

Bijlage 1 'Duurzaam Bouwen'- de verschillende vormen

In het theoretisch kader is kort iets gezegd over duurzaam bouwen. Immers er kan niet eerst belegd worden in duurzaam vastgoed, voordat dit ook gerealiseerd is. In deze bijlage wordt dieper op duurzaam bouwen ingegaan. Bij veel partijen in de bouwsector en vastgoedsector is nog veel onduidelijkheid over dit begrip. Hieronder wordt een korte schets gegeven van DuBo en de mogelijke bouwvormen die hieronder kunnen worden verstaan. Veel informatie is afkomstig van Senternovem en het Informatiepunt Duurzaam Bouwen.

Duurzaam bouwen is het best te realiseren volgens het drie stappen model:

1. beperk de vraag;
2. gebruik oneindige bronnen;
3. gebruik eindige bronnen.

Dit model is een vereenvoudigde weergave van zes beleidslijnen voor Duurzaam Bouwen, waarin doelen van de overheid duidelijk zijn bepaald.

Beleidslijnen voor DuBo:

1. Verminderen gebruik eindige grondstoffen
2. Stimuleren gebruik vernieuwbare grondstoffen
3. Stimuleren gebruik secundaire stoffen
4. Verminderen volume en gescheiden inzamelen bouw- en sloopafval
5. Verminderen energie- en watergebruik in gebouwen
6. Vervangen bouwmaterialen met ernstige milieueffecten / op termijn vervangen bouwmaterialen met onvoldoende milieukwaliteiten

De voornaamste doelstelling van de overheid is het terugdringen van CO₂ uitstoot. Dit blijkt ook uit de beleidsbrief van toenmalige staatssecretaris Remkes (VROM) over duurzaam bouwen en het klimaatbeleid: 'Energiebesparing en toepassing van opties van hernieuwbare energie met het doel de emissie van CO₂ door de gebouwde omgeving terug te dringen, de toepassing van verantwoord materiaalgebruik teneinde de condities voor het milieu te verbeteren (Planet) en maatregelen gericht op verbetering van het binnenklimaat met het oog op de gezondheid van bewoner en gebouwgebruikers' (People). Het aspect profit is niet terug te vinden, maar hieronder wordt getracht dit te verduidelijken.

De gerichtheid op winst (op lange termijn) vormt de basis voor de continuïteit van de onderneming. Een bedrijf dat in haar ondernemingsbeleid zich ook richt op de maatschappelijke waarden als 'mensen' en 'milieu' voldoet hiermee aan de toenemende eisen en behoeften van de maatschappij. Het nakomen van dit streven kan gezien worden als een onderdeel van het concurrentievoordeel en is ook positief voor de continuïteit van de onderneming. Goede financiële prestaties van het bedrijfsleven kunnen een fundament vormen voor het mogelijk maken van doelstellingen met betrekking tot de andere twee dimensies van de Triple P-benadering.

Hieronder is getracht de bouwvormen die onder DuBo zouden kunnen vallen in het kort te beschrijven; het blijkt nu ook weer dat er naast de vele definities van DuBo ook moeilijk is om precies de verschillende vormen te definiëren. Deze zijn ook niet specifiek vastgelegd. Het zijn vaak kernwoorden die uit PR-technische overwegingen zijn bedacht.

Vormen van DuBo (geverifieerd met Informatiepunt Duurzaam Bouwen):

1. Industrieel Flexibel Demontabel bouwen (IFD)

'IFD Bouwen is een manier van ontwerpen, ontwikkelen en bouwen, waarin via een geïntegreerde benadering industriële, flexibele en demontabele aspecten gezamenlijk een rol spelen. Dit richt zich niet enkel op het fysieke gebouw, maar ook op het bouwproces en de organisatie hieromheen. IFD Bouwen betreft onder andere vernieuwing op onderdelen als techniek, ontwerphulpmiddelen, de manier van samenwerken tussen bouwpartijen, contractvormen en concepten.

IFD Bouwen combineert industriële, flexibele en demontabele aspecten. Alleen wanneer aan alle drie deze aspecten op een juiste wijze invulling wordt gegeven, is er sprake van IFD'.

