



MAT 01 Milieubelasting bouwmaterialen



Punten

Geen verplichte credit

Toepasbaar op: Alle projecten

Doel

Het identificeren, stimuleren en documenteren van het gebruik van materialen met een lage milieu-impact gedurende de volledige levenscyclus van het gebouw. En stimuleren dat bouwmaterialen een lage CO2-impact hebben.

Vraag 1

In welke mate is de milieubelasting van materialen gereduceerd?

Punten	Antwoord	Selecteer één antwoordoptie
1	A.	Er is een verbetering van de milieubelasting van alle projectmaterialen/-producten welke resulteert in een reductie van de MPG van 20%
2	B.	Er is een verbetering van de milieubelasting van alle projectmaterialen/-producten welke resulteert in een reductie van de MPG van 40%
3	C.	Er is een verbetering van de milieubelasting van alle projectmaterialen/-producten welke resulteert in een reductie van de MPG van 60%
4	D.	Er is een verbetering van de milieubelasting van alle projectmaterialen/-producten welke resulteert in een reductie van de MPG van 80%

Vraag 2

Gebruikt het project producten welke productspecifieke gegevens (CAT1-data) heeft en/of stimuleert het project het genereren van deze data?

Punten	Antwoord	Selecteer één of meerdere antwoorden
1	E.	Ja, minimaal 40% van de schaduwkosten van toegepaste bouwkundige materialen is gespecificeerd met productspecifieke gegevens (CAT1)
1	F.	Ja, een aantal installatiematerialen en -producten van het project (CAT1) productspecifiek zijn ingevoerd in de berekeningen voor de milieubelasting
1 EP	G.	Minimaal 3 nieuwe materialen/producten worden toegepast waarvoor nog geen profiel in de Nationale Milieudatabase aanwezig is

Vraag 3

Gebruikt het project materialen met lage materiaalgebonden CO2-emmissies?

Punten	Antwoord	Selecteer één antwoordoptie
1	H.	Het voldoet aan de grenswaarde voor 2021
2	I.	Het voldoet aan de grenswaarde voor 2030
1 EP	J.	Het voldoet aan de grenswaarde voor 2050

Criteria

#	Criteria	Toepasbaar op
1.		
Criteria voor vraag 1 antwoordoptie A t/m D		
2.	De kwantificering van de milieuprestatie wordt uitgevoerd met een berekening van de totale schaduwprijs per m ² BVO per jaar van het gebouw, volgens de actuele bepalingsmethode van Nationale Milieudatabase. Het aantal punten dat behaald kan worden is afhankelijk van de mate van reductie van de schaduwprijs per m ² BVO per jaar die behaald wordt ten opzichte van de referentieschaduwprijs in Guidance Note 42 (<i>opmerking: nog toe te voegen, referentie zal in eerste instantie de grenswaarde uit het Bouwbesluit zijn</i>).	A t/m D
3.	De berekeningen voor de milieubelasting zijn uitgevoerd door een persoon met aantoonbare ervaring in het maken van LCA-berekeningen met de bepalingsmethode.	A t/m D
4.	De berekening van de milieuprestatie materialen dient aan de volgende eisen te voldoen: De meest recente versie van de Bepalingsmethode en Nationale Milieudatabase (NMD) ten tijde van de registratie van het BREEAM-assessment wordt gebruikt. Men mag een meer recente versie van de NMD gebruiken, zolang deze in overeenstemming is met de gebruikte MPG-versie; De gebruikte software heeft een geldige validatie afgegeven door SBK. Het projectteam dient alle parameters in de MPG-tool in te voeren, ook die van hergebruikte materialen.	A t/m D
5.	Voor uitbreiding van bestaande projecten moeten alle materialen in beschouwing worden genomen die nodig zijn voor de uitbreiding, in overeenstemming met de bepalingsmethode. Bij de berekening van de schaduwprijs moet het bruto vloeroppervlak van de uitbreiding worden gehanteerd.	A t/m D
6.	Bij projectgebouwen met meerdere functies worden de gecombineerde schaduwkosten voor het totale gebouw bepaald door optelling van de totale schaduwkosten gedeeld door het totale aantal m ² BVO van het projectgebouw.	A t/m D
7.	De procentuele verbetering van de milieubelasting materiaalresultaten dient men steeds te bepalen tot op twee cijfers achter de komma. De uitkomsten mogen niet naar boven worden afgerond. B.v. een	A t/m D

