Verschillen in reken-methodes duurzaamheid

Beoordelingsmethodieken op een rij

Raadgevend ingenieursbureau LBP|SIGHT stelt regelmatig zijn kennis en ervaring beschikbaar qua bouwfysica, bouwakoestiek en brandveiligheid. Reacties: www.lbpsight.nl of jw@lbpsight.nl

Duurzaam bouwen heeft een enorme ontwikkeling doorgemaakt. Dat geldt ook voor de methodieken waarmee de milieuprestatie van gebouwen kan worden bepaald. Wat zijn de kenmerken van de verschillende tools en voor welke toepassing zijn zij geschikt?

Tekst: ir. Henk Versteeg en ir. Janneke van der Weerd (adviseurs bij LBP|SIGHT en gecertificeerd BREEAM-NL experts)

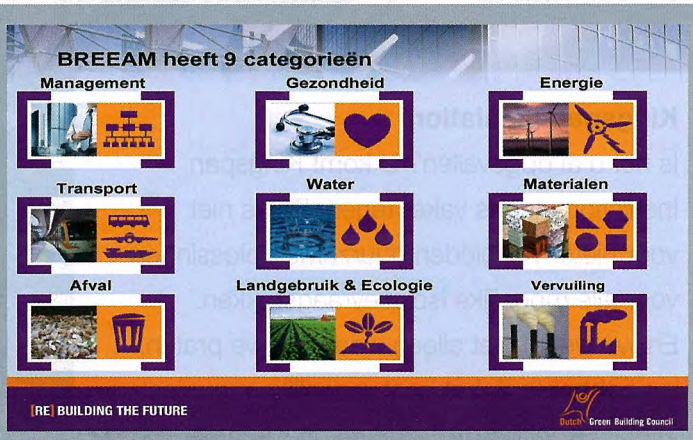
Er bestaan talloze rekenmethodieken waarmee de duurzaamheid c.q. milieuprestatie van gebouwen kan worden beoordeeld. De beoordelingsmethodieken die in Nederland het meest worden gebruikt zijn: GPR Gebouw (Gemeentelijke Praktijk Richtlijn), Greencalc+ en BREEAM-NL. Deze methodieken verschillen onderling aanzienlijk. Belangrijk onderscheid van BREEAM-NL is dat wordt uitgegaan van een 'bewezen' kwaliteit: een vastgelegde en door meerdere onafhankelijke deskundigen gecontroleerde prestatie, op basis waarvan een certificaat wordt afgegeven. Dit is een duidelijke meerwaarde ten opzichte van de andere methodieken, waar het nog maar de vraag is in hoeverre de gepresenteerde milieuprestatie correct is bepaald en uiteindelijk ook daadwerkelijk zal worden gerealiseerd. Schaduwzijde van de BREEAM-methodiek is dat de kosten voor het verzamelen van de bewijsstukken aanzienlijk kunnen zijn, indien de systematiek geen integraal onderdeel uitmaakt van het ontwerpproces. Voor de beoordeling met de methodieken Greencalc+ en BREEAM-NL is specialistische kennis en ervaring nodig. GPR Gebouw onderscheidt zich doordat zowel tijdsbesteding als benodigd kennisniveau voor het verrichten van een beoordeling relatief gering is.

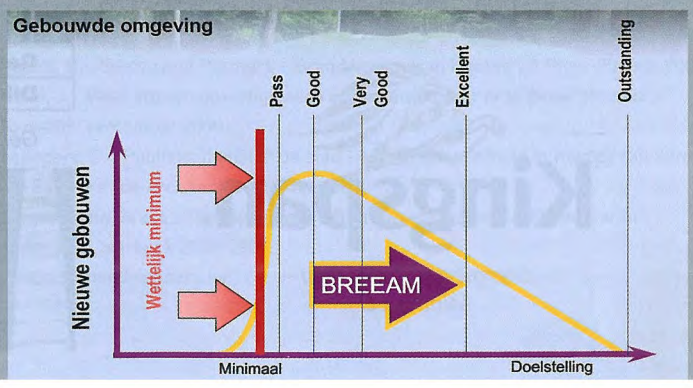
Duurzaam inkopen

Het beoordelen van de duurzaamheid van gebouwen heeft dit jaar een belangrijke impuls gekregen doordat de Rijksoverheid zich tot doel heeft gesteld om 100 procent van haar inkopen duurzaam te doen. Andere overheden als gemeenten, provincies en waterschappen, maar ook bijvoorbeeld onderwijsinstellingen volgen dit voorbeeld (soms deels). Voor (volledige) renovatie van bestaande kantoorgebouwen en voor nieuwe kantoorgebouwen zijn in de