2. Houtskeletbouw (HSB)

Het Van Dale Groot woordenboek der Nederlandse taal geeft de volgende betekenis aan houtskeletbouw:

Houtskeletbouw (de(m.)) woningbouw waarbij, op een betonvloer na, het skelet van de woning opgebouwd is uit houten delen

Prefabricage, flexibiliteit en demontage zijn belangrijke eigenschappen van het systeem mits goed uitgevoerd. Houtskeletbouw vraagt dus om een industriële aanpak. Een en ander betekent dat de ontwerpers en de producenten intensief moeten samenwerken.

3. Prefab bouwen

Prefab is eigenlijk de afkorting voor prefabricage of prefabriceren. Dit houdt in dat voordat het bouwwerk op de locatie wordt gerealiseerd de elementen van waaruit dit wordt opgebouwd in de fabriek in het geheel worden geproduceerd. Het kan bij prefab om complete casco's gaan, maar kozijnen en dakelementen kunnen ook als prefab-elementen worden aangevoerd.

Prefab cascobouw is de enige echt industriële bouwmethode, want:

- onder geconditioneerde omstandigheden wordt aan de lopende band een product gefabriceerd, dat telkens aan de wensen van de klant kan worden aangepast en
- deze productiemethode garandeert een maatvast, foutloze productie, die het meest economisch van grondstoffen gebruik maakt.

4. Autarkisch bouwen

Autarkisch betekent 'zelfvoorzienend'. Er wordt al gesproken over het feit dat duurzaam bouwen verandert in autarkisch bouwen. Het gaat er dan om dat gebouwen geheel zelfstandig in hun eigen energiebehoefte kunnen voorzien. Als voorbeeld kan hierbij worden aangegeven dat de zomerse warmte ondergronds wordt opgeslagen en in de winter voor verwarming weer naar boven wordt gepompt. Dit gaat dus nog een stap verder dan het gebruik van duurzame materialen en het aanbrengen van betere isolatie. De investeringen vallen vaak hoger uit, maar op het energieverbruik wordt aanzienlijk bespaard.

5. Bio-ecologisch bouwen

Ecologie als wetenschap is een onderdeel van de biologie. De ecologie bestudeert de distributie en de abundantie van organismen. Hierbij zijn de relaties tussen organismen onderling en de relaties tussen organismen en een abiotische omgeving belangrijk. Hoe moet dit vervolgens vertaald worden naar het 'ecologisch bouwen'? Allereerst dient vermeld te worden dat ook dit begrip in allerlei zettingen wordt gebruikt en meerdere betekenissen kent. Nergens is het begrip 'ecologisch bouwen' als zodanig vastgelegd. Voor een omschrijving van het begrip is via de website www.vibe.be de meest doeltreffende betekenis gevonden, namelijk:

Energie- en waterbesparend bouwen met zo weinig mogelijk chemische of schadelijke materialen en stoffen in en rond het gebouw, rekening houdend met de draagkracht van de aarde en met de gerechtvaardigde behoeftes van huidige en toekomstige generaties wereldwijd.

Ecologisch betekent eigenlijk hier: met zo weinig mogelijk schadelijke effecten op de kwaliteit van het milieu. Hierbij wordt gericht op vier pijlers die hieronder schematisch worden weergegeven.



Figuur Factoren Bio-ecologisch bouwen

6. Landschappelijk Bouwen

Landschappelijk bouwen wordt het beste omschreven in de Milieuwijzer van de provincie Drenthe.

Landschappelijk bouwen heeft als doel het landschappelijk karakter van dorpen te behouden en

nieuwe ontwikkelingen voldoende kwaliteit geven. Als kwaliteitscriteria gelden:

- inpassing in de structuur van het dorp en het omliggende landschap;
- ruime kavels;
- aandacht voor de openbare ruimte;
- aandacht voor architectuur;
- een goede overgang naar het buitengebied;
- positieve effecten voor andere functies;
- toepassing van inheemse beplanting.

