokken bij de totstandkoming van de nieuwe ARW en in het verlengde daarvan de Aanbestedingswet. Het is voor Bouwend Nederland van [18] groot belang dat ARW en aanbestedingswet niet innovatiebelemmerend gaan werken.

#### *Aanvulling op in verband brengen diverse bestaande initiatieven*

Sinds 1999 loopt bij de SBR het project BouwBeter. BouwBeter richt zich op procesinnovatie in de bouw. Er zijn meer programma's bij de SBR in voorbereiding die ook duurzaamheid in de bouw moeten bevorderen. [22] [ 35]

#### *Verbouwshop [38]*

Op werkelijke grootte worden verbouwopties als een dakkapellen aan belangstellenden getoond, voorzien van praktische info als kosten en bouwtijd. Ook afwerkingmaterialen als vloerbedekking en gordijnen kunnen ter plekke bezichtigd worden. Iets vergelijkbaars is denkbaar met de relatief onbekende milieumaatregelen als bijv. warmtewand, regenwateropslag en leemstuc.

#### *Nationaal innovatief bouwprogramma*

In het Building America Program ontwikkelt de overheid samen met de woningbouwindustrie innovatieve woningbouwconcepten die aan hoge milieueisen moeten voldoen. Dit d.m.v. contracten met een vijftal consortia waarmee strenge afspraken worden gemaakt m.b.t. milieu-impact, investeringskosten en aantal te realiseren woningen binnen een bepaalde termijn. Overheid en consortia dragen samen de kosten. Integraal werken is een voorwaarde en een testwoning waaraan uitvoerig wordt gemeten moet de kwaliteit garanderen. [4]

#### *Integratie woon- en computerservices*

Met het Amerikaanse Home Prime Service Model koppelt een projectontwikkelaar een computerservice aan haar woningen. Een computer die 24 uur on-line is draagt bij aan het woningbeheer middels direct contact met een gebouwbeheerder (en computerbeheerder), deurbediening op afstand, onderhoudsinformatie en energiebeheer. [4] Met name de twee laatste punten komen de duurzaamheid ten goede.

#### *Aanvulling op 'andere grondprijsvaststelling':*

##### *Grondprijns berekenen over waarde van het casco*

Door de grondprijs slechts te berekenen over de waarde van het casco kan het algemeen bezwaar tegen quotes, dat extra kwaliteit leidt tot een hogere prijs voor dezelfde grond, worden opgeheven. [24]

#### *Deelname aan The CSR and Sustainable Competitiveness program*

Door het wereldwijd uitwisselen van kennis en ervaringen kan het 'opnieuw uitvinden van het wiel' worden voorkomen en inspiratie worden geboden.

"The CSR and Sustainable Competitiveness program has developed a strong set of initiatives with the goal of strengthening CSR practices worldwide. These include courses and global e-dialogues for a variety of stakeholder groups and a program component specifically designed to reach young people, addressing the importance of social responsibility and sustainable development for the next generation. We are currently scaling up our activities globally. In particular we are providing our CSR course to large audiences worldwide, and developing partnerships with different stakeholder groups, including the private sector, governments, civil society, academia, and student groups. We are interested in working with partners to develop action oriented learning programs to deliver sustainable impact on the ground." [26]

### *Standpuntbepaling door politieke partijen*

Het milieu zou gebaat zijn bij een heldere standpuntbepaling door politieke partijen, waarbij politici hun politieke afwegingen en prioriteiten inzake milieu en economie, en welvaart en welzijn, expliciet maken. [9]

### *Heroriëntatie ministerie VROM*

VROM/DGM dient zich te heroriënteren op de duale rol van enerzijds verantwoordelijke voor het korte termijnbeleid en anderzijds als verantwoordelijke voor het transitiebeleid dat zich meer op lange termijn richt. Er moeten nieuwe mechanismen worden ontwikkeld om beide verantwoordelijkheden met elkaar te verbinden. [9]

### *Duboconcepten in licentie*

Ontwikkelaars van een duurzaam woningbouwconcept verkopen hun concept per versie in licentie aan 'nette' projectontwikkelaars die een 'hybride' rol moeten vervullen. Omdat de koper een aanzienlijke rol heeft bij de uitvoering moet de projectontwikkelaar deze ook ondersteunen in de besluitvorming rond de verschillende uitvoeringsversies. [8]  
'Onroerend Groen bv' heeft het in het eigen gebouw ontwikkelde 'Groenconcept' in eigendom (de designrechten die voortkomen uit het ontwerp en het speciaal ontwikkelde gebouwbeheersysteem). Onroerend Groen maakt dit concept geschikt voor hergebruik in andere projecten en ontvangt inkomsten uit het in licentie geven van de GBS-controllers (met bijbehorende software) in andere gebouwen. [8]

### *Infoverspreiding via makelaars*

Makelaars kunnen toekomstige bewoners van duurzaam gebouwde woningen informeren over de achtergronden van de in de woning getroffen milieumaatregelen. Hiermee kan de vraag naar duurzame woningbouwproducten/systemen worden vergroot. De makelaar kan zijn te verspreiden kennis opdoen in een cursus en/of middels factsheets die tevens onder de potentiële kopers verspreid kunnen worden. [39]

### *Korting van verzekeraars op duurzame producten*

Travelers, the fourth largest property and casualty insurer in the United States, is giving a 10 percent discount on auto insurance to hybrid owners beginning in February. It is the first auto insurer to implement such a discount nationwide. [36]

Diverse verzekeraars hebben ook te kennen gegeven Amerikaanse woningen die zijn voorzien van een Energystar korting op de verzekering te willen geven omdat is gebleken dat dankzij de intensieve controles op de bouwplaats, die aan het verkrijgen van het logo zijn verbonden, het aantal bouwfouten aanzienlijk is afgenomen. [40]

### *Woninglogo financieren uit milieutoeslag energierekening*

Het programma rond het Amerikaanse energielogo 'Energystar', dat ook voor woningen en gebouwen geldt, wordt gefinancierd uit de milieutoeslag op de energierekening. Dus door de energiebedrijven. [4]

### *Financieel voordeel van Goed Gedrag*

'The US has something called Federal Sentencing Guidelines. If a company is brought into the courts for something, if they can show that they have a program in ethics or CSR, the fines are a lot less.' [10]

#### *Aanvulling op Benchmark (BM):*

Overigens is er in Nederland een Transparantiebenchmark waarmee gemeten kan worden of er vooruitgang wordt geboekt in het afleggen van verantwoording, samen met mvo zelf, bedrijven en maatschappelijke organisaties. [14] Bouwbedrijven kunnen bovendien op [www.bouwmaatlat.nl](http://www.bouwmaatlat.nl) hun eigen prestaties met die van collega's vergelijken. Op die manier worden bouwers geprikkeld hun resultaten te verbeteren. Al meer dan 1000 bedrijven doen mee. Het is onduidelijk of ook vragen over duurzaamheid in deze maatlat zijn opgenomen. [18]

#### *Standaard richtlijnen voor duurzaamheidsverslagen*

Companies that adhere to the Global Reporting Initiative guidelines gain credibility for their reports. GRI is gaining support because its standardised set of indicators allow stakeholders to compare companies' environmental and social reports. Reporting leads to awareness and tracking, tracking leads to improvement strategies, and improvement strategies lead to new actions that enhance corporate performance and image. [10]

#### *Verplichting tot opnemen niet-financiële risico's in jaarverslagen*

The UK OFR-guidelines require companies to disclose in their annual report any nonfinancial risks, including social, environmental and other issues that are likely to materially affect future performance. Clearly, social and environmental risks are now considered material information – information that is sufficiently important to have a financial impact on a company's short- or long-term performance, or that would be important to a prudent investor making an investment decision. [10]