	resultaat van 19,96% levert bij Deel 1 geen MAT 01 creditpunt op. Een resultaat van 20,01% levert bij Deel 1 één creditpunt op.	
Criteria voor vraag 2, antwoordoptie E t/m G		
8.	Er is minimaal één punt behaald bij vraag 1.	E t/m G
9.	Minimaal 40% van de schaduwkosten van toegepaste bouwkundige materialen is gespecificeerd met productiespecifieke gegevens (CAT1).	E
10.	Dit deel betreft alleen de installatiematerialen en -producten van het project. Om te kunnen scoren voor dit deel heeft het projectteam een aantal installatiematerialen en -producten van het project (CAT1) productspecifiek ingevoerd in de berekeningen voor de milieubelasting. De invoer (volgens MPG) is vereist voor vijf in de tabel MAT01.1 aangegeven NL/SfB categorieën (derde kolom).	F
11.	Minimaal 3 nieuwe materialen/producten die toegepast worden in het gebouw, maar waarvoor nog geen profiel in de Nationale Milieudatabase aanwezig is, worden in opdracht van dit project als productspecifieke profielen (CAT1) in de Nationale Milieudatabase geplaatst.	G
12.	De materialen/producten moeten door andere projecten gebruikt kunnen worden, geen project specifieke profielen.	G
13.	Installatiematerialen-/producten moet men in de gebruikte MPG-tool invoeren overeenkomstig de NL/SfB categorieën voor installaties: categorie 51 t/m 63, zoals ook opgesomd in tabel Mat01.2.	F
14.	Voor nieuwe producten/materialen geeft de producent aan dat het is toegevoegd voor dit project. Producten/materialen mogen niet voor meerdere projecten voor de EP worden gedeclareerd.	G
Criteria voor vraag 3, antwoordoptie H t/m J		
15.	De grenswaarde wordt bepaald conform het Rekenprotocol "Paris Proof Materiaalgebonden Emissies" van DGBC van 23 november 2021.	H t/m J
16.	De grenswaarden die behaald moeten worden zijn opgenomen in tabel 1 van het rekenprotocol "Paris Proof Materiaalgebonden Emissies" van DGBC van 23 november 2021.	H t/m J

Tabel MAT1.1

NL/SfB categorieën installaties	Naam installatie-categorie	Van toepassing bij deel 3*	Opmerkingen
51.02	Warmtapwater installaties	X	
51.03	warmteopwekking U-bouw	X	
51.04	zonneverwarmings-installaties	X	
52.01 icm 52.03	buitenriolering kavel, gecombineerd met binnenriolering	X	NB. hemelwaterafvoeren zijn hier nvt. Zij worden in de MPG-tool bij <i>bouwkundige materialen</i> ingevoerd, niet in toolcategorie <i>Installaties</i> .
52.04	dakgoten	-	Al verplicht bij gebouwdeel daken ingevoerd*

52.05	Hemelwater afvoeren	-	Hemelwaterafvoeren worden in de MPG-tool bij <i>bouwkundige</i> materialen ingevoerd, niet in de toolcategorie <i>Installaties</i> .
53.01	waterleidingen	X	
55.01	koudeopwekkings-installaties	X	
55.2	Koudeopwekking extern	X	b.v. stadskoude, NB. Externe koudeopwekking is (nog) geen officiële Bepalingsmethode Milieuprestatie Gebouwen en GWW-werken classificatie
55.03	koudeafgifte-systemen	X	
56.01	warmtedistributie-systemen	X	
56.02	warmteafgifte-systemen	X	
57.01	lichtbehandelings-systemen	X	
57.02	lichtdistributie-systemen	X	
61.01 i.c.m. 61.03	Elektriciteitsleidingen, gecombineerd met aarding	X	
61.02	elektriciteits-opwekking systemen	X	b.v. opgesplitst PV-systeem; PV-panelen [kWh/jr], DC kabels [m], omvormer(s) [eenheid ntb], optimizers [eenheid ntb], enz.
61.04	energie laagspanning U-bouw	X	
61.2x	elektriciteit, opslag (aanvulling)	X	b.v. batterijen (inclusief projectaandeel in wijkvoorzieningen). NB. Elektriciteit, opslag is (nog) geen officiële Bepalingsmethode Milieuprestatie Gebouwen en GWW-werken classificatie.
63.01	verlichting	X	
66.01 en 66.02	Liftcabines en liftinstallaties	X	

*Voor alle installatieclassificaties geldt: indien van toepassing voor het project.

Bewijsvoering

Criteria	Vereisten bewijsvoering
-	De hieronder genoemde bewijsvoering is niet uitputtend. Ga naar paragraaf 4.4 'Robuustheid van bewijsmateriaal' voor typen bewijsmateriaal die kunnen worden toegepast om aan te tonen dat aan de credit eisen wordt voldaan.



MAT 02 Whole Life Carbon onderzoek



Punten

Geen verplichte credit

Toepasbaar op: Alle projecten

Doel

Het stimuleren dat bij de ontwikkeling van de woning(en) keuzes worden gemaakt welke resulteren in een zo laag mogelijke CO₂-uitstoot gedurende de hele levensduur van de woning, rekeninghoudend met de CO₂-uitstoot van de materialen, de bouw, gebruik, onderhoud én einde levensduur.