7. Slimbouwen®

Slimbouwen is als merk geregistreerd en gebaseerd op drie kernwaarden, namelijk:

- a. Industrieel
- b. Flexibel
- c. Reductie van maatschappelijke overlast

Het concept is ontstaan uit de gedachte dat de huidige manier van bouwen op een 'dood spoor' is geraakt. De bouwsector is traditioneel en weinig efficiënt. Hiervoor worden een aantal argumenten (eyeopeners zoals op de website wordt vermeld) aangedragen:

- De bouw genereert 25% van het wegtransport, 35% van de nationale afvalberg, 40% van de energieconsumptie en CO₂ – emissie.
- Daarbij is de bouw weinig efficiënt door 10% faalkosten, < 40% effectieve tijdsbesteding, 30% van alle bouw- en sloopafval wordt gegenereerd in nieuwbouw en overdadig materiaal- en volumegebruik.
- Verder maakt men in de bouwsector bedrijfsrendementen van 1% en zijn de faalkosten 10%, terwijl deze verhouding in andere sectoren geheel anders is, of zelfs andersom ligt.

Slimbouwen richt zich voornamelijk op het fysiek en organisatorisch ontkoppelen van leidingen (installaties) van het bouwproces en het gebouw, omdat volgens het concept dit de sleutel is tot een efficiënter en dus economischer bouwproces. Door de installatietechniek een eigen plek te geven in het proces en in het gebouw, wordt industrieel bouwen mogelijk gemaakt en blijven gebouwen voor meerdere functies in de toekomst aanpasbaar (flexibiliteit). Daarnaast is Slimbouwen een herbezinning op materiaal- en volumegebruik wat samen met de levensduurverlenging ten opzichte van het traditionele bouwen, een reductie van de milieubelasting met zich meebrengt.

Bijlage 2 'Indicatoren voor duurzaam vastgoed'. Wanneer is vastgoed duurzaam?

Table 1: Indicators of Property Sustainability

INDICATOR	GROUP	BOTTOM LINE		
		Env	Social	Econ
Building age	Building flexibility	●		●
Reuse of building	Building flexibility	●		●
Protection of heritage buildings	Building flexibility		●	
Operational CO ₂ emissions	Energy efficiency	●		●
Embodied CO ₂ emissions	Energy efficiency	●		
CFC emissions	Energy efficiency	●		
Efficient use of equipment	Energy efficiency	●		●
Methane emissions	Pollutants	●		
Nitrous Oxide emissions	Pollutants	●		
Hydrofluorocarbon Emissions	Pollutants	●		
Perfluorocarbon emissions	Pollutants	●		
Sulphur Hexafluoride	Pollutants	●		
Distance from town centre	Transport	●	●	●
Distance from local centre	Transport	●	●	●
Distance from local public transport nodes	Transport	●		●
Journeys to work	Transport	●		●
Provision of facilities for non-drivers	Transport	●		●
Policies to encourage alternatives to single occupancy car journeys to work	Transport	●		
Water consumption	Ecology	●		
Waste recycling	Ecology	●		
Functionality	Design		●	●
Build quality	Design		●	
Impact	Design		●	
Use of brown field site	Location	●		
Access to local green space	Location		●	
Local economic impact	Location			●
Corporate Environmental Engagement	Occupier	●	●	●
Quality of Management	Occupier	●		●
Terms and conditions of occupation	Occupier			●
Occupier satisfaction	Occupier		●	●

Deze tabel is afkomstig uit een onderzoeksrapport (Towards sustainability indicators for commercial property occupiers and investors) dat in opdracht van de Kingston University is geschreven. Opgesteld door: Prof. Sarah Sayce BSc PhD FRICS IRRV en Louise Ellison BSc Mphil MRICS . De table geeft de verschillende indicatoren voor een gebouw weer die een relatie met duurzaamheid hebben. Vervolgens is aangegeven met welke aspecten de indicatoren een relatie hebben. Op de volgende pagina wordt de Triodos toets voor duurzaam vastgoed weergegeven. Deze toets is afkomstig uit het jaarverslag 2004 van het duurzame vastgoedfonds, te vinden op de website triodos.nl.