#### *Vraag naar duurzaamheid door banken en andere investeringsmaatschappijen*

An awakened investor community is a powerful driver of corporate CSR attention. When investment institutions ask companies how they see climate change affecting their market value and what they are doing about it, all companies sit up and take notice. [10]

#### *Netwerkbouw vanuit onderwijs*

Net Impact's professional membership option allows MBA alumni and other business professionals to stay connected with a network of like-minded peers after graduation. Net Impact members are a beneficial virus of sustainability champions infecting mainstream business communities. [10] Idee voor netwerk duurzaam bouwen vanuit universiteiten? (studenten die met duurzaamheidscertificaat zijn afgestudeerd)

#### *Groene belasting op verwarmingssystemen*

In 2004 France proposed a radical green road tax scheme that would tax large, gaz-guzzling vehicles and give rebates of up to 700 euros for smaller, cleaner vehicles. Because the amount collected from the new taxes would balance the rebates, it would not cost taxpayers anything, but would make motorists think twice about the kind of car they need. [10] Iets vergelijkbaars moet toch ook te regelen zijn voor bijvoorbeeld verwarmingsinstallaties van woningen?

#### *Aanpak sauna-branche*

Sauna's verbruiken veel water en energie. Een sauna in Nederasselt heeft grote milieuwinst geboekt door water te recyclen, een warmtepomp te installeren (besparing 35%). [14] De investering verdiende zich snel terug hetgeen de belangstelling binnen de branche groot zal doen zijn. Een campagne gericht op die specifieke branche kan dan ook groot effect scoren.

### *Campagne a la Brits The Big Ask*

The Big Ask is een campagne om de Britse overheid wettelijk aansprakelijk te stellen voor de uitstoot van kooldioxide. De campagne spoort mensen aan om druk uit te oefenen op politici om zich achter een nieuwe klimaatveranderingswet te scharen waarbij 3% reductie per jaar van de uitstoot van kooldioxide wordt gegarandeerd. De Britse premier moet jaarlijks verslag uitbrengen van de voortgang en er dienen zware sancties op te staan indiende doelstellingen niet worden gehaald, inclusief kortingen op de salarissen van verantwoordelijke ministers. [17] [27]

### *Aanvulling op convenant*

#### *Convenant a la manifest Nieuw Flevolands Peil*

Het grote verschil tussen dit manifest en de vorige duurzaam bouwen koers in de provincie is dat duurzame ontwikkeling niet meer zo sterk wordt gestuurd vanuit de aanbodzijde. De bewoner en zijn maatschappelijk speelveld staan meer centraal. Ook maken de 'afvinklijstjes' plaats voor duidelijke, definieerbare, haalbare doelstellingen. Hierdoor wordt de markt meer geprikkeld en maakt deze benadering het mogelijk een (dubo-)kwaliteitslabel aan woningen te hangen. Het gaat niet meer om afdwingen, maar om verleiden en verbinden. [6]

### *Wijzigen basis honorering architect en adviseurs*

Omdat duurzaam bouwen een integrale aanpak vereist, is ook een andere en nauwere samenwerking tussen architect en adviseurs nodig. Niet de totale investeringssom maar de werkelijke waarde van het advies zou de basis voor de honorering kunnen zijn. [19]

### *Eisen van handleiding bij gebouw/woning [19]*

En deze dan voorzien van foto's van wanden en plafonds, gerelateerd aan de plattegrond, die zijn genomen als al het leidingwerk nog zichtbaar is. (roughing book)  
"If I were a banker. I'd require an owners manual and a roughing book for every building I financed. If I were an insurer, I'd do the same...." [1]

### *Uitgeven aandelen voor specifiek project*

Wanneer een project een hoge investering vereist maar zicht heeft op een redelijke terugverdientijd is het in de VS niet ongebruikelijk als belangengroepering aandelen uit te geven. Bijvoorbeeld: "In the Mad River Valley of Vermont, the owner of the beloved ski-area MadRiver Glenn was ready to retire and sell in the mid 1990s. Locals were worried that the character of the storied place would change under new ownership. Someone suggested a cooperative, so that the skiers and townspeople to whom the area means so much could maintain and operate as they wished. A local group organized and began to sell shares for \$1500,- They were unable to raise the full amount so the local bank gave them an interest-free loan for five years, and the group bought the area in 1995. The debt has since been paid and the prices of the shares has risen. No one can own more than four shares, and there is no profit sharing- the profits go all back into the area. [1]

### *Lokale fondsenwerving*

Wanneer een project een gemeenschap ten goede komt is fondsenwerving een optie. Bijvoorbeeld voor de meerkosten t.b.v. duurzaamheid.  
"We concentrate on private fund-raising through the non-profit Island affordable Housing Fund which people in our company have helped organize and sustain. People are contributing in large numbers to provide consistent long-term funding for affordable housing."

”We learned that by stimulating cooperative partnerships among local business, nonprofits and public agencies, we can make things happen that exceed what we could accomplish on our own.” [1]

#### *Transparantie bij hanteren laagste-prijs-principe*

Bij de hantering van de laagste prijs verdient het, conform in 2004 aangepaste UAR 2001 voor gemeenten en het ARW 2004 voor de bouwdepartementen, aanbeveling om ook de enveloppen van de overige inschrijvers te openen. Door daadwerkelijk gebruik te maken van deze mogelijkheid en een globale toetsing op de inschrijving uit te voeren, kan worden gecontroleerd of de inschrijver een serieuze en hiermee een rechtmatige poging heeft gedaan mee te dingen naar de opdracht. Bij geconstateerd laakbaar gedrag kan de aanbestedende dienst besluiten deze inschrijver op objectief gemotiveerde gronden voor een bepaalde periode uit te sluiten van mededinging van nieuwe opdrachten. Een dergelijke sanctie moet laakbaar gedrag voorkomen.

#### *Hoeveelhedenstaat bij bestek*

Het idee van de Nederlandse Vereniging van Bouwkostendeskundigen (NVBK) dat de opdrachtgever een hoeveelhedenstaat voegt bij het bestek draagt bij aan de transparantie van de inschrijving. Alle inschrijvers baseren hun prijsberekening bij dit systeem op dezelfde informatie. Voordeel van dit systeem voor de opdrachtgever zijn inzichtelijke en goed onderlinge vergelijkbare begrotingen en de kans op meerwerk vermindert. Voordeel voor de inschrijvers is dat niet meer individueel de rekenexercitie van de hoeveelheden behoeft te worden uitgevoerd.

De te maken kosten voor de hoeveelhedenstaat komen voor rekening van de opdrachtgevers. Daar de rekenkosten door de inschrijvers afnemen, kan dit worden doorvertaald in een lagere prijs. Inschrijvers hebben een informatieplicht ingeval zij fouten in het bestek constateren. Het gelijkheidsbeginsel vraagt dat een aangemelde fout in het bestek aan alle inschrijvers bekend wordt gemaakt. [2]

#### *Algemene bouwplaatskosten en algemene bedrijfskosten niet langer op percentage maar op basis van werkelijk bedrag. [34]*

Algemene Bouwplaatskosten.: Het is gebruikelijk deze als een percentage van de aanneemsom te berekenen. Wij zijn echter van mening dat deze zuiver gecalculeerd kunnen worden. Een hijskraan is immers een hijskraan en een stelling een stelling. Een professionele aannemer kan inschatten hoe lang dit materieel benodigd is.