Opmerking DGBC

DGBC is voornemens deze credit op te nemen waarmee gestimuleerd wordt integrale keuzes te maken. Deze credit is nog in ontwikkeling met diverse externe partijen en zal op een later moment nog aangeboden worden ter consultatie. Wilt u hiervan op de hoogte blijven? Geef dit aan in het Feedbackformulier.



Asset: Mat 03 Verantwoorde herkomst bouwmaterialen



Punten

Geen verplichte credit

Toepasbaar op: Alle projecten

Doel

Het erkennen en stimuleren van materialeninkoop en -toepassing van de hoofdbouwdelen met onderbouwde/verantwoorde herkomst.

Vraag 1, minimale vereisten

Het gebruik van duurzaam hout en duurzaam bamboe is een minimale vereisten om BREEAM-NL te kunnen certificeren.

Past het project duurzaam hout en/of bamboe toe?

Punten	Antwoord	Selecteer één antwoordoptie
n.v.t.	A.	Ja, al het hout en op hout gebaseerde producten en bamboe en op bamboe gebaseerde producten zijn legaal gekapt en verhandeld volgens de definities en voorwaarden van TPAC.

Vraag 2

Worden er bouwmaterialen toegepast met een verantwoorde en/of duurzame herkomst?

Punten	Antwoord	Selecteer één antwoordoptie
1	B.	Ja, er is een plan voor duurzaam inkopen van bouwmaterialen
2	C.	Ja, er is een plan en $\geq 10\%$ van de bouwmaterialen heet een verantwoorde herkomst
3	D.	Ja, er is een plan en $\geq 20\%$ van de bouwmaterialen heet een verantwoorde herkomst
4	E.	Ja, er is een plan en $\geq 36\%$ van de bouwmaterialen heet een verantwoorde herkomst
1 EP	F.	Ja, er is een plan en $\geq 52\%$ van de bouwmaterialen heet een verantwoorde herkomst

Criteria

#	Criteria	Toepasbaar op
	Criteria bij Vraag 1, minimale vereisten	
1.	Hout en op hout gebaseerde producten, die in het project worden gebruikt, zijn legaal gekapt en verhandeld volgens de relevante definitie bij de TPAC.	Alle
2.	Bamboe en op bamboe gebaseerde producten die in het project worden gebruikt, zijn legaal geoogst en verhandeld volgens de relevante definitie bij de TPAC.	Alle
3.	De eisen zijn van toepassing op al het hout en bamboe dat verwerkt wordt in het gebouw. Toegepast hout, houtproducten, bamboe en bamboeproducten zijn gecertificeerd met een certificatiesysteem dat is goedgekeurd door het Timber Procurement Assessment Committee (TPAC). De aannemer(s) is/zijn in het bezit van de chain of custody-certificaat/certificaten van een certificatiesysteem dat door het Timber	Alle

	<p>Procurement Assessment Committee is goedgekeurd, van alle certificatiesystemen waarvan hout(producten) en/of (bamboe)producten worden toegepast.</p> <p>Opmerking: Hout en op hout gebaseerde producten die aannemers tijdens de uitvoeringsfase gebruiken voor hun bedrijfsvoering (keten, stuthout, enz.) worden beoordeeld onder credit MAN 03.</p>	
4.	Aan het einde van de ontwerpfase heeft de opdrachtgever een gedocumenteerd beleid en een procedure die de inkoopvereisten voor alle leveranciers en bijbehorende transacties vastleggen voor verantwoorde inkoop van bouwmaterialen.	B t/m F
5.	Het gedocumenteerde beleid en procedure moeten de specificatie van bouwmaterialen met verantwoorde herkomst certificering aanmoedigen ten opzichte van vergelijkbare bouwmaterialen zonder certificering.	B t/m F
6.	Het gedocumenteerde beleid en procedure moeten worden verspreid onder alle voor het beoordeelde project relevante interne en externe personeelsleden. Beiden dienen daarnaast afdwingbaar worden opgenomen in leveringscontracten.	B t/m F
7.	<p>Het inkoopbeleid kan worden opgesteld en vastgelegd op organisatieniveau, locatiespecifiek of projectspecifiek. Het wordt aanbevolen (niet vereist) dat het gedocumenteerde beleid voldoet aan de uitgangspunten van PIANOO (zie www.pianoo.nl). Bedoeld inkoopbeleid kan deel uitmaken van een breder plan voor duurzame inkoop of een op zichzelf staand document zijn.</p> <p>Het inkoopbeleid mag gedurende het project samenvallen met het inkoopbeleid van de aannemer (MAN 03), hierbij moet nog altijd aan criterium 4 worden voldaan.</p>	B t/m F
8.	Het percentage verantwoorde herkomst is bepaald middels de rekentool MAT 3 conform de handleiding/bijlage.	B t/m F
9.	<p>Guidance Note (GN)18 (zie weblink responsible sourcing section of the BREEAM website) geeft een tabel met RSCS's die onder BREEAM International wordt herkend. In de tabel staan de reikwijdte (scope) van RSCS's en bijbehorende puntenscores. Bij assessments onder BREEAM-NL schema's dient men de NL-versie van GN18 te gebruiken.</p> <p>De GN18 (NL-versie) wordt van tijd tot tijd herzien, BREEAM projectteams dienen te controleren op de BREEAM-NL hulppagina of zij de meest recente GN18 (NL-versie) gebruiken.</p>	B t/m F
10.	Betreft GN18, de RSCS tabel: de claims van fabrikanten en leveranciers voor verantwoorde materiaalherkomst moeten worden bevestigd door de betreffende certificeringssysteem (sourcing scheme provider). Veel organisaties die certificatieschema's beheren vermelden via hun website bedrijven en producten die zijn gecertificeerd volgens hun normen, inclusief de reikwijdte van certificering. Sommige schema's, waaronder BES 6001 via www.greenbooklive.com , bevatten downloadbare exemplaren van het relevante certificaat, die kunnen worden gebruikt als bewijs van naleving voor dit BREEAM-onderdeel.	B t/m F
11.	Elk bouwproduct binnen de NRM locatie- of gebruikscategorieën, dat duidelijk minder dan de hierna genoemde volumes vertegenwoordigt, kan met de assessmentbeoordeling worden uitgesloten. Het betreffende volume omvat daarbij de totale externe afmetingen van het bouwproduct, inclusief eventuele interne holtes en luchtruimtes.	B t/m F

