

Inleiding

Onderstaand wordt een gezamenlijke reactie gegeven op internetconsultatie met keten-ID 26184, zijnde "Wijziging Besluit bouwwerken leefomgeving en wijziging Omgevingsregeling met betrekking tot de milieuprestatie".

De gezamenlijke reactie is voortgekomen vanuit een samenwerkingsverband van meerdere adviesbureaus, volgend uit een eerdere samenwerkingsverband omtrent de wijzigingen in relatie tot de BENG, BRL 9500, NTA 8800 en de ISSO 82.1/75.1. Dit samenwerkingsverband is doorgezet, waarin ook de wijzigingen met betrekking tot de milieuprestatie opgenomen is. Op de laatste pagina's worden alle betrokken bedrijven weergegeven.

De reactie is opgedeeld in twee onderdelen, namelijk een inhoudelijke reactie van de consultatie, welke gevolgd wordt door een algemene reactie op de methodiek en de aanscherping.

Inhoudelijke reactie internetconsultatie

In de onderstaande tabel wordt er inhoudelijk gereageerd op de internetconsultatie en de daarbij horende stukken:

#	Vanuit consultatie	Reactie
<i>Algemeen</i>		
1.		<p>Belangrijk is wel dat als deze wijzigingen worden ingevoerd, dat dit uiterlijk rond de zomer wel duidelijk moet zijn (goede database, software etc.) zodat projecten zich kunnen voorbereiden op deze gewijzigde regelgeving.</p> <p>Op dit moment wordt er gelijktijdig met de invoering van een zeer ambitieuze MPG eis ook een nieuwe versie van de bepalingsmethode ingevoerd, waardoor de milieu-impact van alle materialen en producten wijzigt.</p> <p>De huidige rekeninstrumenten geven nog geen inzicht in de impact van de A2 set. Het is gewenst om de instrumenten en database ruim voor invoering van de aangescherpte ambitie ingericht te hebben op de A2 set. Op deze manier kunnen we ervaring opdoen met de impact van de A2 set op verschillende producten en materialen. Alle variantenstudies en ervaring is gebaseerd op de A1 set. Gelijktijdig invoeren van een serieuze aanscherping van de MPG in combinatie met de set A2 lijkt ons onverstandig.</p>
2.		<p>Aangegeven wordt dat er vaker voor CAT 01 producten gekozen moet worden. Voor een aantal producten zijn geen vergelijkbare CAT 03 producten aanwezig in de NMD. Ons advies is om voor CAT 01 producten ten alle tijden ook een vergelijkbaar CAT 02/03 product in de database aanwezig te hebben.</p>
Opmerkingen over: <i>Internetconsultatie wijzigingen Bbl milieuprestatie informatieve notitie leeswijzer</i>		
3.	<p>Pagina 15: In de Omgevingsregeling zal worden bepaald dat de afwijkende</p>	<p>Het is niet duidelijk hoe deze formule tot stand is gekomen. Op basis waarvan is gekozen om de grens van de MPG-eis te leggen bij een GO van 60 m² en vanaf</p>