BREEAM-NL

BREEAM-NL is de door de DGBC (Dutch Green Building Council) naar het Nederlands en naar de Nederlandse situatie vertaalde versie van BREEAM (BRE Environmental Assessment Method). De DGBC is een onafhankelijke organisatie die ondersteund wordt door een groot aantal organisaties. Er is een beoordelingsmethodiek voor nieuwbouw (en grootschalige renovatie) ontwikkeld; voor bestaande bouw en voor gebieden zijn methodieken in ontwikkeling. De huidige methodiek is bruikbaar voor de beoordeling van kantoren, winkels, scholen en bedrijfsgebouwen.
Er bestaan negen beoordelingscatagorieën. Elke categorie omvat verschillende onderwerpen (credits) waarvoor punten kunnen worden behaald, indien 'bewezen' is dat aan de vereiste prestatie is voldaan. De scores per categorie worden gewogen gesommeerd tot een totaalscore. Deze totaalscore leidt uiteindelijk tot een kwalificatie Pass, Good, Very Good, Excellent of Outstanding.
Alle kwalificaties stijgen uit boven het wettelijk minimum zoals vastgelegd in het Bouwbesluit of andere wet- en regelgeving. Beoordelingen dienen volgens de BREEAM-NL beoordelingsrichtlijn uitgevoerd te worden. Adviseurs die deze beoordelingen uitvoeren, zijn opgeleid door de DGBC. De beoordeling leidt tot een voorlopig certificaat in de ontwerpfase en een definitief certificaat in de opleveringsfase.





inkoopcriteria onder meer eisen gesteld aan de minimale milieuprestatie. Deze milieuprestatie dient te worden bepaald met het instrument GPR Gebouw (versie 4.0) of het instrument Greencalc+. De verwachting is dat in de nabije toekomst ook de beoordelingsmethodiek BREEAM-NL hierin zal worden opgenomen.

Harmonisatie

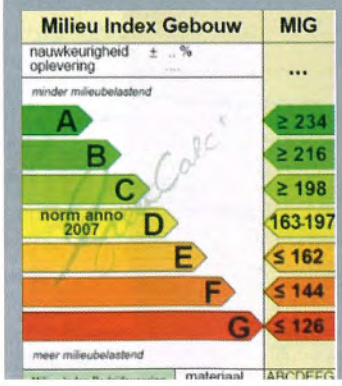
In 2010 is gestart met de harmonisatie van de in Nederland gebruikte instrumenten voor wat betreft de milieubelasting ten gevolge van de materialen. Het beheer en onderhoud van de methode en data geschiedt door de Stichting Bouwkwaliteit (SBK). Greencalc+ en GPR Gebouw zullen afzonderlijke instrumenten blijven, maar zijn wat betreft de berekening van de milieubelasting van materialen inpasbaar in de BREEAM-NL systematiek. Binnen de BREEAM-NL methodiek kan dan gebruik worden gemaakt van berekeningen die met Greencalc+ of GPR Gebouw worden gemaakt. In het nieuwe (concept) Bouwbesluit, dat naar verwachting per 1 januari 2012 in werking treedt, zal het milieueffect van materiaalgebruik voor woningen, woongebouwen en kantoorgebouwen moeten worden bepaald overeenkomstig de bepalingsmethode 'Materiaalgebonden milieueffecten van gebouwen en GGW' inclusief de normatieve milieudatabases. Vooralsnog zal de materiaal milieuprestatiecoëfficient (mpc) alleen moeten worden berekend en hoeft nog niet aan bepaalde prestaties te worden voldaan. De hier besproken tools zijn belangrijk bij het verkrijgen van inzicht in de mogelijkheden waarmee een project duurzamer kan worden gemaakt. Duurzaam bouwen is echter meer dan het bereiken van een hoge score. LBP|SIGHT is participant van de DGBC en beschikt over de benodigde kennis en ervaring voor het ontwerp én de realisatie van daadwerkelijk duurzame gebouwen.

