

Inleiding

Onderstaand wordt een gezamenlijke reactie gegeven op internetconsultatie met keten-ID 26184, zijnde "Concept besluit wijziging van het Besluit Bouwwerken leefomgeving ten behoeve van het verder aanscherpen van de grenswaarde van 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
Algemeen		
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: Informatie notitie wijziging besluit bouwwerken leefomgeving met betrekking...		
3.	<p>Pagina 15: In de Omgevingsregeling zal worden bepaald dat de afwijkende milieuprestatie voor woonfuncties kleiner dan 60 m², die</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 daar</p>

	zijn gelegen in een woongebouw, wordt berekend met de volgende formule: $mpg \leq 1,2 + 0,025 * (60 - A_{g;functie})$	de MPG eis te verruimen? Dit vraagt een nadere toelichting/onderbouwing.
4.	Pagina 16: In de Omgevingsregeling zal worden bepaald dat de afwijkende milieuprestatie voor grondgebonden woningen (andere woonfunctie) waarvan de gebruiksoppervlakte kleiner is dan 80 m ² wordt berekend met de volgende formule: $mpg \leq 1,0 + 0,02 * (80 - A_{g;functie})$	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 m ² en vanaf daar de MPG eis te verruimen? Dit vraagt een nadere toelichting/onderbouwing. 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.
5.	Pagina 23: Figuur 6.1 Illustratie van grafiek resultaten berekening milieuprestatiescores en eisen (woningen in woongebouw, herziene versie bepalingmethode)	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.
6.	Pagina 23: "Voor het bepalen van de mpg-eis van grondgebonden woningen zijn 10 referentiewoningen berekend".	De resultaten van de berekende referentiewoningen liggen ver boven de eis bij beide bepalingmethoden. Er is niet onderbouwd hoe kan worden voldaan aan de aangescherpte eis. Dit vraagt wat ons betreft meer onderbouwing. Is de nieuwe eis realistisch?
7.		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.
8.	Pagina 25: "Dit uitgangspunt is praktisch als volgt uitgewerkt. Voor het bepalen van een vergelijkbaar niveau van de mpg-eis voor bouwwerkberekeningen met de herziene bepalingmethode versie A2 is als uitgangspunt genomen dat over de set aan referenties een vergelijkbaar aantal mpg-rekenresultaten met <u>de kosten optimale energetische maatregelpakketten</u> aan de eis moet kunnen voldoen. Hiermee wordt	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.

	geborgd dat met de eis volgens de herziene bepalingsmethode versie A2 dezelfde mate van keuzevrijheid in maat”	
9.	Pagina 60: 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.	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
11.	Hoofdstuk 4: Toepassing van bepaling gebouwonderdelen voor berekening milieuprestatie	Zorg er voor dat dit hoofdstuk, maar ook de “lijst gebouwonderdelen voor milieuprestatie” onderdeel wordt van de regelgeving
12.	Lijst gebouwonderdelen voor milieuprestatie	<p>Diverse opmerkingen</p> <ol 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: <ol 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 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 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. 4. Mate van detaillering komt onvolvoende terug denk aan: hang- en sluitwerk, wapeningspercentage 5. Parkeergarages moeten onder BBL soms worden gesprinklerd. Niet in NMD aanwezig. Hoe hiermee om te gaan? 6. a.4 Vloer, trap, hellingbaan. Vlizotrap niet meenemen maar dan dus ook de zoldervloer?