TRIODOS TOETS VOOR DUURZAAM VASTGOED

De Triodos Toets voor Duurzaam Vastgoed kent twee varianten: één voor duurzame nieuwbouw en één voor bestaande gebouwen. Voor de beoordeling van nieuwbouw wordt gebruik gemaakt van een specifiek toegesneden set indicatoren en gewichten die vooral toegespitst zijn op materiaalgebruik en Energie Prestatie Coëfficiënt (EPC). Aangezien er voor bestaande bouw geen keuzes meer kunnen worden gemaakt waar het materiaalgebruik en locatie betreft wordt bij de beoordeling van deze panden meer de nadruk gelegd op factoren die in de beheerfase kunnen worden beïnvloed zoals het energiebeheer en onderhoudsaspecten.

Alle factoren in het model worden gescoord met een 10 (goed), 5 (voldoende) of 0 (onvoldoende). Uiteindelijk moet een pand op alle factoren minimaal voldoende scoren (5 of hoger) en op minimaal één van de vier factoren goed (7,5 of hoger) om voor belegging door Triodos Vastgoedfonds in aanmerking te komen.

Triodos Toets voor Duurzaam Gebouwde Nieuwbouw

De totale score wordt opgebouwd uit de scores op de vier P-factoren, die ieder bestaan uit een aantal aspecten die gewogen meetellen. De factoren zijn als volgt onderverdeeld:

<i>Factor</i>	<i>Aspect</i>	<i>Weging</i>
People	Werkplekklimaat (o.a. verwarming, daglicht, hygiëne, geluid)	20%
	Voorzieningen (binnen o.a. kantine, ruimte; buiten o.a. kinderopvang, winkelvoorzieningen)	20%
	Veiligheid (o.a. sociale veiligheid, ergonomie, beveiliging)	20%
	Huurders (o.a. activiteit en sector)	20%
	Inspraak bij bouw/renovatie door huurder	20%
Planet	Energie Prestatie Coëfficiënt (EPC)	40%
	Nationaal Pakket Energie (o.a. energieverbruik en isolatie)	5%
	Nationaal Pakket Materiaal (o.a. bouwmaterialen en onderhoud)	25%
	Nationaal Pakket Water (o.a. waterbesparende voorzieningen)	5%
	Nationaal Pakket Afval (o.a. bouw- en renovatieafval)	5%
	Beheer energie (o.a. verwarming en koeling, groene stroom)	10%
	Beheer milieu (o.a. papiergebruik, afvalscheiding, aparte rookruimtes)	10%
Project	Concept gebouw	20%
	Functionele flexibiliteit	20%
	Bruto/netto verhouding van het bouwoppervlak	20%
	Verkeer (bereikbaarheid voor verschillende verkeersdeelnemers)	15%
	Groenvoorziening	5%
	Levensduur	20%
Profit	Planologische flexibiliteit (in bestemmingsplan)	10%
	Rendement	30%
	Courantheid	15%
	Huurders	15%
	Looptijd huurovereenkomsten	20%
	Huisvestingslasten (o.a. energie en afval)	10%

Triodos Toets voor Bestaande Bouw (niet duurzaam gebouwd) en Monumenten

De totale score wordt opgebouwd uit de scores op de vier P-factoren, die ieder bestaan uit een aantal aspecten die gewogen meetellen. De factoren zijn als volgt onderverdeeld:

<i>Factor</i>	<i>Aspect</i>	<i>Weging</i>
People	Werkplekklimaat (o.a. verwarming, daglicht, hygiëne, geluid)	20%
	Voorzieningen (binnen o.a. kantine, rustruimte; buiten o.a. kinderopvang, winkelvoorzieningen)	20%
	Veiligheid (o.a. sociale veiligheid, ergonomie, beveiliging)	20%
	Huurders (o.a. activiteit en sector)	20%
	Inspraak bij renovatie door huurder	20%
	Planet	Energie Prestatie Coëfficiënt (EPC)
Nationaal Pakket Energie (o.a. energiegebruik en isolatie)		20%
Nationaal Pakket Materiaal (o.a. bouwmaterialen en onderhoud)		10%
Nationaal Pakket Water (o.a. waterbesparende voorzieningen)		5%
Nationaal Pakket Afval (o.a. renovatieafval)		5%
Beheer energie (o.a. verwarming en koeling, groene stroom)		25%
Beheer milieu (o.a. papiergebruik, afvalscheiding, aparte rookruimtes)		15%
Project	Concept gebouw	20%
	Functionele flexibiliteit	10%
	Optimalisering ruimtegebruik	15%
	Verkeer (bereikbaarheid voor verschillende verkeersdeelnemers)	15%
	Groenvoorziening	5%
	Levensduur	35%
Profit	Planologische flexibiliteit (in bestemmingsplan)	10%
	Rendement	30%
	Courantheid	15%
	Huurders	15%
	Looptijd overeenkomst	20%
	Huisvestingslasten (o.a. energie en afval)	10%