	<p>milieuprestatie voor woonfuncties kleiner dan 60 m², die zijn gelegen in een woongebouw, wordt berekend met de volgende formule: $mpg \leq 1,2 + 0,025 * (60 - A_{g,functie})$</p>	<p>daar de MPG eis te verruimen? Dit vraagt een nadere toelichting/onderbouwing.</p>
4.	<p>Pagina 16: In de Omgevingsregeling zal worden bepaald dat de afwijkende milieuprestatie voor grondgebonden woningen (andere woonfunctie) waarvan de gebruiksoppervlakte kleiner is dan 80 m² wordt berekend met de volgende formule: $mpg \leq 1,0 + 0,02 * (80 - A_{g,functie})$</p>	<p>Het is niet duidelijk hoe deze formule tot stand is gekomen. Op basis waarvan is gekozen om de grens van de MPG-eis te leggen bij een GO van 80 m² en vanaf daar de MPG eis te verruimen? Dit vraagt een nadere toelichting/onderbouwing.</p> <p>Bij grondgebonden woningen is naast het GO van de woning toch veel belangrijker of het een tussenwoning, hoekwoning of vrijstaande woning betreft. Het is wat ons betreft logischer om bij grondgebonden woningen te kijken naar de verhouding verliesoppervlak / gebruiksoppervlak (compactheidsfactor), gelijk aan kantoorgebouwen en BENG systematiek. Door alleen te kijken naar het GO worden afwijkingen tussen verschillende woningtypen genegeerd en zal de MPG eis voor vrijstaande woningen/hoekwoningen t.o.v. tussenwoningen onevenredig scherp zijn.</p>
5.	<p>Pagina 27: Figuur 7.1 Illustratie van grafiek resultaten berekening milieuprestatiescores en eisen (woningen in woongebouw, herziene versie bepalingsmethode)</p>	<p>De getoonde MPG resultaten liggen bij veel referentiegebouwen ver boven de gestelde eis. Ook 'circulaire' bouwwijzen zoals CLT voldoen niet aan de aangescherpte MPG eis. Hoe borgt u dat het nog mogelijk blijft om woningen te realiseren bij het in 1x zo ver aanscherpen van de eis. Het lijkt ons realistischer de MPG eis stapsgewijs te verlagen, zodat de markt zich hierop kan aanpassen.</p>
6.	<p>Pagina 27: "Voor het bepalen van de mpg-eis van grondgebonden woningen zijn 10 referentiewoningen berekend".</p>	<p>De resultaten van de berekende referentiewoningen liggen ver boven de eis bij beide bepalingsmethoden. Er is niet onderbouwd hoe kan worden voldaan aan de aangescherpte eis. Dit vraagt wat ons betreft meer onderbouwing. Is de nieuwe eis realistisch?</p>
7.		<p>Binnen de bepaalde referentiewoningen is wat ons betreft te weinig variatie in gevelontwerp of extreme gebouwtypen. Gebouwen met hoger glaspercentage zullen slechtere MPG hebben op bouwdeel gevel maar ook op installaties (meer PV panelen). Dit geldt bijvoorbeeld ook voor hoge gebouwen. Is deze variatie in gebouwtypen meegenomen in bepaling nieuwe MPG eis? Wij zijn van mening dat de spreiding van MPG scores voor gebouwen nog veel groter is dan het onderzoek naar alleen referentiegebouwen laat zien. Daarmee is wat ons betreft onvoldoende onderbouwd dat de aangescherpte MPG eis haalbaar moet zijn voor alle gebouwen.</p>
8.	<p>Pagina 29: "Dit uitgangspunt is praktisch als volgt uitgewerkt. Voor het bepalen van een vergelijkbaar niveau van de mpg-eis voor bouwwerkberekeningen met de herziene bepalingsmethode versie A2 is als uitgangspunt genomen dat over de set aan referenties een vergelijkbaar aantal mpg-</p>	<p>Wat wordt hier bedoeld? Op basis van de grafieken met MPG resultaten van referentiegebouwen lijkt slechts een enkel energieconcept te voldoen aan de eis? Welke energieconcepten kunnen we straks enkel nog toepassen/welke kunnen we niet toepassen. Daarnaast, wordt de MPG berekening dan een middel om bepaalde energieconcepten uit te sluiten.</p>

