



Ruimte en Milieu  
*Ministerie van Volkshuisvesting,  
Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer*

# **Criteria voor duurzaam inkopen van Nieuw te bouwen kantoorgebouwen**

**Versie: 1.6**

**Datum: 15 februari 2010**

**Status: vastgesteld**

## Colofon

Deze criteria voor duurzaam inkopen zijn ontwikkeld door Agentschap NL in opdracht van het Ministerie van VROM. Het programma DBO is een gezamenlijk initiatief van de Rijksoverheid, VNG, IPO en de UvW.

Meer informatie tel. 088 602 93 00, [duurzaaminkopen@agentschapnl.nl](mailto:duurzaaminkopen@agentschapnl.nl) en [www.agentschapnl.nl/duurzaaminkopen](http://www.agentschapnl.nl/duurzaaminkopen).

# Inhoudsopgave

1	Inleiding .....	2
1.1	Afbakening van de productgroep .....	2
1.2	Status .....	3
2	Markt en duurzaamheid .....	4
2.1	Kansen en beperkingen van Duurzaam Inkopen .....	4
2.2	Inkoopvolume en marktpotentieel van de overheid .....	4
2.3	Beleids-en marktontwikkelingen .....	5
2.4	Aandachtspunten voor de opdrachtgever in de planfase .....	6
2.5	Gekozen aanpak en overwegingen bij de criteriaontwikkeling .....	6
2.6	Inzet van instrumenten GreenCalc+ en GPR-Gebouw .....	8
2.7	Duurzaam materiaalgebruik.....	11
2.8	Overige afwegingen.....	13
2.9	Herziening van instrumentkeuze en ambitieniveau .....	16
2.10	Ambitieniveau versus stichtingskosten en vastgoedwaarde.....	17
3	Duurzaamheid in het inkoopproces .....	18
3.1	Vorbereidingsfase (aandachtspunten).....	18
3.2	Specificatiefase (criteria).....	19
3.2.1	Kwalificatie van leveranciers .....	20
3.2.2	Programma van eisen .....	20
3.2.3	Gunningscriteria .....	22
3.2.4	Contract .....	23
3.3	Gebruiksfase (aandachtspunten) .....	23
4	Meer informatie .....	24
4.1	Bronnen en relevante informatie .....	24
4.2	Gerelateerde productgroepen.....	24
4.3	Informatiepunt Agentschap NL.....	24
	Bijlage 1 Wijzigingen ten opzichte van vorige versie .....	25

# 1 Inleiding

De overheid wil concrete stappen zetten naar een duurzame samenleving en geeft zelf het goede voorbeeld. Door als overheid duurzaam in te kopen, krijgt de markt voor duurzame producten een stevige impuls. De overheden hebben voor zichzelf doelen gesteld ten aanzien van duurzaam inkopen. Om de doelstellingen te bereiken zijn duurzaamheidscriteria ontwikkeld voor een groot deel van de producten, diensten en werken die overheden inkopen.

In dit document vindt u de criteria voor de productgroep Nieuw te bouwen kantoorgebouwen. Ook vindt u in dit document aandachtspunten voor de fase vóór en ná de inkopen, achtergrondinformatie, afwegingen bij de criteria, uitwerking van de criteria in bestekteksten en uitwerking van de beoordeling van criteria.

## 1.1 Afbakening van de productgroep

De productgroep Nieuw te bouwen kantoorgebouwen omvat criteria voor het ontwerp en de realisatie van nieuwe kantoorgebouwen. Het gaat dan om gebouwen waarbij meer dan 55% van de gebruiksfunctie is bestemd voor kantoorfunctie.

Het ontwerp en de realisatie van gebouwen kan deel uitmaken van een geïntegreerd contract waarin eventueel ook andere diensten zijn opgenomen. De criteria in dit document zijn ook op dit soort contracten (zoals DBOFM) van toepassing.

De gebouwde omgeving heeft een belangrijk aandeel in de totale landelijke milieubelasting. Het energie- en materiaalgebruik voor (het bouwen en gebruiken van) gebouwen wordt geschat op 25% van het totale energie- en materiaalgebruik in Nederland. Door kantoorgebouwen in het vervolg op een duurzame wijze te realiseren (en dus in te kopen) wordt een significante milieuwinst behaald.

### **Nieuwbouw versus huur, renovatie, herbestemming, efficiënter huisvesten**

In Nederland staan veel kantoren leeg. Volgens de Nederlandse Vereniging voor ontwikkelaars en Bouwondernemers (NVB) stond in 2007 6,4 miljoen vierkante meter, circa 14% van de totale voorraad leeg. Volgens de Neprom staat bijna 3 miljoen vierkante meter kantoorruimte al twee jaar of langer leeg. Tegelijkertijd is voor 1,4 miljoen vierkante meter een bouwvergunning verleend. Huur, renovatie of herbestemming van leegstaande panden heeft in dit licht de voorkeur boven nieuwbouw.

Daarnaast is het efficiënter huisvesten van personeel een mogelijkheid om bestaande kantoren beter te benutten en nieuwbouw te voorkomen. Leegstaande kantoorgebouwen voldoen niet altijd aan de voorkeur van de overheid voor kwalitatief hoogwaardige kantoorgebouwen op A-locaties, met een goede bereikbaarheid met het openbaar vervoer.

Dit document beschrijft de criteria die gehanteerd worden als het besluit voor nieuwbouw is gevallen. De overweging om tot deze keuze te komen valt buiten de kaders van dit document.

### **CPV codes**

Om het de aanbestedende dienst gemakkelijker te maken wordt een selectie van CPV-codes gegeven die van toepassing kunnen zijn op deze productgroep. Deze selectie is niet uitputtend of compleet. Het blijft de verantwoordelijkheid van de aanbestedende dienst om zelf de juiste set van CPV-codes te verzamelen, aansluitend bij de betreffende aanbesteding. Conform de methodiek voor elementenbegrotingen (NL/Sfb) gaat het om de elementnummers 10 t/m 79.

De volgende CPV-codes zijn op deze productgroep van toepassing:

45000000-7 Bouwwerkzaamheden

71000000-9 Dienstverlening op het gebied van architectuur, bouwkunde, civiele techniek en inspectie

- 71200000-0 Dienstverlening op het gebied van architectuur en dergelijke
- 71310000-4 Adviezen inzake techniek en bouw
- 45210000-2 Bouwen van gebouwen
- 45400000-1 Afwerking van gebouwen
- 71321000-4 Technische ontwerpdiensten voor mechanische en elektrische installaties voor gebouwen
- 45315000-8 Elektrische installatiewerkzaamheden voor verwarming en andere elektrische apparatuur in gebouwen

### **Afbakening "Nieuw te bouwen kantoorgebouwen" binnen "Gebouwen"**

Dit document is onderdeel van de productgroep Gebouwen. Hieronder is aangegeven welke criteriadocumenten binnen deze productgroep vallen.

Fase	Kantoorgebouwen	Andere bouwcategorieën	
Ontwerp en Nieuwbouw			
Beheer en Onderhoud			
Renovatie			
Sloop			
Huur en aanschaf			

Tabel: positie criteriadocument Nieuw te bouwen Kantoorgebouwen binnen productgroep Gebouwen.

### **Buiten dit document vallen**

- Beheer en onderhoud
- Renovatie
- Vervangen van het inbouwpakket (binnenwanden, plafonds, vloerbedekking, verlichting etc). Dit wordt veelal gedaan als er een nieuwe gebruiker en/of nieuwe functie in het gebouw wordt gehuisvest. Hiervoor verwijzen wij naar het criteriadocument "Huur en Aanschaf van kantoorgebouwen".
- Voor eventuele sloopwerkzaamheden die ten behoeve van een renovatie uitgevoerd dienen te worden, verwijzen wij naar het criteriadocument Sloop gebouwen.
- Het realiseren van nieuwe gebouwen met een andere bestemming.
- Monumenten. Gezien de sterk uiteenlopende aard van de gebouwen en de benodigde werkzaamheden gelden de criteria niet voor monumenten. Hoewel er in monumenten vaak grote verbeteringen mogelijk zijn, dienen deze per geval afgewogen te worden ten opzichte van het monumentale karakter.
- Transport en inzet van materieel;
- Kantoorinrichting (stoffering, vloerbedekking, binnenzonwering, meubilair),
- Kantoorapparatuur
- Facilitaire zaken (catering, energie, schoonmaak).

Zie hiervoor de betreffende productgroepen op [www.agentschapnl.nl/duurzaaminkopen](http://www.agentschapnl.nl/duurzaaminkopen).

## **1.2 Status**

De criteria voor Nieuw te bouwen kantoorgebouwen zijn vastgesteld.

Dit document is op 15 februari 2010 voor het laatst gewijzigd. Zie voor een toelichting op de wijzigingen bijlage 1.

Op de website van Duurzaam Inkopen staat de planning voor onderhoud en herziening van de criteriadocumenten.

## 2 Markt en duurzaamheid

De criteria voor de productgroep Nieuw te bouwen kantoorgebouwen zijn zorgvuldig, met raadpleging van verschillende belanghebbenden, samengesteld. Meer informatie over het algemene proces van de totstandkoming van criteria is te vinden op de website van Duurzaam Inkopen ([www.agentschapnl.nl/duurzaaminkopen/criteria](http://www.agentschapnl.nl/duurzaaminkopen/criteria)). In dit hoofdstuk vindt u de inhoudelijke afwegingen die geleid hebben tot de criteria voor Nieuw te bouwen kantoorgebouwen.

### 2.1 Kansen en beperkingen van Duurzaam Inkopen

Duurzaam Inkopen is één van de instrumenten die de overheid benut om duurzaamheid te stimuleren. Hiernaast zijn er veel beleidsontwikkelingen, stimuleringsprogramma's en initiatieven vanuit de markt. Duurzaam inkopen biedt veel kansen voor duurzaamheid. In principe gaat het om het uitwerken van de 3 P's (People, Planet en Profit) in concrete, generieke milieu-, sociale en economische criteria.

Duurzaam Inkopen heeft ook zijn beperkingen. Zo moeten de criteria passen binnen de juridische aanbestedingsregels ten aanzien van bijvoorbeeld proportionaliteit, non-discriminatie, beschikbaarheid en verifieerbaarheid. De criteria zijn niet bedoeld voor handhaving van bestaande wet- en regelgeving. Verder zijn voor zaken die primair voordeel voor de leverancier opleveren (zoals ervaring) of die geen directe relatie hebben met duurzaamheid (zoals personeelsbeleid en arbeidsvoorwaarden) geen criteria opgenomen.

### 2.2 Inkoopvolume en marktpotentieel van de overheid

Het marktbeïnvloedingspotentieel van de overheid voor de aanschaf van E- en W-installaties, de ruw- en afbouw, realisatie en renovatie van burgerlijke en utiliteitsbouw (B&U-bouw), wordt geschat op 2,5 miljard euro per jaar (CBS).

#### **Aantal kantoorgebouwen van de overheid**

In Nederland staan circa 120.000 (utiliteits)gebouwen. In 2007 was ongeveer 50% van de gebouwen waarvan de bestemming is geregistreerd, een kantoorgebouw of een combinatie van kantoorgebouw en een bedrijfsgebouw (cijfers CBS). Kantoorgebouwen vormen binnen de utiliteitsbouw veruit de belangrijkste categorie. Totaal staan er circa 58.000 kantoren in Nederland. Geschat wordt dat hiervan bijna 12.000 kantoren van de overheid zijn (Agentschap NL, juli 2008). Dat is ongeveer 20%.

