
1. Management



MAN 1 Prestatieborging

Doel van de credit

Het stimuleren van een goede manier van prestatieborging van installaties, zodat een optimale werking onder gebruikscondities wordt geborgd.

Creditercriteria

Er kunnen maximaal 2 punten als volgt toegekend worden:

Punten	
1	Waar de geleverde bewijsvoering aantoont dat in de bouwplanning voldoende tijd, mensen en middelen beschikbaar worden gesteld voor het in bedrijf stellen van de installaties voorafgaand aan de oplevering, zodat een efficiënte werking van alle installaties is geborgd.
1	Waar de geleverde bewijsvoering aantoont dat, in aanvulling op het bovenstaande, het in bedrijf stellen van de installaties wordt uitgevoerd in overeenstemming met actuele praktijkrichtlijnen en dat seizoensgebonden in bedrijf nemen wordt uitgevoerd in het eerste gebruiksjaar na oplevering.

Criteria-eisen

Het volgende toont aan dat wordt voldaan:

Eerste punt

1. Een commissioningplan dat laat zien dat voldoende tijd, geld en menskracht is gereserveerd voor prestatieborging van de installaties.
2. Er is een geschikt lid van het ontwerpteam aangesteld, die uit naam van de opdrachtgever toezicht houdt op de commissies en waar nodig re-commissies van de installaties.
3. Voor complexe systemen heeft de opdrachtgever een aparte commissioningmanager aangesteld voor onderdelen zoals:
 - o airconditioning;
 - o mechanische ventilatie, ventilatie met luchtverdringing, complexe passieve ventilatie;
 - o gebouwbeheerssystemen;
 - o duurzame energiesystemen;
 - o zuurkasten en microbiologische veiligheidskabinetten;
 - o gebouwgebonden koelruimtes en koelinstallaties.

De commissioningmanager moet zijn aangesteld tijdens de ontwerpfase en tot zijn verantwoordelijkheden behoren:

- inbreng over doel, omvang en inhoud van het commissioningplan;
- inbreng omtrent prestatieborging tijdens het ontwerp;
- oordeel geven of het installatieontwerp qua prestaties zal voldoen aan de functionele eisen zoals vastgelegd in bijvoorbeeld een programma van eisen;
- inbreng omtrent prestatieborging van de installaties tijdens de uitvoeringsfase;
- idem tijdens de opleveringsperiode en tijdens de onderhoudsperiode.

Tweede punt

1. Het eerste punt moet behaald zijn.
2. De prestatieborging heeft ten minste betrekking op de volgende installaties:
 - o verwarmingssystemen;
 - o waterdistributiesystemen;
 - o verlichtingssystemen;
 - o ventilatiesystemen;
 - o koelsystemen;
 - o geautomatiseerde regelsystemen.
3. Het in werking stellen moet uitgevoerd worden in overeenstemming met de meest actuele praktijkrichtlijnen (zoals weergegeven bij de Referenties).
4. Indien een gebouwbeheerssysteem (GBS) is gespecificeerd, moet de volgende procedure voor het in werking stellen worden uitgevoerd:
 - o Het in werking stellen van lucht- en watersystemen wordt uitgevoerd nadat alle stuurapparatuur is geïnstalleerd, is aangesloten en functioneert.
 - o In aanvulling op de meetresultaten van water- en luchtstromen bevatten de resultaten van het in werking stellen fysieke metingen van ruimtetemperaturen en andere parameters, voor zover van toepassing.
 - o Het gebouwbeheerssysteem/de regelinstallatie moet in automode draaien met bevredigende binnencondities voorafgaand aan de oplevering.
 - o Indien een GBS aanwezig is: alle GBS-gerelateerde schema's en pictogrammen moeten volledig zijn geïnstalleerd met een functionerende gebruikersinterface voor de oplevering.
 - o De gebruiker moet volledig worden getraind in de bediening van het systeem.
5. De bovengenoemde bepaling(en) omvatten ook de onderstaande seizoensgebonden verantwoordelijkheden voor in bedrijf stellen over een periode van ten minste 12 maanden, vanaf het moment dat het gebouw in gebruik wordt genomen:

Complexe systemen - Commissioningmanager

- Het testen van alle gebouwinstallaties onder volle belasting, bijvoorbeeld [o.a.] de verwarmingsinstallatie midden in de winter, koel-/ventilatiesystemen midden in de zomer, en ook onder deellast tijdens de lente en de herfst.
- Indien van toepassing, moeten de tests ook worden uitgevoerd gedurende periodes van extreem hoge of lage bezettingsgraad qua gebruikers.
- Interviews met gebouwgebruikers (voor zover deze te maken hebben met de complexe systemen).
- Het re-commissionen van gebouwssystemen na het aanpassen aan gewijzigde condities en het verwerken van wijzigingen in de bedieningsinstructies in de bedienings- en gebruikshandleidingen.

Bij aanwezigheid van specifieke installaties zoals zuurkasten, microbiologische veiligheidskabinetten en gebouwgebonden koelruimtes, dient de assessor te controleren dat de prestatieborging van deze installaties valt onder de verantwoording van de commissioningmanager.

Eenvoudige systemen (natuurlijk geventileerd) - Externe adviseur/Facilitair manager

Beoordeel thermisch comfort, ventilatie en verlichting, met intervallen van 3, 6 en 9 maanden na ingebruikname, hetzij door het uitvoeren van metingen, hetzij door terugkoppeling met gebruikers.

Aanvullingen op de criteria-eisen

Nieuwbouw

Voor nieuwbouwprojecten zijn er geen aanvullende of afwijkende eisen ten opzichte van de bovenstaande eisen.

Renovatie

Voor renovatieprojecten zijn er geen aanvullende of afwijkende eisen ten opzichte van de bovenstaande eisen.

Uitbreiding van bestaande gebouwen

Voor uitbreiding van bestaande projecten zijn er geen aanvullende of afwijkende eisen ten opzichte van de bovenstaande eisen.

Wanneer de voorzieningen zich bevinden in het bestaande gebouw, moeten deze voorzieningen beoordeeld worden op de bovenstaande eisen.

Casco

Voor casco zijn er geen aanvullende of afwijkende eisen ten opzichte van de bovenstaande eisen.

Afbouw/afwerking

Voor afbouw/afwerking zijn er geen aanvullende of afwijkende eisen ten opzichte van de bovenstaande eisen.

De credit is toepasbaar voor de volgende gebouwtypen:

Kantoren	Retail	Industriële gebouwen	Scholen	Woningen
X	X	X	X	X

Kantoren

Geen aanvullingen voor het toepassen van deze credit voor kantoren.

Retail

Geen aanvullingen voor het toepassen van deze credit voor retail.

Industriële gebouwen

Geen aanvullingen voor het toepassen van deze credit voor industriële gebouwen.

Scholen

Geen aanvullingen voor het toepassen van deze credit voor scholen.

Woningen

Geen aanvullingen voor het toepassen van deze credit voor woningen.

Benodigd bewijsmateriaal

Ontwerpfase

Eerste punt

1.: Een kopie van een contractuele clausule of een kopie van een commissioningplan, waarmee wordt bevestigd:

- dat er voldoende tijd wordt gereserveerd voor het gehele proces van prestatieborging (in werking stellen, testen en opleveren);
- de afbakening van de prestatieborging (welke systemen wel en welke uitdrukkelijk niet).

2. & 3.: Een kopie van een brief of het verantwoordelijkhedenoverzicht voor prestatieborging, waarin de (toezegging tot) aanstelling is vastgelegd van:

- de bij de prestatieborging betrokken leden van het ontwerpteam en hun individuele verantwoordelijkheden.

Tweede punt

1.: Bewijsmateriaal dat aantoont dat aan het eerste punt wordt voldaan.

2. & 3.: Een kopie van het programma van eisen of een getekende verklaring van het ontwerpteam met een overzicht van de normen en richtlijnen die van toepassing zijn voor de prestatieborging.

4.: Een kopie van het programma van eisen of het commissioningplan waarin de de fasering van de procedure voor de prestatieborging van het gebouwbeheerssysteem is vastgelegd.

5.: Het bewijsmateriaal van toetsingseisen 2&3 van het eerste punt moet de omvang, taken en verantwoordelijkheden van de seizoensgebonden prestatieborging te bevestigen.

Opleveringsfase

Eerste punt

1.: Een kopie van de uitvoeringsplanning met daarin het tijdsplan voor prestatieborging (in werking stellen, testen en opleveren).

2. & 3.: Rapporten waarin is vastgelegd welke prestatieborgingactiviteiten zijn uitgevoerd door (de leden van) het ontwerpteam.

Tweede punt

1.: Bewijsmateriaal dat aantoont dat aan het eerste punt is voldaan.

2. & 3.: Revisiestukken waaruit blijkt dat er geen wijzigingen zijn doorgevoerd sinds de assessment van het ontwerp.

Indien er wel wijzigingen na de assessment van het ontwerp zijn doorgevoerd: een getekende verklaring van het ontwerpteam met een overzicht van de normen en richtlijnen die van toepassing zijn voor de prestatieborging.

In beide gevallen: bewijsmateriaal dat aantoont dat de prestatieborging is uitgevoerd volgens de van toepassing zijnde normen.

4.: Rapporten waaruit blijkt dat de prestatieborging van gebouwbeheerssystemen/bedieningsinstrumenten heeft plaatsgevonden volgens de vastgestelde normen.

5.: Een kopie van het tijdschema voor de seizoensgebonden prestatieborging. OF een kopie van de aanstellingsbrief van de commissioningmanager, aangevuld met de afbakening van diens verantwoordelijkheden.

Definities

Commissioning

Het inspecteren, testen en optimaal inregelen onder bedrijfscondities van complexe verwarmings-, koelings- en ventilatiesystemen met als doel een goede prestatieborging van de installaties, waardoor een optimale werking wordt geborgd.

Commissioningmanager

Specialist die gekwalificeerd is om complexe verwarmings-, koelings- en ventilatiesystemen te inspecteren, testen en in te regelen onder bedrijfscondities.

Aanvullende informatie

Geen.

Referenties

Verwarmingsystemen:

- ISSO Publicaties 31: Meetpunten en meetmethoden voor klimaatinstallaties
- ISSO Publicatie 68: Energetisch optimale stook- en koellijnen voor klimaatinstallaties in kantoorgebouwen
- CEN-EN 14336:2004: Heating systems in buildings. Installation and commissioning of water based heating systems

Waterdistributiesystemen:

- ISSO Publicaties 31: Meetpunten en meetmethoden voor klimaatinstallaties
- ISSO Publicatie 56: Inregelen van ontwerpvolumestromen in individuele verwarmingsinstallaties in woningen
- ISSO Publicatie 65: Inregelen van ontwerpvolumestromen in warmwaterverwarmingsinstallaties
- ThemaTech waterzijdig inregelen
- ISSO Publicatie: Kleintje inregelen

Verlichtingssystemen:

- NEN 12464-1: Licht en verlichting - Werkplekverlichting - Deel 1: Werkplekken binnen

Ventilatiesystemen:

- ISSO Publicatie 31: Meetpunten en meetmethoden voor klimaatinstallaties
- CEN-EN 12599: Ventilation for buildings Test procedures and measuring methods for handing over installed ventilation and air conditioning systems.