	<p>Kleine bevestigingsmiddelen (beugels, spijkers, schroeven enz.), lijmen, afdichtingen en ijzerwaren vallen normaliter onder deze drempel.</p> <p>Interne scheidingswand en binnenmuren (inclusief afwerkingen): minder dan 0,33 m³ per 1.000 m² BVO.</p> <p>Plafonds (inclusief plafondafwerkingen): minder dan 0,33 m³ per 1.000 m² BVO.</p> <p>Alle andere locatie- of gebruikscategorieën: minder dan 1 m³ per 1.000 m² BVO.</p> <p>Let op de omschrijving van gebruikte eenheden in deze CN 8</p>	
12.	<p>Om certificering van verantwoorde herkomst in de toeleveringsketen te erkennen, en risico's die gepaard gaan met een onderbroken toeleveringsketen te verminderen, is het toegestaan om in de BREEAM International Mat 03-tool de upstream-certificatiescore te gebruiken, wanneer het downstreamrisico voor verantwoorde herkomst als laag wordt beschouwd. Het is met name acceptabel wanneer de volgende typen organisaties in de toeleveringsketen (downstream van de organisatie met certificering) hun eigen certificering voor verantwoorde sourcing niet hebben:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Organisaties die alleen verhandelen (handling) of transporteren, OF 2. Organisaties die alleen fabriceren, assembleren of installeren gebruiken een erkend kwaliteitsmanagementsysteem om te voorkomen dat de gecertificeerde upstream herkomst met niet-gecertificeerde herkomst wordt vermengd of vervangen. 	B t/m F
13.	<p>Er wordt een tolerantie geaccepteerd in de schatting van materiaalhoeveelheden van 20% ten opzichte van de uiteindelijke aangebrachte materiaalhoeveelheden.</p> <p>Het is niet nodig dat het projectteam berekeningen indient om schattingen te rechtvaardigen. In het bijzonder kan men een snelle schatting doen voor bouwproducten (die duidelijk onder de drempelwaarde (CN 6) liggen) zonder dat berekeningen nodig zijn.</p>	B t/m F
14.	<p>In document GNXX (NU: mappingtabel NRM classification - NLsfb_STABU.xlsx) is vastgelegd welke gebouwdelen opgenomen moeten worden in de beoordeling. In dit document is op basis van de NLsfb codering aangegeven in welke BREEAM locatie/gebruik categorie materialisatie valt.</p>	B t/m F

Methodiek

Om het aantal creditpunten voor vraag 2 van deze credit te bepalen, dient men een van de routes 1, 2 of 3 te volgen (verderop staat meer informatie per route). Voor alle routes wordt de BREEAM MAT 03 tool gebruikt. De volgende stappen tonen het proces om het aantal creditpunten voor verantwoorde herkomst te bepalen.

Informatie verzamelen en invoer in de MAT 03 tool.

Voor ieder bouw materiaal/-product in het gebouw dat onder de scope valt (zie betreffende CN):

Opmerking: Voor route 1 volgt men stappen 1, 3, 5, 6, 7 en 9. Stap 4 is optioneel voor routes 1 en 2.