Algemene Bedrijfskosten: Ook deze hoeven volgens ons niet als percentage uitgedrukt te worden. De kosten van kantoor, secretariaat, werkvoorbereiding, etc. kunnen ons inziens ook gecalculeerd worden. Dat doen we dan ook.

## bijlage 3

### Verslag workshop

Deelnemers aan de workshop:

- G. Berkhout (Triodiosbank)
- F. Dietz (ministerie EZ/ministerie VROM)
- G.J. Hoogland (SenterNovem)
- C. Hamans (Rockwool)
- E. van Niekerk (Pepping Bouw)
- A. van Oost (gemeente Almer)
- B. Prenger (IJsselborg makelaardij vof)
- P. van Luijk (ministerie VROM), P. de Vrije (Patrimonium Woningstichting Veenendaal)
- G. Westgeest (TUDelft)
- A.M.Postel (notulist)
- A. van Hal (workshopleider)

De workshop werd gehouden op 19 januari 2006 in Utrecht en nam een cruciale plaats in binnen het onderzoek omdat tijdens de workshop de slag geslagen moest worden om van een lange groslijst van meer en minder kansrijke prikkels tot een eenduidig en concreet advies te komen.

Om tot dat resultaat te komen werd de workshop samengesteld uit drie delen:

1. de deelnemers de kans geven de lijst met randvoorwaarden, doelgroepen en prikkels aan te vullen op basis van hun kennis en ervaring
2. prioriteiten stellen binnen de lijst van prikkels
3. enkele veelbelovende prikkels die een integrale benadering vergen verder uitwerken

#### ***1.aanvulling***

Vanuit de deelnemers werden de volgende aanvullingen ingebracht:

*Verleiden en verbinden (randvoorwaarde).*

Dit werd ingebracht als randvoorwaarde met daarbij de opmerking dat nog nader uit te werken beloningstructuren in dit kader een concrete prikkel vormen.

*Bij selectie gunning op duurzaamheid (prikkel).*

Volgens de inbrenger is dit privaatrechtelijk in tenderprojecten juridisch goed af te dekken. Een andere deelnemer vroeg zich wel af in hoeverre je bepaalde bouwvergunningen kunt weigeren op grond van dit principe.

*Aanvulling op PR*

Veel is onbekend: wat is wooncomfort en wat is woonkwaliteit? En wat betekent duurzaam bouwen en kwaliteit voor consument? Als de consument niet weet waar hij naar moet vragen, kan hij er ook niet om vragen. De vergelijking met auto's wordt gemaakt: wat betreft auto's weet men precies te formuleren wat men wil en wat opties (mogen) kosten. Maar voor een woning, een toch veel grotere investering, geldt dit niet.

Iemand anders vult dit aan met de ervaring dat bewoners in een project met warmtepompen liever kozen voor een mooie keuken dan voor zomerkoeling maar als ze het eenmaal hebben ervaren, willen ze niet anders. (ter illustratie:

Bij echtscheiding willen ze in dezelfde wijk een huis. O.a. vanwege het verwarmings-/koelsysteem). Deze ervaring wordt door een ander ook vanuit onderzoeksgegevens bevestigd.

#### *Aanvulling op aanpassen Groene Hypotheek*

De inbrenger stelt voor om, om innovatieve ontwikkeling gaande te houden, het verplichtend deel groter te maken. De lat dus hoger te leggen. Anderen brengen echter in dat de regeling te weinig financiële voordeel biedt en te complex is. De conclusie luidt dat er een nieuwe procedure nodig is die veel eenvoudiger is. "Je moet die voorttrekkersrol wel bewaren, maar het gemak waarmee ermee gewerkt kan worden, moet je vergroten." Tevens wordt gesteld dat ook de PR rond dit onderwerp veel beter moet.

#### *Energielabels (prikkel)*

Energielabels voor woningbouw moeten snel worden ingevoerd.

#### *EPC-berekening aanpassen (prikkel)*

Inbrenger: "De isolatie moet beter gewaardeerd worden in vergelijking met de installatie." Niet iedereen is het hiermee eens.

#### *Enthousiasmeren in plaats van reguleren (randvoorwaarde)*

"Daarom zijn de beste projecten, projecten die bottum-up ontstaan, vanuit de vraag van consumenten."

#### *Aanvulling op Service op Maat*

"Geef mensen wat ze willen. Dus: een vaatwasser, een sauna, een bubbelbad,... allerlei apparatuur. Maar zorg ervoor dat die apparatuur op duurzame energie (of energiezuinig) geleverd kan worden (bijv. brandstofcellen) en zorg dat ze er geen omkijken naar hebben (geef garanties)."

#### *Zet Structuurfondsen EU in (prikkel)*

De Structuurfondsen van de EU zijn in de nabije toekomst eenvoudig in te zetten voor energiebesparende maatregelen in de bestaande voorraad. Dat vereist echter wel politieke en beleidsmatig actie: op dit moment is nog niet vastgesteld of deze gelden (3% van het EU-budget) uitsluitend aan de nieuwe lidstaten worden voorbehouden voor deze energie-efficiency-maatregelen. Deze fondsen zijn in principe bedoeld voor infra-structurele maatregelen in achtergebleven gebieden maar gezien de energieproblematiek van de EU (met de nu toetredende lidstaten) zijn ze ook in andere gebieden in te zetten. Europa wil deze structuurfondsen nu deels gebruiken bij opknappen van de bestaande woningvoorraad. Het ziet er naar uit dat nu gelden beschikbaar komen voor gebruik van energiebesparende maatregelen in bestaande voorraad. (Deze moeten waarschijnlijk aangevraagd gaan worden door met name corporaties en gemeenten, maar misschien ook door particulieren). De aanvraag moet wel in relatie worden gebracht met het verbeteren van de structuur en de leefbaarheid van wijken. Verbeteren van de wijkkwaliteit staat voorop. Er is veel geld voor beschikbaar en dus de moeite, als gevolg van de complexe aanvraagformaliteiten, meer dan waard. "Er ligt bij de DG Regio van EC in Brussel nog 3 miljard euro te wachten op besteding voor financiering van energie-efficiencymaatregelen in openbare gebouwen zoals scholen, en ziekenhuizen. Niemand komt het halen." Cofinanciering is wel vereist.

*Combineer APK met het EnergiePrestatieCertificaat, met EPA en de zuinigheidstabel (ook in verband met Europese richtlijnen).*

*Ofwel: koppel EPBD<sup>9</sup> met ESD<sup>10</sup> (prikkel)*

Waarbij wordt opgemerkt dat voorkomen moet worden dat het instrument beperkt blijft tot 'een soort van diploma dat je boven je bed hangt'. Koppeling aan incentives die de markt prikkelen is essentieel. Er moet niet alleen sprake zijn van een bestandsopname, maar ook van adviezen om de maatregelen uit te voeren en er moet een concrete prikkel m.b.t. de financiering zijn. "Maak de geadviseerde maatregelen ook 'bankable' door flankerende maatregelen die drempels wegnemen voor financiële instellingen. Belangrijke vragen: Is er zekerheid dat ik dat geld kan krijgen? Is de investering terug te verdienen? Zorg dat de cirkel gesloten wordt, en dat er ook financiering voor is." Want hoewel blijkt dat terugverdienen niet echt een item is als het comfort ook toeneemt; "Je moet als eigenaar wel die eerste euro hebben om die 5 euro terug te verdienen."

Het probleem in dit kader blijft dat mensen die verhuizen 9 van de 10 keer naar een grotere woning verhuizen. Het verwachtingspatroon dat je schept met een 'energiezuinige woning' sluit niet aan op hun beleving omdat ze ook in een energiezuinige woning meer energie verbruiken dan daarvoor. "De voorgerekende besparing zegt ze niet zoveel."