Koelsystemen en gebouwgebonden koelruimten:

- ISSO Publicatie 31: Meetpunten en meetmethoden voor klimaatinstallaties
- "Model Building Specification for Design, Installation, and Commissioning of Insulated Envelopes and Insulated Floors for Temperature Controlled and Ambient Environments", International Association for Cold Storage construction (June 2003)

Geautomatiseerde regelsystemen:

- ISSO Publicatie 31: Meetpunten en meetmethoden voor klimaatinstallaties

- ISSO Publicatie 68: Energetisch optimale stook- en koellijnen voor klimaatinstallaties in kantoorgebouwen
- CEN-EN 50491: General requirements for Home and Building Electronic Systems (HBES) and Building Automation and Control Systems (BACS)

Zuurkasten en microbiologische veiligheidskabinetten:

- CEN EN 14175-2:2003 "Fume cupboards - Part 2: Safety and performance requirements"
- CEN EN 12469 – "Biotechnology – Performance criteria for microbiological safety cabinets"

In Nederland is de systematiek voor kwaliteitsbeheersing omschreven in de ISSO/SBR-publicatie 347 Model kwaliteitsbeheersing klimaatinstallaties (MKK).

Nog niet verschenen:

- ISSO Publicatie serie Duurzaam Beheer (verschijningsdatum einde 2009)
- ISSO Publicatie 52 Luchtzijdig inregelen van klimaatinstallaties (verschijningsdatum augustus 2009)

Relevante websites:

- <http://www.issso.nl>
- <http://www.tvvl.nl>

Opmerking: vanaf 2010 kan de cursus "Commissioning Duurzame Energie Installaties" gevolgd worden bij TVVL.

MAN 2 Bouwplaats en Omgeving

Doel van de credit

Het stimuleren van het verantwoord beheren van de bouwplaats en zijn invloed op de omgeving.

Creditcriteria

Er kunnen 2 punten als volgt toegekend worden:

Punten	
1	Waar de geleverde bewijsvoering aantoont dat er is toegezegd om te voldoen aan actuele praktijkrichtlijnen voor bouwplaatsbeheer.
1	Waar de geleverde bewijsvoering aantoont dat er is toegezegd om verder te gaan dan actuele praktijkrichtlijnen voor bouwplaatsbeheer.

Criteria-eisen

Het volgende toont aan dat wordt voldaan:

1. De hoofdaannemer heeft voldaan aan de eisen in Checklist A2 die gebruikt is voor een onafhankelijke toetsing van de bouwplaats, waarbij de punten als volgt zijn toegekend:

Eerste punt:

- Wanneer de bouwplaats op een onafhankelijke manier is getoetst volgens Checklist A2 EN wordt voldaan aan alle bindende items, plus 50% van de optionele items uit elke categorie van Checklist A2;

Tweede punt:

- Wanneer de bouwplaats op een onafhankelijke manier is getoetst volgens Checklist A2 EN wordt voldaan aan alle bindende items, plus 80% van de optionele items uit elke categorie van Checklist A2.

Aanvullingen op de criteria-eisen

Nieuwbouw

Voor nieuwbouwprojecten zijn er geen aanvullende of afwijkende eisen ten opzichte van de bovenstaande eisen.

Renovatie

Voor renovatieprojecten zijn er geen aanvullende of afwijkende eisen ten opzichte van de bovenstaande eisen.

Uitbreiding van bestaande gebouwen

Voor uitbreiding van bestaande projecten zijn er geen aanvullende of afwijkende eisen ten opzichte van de bovenstaande eisen.

Wanneer de voorzieningen zich bevinden in het bestaande gebouw, moeten deze voorzieningen beoordeeld worden op de bovenstaande eisen.

Casco

Voor casco zijn er geen aanvullende of afwijkende eisen ten opzichte van de bovenstaande eisen.

Afbouw/afwerking

Voor afbouw/afwerking zijn er geen aanvullende of afwijkende eisen ten opzichte van de bovenstaande eisen.

De credit is toepasbaar voor de volgende gebouwtypen:

Kantoren	Retail	Industriële gebouwen	Scholen	Woningen
X	X	X	X	X

Kantoren

Geen aanvullingen voor het toepassen van deze credit voor kantoren.

Retail

Geen aanvullingen voor het toepassen van deze credit voor retail.

Industriële gebouwen

Geen aanvullingen voor het toepassen van deze credit voor industriële gebouwen.

Scholen

Geen aanvullingen voor het toepassen van deze credit voor scholen.

Woningen

Geen aanvullingen voor het toepassen van deze credit voor woningen.

Benodigd bewijsmateriaal

Ontwerpfase

1.: Te overleggen:

- Een kopie van Checklist A2
- Een officiële brief van de opdrachtgever/projectontwikkelaar, met daarin de bevestiging dat:
- de aannemingsovereenkomst een clause zal bevatten waarin is bepaald dat moet worden voldaan aan de eisen volgens Checklist A2;
- de persoon/organisatie die verantwoordelijk is voor het beoordelen van derden op de bouwplaats;
- de omvang van het werk waarop de aannemingsovereenkomst van toepassing is.

Opleveringsfase

1.: Een kopie van het rapport waarin is aangetoond dat de aannemer zich heeft gehouden aan Checklist A2.

Definities

Geen.

Aanvullende informatie

Geen.

Referenties

Geen.

Checklist A2

http://www.dgbc.nl/images/uploads/Technische_checklist_A2_def.pdf

MAN 3 Milieu-impact bouwplaats

Doel van de credit

Het stimuleren van bouwplaatsen die vanuit milieu-oogpunt op een verantwoorde wijze worden beheerd in termen van milieubewust materiaalgebruik, beperking van energiegebruik en beperking van vervuiling.

Creditcriteria

Er kunnen maximaal 4 punten als volgt toegekend worden:

Punten	
1	Ten minste 80% van het hout voor de bouwplaats is op een (duurzaam) verantwoorde manier geproduceerd en ten minste 100% is op een legale manier geproduceerd.
1	Waar de geleverde bewijsvoering aantoont dat 2 of meer onderdelen uit onderstaande lijst zijn behaald. <i>OF</i>
2	Waar de geleverde bewijsvoering aantoont dat 4 of meer onderdelen uit onderstaande lijst zijn behaald. <i>OF</i>
3	Waar de geleverde bewijsvoering aantoont dat 6 of meer onderdelen uit onderstaande lijst zijn behaald.

- a. Bewaak, rapporteer en bepaal doelstellingen voor CO₂-uitstoot of energieverbruik veroorzaakt door activiteiten op de bouwplaats.
- b. Bewaak, rapporteer en bepaal doelstellingen voor CO₂-uitstoot of energieverbruik veroorzaakt door transportactiviteiten van en naar de bouwplaats.
- c. Bewaak, rapporteer en bepaal doelstellingen voor het waterverbruik op de bouwplaats.
- d. Implementeer best practice-beleid met betrekking tot lucht-/(fijn)stofvervuiling afkomstig van de bouwplaats.
- e. Implementeer best practice-beleid met betrekking tot (het voorkomen van) grondwater- en oppervlaktewatervervuiling op de bouwplaats.
- f. De hoofdaannemer beschikt over een milieubeleid(splan) voor het betrekken van materialen voor de bouwplaats.
- g. De aannemer handelt volgens een gecertificeerd milieumanagementsysteem.

Criteria-eisen

Het volgende toont aan dat wordt voldaan:

1. Er wordt voldaan aan de relevante paragrafen uit Checklist A3.

Aanvullingen op de criteria-eisen

Nieuwbouw

Voor nieuwbouwprojecten zijn er geen aanvullende of afwijkende eisen ten opzichte van de bovenstaande eisen.

Renovatie

Voor renovatieprojecten zijn er geen aanvullende of afwijkende eisen ten opzichte van de bovenstaande eisen.

Uitbreiding van bestaande gebouwen

Voor uitbreiding van bestaande projecten zijn er geen aanvullende of afwijkende eisen ten opzichte van de bovenstaande eisen.

Wanneer de voorzieningen zich bevinden in het bestaande gebouw, moeten deze voorzieningen beoordeeld worden op de bovenstaande eisen.

Casco

Voor casco zijn er geen aanvullende of afwijkende eisen ten opzichte van de bovenstaande eisen.

Afbouw/afwerking

Voor afbouw/afwerking zijn er geen aanvullende of afwijkende eisen ten opzichte van de bovenstaande eisen.

De credit is toepasbaar voor de volgende gebouwtypen:

Kantoren	Retail	Industriële gebouwen	Scholen	Woningen
X	X	X	X	X

Kantoren

Geen aanvullingen voor het toepassen van deze credit voor kantoren.

Retail

Geen aanvullingen voor het toepassen van deze credit voor retail.

Industriële gebouwen

Geen aanvullingen voor het toepassen van deze credit voor industriële gebouwen.

Scholen

Geen aanvullingen voor het toepassen van deze credit voor scholen.

Woningen

Geen aanvullingen voor het toepassen van deze credit voor woningen.

Benodigd bewijsmateriaal

Ontwerpfase

1.: Een kopie van de relevante paragrafen uit de specificatie van het werk waarin wordt bevestigd:

- de verplichtingen van de aannemer met betrekking tot elk onderdeel van Checklist A3;
- dat bouwplaatshout zal worden betrokken van leveranciers die de gevraagde certificaten kunnen afgeven volgens tabel 1 van BREEAM Credit MAT-5;
- dat al het hout op legale wijze betrokken is en dat de houtsoort niet voorkomt op de CITES-lijst.

OF

Indien de specificatie van het werk nog niet beschikbaar is: de beschikking over een officiële brief van de opdrachtgever/ontwikkelaar, met daaraan toegevoegd:

- een volledig ingevulde Checklist A3, met daarin aangegeven welke onderdelen deel gaan uitmaken van de aannemingsovereenkomst;
- het beleid voor het betrekken van bouwplaatshout;
- de bevestiging dat bovenstaande punten worden geïmplementeerd volgens de eisen van BREEAM-NL.