		<ol style="list-style-type: none"> 7. a.24 Verlichtingsinstallaties zou moeten staan onder "Veel voorkomende discussiepunten" 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 9. C.22 Gelijkwaardige maatregel. Voorzieningen moeten worden meegenomen, maar zitten vaak niet in NMD 10. D.3 Buitenruimte van woonfunctie. Opnemen onder kopje "E-" "Veel voorkomende discussiepunten" 11. E.1 Externe warmte- en koudelevering. Moet wel worden meegenomen: Kan het bouwwerk dan wel functioneren? Externe warmtelevering is dan in het voordeel tov eigen warmtepomp. Geen rechtsgelijkheid 12. E.1 Externe warmte- en koudelevering. Niet meenemen is in tegenspraak met uitgangspunten van rapport LBP+DGMR 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? 14. E.9 Verlichting gemeenschappelijke ruimten woningen. Moet toch niet worden meegerekend want speelt geen rol in BENG? 15. E.18 Koudwaterleidingen niet meenemen? Is toch een eis, zie BBL artikel 4.202 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. 17. E.35 Schilderwerk niet meenemen? Brandwerend schilderwerk wel? Beschikbaar in NMD 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>Benoemen hoe moet worden omgegaan in U-bouw met binnenwanden, deuren, kozijnen e.d.</p>
<p>Opmerkingen over: Concept besluit wijziging van het BBL t.b.v. het verder aanscherpen van de grenswaarde MPG</p>		
13.	<p>Pagina 3: "In plaats van de milieuprestatie, bedoeld in het eerste lid, geldt een afwijkende milieuprestatie als:"</p>	<p>U geeft aan dat voor woongebouwen ('andere woonfunctie') met een oppervlakte kleiner dan 60 m² een aangepaste eis zal worden gesteld. Echter is uit het document niet vast te stellen wat deze eis inhoudt.</p>
14.		<p>Hoe dient de 60,0 m² eis voor woongebouwen geïnterpreteerd te worden? Dienen alle woningen in het woongebouw kleiner te zijn dan 60,0 m², gaat het hier om een gemiddeld aantal m² of gelden er ook uitzonderingen? Stel dat er 149 woningen van de 150</p>

		<p>woningen kleiner zijn dan 60,0 m² en 1 woning niet. Valt dan het volledige woongebouw onder artikel 4.159 lid 2a?</p> <p>Daarnaast zorgt het bepalen van de eis per individueel appartement ervoor dat het voor zowel de toetser als de berekenaar arbeidsintensief kan worden bij woongebouwen met veel woningdifferentiatie.</p>
15.	<p>Pagina 4: Naast deze wijzigingen wordt een herziene versie van de Bepalingsmethode Milieuprestatie Bouwwerken aangewezen (paragrafen 2.3 en 2.8). Dit is de methode waarmee de milieuprestatie wordt berekend. Dit heeft onder andere gevolgen voor de hoogte van de milieuprestatie-eis. Dit gaat samen met de vaststelling van een nieuwe weegset.</p>	<p>het gelijktijdig aanscherpen van de MPG eis en de bepalingsmethode geeft de markt onvoldoende gelegenheid om zich voor te bereiden op de wijzigingen. Waarom is hiervoor gekozen? Het lijkt ons verstandiger om eerst de nieuwe bepalingsmethode te introduceren en de MPG eis naar boven bij te stellen, en pas later nadat het effect hiervan goed zichtbaar is de MPG eis te verlagen. Waarom is er voor gekozen gelijktijdig de eis aan te scherpen en de bepalingsmethode te wijzigen?</p>
16.	<p>Pagina 5: “Dit voorgenomen niveau van de milieuprestatie is haalbaar: er zijn de afgelopen jaren al diverse woningbouwprojecten uitgevoerd, die een milieuprestatiescore van 0,5 of scherper realiseerden.”</p>	<p>U refereert bij dit punt aan het onderzoek “Statische en Dynamische model MPG – BENG” met kenmerk R007_01_056112ab. In het betreffende stuk wordt een tabel weergegeven met behaalde MPG-scores. Ten behoeve van de grotere woongebouwen (gebouwen 17 en 18) is echter de conclusie dat geen enkele berekening, m.u.v. ‘17-L woongebouw 133 collectief – tunnelbouw – MPG minimum’ voldoet aan de door u aangegeven 0,5.</p> <p>Daarnaast zijn er slechts 4 situaties van de 16 welke voldoen aan een MPG score welke lager is dan 0,6. Waarbij het uitgangspunt is dat er een stalen draagstructuur met kanaalplaatvloeren toegepast wordt. Voor woongebouwen is het toepassen van deze bouwwijze ongebruikelijk.</p> <p>Onze ervaring is dat voor grote woongebouwen of woongebouwen met kleine appartementen de ambitie van MPG 0,5 moeilijk haalbaar is.</p> <p>Daarnaast ontbreekt een hoogbouwtoren in traditioneel beton in de lijst met referentieprojecten. Gezien de beperkte beschikbare ruimte en de woningnood is de verwachting dat dit type in de toekomst meer zal worden toegepast. Om deze projecten financieel en constructief haalbaar te houden zou naar onze mening een hoogbouwproject moeten worden toegevoegd. Risico is nu dat er een grens lijkt te worden bepaald waardoor dit type gebouw wordt uitgesloten in de toekomst.</p> <p>Een alternatieve denkrichting is een MPG met een startwaarde per wooneenheid en een waarde daarbovenop per m². Of wellicht een verdeling op basis van het aantal bouwlagen.</p>
17.	<p>Pagina 7: Het uitgangspunt voor de hoogte van de milieuprestatie-eis voor andere gebruiksfuncties is, dat deze wordt vastgesteld op een niveau waarmee geen</p>	<p>Voor bijzondere bouwwerken, zoals stadions, waar relatief veel materiaal benodigd is voor een klein vloeroppervlakte vragen we ons af of de eis haalbaar is. Gezien het ontbreken van referentie gebouwen is dit niet onderbouwd.</p>