#### **Nieuwbouw van kantoren door de overheid**

In totaal is er in 2003 (de meest recente cijfers van het CBS) ruim 1,1 miljoen m<sup>2</sup> aan kantoorgebouwen in Nederland gerealiseerd, verdeeld over 408 verschillende gebouwen. In 2003 is door de overheid circa 230.000 m<sup>2</sup> aan nieuwe kantoorgebouwen gerealiseerd. Naar schatting bouwt de overheid dus 80 tot 100 kantoorgebouwen per jaar. (Hiervan is een beperkt deel voor de Rijksoverheid. De Rijksgebouwendienst heeft sinds 2000 in totaal 61 kantoorgebouwen gerealiseerd. Wel zijn de gebouwen voor de Rijksoverheid gemiddeld van een grote schaal.)

De totale landelijke uitgaven aan de kantorenbouw bedroegen in 2007 953 miljoen euro. Volgens de cijfers van het CBS heeft de overheid in 2007 voor 347 miljoen euro aan kantoren gebouwd. Het marktaandeel van de overheid in de kantorenbouw is daarmee ruim 35%. (NB: Het marktaandeel van 35% in 2007 is mogelijk incidenteel hoog door het inzakken van de commerciële markt; 20% ligt in de lijn der verwachtingen.)

#### **Aandeel overheid in de totale utiliteitsbouw**

Het aandeel van de overheid in de totale utiliteitsbouw bedroeg in 2005 42% (TNO 2005).

## **Uitgaven voor nieuwbouw versus beheer, onderhoud en renovatie**

Een (zeer grove) schatting - uitgaande van circa 12.000 kantoorgebouwen, ongeveer 100 nieuw te bouwen kantoren en circa 2% kosten voor beheer, onderhoud en renovatie ten opzichte van de investering voor nieuwbouw - leidt tot uitgaven voor beheer, onderhoud en renovatie die ruim twee maal zo hoog zijn als de uitgaven voor nieuwbouw, circa 1,4 miljard euro per jaar. De Rijksgebouwendienst heeft voor de rijksoverheid in de periode van 2000 t/m 2008 totaal 61 nieuwe kantoren gebouwd.

<b>Grove schatting onderverdeling overheidsuitgaven aan gebouwen</b>	(in miljoen euro)
Totale uitgaven gebouwen door de overheid	2.500
Uitgaven aan nieuwbouw (waarvan ca. 50% voor kantoren)	700
Uitgaven aan beheer, onderhoud en renovatie van alle utiliteitsgebouwen door de overheid (waarvan ca. 50% voor kantoren)	1.400
Huur en aanschaf van utiliteitsgebouwen door de overheid	400

## **2.3 Beleids- en marktontwikkelingen**

### **Overzicht van recente ontwikkelingen**

Overzicht van actuele beleids- en marktontwikkelingen, die zijn meegenomen bij de criteriaontwikkeling voor nieuwbouw van kantoorgebouwen:

- In de Kabinetsbrede Aanpak Duurzame Ontwikkeling (KADO) zijn voor drie jaar acties vastgelegd om duurzame ontwikkeling te stimuleren.
- De Ministeries VROM, V&W, LNV en EZ hebben het programma Adaptatiestrategie Ruimte en Klimaat (ARK) opgezet, met als doel Nederland en met name de bouw en stedelijke ontwikkeling klimaatbestendig te maken, door innovatie in het nieuwbouwproces en renovatie van de bestaande voorraad. Introductie van het Gebouwlabel (EPBD); voor publieke gebouwen is dit per 1 januari 2009 verplicht. Eind 2008 is bekend geworden dat het Gebouwlabel zal worden aangepast.
- Beleidsdoelstelling Energie-Ambitie 2020 om in 2020 20% van het totale energiegebruik op een duurzame wijze op te wekken.
- Aanscherping van de EPC-eisen voor kantoorgebouwen per 1 januari 2009 van 1,5 naar 1,1.
- Ontwikkeling van één norm voor de energieprestatie van woningen en gebouwen, inclusief ruimtelijke gebiedsgerichte energie-aspecten (de EMG) in 2011.
- Ontwikkeling van een norm voor de energieprestatie van nieuwbouw en bestaande bouw (de EPG).
- Schoon en zuinig. Overheidsprogramma met doelstellingen: 2% energiebesparing per jaar; 20% duurzame energie in 2020 ten opzichte van 1990; 30% CO2-reductie in 2020 ten opzichte van 1990.
- Lente-akkoord tussen VROM en Bouwend Nederland, NEPROM en NVB, april 2008. Hierin is een energiebesparing van 25% in 2011 en 50% in 2015 afgesproken. Ook is afgesproken dat de norm in samenwerking met de branche voor 1 januari 2011 wordt herontwikkeld.
- Verlichting: voor openbare verlichting, kantoorverlichting en consumentenverlichting is de Taskforce Verlichting opgezet. Daarnaast lopen de programma's Schoon Licht (energiebesparing op verlichting in de utiliteitsbouw) en Slimme Energie (energiebesparing gericht op facility managers van kantoren en zorggebouwen). Per 1 januari 2009 is de nieuwe Europese regelgeving ten aanzien van verlichting ingegaan; hierin worden eisen gesteld aan armaturen, voorschakelapparatuur en verlichtingsniveaus.
- (Plannen voor de) ontwikkeling van een Europees Ecolabel voor gebouwen.
- Harmonisatietraject van instrumenten als GreenCalc, EcoQuantum en GPR-Gebouw.

- Oprichting van Dutch Green Building Council (DGBC) door ABN Amro, Redevco, Dura Vermeer, SBR, ING Real Estate, TNT Real Estate en gemeente Amsterdam. Anno januari 2010 zijn er meer dan 200 participanten.
- Ontwikkeling van Breeam-NL door de DGBC.
- Toolkit Bestaande Bouw en Toolkit Duurzame Kantoren.
- Aanscherping van de eisen voor de Groenverklaring in 2010.
- Diverse initiatieven om Cradle to Cradle gebouwen te ontwikkelen.
- Ambitieprogramma dak- en wegtransitie. VROM Schoon en zuinig, EROP (Earth Recovery Open Platform) en Stichting Urgenda hebben in het kader van de klimaatproblematiek als doelstelling geformuleerd dat over 15 jaar alle daken van nieuwe gebouwen en 50% van de daken van bestaande gebouwen in Nederland functies dienen te hebben op gebied van warmteopslag, waterberging, het bufferen van fijn stof of energiewinning.

## 2.4 Aandachtspunten voor de opdrachtgever in de planfase

In de planfase worden op hoofdlijnen oplossingen voor huisvestingsvraagstukken gekozen, zoals de locatiekeuze, de keuze tussen nieuwbouw of verbouw, voor flexplekken, multifunctionaliteit of bezettingsgraad. Voor de overheid heeft een locatie die goed bereikbaar is voor openbaar vervoer vaak prioriteit vanuit duurzaamheidsoogpunt. In het kader van "duurzaam inkopen" zijn de huisvestingsvraag en de locatiekeuze niet in inkoopcriteria gevat. Het is aan de opdrachtgever om in de planfase duurzaamheid bij de afwegingen mee te nemen. In de planfase wordt op bestuurlijk niveau soms gekozen voor uitwerking van een concept, zoals klimaatneutraal, flexibel, demontabel, licht (IFD, Slimbouwen), aanpasbaar of C2C-bouwen. De eisen uit dit criteriadocument gelden dan als minimumniveau. De inkoopcriteria dienen generiek toepasbaar te zijn en zijn niet nader uitgewerkt voor gebouwconceptbenaderingen. Overheden hebben (lokale) beleidsvrijheid om thema's te accentueren en in duurzaamheid ambitieuzer te zijn dan deze eisen. Het is de bedoeling om verdergaande ambities en innovatie te stimuleren.

Sommige overheden hebben eigen ontwerpdiensten. Binnen Duurzaam Inkopen – ondermeer via implementatietrajecten i.s.m. VNG, IPO en UvW - en via parallelle beleidsactiviteiten zal worden gestimuleerd dat de overheid ook zelf de criteria gaat hanteren.

## 2.5 Gekozen aanpak en overwegingen bij de criteriaontwikkeling

### Aanpak

Inkoopcriteria moeten aansluiten bij de huidige aanbestedingspraktijk. Ruim driekwart van de aanbestedingen gebeurt op traditionele wijze, op basis van bestekken en op beoordeling van de laagste prijs. Hierbij worden eisen gesteld op bestek- en productniveau. De tendens is dat steeds meer wordt gewerkt met geïntegreerde contracten en met functionele en prestatie-eisen op gebouwniveau (oplossingsvrij). Het werken met prestatie-eisen heeft de voorkeur boven het werken met een checklist of maatregellijsten.

Binnen Duurzaam Inkopen worden productgerichte criteria en functionele criteria ontwikkeld, die aansluiten bij traditionele en innovatieve aanbestedingen. Streven is een beperkte selectie van eisen, waarbij is gekozen voor 'grote vissen' en 'laaghangend fruit'. Voor de criteriaontwikkeling is maximaal gebruik gemaakt van beschikbare kennis en bestaande instrumenten.



## **Duurzaam Bouwen**

Sinds 1995 is er veel aandacht geweest voor duurzaam bouwen en zijn er veel voorbeeldprojecten gerealiseerd met aandacht voor nieuwe energietechnieken, energiebesparing, klimaatbeheersing, materiaalgebruik etcetera. Sommige duurzame technieken of producten kunnen leiden tot meerkosten, maar duurzaam bouwen met minimale meerkosten is zeker mogelijk. Wanneer bij de kostenberekening ook de energie- en beheerkosten over meerdere jaren worden meegerekend, kan duurzaam bouwen zelfs tot kostenbesparingen leiden. Dankzij de mondiale aandacht voor duurzaamheid en initiatieven uit de markt liggen er volop nieuwe kansen voor duurzaam bouwen. Deze hernieuwde aandacht vraagt om een actualisatie van het beleid en de doelstellingen op het gebied van duurzaam bouwen. Als deze duurzaamheid via inkoop gerealiseerd kunnen worden, is dit nieuwe beleid uitgangspunt voor de criteria voor duurzaam inkopen.

## **Milieu-effecten**

Wanneer de hele levenscyclus in aanmerking wordt genomen, bepaalt energie voor ruim 75% de milieu-impact van gebouwen, materialen voor 24% en water voor 1%.

Binnen de bouwwereld, en zeker bij kantoorbouw, ligt het accent sterk op energie en op binnenklimaat, comfort en gezondheid van de medewerkers.

## **Voorkeur voor prestatie-eisen**

Vanaf 1995 zijn vele duurzaam bouwen maatregelen ontwikkeld en geïnventariseerd. Deze zijn vastgelegd in het Nationaal Pakket Duurzaam Bouwen. Het Nationaal Pakket wordt sinds 2004 niet meer geactualiseerd. Er bestaat momenteel weinig draagvlak in de markt voor uitgebreide maatregelenlijsten en voor product- of materiaalgerichte criteria. De voorkeur gaat uit naar prestatie-eisen op gebouwniveau.