Bijlage 3 'Duurzaam vastgoed in Nederland3

De resultaten in deze bijlage zijn afgeleid uit een onderzoek dat in opdracht van Senternovem in 2006 is uitgevoerd. De titel van deze bijlage is ook de titel van het rapport. Dit onderzoek heeft voor het eerst in Nederland geprobeerd het aanbod van duurzame panden in kaart te brengen. Het betrof hier vooral kantoorpanden.

De totale Nederlandse kantorenvoorraad omvat circa **43 miljoen m²** verhuurbaar vloeroppervlak (vvo)¹⁾ (Bak, 2005). Deze voorraad is verdeeld over **13.800** kantoren met een gemiddelde oppervlakte van 3.100 m² vvo. Gemeten in bruto vloeroppervlak (bvo) is de totale Nederlandse kantorenvoorraad ongeveer gelijk aan 53 miljoen m² (EIB, 2006). De vvo en bvo cijfers betreffen alleen solitaire kantoren groter dan 500 m², gelegen in gemeenten met meer dan 10.000 m² kantoorruimte. Voor het analyseren van de huidige kantorenvoorraad heeft het onderzoeksbureau onderscheid gemaakt naar drie categorieën:

- A. Monumenten
- B. Kantoorgebouwen van vóór 1996
- C. Kantoorgebouwen van na 1996

Voor de indeling van kantoren vóór en na 1996 is gekozen omdat sinds december 1996 in het Bouwbesluit eisen worden gesteld ten aanzien van de energiezuinigheid van gebouwen. De energiezuinigheid is meetbaar gemaakt met behulp van de Energie Prestatie Normering (EPN) en wordt uitgedrukt in de Energie Prestatie Coëfficiënt (EPC, zie ook hoofdstuk 1). De berekening van energiezuinigheid geschiedt op basis van gebouweigenschappen, de gebouwgebonden installaties en een gestandaardiseerd gebruikersgedrag.

Conclusies voorraad

- De duurzaamheid van monumenten zit niet in de lage CO₂ uitstoot, maar in de energiebesparing die wordt bereikt door het niet vervangen van een monument door een modern kantoorpand. Dit gegeven maakt dat een groot deel van alle monumenten duurzaam (te maken) is.
- De database van de RDMZ geeft nauwelijks informatie over het aantal monumenten dat als kantoor in gebruik is.
- Ook grote beheerders en eigenaren van monumenten kunnen niet goed aangeven hoeveel van hun panden een kantoorfunctie hebben.
- Duidelijk is wel dat in de grote steden redelijk veel monumenten een kantoorfunctie hebben.

Er zijn zeer weinig duurzame monumenten als kantoorpand in gebruik.

- Bijna iedere vastgoedportefeuille bevat wel enkele monumenten. Dit is in aantallen kantoren momenteel zo'n 10% van de gemiddelde beleggingsportefeuille.
- Slechts een beperkt deel van de als kantoor in gebruik zijnde monumenten is nu reeds als duurzaam aan te merken.
- Het merendeel van de monumenten in portefeuille (75%) kan met enige aanpassingen in het beheer duurzaam gemaakt worden.
- Monumenten zijn derhalve zeer geschikt voor duurzame vastgoedfondsen, omdat het in omvang wat kleinere panden betreft, is de impact echter beperkt.

- De voorraad aan kantoorpanden van vóór 1996 bedraagt ongeveer 31 mln. m².
- De voorraad aan kantoorpanden van na 1996 bedraagt ongeveer 12 mln. m².
- Van de kantorenvoorraad wordt 26 mln. m² verhuurd, hiervan staat 6 mln. m² leeg en is dus nauwelijks interessant voor beleggers.
- De opname van kantoren schommelt de laatste jaren rond de 1,4 mln. m².