Opleveringsfase

1.: Te overleggen:

- Een kopie van het rapport waarin (voor zover relevant) de volgende zaken zijn bewaakt en geregistreerd:
 - energieverbruik op de bouwplaats/CO₂-emissies;
 - leveringen op de bouwplaats;
 - waterverbruik op de bouwplaats.
- Doelstellingen voor water- en energieverbruik op de bouwplaats.
- Kopieën van gedocumenteerde procedures die op de bouwplaats zijn gebruikt voor het managen van vervuiling volgens best practice-methoden.
- Een brief van de hoofdaannemer met daarin:
 - de bevestiging dat er procedures voor het beheersen en verminderen van vervuiling waren geïmplementeerd;
 - de naam en functie van degene die gedurende het project verantwoordelijk was voor het bewaken en beheersen van de impact van de bouwplaats.
- Een kopie van het FSC-certificaat van het bouwplaatshout, c.q. chain of custody-certificaat.
- Indien er geen gebruik is gemaakt van gecertificeerd bouwplaatshout: de beschikking over een schriftelijke bevestiging van de leverancier(s), waarin wordt bevestigd dat:
 - al het hout is betrokken van een legale herkomstplaats;
 - geen enkele van de gebruikte houtsoorten staat vermeld als bedreigde soort op enige van de CITES-appendices I, II of III.

Definities

Bouwplaats

Het bouwterrein en het werkterrein tezamen.

Bouwterrein

Het terrein waarop het project zal worden gerealiseerd.

Chain of Custody

Dit is een proces waarin de weg van het betrekken van hout uit een gecertificeerd (productie)bos tot en met de eindgebruikers wordt gevolgd en gedocumenteerd. Alle stappen van kappen uit een gecertificeerd bos, het verzagen van het hout tot en met de levering aan de eindgebruiker, moeten worden gedocumenteerd om te garanderen dat gecertificeerd hout te traceren valt. Op die manier moet worden vermeden dat gecertificeerd hout wordt vermengd met niet-gecertificeerd hout. (Als aanvullende voorwaarde geldt dat het chain of custody-proces kan worden geaudit volgens toepasselijke certificatiesystemen.)

CITES

(Convention on International Trade in Endangered Species) Appendices I en II van de CITES-lijst bevatten de namen van beschermde houtsoorten die sowieso beschermd zijn. Appendix III van de CITES-lijst bevat namen van houtsoorten die ten minste in één land zijn beschermd. Als in het project een houtsoort wordt toegepast die voorkomt in Appendix III, is dit alleen toegestaan mits het hout niet wordt betrokken van het land dat de houtsoort wil beschermen.

Doelstellingen

Deze worden in deze BREEAM-NL-credit gevraagd ter bevordering van het proces van het vaststellen van doelen en om deze te bewaken om ze te behalen. Omdat doelstellingen projectspecifiek van aard zijn, geeft BREEAM-NL bewust geen waardes op.

Energie

Het bewaken van en rapporteren over het energieverbruik op de bouwplaats in het bewust maken over het energieverbruik tijdens de uitvoering van een bouwproject. (De praktijk leert echter dat ondanks het feit dat men over deze gegevens beschikt, men er niet zijn voordeel mee doet tijdens de bouwuitvoering en energiebesparende maatregelen ook niet meeweegt tijdens de aanbesteding van een project.)

FSC

Forest Stewardship Council is een non-profitorganisatie opgericht om duurzaam gebruik van bossen te bevorderen. Het middel dat daarbij gebruikt wordt is het FSC-kenmerk, dat toegekend wordt aan hout en houtproducten. Een houtbedrijf of een ander bedrijf dat FSC-gecertificeerd wil worden en het logo wil gebruiken moet meewerken aan een audit door certificeringsinstanties. Er wordt gewerkt met een chain of custody waarbij het hout van kap (in de gecertificeerde bossen) tot aan eindproduct gevolgd wordt.

Werkterrein

Het terrein dat tijdelijk nodig is om de bouw van het project te kunnen realiseren en dat geen deel uitmaakt van het bouwterrein.

Aanvullende informatie

Geen.

Referenties

- <http://www.fscnl.org> (website van de Nederlandse Forest Stewardship Council)
- <http://www.inkoopduurzaamhout.nl/documenten.html>

Checklist A3

http://www.dgbc.nl/images/uploads/Technische_checklist_A3_def.pdf

MAN 4 Gebruikershandleiding

Doel van de credit

Het stimuleren van het beschikbaar stellen van een gebouwhandleiding voor de niet technisch onderlegde gebruiker van het gebouw om deze in staat te stellen het gebouw te begrijpen en er efficiënt mee om te gaan.

Creditcriteria

Er kan 1 punt als volgt toegekend worden:

Punten	
1	Waar de geleverde bewijsvoering aantoont dat er voorzien is in een eenvoudige handleiding voor de huurder/gebruiker en niet-technische beheerder van het gebouw met informatie over het gebruik van het gebouw en de milieuprestatie van het gebouw.

Criteria-eisen

Het volgende toont aan dat wordt voldaan:

1. Er is een gebruikershandleiding ontwikkeld met daarin opgenomen de informatie zoals beschreven onder 'Inhoud gebruikershandleiding' (zie Aanvullende informatie).
2. De gebruikershandleiding is zinvol voor de niet technisch onderlegde gebruikers van het gebouw en is geschikt voor (overige) belanghebbenden die het gebouw zullen gebruiken.

Aanvullingen op de criteria-eisen

Nieuwbouw

Voor nieuwbouwprojecten zijn er geen aanvullende of afwijkende eisen ten opzichte van de bovenstaande eisen.

Renovatie

Voor renovatieprojecten zijn er geen aanvullende of afwijkende eisen ten opzichte van de bovenstaande eisen.

Uitbreiding van bestaande gebouwen

Voor uitbreiding van bestaande projecten zijn er geen aanvullende of afwijkende eisen ten opzichte van de bovenstaande eisen.

Wanneer de voorzieningen zich bevinden in het bestaande gebouw, moeten deze voorzieningen beoordeeld worden op de bovenstaande eisen.

Casco

Voor speculatieve ontwikkelingen is het niet mogelijk alle gevraagde informatie aan te leveren. De handleiding zal zo uitgebreid mogelijk moeten worden uitgewerkt, inclusief alle genoemde secties in de onderlegger, zodat deze kan worden overgedragen aan het afbouwteam. Het afbouwteam moet de ontbrekende secties in de handleiding completeren, waarna de complete handleiding kan worden overgedragen aan de gebouweigenaar c.q. de gebruiker(s).

Afbouw/afwerking

De criteria tijdens de afbouw-/afwerkingsfase zijn exact dezelfde zoals vastgelegd tijdens de ontwerpfase. Indien er een bestaande handleiding aanwezig is, zal deze moeten worden bijgewerkt met de informatie uit de afbouwwerkzaamheden. De handleiding zal moeten worden opgesteld/aangepast door, of in samenwerking met, het afbouwteam. Indien er geen bestaande handleiding aanwezig is moet deze worden opgesteld en alle aspecten dekken van het gebouw en de installaties. Zie bij 'Aanvullende informatie' voor de vereiste indeling en inhoud.

B&O-handleiding

De aanwezigheid van een B&O (Beheer en Onderhoud)-handleiding voldoet niet aan de eisen voor deze credit. De B&O-handleiding verschaft gedetailleerde informatie voor de technisch beheerder en onderhoudsmedewerkers/-bedrijven. De gebruikershandleiding kan opgenomen zijn in de B&O-handleiding maar moet te allen tijde separaat uitneembaar zijn.

Gebouw met meerdere huurders

Indien het gebouw zal worden onderverdeeld in apart verhuurbare eenheden zal er één centrale gebruikershandleiding beschikbaar moeten worden gesteld voor alle gemeenschappelijke ruimten en gedeelde verantwoordelijkheden. Daarnaast zal er voor elke aparte onderhuurder een aparte handleiding beschikbaar moeten zijn, aangepast aan de status/verantwoordelijkheid van de betreffende huurder en zijn gehuurde eenheid.

De credit is toepasbaar voor de volgende gebouwtypen:

Kantoren	Retail	Industriële gebouwen	Scholen	Woningen
X	X	X	X	X

Kantoren

Geen aanvullingen voor het toepassen van deze credit voor kantoren.

Retail

Geen aanvullingen voor het toepassen van deze credit voor retail.

Industriële gebouwen

Geen aanvullingen voor het toepassen van deze credit voor industriële gebouwen.

Scholen

Geen aanvullingen voor het toepassen van deze credit voor scholen.

Woningen

Geen aanvullingen voor het toepassen van deze credit voor woningen.

Bestaande kantoren

Geen aanvullingen voor het toepassen van deze credit voor woningen.

Benodigd bewijsmateriaal

Ontwerpfase

1. & 2.: Een kopie van de clausule uit de specificatie (van het werk) waarin zijn vastgelegd:

- de eis tot het opstellen van een gebruikershandleiding;
- de omvang en inhoud van de hierboven genoemde gebruikershandleiding.

OF

Een officiële brief van de opdrachtgever/ontwikkelaar die bevestigt:

- dat het ontwerpteam de verplichting heeft tot het opstellen van een gebruikershandleiding;
- dat de inhoud van bovengenoemde handleiding wordt uitgewerkt overeenkomstig de vereisten van BREEAM-NL.

Opleveringsfase

1. & 2.: Te overleggen:

- de beschikking over een kopie van de gebruikershandleiding;
- een geschreven bevestiging van het ontwerpteam dat vóór de ingebruikname van het gebouw de gebruikershandleiding is overhandigd aan de gebouweigenaar, huurder(s);
- indien van toepassing: de handleiding is ter completering aan de afbouwaannemer overhandigd.

Definities

Geen.

Aanvullende informatie

Inhoud gebruikershandleiding

De onderstaande opsomming geeft de opbouw en het soort informatie weer die in ieder geval opgenomen moeten worden in de handleiding. Te onderscheiden delen zijn:

- Voor de gebruikers: waar zijn de installaties te vinden, hoe werkt de bediening van de installaties en wie moet er benaderd worden als er storingen of klachten zijn? (beschreven vanuit de gebruiker)
- Voor de gebouwbeheerder: aanvullende bedieningsinformatie over apparatuur en installaties (beschreven vanuit de gebouwbeheerder).

1. Informatie over gebouwinstallaties

Te verstrekken informatie:

- Gebruikers: algemene informatie over de verwarming, ventilatie, koeling, verlichtingsinstallaties:
 - Welke installaties zijn aanwezig in het gebouw, hoe werkt de bediening en waar zijn de knoppen te vinden (alleen voor de gebruikers)?
 - Tips over het niet afdekken van radiatoren, gebruik van blinds e.d., met achterliggende 'strategieën' met betrekking tot tocht, temperatuurinstellingen (i.g.v. LT-verwarming, ramen openen bij koeling, etc.).
 - Speciaal voor hallen: melden van tocht/kapotte deuren, etc.; omgaan met verlichting, koeling, verwarming.
- Gebouwbeheerder: als hierboven, plus een niet-technische opsomming van het beheer en onderhoud van de gebouwinstallaties, met inbegrip van het gebouwbeheersysteem (voor zover aanwezig) en een overzicht van de bedieningsinstrumenten.