## **Aansluiten op de "Groenregeling"**

Voor de uitwerking van specificaties voor duurzaam inkopen van gebouwen zijn wij uitgegaan van de "Groenregeling" zoals genoemd in brochure: "Duurzaam Vastgoed en de Praktijk" van Agentschap NL, 2008. In deze brochure staan enkele methoden om de duurzaamheid van een gebouw te beoordelen:

1. Groenverklaring
2. GreenCalc+
3. GPR-Gebouw
4. EPC of Energie Index en Nationaal Pakket Duurzaam Bouwen Utiliteitsbouw.

Bij Duurzaam Inkopen ligt de voorkeur bij de prestatie-instrumenten GreenCalc+ en GPR-Gebouw.

Optie 1 is afgefallen omdat de criteria van de Groenverklaring juridisch niet houdbaar zijn voor generieke toepassing binnen Duurzaam Inkopen. (NB: Een Groenverklaring kan alleen worden afgegeven door Agentschap NL; Agentschap NL is hiervoor door de Minister gemandateerd.)

Optie 4 is niet voor de hand liggend vanwege de voorkeur voor prestatie-eisen en het geringe draagvlak voor het Nationaal Pakket.

In 2010 zal de vernieuwde Regeling Groenprojecten in werking treden.

## 2.6 Inzet van instrumenten GreenCalc+ en GPR-Gebouw

Voor Duurzaam Inkopen is het wenselijk om prestatiegerichte eisen te stellen, waarmee gebouwen vergeleken kunnen worden op een duurzaamheidsprestatie over de gehele levenscyclus. Liefst gebaseerd op een integrale benadering en afweging van de thema's energie, materialen, producten, water, binnenmilieu et cetera. Ook moet het bij voorkeur berekend kunnen worden met een geaccepteerde methodiek voor milieugerichte levenscyclusanalyses LCA, aansluitend bij EU (CEN/TC 350). Er zijn diverse integrale prestatie-instrumenten ontwikkeld en in ontwikkeling. Nederland loopt hierbij internationaal voorop.

### Instrumentenoverzicht

- **GreenCalc+:** bepalingmethode voor milieuprestaties van gebouwen, gebaseerd op LCA-gegevens. Ontwikkeld door Stichting Sureac (RGD, Nibe, DGMR, Nuon) en verkrijgbaar bij DGMR ([www.dgmr.nl](http://www.dgmr.nl)). Al veel gebouwen mee doorgerekend en gebruikt bij de aanbesteding van RGD projecten. GreenCalc wordt uitgebreid met ondermeer een binnenmilieumodule. GreenCalc werkt met 1 milieuprestatie.
- **GPR (Gemeentelijke Praktijk Richtlijn) Gebouw:** Bepalingmethode voor milieuprestaties van gebouwen, gebaseerd op LCA-gegevens. Ontwikkeld door W/E-Adviseurs en de gemeente Tilburg. Verkrijgbaar bij W/E-adviseurs ([www.gprgebouw.nl](http://www.gprgebouw.nl)). Hiermee is redelijk veel ervaring. Vooral ingezet door gemeenten die daarmee hun duurzaamheidsambities formuleren en waar mogelijk inbrengen bij selectie en aanbestedingsprocessen. GPR Gebouw is afgeleid van en een vereenvoudiging van Eco-Quantum. Inzetbaar voor woningen, kantoren en scholen. GPR werkt met 5 modules; per module krijgt een ontwerp een rapportcijfer tussen 1 en 10. Momenteel is versie 4.0 beschikbaar.
- **EcoQuantum:** bepalingmethode voor milieuprestaties van gebouwen. Ontwikkeld door IVAM en W/E-Adviseurs. IVAM, W/E- Adviseurs en Prisman zijn de eigenaren. Dit is vooral een onderzoeksinstrument dat ten grondslag ligt aan GPR-Gebouw.
- **Eco Install:** bepalingmethode voor milieuprestaties van gebouwinstallaties. Ontwikkeld door TNO, in opdracht van Uneto-VNI en ISSO. Het instrument zoomt in op het onderdeel installaties. Het instrument is nog niet uitontwikkeld en de database moet aangevuld worden. Het instrument is nog niet beschikbaar.
- **DuboCalc:** bepalingmethode voor milieuprestaties van GWW-objecten. Ontwikkeld door Rijkswaterstaat. Het instrument is nog niet uitontwikkeld. Niet geschikt voor gebouwen.
- **Breeam:** Engels instrument waarmee gebieden en gebouwen achteraf gelabeld kunnen worden. Wordt in bijna 20 landen gebruikt. Per land wordt een nationale versie ontwikkeld. In Nederland geïntroduceerd in het kader van Dutch Green Building Council. Werkt op basis van checklist. Er is nog geen Nederlandse versie beschikbaar en er zijn nog geen Nederlandse partijen gecertificeerd om het label af te geven. In september 2008 is afgesproken dat de Nederlandse versie van Breeam wordt gekoppeld aan GreenCalc en GPR (GreenCalc wordt onderdeel van Breeam).
- **Europees Ecolabel:** Europees initiatief dat getrokken wordt door Italië om te komen tot een Europees Ecolabel voor gebouwen. Nederland streeft naar aansluiting met Duurzaam Inkopen en de Nederlandse milieuprestatie instrumenten.
- **LenSE:** (Label for Environmental, Social and Economic buildings). Onderzoeksprogramma, gesteund door de EU, waarin de methoden worden onderzocht waarmee de milieuprestatie van een gebouw kan worden vastgesteld. Hierin worden de instrumenten GreenCalc en GPR betrokken.
- **LEED:** de US Green Building Council heeft op basis van Breeam een instrument ontwikkeld voor nieuwbouw en bestaande bouw. Gebouwen worden op basis van technische en organisatorische kenmerken gecertificeerd op verschillende niveaus (cetrified, silver, gold en platinum). Voor de bepaling van de score wordt gewerkt met checklists. In Nederland zijn er geen leden van de USGBC en nauwelijks gecertificeerde gebouwen. Ook zijn er vrijwel geen bureaus of personen geaccrediteerd. In Nederland zijn hiervoor ook geen opleidingen beschikbaar.

- **Green Star:** de Green Building Council of Australia heeft een methodiek ontwikkeld die vergelijkbaar is met LEED, en ook werkt met checklists. De score wordt uitgedrukt in sterren, van één ster tot zes sterren. Deze methode is nieuw en er zijn nog nauwelijks gecertificeerde gebouwen en/of bedrijven.
- **Casbee:** een Japanse methodiek waarbij een groot aantal aspecten op een complexe wijze worden gewaardeerd en gewogen. De weging hangt mede af van de totale score, waardoor de impact van bepaalde verbeteringen voor de uiteindelijke score sterk kan variëren. Deze methode heeft buiten Japan nog nauwelijks toepassing gevonden.
- **Green Up Tool:** projectontwikkelaar BAM heeft in 2008 een nieuw instrument ontwikkeld voor nieuwbouw van utiliteitsgebouwen: de Green Up Tool. Hierin wordt informatie van EPC, GreenCalc, GPR-Gebouw, Breeam en/of Leed gekoppeld aan typologie van het gebouw, conceptaanpakken en de investeringskosten. Doel is de financierbaarheid van verschillende concepten en duurzaamheidsmaatregelen en de opbrengst van verschillende maatregelen en concepten in beeld te brengen. Het instrument is nog in ontwikkeling en is voorlopig alleen voor eigen gebruik.

### Afweging instrumentkeuze

Voor Duurzaam Inkopen is het wenselijk om prestatiegerichte eisen te kunnen stellen. Daarmee kunnen gebouwen worden vergeleken op een duurzaamheidsprestatie over de gehele levenscyclus. De prestatie moet bij voorkeur gebaseerd zijn op een integrale benadering en afweging van de thema's energie, materialen, producten, water, binnenmilieu et cetera en tevens gebaseerd op een geaccepteerde methodiek voor milieugerichte levenscyclusanalyses (LCA's) aansluitend bij EU (CEN/TC 350). De instrumenten GreenCalc+ en GPR Gebouw voldoen hieraan. Er zijn weliswaar meerdere instrumenten die LCA-gerelateerd zijn, maar er zijn ook onderlinge verschillen in de databases, de berekeningsmethoden en weegfactoren. In 2007 is een harmonisatietraject afgerond waardoor beide instrumenten zijn gebaseerd op een uniforme LCA-methodiek conform NEN 8006 en de 'Handleiding bepaling milieuprestatie van gebouwen/bouwwerken'.

Juridisch gezien is inzet van deze instrumenten mogelijk. GreenCalc+ en GPR Gebouw zijn relatief eenvoudig, toepassingsgericht en gebruikersvriendelijk. Ze zijn voldoende beschikbaar. Er bestaat een schaalverdeling om prestaties op vast te leggen, met referenties. Met de prestatie-eisen zijn aanbestedingen transparant en objectief te beoordelen, mits de inkoper van tevoren aangeeft hoe de weging van duurzaamheid plaatsvindt.

GreenCalc+ en GPR Gebouw zijn ontwikkeld voor de Nederlandse markt, in het Nederlands beschreven en gebaseerd op Nederlandse regelgeving. Dit maakt het gebruik door een buitenlandse aanbieder lastig. Anderzijds is het heel gebruikelijk dat wanneer een buitenlandse partij in Nederland actief wil zijn, deze partij dan rekening moet houden met Nederlandse bouwvoorschriften en bepalingmethoden, zoals dat nu ook voor de EPC geldt.

Het energiegebruik van transportinstallaties (liften en roltrappen) is in deze instrumenten buiten beschouwing gelaten. Dit hangt namelijk sterk af van de wijze waarop het gebouw wordt gebruikt. Wel zijn ook deze installaties vaak energiezuiniger uit te voeren. Daarom wordt aanbevolen om bij vervanging van liften hieraan specifieke aandacht te besteden. Vanwege het sterk situatieafhankelijke karakter kan geen generiek criterium voor duurzaam inkopen worden ontwikkeld. Er zijn geen genormeerde bepalingmethoden voor het energiegebruik van transportinstallaties bij een gestandaardiseerd gebruik beschikbaar.



De Dutch Green Building Council heeft begin 2008 aangegeven te willen gaan werken met Breeam. Met Breeam wordt beoordeling en certificering mogelijk van woningen, kantoren, onderwijsgebouwen, winkels, bedrijfsruimtes en gebiedsontwikkeling. In eerste instantie nieuwbouw, later mogelijk ook verbouw en beheer. Ook op Europees niveau wordt gesproken over verdere implementatie van Breeam. Breeam zou dan per lidstaat een nationale invulling krijgen. September 2008 is duidelijk geworden dat in Nederland Breeam wordt gekoppeld aan GreenCalc en GPR. De keuze bij Duurzaam Inkopen voor GreenCalc en GPR sluit aan bij deze ontwikkeling.

Tussen het ministerie van VROM en de Metaalunie vindt nader overleg plaats over de positie van metalen in deze productgroep. In dit overleg wordt ook gesproken over het lopende harmonisatieproces van rekenmethoden en databases van onder andere de bij duurzaam inkopen gehanteerde rekenmodellen, en de beoogde beheerorganisatie. Zo spoedig mogelijk zullen eventuele aanpassingen worden doorgevoerd.