- Er zijn weinig kantoren uit de periode van vóór 1996 die voldoen aan de duurzaamheidscriteria van SenterNovem. De respondenten schatten dat slechts 20% van de gebouwen eenvoudig duurzaam is te maken. Dit komt overeen met 6,2 miljoen m² vvo totaal, ofwel 3,7 miljoen m² vvo verhuurmarkt.
- Bij gebouwen die ouder zijn dan tien jaar zit wel veel mogelijke winst in het renovatietraject. Veel van deze kantoren en installaties daarin komen aan het eind van de levenscyclus en zullen moeten worden gerenoveerd of gesloopt.

Er zijn bijna 40 kantoorgebouwen van na 1996 bekend die voldoen aan de duurzaamheidseisen.

De meeste hiervan hebben de volgende kenmerken:

- De kenmerken van duurzame kantoren (kleinere panden en in eigendom van de gebruiker) bemoeilijken de acquisitie voor een beleggingsfonds en maken deze daarvoor minder interessant.
- Schattingen van beleggers over het totale aantal duurzame kantoorpanden in Nederland lopen uiteen van 40 tot 200.
- De groep kantoren die wel veel duurzame kenmerken heeft, maar niet een EPC-waarde van 30% onder de norm scoren, is vrij groot. Beleggers schatten deze groep op 65% van de portefeuille. Geëxtrapoleerd naar de Nederlands kantorenvoorraad is dit 7,8 miljoen m² (4,7 miljoen m² verhuurmarkt).

Toekomstverwachtingen

Circa 5% van de kantoren wordt momenteel volledig duurzaam gebouwd (30% onder de EPC-eis).

- De verwachting is dat duurzame toepassingen de komende jaren zullen toenemen.
- Uit de interviews blijkt dat circa 75% van de gerealiseerde vierkante meters van de gebouwen 10% tot 20% onder de EPC-eis scoort.

Bij de ontwikkeling van duurzame kantoren worden de volgende struikelblokken aangegeven:

- De gebruiker wil niet extra betalen voor huisvesting in een duurzaam pand, ontwikkelaars kunnen een prijsverschil van 10% in de stichtingskosten daarom niet doorberekenen in de huurprijs. Dit is dus wat anders dan de constructie voor beleggers, waarbij de huurprijs verhoogd wordt, maar de totale huisvestingslasten gelijk blijven.
- De voordelen van duurzaam bouwen (lagere energielasten) komen niet ten bate van de ontwikkelaars maar aan de gebruiker, voor ontwikkelaars is het daarom nauwelijks interessant om duurzame panden te ontwikkelen.
- Sommige ontwikkelaars later zich bij nieuwe ontwikkeling voor wat betreft EPC-waarde leiden door de wettelijke eis, maar zullen daar niet onder gaan zitten. Andere ontwikkelaars zijn hierin meer vooruitstrevend.