Stap 1: schat of de hoeveelheid van het product boven het drempelvolumen ligt (zie CN6 van deze credit). Als dit het geval is, voer dan het bouw materiaal/-product in de tool in, en wijs de juiste 'Locatie en gebruik' categorie toe. Ga verder met de volgende stap. Als de hoeveelheid onder de drempelwaarde blijft, kan men het bouw materiaal uitsluiten.

Stap 2 (alleen voor route 2): schat binnen de geoorloofde marge de hoeveelheid in (massa of volume) van het bouw materiaal/-product (zie CN8 van deze credit).

Stap 3: Bekijk de voor het project relevante BREEAM erkende Responsible Sourcing Certifications Scheme's (RSCS's) of milieumanagementsystemen (Environmental Management System; EMS), indien van toepassing (zie CN5 van deze credit). Zoek binnen GN18 de bij het betreffende schema horende RSCS-puntenscore. De RSCS-puntenscore is nul wanneer: het bouw materiaal/-product niet gecertificeerd is, niet voldoet aan de vereisten voor de toeleveringsketen, of het type certificering niet vermeld staat in GN18. Als het bouw materiaal/-product hergebruik betreft, bepaal dan de score via GN18.

Stap 4 (Optioneel, indien niet van toepassing voor de gevolgde route, ga naar stap 5): als een deelproduct een betere certificatiescore heeft (zie CN5) dan het totale bouwproduct en het voldoet aan de vereisten voor de onderbroken keten (zie CN7 op de vorige pagina), moeten de volgende stappen worden gevolgd:

- Stap 4.1: Identificeer de materiaal categorieën waaruit naar schatting $\geq 80\%$ van het volume van de gezamenlijke bouwproducten.
- Stap 4.2: Neem iedere geïdentificeerde materiaal categorie op in de tool (door nieuwe materiaal regels in de tool te maken).
- Stap 4.3: Als $\geq 5\%$ van het volume niet wordt vermeld bij stap 4.1, neem dan de categorie 'Other' (overige) op.
- Stap 4.4 (alleen bij route 2): voor elk materiaal volgens route 2 dat wordt geïdentificeerd bij stap 4.1; voer in de tool de totale hoeveelheid materiaal in voor het hele projectgebouw. Dit kan gebaseerd zijn op een percentage van de totale hoeveelheid van het bouwproduct zoals geschat bij stap 1.
- Stap 4.5: Voer voor elke materiaal categorie (inclusief 'Other') de omvattende certificeringsscore in die in stap 4 is aangegeven.

Stap 5: Beschouw de materiaal categorieën waaruit naar schatting $\geq 80\%$ van het productvolume bestaat (exclusief de hoeveelheden die zijn ingevoerd bij stap 4.1, indien van toepassing).

Stap 6: Neem elke categorie van geïdentificeerde materialen op in de tool (door de invoer in stap 1 te kopiëren).

Stap 7: Als $\geq 5\%$ van het volume niet wordt vermeld in stap 5 (en stap 4, indien van toepassing), neem dan de categorie 'Other' op.

Stap 8 (alleen Route 2): voor elke materiaal categorie volgens route 2 en geïdentificeerd bij stap 5, voer in de tool de materiaalhoeveelheid voor het hele gebouw in. Dit kan zijn gebaseerd op een percentage van de totale hoeveelheid van het bouwproduct zoals geschat bij stap 1.

Stap 9: Voer voor elke materiaal categorie (inclusief 'Other') in de tool de certificeringsscore van het totale bouwproduct (vanaf stap 3) in.

Stap 10: voer het aantal behaalde punten in in de assessmenttool

Tabel MAT03.2

Material categories

1. Hout of houtachtig materiaal
2. Beton of cement
3. Metaal
4. Stenen of toeslagmateriaal
5. Klei gebaseerd materiaal
6. Gips
7. Glas
8. Plastic, polymer, verf, coating, chemicalien en bitumen
9. Dierlijk materiaal
10. anders.

Bewijsvoering

Criteria	Vereisten bewijsvoering
-	De hieronder genoemde bewijsvoering is niet uitputtend. Ga naar paragraaf 4.4 'Robuustheid van bewijsmateriaal' voor typen bewijsmateriaal die kunnen worden toegepast om aan te tonen dat aan de credit eisen wordt voldaan.
	Voorgenomen lijst met type materialen en voorgenomen RSCS certificaten.
	Van alle relevante toegepaste materialen dienen de RCSC certificaten aanwezig te zijn

Definities

BREEAM MAT 03 calculator tool

Een door BRE International ontwikkelde berekeningstool die het projectteam gebruikt om het aantal BREEAM-creditpunten te bepalen voor MAT 03. Men dient de geldende toolversie (of een meer recente) te gebruiken ten tijde van de BREEAM-registratie in de assessmenttool. Voor de juiste versie van de MAT 03-calculator zie www.breeam.nl/hulp

Routes binnen de MAT 03 calculator tool

Route 1

Route 1 vereist niet dat de hoeveelheden van elk bouwproduct in de MAT 03 tool worden ingevoerd. Dit verkort de tijd die nodig is om de behaalde score per bouwproduct te berekenen. Echter omdat geen rekening wordt gehouden met de specifieke, variërende hoeveelheden van elk bouwproduct in het gebouw, wordt bij route 1 per materiaalcategorie de laagste categorie 'locatie of gebruik' toegepast voor de scorebepaling van de totale materialencategorie.