### Referentie- en ambitieniveau Groenverklaring

De Groenregeling is opgesteld voor "de 5% meest duurzame gebouwen". Maatregelen die de verhuurbaarheid vergroten, zijn niet opgenomen. Naast de aangescherpte EPC-eis zijn maatregelen opgenomen die een extra kostenpost vormen en die de flexibiliteit op langere termijn vergroten. Sinds 2005 zijn er 19 Groenverklaringen afgegeven; het ambitieniveau is dus hoog te noemen. De Duurzaam Vastgoed Regeling hanteerde voor de Groenverklaring in 2008 een ambitieniveau van GreenCalc 185 of GPR 7.

In 2010 zal de vernieuwde Regeling Groenprojecten in werking treden. Overigens geldt dat per 1 januari 2009 de EPC-eis uit de Groenverklaring automatisch is aangescherpt omdat de EPC-eis uit het Bouwbesluit is aangescherpt.

### Referentie- en ambitieniveau GreenCalc en GPR Gebouw

Als referentie is in GreenCalc het kwaliteitsniveau in 1990 op 100 gesteld. Bij GPR is dit een 5. De GreenCalc score van een gebouw dat volgens de Bouwbesluiteisen van 2009 wordt gerealiseerd, bedraagt gemiddeld 160. Bij GPR is dat een 7. Momenteel is het technisch / theoretisch mogelijk om een GreenCalc score van 1000 te behalen (bijvoorbeeld een windmolen geeft veel extra punten, maar kan niet overal worden toegepast). Bij GPR is de maximale score een 10.

Om een ambitieniveau voor Duurzaam Inkopen te bepalen, heeft de Rijksgebouwendienst (RGD) in het voorjaar van 2008 onderzoek verricht naar de consequenties die zijn verbonden aan

verschillende ambitieniveaus op basis van een tiental bestaande referentiegebouwen. Hieruit is gebleken dat een MIG (Milieu Index Gebouw) in GreenCalc van 200 goed haalbaar is, zonder hogere kosten en zelfs met een besparing van 5,5% als gerekend wordt met een aangepaste levensduur van 60 jaar en een energieprijsstijging van 8%. Om een GreenCalc en GPR score te ijken, heeft W/E adviseurs zomer 2008 een rekensessie uitgevoerd (met GPR-Gebouw versie 3.2); hieruit blijkt dat GreenCalc 200 grofweg overeen komt met GPR 7. Dit niveau ligt in lijn met de afspraken uit het Lente-akkoord, met als kanttekening dat het Lente-akkoord uitsluitend over energie gaat. Van GreenCalc 160 naar 200 geeft een verbetering van 25%.

### **Recente ontwikkelingen**

De EPC voor kantoorgebouwen is 1 januari 2009 aangescherpt van 1,5 naar 1,1. De GreenCalc en GPR ambitieniveaus zijn voor energie niet veel hoger meer dan de wettelijke eisen. Het werken met de instrumenten en het meenemen van andere duurzaamheidsthema's dan energie is wel ambitieus.

De criteria voor Duurzaam Inkopen dienen qua aanpak en ambitieniveau te worden afgestemd op de nieuwe ontwikkelingen (aanscherping EPC-eis, aanscherping criteria Groenverklaring, koppelen van de instrumenten GreenCalc en GPR aan Breeam). Besloten is om voorlopig als ambitieniveau te kiezen voor GreenCalc 200 en GPR 7.

NB: Omdat in GreenCalc geen binnenmilieu is opgenomen (dit is wel het geval in de GPR en in de criteria voor de Groenverklaring), geldt bij toepassing van GreenCalc een aanvullende binnenmilieu-eis.

## **2.7 Duurzaam materiaalgebruik**

Er is gekozen voor functionele eisen aan de milieuprestatie van kantoren, en niet voor aparte materiaal- en producteisen. Vanwege zwaarwegende politieke en/of milieubelangen zullen echter voor de toepassing van bepaalde materialen op termijn mogelijk wel nadere eisen worden opgesteld, aansluitend bij beleid van VROM. Dit geldt voor:

- toepassing van duurzaam hout;
- het voorkomen of zoveel mogelijk beperken van uitloging van de bouwmetalen lood, koper en zink;
- toepassing van beton met betongranulaat;
- toepassing van PVC.

### **Hout**

Het kabinet heeft in juni 2004 bepaald dat overheden die hout inkopen zoveel mogelijk duurzaam hout moeten kopen. Op 24 juni 2008 heeft het ministerie van VROM de Nederlandse criteria voor duurzaam hout vastgesteld en aan de Tweede Kamer gezonden. Deze criteria zijn zorgvuldig ontwikkeld in overleg met diverse stakeholders. De criteria hebben betrekking op houtcertificatiesystemen en behandelen duurzaam bosbeheer, de handelsketen en de inrichting van een certificatiesysteem. Een onafhankelijke commissie, de toetsingscommissie Inkoop Hout (TPAC: Timber Procurement Assessment Committee) toetst in opdracht van het ministerie van VROM, welke certificatiesystemen aan de criteria voldoen.

De meest gebruikte houtcertificatiesystemen in Nederland zijn inmiddels getoetst. De meest recente stand van zaken omtrent de toetsing van certificatiesystemen is te vinden op [www.tpac.smk.nl](http://www.tpac.smk.nl). Elk certificatiesysteem kan zich bij TPAC aanmelden voor toetsing.

Zes EU-landen hebben een inkoopbeleid voor hout ontwikkeld. Tot op heden hebben geen van deze landen een volledige (juridische) goedkeuring van de Europese Commissie. Het ministerie van VROM ziet de huidige Nederlandse criteria voor duurzaam hout als de op dit moment best haalbare optie om de duurzaamheid van het in te kopen hout te garanderen. Daarom is voor deze productgroep een criterium geformuleerd waarin wordt verwezen naar de Nederlandse criteria voor duurzaam hout. Het gebruik van de voor deze productgroep geformuleerde eis voor duurzaam hout is daarom op eigen verantwoordelijkheid. Duidelijk is wel dat de in de praktijk

veel gebruikte methode om één certificatiesysteem te eisen niet conform het Europese aanbestedingsrecht is.

In sommige gevallen, bijvoorbeeld bij zeer specifieke vereisten aan het product, is het mogelijk dat er onvoldoende duurzaam geproduceerd hout beschikbaar is. In die gevallen zal het hout minimaal van legale afkomst moeten zijn. Voor het aantonen van legaliteit sluit het Kabinet aan bij het beleid van het Verenigd Koninkrijk. De toetsing van certificatiesystemen voor de legaliteit van het geproduceerde hout wordt uitgevoerd door het Engelse Central Point of Expertise (CPET). De meest recente stand van zaken is te vinden op [www.inkoopduurzaamhout.nl](http://www.inkoopduurzaamhout.nl).

Hout zonder certificaat kan met de benodigde relevante bewijsstukken worden voorgelegd aan de inkoper, waarna de inkoper bewijsstukken ter beoordeling kan voorleggen aan de TPAC. Deze toetst zowel op duurzaamheid als op legaliteit. Op [www.tpac.smk.nl](http://www.tpac.smk.nl) vindt u een handleiding welke bewijsstukken u dient aan te leveren.

Alle relevante informatie is te vinden op [www.tpac.smk.nl](http://www.tpac.smk.nl) en [www.inkoopduurzaamhout.nl](http://www.inkoopduurzaamhout.nl).

Naast conservering van hout - door het opbrengen van verflagen - wordt hout ook wel verduurzaamd door middel van impregneren. Hierbij kan worden gedacht aan creosotering en wolmanisering (ook wel CCA-behandeld hout).

De toepassing van creosootolie is vergaand aan banden gelegd (Besluit PAK-houdende coatings en producten Wms 2003<sup>1</sup>). De toepassing van wolmanzouten is sinds 2006 verboden.

De meeste keurmerken geven overigens niet aan of hout geïmpregneerd is. Impregneermiddelen voor hout zijn wel meegenomen in de prestatie-instrumenten. Geïmpregneerd hout wordt in kantoorgebouwen beperkt toegepast.

## **Bouwmetalen**

Met betrekking tot bouwmetalen wordt met het oog op uitloging en accumulatie in bodem en grondwater regelgeving voorbereid in het kader van het besluit Bodemkwaliteit.

## **Hergebruik van betongranulaat**

Het beleid van de overheid is erop gericht om de betonketen te sluiten door hergebruik van betongranulaat te stimuleren door hoogwaardige nuttige toepassing. Er is onderzocht in hoeverre het instrument Duurzaam Inkopen kan bijdragen aan het stimuleren van hoogwaardig gebruik van betongranulaat in beton. Uit diverse studies blijkt namelijk dat de vrijkomende hoeveelheid betonpuingranulaat in de komende jaren gaat verdubbelen, terwijl de traditionele afzet in ophogingen en funderingen stagneert (zie ook de 'Scenariostudie BSA granulaten, aanbod en afzet van 2005 tot 2025', mei 2006, RWS DWW). Volgens CUR-aanbeveling 112 (over betonconstructies voor bouwwerken) kan tot 50% grind vervangen worden door betongranulaat. En dat zonder aanpassing van de rekenregels voor betonconstructies. Constructief en betontechnologisch gezien zijn er daarom voor het toepassingsgebied van de CUR-aanbeveling geen belemmeringen om de betonketen te sluiten. Op bedrijfseconomische en logistieke vlak zijn er echter wel aandachtspunten.

Samen met de sector worden de komende tijd de (on)mogelijkheden van een grind/granulaatindex op bedrijfsniveau onderzocht.

Om de herbruikbaarheid van puin te bevorderen is de beoordelingsrichtlijn BRL 2506 ontwikkeld, waarmee uniforme eisen aan de kwaliteit van het granulaat en de aanwezigheid van verontreinigingen daarin worden gesteld. In 2008 is de BRL 2506 aangepast aan het Besluit Bodemkwaliteit. Er zijn voldoende bedrijven gecertificeerd.

## **PVC**

Bij de productie van kozijnen, waterleidingen, riolerings- en afvoerbuizen, vloerbedekking, dakbedekking, kabels en elektrische installatieonderdelen en schakelaars, sanitair,

---

<sup>1</sup> [http://wetten.overheid.nl/BWBR0008078/geldigheidsdatum\\_30-07-2009](http://wetten.overheid.nl/BWBR0008078/geldigheidsdatum_30-07-2009)

gevelbekleding, behang, etcetera wordt in sommige gevallen polyvinylchloride (PVC) gebruikt. Van alle PVC wordt 65 à 70% gebruikt in de bouw.

In het kader van het Landelijk Afvalbeheerplan (LAP2) is PVC een van de prioritaire afvalstromen die via een ketengerichte aanpak benaderd wordt. Op dit moment zijn overheid en sector bezig concrete projecten te formuleren die zullen resulteren in een vermindering van de milieudruk van de PVC-keten. Daarbij wordt in eerste instantie gekeken naar kozijnen, buizen/leidingen en kabels. In de loop van 2010 zullen op grond hiervan eisen en/of wensen worden geformuleerd ten aanzien van inzameling, herverwerking en/of inzet van recyclelaar.