*Koppeling subsidiëring aan CO2-emissie (prikkel)*

Voorgesteld wordt in te spelen op de CO2-emissiehandel. Bij prijsvragen zou bijvoorbeeld voorrecht gegeven kunnen worden aan bouwers die CO2-emissiearm bouwen (naar analogie in de stallenbouw: 'ruime voor ruimte'). Ook wordt voorgesteld de EPC uit te drukken in CO2-emissie ("Dan kun je daarin handelen bij toepassing van de ESD"). De vraag is echter of de huidige EPC daar voldoende houvast voor biedt maar binnen de EPBD-richtlijn is wel voorzien in een CO2-maatlat naast het energiegebruik.

*Koppeling eisen CO2-reductie aan Europese regelgeving (prikkel)*

Koppeling eisen CO2-reductie aan EPBD en ESD d.m.v. witte certificaten. Je krijgt dan markt waar energiebesparing en CO2-besparing wordt uitgedrukt in verhandelbare 'voordeelcoupons'.

*Aanvulling op programma vervanging open-gastoestellen*

Alle aanwezigen vinden dat dat een verplichting zou moeten zijn.

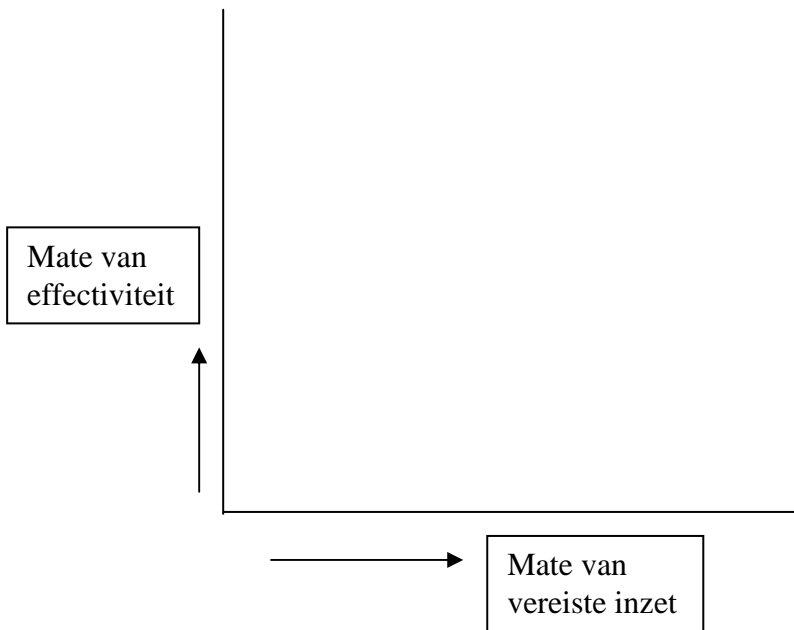
## **2. prioriteiten stellen**

Het stellen van prioriteiten vond plaats op zeer globale wijze en wel door in overleg elke prikkel afzonderlijk een plaats te geven in de volgende matrix. Omdat het om zeer veel prikkels en weinig tijd ging bleef de mate van overleg beperkt.

---

<sup>9</sup> Energy Performance for Buildings Directive

<sup>10</sup> Energy End-Use Efficiency and Energy Services Directive



Prikkels die in het linker bovenvak geplaatst werden, worden als én in hoge mate effectief én als weinig complex om in te voeren beschouwd en dus als de meest kansrijke. Prikkels in het rechter bovenvak zijn eveneens zeer effectief maar moeilijker om tot stand te brengen. Prikkels die in de onderste helft van de matrix terecht kwamen (weinig effectief), werden verder buiten beschouwing gelaten. In onderstaande paragrafen staat vermeld welke prikkel in het linker c.q. rechter bovenvak terechtgekomen zijn voorzien van, indien van toepassing, een citaat uit de (korte) discussie.

### **2.1. prikkels in het linker bovenvak**

#### *Infoverspreiding via makelaars*

“Heel belangrijk!” “Goed aanpakken, het is nu nog veel te veel een technisch verhaal.”

#### *Subsidies om experimenten te realiseren*

“Moet wel eenvoudig zijn.“

#### *Stimuleren gebruik Greencalc bij U-bouw*

Vormt een discussiepunt. Conclusie: het kan effectief zijn maar dan wel in eenvoudigere vorm.

#### *In verband brengen bestaande initiatieven*

“Effectief en positief (maar lukt het?)”

#### *Duurzaamheid integreren in het bouwonderwijs*

“Lijkt me niet meer dan normaal”

#### *Campagne rond gezondheidseffecten van wonen*

“Gezondheidsaspecten worden steeds belangrijker.” Over de effectiviteit verschillen de meningen: deel wil onder, groter deel meer naar boven in de matrix.

*Innovatieve energiebesparende renovatieconcepten*

*Samenwerking bij productontwikkeling*

*Energie in Funda-woonlastenindicator*

“Heel belangrijk!!!”

*Energielabels snel invoeren*

*APK snel invoeren*

“Moet wel dynamische APK zijn.” “Hebben we het over APK als datasheet of als keuring?

Wil graag ook een label waarmee je eigen prioriteiten kunt stellen.”

(Veel discussie.)

*Regeling Groenfinanciering aanpassen*

“Groenfinanciering is nu te ingewikkeld, maar is eenvoudiger te maken. Effectieve prikkel.”

*Voordeel vergroten van Groenhypothek*

“Als regelgeving duidelijk is, dan ....”

*Openingen bieden in garantiestructuren*

“Of het makkelijk is weet ik niet.”

*Bij EPC isolatie beter waarderen dan installatie*

*Optimaliseren bestaande subsidieregelingen*

“Zijn die er nu?” “Kan niemand tegen zijn.”

*Aansluiten op programma ‘transitie bouw duurzaamheid en innovaties’*

“Als het maar niet te politiek wordt, dan wordt het te ingewikkeld”.

“Kan nooit te veel effort kosten.”

”Aansluiten kost geen moeite, maar je weet niet waar je je bij aansluit”.

*Instellen benchmark*

”Simpel en effectief.”

*Service op maat*

“Stop alles er maar in, ook wasmachine en vaatwasser horen daarbij. Want wat erin zit wordt meer duurzaam.”

*Regelgeving vormgeven in prestatie-eisen*

“Is er wel, maar zakt nu af. Kan wel weer prikkel gebruiken.”

“Verlaging EPC is prachtig, maar als milieubesparing ten koste gaat van comfort, werkt het niet.” “Op alle niveaus van regelgeving is prestatiegerichte benadering met ruimte voor invulling essentieel.”

*Nationaal Verbouwfonds*

“Perfect.”

*Uitwerken bestaande instrumenten*

*Standpuntbepaling door politieke partijen*

*Selectiegunning op duurzaamheid*

*Handleiding eisen bij gebouw/woning*

*Heroriëntatie ministerie VROM*

*Innovatieprijs*

“Koppelen met starterswoning.” “Hebben we niet al zoiets?”

*Netwerkbouw vanuit onderwijs*

*Vraag naar duurzaamheid door banken en andere investeringsmaatschappijen*

*Verplichting tot vervanging open-gas-toestellen*

## **2.2. prikkels in het rechter bovenvak**

*Verspreiden principes SLIM-bouwen*

“Effectief, maar kost wel veel 'effort'.” “Geld dat je ermee bespaart kun je elders besteden.”

“Zonder de r in een rondje [geregistreerd merk] ben ik het er wel mee eens.”