Route 2

Route 2 biedt een nauwkeuriger meting van de bouwproduct risico's in het bouwontwerp door rekening te houden met de hoeveelheden van ieder bouwproduct met een locatie en gebruikscategorie. Het vereist dat hoeveelheden worden ingevoerd in de BREEAM Mat 03-tool, in plaats van de laagste score voor 'locatie- of gebruikscategorie' per materiaalcategorie. Deze sterk verbeterde invoer bij route 2 geeft in potentie betere scores dan bij route 1.

Route 3

Route 3 is een mengvorm van route 1 en 2. Route 1 kan bijvoorbeeld worden gebruikt voor de houtcategorie, en route 2 voor de categorie metaal. Er mag slechts één route per materiaalcategorie worden gebruikt.

BREEAM erkende certificeringsschema's voor verantwoorde herkomst (RSCS's; Recognised Responsible Sourcing Certification Schemes)

Dit zijn regelingen van derden die door BRE Global zijn erkend voor BREEAM MAT 03. DGBC doet deze erkenningen niet zelf. Raadpleeg instructie GN 18 (NL-versie), beschikbaar vanaf www.breeam.nl/hulp, voor informatie over de evaluatiecriteria en het proces voor de evaluatie en acceptatie van regelingen, inclusief toepassing en beroep.

Convention on International Trade in Endangered Species (CITES)

De Conventie inzake de internationale handel in bedreigde in het wild levende dier- en plantensoorten (CITES) functioneert door de internationale handel van geselecteerde flora en fauna aan vastgestelde controles te onderwerpen. Alle invoer, uitvoer, wederuitvoer en introductie uit de zee, van soorten die onder het verdrag vallen, zijn alleen via een vergunningensysteem toegestaan. Elke partij bij de conventie moet één of meer bevoegde autoriteiten aanwijzen die belast zijn met het beheer van het vergunningensysteem, en een of meer wetenschappelijke autoriteiten om hen te adviseren over de gevolgen van handel voor de status van de soort. De soorten die onder CITES vallen, worden vermeld in drie appendices, afhankelijk van de mate van bescherming die ze nodig hebben.

1. Appendix I bevat soorten die met uitsterven worden bedreigd. Handel in exemplaren van deze soorten is alleen toegestaan in uitzonderlijke omstandigheden.

2. Appendix II bevat soorten die niet noodzakelijk met uitsterven worden bedreigd, maar waarvan de handel moet worden gecontroleerd om te voorkomen dat het gebruik onverenigbaar is met hun overlevingskansen.
3. Appendix III bevat soorten die beschermd zijn in minstens één land, dat andere CITES-partijen om hulp heeft gevraagd bij het controleren van de handel.

Appendices I en II van de CITES-lijst tonen houtsoorten die volledig beschermd zijn. Appendix III van de CITES-lijst illustreert soorten die in minstens één land beschermd zijn. Als een houtsoort uit Appendix III in het project wordt gebruikt, kan deze als onderdeel van het assessment worden opgenomen, op voorwaarde dat het hout niet (direct of indirect) afkomstig is uit het land of de landen die deze soort willen beschermen.

Voor meer informatie zie <http://www.cites.org/>.

Verantwoorde inkoop



Asset: Mat 05 Robuust ontwerpen



Punten

Geen verplichte credit

Toepasbaar op: Alle projecten

Doel

Het erkennen en stimuleren van adequate keuzes wat betreft materiaalkeuze en/of bescherming van elementen van het gebouw en buitenruimten om zo de vervangingsfrequentie te minimaliseren.

Vraag

Zijn er aantoonbaar robuuste materialen en/of beschermende maatregelen/oplossingen getroffen op het project?

Punten	Antwoord	Selecteer één antwoordoptie
1	A.	Ja, Robuuste materialen zijn gekozen en/of er is bescherming aangebracht aan gedeelten van het gebouw met een verhoogd risico op beschadigingen.