Voor kunststof kozijnen en leidingen zijn gecoördineerde landelijke inzamelsystemen operationeel. Kozijnen worden ingezameld via de VKG ([www.vkgkozijn.nl](http://www.vkgkozijn.nl)) en leidingen via het buizen inzamel systeem BIS ([www.bureauleiding.nl/bis](http://www.bureauleiding.nl/bis)). Halogeen houdende kabels worden ingezameld in verband met de marktwaarde van koper. De verwerking van de kabels vindt meestal in andere Europese landen plaats (zie Vinyl 2010).

## **EPS**

Voor het isolatiemateriaal EPS zijn inzamelbedrijven bekend. Enkele voorbeelden hiervan zijn: Recept [www.recept.nl](http://www.recept.nl), Roele De Vries [www.roledevries.nl](http://www.roledevries.nl), Poredo [www.poredo.nl](http://www.poredo.nl), [www.derecyclers.nl](http://www.derecyclers.nl).

## **2.8 Overige afwegingen**

### **Kantoorverlichting**

Verlichting is een belangrijke post in het energiegebruik van kantoren. Bij nieuwbouw ontwerpt de architect wel de verlichting, maar vaak is het de gebruiker die de werkelijke verlichting bepaalt. Verlichting, benutten van daglicht en toepassen van buitenzonwering, zijn op functioneel niveau integraal en prominent opgenomen in de EPN en in de milieuprestatie-instrumenten. Om deze redenen is besloten om geen aparte criteria ten aanzien van verlichting op te nemen bij nieuwbouw. Bovendien is er geen beoordelingsmethode beschikbaar om innovatieve technieken te onderscheiden van niet-innovatieve technieken. Beoordeling van bepaalde technieken ligt problematisch in Brussel.

De belangrijkste mogelijkheden om energie te besparen bij verlichting liggen in de gebruiksfase. In het criteriadocument Beheer & Onderhoud van kantoren worden wel criteria ten aanzien van verlichting opgenomen. Hierbij wordt aangesloten bij nieuw beleid en nieuwe overheidsprogramma's zoals de Taskforce Verlichting, Energie-Ambitie 2020, het Actieprogramma Schoon Licht en Slimme Energie.

### **Binnenmilieu**

Bij kantoorgebouwen is het personeel de grootste kostenpost op de totale begroting. De kwaliteit van het binnenmilieu wordt daarom steeds vaker gelinkt aan de gezondheid en productiviteit van de medewerkers.

Een goed binnenmilieu kenmerkt zich door een goede luchtkwaliteit en een goed comfortniveau, zowel thermisch als akoestisch als visueel (voldoende verlichting en vermijden verblinding). In GPR en de Groenregeling wordt de kwaliteit van het binnenmilieu meegewogen. Bij GreenCalc+ is dit (nog) niet het geval (er bestaat wel een module voor binnenmilieu maar deze is nog niet in GreenCalc opgenomen). Daarom dient er ten aanzien van binnenmilieu bij toepassing van dit instrument tevens voldaan te worden aan de maatregelen U677 en U678 uit het Nationaal Pakket Duurzaam Bouwen.

Belangrijke factoren zijn de beïnvloedbaarheid van het klimaat door gebruikers en de mogelijkheid om de ramen te kunnen openen. Ook voldoende daglicht draagt bij aan een goede gezondheid van de gebruikers.

In GPR Gebouw worden deze zaken positief gewaardeerd. In GreenCalc+ zijn deze aspecten (nog) niet belicht.

## **Dak**

In het kader van het ambitieprogramma Dak- en Wegtransitie, dat door de minister van VROM is ondertekend, wordt ernaar gestreefd om daken te benutten voor warmteopslag, waterberging, het bufferen van fijn stof of energiewinning. Dit ambitieprogramma is opgesteld door het Earth Recovery Open Platform (E.R.O.P.). Hierin is onder andere vastgelegd dat in de komende 15 jaar zoveel mogelijk daken met een waterbuffering (dus vegetatiedaken) worden gerealiseerd. In de milieuprestatiemodellen worden dit type daken positief gewaardeerd, waarmee een bijdrage wordt geleverd aan het bereiken van de gewenste milieu-index.

## **Transport in de GWW en Bouw**

Er is veel duurzaamheidswinst te behalen in de GWW en Bouw bij transport van grondstoffen, materialen, producten en mensen. Deze winst ligt op de aspecten energieverbruik, CO<sub>2</sub>-uitstoot, geluidsoverlast en luchtkwaliteit. Voor transport zijn de volgende maatregelen te nemen:

1. Het beperken van transport: de kansen hiervoor liggen vooral in de planfase. Met samenwerking, goede planning en organisatie in de uitvoering is veel te bereiken. Het is nog niet mogelijk gebleken hier algemene criteria voor te ontwikkelen. Er zijn bij een aantal productgroepen wel aandachtspunten geformuleerd in de voorbereidingsfase.
2. Het beperken van de milieubelasting door het gebruik van schone transportmiddelen/voertuigen. Voor de GWW- en Bouwproductgroepen hoeven de huidige transportcriteria (inhuur van mobiele werktuigen en inhuur zware voertuigen) niet verplicht meegenomen te worden om de doelstelling voor duurzaam inkopen te behalen. Uiteraard kunnen overheden deze criteria uit andere overwegingen (o.a. beleid, duurzaamheidsambities) meenemen in een aanbesteding. Eind 2009 is een traject ingezet voor transport in de GWW- en Bouw om duurzaamheidscriteria te ontwikkelen. Meer informatie vindt u op [www.agentschapnl.nl/duurzaaminkopen](http://www.agentschapnl.nl/duurzaaminkopen) waar de actuele stand van zaken over dit traject wordt beschreven.

## **Sociale aspecten**

Behalve milieucriteria spelen ook sociale criteria een rol bij duurzaam inkopen. De sociale criteria krijgen de vorm van een inspanningsverplichting op het terrein van de mensenrechten en de vier fundamentele arbeidsnormen van de Internationale Arbeidsorganisatie (bekend als ILO), kortgezegd, vakbondsvrijheid, afschaffing van kinderarbeid, van dwangarbeid en van discriminatie op het werk. Deze sociale criteria zullen generiek gaan gelden, dat wil zeggen voor elke inkoop boven een drempelbedrag. Bij een aantal producten worden ook aanvullende sociale normen gesteld. In de kabinetsbrief van 16 oktober 2009 vindt u meer informatie over de aanpak voor de internationale sociale criteria. Juridische teksten en instructiemateriaal zijn nog in ontwikkeling. Zie de website [www.vrom.nl/pagina.html?id=37669](http://www.vrom.nl/pagina.html?id=37669) voor de actuele stand van zaken.

## **Arbeidsparticipatie**

Vanuit Agentschap NL worden geen generieke criteria ontwikkeld ten aanzien van arbeidsparticipatie van zwakke groepen op nationaal niveau, omdat de mogelijkheden tot en de behoefte aan dergelijke criteria afhankelijk zijn van de lokale situatie. Inkoopende overheidsinstanties die zelf beleid hebben geformuleerd, kunnen in hun inkoopbeleid hiermee gewoon doorgaan (uiteraard binnen de aanbestedingsregels).

## **Opleveringsdocument / instandhoudingsplan**

In de huidige bouwpraktijk worden de onderhouds- en bedieningsvoorschriften bij oplevering van het gebouw aan de opdrachtgever overhandigd. Veelal ontbreekt het echter aan een integraal beeld waarin de benodigde onderhoudswerkzaamheden per onderdeel in de tijd zijn vastgelegd. Bij aanbesteding van het onderhoud moet er daarom vaak veel worden uitgezocht. Indien er informatie ontbreekt, kan dit leiden tot onvoldoende of onjuist onderhoud en daarmee tot het niet optimaal functioneren van het gebouw. Daarom kan een instandhoudingsplan worden gevraagd waarmee de onderhouds- en bedieningsvoorschriften op een overzichtelijke wijze worden geordend.



## Veiligheid

Veiligheid is een belangrijk thema in de bouw. Overwogen is in hoeverre dit onder Duurzaamheid valt, en of het zinvol en mogelijk is om hiervoor criteria op te nemen, bijvoorbeeld in de vorm van het vragen naar een VCA-certificaat als geschiktheidseis. Het VCA certificaat zelf is niet wettelijk verplicht. VCA benadrukt dat men de wettelijke regels moet volgen. Voor veiligheid en gezondheid gaat het met name om Arbo-zaken. Hier kun je via het VCA certificaat bovenwettelijke zaken borgen. Voor milieu gaat het om handhaving van de bestaande wetgeving. De certificering en de borging (procedurele kant) is bovenwettelijk. In de praktijk beschikt meer dan 60% van de bedrijven over een VCA-certificaat, ZZP-ers vaak niet.

Op grond hiervan is besloten is om geen eis op te nemen.

## Hinderarm bouwen

Bouwactiviteiten kunnen een bron van hinder en overlast zijn. Binnen de wetgeving worden hier eisen aan gesteld. Standaard wordt reeds een Veiligheids en Gezondheidsplan (V&G plan) geëist, waarin met name de nadruk wordt gelegd op arbeidsomstandigheden en op wettelijke bepalingen. Dit beperkt zich echter tot eisen aan emissies, zoals geluid, fijn stof en afval. Voor overige vormen van hinder, zoals verkeersoverlast, belemmering van bedrijfsvoering etcetera, kunnen bovenwettelijke eisen worden gesteld. Voor gebouwen is hierover op landelijk niveau nog weinig vastgelegd. Wel wordt er veel aandacht aan besteed in de gemeentelijke bouwverordeningen en in de Algemene Plaatselijke Verordening. Vooral in (binnen)stedelijke situaties kan hinderbeperking van zeer groot belang zijn.

Via een uitvoeringsplan kan een aannemer aangeven op welke manier hinder van verkeer, geluid, trillingen en stof door transport en de activiteiten op de bouwplaats zelf kan worden beperkt op basis van de door hem/haar gekozen bouwmethode. Het doel is bescherming van de kwaliteit van de leefomgeving tijdens de bouw. Dit gaat over de mate waarin hinder wordt beperkt, zowel in duur als in intensiteit, zoals:

- Verkeersmaatregelen om de hinder bij bewoners en weggebruikers als gevolg van transportbewegingen van en naar de bouwplaats te beperken.
- Voorzieningen op de bouwplaats om geluidsenergie door geluidsbronnen te beperken en/of de geluidsbelasting bij geluidsgevoelige bestemmingen en stiltegebieden te beperken. Het te verwachten equivalent geluiddrukkniveau  $L_{a,eq}$  (etmaalwaarde) ten gevolge van de sloopwerkzaamheden bij de belendende percelen, kan worden bepaald volgens NEN 5077.
- Maatregelen om trillingen te beperken. Hierbij kan gebruik worden gemaakt van SBR meet- en beoordelingsrichtlijn B, "Hinder voor personen in gebouwen", 2002.
- Maatregelen om het vrijkomen van stof op de bouwplaats en de emissie van stof buiten de bouwplaats te beperken. De totale hoeveelheid vrijkomend afval kan worden ingedeeld in stuifklasse S1 en S2 overeenkomstig de Nederlandse Emissie Richtlijnen. Er zijn drie soorten stof die overlast kunnen veroorzaken en die kunnen leiden tot gezondheidsproblemen:
  - fijn stof van dieselmotoren (roet), bij mobiele werktuigen; zie hiervoor het criteriadocument Mobiele werktuigen;
  - kwarts dat vrijkomt bij slijpwerkzaamheden, boren en zagen van beton en keramische materialen. Dit kwarts kan carcinogeen zijn. Bij slijpen, boren en zagen kan lokale afzuiging worden toegepast om het kwarts af te vangen.
  - zichtbaar stof. Dit kan op termijn leiden tot stoflongen. Zichtbare stofemissies kunnen worden beperkt door het toepassen van een vernevelaar of door maatregelen te treffen die de emissies beperken, zoals afdekken of nathouden van materialen.