*Diensten projectontwikkelaars tijdens woning en beheer*

“Zou je verplichting van moeten maken.”

*Korting van verzekeraars op duurzame producten*

*Ontwikkeling van duurzame betaalbare starterswoningen*

*Convenant a la manifest Nieuw Flevolands Peil*

*Woninglogo financieren uit milieutoeslag energierekening*

“Staat of valt met bekendheid.”

*Duurzaam binnen bouwen (IFD)*

*Energieleverantie door projectontwikkelaar/corporatie*

“Zou je collectief moeten doen, heel effectief, maar complex.”

*Mogelijkheid treffen eigen maatregelen in huurwet*

“Heel belangrijk. Corporaties zitten nu vast aan bepaald huurniveau.”

“Wijst ook op discussie over huurder die zelf aanpassingen aanbrengt.”

*Groene belasting op verwarmingssystemen*

“Kan best effectief werken als het zoiets is als bij biodiesel.”

“Laag BTW-tarief. Ook uitbreiden naar andere duurzaamheid bevorderende zaken.”

*Leningen voor energiebesparing*

*Transparantie bij hanteren laagste-prijs-principe*

*Financiële regelingen particulieren*

“Hartstikke effectief maar hartstikke complex.”

*Nationaal innovatief bouwprogramma*

“Hoe wil overheid dit prikkelen?” “Rockwool heeft e.e.a. met grote projectontwikkelaar opgepikt met Passiefhuis, met steun van SenterNovem. Is beetje vergelijkbaar.”

“Goed idee.”

*Duurzaamheidsketen*

*Focusproject seniorencomplexen*

“Binnen bestaande bouw zou het een belangrijke prioriteit kunnen zijn.” “Belangrijk ook omdat daarbij andere eisen gesteld worden aan gewone woningen.”

*Inzetten structuurfondsen van de EU*

*Stimuleren gebruik LCA bij productontwikkeling*

“Moet ook simpeler.”

*Residuele grondquotes*

“Heel effectief, maar lastig. Theoretisch gezien heel makkelijk, maar politiek gezien: ik geef het je te doen.”

### **3. verdieping**

De lijst van in totaal 90 prikkels werd middels de prioriteitstelling teruggebracht tot in totaal 49 prikkels. Omdat dit nog steeds een onwerkbaar hoeveelheid is vond een tweede selectieronde plaats. De deelnemers mochten ieder maximaal tien prikkels selecteren die zij graag dieper zouden uitwerken. Acht prikkels kregen tijdens deze sessie overduidelijk meer ‘stemmen’ dan de rest. In twee groepen bogen de deelnemers zich vervolgens over deze geselecteerde prikkels waarbij van te voren werd aangegeven dat de discussie zich niet tot deze acht hoefde te beperken.

Groep 1<sup>11</sup> boog zich over de volgende prikkels:

- voordeel vergroten van Groenhypotheek
- APK snel invoeren
- energielabel snel invoeren
- regeling Groenfinanciering aanpassen

---

<sup>11</sup> bestaande uit: G. Berkhout (Triodosbank), F. Dietz (ministerie EZ/ministerie VROM), G.J. Hoogland (SenterNovem), P. de Vrije (Patrimonium Woningstichting Veenendaal), G. Westgeest (TUDelft) en A.M.Postel (notulist)

Groep 2<sup>12</sup> boog zich over de volgende prikkels:

- infoverspreiding via makelaars
- samenwerking bij productontwikkeling
- betaalbare en duurzame innovatieve concepten voor starterswoningen en renovatie (samenvoeging)
- duurzaam binnen bouwen (=IFD)

### **3.1. verslag discussie groep 1**

*voordeel vergroten van Groenhypothek*

*APK snel invoeren*

*energielabel snel invoeren*

*regeling Groenfinanciering aanpassen*

De prikkels worden vanwege hun samenhang samengevoegd en de discussie richt zich in eerste instantie op aspecten waarop gestuurd kan worden. De prikkels moeten zich richten op aspecten die het collectieve belang betreffen (individuele belangen, waarmee collectieve belangen niet in het geding komen, worden wel door marktwerking ingevuld.) De eerste stap is te bepalen welke duurzaam bouwenaspecten gekoppeld kunnen worden aan collectieve maatschappelijke belangen. Genoemd worden gezondheid, milieudruk en CO2-uitstoot maar er zijn er meer te bedenken. Deze kunnen worden opgehangen aan de thema's energie, binnenmilieu en materiaal bijvoorbeeld.

Die collectieve belangen moeten vertaald worden in meetbare, kwantificeerbare prestaties. Waarbij nadrukkelijk wordt gesteld dat het niet om afvinklijstjes van maatregelen, maar om prestaties gaat. Deze vertaling is in eerste instantie een taak van de rijksoverheid want het gaat om collectieve belangen..

Op basis van die prestaties moet een zo simpel mogelijk systeem van transparante labelling ontwikkeld worden die een beeld geeft van de dubo-kwaliteit van een gebouw, gekoppeld aan een periodieke keuring ('APK'). Kernwoorden hierbij zijn: transparant en controleerbaar. Over hoe die labelling eruit moet zien vindt enige discussie plaats. Sterren, zoals in de VS, DCBA, etc.. De labelling zou zowel voor nieuwbouw als de bestaande bouw moeten gaan gelden.

Een aansluitend idee is dat het resultaat van de keuring de eigenaar van een gebouw toegang geeft tot een bonus/malussysteem wat betreft financiering en fiscaliteit (carrots & stick). Hoe beter de score (dus hoe hoger het duurzaam bouwenniveau) hoe gunstiger. Daar tegenover staat beboeting van slecht gedrag.

Hoge score geeft toegang tot bijvoorbeeld volledige hypotheek, een gunstige hypotheekvorm, lagere rente, lagere belasting, een lagere energieprijis of een lening onder extra gunstige voorwaarden. De beste score geeft eventueel ook toegang tot subsidies/premies. Er kan ook koppeling worden gezocht met de WOZ en de hoogte van de OZB (hoe duurzamer, hoe lager) en met veranderingen in het belastingstelsel (zoals aftrek hypotheekrente?).

Bij voorkeur moet ook de doe-het-zelver er vruchten van kunnen plukken.

Belangrijk: Het systeem moet vooral prikkelen (in uitwerking), maar wel een verplichtend karakter hebben (verplichte APK) en binnen het systeem moet er keuzevrijheid zijn wat betreft de manier waarop prestaties kunnen worden bereikt.

---

<sup>12</sup> Bestaande uit: C. Hamans (Rockwool), E. van Niekerk (Pepping Bouw), A. van Oost (gemeente Almer), B. Prenger (makelaardij IJsselborg bv), P. van Luijk (ministerie VROM), en A. van Hal (notulist)

Het systeem moet een eenduidig en rechtvaardig effect hebben op de marktwerking; daarnaast blijven individuele keuzen en behoeften op de 'gewone' manier doorwerken in de markt.

Er blijft wel discussie over welke aspecten wel of niet meegewogen zouden moeten worden.

“Samenvattend: Je begint met een APK-gelijkwaardig iets, met een onafhankelijke keuring, die gekoppeld wordt aan verschillende niveaus van financiering en belasting, en die doorwerkt in de beprijzing, en dus ook verhandelbaar is. Die keuring moet transparant zijn en gekoppeld aan CO<sub>2</sub>-uitstoot (dat is relevant en eenvoudig). Dat maakt het ook interessant als onderpand voor de banken. Die kunnen bijvoorbeeld op grond daarvan de hoogte van de maximumhypotheek verhogen. Nu is het soms nog te moeilijk een hypotheek te verkrijgen op een woning die weliswaar duur is, maar kwalitatief hoogwaardig is en een lage energierekening heeft (dus lagere lasten). Het moet makkelijker worden extra financiering te krijgen voor bijvoorbeeld een (dure) warmtepomp die in 10 jaar wordt afgeschreven en zich terugverdient in de energielasten.