2. Optreden bij calamiteiten

Te verstrekken informatie:

- Gebruikers: een vluchtplan, eventueel als onderdeel van een BHV-plan, met daarin informatie over de locatie van nooduitgangen, verzamelplekken, alarm- en brandbestrijdingsinstallaties.
- Gebouwbeheerder: als hierboven, plus gedetailleerde informatie over de aard en de locatie van nood- en brandbestrijdingsinstallaties, de dichtstbijzijnde nooduitgangen en de locatie van EHBO-apparatuur.

3. Beleid ten aanzien van energiebeheersing en milieuzorg

Dit onderdeel van de handleiding moet de gebruikers en gebouwbeheerder informatie verstrekken over energiezuinige voorzieningen en daaraan gerelateerd het energiebeheer van het gebouw. In de handleiding moeten ook de beweegredenen voor deze voorzieningen zijn vermeld, zoals economische of ecologische motieven. De handleiding verstrekt informatie over:

- Gebruikers: de bediening van innovatieve voorzieningen zoals automatische zonwering of automatische verlichting. De handleiding bevat ook richtlijnen over het openen van buitenramen, het gebruik van de zonwering en de bediening van verlichting en verwarming.
- Gebouwbeheerder: als hierboven, plus informatie over kierdichtheid, effect van bezonning op het gebouw, energiedoelstellingen voor het gebouw (met referenties van vergelijkbare gebouwen), informatie over de toegepaste bemetering en subbemetering en hoe deze bemetering kan worden gebruikt voor het bewaken, registreren en presenteren van het water- en energieverbruik aan belanghebbenden.

4. Waterverbruik

Te verstrekken informatie:

- Gebruikers: details over waterbesparende voorzieningen, het gebruik en de voordelen ervan.
- Gebouwbeheerder: als hierboven, plus informatie van de belangrijkste installatiecomponenten, bedieningsinstrumenten en het gebruik ervan. De noodzaak om te voldoen aan de wettelijke verplichting tot implementatie van een legionellabeheersstrategie.

5. Transportfaciliteiten

Te verstrekken informatie:

- Gebruikers: details over parkeervoorzieningen, fietsenstallingen, informatie over openbaar vervoer, ov-plattegronden en ov-dienstroosters, informatie over alternatieve transportopties naar het werk zoals carpoolschema's en 'groene' transportvoorzieningen.
- Gebouwbeheerder: als hierboven, plus informatie over toegangsbeheer, aantallen parkeer- en stallingplaatsen, onderhoud en geëigend gebruik van de parkeervoorzieningen en fietsenstallingen.

6. Afval- en milieubeleid

Te verstrekken informatie:

- Gebruikers: informatie over de locaties voor opslag van afval, recyclebare materialen, en hoe deze gescheiden moet worden.
- Gebouwbeheerder: als hierboven, plus achtergrondinformatie over recycling en hergebruik van recyclebare materialen (waaronder bijvoorbeeld bouwmaterialen, afbouw- en inrichtingsmaterialen, meubilair en kantoorartikelen), de opslag en het transport van afvalmaterialen, voorbeelden van afvalbeheer en eventuele schoonmaak- en onderhoudsmaatregelen voor bijzondere materialen en afwerkingen.

7. Overwegingen bij herinrichting van ruimten

Te verstrekken informatie:

- Gebruikers: een uitleg over de invloed van een gewijzigde opstelling van meubilair in een ruimte, zoals de invloed op de werking van in- of uitlaatroosters, de effectiviteit van de zonwering en de invloed van een hogere bezettingsgraad op het binnenklimaat.
- Gebouwbeheerder: als hierboven, plus milieukundige aspecten die gepaard gaan met een herinrichting. Hierbij moet aandacht besteed worden aan voor BREEAM-NL relevante duurzaamheidsaspecten, zoals energieverbruik, (her)gebruik van duurzame materialen, de invloed van een hogere bezettingsgraad op het binnenklimaat en op het welzijn van de gebruikers. De handleiding moet aangeven welke voorzieningen het oorspronkelijke gebouw bevat om toekomstige wijzigingen te kunnen faciliteren.

8. Meldingsprocedures

Te verstrekken informatie:

- Gebruikers: contactgegevens van de gebouwbeheerder, het onderhoudsteam en/of de helpdesk van het facility management, plus relevante gegevens van eventuele medegebruikers van het gebouw
- Gebouwbeheerder: als hierboven, plus contactgegevens van installateurs/leveranciers van apparatuur of installaties, aangevuld met informatie over hun verantwoordelijkheden voor het rapporteren over de werking en over eventuele storingen aan hun apparatuur c.q. installaties.

9. Training

Geef aan welke trainingen zijn gepland voor het gebruik van bijzondere voorzieningen en gebouwinstallaties.

Te verstrekken informatie zoals:

- Gebruikers: training in het gebruik van aanwezige bijzondere innovatieve of energiebesparende voorzieningen.
- Gebouwbeheerder: als hierboven, aangevuld met informatie over (wettelijk verplichte) BHV-procedures en informatie over het (laten) inregelen van gebouwinstallaties.

10. Verwijzingen en referenties

Neem voor gebruikers en gebouwbeheerder relevante verwijzingen op naar websites, publicaties en organisaties.

11. Algemeen

Voor onderdelen waarvoor de gebouwbeheerder heeft aangegeven behoefte te hebben aan meer gedetailleerde informatie, dienen verwijzingen te zijn opgenomen naar relevante paragrafen in de beheer- en onderhoudshandleiding.

BREEAM-NL eist een 'gebruikershandleiding' die de benodigde informatie bevat voor het dagelijkse gebruik van het gebouw door de gebruiker en die zodanig is opgesteld dat deze gemakkelijk door de gebruiker is te begrijpen.

Het is zeer waarschijnlijk dat het gemis van een goede handleiding resulteert in onoordeelkundig gebruik van het gebouw en de installaties, met als gevolg ontevreden gebruikers en onnodige verspilling van water, energie en materialen. Zo kan bijvoorbeeld een verkeerd gekozen ruimte-indeling leiden tot een niet optimaal functionerend ventilatiesysteem of tot een ruimtelijk onlogisch geschakelde verlichtingsinstallatie.

Het doel van deze credit is te borgen dat het oorspronkelijke gebouw- en installatieontwerp wordt begrepen en dat dit ontwerp wordt gerespecteerd bij het aanbrengen van wijzigingen tijdens de gebruiksfase van het gebouw. Het is belangrijk dat men weet welke aanpassingen eventueel aan het oorspronkelijke ontwerp moeten

worden doorgevoerd om geen afbreuk te doen aan de oorspronkelijke kwaliteit. De gevolgen van deze wijzigingen qua tijd en geld moeten onder de aandacht van het verantwoordelijke management zijn gebracht, alvorens er een beslissing over het al dan niet doorvoeren van de wijzigingen wordt genomen.

Referenties

- NEN 5509, 1998 (Gebruikershandleidingen - Inhoud, structuur, formulering en presentatie)
- Nationaal pakket Duurzaam Bouwen, U443/S433 Gezond beheren van gebouwen - SBR
- CIBSE Building log book toolkit (<http://www.cibse.org/index.cfm?go=publications.view&item=227>)
- Woningbouw: Gebruikershandleidingen duurzame woningen (SEV) 'Bewonershandleiding, documentatie installaties, aparte oplevering en instructie installaties'

MAN 12 Levenscycluskostenanalyse

Doel van de credit

Het stimuleren dat een levenscycluskostenanalyse uitgevoerd wordt om het ontwerp en de uitvoering over de hele levenscyclus van het gebouw, inclusief onderhoud en beheer, te optimaliseren.

Creditcriteria

Er kunnen 2 punten als volgt toegekend worden:

Punten	
1	Indien de geleverde bewijsvoering aantoont dat er, gebaseerd op een haalbaarheidsstudie, een levenscycluskostenanalyse is uitgevoerd om het ontwerp te optimaliseren.
1	Indien de geleverde bewijsvoering aantoont dat de resultaten van de haalbaarheidsstudie en de levenscycluskostenanalyse zijn geïmplementeerd.

Criteria-eisen

Het volgende toont aan dat wordt voldaan:

Eerste punt:

1. Een levenscycluskostenanalyse is uitgevoerd gebaseerd op haalbaarheidsonderzoek uit de haalbaarheidsfase of de voorlopig ontwerpfase van het project (ISSO/SBR 347, MKK model: programmafase en ontwerpfase).
2. De levenscycluskostenanalyse (gebaseerd op ontwerpvarianten uit de haalbaarheidsstudie) behelst de volgende fases:
 - o bouwfase;
 - o gebruiksfase, met ten minste de verbruikskosten van de nutsvoorzieningen;
 - o onderhoudsfase, met ten minste de kosten voor planmatig onderhoud, vervangingen, reparaties, schoonmaak en beheerskosten;
 - o einde levenscyclus (sloop).
3. De levenscycluskostenanalyse hanteert (voor zover van toepassing) een berekeningsperiode van 25 of 30 jaar EN 60 jaar. De waarden hiervan worden uitgedrukt in reële, verdisconteerde en niet-verdisconteerde kasstromen.
4. De levenscycluskostenanalyse toont aan dat op strategisch niveau (ISSO/SBR 347, MKK model: programmafase) en op systeemniveau (ISSO/SBR 347, MKK model - ontwerpfase) ten minste twee van de volgende onderwerpen zijn onderzocht:
 - o (hoofd)draagstructuur;
 - o gebouwschil;
 - o installaties;
 - o afwerkingen.
5. De optie(s) met de laagste verdisconteerde levenscycluskosten heeft/hebben de voorkeur, aangenomen dat die optie(s) één van de volgende resultaten oplevert/opleveren:
 - o het laagste energieverbruik gedurende de gehele levensduur van het gebouw;
 - o een afname van onderhoudsbehoeften/frequentie;
 - o het verlengen van de levensduur van interne systemen en materiaal;

- o het demonteren en hergebruiken van onderdelen van het gebouw.
6. De levenscycluskostenanalyse is aangepast in de definitief ontwerp en besteksfase (ISSO/SBR 347, MMK model: ontwerp- en uitwerkingsfase).

Tweede punt:

1. De eerste credit is behaald.
2. De resultaten van de studies zijn verwerkt in het ontwerp, de specificatie ervan en het uiteindelijke opgeleverde gebouw.

Aanvullingen op de criteria-eisen

Nieuwbouw

Voor nieuwbouwprojecten zijn er geen aanvullende of afwijkende eisen ten opzichte van de bovenstaande eisen.

Renovatie

Voor renovatieprojecten zijn er geen aanvullende of afwijkende eisen ten opzichte van de bovenstaande eisen.

Uitbreiding van bestaande gebouwen

Voor uitbreiding van bestaande projecten zijn er geen aanvullende of afwijkende eisen ten opzichte van de bovenstaande eisen.

Wanneer de voorzieningen zich bevinden in het bestaande gebouw, moeten deze voorzieningen beoordeeld worden op de bovenstaande eisen.

Casco

Voor casco zijn er geen aanvullende of afwijkende eisen ten opzichte van de bovenstaande eisen.