	belemmeringen worden gesteld aan de huidige bouwpraktijk.	
18.	Paragraaf 2.2, blz. 7 “Voor de andere gebruiksfuncties dan de woonfunctie en kantoorfunctie, waarvoor nog geen milieuprestatie-eis gold, wordt een milieuprestatie-eis ingevoerd.”	<p>Het merendeel van de producten in de NMD database is gericht op de woningbouw markt. Het gebruik van deze productkaarten in de utiliteit geeft een incorrect resultaat. Hoe moet er worden omgegaan met essentiële producten waarvoor geen NMD productkaart beschikbaar is? Daar waar er voor beton of glas gerekend kan worden met een omrekenfactor, is dat voor producten zoals installaties niet schaalbaar.</p> <p>Ter illustratie: in referentieprojecten zien wij dat er warmtepompen van meer dan 10 kW worden gebruikt, waarvoor de NMD database nu niet verder rijkt dan ‘aantal stuks 10 kW warmtepomp’. 8 stuks 10 kW warmtepompen is, wat betreft materiaalgebruik, niet vergelijkbaar met een warmtepomp van 80 kW.</p>
19.	Pagina 9: De schaduwprijs voor CO ₂ -emissie wordt niet alleen gecorrigeerd voor inflatie maar ook jaarlijks conform kabinetsbeleid geïndexeerd met 3,5%.	als de schaduw prijzen jaarlijks worden geïndexeerd met 3,5%, wordt de MPG -eis dan ook jaarlijks verhoogd met 3,5%? Deze jaarlijkse correctie van schaduw prijzen zal ervoor zorgen dat indirect de MPG eis wordt aangescherpt, en MPG resultaten van verschillende jaren niet vergelijkbaar zijn. Dit lijkt ons een onwenselijke situatie.
20.	Pagina 10: “Bij een locatie die afwijkt van het gemiddelde is het ook niet wenselijk, dat de extra bouwkundige maatregelen, die extra materiaalgebruik vergen met extra milieudruk, leiden tot een nog hogere inspanningsverplichting om aan de eis te kunnen voldoen. Het is met name voor woningen niet altijd mogelijk om te kiezen voor de optimale locatie uit oogpunt van milieudruk van het materiaalgebruik, bijvoorbeeld uit oogpunt van de woningbouwopgave (...) In de voorliggende wijzigingsvoorstellen wordt overigens alleen een aparte eis ingevoerd voor kleinere gebruikoppervlakte voor woningen en kantoren. Deze aparte eis is volgens onderzoek, voldoende om ook locatiefactoren op te vangen.	<p>U geeft aan dat, met name vanuit het oogpunt van de woningbouwopgave, locatiegebonden factoren invloed hebben op de haalbaarheid van het resultaat. Echter geeft u daarna weer dat deze aparte eis volgens onderzoek voldoende opgevangen wordt onder kleinere gebruikoppervlaktes voor woningen.</p> <p>Vooropgesteld is het voor ons onduidelijk wat de aangepaste eis voor kleinere woningen is, en wanneer een volledig woongebouw valt onder deze regeling.</p> <p>Daarnaast wordt er gerefereerd naar onderzoek dat hiernaar is gedaan. Kunt u toelichten naar welk onderzoek u refereert?</p> <p>Ons insziens dient het onderzoek waaraan u eerder refereert uitgebreid te worden, zijnde “Statische en Dynamische model MPG – BENG” met kenmerk R007_01_056112ab. Daarbij dienen de woongebouwen doorgerekend te worden op basis van locatiegebonden factoren. Wij denken hierbij aan het volgende, gezien het aandeel fundering, constructie en glas in een MPG-berekening het meeste invloed hebben:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Binnenstedelijk gebied (geluid, trillingsvrij funderen, kleinere bouwplaats); - Locatie met hogere windbelasting; - Woongebouwen van aanzienlijke hoogte (bijvoorbeeld vanaf 70 meter waarbij aanvullende brand eisen gelden) in relatie met zwaardere fundering. <p>Ons inszien wordt er namelijk voor hoogbouwtorens in binnenstedelijk gebied een ongelijk speelveld gecreëerd,</p>