## Ruimte voor conceptbenadering en innovatie

Uiteraard wil de overheid ook verdergaande ambities en innovatie stimuleren. In de bouw wordt al veel gewerkt met gebouwconcepten, zoals energieneutraal, CO<sub>2</sub>-neutraal of klimaatneutraal bouwen, passief bouwen, "slim", industrieel, flexibel, aanpasbaar of demontabel bouwen (IFD), ondergronds bouwen, Green Office of cradle-to-cradle.

Binnen Duurzaam Inkopen kunnen echter geen generieke criteria worden ontwikkeld voor gebouwconcepten en voor innovatieve technieken, omdat hiervoor niet concreet kan worden aangegeven hoe in de gunning aanbiddingen kunnen worden vergeleken en beoordeeld.

Bovendien kan de overheid geen voorkeur aangeven voor een bepaald concept; dit het zou bepaalde bouwmethoden kunnen uitsluiten en nieuwe ontwikkelingen juist kunnen remmen. Een inkoper kan wél de voorkeur geven aan een bepaald gebouwconcept of aan een innovatie in een aanbesteding.

Via de gunning kan wel expliciet worden gekozen voor een hoger ambitieniveau. Via de instrumenten kan de inschrijver dan aangeven of en hoe een hogere milieuprestatie wordt gerealiseerd met het beoogde concept. Via de instrumenten kan de inkoper een hoger ambitieniveau vragen en kunnen ontwerpers verschillende varianten doorrekenen.

### **Cradle-to-Cradle**

Het kabinet maakt zich sterk voor een duurzame en innovatieve samenleving. Zij ziet daarbij het 'Triple-P' concept (People, Planet, Profit) als een breed en richtinggevend denkkader voor de duurzame ontwikkeling in de samenleving. Recent is er bovendien veel aandacht ontstaan voor het 'Cradle-to-Cradle' concept. Dit concept zet een uitdagend toekomstbeeld neer, namelijk een menselijke samenleving die een positieve invloed heeft op het ecosysteem. Het accent verschuift daarbij van eco-efficiënt (minimaliseren van het ongewenste) naar eco-effectief (optimaliseren van wenselijke). Producten en productiesystemen worden zodanig ontworpen dat ze een nuttige functie vervullen, ook na afloop van het gebruik. Kortom een duurzame kringloopsamenleving waarin abiotische materialen telkens hoogwaardig terugkeren in de technosfeer en biotische materialen in de biosfeer. Een dergelijke benadering daagt uit tot creativiteit en innovatie en het kabinet wil het dan ook betrekken bij de uitwerking van duurzame ontwikkeling [zie Brief van Minister Cramer en minister Koenders aan de Tweede Kamer: Kabinetsbrede aanpak duurzame ontwikkeling, 16 mei 2008]. Via Duurzaam Inkopen wil de overheid ontwikkelingen die toewerken naar deze duurzame kringloopsamenleving stimuleren. Meer informatie over hoe de overheid via Duurzaam Inkopen het Cradle-to-Cradle-concept kan stimuleren staat op [www.agentschapnl.nl/duurzaaminkopen](http://www.agentschapnl.nl/duurzaaminkopen).

### **Milieumanagement**

De bedrijfsinterne milieuzorg (BIM) kan worden versterkt door een milieuzorg of milieumanagement-systeem, eventueel gecertificeerd volgens NEN-ISO 14001. Een goede bedrijfsinterne milieuzorg draagt bij aan het bewustzijn binnen een organisatie om met het milieu om te gaan en dat kan het product ten goede komen. Veel grotere organisaties beschikken daarom over een milieumanagementsysteem. Bij kleinere organisaties is dit echter zelden aanwezig en het hanteren als geschiktheidseis van een dergelijk systeem zou op dit moment kleinere organisaties onevenredig belasten. Bovendien is de milieuwinst niet gegarandeerd.

## **2.9 Herziening van instrumentkeuze en ambitieniveau**

De bouw- en vastgoedwereld is volop in ontwikkeling. Duurzaamheid is een belangrijk thema geworden. Markt en overheid hebben concrete afspraken gemaakt over energiebesparing en CO<sub>2</sub>-reductie. De overheid (in Nederland en Europa) heeft in 2008 ambitieuze energie- en CO<sub>2</sub>-doelstellingen geformuleerd voor de (utiliteits)bouw. In de EU is het Energielabel ingevoerd en wordt een Ecolabel voor Gebouwen overwogen.

Eind 2007 is binnen Duurzaam Inkopen gekozen voor aansluiting bij de criteria voor de Groenregeling; gericht op de 5% meest duurzame gebouwen. Dit is gekoppeld aan de milieuprestatie-eisen volgens GreenCalc (185) en GPR (7). Per 1 januari 2009 is de EPC voor kantoorgebouwen aangescherpt van 1,5 naar 1,1. De GreenCalc en GPR ambitieniveaus zoals die nu in dit criteriadocument zijn opgenomen, zijn dan niet veel hoger meer dan de wettelijke eisen - althans wat energie betreft. Het opnieuw berekenen en ijken van ambitieniveaus neemt echter veel tijd in beslag. In 2010 gaat de vernieuwde Regeling Groenprojecten van kracht.

Tijdens de criteriaontwikkeling is gebleken dat stakeholders van mening verschillen over een wenselijk en haalbaar ambitieniveau. Hierbij spelen – met name voor de overheden – ook de

meerkosten voor investering en exploitatie en de huidige financieringsstelsels een belangrijke rol.

Het werken met de instrumenten en het meenemen van andere duurzaamheidsthema's dan energie is wel ambitieus. Voor vele overheden en inkopers zijn de instrumenten nog nieuw. De inzet van de instrumenten levert de nodige discussies op. De instrumenten verschillen onderling en de harmonisatie van rekenhart en database is gestart. De koppeling van Breeam aan GreenCalc en GPR is in ontwikkeling. Ook op Europees niveau wordt Breeam waarschijnlijk geïmplementeerd. Aansluiting bij de DGBC en Europese ontwikkelingen is van belang. Het werken met prestatie-eisen via GreenCalc en GPR krijgt dan vanuit de overheid en de markt een grote impuls. Daarom is ervoor gekozen om voorlopig als ambitieniveau te kiezen voor GreenCalc 200 en GPR 7. Te zijner tijd kan dit worden bijgesteld.

Bij de herziening kan worden gezien of ook nieuwe instrumenten kunnen worden toegevoegd, hoe Breeam kan worden opgenomen en hoe de ambitieniveaus voor de prestatie-eisen kunnen worden aangescherpt. Overigens kunnen overheden via deze benadering nu ook al via de gunning hogere ambities extra waarderen. Bij de herziening kunnen ook de eisen aan materialen en de sociale criteria worden toegevoegd.

## 2.10 Ambitieniveau versus stichtingskosten en vastgoedwaarde

Projectontwikkelaar BAM heeft berekend dat bij een "Basis Duurzaam" Gebouw, met een EPC van 1,1, een MIG (GreenCalc-score) van 195 à 205 en extra binnenmilieumaatregelen, de extra stichtingskosten 7,2% hoger zijn dan wanneer wordt gebouwd volgens het Bouwbesluit met EPC 1,5 en een MIG tussen 160 en 170. Dit vertaalt zich in een hogere huur. Daar staan lagere servicekosten tegenover.

(Bij een "Duurzaam Plus"gebouw met EPC 0,6 en MIG 230-240 zouden de stichtingskosten 17% hoger liggen dan bij het huidige Bouwbesluitniveau.)

Volgens onderzoek van de Universiteit Maastricht en de University of California (juli 2008) stijgt de waarde van duurzaam vastgoed met 16%: "De toepassing van duurzame materialen en groene technologie in de utiliteitsbouw levert meer op. Door de hogere huur en een lager risico is het beleggingsrendement zo'n 16% hoger. De besparing op energiekosten is dan nog buiten beschouwing gelaten." Deze conclusies zijn gebaseerd op een analyse van de huur- en verkoopopbrengsten tussen 2004 en 2007 van 694 kantoorgebouwen in de VS met een 'groen' certificaat van de federale overheid. Deze werden vergeleken met een controlegroep van bijna 7.500 gebouwen in de directe omgeving. De huurprijzen van duurzame kantoren liggen per vierkante meter gemiddeld 2% hoger. De effectieve huuropbrengsten zijn door een hogere bezettingsgraad zelfs 6-9% hoger. Bij verkoop levert een groen kantoorgebouw 16% meer op. Het is de eerste systematische analyse van de economische effecten van duurzame bouw. De gegevens zijn verzameld in de VS, maar gaan volgens de onderzoekers ook op voor de Europese vastgoedmarkt, omdat de energieprijzen en bouwmethoden vergelijkbaar zijn. De studie maakt deel uit van een groter onderzoeksproject binnen ECCE (European Centre for Corporate Engagement), het internationale onderzoeksplatform voor duurzaam ondernemen en beleggen, opgericht door Universiteit Maastricht en Erasmus Universiteit/Rotterdam School of Management.

## 3 Duurzaamheid in het inkoopproces

De criteria in dit document zijn verdeeld over de verschillende stappen in het inkoopproces. Meer informatie over de stappen in het inkoopproces en de manier waarop duurzaamheid daarin kan worden meegenomen, vindt u in de 'Handleiding Duurzaam inkopen'. Deze is te downloaden van de website van Duurzaam Inkopen [www.agentschapnl.nl/duurzaaminkopen](http://www.agentschapnl.nl/duurzaaminkopen). Het is aan te bevelen deze Handleiding te bekijken voordat u met de criteria voor deze productgroep aan de slag gaat.

### 3.1 Voorbereidingsfase (aandachtspunten)

Elke inkoop of aanbesteding begint met het inventariseren van de behoefte van de (interne) klant. Duurzaamheid kan in deze fase meegenomen worden door te onderzoeken of de aanschaf noodzakelijk is en of er een duurzamere oplossing is voor de inkoopbehoefte. Specifieke aandachtspunten voor de inkoop van de productgroep Nieuw te bouwen kantoorgebouwen zijn:

#### **Van beleid naar initiatief**

Een aanbesteding is meestal het vervolg op een - soms langdurige - voorbereiding van beleid naar initiatief naar aanbesteding. In de voorbereiding worden keuzes gemaakt en besluiten genomen met vaak een grote impact op duurzaamheid. De inkoper heeft op deze keuzen veelal geen invloed, maar de betrokkenen bij de voorbereiding des te meer. Het realiseren van duurzame projecten begint dan ook met het meenemen van duurzaamheid in de voorbereiding en niet pas bij de aanbesteding van werken.