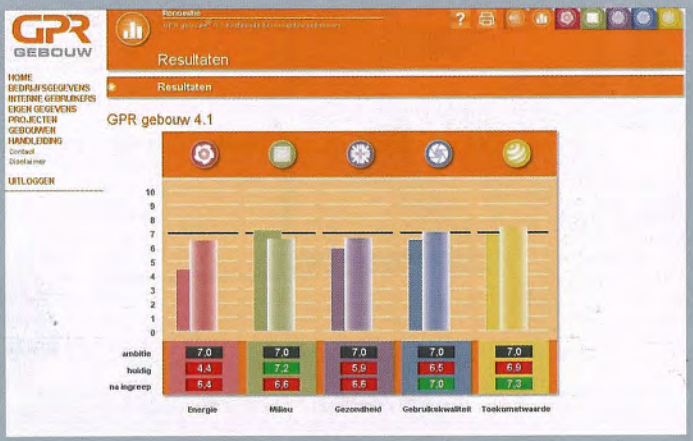
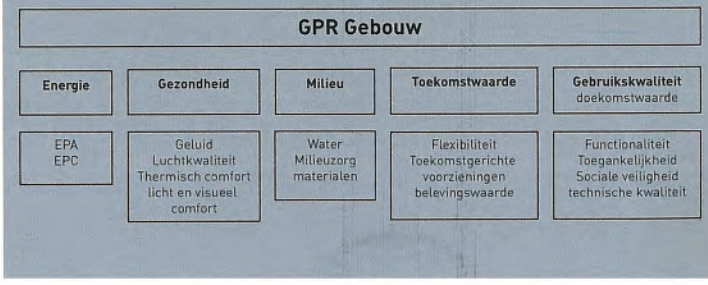
Overzicht kenmerken beoordelingsinstrumenten

Methodiek	GreenCalc+	breeam nl	GPR GEBOUW
Leverancier / eigenaar	Stichting Sureac	DGBC	W/E adviseurs
Toepassingsgebied	ontwerptool	ontwerp- en procestool	ontwerptool
Kwalificerend	nee	ja	ja
Kwantificerend	ja	ja	ja
Kwaliteitsborging	nee	certificeerbaar	nee
Duurzaam inkopen Rijksoverheid	ja	nog niet	ja
Duurzaamheidsthema's			
energie	ja	ja	ja
materialen / afval	ja	ja	ja
water	ja	ja	ja
transport / mobiliteit	ja	ja	nee
gezondheid en welzijn	nee	ja	ja
management	nee	ja	nee
gebruikskwaliteit	nee	nee	ja
toekomstwaarde	nee	nee	ja
landgebruik en ecologie	nee	ja	nee
vervuiling	nee	ja	nee

GreenCalc+

GreenCalc+ is ontwikkeld door de stichting Sureac. Met het instrument kan de duurzaamheid van nieuwbouw of bestaande bouw van woningen/woongebouwen, scholen, kantoren, gezondheidszorgfuncties en winkels worden beoordeeld. GreenCalc+ beoordeelt duurzaamheid op drie thema's: materiaalgebruik, watergebruik en energiegebruik.
De milieuprestatie van het gebouw wordt weergegeven met de milieu index gebouw (MIG).
De MIG wordt bepaald door de milieukosten van het gebouw te vergelijken met die van een referentiegebouw uit 1990.
De MIG geeft in één getal de verbetering aan ten opzichte van het niveau van bouwen van 1990. Het referentiegebouw uit 1990 heeft daarbij een milieu-index van 100. Bij een MIG-score van 200 wordt ca. 80% van de score bepaald door het onderdeel 'Energie' en ca. 20% door het onderdeel 'Materialen'.
De bijdrage van het onderdeel 'Water' aan deze score bedraagt over het algemeen minder dan 1%.
Een huidig duurzaam gebouwd gebouw heeft een milieu-index die ligt tussen 150 en 300. Er geldt dus: hoe hoger de index, hoe duurzamer het gebouw.
Analoog aan het consumentenlabel voor koelkasten, auto's en het label voor energieprestatie van gebouwen, heeft Sureac voor kantoren een labelklasse-indeling gemaakt. Deze GreenCalc+ labelklasse-indeling kan niet zonder meer worden gebruikt voor andere gebruiksfuncties.



GPR Gebouw

GPR Gebouw is een instrument ontwikkeld door W/E adviseurs en gemeente Tilburg. De beoordeling is opgesplitst in de vijf modules. Na invoer van de gebouwkenmerken worden per module prestaties zichtbaar, aan de hand van een waardering op een schaal van 1 t/m 10. Het instrument is toepasbaar voor zowel nieuwbouw als renovatie van woningen/woongebouwen, scholen en kantoren. Een waardering van 6 is representatief voor nieuwbouw op Bouwbesluitniveau. Bij een waardering van 7 wordt nieuwbouw in de praktijk vaak gezien als gemiddeld duurzaam, een waardering van 8 betreft voor nieuwbouw een hoog niveau van duurzaamheid.