Tabel duurzame kantoren 1996-2006

Project	m ² (bvo)	Bouwjaar	Milieu-index	EPC	Nationaal Pakket duurzaam bouwen
1 Stadsdeelkantoor, Leidschenveen-Ypenburg	n.b.	2005-2006	250 - 300	n.b.	n.b.
2 CJIB, Leeuwarden	n.b.	2005	176	n.b.	n.b.
3 Gebouw Cambium, Wageningen	1.000	2005	n.b.	1,0 (eis 1,5)	n.b.
4 Gemeentehuis, Vught	5.500	2005	n.b.	0,85 (eis 1,5)	n.b.
5 Rijkswaterstaat, Middelburg	11.835	2004	155	0,84 (eis 1,5)	n.b.
6 Stadskantoor, Breda	7.700	2003	n.b.	0,6 (eis 1,9)	n.b.
7 Melexis, De Meern	2.300	2003	221	n.b.	83% vast, 70% variabel
8 Kender Thijssen, Veenendaal	13.500	2002	n.b.	1,1 (eis 1,6)	n.b.
9 Forum, Zuidas, Amsterdam	17.300	2001	n.b.	0,98 (eis 1,6)	n.b.
10 Energie Onderzoekcentrum-NL, Petten	2.725	2001	n.b.	0,9 (eis1,6)	n.b.
11 WNF Panda Kantoor, Gouda	550	2000	312	0,6 (eis 1,6)	n.b.
12 Openbare werken, Terneuzen	1.800	2000	223	0,88 (eis 1,6)	96% vast, 98% variabel
13 Van Lanschottoren, Den Bosch	12.300	2000	n.b.	1.3 (eis 1,6)	n.b.
14 Uitgeverij Kluitman, Alkmaar	2.820	2000	n.b.	0,78 (eis 1,9)	n.b.
15 XX- gebouw, Delft	2.050	2000	168	n.b.	n.b.
16 BEAR Architecten, Gouda	n.b.	2000	203	n.b.	n.b.
17 DWA kantoor, Bodegraven	2.050	1999	254	0,6 (eis 1,9)	n.b.
18 Rijnlandshuis, Leiden	12.000	1999	n.b.	1,0 (eis 1,9)	98% vast, 98% variabel
19 Stadsdeelkantoor, Amsterdam Noord	8.300	1999	n.b.	1,38 (eis 1,9)	n.b.
20 Rijkswaterstaat, IJmuiden	5.500	1999	n.b.	0,85 (eis 1,9)	n.b.
21 Rabobank Pey-Posterholt	3.420 (w.v. 1.570 woningen)	1999	n.b.	0,80 (eis 1,9)	100% vast, 100% variabel
22 GGD, Tiel	2.630	1999	168	1,2 (eis (1,9)	94% vast, 100% variabel
23 Gebouw Triodos Bank, Zeist	2.700	1999	n.b.	1,07 (eis 1,9)	98% vast, 98% variabel
24 Alterra, Wageningen	10.524	1998	173	0,83 (eis 1,9)	n.b.
25 Waterschap Vallei en Eem, Leusden	4.800	1998	n.b.	1,18 (eis 1,9)	100% vast, 100% variabel
26 Eco-kantoor, Bunnik	1.609	1996	n.b.	1,02 (eis 1,6)	n.b.
27 IBN-DLO, Wageningen	n.b.	n.b.	173	n.b.	n.b.
28 Rijksgebouwendienst (VROM), Haarlem	n.b.	n.b.	225	n.b.	n.b.
29 Belastingkantoor, Enschede	n.b.	n.b.	166	n.b.	n.b.
30 Waterleidingbedrijf Amsterdam	n.b.	n.b.	n.b.	0,68	n.b.
31 Interface, Scherpenzeel	n.b.	n.b.	n.b.	0,8	n.b.
32 Provinciehuis Noord Holland	Circa 5.000	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
33 De Unie, Culemborg	Circa 5.000	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
34 Forum-gebouw, Amsterdam	Circa 5.000	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
35 Rabobank, Nederlek	Circa 5.000	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
36 Kantoorproject Arthur Andersen, Amstelveen	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
37 Nike gebouw, Hilversum	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.
38 Pantarhei, Culemborg	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.

Bron: DGMR, Sureac, Novem 2003, Nationaal Dubo Centrum 2000, W/E consult 2006, DHV 2001, V&L Consultants 2006, Triodos Jaarverslag 2005

Bijlage 4 'Respondenten'

- G. Schröder, Schröder Vastgoed
- M. Mulder, Bouwfonds Asset Management
- M. Kolkman, Senternovem
- H. Korbee, Senternovem
- C. Worms, Achmea Vastgoed
- H. Op 't Veld, PGGM
- A. Heeman, SPF Beheer
- P. Kanters, ABP Investments
- J. Hirigoyen, Upstream Strategies (UK)
- M. Tippett, Upstream Strategies (UK)
- A. Prins, Informatiepunt Duurzaam Bouwen
- M. Vermeulen, LaSalle Investments
- A. Stroosma, Jones Lang LaSalle

In het kader van het onderzoek is ook een bezoek gebracht aan de Provada Vastgoedbeurs 2007 en is een symposium bezocht over 'duurzaam ontwikkelen'. Verder is gesproken met de FGH Bank en over mogelijke financieringsvormen voor duurzaam vastgoed.