		<p>doordat alle drie de eerder genoemde onderdelen verzaamd uitgevoerd dienen te worden. Dit zijn voornamelijk projecten welke aansluiten op een van de oplossingen van de woningbouwopgave. Wij kunnen ons dan ook niet vinden op uw opmerking welke verderop op pagina 11 gegeven wordt, zijnde “De hoogte van de afwijkende eis wordt gebaseerd op dezelfde randvoorwaarden als de hoogte van de basiseis: voldoende ambitie zonder dat de eis een belemmering zou kunnen vormen voor de woningbouwopgave en een structurele verhoging van de bouwkosten”.</p>
21.		<p>Er wordt besloten om geen onderscheid te maken in locatie.</p> <p>De Nederlandse bodem is verre van homogeen en dus zal elk project een andere ‘projectspecifieke’ fundering nodig hebben. In principe is het zo dat het type fundering dat onder een bouwwerk wordt toegepast, sterk afhankelijk is van de lokale bodemgesteldheid – en daarmee de milieu-impact van de fundering ook. Dit resulteert er dus in dat bepaalde gebieden in Nederland een voordeel gaan krijgen om te bouwen ten opzichte van andere delen. Aanvullend hierop is het zo dat de keuze voor een funderingssysteem afhankelijk is van de omgeving. Vaak hebben paalsystemen die de omgeving minder negatief beïnvloeden (bijv. trillingen en geluid) een hogere milieu-impact. Gevolg kan zijn dat bepaalde systemen eigenlijk niet meer toepasbaar zijn waardoor grotere bouwrisico’s worden geïntroduceerd of binnenstedelijk bouwen zelfs onmogelijk wordt.</p> <p>Met name voor gebouwen waarvan de fundering een grote impact heeft is dit zeker van invloed. In het document MPG industriefunctie van WE adviseurs wordt beschreven dat de impact van de fundering voor dit type gebouw aanzienlijk kan zijn. Hier zal de locatie dus wel degelijk een aanzienlijk nadelig effect op de MPG van het gebouw hebben.</p> <p>De keuze in paalfunderingen in de NMD is zeer beperkt. Essentieel is om deze aan te vullen.</p>
22.	Pagina 12: Belasting onderdelen bouwwerk voor berekening milieuprestatie	<p>Het document Demarcatie Milieuprestatie in bouwregelgeving, november 2023, Nieman Raadgevend Ingenieurs, zorgt in de praktijk nog steeds voor onduidelijkheid. Met name het detailniveau van de producten in de berekening is hierin een vraagstuk, zoals het wel/niet meenemen van wapening in betonconstructies. Naar onze mening moet dit worden meegenomen, maar we vernemen dat hier nog steeds onduidelijkheid over is.</p> <p>Om een gelijk speelveld te laten ontstaan is een meer duidelijke demarcatie naar onze mening noodzakelijk.</p>
23.	Bruto Vloer Oppervlakte	<p>Welk BVO moet worden aangehouden is nog onduidelijk. Dit moet zijn: Dus enkel binnenruimtes en dus 4.2.1 en 4.2.2 van NEN2580.</p>