Voor een compleet beeld moeten dus de gebruikskosten en de financieringslasten bij elkaar worden gelegd. Een label waaraan een bonus en een malus hangt; straffen en belonen, middels een aantal categorieën, maakt dat voor een bank inzichtelijk. En als het systeem zo helder is dat zowel de bank, als de makelaar, als de particulier dat systeem snapt dan zit dat ook in de markt. Overigens liggen de bouwstenen voor het systeem al in de bestaande regelgeving. En op hoe grotere schaal de keuring wordt uitgevoerd, hoe minder het kost.”

#### *Conclusie groep 1*

- de prikkels moeten zich richten op aspecten die het collectieve belang betreffen (individuele belangen worden wel door marktwerking ingevuld)
- omdat het het collectieve belang betreft is een belangrijke taak voor de overheid weggelegd.
- eerst moet worden vastgesteld welke aspecten het algemeen belang behartigen en vervolgens hoe die te vertalen zijn in meetbare, kwantificeerbare prestaties.
- op basis van die prestaties moet een zo simpel mogelijk systeem van transparante labelling ontwikkeld worden.
- deze dient weer gekoppeld te zijn aan een periodieke keuring ('APK') voor zowel nieuwbouw als de bestaande bouw.
- de waarde van de keuring kan (deels) uitgedrukt worden in CO<sub>2</sub>-uitstoot zodat vergelijken eenvoudig wordt.
- het resultaat van de keuring is voor de eigenaar van een gebouw gekoppeld aan een bonus/malussysteem. Hoe hoger het duurzaam bouwniveau hoe gunstiger. (Ook voor de doe-het-zelver)
- de bonus kan zijn: een volledige hypotheek, een gunstige hypotheekvorm, lagere rente, lagere belasting, een lagere energieprijzen of een lening onder extra gunstige voorwaarden,...
- koppeling kan gezocht worden met de WOZ, de OZB en veranderingen in het belastingstelsel (zoals aftrek hypotheekrente?).
- de APK moet verplichtend zijn maar de verdere invulling prikkelend en met keuzevrijheid.
- inhaken op bestaande regelgeving want daarin liggen de bouwstenen van dit systeem al verankerd.

### **3.2. verslag discussie groep 2**

#### *Infoverspreiding via makelaars*

Het zou een grote positieve impuls voor duurzaam bouwen zijn als makelaars consumenten zouden prikkelen om duurzame woningen te kopen. Milieu interesseert de meeste klanten niet direct, maar als makelaars hen goed zouden kunnen informeren over de directe voordelen van duurzame maatregelen voor de bewoners worden ze waarschijnlijk veel enthousiaster. Als voorbeeld wordt het comfort van lage temperatuurverwarming genoemd; warme voeten in de badkamer! Ook wordt een vergelijking met de auto Toyota-Prius gemaakt. Een auto die mensen niet kiezen, omdat ze hem nauwelijks kennen maar waar ze razend enthousiast over worden zodra ze hem een keer hebben gezien en er in hebben gereden.

De nadruk in de informatie die makelaars zouden moeten verspreiden zou vooral bij de toegevoegde waarde van deze duurzame maatregelen moeten liggen. Er mag wel iets over duurzaamheid worden gezegd maar in beperkte mate en in de context van de toegevoegde waarde en betekenis voor de gebruiker. Want: bij bewoners leeft vaak het vooroordeel dat streven naar duurzaamheid inleveren van comfort betekent.

Probleem: in het standaard Funda-systeem waar makelaars hun informatie inbrengen zijn geen duurzame maatregelen opgenomen. Er kan dus ook niet op gezocht worden (=vraagcreatie!).

Oplossing: het systeem meer klantgericht i.p.v. alleen pandgericht laten werken. Dus: heb je een allergie of astma dan kun je ook daar op zoeken. Hecht je aan een besparing op je kosten; dan is zoeken op het criterium 'zuinig' ook mogelijk. Deze aanpak pleit voor invoering van labels of profielen o.a. ten behoeve van toepassing in het Fundasysteem. Deze labels/profielen moeten niet complex maar simpel (globaal) omschreven zijn in het systeem. Te denken valt aan: flexibel, gezond, zuinig, extra comfortabel,... Het effect ervan moet zijn dat de informatie transparanter wordt en woningzoekenden geprikkeld raken. De keuzeopties voor een zoekopdracht zullen bij kunnen dragen aan een stuk vraagcreatie en bewustwording bij de woningzoekende. De keuzevrijheid ligt de consument zelf om hier wel of niet op te selecteren. Van betutteling vanuit het milieu mag dus geen sprake zijn!

Wanneer dergelijke labels/profielen worden ingevoerd is de prikkel voor makelaars ook veel groter om zich in het onderwerp te verdiepen. De benodigde info kan hen middels factsheets en (NVM-)cursussen worden aangeboden.

Het organiseren van deze nieuwe zoekcriteria dient afgestemd te worden met al lopende trajecten in het land in het kader van kwaliteitsdefinitie en labelling. Veel is inmiddels al voorhanden. Een pragmatisch aanpak is daarbij het uitgangspunt. Zo zal het voor het criterium 'zuinig' goed mogelijk zijn om aspecten als woninggebonden energieverbruik en onderhoud op korte termijn te definiëren. Een criterium als 'flexibiliteit' vraagt nadere bestudering. Een gefaseerde uitvoering is hierbij dan ook wenselijk.

De eerste stap ligt in dit specifieke geval bij het benaderen van de NVM met het idee duurzame profielen/labelling in hun systeem aan te brengen.

#### *Samenwerking bij productontwikkeling*

*Betaalbare en duurzame innovatieve concepten voor starterswoningen en renovatie (samenvoeging)*

*Duurzaam binnen bouwen (=IFD)*

Deze drie prikkels worden samengevoegd vanwege de grote overlappen.

Er zijn diverse woningconcepten ontwikkeld en in ontwikkeling die tot doel hebben ook voor de startersmarkt duurzame woningen betaalbaar te maken. Te denken valt aan de Q-woning, woningen van Seinen en de PI-comfortwoningen van o.a. PeppingBouw. Deze laatste woningen kenmerken zich o.a. door een warmtepomp die 'plug & play' wordt aangeleverd en daardoor kinderlijk eenvoudig is aan te sluiten. Het op eenvoudige wijze met elkaar combineren van bouwproducten en –systemen sluit aan op principe van IFD (en ook op dat van SLIM-bouwen). Ervaring bij de PI-comfortwoning (woning met warmtepomp, wtw uit douchewater en op ventilatielucht) leert dat tussen 40 en 120 woningen prefab-werken rendabel is.

PeppingBouw signaleert echter een belangrijk struikelblok bij de realisatie van goedkope duurzame starterswoningen: het aandeel grondkosten wordt onevenredig groot. In een project in Tilburg kon de woning worden geleverd voor 110.000,- euro v.o.n. maar de gemeente vroeg vervolgens 70.000 euro voor de grond. Koppeling met een systeem van passende grondkosten is dus noodzakelijk want anders is het een grote belemmering voor bouwers om dergelijke goedkope woningen te kunnen realiseren. Het alternatief kan gelegen zijn in financieringsconstructies ten gunste van gebouwgebonden investeringen in duurzaamheid (zie voorbeeld PPM-formule van Seinen).