	rekenresultaten met <u>de kosten optimale energetische maatregelpakketten</u> aan de eis moet kunnen voldoen. Hiermee wordt geborgd dat met de eis volgens de herziene bepalingmethode versie A2 dezelfde mate van keuzevrijheid in maat"	
9.	Pagina 63: Voorbeeld met kantoor in plint en woningen op verdiepingen.	In dit voorbeeld met kantoor in de plint en woningen op de verdiepingen wordt de compactheidsfactor bepaald voor het gehele gebouw (kantoren en woningen), terwijl deze factor alleen wordt gebruikt om de MPG eis voor de kantoorfunctie te bepalen. Moet de compactheidsfactor dan niet worden bepaald voor alleen het kantoordeel van het gebouw? Deze methode lijkt niet logisch.
10.	Pagina 12. Hoofdstuk 2.6 Industriefunctie en Overige gebruiksfunctie heeft geen eis bij gebruiksoppervlakte kleiner dan 50 m2, woonboten houden huidige eis	Eis woonboten wordt niet aangescherpt en blijft 0,8. Dit is echter niet opgenomen in de voorgenomen regelgeving.
11.	Pagina 58: Er wordt gesteld dat een combinatie van woningen en U-bouw (geen kantoor) niet leidt tot een versoepeling	Onterecht. Aangezien de U-bouw (geen kantoor) is ingezet als een instap-eis met een lage eis. Door een MPG op gebouwniveau is er dus wel sprake van een versoepeling
12.	Hoofdstuk 4: Toepassing van bepaling gebouwonderdelen voor berekening milieuprestatie	Zorg er voor dat de "lijst gebouwonderdelen voor milieuprestatie" onderdeel wordt van de regelgeving
13.	Hoofdstuk 4.6 Infrastructuur externe levering van energie	Eens dat wel moet worden meegenomen, dan ontstaat een gelijk speelveld met een gebouwgebonden warmte voorziening zoals een warmtepomp. Dit is ook conform referentiegebouwen
14.	Hoofdstuk 4.6 Infrastructuur externe levering van energie	Nog toevoegen: koudelevering, anders ontstaat alsnog een ongelijk speelveld
15.	Hoofdstuk 4.6 Infrastructuur externe levering van energie	B.8 BENG-berekening. Bovenwettelijke PV hoeft niet te worden meegenomen. Akkoord, maar dan stijgt wel E-gebruik, dus BENG-berekening maken zonder extra PV maar met extra E-gebruik
16.	Hoofdstuk 4.6 Infrastructuur externe levering van energie	In de NMD moeten nog wel een productkaart worden opgenomen met externe warmte- en koudelevering en warm tapwater door een externe collectieve warmtepomp met distributieleidingen
17.	Hoofdstuk 4.6 Infrastructuur externe levering van energie	Bij externe warmtelevering moet ook specifiek warm tapwater worden benoemd
18.	Lijst gebouwonderdelen voor milieuprestatie	Diverse opmerkingen <ul style="list-style-type: none"> 1. Nu teveel geschreven voor woningbouw, uitbreiden voor kantoren en andere U-bouw en overige gebruiksfuncties 2. Diverse onderdelen zijn niet beschikbaar in de NMD, hoe hier mee om te gaan? Voorbeelden: <ul style="list-style-type: none"> a. Laadinfrastructuur voor elektrische voertuigen b. vluchtroute-aanduiding niet in NMD c. Voorziening voor bestrijding van brand d. Voorziening voor mobiele radiocommunicatie hulpverleningsdiensten