24.	GBO vs BVO	GBO bepaald de eis, BVO het resultaat. Dit kan tot verwarring leiden. Waarom niet eenduidig?
25.	Gemeenschappelijke verkeersruimte	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 bepaald.
26.	Weegset	De weegset om de milieucategorieën bij elkaar op te tellen is gebaseerd op onderzoek CE Delft. Is er geen Europese norm waarop dit gebaseerd kan worden? Is er consensus dat dit de juiste weging is?
27.	Levensduur overige gebruiksfunctie	Er wordt onderscheid gemaakt, maar hoe bepaal je de levensduur van de overige gebruiksfunctie?
Opmerkingen over: Herziening MPG referenties weegset A2 – LBP Sight		
28.	Database met A2-producten	Er zijn nog maar weinig producten/materialen bepaald volgens A2. Kan wel een volledige analyse worden gemaakt met voldoende betrouwbaarheid?
29.	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?
20.	Collectieve warmtepompen	Wat voor collectieve warmtepompen zijn toegepast? Gebouwbonden of externe levering? En wat is daarvan de impact?
31.	Type woonfuncties	Er zijn verschillende soorten subgebruiksfuncties met o.a. groepszorgwoning, studentenwoningen en kamergewijze verhuur. Is dit voldoende meegenomen in vaststelling van de eisen?
		Er zijn verschillende soorten subgebruiksfuncties met o.a. groepszorgwoning, studentenwoningen en kamergewijze verhuur. Duidelijker maken welke eis waar geldt?
Opmerkingen over: Statisch en dynamisch model MPG - BENG		
32.	Referentiegebouwen	De referentiegebouwen zijn gebaseerd op NMD-data van een jaar geleden. Augustus 2023 is een grote schoonmaak geweest qua verwijderen producten. Dit heeft veel impact gehad op de MPG-berekeningen van na die tijd. Wordt dat nog beoordeeld?

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 bepalingmethode, 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 bepalingmethode 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 bureau's

1. Buro Bouwfysica	Quincy Pieplensbosch	Pieplensbosch@burobouwfysica.nl
2. Cauberg Huygen	Femke Corporaal	femke.corporaal@cauberghuygen.nl
3. DGMR	Erik Meijerink	eme@dgmr.nl
4. ABT	Lonneke van Haalen	l.v.haalen@abt.eu
5. LBP	Janneke van der Weerd	J.vanderWeerd@lbpsight.nl
6. Nelissen Ingenieursbureau	Roeland van Witzenburg	r.vanwitzenburg@nelissenbv.nl
7. TRAJECT Adiseurs & Managers	Koen Brandsma	KBrandsma@traject.com
8. Witteveen+Bos	Dirk-Jan Medendorp	dirk-jan.medendorp@witteveenbos.com
9. DWA	Coen van Leeuwen	coen.leeuwen@dwa.nl