Een andere voorwaarde om dit soort woningen te realiseren (geldt ook voor prefab inbouwsystemen voor renovatie) is samenwerking door de kolommen van de bouw heen. Het meest effectief is het samenbrengen van de keten in een consortium t.b.v. een specifiek project. In dit kader wordt een tweede groot knelpunt gesignaleerd; de hoeveelheid geld die wordt verspeeld als gevolg van open inschrijvingen op locaties. Het kost partijen enorm veel geld om deel te nemen aan een prijsvraag en als de kans op winnen klein is, als gevolg van het grote aantal deelnemers, gaat het uiteindelijk om grote hoeveelheden verspild geld dat op een of andere wijze betaald moet worden (uiteindelijk dus door kopers van woningen). Het draagt dus ook bij aan de betaalbaarheid van duurzame woningen wanneer gemeenten of regio's die een ambitieuze opdracht uitschrijven ook de partijen die verliezen iets in het vooruitzicht stellen. Partijen die de prijsvraag verliezen maar wel een bijdrage van hoge kwaliteit hebben geleverd zouden hiervoor beloond moeten worden middels reciprociteit (de toezegging dat in een later stadium op een andere locatie opnieuw een beroep op ze zal worden gedaan). Dit kan bijvoorbeeld door deze partijen zogenaamde 'dubo-punten' toe te kennen waardoor ze eerder voor vervolgprijsvragen in aanmerking komen (deze dubo-punten zouden weer gekoppeld kunnen worden aan CO2-emissie waardoor ze beter vergelijkbaar worden met andere inspanningen). Hierdoor worden partijen geprikkeld zich serieus in te zetten. Dit i.c.m. het beperken van het aantal deelnemers aan een prijsvraag beperkt de hoeveelheid verspild geld aanzienlijk

Omdat bij VROM momenteel goedkope starterswoningen en het bebouwen van inbreidingslocaties hoge prioriteit hebben is het misschien zelfs mogelijk een constructie te realiseren conform het Amerikaanse consortiummodel; partijen uit de kolom bundelen zich in een consortium en de regering levert, onder heldere voorwaarden m.b.t. opleverkwaliteit en –termijn, een structurele financiële bijdrage. Het loont in ieder geval de moeite om als gemeente of regio waar dergelijke ambities leven, VROM te benaderen met een voorstel in die richting.

Wat betreft herstructurering en renovatie; er is grote behoefte aan snelle, slimme oplossingen die de sociale lasten beperkt houden. Corporaties hebben genoeg kennis/capaciteit om deze complexe opdracht goed ten uitvoer te brengen. Bij particuliere woningen ligt dat anders. Bij dit type woningen is grote behoefte aan een systeem zoals het voorgestelde Verbouwfonds.

Met een dergelijk financieringssysteem worden particuliere renovaties ook voor banken aantrekkelijker. Te overwegen valt een Verbouwfonds specifiek voor duurzame renovaties uit de Groenfonds te financieren. Europese regelgeving m.b.t. energie-efficiëntie in de woningbouw kan bijdragen aan het realiseren van een dergelijk Groen Verbouwfonds. Dan moeten banken wel eerst beter over deze regelingen geïnformeerd worden want op dit moment is daar onvoldoende kennis.

Ook is er behoefte aan een ondersteuningstraject voor particuliere woningeigenaren. Te denken valt in dit kader aan een opzet zoals die door de Verbouwwinkel wordt geleverd (1-op-1-voorbeelden van te treffen maatregelen en advies op maat door o.a. een architect). Privaatrechterlijk is het ook mogelijk energie-eisen aan bestaande woningen te stellen. Dit pleit weer voor een label. Een dergelijk label zou bovendien de innovatie in de bestaande bouw een impuls geven.

#### *Conclusie groep 2:*

- in het algemeen geldt dat labelling een grote bijdrage kan leveren aan het financieel aantrekkelijker maken van duurzaam bouwen. De labels moeten dan niet zozeer alleen op duurzaamheid inhoudelijk maar meer op woonkwaliteiten algemeen gericht zijn.
- wanneer labelling (in sterk vereenvoudigde vorm) onderdeel zou uitmaken van het Funda-systeem zou dit voor makelaars een grote prikkel zijn zich in duurzaam bouwen te verdiepen.
- cursussen voor makelaars en factsheets over specifieke milieumaatregelen, gericht op makelaars en woningzoekenden, kunnen in deze informatiebehoefte voorzien.
- labelling in de woningbouw (bestaand en nieuwbouw) vormt bovendien een stimulans voor innovatieve technieken en kan privaatrechterlijk overeenkomen van energiezuinige renovatie bevorderen.
- wanneer het beperken van de kosten een belangrijk doel is (betaalbare duurzame starterswoningen) moet dit ook consequenties hebben voor de grondkosten. Alternatief kan gelegen zijn in financieringsconstructies ten gunste van gebouwgebonden investeringen in duurzaamheid (zie voorbeeld PPM-formule van Seinen).
- bij prijsvragen vormt het beperken van het aantal deelnemers en reciprociteit voor de ('goede') verliezers een belangrijke directe en indirecte kostenbesparing.
- de reciprociteit kan bijvoorbeeld vorm worden gegeven middels dubo-punten (vertaald naar CO2-uitstoot) die ervoor zorgen dat men eerder tot een nieuwe prijsvraag wordt toegelaten.
- samenwerking tussen de verschillende partijen in de bouwkolom krijgt het beste zijn beslag in de vorm van een consortium. Gezien de prioriteit die door de overheid aan betaalbare starterswoningen en inbreidingslocaties wordt gegeven kan het de moeite waard zijn een voorstel voor tegemoetkoming in de kosten (onder heldere voorwaarden) bij VROM in te dienen.
- om duurzame renovatie van particuliere woningen te bevorderen kan het principe van het Verbouwfonds een bijdrage leveren. Wanneer dit wordt gefinancierd uit de zogenaamde Groenfonds is er sprake van een zogenaamd Groen Verbouwfonds en neemt de medewerking vanuit banken toe.
- ook voorlichting naar de bankwereld toe over de Europese regelingen die energiebesparing in de bestaande bouw moet bevorderen, kan de medewerking vanuit banken vergroten.
- het principe van de Verbouwwinkel (informatie en begeleiding op maat) kan ook worden ingezet om duurzame renovatie eenvoudiger te maken voor particuliere huizenbezitters.

### *3.3. gezamenlijke discussie*

De twee groepen presenteren hun bevindingen aan elkaar waarna nog een korte afsluitende discussie volgt waarin de volgende punten aan de orde komen:

Het plan, zoals voorgesteld door groep 1, vereist een integrale aanpak van markt, financierders en overheid maar in eerste instantie is het uitwerken een taak van de overheid. Het betreft hier tenslotte collectieve belangen en het is de overheid die dit moet regelen.

De koppeling aan CO<sub>2</sub>-uitstoot roept praktische vragen op m.b.t. de PR want het CO<sub>2</sub>-beleid zoals dat er nu ligt blijkt niet goed communiceerbaar naar de burger. "Met deze woning bespaar je zo veel CO<sub>2</sub>-reductie, dat zegt mij niks. Maar Kwh-verbruik per vierkante meter wel."

Bij energie werkt de CO<sub>2</sub>-koppeling nog wel maar het gaat ook om andere aspecten. De vraag is zelfs of je veel moet zeggen over die deelspacten. Misschien is het voldoende om duidelijk te maken dat je met het label in de hand toegang krijgt tot allerlei faciliteiten (lagere rente, grotere hypotheek, etc). "Daar gaat het om, want dan stappen de mensen in!" Op deze wijze worden allerlei duurzaamheidsmaatregelen gekapitaliseerd en is het label eigenlijk gewoon een marktwaardevertaling.