Criteria

#	Criteria	Toepasbaar op
1.	Buiten het gebouw zijn de gebieden met druk voetgangersverkeer of verkeer met fietsen en voertuigen geïdentificeerd.	Alle
2.	Geschikte materialen en beschermende maatregelen of ontwerp oplossingen zijn voorzien om schade aan kwetsbare gebouwdelen door het in criterium 1 genoemde verkeer te voorkomen. Het gaat hierbij om: Bescherming van vloeren, wanden en deuren, of keuzes voor robuuste materialen, tegen de effecten van druk voetgangersverkeer bij hoofdingangen, openbare ruimten en doorgangen (tuinpaden, etc). Bescherming tegen of het voorkomen van ieder gevaar door parkerende of manoeuvrerende voertuigen binnen 1 meter van de buitengevel bij alle parkeerzones en binnen 2 meter van afleverpunten.	Alle
3.	Voor woongebouwen en gedeelde faciliteiten: In de algemene ruimtes, gemeenschappelijke verblijfsruimtes, trappenhuizen, liften, gangen, etc. zijn aantoonbaar robuuste materialen toegepast en/of adequate beschermende middelen aangebracht. Bij de materiaalkeuze in de algemene ruimten moet zo veel mogelijk rekening worden gehouden met de verhoogde kans op opzettelijk of fysiek misbruik.	Alle
4.	Geschikte robuuste en beschermende maatregelen van kwetsbare delen van het gebouw zijn bijvoorbeeld: <ul style="list-style-type: none">• Paaltjes of zuilen, drempels, verhoogde trottoirbanden.• Robuuste constructie van de buitenmuren tot een hoogte van 2 meter.• Beschermende geleidingen bij muren of in de gangen.	Alle

	<ul style="list-style-type: none"> • schopplaten/aanrijdingsbescherming op deuren en kozijnen. • Slijtvaste en eenvoudig te reinigen vloerafwerking in gebieden met een hoge verkeersbelasting (zoals de hoofdingang, gangen en liften) 	
--	---	--

Bewijsvoering

Criteria	Vereisten bewijsvoering
-	De hieronder genoemde bewijsvoering is niet uitputtend. Ga naar paragraaf 4.4 'Robuustheid van bewijsmateriaal' voor typen bewijsmateriaal die kunnen worden toegepast om aan te tonen dat aan de credit eisen wordt voldaan.
Alle	Ontwerptekeningen waarop alle kwetsbare gebieden/delen van het gebouw aangeduid zijn.
Alle	Ontwerptekeningen en/of specificaties die de gespecificeerde duurzaamheids- en/of robuustheidsmaatregelen bevestigen.
Alle	<p>Een rapport van een inspectie op locatie door de assessor en fotografisch bewijsmateriaal van:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gebieden of delen van het gebouw met een verhoogd risico op beschadigingen. • Ter plaatse toegepaste (robuuste) materialen, verduurzamende maatregelen of beschermende afwerking.



Mat 07 Losmaakbaarheid en gebouwspaspoort



Punten

vraag 2, verplicht vanaf Very Good

Toepasbaar op: Alle projecten

Doel

Zorgen voor een grote mate van losmaakbaarheid (demontabiliteit) van de toegepaste bouwmaterialen, -producten en -componenten en deze materialen goed documenteren. Zodat deze eenvoudiger aan het eind van de gebouw levensduur op waarde kunnen worden geschat, kunnen worden gedemonteerd, en met weinig/geen ingrepen direct kunnen worden hergebruikt.

Vraag 1

Is op het project in voldoende mate rekening gehouden met de losmaakbaarheid van de bouwelementen?

Punten	Antwoord	Selecteer één antwoordoptie
1	A.	Ja, de onderlinge losmaakbaarheid van de gebruikte bouwmaterialen voor het project is vastgesteld met de losmaakbaarheidstool en de <i>LI gebouw</i> (LI_g) is groter dan 40%.
1 EP	B.	De losmaakbaarheidsindex <i>LI gebouw</i> (LI_g) is groter dan 60%.

Vraag 2, verplicht vanaf Very Good

Is er een gebouwspaspoort opgesteld?

Punten	Antwoord	Selecteer één antwoordoptie
1	C.	Ja, er is een gebouwspaspoort opgesteld en beschikbaar gemaakt.

Criteria

#	Criteria	Toepasbaar op
1.	Alle bouwmaterialen en -producten overeenkomstig de Bepalingsmethode van Nationale Milieudatabase moeten worden meegenomen bij deze credit. Daarmee is de materialenscope gelijk aan die bij MAT 01.	Alle
Vraag 1		
2.	De losmaakbaarheid is bepaald middels een door DGBC goedgekeurde losmaakbaarheidstool welke werkt conform het rapport "Circular Buildings Meetmethodiek Losmaakbaarheid versie 2.0" of recenter. Goedgekeurde tools zijn te vinden op de online richtlijn.	A-B
3.	Gebouwinstallaties moeten zijn opgenomen in de losmaakbaarheidsberekening.	A-B
4.	De losmaakbaarheidseisen van hergebruikte objecten zijn conform nieuwe objecten.	A-B
5.	De losmaakbaarheid van alle objecten welke worden opgenomen in de losmaakbaarheidsberekening moeten op tekening zijn aangegeven. Indien antwoordoptie C ook gekozen wordt dient	