		<ul style="list-style-type: none"> e. Voorzieningen voor veel voorkomende criminaliteit (drangers, bellentableau) f. Voorziening voor veilig onderhoud van gebouwen (gevelwas/onderhoudsinstallatie niet in NMD) g. Voorziening voor elektrische communicatie h. Rookmelders i. Stopcontacten j. E.1 Externe koudelevering k. E.22 Automatische brandblusinstallatie l. E.40 Brievenbussen/postkasten <p>3. Veel producten worden geeist, maar zitten niet in NMD en dus ook niet in ref.gebouwen. Als de producten alsnog worden toegevoegd in de NMD dan zou het ook in de ref.gebouwen/eis moeten worden aangepast.</p> <p>4. Mate van detaillering komt onvoldoende terug denk aan: hang- en sluitwerk, wapeningspercentage</p> <p>5. Parkeergarages moeten onder BBL soms worden gesprinklerd. Niet in NMD aanwezig. Hoe hiermee om te gaan?</p> <p>6. a.4 Vloer, trap, hellingbaan. Vlizotrap niet meenemen maar dan dus ook de zoldervloer niet?</p> <p>7. a.24 Verlichtingsinstallaties zou moeten staan onder "Veel voorkomende discussiepunten"</p> <p>8. B.8 BENG-berekening. Bovenwettelijke PV hoeft niet te worden meegenomen. Prima, maar dan stijgt wel E-gebruik, dus BENG-berekening maken zonder extra PV maar met extra E-gebruik</p> <p>9. C.22 Gelijkwaardige maatregel. Voorzieningen moeten worden meegenomen, maar zitten vaak niet in NMD</p> <p>10. D.3 Buitenruimte van woonfunctie. Opnemen onder kopje "E-"Veel voorkomende discussiepunten"</p> <p>11.</p> <p>12.</p> <p>13. E.2 Externe levering elektriciteit. Werkelijk? Kan het bouwwerk dan wel functioneren? Beter om dan geen PV te plaatsen en gebruik te maken van externe levering. Is dat duurzaamheid in brede zin?</p> <p>14. E.9 Verlichting gemeenschappelijke ruimten woningen. Moet toch niet worden meegerekend want speelt geen rol in BENG?</p> <p>15. E.18 Koudwaterleidingen niet meenemen? Is toch een eis, zie BBL artikel 4.202</p> <p>16. E.25 Zonwering. Vernoemd wordt enkel meenemen indien nodig voor eis TOjuli. Zonwering kan ook noodzakelijk zijn om aan de BENG1 en BENG2 indicatoren. Dan dus ook meenemen.</p>
--	--	--

		<p>17. E.35 Schilderwerk niet meenemen? Brandwerend schilderwerk wel? Beschikbaar in NMD</p> <p>18. E.37 Plafondafwerking (bijvoorbeeld spuitpleister). In U-bouw kan het wel dat dit moet worden meegenomen. In BENG-berekening kan een verlaagd plafond zijn opgenomen ivm specifieke warmtecapaciteit</p> <p>Benoemen hoe moet worden omgegaan in U-bouw met binnenwanden, deuren, kozijnen e.d.</p>
<p>Opmerkingen over: Consultatieversie - Concept-regeling tot wijziging van de Or i.v.m. de wijzigingen m.b.t. milieuprestatie</p>		
19.	Artikel 5.31f	Toelichting opnemen hoe gem.verkeersruimtes moeten worden toebedeeld per woning. In de informatieve toelichting wordt dit met een rekenvoorbeeld toegelicht, maar niet tekstueel. In besluit moet helder worden gemaakt dat dit oppervlakte gewogen moet worden toebedeeld.
20.	Pagina 3 Bepalingsmethode Milieuprestatie Bouwwerken	Nieuwe versie van de bepalingmethode per 1-1025: Wanneer komt deze ter beschikking? Wordt deze ook nog ter inzage gelegd? Dit moet ruim voor invoer regelgeving zijn.
21.	Pagina 59 2.1 Bepaling gebouwonderdelen voor milieubelasting	Plavuizen worden genoemd als voorbeeld wat niet moet worden meegenomen, echter kunnen deze noodzakelijk zijn om te voldoen aan de eisen rondom wering van vocht
22.	Pagina 59 2.1 Bepaling gebouwonderdelen voor milieubelasting	Systeemplafond worden genoemd als voorbeeld wat niet moet worden meegenomen, echter kan dit wel onderdeel zijn van de BENG-berekening (interne warmtecapaciteit) bij utilitesbouw
23.	Pagina 59 2.1 Bepaling gebouwonderdelen voor milieubelasting	Waarom wordt hoofdstuk 4.4 van internetconsultatie niet opgenomen? Dus hoofdstuk over "Onderscheid bouwwerk – ander bouwwerk"
24.	Pagina 65 3. Verhouding tot hoger recht	In het voorstel voor de herziening van de CPR zijn dezelfde 19 milieucategorieën opgenomen. Dit is een voorstel en dus nog geen Europese regelgeving. Moeten we de 19 categorieën dan al wel gaan opnemen in de Nederlandse wetgeving? Het kan dus zijn dat we extra eisen opleggen aan producenten tov Europese regelgeving.
<p>Opmerkingen over: Herziening MPG referenties weegset A2 – LBP Sight</p>		
25.	Rapport R002_01_versie 03_056112ab_herziening MPG referenties weegset A2.def	Betreft een oudere versie dan bij de eerste consultatie. 28 december 2023 om 9 februari 2024
26.	Database met A2-producten	Er zijn nog maar weinig producten/materialen bepaald volgens A2. Kan wel een volledige analyse worden gemaakt met voldoende betrouwbaarheid?
27.	Warmtepompen	Warmtepompen (o.a. type koude middel) spelen een belangrijke rol, maar de data is niet openbaar beschikbaar en ook niet volledig door ontbreken van warmtepomp voor warm tapwater, collectieve warmtepompen, type koudemiddel en onbekend is waarmee is gerekend. Zijn wel de juiste conclusies te trekken?