In Denemarken wordt gewerkt volgens een vergelijkbaar systematiek maar dat werkt niet goed. Misschien zijn de prikkels daar niet sterk genoeg. Dat systeem moet in ieder geval goed worden bestudeerd.

Voor de bestaande woningbouw moet de prikkel nog gezocht worden want een oplossing voor de tegenstrijdige belangen wordt niet zo snel bedacht. Voor de verhuurder zou je de keuring kunnen koppelen aan de mate waarop je de huur kunt verhogen (positieve prikkel) maar voor de bewoner betekent dit dat een duurzame woning dus duurder is (negatieve prikkel).

Het voorstel van groep 2 sluit vrijwel naadloos aan op dat van groep 1 met als grootste verschil dat de labels niet bedacht moeten worden vanuit het profiel van de overheid (duurzaamheid), maar in profiel van de klant (comfort, zuinig, gezond, e.d.). De labelling moet een hapklare begrijpelijk vertaling zijn van dingen waar goed over is nagedacht. Iedereen stemt in met die visie.

Inhakend op het voorstel van een prijsvraag wordt gesuggereerd om locatieafhankelijk te werken. "Een gemeente heeft bijvoorbeeld drie tot vier inbreidingslocaties; je schrijft een prijsvraag uit om een IFD-systeem te bouwen voor 40 tot 50 woningen en gaat uit van hetzelfde systeem op die verschillende locaties. Dankzij de seriegrootte is voor de bouwer de financiële aantrekkelijkheid groter. Innovatie krijgt zo kracht."

In het algemeen wordt afsluitend nog opgemerkt dat de labelling zich niet alleen tot het milieu en het gebouwniveau dient te beperken. Te denken valt ook aan sociale duurzaamheid en wijklabelling.

#### ***4. conclusie workshop***

Het is verrassend te ontdekken dat het resultaat van de workshop een concreet voorstel is waarin veel van de effectief geachte prikkels zijn terug te vinden. Ten opzichte van de oorspronkelijke opdracht moet opgemerkt worden dat de focus van de discussie vooral op woningbouw is komen te liggen. De oorzaak hier voor ligt mede in het feit dat de twee discussiedeelnemers die ook U-bouw vertegenwoordigen op het laatste moment verhinderd waren waardoor vanuit de eigen ervaring van de deelnemers het zwaartepunt als vanzelfsprekend bij woningbouw kwam te liggen.

##### *rode draad*

De rode draad binnen het eindproduct van de workshop wordt gevormd door labelling. De hoogste prioriteit ligt dan ook bij het invoeren van een labellingsysteem. Dit moet goed doordacht zijn maar uiteindelijk vertaald worden naar een eenvoudig te begrijpen transparant systeem dat aansluit op de gedachtegang van de consument. Dus geen vertaling naar duurzaamheid maar naar woonkwaliteiten als 'gezond', 'betaalbaar', 'flexibel',....

De labelling kan een vrijblijvende en een verplichtende uitwerking krijgen. Verplichtend is voor aspecten die het collectieve belang betreffen het meest effectief (individuele belangen worden wel door marktwerking ingevuld).

##### *verplichtend*

Omdat het het collectieve belang betreft is een belangrijke taak voor de overheid weggelegd. Deze zou eerst na moeten (laten) gaan welke aspecten het algemeen belang behartigen en vervolgens hoe die te vertalen zijn in meetbare, kwantificeerbare prestaties.

Omdat een verplichtend karakter het meest effectief is ligt koppeling aan een periodieke en verplichte APK-keuring voor de hand.

De voordelen voor de woning/gebouweigenaar moeten groot zijn wil het label-APK-systeem tot een werkelijke prikkel leiden (voorkom het effect van de complexe groene hypotheek die weinig voordeel oplevert). Koppeling aan een bonus/malussysteem werkt waarschijnlijk goed: Hoe hoger het duurzaam bouwenniveau hoe gunstiger (wel eerst ervaringen in Denemarken met een dergelijk systeem bestuderen).

Als bonus kan gedacht worden aan een volledige hypotheek i.p.v. een gedeeltelijke, een gunstige hypotheekvorm, lagere rente, lagere belasting, een lagere energieprijf of een lening onder extra gunstige voorwaarden,...

Het label-APK-systeem moet behalve prikkelend zijn ook veel keuzevrijheid bieden.

Het label-APK-systeem moet ook direct voordeel opleveren voor de doe-het-zelver en huurder/verhuurder.

Het moet inhaken op de bestaande regelgeving en actualiteit (koppeling met de WOZ en OZB en veranderingen in het belastingstelsel liggen gezien de actualiteit dus voor de hand).

### *Vrijblijvend*

Ongeacht of er koppeling met de APK komt zou de labelling (in sterk vereenvoudigde vorm) onderdeel uit moeten gaan maken van het Funda-systeem. Makelaars zien zich dan genoodzaakt zich in duurzaam bouwenaspecten te gaan verdiepen. De benodigde kennis kan aangeleverd worden middels cursussen en op makelaars en bewoners toegespitste factsheets).

Als er (nog) geen landelijke verplichting geldt kan labelling in de woningbouw middels privaatrechterlijk overeenkomsten duurzame bouw en renovatie bevorderen.

Wanneer gemeenten een dergelijke privaatrechterlijke overeenkomst afsluiten met marktpartijen met als doel betaalbare duurzame woningen te realiseren zullen ze zelf maatregelen moeten treffen die te hoge grondprijzen tegengaan. (een alternatief kan gelegen zijn in financieringsconstructies ten gunste van gebouwgebonden investeringen in duurzaamheid zoals de PPM-formule van Seinen).

De labelling kan ook het criterium vormen bij prijsvragen. Het beperken van het aantal deelnemers en reciprociteit voor de ('goede') verliezers vormt een belangrijke directe en indirecte kostenbesparing die ten goede kan komen aan de financiering van duurzaam bouwenmaatregelen .

De reciprociteit kan vorm worden gegeven middels dubo-punten (bijvoorbeeld vertaald naar CO2-uitstoot) die ervoor zorgen dat men eerder tot een nieuwe prijsvraag wordt toegelaten.

Labelling kan ook de ontwikkeling van duurzame woningbouwconcepten en duurzame renovatieconcepten bevorderen. Voor een dergelijke ontwikkeling is samenwerking tussen de verschillende partijen in de bouwkolom vereist. Deze samenwerking krijgt het beste zijn beslag in de vorm van een consortium. (Gezien de prioriteit die door de overheid aan betaalbare starterswoningen en inbreidingslocaties wordt gegeven kan het de moeite waard zijn een voorstel voor tegemoetkoming in de kosten (onder heldere voorwaarden) bij VROM in te dienen.)

Labelling kan ook duurzame renovatie van particuliere woningen bevorderen. De grootste bottleneck in dit kader zijn echter de investeringskosten. Het door Nederland Verbouwt! voorgestelde Nationaal Verbouwfonds kan dit probleem verkleinen. Wanneer dit wordt gefinancierd uit de zogenaamde Groenfondsen is er sprake van een zogenaamd Groen Verbouwfonds en neemt de medewerking vanuit banken toe.

(Ook voorlichting naar de bankwereld toe over de Europese regelingen die energiebesparing in de bestaande bouw moet bevorderen, kan de medewerking vanuit banken vergroten.)

Het principe van de Verbouwwinkel (informatie en begeleiding op maat) kan ook worden ingezet om duurzame renovatie eenvoudiger te maken voor particuliere huizenbezitters.