	informatie over de losmaakbaarheid in het gebouwspaspoort te zijn opgenomen.	
6.	<p>Alle losmaakbare objecten moeten bij oplevering van het gebouw zijn opgenomen in een duidelijke digitale demontage handleiding, welke onderdeel uitmaakt van de Losmaakbaarheid documenten voor de gebouwbeheerder. In deze digitale demontage handleiding Losmaakbaarheid zijn minimaal opgenomen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Overzicht elementen (met vier-cijferige NL/SfB codering) - Lig index van het totale project - naam en type van ieder losmaakbaar object - fabrikant/leverancier van ieder losmaakbaar object - afbeelding met codering (zie verderop). - Per object een duidelijke omschrijving (gebruiksaanwijzing) van wijze van bevestiging en demontage, met type verbinding - Per object de toegankelijkheid van de verbinding - Per object de doorkruisingen - Per object de vorminsluiting - benodigde gereedschappen, materieel, opslag- en transportvoorzieningen en vakkennis voor demontage - Indien BIM wordt gebruikt voor het project; opname/koppeling van alle losmaakbare objecten met hun verbindingen en LI element score in het BIM-model. <p>NB. Een uitdraai van de as-built ingevulde losmaakbaarheidstool bevat veel van bovenstaande gegevens. Indien antwoordoptie C ook gekozen wordt dient deze informatie over losmaakbaarheid ook in het gebouwspaspoort te zijn opgenomen.</p>	A-B
Vraag 2		
3	Er is een gebouwdossier opgesteld waarin minimaal 80% van het volume van de in het gebouw toegepaste materialen (op basis van de scope van de Bepalingsmethode van Nationale milieudatabase) is opgenomen.	C
4	<p>Het gebouwspaspoort voor het hele project bestaat uit het complete (digitale) overzicht van alle materiaalpaspoorten op onderdelen. Het gebouwspaspoort moet een overzicht geven waar de materialen zijn toegepast in het ontwerp (ontwerpcertificaat) en bij de oplevering (definitief certificaat, 'as built'). Het paspoort is aanpasbaar en overdraagbaar en de data zijn te vertalen naar een 'open' formaat, bij voorkeur csv en bevat in ieder geval de volgende informatie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Producent met contactgegevens (NAW, website, email adres, telefoonnummer, vestigingsland) - Materiaal-/productomschrijving; met producthandelsnaam, type aanduiding, belangrijkste functie(s), en uiteenzetting hoe het materiaal/product is opgebouwd NL/SfB classificering t/m layer 3 (b.v. 23.03) - Of het materiaal/product voldoet aan CAT1 invoer in de milieuprestatieberekeningen - Indien Antwoordoptie A of B ook wordt behaald dient de losmaakbaarheid (criterium 5) en de demontagehandleiding (criterium 6) van de betreffende elementen te zijn opgenomen in het paspoort. 	C
5	<p>Het gebouwspaspoort wordt bij oplevering aantoonbaar overgedragen aan de belanghebbende(n).</p> <p>In het geval van koopwoningen zijn dit:</p> <ul style="list-style-type: none"> - De koper(s), 	C

	<ul style="list-style-type: none"> - Eventueel: de VVE of beheerdersorganisatie, <p>Lever daar waar mogelijk uitsluitend een gebouwspaspoort van de individuele woning aan de betreffende koper.</p> <p>In het geval van huurwoningen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - De gebouweigenaar - Eventueel de beheerdersorganisatie 	
--	---	--

Methodiek

Bewijsvoering

Criteria	Vereisten bewijsvoering
-	De hieronder genoemde bewijsvoering is niet uitputtend. Ga naar paragraaf 4.4 'Robuustheid van bewijsmateriaal' voor typen bewijsmateriaal die kunnen worden toegepast om aan te tonen dat aan de credit eisen wordt voldaan.

Aanvullende informatie

Losmaakbaarheid *binnen* bouwproducten en -materialen wordt al meegenomen in de nieuwe versie van de NMD, en daarmee gewaardeerd bij MAT 01. Bij deze losmaakbaarheidscredit gaat het om de onderlinge verbindingen tussen objecten in/op/aan het projectgebouw, en hoe men deze kan demonteren/uit elkaar halen.

Theoretisch heeft een volledig losmaakbaar object in een gebouw een bijbehorende score van element losmaakbaarheidsscore *LI element* = 1. Een object dat in geen enkel opzicht zou scoren op losmaakbaarheid scoort *LI*

Definities

Object: binnen deze credit wordt voor alle *losmaakbare* materialen, producten, componenten enz. de term *object* gebruikt.

Overige informatie