		<p>Warmtepompen hebben een grote rol in de MPG, maar de NMD is zeer beperkt in de mogelijkheden. Er missen nog warmtepompen voor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Warmtepomp tbv warm tapwater - Grootschalige warmtepompen voor U-bouw maar ook voor appartementengebouw - Externe warmtelevering met warmtepompen (koude, warmte en warm tapwater) - TE-boosters
28.	Collectieve warmtepompen	<p>Wat voor collectieve warmtepompen zijn toegepast? Gebouwgebonden of externe levering? En wat is daarvan de impact?</p>
29.	Type woonfuncties	<p>Er zijn verschillende soorten subgebruiksfuncties met o.a. groepszorgwoning, studentenwoningen en kamergewijze verhuur. Is dit voldoende meegenomen in vaststelling van de eisen?</p>
		<p>Er zijn verschillende soorten subgebruiksfuncties met o.a. groepszorgwoning, studentenwoningen en kamergewijze verhuur. Duidelijker maken welke eis waar geldt?</p>

Algemene reactie op de methodiek en aanscherping

Een verdere aanscherping van de milieuprestatie eisen voor woon- en kantoorfuncties, zoals deze beoogd zijn per 1 januari 2025, kan naar onze mening alleen robuust worden ingevoerd wanneer voldaan wordt aan een aantal randvoorwaarden ten aanzien van:

1. normatief aangestuurde rekenregels;
2. de Nationale Milieudatabase;
3. de Rekeninstrumenten.

Het huidige milieuprestatiestelsel, bestaande uit de bepalingsmethode, de nationale milieudatabase en de verschillende rekeninstrumenten, is onvoldoende robuust voor een verdere aanscherping. Hierbij bestaat het risico dat:

- de gewenste verbetering van de milieuprestatie van gebouwen, niet of nauwelijks wordt gerealiseerd, en;
- de bouwindustrie, het milieuprestatiestelsel niet volwassen en serieus kan en wil nemen.

Historie en huidige **situatie**

Er is al meer dan tien jaar sprake van een verplichting tot het uitvoeren van MPG-berekeningen. We zien dat er in deze periode zeker ontwikkeling is geweest, maar nog onvoldoende om te komen tot een robuust systeem. Dit zit hem volgens ons met name in de volgende zaken.

- Er zijn onvoldoende 'spelregels' opgesteld (normatief en aangestuurd vanuit de regelingen);
- Veel productkaarten/milieuverklaringen in de nationale milieudatabase zijn van onvoldoende kwaliteit. Denk onder andere aan het ontbreken van eenduidige eenheden en onvoldoende beschikbaarheid van de gehanteerde uitgangspunten;
- De rekeninstrumenten die gebruikt moeten worden om de MPG-berekening te kunnen uitvoeren lijken onvoldoende gevalideerd (verschil in resultaat tussen instrumenten, productkaarten uit de NMD zijn niet altijd beschikbaar);
- Er onvoldoende wordt gecommuniceerd over wijzigingen en correcties van de bepalingsmethode en de nationale milieudatabase, waardoor gedurende een ontwerp- of adviestraject resultaten elk moment kunnen wijzigen, wat het maken van materiaalkeuzen en advisering daarin bemoeilijkt.