Afbouw/afwerking

Deze credit is wel/niet van toepassing voor afbouw/afwerking.

De credit is toepasbaar voor de volgende bouwtypen:

Kantoren	Retail	Industriële gebouwen	Scholen	Woningen
X	X	X	X	X

Kantoren

Geen aanvullingen voor het toepassen van deze credit voor kantoren.

Retail

Geen aanvullingen voor het toepassen van deze credit voor retail.

Industriële gebouwen

Geen aanvullingen voor het toepassen van deze credit voor industriële gebouwen.

Scholen

Geen aanvullingen voor het toepassen van deze credit voor scholen.

Woningen

Geen aanvullingen voor het toepassen van deze credit voor woningen.

Benodigd bewijsmateriaal

Ontwerpfase

Eerste punt:

1. t/m 4.: Te overleggen:

- een kopie van de levenscycluskostenanalyse uitgevoerd tijdens de haalbaarheidsstudie;
- de gegevens van de kostendeskundige die bovengenoemde analyse heeft uitgevoerd.

5.: Een officiële brief van het ontwerpteam of de kostendeskundige met daarin:

- de voorkeursoptie.

6.: Te overleggen:

- Een kopie van de bijgewerkte levenscycluskostenanalyse voor het definitief ontwerp.

OF

Een officiële brief van het ontwerpteam met de bevestiging dat:

- de levenscycluskostenanalyse zal worden bijgewerkt voor het definitief ontwerp;
- iedere voorgestelde aanpassing op de uitwerking van het ontwerp zal bijdragen aan de reductie van de kosten gerekend over de gehele levenscyclus van het gebouw.

Tweede punt:

1.: Er wordt geen bewijsmateriaal gevraagd.

2.: Een officiële brief van het ontwerpteam waarin wordt aangegeven:

- dat de optie(s) met de laagste verdisconteerde levenscycluskosten zijn (of zullen worden) toegepast in het ontwerp en de specificatie ervan.

Opleveringsfase

Eerste punt:

1. t/m 4.: Het bewijsmateriaal benodigd voor deze fase is hetzelfde als dat voor de ontwerpfase.

5.: Het bewijsmateriaal benodigd voor deze fase is hetzelfde als dat voor de ontwerpfase.

6.: Een kopie van de levenscycluskostenanalyse, zoals geactualiseerd bij het gereedkomen van het uiteindelijk ontwerp.

Tweede punt:

1.: Er wordt geen bewijsmateriaal gevraagd.

2.: Een inspectierapport van de assessor waarin wordt bevestigd dat de gekozen optie(s) in het gebouw is/zijn toegepast.

Definities

Analyse op strategisch niveau en systeemniveau

De analyse op strategisch niveau kijkt naar functionele zaken zoals locatie, extern milieu, onderhoudsgevoeligheid, intern milieu etc.

De analyse op systeemniveau kijkt naar technische zaken zoals fundering, muren, vloeren, gebruikte energie, ventilatie, watercapaciteit etc.

Beide analyses dienen in een zo vroeg mogelijk stadium van het ontwerpproces te worden uitgevoerd, zodat besluiten geen nadelig effect hebben op het (initiële) budget of de tijdplanning van het ontwerp.

Het is ook belangrijk dat op bepaalde tijdstippen in het ontwerpproces deze analyses worden herhaald, om te waarborgen dat de meest optimale oplossing intact blijft tijdens de uitwerking van het ontwerp.

Levenscycluskostenanalyse

Een evaluatietechniek waarbij de totale kosten gedurende het bouwen, onderhouden en slopen van een gebouw worden bepaald.

Aanvullende informatie

Een levenscycluskostenanalyse is geen LCA analyse met als doel de milieu-impact van een gebouw te bepalen. Een levenscycluskostenanalyse heeft als doel om in vroeg stadium het ontwerp zodanig te optimaliseren dat de integrale kosten gedurende de gehele levenscyclus (inclusief energielasten en onderhoud) geminimaliseerd worden. Analyse van de milieu-impact van een gebouw op basis van LCA tools wordt in materialencredit Mat1 gewaardeerd.

Referenties

- ISSO/SBR-publicatie 347 Model kwaliteitsbeheersing klimaatinstallaties (MKK).
- ISO 15685-1 Gebouwen en Geconstrueerde waarde. Planning van de levensduur

MAN 13 Keuze-credits (Man 6 - Man 11)

Doel van de credit

De toepassing van de verschillende management credits te stimuleren. De genoemde credits zijn nieuw geïntroduceerd ten opzichte van BREEAM International. Door middel van deze keuze credit kan na een jaar beoordeeld worden welke van deze management credits definitief in de volledige lijst worden opgenomen.

Credit criteria

Er zijn maximaal 3 punten te verdienen als aan minimaal 2 van de 6 keuze-credits wordt voldaan:

Punten	Credits
1 of 2	Man 6 Consultatie
1 of 2	Man 7 Gedeelde faciliteiten
1	Man 8 Veiligheid
1	Man 9 Publiceren gebouwinformatie
1	Man 10 Het gebouw en terrein als educatiemiddel
1	Man 11 Onderhoudsgemak

Aanvulling op de credit criteria

De credit is toepasbaar voor de volgende bouwtypen:

Kantoren	Retail	Industriële gebouwen	Scholen	Woningen
X	X	X	X	X

Aanvullingen op de criteria eisen

Nieuwbouw

Voor nieuwbouw projecten zijn er geen aanvullende of afwijkende eisen ten opzichte van de bovenstaand eisen.

Renovatie

Voor renovatie projecten zijn er geen aanvullende of afwijkende eisen ten opzichte van bovenstaand eisen.

Uitbreiding van bestaande gebouwen

Voor uitbreiding van bestaande projecten zijn er geen aanvullende of afwijkende eisen ten opzichte van bovenstaande eisen.

Wanneer de voorzieningen zich bevinden in het bestaande gebouw, moeten deze voorzieningen beoordeeld worden op bovenstaande eisen.

Casco

Voor casco zijn er geen aanvullende of afwijkende eisen ten opzichte van bovenstaande eisen.

Afbouw/afwerking

Voor afbouw/afwerking zijn er geen aanvullende of afwijkende eisen ten opzichte van bovenstaande eisen.

Kantoren

Geen aanvullingen voor het toepassen van deze credit voor Kantoren

Retail

geen aanvullingen voor het toepassen van deze credit voor Retail:

Industriële gebouwen

geen aanvullingen voor het toepassen van deze credit voor Industriële gebouwen:

Scholen

geen aanvullingen voor het toepassen van deze credit voor Scholen:

Woningen

geen aanvullingen voor het toepassen van deze credit voor Woningen:

Benodigd bewijsmateriaal

Ontwerpfase

Voor iedere punt die behaald moet worden in deze credit, wordt verwezen naar de verschillende creditcriteria en het bijbehorende bewijsmateriaal, zoals dat is beschreven in de de verschillende keuze credits.

Opleveringsfase

Voor iedere punt die behaald moet worden in deze credit, wordt verwezen naar de verschillende creditcriteria en het bijbehorende bewijsmateriaal, zoals dat is beschreven in de de verschillende keuze credits.

Definities

Definitie

Zie definities in de losse keuze credits

Aanvullende informatie

Geen.

Referenties

Geen.

MAN 6 Consultatie (keuze-credit)

Keuze-credit, behaalde punten van deze credit toevoegen aan Man 13

Doel van de credit

Het bij het ontwerpproces betrekken van relevante belanghebbenden (onder wie gebouwgebruikers, bedrijven, bewoners en de lokale overheid) ter vergroting van lokale betrokkenheid en ter verkrijging van een gebouw dat optimaal voor zijn functie geschikt is.

Creditcriteria

Er kunnen 2 punten als volgt toegekend worden:

Punten	
1	Indien de geleverde bewijsvoering aantoont dat consultatie heeft plaatsgevonden of plaatsvindt en dat terugkoppeling wordt gegeven aan de lokale gemeenschap en aan gebouwgebruikers.
1	In aanvulling op het bovenstaande: indien de geleverde bewijsvoering aantoont dat consultatie plaatsvindt of heeft plaatsgevonden op basis van een onafhankelijke methode en gefaciliteerd wordt/werd door een derde partij.

Criteria-eisen

Het volgende toont aan dat wordt voldaan:

Eerste punt:

1. Tijdens de voorbereiding van het schetsontwerp is het volgende ondernomen:
 - o een consultatieplan is opgesteld dat een planning en een plan van aanpak omvat waarin duidelijk aangegeven is op welke punten de belanghebbenden bijdragen en hoe zij geïnformeerd zullen worden over de voortgang van het project.
 - o leden van de lokale gemeenschap en relevante belanghebbenden zijn aangewezen en het ontwerpteam heeft hiermee overleg gehad.
 - o kennis over en ervaringen met hetzelfde type bestaande gebouwen zijn opgesteld om zodoende relevante samenwerking en netwerken vast te stellen. Als het gebouw een nieuwe ontwikkeling binnen een bestaande gemeenschap, of binnen een op te bouwen gemeenschap is, zal een representatieve consultatiegroep opgesteld moeten worden. Deze groep bewoont of gebruikt hetzelfde type gebouw in eenzelfde gebied als de nieuwe ontwikkeling.
 - o een inventarisatie van de wensen van toekomstige gebruikers en omwonenden ten aanzien van groene/ecologische inrichting en het gebruik van de buitenruimten.
 - o leden van de lokale gemeenschap is gevraagd hun kennis te delen over de aanwezigheid van (populaties van) planten- en diersoorten.
2. De consultatie bevat ten minste de volgende punten:
 - o functionaliteit, gebouwkwaliteit en lokale impact;
 - o tevredenheid van gebouwgebruikers en productiviteit;
 - o onderhoudslasten;
 - o inzet van mensen en middelen t.b.v. onderhoud;
 - o goede en slechte voorbeelden van gebouwen van hetzelfde type;
 - o invloed van lokaal transport en verkeer;

- mogelijkheden voor gedeeld gebruik van voorzieningen en infrastructuur met de lokale gemeenschap;
- mogelijkheden om het gebouw zo vorm te geven dat het voor educatieve doeleinden gebruikt kan worden;
- de terugkoppeling die heeft plaatsgevonden met de insprekers; deze terugkoppeling bevat: 1) wat voorgesteld was tijdens de inspraak, 2) hoe deze suggesties overwogen zijn, en 3) het resultaat van de uitvoering van de suggesties of de reden waarom de suggestie niet uitgevoerd is.

Tweede punt:

1. Het eerste punt is toegekend.
2. Het consultatieproces is uitgevoerd met een onafhankelijke methode, gefaciliteerd door een derde partij.

Aanvullingen op de criteria-eisen

Nieuwbouw

Voor nieuwbouwprojecten zijn er geen aanvullende of afwijkende eisen ten opzichte van de bovenstaande eisen.