Het meenemen van duurzaamheid in de voorbereiding van projecten is nog geen gangbare praktijk. Dit kan vragen om aanvullend beleid van betreffende overheden: beleid dat richting geeft aan het maken van afwegingen en keuzes. In dit document is dit niet nader uitgewerkt. Door duurzaamheid expliciet te betrekken in alle stappen - ook in de voorbereiding - krijgt duurzaam aanbesteden meer inhoud en wordt een duurzame realisatie op een hoger niveau mogelijk.

#### **Initiatieffase en proces**

Bij het overwegen van mogelijke conceptuele oplossingsrichtingen voor een bepaald probleem, kunnen verschillende alternatieven naast elkaar worden gezet en onderling vergeleken op duurzaamheidsaspecten. Een goede kennis van de projectomgeving is daarbij van groot belang. Welke partijen zijn betrokken, wat zijn de randvoorwaarden en welke kwaliteiten zijn in de omgeving aanwezig? Gemaakte keuzes kunnen worden vastgelegd in eisen en wensen voor verdere uitwerking in ontwerp en aanbesteding.

In grote complexe projecten kan een aanbestedende dienst ervoor kiezen om in de prequalificatie in gesprek te gaan met de markt. Op die manier kan meer zicht worden verkregen op de haalbaarheid van ambities en mogelijke oplossingsrichtingen. Duurzaamheid kan dan ook aan de orde komen. Hierbij kan worden gedacht aan een marktconsultatie of concurrentiegerichte dialoog. Zie ook de "Handleiding Duurzaam inkopen".

#### **Zelf ontwerpen**

Ontwerpdiensten worden uitbesteed maar worden ook vaak binnen de eigen organisatie uitgewerkt. Als het ontwerp (deels) binnen de eigen dienst wordt gemaakt dan zijn de eisen en wensen in dit document als leidraad bruikbaar om daarmee ook duurzame werken te realiseren.

#### **Hogere ambities en innovatie stimuleren**

Met gunnen op basis van Economisch Meest Voordelige Inschrijving (de EMVI) en niet alleen op prijs, kunnen inschrijvers worden uitgedaagd om een onderscheidende aanbieding te doen met een hoog duurzaamheidsgehalte. Om tot voldoende onderscheidend vermogen voor afzonderlijke aspecten te komen, is het van belang om het aantal criteria in een gunning te beperken.

In het Aanbestedingsreglement Weken 2005 (ARW 2005) zijn voorwaarden vastgelegd waaraan de criteria voor een gunning op basis van EMVI moeten voldoen. Zo moet vooraf de wijze waarop de inschrijvingen met elkaar worden vergeleken duidelijk worden gemaakt. De aanbestedende dienst bepaalt hierbij zelf het gewicht van de verschillende criteria en de manier waarop de afweging plaatsvindt; bijvoorbeeld via puntentelling, ranking, Life Cycle Costing, gunnen op waarde of bonus/malus.

In 2006 vroeg ongeveer een derde van de grote opdrachtgevers regelmatig om innovatieve toepassingen; in 2008 is dit percentage opgelopen tot 44%. Grote opdrachtgevers geven vaker een voorkeur aan voor het werken in een bouwteam (30%), via Design & Construct (11%), of in een PPS-constructie (1%). Opdrachtnemers laten een wisselend beeld zien als het gaat om een karakterisering naar traditioneel, geïntegreerd en innovatief. Van de bouw- en installatiebedrijven en ontwerp- en adviesbureaus werkt 50 tot 60% traditioneel, bij de toeleveranciers is dat gemiddeld 40%. Gemiddeld werkt zo'n 20% van de opdrachtnemers 'geïntegreerd'. Van de bouw- en installatiebedrijven werkt een klein percentage 'innovatief', bij ontwerp- en adviesbureaus s en toeleveranciers is dat ongeveer 20% (bron: EIB in opdracht van Regieraad Bouw en PSI Bouw, september 2008).

### 3.2 Specificatiefase (criteria)

In de specificatiefase wordt de behoefte van de (interne) klant vertaald in een aanbestedingsdocument. In deze fase worden geformuleerd:

- Criteria voor de kwalificatie van leveranciers. Dit kunnen uitsluitingsgronden en geschiktheidseisen zijn, ofwel eisen aan de leverancier en in een niet-openbare aanbesteding eventueel ook selectiecriteria, ofwel wensen ten aanzien van de leverancier.
- Een beschrijving van de minimumeisen die ten aanzien van levering, dienst of werk gesteld worden (het Programma van Eisen).
- Gunningscriteria, ofwel wensen voor levering, dienst of werk. Deze zijn alleen van toepassing als gekozen wordt voor het gunnen op Economisch Meest Voordelige Inschrijving.
- Het contract met daarin contractbepalingen.

Meer informatie over de verschillende soorten criteria en de verschillende manieren van aanbesteden vindt u in de 'Handleiding Duurzaam Inkopen'. In de gunningscriteria is, indien relevant, ook innovatie meegenomen. Innovatie is gericht op de ontwikkeling en introductie van nieuwe ideeën en producten.

De criteria in dit document zijn opgesteld om de inkoper te ondersteunen bij het duurzaam inkopen van Nieuw te bouwen kantoorgebouwen. De criteria zijn juridisch getoetst. Elke inkoop en aanbesteding is echter maatwerk. Het opstellen van een aanbestedingsdocument blijft dan ook de verantwoordelijkheid van de inkoper.

#### Overzicht van criteria

De Tabel geeft een overzicht van de eisen en wensen, en bij welk type contract u deze kunt toepassen.

criterium Toepassingsgebied	ontwerp	ontwerp & realisatie	realisatie
<b>Kwalificatie van leveranciers</b>			
-			
<b>Minimumeisen</b>			
Minimale milieuprestatie gebouw	X	X	
Duurzaam hout	X	X	X
Verantwoord materiaalgebruik: PM			

<b>Gunningscriteria (wensen)</b>			
Milieu-prestatie gebouw, score boven minimumeis		0	
<b>Contractbepalingen</b>			
Instandhoudingsplan		X	X

### 3.2.1 Kwalificatie van leveranciers

Voor deze specifieke productgroep zijn geen criteria geformuleerd voor de kwalificatie van leveranciers. Meer informatie over de mogelijkheden om duurzaamheid toch mee te nemen in dit onderdeel vindt u in de 'Handleiding Duurzaam inkopen'.

### 3.2.2 Programma van eisen

#### Minimumeisen

Minimumeisen nr. 1	<p><b>Milieu-prestatie gebouw</b></p> <p><i>(Bij ontwerp):</i></p> <p>De inschrijver ontwerpt een gebouw waarvan de milieu-index gebouw (MIG), berekend met GreenCalc+, minimaal gelijk is aan 200.</p> <p>GreenCalc+ is een bepalingsmethode voor de milieu-prestatie van een gebouw op basis van LCA's. GreenCalc+ is verkrijgbaar bij adviesbureau DGMR (<a href="http://www.dgmr.nl">www.dgmr.nl</a>).</p> <p>Ook dient te worden voldaan aan de maatregelen U677 en U678 uit het Nationaal Pakket Duurzaam Bouwen ten aanzien van binnenmilieu.</p> <p>Deze maatregelen zijn nader gespecificeerd in het door de Stichting BouwResearch uitgegeven Nationaal Pakket Duurzaam Bouwen Utiliteitsbouw (<a href="http://www.npdb.nl">www.npdb.nl</a>). Hierin zijn de maatregelen voorzien van een uniek nummer en is voor elke maatregel een omschrijving opgenomen.</p> <p><b>of</b></p> <p>De inschrijver ontwerpt een gebouw waarvan de score per module (energie, milieu, gezondheid, gebruikskwaliteit, toekomstwaarde), berekend met <b>GPR Gebouw</b> versie 4.0, ten minste 7 bedraagt.</p> <p>GPR (Gemeentelijke Praktijk Richtlijn) Gebouw is een bepalingsmethode voor de milieu-prestatie van een gebouw op basis van LCA's. GPR is verkrijgbaar bij W/E adviseurs (<a href="http://www.gprgebouw.nl">www.gprgebouw.nl</a>).</p> <p><u>Bewijsmiddel:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verklaring dat aan de minimumeisen wordt voldaan;</li> <li>2. Beschrijving van de manier waarop aan de minimumeisen wordt voldaan</li> </ol>
Toelichting voor inkoper	<p>De aanbestedende dienst maakt de keuze voor een van de beide instrumenten (GreenCalc+ of GPR Gebouw 4.0).</p> <p>In GreenCalc+ is geen waardering opgenomen van het binnenmilieu, bij GPR Gebouw versie 4.0 is dat wel het geval. Daarom zijn bij de keuze voor GreenCalc+ aanvullende eisen voor het binnenmilieu opgenomen..</p>

	<p><u>Verificatie</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Beschrijving van de manier waarop aan de minimumeis wordt voldaan</li> <li>2. Geen nadere verificatie</li> </ol>
--	--

<p>Minimumeis Nr. 2</p>	<p><i>(Bij ontwerp, realisatie, ontwerp &amp; realisatie)</i></p> <p><b>Duurzaam hout</b></p> <p>Te leveren hout of hout verwerkt in te leveren (hout)producten, voor zover die dienen ten behoeve van de realisatie van het werk en deze in het werk achterblijven, dient aantoonbaar duurzaam geproduceerd te zijn.</p> <p>Onder aantoonbaar duurzaam geproduceerd hout wordt verstaan: hout dat voldoet aan de Dutch Procurement Criteria for Timber ten aanzien van duurzaam bosbeheer en de handelsketen, volgens de bijbehorende beoordelingsmethode, zoals op 24 juli 2008 vastgesteld door de minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer. De criteria zijn te vinden op <a href="http://www.tpac.smk.nl">www.tpac.smk.nl</a>, onder "Documents".</p> <p><u>Bewijsmiddelen:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. De bij deze inschrijving te voegen verklaring van inschrijver dat aan deze minimumeis wordt voldaan, met bijgevoegd: <ul style="list-style-type: none"> <li>• een verklaring waarin wordt aangegeven onder welk certificatiesysteem het hout wordt geleverd en waaruit blijkt dat aan deze minimumeis wordt voldaan. Indien het hout geleverd wordt onder een certificatiesysteem dat is goedgekeurd door TPAC wordt in ieder geval aan deze minimumeis voldaan. Een overzicht van goedgekeurde systemen vindt u op <a href="http://www.tpac.smk.nl">www.tpac.smk.nl</a> of <a href="http://www.inkoopduurzaamhout.nl">www.inkoopduurzaamhout.nl</a>.</li> </ul> <p>Als hulpmiddel bij het leveren van bewijs voor certificatiesystemen die nog niet getoetst zijn door TPAC kan de inschrijver gebruik maken van de volgende onderling samenhangende documenten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Dutch Framework for Evaluating Evidence of compliance;</li> <li>-Annex 1: Category A Evidence;</li> <li>-Application form for system managers;</li> <li>-Assessment matrix for system managers.</li> </ul> <p>Deze documenten zijn te vinden op <a href="http://www.inkoopduurzaamhout.nl">www.inkoopduurzaamhout.nl</a> en op <a href="http://www.tpac.smk.nl">www.tpac.smk.nl</a></p> <p>of</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ander bewijs, voorzien van uitgebreide gedocumenteerde en op authenticiteit verifieerbare informatie, waaruit blijkt dat het te gebruiken hout aantoonbaar duurzaam is geproduceerd in hiervoor bedoelde zin. Als hulpmiddel bij het leveren van het bewijs kan de inschrijver gebruik maken van de volgende onderling samenhangende documenten:</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Dutch Framework for Evaluating Evidence of compliance;</li> </ul> </li> </ol>
-----------------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Annex 2: Category B Evidence;</li> <li>-Appendix 1: Checklist Supply Chain;</li> <li>-Appendix 2: Checklist Legality;</li> <li>-Appendix 3: Checklist SFM with Guidance;</li> <li>-Guidance appendix 1: Checklist Supply Chain;</li> <li>-Guidance appendix 2: Checklist Legality.</li> </ul> <p>Deze documenten zijn te vinden op <a href="http://www.inkoopduurzaamhout.nl">www.inkoopduurzaamhout.nl</a> en <a href="http://www.tpac.smk.nl">www.tpac.smk.nl</a></p>
Toelichting voor inkoper	<p>Juridische kanttekeningen bij het gebruik van deze eis vindt u in hoofdstuk 2.</p> <p>Ter ondersteuning van overheidsinkopers en leveranciers heeft de Timber Procurement Assessment Committee (TPAC), een onafhankelijk commissie van experts, vastgesteld welke certificatiesystemen in ieder geval aan TPAS voldoen. De groeiende lijst met goedgekeurde certificatiesystemen is te vinden op <a href="http://www.tpac.smk.nl">www.tpac.smk.nl</a>.</p> <p>Andere door de inschrijver aangeboden "gelijkwaardige" vormen van bewijs moeten ook in overweging worden genomen. De inkoper kan desgewenst dit andere bewijs voorleggen aan de TPAC.</p> <p><u>Verificatie van bewijsmiddelen:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. -Ingeval van certificaat: inwinnen van nadere informatie bij de certificerende instelling die het document afgaf. -Alle overige bewijs kan voorgelegd worden aan de TPAC.</li> </ol>