Bovenstaande heeft daarbij tot gevolg dat, zelfs wanneer daar voldoende kennis en capaciteit voor beschikbaar is, het niet mogelijk is voor het bevoegd gezag om de berekeningen goed te controleren. De praktijk is dan ook dat, als de MPG-berekeningen al door het bevoegd gezag wordt gecontroleerd, dit nooit met voldoende detailniveau wordt gedaan.

Een ander gevolg van bovengenoemde problemen, is dat er geen sprake is van een gelijk speelveld. Dit is bijvoorbeeld sterk van belang bij ambitieuze doelstellingen in tenderuitvragen. Daar geldt vaak dat de partij die het meest onwetend is, of bewust gebruik maakt van de gaten in het systeem, 'de beste' milieuprestatie neerzet, door een minimale invoer van de situatie.

Laten we voorop stellen dat we blij zijn dat er in Nederland aandacht is voor het beoordelen van de milieuprestatie op bouwwerkniveau. En dat er voor die beoordeling één nationaal systeem is, inclusief

een nationale database, waar tevens ook private beoordelingsinstrumenten gebruik van maken. Daarmee zijn er in de voorgaande jaren serieuze ontwikkelstappen gezet.

Voor een beter, lees: gelijk, speelveld is het van belang het milieuprestatiestelsel meer robuust te maken. Dit voordat er tot een aanscherping van de eisen over wordt gegaan. Hieronder hebben wij een aantal randvoorwaarden aangegeven die daar voor nodig zijn:

- Normatief aangestuurde rekenregels;
- De Nationale Milieudatabase;
- Rekeninstrumenten.

Normatief aangestuurde rekenregels

Om aan te tonen dat een gebouw voldoet aan de in het Besluit bouwwerk leefomgeving (Bbl, voorheen Bouwbesluit 2012) milieuprestatie eis, moet een MPG-berekening worden opgesteld conform Bepalingsmethode Milieuprestatie Bouwwerken. Het is daarbij een veelvoorkomend misverstand dat de genoemde bepalingmethode ook voldoende rekenregels geeft waarmee diegene die de MPG-berekening opstelt, dit op eenduidige wijze kan uitvoeren. De bepalingmethode is vooral bedoeld voor diegene die de achterliggende milieuprofielen moet opstellen én voor de leveranciers van de rekeninstrumenten. De rekenregels die voor de opsteller van de MPG-berekening in de bepalingmethode zijn opgenomen, zijn op één hand te tellen.

Voorbeeld

Het is conform de Bepalingsmethode Milieuprestatie Bouwwerken (versie 1.1 van maart 2022) mogelijk om gebruik te maken van hergebruikte materialen in de MPG-berekening. Deze situatie kan bijvoorbeeld ontstaan wanneer voor een project kozijnen worden toegepast die vanuit een bestaand gebouw worden hergebruikt. Om het hergebruik te waarderen kan de MPG-berekenaar in deze situatie kiezen om de hergebruik factor aan het kozijn toe te kennen, waardoor een lagere MPG-score wordt berekend.

In de bepalingmethode is nauwkeurig beschreven hoe de hergebruik factor tot stand is gekomen en hoe deze in de rekeninstrumenten moet worden opgenomen.

Voor de MPG-berekenaar ontbreken echter de juiste rekenregels om te bepalen of de kozijnen van het bestaande gebouw daadwerkelijk mogen worden aangemerkt als 'hergebruikt'. Mag dit bijvoorbeeld alleen als de kozijnen al een bepaald aantal jaren in gebruik zijn, of is er ook sprake van hergebruik wanneer een partij kozijnen nooit is toegepast in het project maar 'verkeerd' is besteld en/of geleverd.