Renovatie

Voor renovatieprojecten zijn er geen aanvullende of afwijkende eisen ten opzichte van de bovenstaande eisen.

Uitbreiding van bestaande gebouwen

Voor uitbreiding van bestaande projecten zijn er geen aanvullende of afwijkende eisen ten opzichte van de bovenstaande eisen.

Wanneer de voorzieningen zich bevinden in het bestaande gebouw, moeten deze voorzieningen beoordeeld worden op de bovenstaande eisen.

Relevante instellingen

Typische relevante belanghebbende instellingen zijn: de lokale overheid, stichtingen tot behoud van cultuurgoed en milieuorganisaties.

Geschikte belanghebbenden

Geschikte stakeholders kunnen zijn: omwonenden, (voormalige) scholieren, docenten, lokale ondernemers, leden van het ontwerpteam, lokale vrijwillige instellingen zoals culturele, sport- of geloofsinstellingen.

De credit is toepasbaar voor de volgende gebouwtypen:

Kantoren	Retail	Industriële gebouwen	Scholen	Woningen
X	X	X	X	X

Benodigd bewijsmateriaal

Ontwerpfase

Eerste punt:

1.& 2.:

- Te overleggen:
 - een overzicht van de belanghebbenden die zijn geraadpleegd;
 - een consultatieplan met de beschrijving van het consultatieproces en de afbakening van de consultaties.
- Kopieën van vergaderagenda's en de verslagen van de vergaderingen met de belanghebbenden, om aan te tonen:
 - dat het consultatieplan wordt toegepast;
 - in welke projectfase(n) de consultatie heeft plaatsgevonden.
- Kopieën van documentatie die terugkoppeling vanuit de consultatieronde(s) aantoont, met inbegrip van (voor zover van toepassing):
 - nieuwsbrieven, posters, circulaires en dergelijke;
 - vergaderagenda's en de verslagen van de vergaderingen met de belanghebbenden.
 -

Tweede punt:

1.: Bewijs zoals hierboven beschreven, ter bevestiging van het voldoen aan credit 1.

2.: De naam van de functionaris/organisatie die als onafhankelijke derde het consultatieproces heeft uitgevoerd.

Opleveringsfase

Eerste punt:

1.& 2.: Het bewijsmateriaal dat voor deze fase nodig is, is hetzelfde als dat voor de ontwerpfase.

Tweede punt:

1.: Het bewijsmateriaal dat voor deze fase nodig is, is hetzelfde als dat voor de ontwerpfase.

2.: Kopieën van de resultaten van de consultatieronde(s) door de onafhankelijke derde.

Definities

Functionaliteit

De manier waarop het gebouw voor het desbetreffende gebruik ontworpen is en hoe de verdeling binnen het gebouw is.

Gebouwkwaliteit

De bouwkundige en installatietechnische prestaties van een gebouw.

Impact

De uitstraling van het gebouw en de manier waarop dit een positief effect kan hebben op de lokale gemeenschap en het omringende milieu. Te denken valt aan de vorm van het gebouw, het gebruikte materiaal, het interne leefmilieu en externe integratie.

BREEAM-NL

BRL-2010

MAN – Management

Aanvullende informatie

Geen.

Referenties

Geen.

MAN 7 Gedeelde faciliteiten (keuze-credit)

Keuze-credit, behaalde punten van deze credit toevoegen aan Man 13

Doel van de credit

Het stimuleren van gebouwen die gemeenschappelijk gebruik van faciliteiten met de lokale gemeenschap mogelijk maken.

Creditercriteria

Er kunnen 2 punten als volgt toegekend worden:

Punten	
1	Waar de geleverde bewijsvoering aantoont dat gedeelde voorzieningen zijn gerealiseerd naar aanleiding van de consultatie van de lokale gemeenschap.
1	Waar de geleverde bewijsvoering aantoont dat de faciliteiten toegankelijk zijn zonder nadelige invloeden op de veiligheid en de beveiliging van het gebouw en zijn gebruikers.

Criteria-eisen

Het volgende toont aan dat wordt voldaan:

Eerste punt:

1. Het ontwerpteam bevestigt dat:
 - o potentiële gebruikers van gedeelde faciliteiten (zoals clubs en wijkverenigingen) zijn geraadpleegd en dat hun wensen zijn opgenomen in het programma van eisen;
 - o het ontwerpteam formeel bijeen is gekomen om rekening te houden met de terugkoppeling volgens het consultatieplan;
 - o er een document is opgesteld dat de gedeelde faciliteiten beschrijft en de toegang daartoe;
 - o dit document is verstrekt aan alle geraadpleegde partijen.

Tweede punt:

1. Het eerste punt is behaald.
2. De gedeelde faciliteiten bevinden zich in een aparte en beveiligde zone, die toegankelijk is voor het publiek/de gemeenschap, zonder ongecontroleerd toegang te geven tot andere ruimten in het gebouw.
3. Instructies en een leidraad over de toegang tot het gebouw en het gebruik van het gebouw zijn opgesteld en overgedragen aan de gebruikers van het gebouw. (Dit mag zijn opgenomen in de gebouwhandleiding, als een dergelijk document beschikbaar wordt gesteld.)

Aanvullingen op de criteria-eisen

Nieuwbouw

Voor nieuwbouwprojecten zijn er geen aanvullende of afwijkende eisen ten opzichte van de bovenstaande eisen.

Renovatie

Voor renovatieprojecten zijn er geen aanvullende of afwijkende eisen ten opzichte van de bovenstaande eisen.

Uitbreiding van bestaande gebouwen

Voor uitbreiding van bestaande projecten zijn er geen aanvullende of afwijkende eisen ten opzichte van de bovenstaande eisen.

Wanneer de voorzieningen zich bevinden in het bestaande gebouw, moeten deze voorzieningen beoordeeld worden op de bovenstaande eisen.

Casco

Voor casco zijn er geen aanvullende of afwijkende eisen ten opzichte van de bovenstaande eisen.

Afbouw/afwerking

Voor afbouw/afwerking zijn er geen aanvullende of afwijkende eisen ten opzichte van de bovenstaande eisen.

De credit is toepasbaar voor de volgende gebouwtypen:

Kantoren	Retail	Industriële gebouwen	Scholen	Woningen
X	X	X	X	X

Kantoren

Aanvullingen voor het toepassen van deze credit voor kantoren:

Retail

Aanvullingen voor het toepassen van deze credit voor retail:

Industriële gebouwen

Aanvullingen voor het toepassen van deze credit voor industriële gebouwen:

Scholen

Aanvullingen voor het toepassen van deze credit voor scholen:

Woningen

Aanvullingen voor het toepassen van deze credit voor woningen:

Benodigd bewijsmateriaal

Ontwerpfase

Eerste punt:

1.: Te overleggen:

- vergaderagenda's en vergaderverslagen van de ontwerpteamvergaderingen;
- een kopie van het document met daarin omschreven de aanpak voor gedeelde faciliteiten, aangevuld met een distributielijst voor dit document.

Tweede punt:

1.: Het benodigde bewijs is gelijk aan het bewijs voor het eerste punt.

2.: Een ontwerptekening met daarop aangegeven:

- de faciliteiten die bestemd zijn voor gedeeld gebruik;
- toegankelijkheid en beveiliging voor de gedeelde faciliteiten en de gebieden daaromheen.

3.: Een kopie van het document met daarin opgenomen de instructies en richtlijnen voor het gebruik van de gedeelde faciliteiten en de toegankelijkheid ervan.

OF

Een officiële brief van het ontwerpteam waarin wordt bevestigd dat bovengenoemd document wordt opgesteld en overgedragen aan de gebouwgebruikers.

Opleveringsfase

Eerste punt:

1.: Het benodigde bewijs is gelijk aan het bewijs voor het eerste punt van de ontwerpfase.

Tweede punt:

1.: Het benodigde bewijs is gelijk aan het bewijs voor het eerste punt van de ontwerpfase.

2.: Het door de assessor opgestelde inspectierapport van het gebouw/de bouwplaats, met bijbehorend fotografisch bewijs dat aantoont:

- de aanwezigheid van de gedeelde faciliteiten;
- toegangs- en veiligheidsmaatregelen voor de gedeelde faciliteiten.

3.: Een kopie van het document met daarin opgenomen:

- de instructies en richtlijnen voor het gebruik van de gedeelde faciliteiten;
- de toegankelijkheid ervan.

Definities

Geen.

Aanvullende informatie

Geen.

Referenties

Geen.

MAN 8 Veiligheid (keuze-credit)

Keuze-credit, behaalde punten van deze credit toevoegen aan Man 13.

Doel van de credit

Het identificeren en stimuleren van effectieve ontwerpmaatregelen die de veiligheid van het project verhogen.

Creditcriteria

Er kan 1 punt als volgt toegekend worden:

Punten	
1	Indien de geleverde bewijsvoering aantoont dat een erkende en aantoonbaar gekwalificeerde veiligheids-preventieadviseur is geraadpleegd tijdens de ontwerpfase en dat de aanbevelingen zijn verwerkt in het ontwerp van het gebouw en (voor zover van toepassing) zijn verwerkt in de tot het ontwerp behorende parkeergelegenheid.

Criteria-eisen

Het volgende toont aan dat wordt voldaan:

1. Het ontwerpteam heeft overleg gehad met de preventieadviseur en de aanbevelingen zijn in het ontwerp verwerkt.
2. Het bovengenoemde overleg heeft plaatsgevonden voorafgaand aan of tijdens het opstellen van het voorlopig ontwerp.
3. De aanbevelingen zijn zowel verwerkt in het uiteindelijke ontwerp als in het opgeleverde gebouw.

Aanvullingen op de criteria-eisen

Nieuwbouw

Voor nieuwbouwprojecten zijn er geen aanvullende of afwijkende eisen ten opzichte van de bovenstaande eisen.

Renovatie

Voor renovatieprojecten zijn er geen aanvullende of afwijkende eisen ten opzichte van de bovenstaande eisen.

Uitbreiding van bestaande gebouwen

Voor uitbreiding van bestaande projecten zijn er geen aanvullende of afwijkende eisen ten opzichte van de bovenstaande eisen.

Wanneer de voorzieningen zich bevinden in het bestaande gebouw, moeten deze voorzieningen beoordeeld worden op de bovenstaande eisen.

De credit is toepasbaar voor de volgende gebouwtypen:

Kantoren	Retail	Industriële gebouwen	Scholen	Woningen
X	X	X	X	X

Kantoren

Geen aanvullingen voor het toepassen van deze credit voor kantoren.

Retail

Geen aanvullingen voor het toepassen van deze credit voor retail.

Industriële gebouwen

Geen aanvullingen voor het toepassen van deze credit voor industriële gebouwen.

Scholen

Geen aanvullingen voor het toepassen van deze credit voor scholen.

Woningen

Geen aanvullingen voor het toepassen van deze credit voor woningen.