### 3.2.3 Gunningscriteria

#### Gunningscriteria

Gunningscriterium nr. 1	<p><b>Milieuprestatie gebouw</b></p> <p><i>(Bij ontwerp):</i></p> <p>Naarmate de milieu-index Gebouw (MIG) van het door de inschrijver te ontwerpen gebouw, berekend met GreenCalc+, hoger is dan de minimaal vereiste 200, verkrijgt de inschrijver een hogere waardering. GreenCalc+ is een bepalingsmethode voor de milieuprestatie van een gebouw, gebaseerd op milieugerichte levenscyclusanalyses (LCA's). GreenCalc+ is verkrijgbaar bij DGMR (<a href="http://www.dgmr.nl">www.dgmr.nl</a>).</p> <p><b>of</b></p> <p>Naarmate het door de inschrijver te ontwerpen gebouw per module (energie, milieu, gezondheid, gebruikskwaliteit, toekomstwaarde), berekend met GPR Gebouw versie 4.0, hoger is dan de minimaal vereiste 7, verkrijgt de inschrijver een hogere waardering. GPR Gebouw is een bepalingsmethode voor de milieuprestatie van een gebouw op basis van LCA's. GPR is verkrijgbaar bij W/E adviseurs (<a href="http://www.gprgebouw.nl">www.gprgebouw.nl</a>).</p> <p><u>Bewijsmiddel(en):</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Beschrijving van de manier waarop de inschrijver de milieuprestatie zal realiseren.</li> </ol>
-------------------------	--



Toelichting voor inkoper	<p>Doel van het gunningscriterium is verdergaande ambities te stimuleren en ruimte te bieden voor nieuwe gebouwconcepten en innovatie (mits de concepten ook aantoonbaar leiden tot hogere milieuprestaties.) De inkoper geeft hierbij het gewenste ambitieniveau aan. Dit kan in de vorm van een prestatie-eis zoals hierboven is omschreven, of geformuleerd als gebouwconcept.</p> <p>De aanbestedende partij kiest de bepalingsmethode, die zich richt op de milieuprestatie over de gehele levensduur of op deelaspecten. Dit is een aanvullende wens boven de gevraagde minimumeis voor de milieuprestatie. Het gunningscriterium kan geformuleerd worden als GreenCalc- of GPR-eis.</p> <p><u>Verificatie:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Geen nadere verificatie.</li> </ol>
--------------------------	---

### 3.2.4 Contract

#### Contractbepalingen

Contractbepaling nr. 1	<p><b>Instandhoudingsplan</b> <i>(Bij realisatie)</i></p> <p>De inschrijver levert bij de oplevering van het gebouw een instandhoudingsplan, waarin de te nemen onderhoudsmaatregelen gedurende de levensduur van het gebouw staan weergegeven.</p> <p>Het instandhoudingsplan bestaat in ieder geval uit de volgende onderdelen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• beschrijving van de gebruikte onderdelen en materialen.</li> <li>• beschrijving van de in acht te nemen inspectie- en onderhoudsintervallen voor het gehele gebouw inclusief installaties, met bijbehorende instructies (tenminste beschrijving inspectiepunten, methodes, onderhoudswerkzaamheden en benodigde materialen).</li> </ul>
------------------------	--

### 3.3 Gebruiksfase (aandachtspunten)

Voor de gebruiksfase wordt verwezen naar het criteriadocument Beheer en Onderhoud van Kantoorgebouwen.

## 4 Meer informatie

### 4.1 Bronnen en relevante informatie

- "Duurzaam Inkopen van Rijkshuisvesting, Een financieel haalbare duurzaamheidsambitie voor nieuwbouw van rijkskantoren", Onderzoeksrapport RGD naar milieuprestatie en kosteneffecten, RGD, mei 2008.
- "Duurzaam inkopen en GPR Gebouw kantoren, Verkenning naar ambitieniveau vergelijkbaar met GreenCalc=200", Rapportage W/E adviseurs nr. 7231, juni 2008.
- "Aanbestedingsreglement Werken 2005, ARW 2005", Mr. R.H. Gribnau (Ministerie van Defensie, Dienst Gebouwen, Werken en Terreinen), Mr. ing. C.H.N.M. Petit (Ministerie van V en W, Rijkswaterstaat), Drs. ing. S.R. Doornbos (Ministerie van VROM, Rijksgebouwendienst), Ing. J.Th.H. Oehler (Ministerie van LNV, Dienst Landelijk Gebied), uitgave door Ministerie van VROM, 2005.
- "Lente-akkoord Energiebesparing in de Nieuwbouw", Ministerie van VROM, Bouwend Nederland, Neprom, NVB, april 2008.
- Handleiding Milieuprestaties Gebouwen, berekeningswijze voor het bepalen van de milieuprestatie van gebouwen gedurende hun gehele levensduur, gebaseerd op de LCA methode (LCA-CML2), nov. 2007.
- "Instrumenten Beoordeling en Promotie Duurzame Kantoren", Rapport DHV i.o.v. Agentschap NL, juni 2008.
- Brochure "Duurzaam Vastgoed en de Praktijk", Agentschap NL, herdruk 2008.
- Quick scan LED verlichting in huishoudens & utiliteitsbouw, LEDexpert i.o.v. Agentschap NL, 2008.
- Toolkit Bestaande Bouw & Toolkit Duurzame Kantoren, uitgave Æneas, zie [www.toolkitonline.nl](http://www.toolkitonline.nl);
- [www.duurzaamgebouwd.nl](http://www.duurzaamgebouwd.nl)
- [www.slimbouwen.nl](http://www.slimbouwen.nl)
- [www.passiefbouwen.nl](http://www.passiefbouwen.nl)

### 4.2 Gerelateerde productgroepen

- Beheer en onderhoud van Kantoorgebouwen
- Renovatie van Kantoorgebouwen
- Slopen van gebouwen
- Kantoormeubilair en kantoorstoffering
- Mobiele werktuigen

Kijk voor de criteria voor deze productgroep(en) op [www.agentschapnl.nl/duurzaaminkopen/criteria](http://www.agentschapnl.nl/duurzaaminkopen/criteria).

### 4.3 Informatiepunt Agentschap NL

Voor meer informatie en advies tijdens het gebruik van deze criteria kunt u contact opnemen met het Informatiepunt van Agentschap NL: telefonisch bereikbaar op werkdagen van 9.00 - 12.00 en 14.00 - 16.00 uur op telefoonnummer 088-602 93 00 of stuur een e-mail naar [duurzaaminkopen@agentschapnl.nl](mailto:duurzaaminkopen@agentschapnl.nl)

# Bijlage 1 Wijzigingen ten opzichte van vorige versie

De belangrijkste wijzigingen ten opzichte van versie 1.0, datum 21 december 2008 zijn:

- De lay-out van het document is aangepast en de algemene teksten zijn geactualiseerd. Er zijn geen inhoudelijke wijzigingen doorgevoerd in overige toelichtende teksten, aandachtspunten of criteria.

De belangrijkste wijzigingen ten opzichte van versie 1.1, datum 15 april 2009 zijn:

- Dit document is per 3 juli 2009 in bewerking naar aanleiding van bespreking van Duurzaam Inkopen in de Tweede Kamer. U kunt de website van Agentschap NL raadplegen voor meer informatie.

De belangrijkste wijzigingen ten opzichte van versie 1.2, datum 6 juli 2009 zijn:

- Dit document is per 28 juli gewijzigd naar aanleiding van een bespreking van Duurzaam Inkopen in de Tweede Kamer op 2 juli 2009. Het gunningcriterium over het ter plaatse opwekken van duurzame energie is komen te vervallen. De tekst in hoofdstuk 2 is hierop aangepast.
- De tekst in Hoofdstuk 2 is aangepast t.a.v. het gebruik van creosootolie en wolmanzouten. In bepaalde toepassingen is creosoteren toegestaan. De toepassing van wolmanzouten is sinds 2006 verboden. Zie betreffende tekst in Hoofdstuk 2.

De belangrijkste wijzigingen ten opzichte van versie 1.3, datum 28 juli 2009 zijn:

- Dit document is per 21 januari 2010 gewijzigd. De lay-out van het document is aangepast, de volgende teksten zijn geactualiseerd: Hout, Bouwmetalen, Hergebruik van betongranulaat, PVC, Transport, Cradle-to-cradle, Sociale aspecten en minimumeis 1 is aangepast.

De belangrijkste wijzigingen ten opzichte van versie 1.4, datum 21 januari 2010 zijn:

- Dit document is per 11 februari 2010 gewijzigd. Op verzoek van het ministerie van VROM is een minimumeis m.b.t. de toepassing van duurzaam hout toegevoegd en is de tekst over hout in hoofdstuk 2 aangepast.

De belangrijkste wijzigingen ten opzichte van versie 1.5, datum 11 februari 2010 zijn:

- Dit document is per 15 februari 2010 gewijzigd naar aanleiding van bespreking van Duurzaam Inkopen in de Tweede Kamer op 11 februari 2010. De teksten over inzet van instrumenten GreenCalc+ en GPR-Gebouw en over bouwmetalen in hoofdstuk 2 zijn aangepast.