Als we bijvoorbeeld kijken naar de energieprestatie van gebouwen, dan moet deze worden bepaald conform NTA 8800, ISSO 82.1 (woningbouw) en ISSO 75.1 (utiliteit). Deze documenten staan vol met reken- en interpretatieregels, waarmee we in Nederland zorgen voor eenduidige en vergelijkbare energieprestatieberekeningen.

Ons voorstel is een wettelijk aangestuurde richtlijn uit te werken. Waarmee een gelijk speelveld met spelregels wordt gecreëerd en waarmee gebouwen op eenduidige wijze met elkaar vergeleken kunnen worden.

De Nationale Milieudatabase

- Grote schoonmaak, waarbij milieuprofielen die niet aan de basis randvoorwaarden voldoen, worden verwijderd. Het gaat daarbij om:
 - Informatie over dimensies (lengte/breedte/diepte/hoogte/m²/m³);
 - Mogelijkheid tot schaling (of anders voldoende milieuprofielen ontwikkelen die alle in de bouw gebruikte afmetingen bedienen);
 - Informatie over eigenschappen en materialisering (bijvoorbeeld bij betonnen vloeren: betonkwaliteit/samenstelling/hoeveel wapening aanwezig). Per bouwonderdeel moet een analyse gemaakt worden van de informatie die ten minste beschikbaar moet zijn in de omschrijving en toelichting van het milieuprofiel;
- Analyse per bouwonderdeel welke CAT 3 kaarten nog ontbreken en deze vervolgens laten opstellen en toevoegen in de database;

Afsluiting: nadenken over ander systeem, met geen 3 maar 2 categorieën. Aansluiten bij BENG, waarbij CAT 3 centraal geregeld (en beheerd/gecontroleerd) door 1 partij. CAT product specifiek, net zoals kwaliteitsverklaringen bij BENG (beheer/gecontroleerd door 1 partij).

Rekeninstrumenten

Uitgangspunt is dat er sprake is van gevalideerde rekeninstrumenten, waarin in o.a. het volgende van belang is:

- elk instrument gelijke uitkomsten binnen afgesproken bandbreedte;
- elk instrument toont alle kaarten die beschikbaar zijn in de NMD;
- elk instrument biedt op een gelijke wijze mogelijkheid tot schaling van de productkaarten aan.

Slot

Vooropgesteld zijn wij een voorstander van de ontwikkelingen die plaats vinden in relatie tot de invloed van het materiaalgebruik op het klimaat. Daarbij willen wij wel dringend aangeven dat een MPG-eis geen doel, maar een middel moet zijn om ambitie te bewerkstelligen. Van groot belang hierbij is dat een systematiek qua eisen en bepalingsmethode wordt opgezet wat volledig doordacht, haalbaar, betaalbaar en uitvoerbaar is. Hiermee wordt een gelijk speelveld in de bouwsector gerealiseerd, zodat de focus kan liggen op innoveren, reduceren en verduurzamen van onze gebouwen. Ofwel de aanscherping van de MPG-eisen en methodiek zou hierbij niet mogen leiden tot eenzijdigheid in mogelijke constructieprincipes, een forse reductie in vergunningaanvragen voor woningbouw i.v.m. haalbaarheid en verschillen in uitkomsten van de MPG-berekening door het ontbreken van een duidelijke demarcatie welke gebouwonderdelen/materialen in de berekening moeten worden meegenomen.

Betrokken bureaus

1. DGMR	Erik Meijerink	eme@dgmr.nl
2. Buro Bouwfysica	Quincy Pieplenbosch	Pieplenbosch@burobouwfysica.nl
3. Cauberg Huygen	Femke Corporaal	femke.corporaal@cauberghuygen.nl
4. ABT	Karin Backer	k.backer@abt.eu
5. LBP	Janneke van der Weerd	J.vanderWeerd@lbpsight.nl
6. TRAJECT Adviseurs & Managers	Koen Brandsma	KBrandsma@traject.com
7. WSP	Maarten Sluijsmans	maarten.sluijsmans@wsp.com
8. Peutz	Jorrit Scharloo	j.scharloo@peutz.nl