Benodigd bewijsmateriaal

Ontwerpfase

1. & 2.: Kopieën van correspondentie met een of meer preventieadviseurs, c.q. een kopie van een rapport (het preventieadvies) met daarin:

- de omvang van hun advieswerk en hun betrokkenheid;
- tijdens welke ontwerpfase(n) hun om advies is gevraagd;
- een samenvatting van hun aanbevelingen.

3.: Een ontwerptekening met daarop aangegeven voorbeelden van:

- hoe de aanbevelingen van de preventieadviseur(s) in de plannen zijn verwerkt.

OF

Indien ten tijde van de assessment de aanbevelingen nog niet in het ontwerp zijn verwerkt:

- een kopie van de bepalingen uit de specificatie van het werk, waarin wordt bevestigd dat het ontwerp zal voldoen aan de aanbevelingen van de preventieadviseur(s);

Opleveringsfase

1. & 2.: Geen andere informatie benodigd dan tijdens de ontwerpfase;

3.: Te overleggen:

- Het inspectierapport van de assessor van het gebouw/de bouwplaats, met bijbehorend fotografisch bewijs dat aantoonde dat het gebouw voldoet aan de aanbevelingen van de preventieadviseur(s).

OF

- Correspondentie van de preventieadviseur(s), waarin wordt bevestigd dat het gebouw voldoet aan de gedane aanbevelingen.

OF

- Een Politiekeurmerk Veilig Wonen (alleen voor woningen).

Definities

Politiekeurmerk Veilig Wonen (PKVW)

Dit is een keurmerk van de politie voor woningen die voldoende zijn beveiligd. Woningen die het keurmerk krijgen hebben voldoende inbraakvertragers aangebracht en hebben geen zwakke plekken die het een inbreker makkelijk maken om de woning binnen te komen. (Het concept komt uit Engeland, waar het *Secured by Design* heet.)

Preventieadviseur PKVW

Een preventieadviseur van een erkend PKVW-bedrijf dat is gecertificeerd door het Centrum voor Criminaliteitspreventie en Veiligheid (CCV).

Aanvullende informatie

Geen.

Bouwbesluit

Het Bouwbesluit stelt voor woningen de volgende eisen:

Artikel 2.214, lid 1:

Een te bouwen bouwwerk biedt weerstand tegen inbraak.

Artikel 2.215:

Deuren, ramen, kozijnen en daarmee gelijk te stellen constructie-onderdelen in een uitwendige scheidingsconstructie van een niet-gemeenschappelijke ruimte, die volgens NEN 5087 bereikbaar zijn voor inbraak, hebben een volgens NEN 5096 bepaalde inbraakwerendheid die voldoet aan de in die norm aangegeven weerstandsklasse 2. Dit geldt ook voor een inwendige scheidingsconstructie tussen een niet-gemeenschappelijke ruimte en een aangrenzende gebruiksfunctie of een aangrenzende gemeenschappelijke ruimte.

Referenties

- <http://www.politiekeurmerk.nl> (website van het Politiekeurmerk Veilig Wonen.)

MAN 9 Publiceren van gebouwinformatie (keuze-credit)

Keuze-credit, behaalde punten van deze credit toevoegen aan Man 13.

Doel van de credit

Het stimuleren van publicaties over ontwerp- en bouwprocessen die nadelige invloeden van het gebouw op het milieu reduceren.

Creditcriteria

Er kan 1 punt als volgt toegekend worden:

Punten	
1	Waar de geleverde bewijsvoering aantoont dat het ontwerpteam zich heeft verplicht tot het publiceren van de milieuprestaties van het (nieuwe) gebouw, via internet, nieuwsbrieven, bouwplaatsrondleidingen, presentaties en dergelijke.

Criteria eisen

Het volgende toont aan dat wordt voldaan:

1. De projectgerelateerde informatie zoals beschreven bij het tweede lid is op een van de volgende manieren als casestudy gepubliceerd:
 - o website van de ontwikkelaar, voor het publiek toegankelijke literatuur of via een persbericht;
 - o een website of een informatie-portal die/dat wordt gesponsord door het bedrijfsleven of de (lokale) overheid;
 - o een website of een informatie-portal van een educatieve instelling c.q. educatieve literatuur.
2. De volgende projectgerelateerde informatie is gepubliceerd in de casestudy:
 - o een eenvoudige beschrijving van het project en het gebouw;
 - o BREEAM-rating en -score;
 - o de belangrijkste innovatieve en milieuvriendelijke ontwerpmaatregelen van het gebouw;
 - o brutovloeroppervlak in m² (NEN 2580);
 - o totaal terrein oppervlak van de locatie in hectare;
 - o vloeroppervlakken naar functie en hun afmetingen (NEN 2580);
 - o verkeersruimten in m² (NEN 2580);
 - o opslagruimten in m² (NEN 2580);
 - o % oppervlak van terreinen bedoeld voor gebruik door de (lokale) gemeenschap (indien van toepassing);
 - o % oppervlak van gebouwen die gebruikt worden door de (lokale) gemeenschap (indien van toepassing);
 - o verwacht energiegebruik in kWh/m² BVO;
 - o verwacht verbruik van fossiele brandstoffen in kWh/m² BVO;
 - o verwacht verbruik van duurzame energiebronnen in kWh/m² BVO;
 - o verwacht waterverbruik in m³/persoon/jaar;
 - o verwacht % van het waterverbruik dat wordt betrokken via hemelwater of grijs water;
 - o de tijdens het bouwproces ondernomen stappen ter reductie van de impact op het milieu, bijvoorbeeld door innovatieve bouwmethodes;
 - o een lijst van gepioneerde/gerealiseerde duurzame maatregelen op sociaal of economisch gebied.

3. Aan ten minste 2 van de volgende punten moet zijn voldaan:
- voor toekomstige gebouwgebruikers zijn bouwplaatsbezoeken geregeld;
 - (gebouw)gebruikers en andere belanghebbenden is de mogelijkheid gegeven tot het bijwonen van ontwerpteamvergaderingen;
 - (gebouw)gebruikers en andere belanghebbenden krijgen periodiek een presentatie over de voortgang van het ontwerp/de bouw;
 - online informatie en actuele informatie zijn beschikbaar over ontwerp en uitvoering van het project.

Aanvullingen op de criteria-eisen

Nieuwbouw

Voor nieuwbouwprojecten zijn er geen aanvullende of afwijkende eisen ten opzichte van de bovenstaande eisen.

Renovatie

Voor renovatieprojecten zijn er geen aanvullende of afwijkende eisen ten opzichte van de bovenstaande eisen.

Uitbreiding van bestaande gebouwen

Voor uitbreiding van bestaande projecten zijn er geen aanvullende of afwijkende eisen ten opzichte van de bovenstaande eisen.

Wanneer de voorzieningen zich bevinden in het bestaande gebouw, moeten deze voorzieningen beoordeeld worden op de bovenstaande eisen.

Casco

Voor casco zijn er geen aanvullende of afwijkende eisen ten opzichte van de bovenstaande eisen.

Afbouw/afwerking

Voor afbouw/afwerking zijn er geen aanvullende of afwijkende eisen ten opzichte van de bovenstaande eisen.

De credit is toepasbaar voor de volgende gebouwtypen:

Kantoren	Retail	Industriële gebouwen	Scholen	Woningen
X	X	X	X	X

Kantoren

Geen aanvullingen voor het toepassen van deze credit voor kantoren.

Retail

Geen aanvullingen voor het toepassen van deze credit voor retail.

Industriële gebouwen

Geen aanvullingen voor het toepassen van deze credit voor industriële gebouwen.

Scholen

Geen aanvullingen voor het toepassen van deze credit voor scholen.

Woningen

Geen aanvullingen voor het toepassen van deze credit voor woningen.

Benodigd bewijsmateriaal

Ontwerpfase

1. & 2.: Een formeel schrijven van het ontwerpteam met daarin:

- de bevestiging dat een casestudy voor het bouwplan wordt opgesteld;
- de informatie die wordt opgenomen in de casestudy;
- het publicatiemedium.

3.: (Indien van toepassing) Te overleggen:

- een tijdschema met daarin de datums van de bouwplaatsbezoeken door gebruikers/belanghebbenden;
- een tijdschema met daarin de datums waarop gebruikers/belanghebbenden de ontwerpteamvergaderingen bijwonen;
- een tijdschema met daarin de datums waarop presentaties zijn/worden gegeven;
- een korte beschrijving van het thema van de presentatie, of een kopie van de presentatie;
- het webadres dat het publiek toegang verschaft tot informatie over de voortgang van het ontwerp- en het bouwproces.

Opleveringsfase

1. & 2.: Een kopie van de gepubliceerde casestudy.

3.: (Indien van toepassing) Te overleggen:

- een officiële brief van het ontwerpteam of van de hoofdaannemer met daarin de datums waarop gebruikers/belanghebbenden de bouwplaats hebben bezocht c.q. de ontwerpteamvergaderingen hebben bijgewoond;
- een kopie van de presentatie;
- een controle door de assessor van de website, ter validatie van de juistheid en actualiteit van de projectinformatie.

Definities

Geen.

Aanvullende informatie

Geen.

Referenties

Referentie alleen bedoeld als voorlopig voorbeeld, bij gebrek aan BREEAM-NL-equivalenten:

- <http://www.constructingexcellence.org.uk>
- <http://www.wellbuilt.org.uk/lascn/login.jsp>

MAN 10 Het gebouw en terrein als educatiemiddel (keuze-credit)

Keuze-credit, behaalde punten van deze credit toevoegen aan Man 13.

Doel van de credit

Het stimuleren van het gebruik van het gebouw en het terrein als educatief middel over milieubewustzijn.

Creditcriteria

Er kan 1 punt als volgt toegekend worden:

Punten	
1	Waar de geleverde bewijsvoering aantoont dat het gebouw EN het terrein kennis over milieukwesties overdraagt aan gebruikers en bezoekers van het gebouw.

Criteria-eisen

Het volgende toont aan dat wordt voldaan:

1. Er is binnen het gebouw een kleine tentoonstelling ingericht, die toekomstige gebruikers laat zien wat de invloed is op het milieu van het bouwen en het gebruiken van het gebouw, en op welke manier het betreffende gebouw en/of terrein deze invloed op het milieu reduceert.
2. Vanwege de subjectiviteit van het thema en de situatie van elk individueel project zijn er geen strikte criteria vastgesteld. De punten die verderop worden genoemd zijn suggesties om vast te stellen of een gebouw en/of het terrein aan de criteria voldoen.

GEBOUW

1. Het gebruik van voorbeelden zoals:
 - o een functionerende duurzame energiebron zoals fotovoltaïsche cellen of windturbines met een beschrijving van de technologie, actuele informatie over de geleverde energie en de CO₂-emissies die daardoor worden voorkomen;
 - o alternatieve verwarmingsbronnen zoals hout, solar-thermische of geothermische energiebronnen met een beschrijving van de technologie, actuele informatie over de geleverde energie en de CO₂-emissies die daardoor worden voorkomen;
 - o opvang van hemelwater met actuele bemeting, een eenvoudige beschrijving van het systeem en de voordelen voor het milieu.
2. Het tonen van de gebruikte materialen, bijvoorbeeld met een opengewerkt bouwdeel, zodat het gebruikte isolatiemateriaal zichtbaar is, aangevuld met een binnen- en buitentemperatuurmeting. Als alternatief kan zichtbaar gemaakt worden welke innovatieve materialen of technologie zijn gebruikt, zoals bouwmaterialen uit herwonnen grondstoffen.
3. Een permanente vitrine met:
 - o informatie over het gebouwontwerp, de bouwwijze en milieubesparende maatregelen;
 - o algemene informatie over het effect van het gebouw op het milieu;
 - o milieuvriendelijke (gebouw)oplossingen en materialen die voorgeschreven kunnen worden in de hedendaagse ontwerp- en uitvoeringspraktijk om nadelige effecten op het milieu te verminderen.
4. Daar waar pulsgevende energie- of watermeters zijn toegepast, kunnen de gegevens worden getoond in combinatie met een beschrijving over de werking van het systeem.

5. De presentatie/informatie over het gebouw wordt tentoongesteld in een deel van het gebouw dat frequent wordt bezocht, bijvoorbeeld in centrale verkeersruimten, aula's, vergaderruimten of groepsruimten.

TERREIN

1. Het terrein/de terreininrichting toont een van de volgende opties:
- Er is ruimte gereserveerd op het terrein of op een terrein direct ernaast voor het laten ontstaan en beheren van een natuurlijke habitat of een waterrijk natuurgebied.

OF

- Er is ruimte gereserveerd op het terrein of op een terrein direct ernaast voor het creëren en beheren van een gebied voor biologische landbouw en/of biologische veeteelt.

De gereserveerde terreinoppervlakken zijn duidelijk aangegeven op een terreininrichtingsplan en bieden genoeg ruimte voor de realisatie van een van de bovengenoemde opties.

Aanvullingen op de criteria-eisen

Nieuwbouw

Voor nieuwbouwprojecten zijn er geen aanvullende of afwijkende eisen ten opzichte van de bovenstaande eisen.

Renovatie

Voor renovatieprojecten zijn er geen aanvullende of afwijkende eisen ten opzichte van de bovenstaande eisen.

Uitbreiding van bestaande gebouwen

Voor uitbreiding van bestaande projecten zijn er geen aanvullende of afwijkende eisen ten opzichte van de bovenstaande eisen.

Wanneer de voorzieningen zich bevinden in het bestaande gebouw, moeten deze voorzieningen beoordeeld worden op de bovenstaande eisen.

Casco

Voor casco zijn er geen aanvullende of afwijkende eisen ten opzichte van de bovenstaande eisen.

Afbouw/afwerking

Voor afbouw/afwerking zijn er geen aanvullende of afwijkende eisen ten opzichte van de bovenstaande eisen.

De credit is toepasbaar voor de volgende gebouwtypen:

Kantoren	Retail	Industriële gebouwen	Scholen	Woningen
X	X	X	X	X

Kantoren

Geen aanvullingen voor het toepassen van deze credit voor kantoren.

Retail

Geen aanvullingen voor het toepassen van deze credit voor retail.

Industriële gebouwen

Geen aanvullingen voor het toepassen van deze credit voor industriële gebouwen.

Scholen

Geen aanvullingen voor het toepassen van deze credit voor scholen.

Woningen

Geen aanvullingen voor het toepassen van deze credit voor woningen.

Benodigd bewijsmateriaal

Ontwerpfase

1.: Een ontwerptekening met daarop aangegeven de plek voor de tentoonstelling.

Overige criteria-eisen: Geen bewijsmateriaal verlangd.

Opleveringsfase

1.: Een door de assessor opgesteld inspectierapport, met fotografisch bewijsmateriaal, waarmee wordt aangetoond dat de tentoonstelling is ingericht.

Overige criteria-eisen: Geen bewijsmateriaal verlangd.

Definities

Definitie

Geen.

Aanvullende informatie

Geen.

Referenties

Geen.

MAN 11 Onderhoudsgemak (keuze-credit)

Keuze-credit, behaalde punten van deze credit toevoegen aan Man 13.

Doel van de credit

Het stimuleren van het ontwerpen van een gebouw en van (gebouw)installaties die gedurende hun gehele levenscyclus op een eenvoudige wijze kunnen worden onderhouden.

Creditcriteria

Er kan 1 punt als volgt toegekend worden:

Punten	
1	Waar de geleverde bewijsvoering aantoont dat tijdens het opstellen van de technische specificaties(/werkbeschrijving/bestek) voor het gebouw, de installaties en het terrein is nagedacht over een efficiënte en gemakkelijke manier van onderhoud, zoals gebruikelijk bij gangbare 'best practice'-methoden.

Criteria-eisen

Het volgende toont aan dat wordt voldaan:

1. De aandachtspunten tijdens de belangrijkste inkoop-/aanbestedingsprocedures zijn aan de orde gekomen; zie hiervoor de checklist 'Ontwerpgids voor onderhoudsvriendelijke gebouwen' (Appendix 2 A1, CIBSE guide to ownership, operations and maintenance of building services)
2. Er heeft een kritische beoordeling plaatsgevonden tijdens de haalbaarheidsfase van het aanbestedingsproces over de implicaties van het onderhoud voor de diverse ontwerpopties. Deze beoordeling dient te voldoen aan:
 - o een onderhoudsplan in overeenstemming met ISO 15686 (Gebouwen en bouwwerken, Onderhoudsplan, deel 1).
3. Naar aanleiding van de kritische beoordeling is een onderhoudsstrategie ontwikkeld en geformaliseerd tijdens de ontwerpfase. De onderhoudsstrategie moet aangeven tot op welke hoogte onderhoudsaspecten meegenomen kunnen worden in het ontwerp en welke hulpsystemen moeten worden opgenomen in de specificatie van het ontwerp voor het mogelijk maken van efficiënt en kosteneffectief gebruik en onderhoud. De strategie moet een indicatie geven over het verwijderen en vervangen van grote installatieonderdelen tijdens de geplande levensduur van gebouw/installaties/terrein, met inbegrip van de benodigde toegangen, benodigd verticaal transport en de voornaamste routes tussen de installatieruimten en de gebieden waar de installatiecomponenten worden afgeleverd.
4. Als er een beheersplan bestaat voor de terreininrichting (bijvoorbeeld als onderdeel van credit LE 6), dient dit plan deel uit te maken van de onderhoudsstrategie.
5. Er is opslagruimte beschikbaar voor de opslag van schoonmaak- en algemene onderhoudsmiddelen. Deze ruimte dient gelijkmatig verdeeld te zijn over het gebouw en/of het terrein. Per verdieping dient ten minste 1 opslagruimte beschikbaar te zijn.

Aanvullingen op de criteria eisen

Nieuwbouw

Voor nieuwbouwprojecten zijn er geen aanvullende of afwijkende eisen ten opzichte van de bovenstaande eisen.

Renovatie

Voor renovatieprojecten zijn er geen aanvullende of afwijkende eisen ten opzichte van de bovenstaande eisen.

Uitbreiding van bestaande gebouwen

Voor uitbreiding van bestaande projecten zijn er geen aanvullende of afwijkende eisen ten opzichte van de bovenstaande eisen.

Wanneer de voorzieningen zich bevinden in het bestaande gebouw, moeten deze voorzieningen beoordeeld worden op de bovenstaande eisen.

Casco

Voor casco zijn er geen aanvullende of afwijkende eisen ten opzichte van de bovenstaande eisen.

Afbouw/afwerking

Voor afbouw/afwerking zijn er geen aanvullende of afwijkende eisen ten opzichte van de bovenstaande eisen.

De credit is toepasbaar voor de volgende gebouwtypen:

Kantoren	Retail	Industriële gebouwen	Scholen	Woningen
X	X	X	X	X

Kantoren

Geen aanvullingen voor het toepassen van deze credit voor kantoren.

Retail

Geen aanvullingen voor het toepassen van deze credit voor retail.

Industriële gebouwen

Geen aanvullingen voor het toepassen van deze credit voor industriële gebouwen.

Scholen

Geen aanvullingen voor het toepassen van deze credit voor scholen.

Woningen

Geen aanvullingen voor het toepassen van deze credit voor woningen.

Benodigd bewijsmateriaal

Ontwerpfase

1.: Een officiële brief van het ontwerpteam met:

- de bevestiging van gebruik van en overeenstemming met de CIBSE-checklist tijdens de diverse fasen van het ontwerpproces;
- een volledig ingevulde kopie van de checklist voor de gebruikte projectfasen. De kopie dient te zijn ondertekend en te zijn voorzien van een datum;
- voorbeelden hoe punten op de checklist zijn uitgevoerd tijdens iedere fase van het ontwerpproces.

2.: Een officiële brief van het ontwerpteam met:

- overeenstemming van de resultaten van de beoordeling met de relevante standards.

3. & 4.: Een kopie van de onderhoudsstrategie (inclusief het terreininrichtingsplan, indien van toepassing).

OF

Een officiële brief van het ontwerpteam, met daarin de bevestiging dat:

- er een onderzoeksstrategie wordt ontwikkeld die is afgestemd op de eisen;
- deze strategie ook de terreininrichting bevat, voor zover van toepassing.

5.: Te overleggen:

- tekeningen met daarop aangegeven de plaats en afmetingen van opslagruimten.

Opleveringsfase

1.: Een officiële brief van het ontwerpteam met:

- de bevestiging van gebruik van en overeenstemming met de CIBSE-checklist tijdens de diverse fasen van het uitvoeringsproces;
- een volledig ingevulde kopie van de checklist voor de gebruikte projectfasen. De kopie dient te zijn ondertekend en voorzien van een datum;
- voorbeelden hoe punten op de checklist zijn uitgevoerd tijdens iedere fase van het uitvoeringsproces.

2.: Geen aanvullend bewijs nodig. (Het bewijs voor deze credit eis is al gevraagd tijdens de ontwerpfase.)

3. & 4.: Een kopie van de onderhoudsstrategie (inclusief terreininrichting, indien van toepassing).

5.: Een inspectierapport van het gebouw door de assessor, met fotografisch bewijs van de plaats en afmetingen van de opslagruimten (voor schoonmaakartikelen).

Definities

Geen.

Aanvullende informatie

Geen.

Referenties

- Guide to ownership, operation and maintenance of building services. CIBSE 2000
- ISO 15686 Gebouwen en geconstrueerde waarde. Planning van de levensduur.
- Part 1 - General Principles 2000
- Part 2 - Service Life Prediction Procedures, 2002
- Part 3 - Performance audits and reviews, 2002
- Part 6 - Procedures for considering environmental impacts, 2004