Handleiding Klimaatvisieplan

Inleiding

Deze handleiding geeft meer achtergrond bij de scoretool in het rekenblad van het klimaatvisieplan. De doelstelling van elk criterium wordt hier uitgelegd en de mogelijke manieren om deze doelstelling te bereiken worden waar mogelijk in de verf gezet aan de hand van goede voorbeelden. De doelstelling van het klimaatvisieplan in zijn geheel luidt als volgt:

*‘Het klimaatvisieplan geeft aan welke impact een voorziening vandaag heeft op het klimaat en welke stappen ze kan zetten om deze impact te verlagen’*

De eerste stap is dan ook een score invullen in het rekenblad en dit op basis van de huidige toestand. Het klimaatvisieplan vertrekt vanuit verschillende thema’s die elk een eigen tabblad en ook een eigen score krijgen, de thema’s Energie en Water wegen het zwaarst door. De totale score is op 100.

|  |  |
| --- | --- |
| *Thema* | *Score* |
| Beheer | 15 |
| Mobiliteit | 10 |
| Materiaalgebruik | 15 |
| Energie | 25 |
| Water | 20 |
| Welzijn | 15 |
| Totaal: | 100 |

De eerste score geeft reeds een idee van de huidige klimaatimpact. Door de score te verbeteren verlaagt de klimaatimpact en zo kan elke voorziening met concrete maatregelen er naar streven om de directe en indirecte CO2-emmissies terug te dringen. Doorheen dit document trachten we ook de nodige inspiratie te bieden om onmiddellijk aan de slag te gaan en zo mee de weg in te slaan van een duurzame zorgsector.

Een voorziening wordt aanschouwd als een ‘kleine voorziening’ tot een personeelsbestand van 50 VTE, boven deze grens valt een voorziening onder de categorie ‘grote voorziening’. Soms wordt er ook een specifiek onderscheid gemaakt voor de ziekenhuizen.

Beheer

BE-01 Beleidsvisie

Maatregel

Er wordt een beleidsvisie opgesteld door de raad van bestuur waarin beschreven wordt hoe de voorziening zijn klimaatimpact gaat reduceren. De directie geeft ook de tijd en ruimte aan een klimaatverantwoordelijke om het klimaatvisieplan te beheren. Er wordt daarnaast een kerngroep samengesteld die periodiek kan worden geconsulteerd als klankbordgroep.

Doelstelling

Het klimaat-thema maakt deel uit van de missie en visie van de voorziening. Deze visie reikt tot 2050 en streeft naar volledige klimaatneutraliteit.

Toelichting

De beleidsvisie wordt onderbouwd met operationele doelstellingen om jaar na jaar de milieu-impact te beheren en te verbeteren. Een drempelvoorwaarde om voor dit criterium een score te behalen is de aanduiding van een klimaatverantwoordelijke die van de directie de nodige tijd en ruimte krijgt om het klimaatvisieplan te beheren. De klimaatverantwoordelijke is bij voorkeur iemand van de directie. Deze klimaatverantwoordelijke kan ook met behulp van het rekenblad de verantwoordelijkheid voor specifieke maatregelen aan andere personen overdragen. Een klimaatverantwoordelijke staat nooit alleen in voor het klimaatvisieplan.

De klankbordgroep bevat bij voorkeur leden vanuit verschillende invalshoeken binnen de voorziening. Zowel klankbordgroep als klimaatverantwoordelijke krijgen een duidelijk mandaat van de directie. Aan de klankbordgroep wordt minstens per semester de voortgang en de planning besproken van het klimaatvisieplan.

Inspiratie

<https://www.mvovlaanderen.be/starten-met-mvo>

<https://www.mvovlaanderen.be/inspiratie/praktijkvoorbeelden>

Quote van Bill Ravanesi, senior director of the health care, green building and energy program:

*“… health is part of their mission, and they see climate and health as a unit. And with renewable energy and reducing greenhouse gases, you’re reducing the pollution, you’re reducing the number of asthma cases coming into the hospitals, you’re reducing all kinds of respiratory illnesses, etc. In fact, it crosses a large arc of what happens with adverse health effects, from the heart to the neurological, to you-name-it. It’s a whole series of things here, so they’re being protective of their community.”*

Score

|  |  |
| --- | --- |
| Drempelvoorwaarde: aanstelling klimaatverantwoordelijke | punten |
| De score op het rekenblad verbeteren met minstens 10 % als operationele doelstelling | 1 |
| De score op het rekenblad verbeteren met minstens 20 % als operationele doelstelling | 2 |
| Kleine voorziening: Score op klimaatvisieplan op middellange termijn > 90 procent als operationele doelstelling | 3 |
| Grote voorziening: Score op klimaatvisieplan op middellange termijn > 90 procent + periodieke consultatie klankbordgroep (minstens per semester) | 3 |

BE-02 Monitoring

Maatregel

Maandelijkse monitoring van het energie- en waterverbruik en een plan van aanpak voor het ingrijpen bij afwijkende meetresultaten. Strenger voor grote voorzieningen: periodiek (4 keer per jaar) controleren en bijstellen van de instellingen van de installaties.

Doelstelling

Optimale prestaties nastreven en inefficiënt gebruik beperken van gebouwgebonden installaties door reguliere monitoring en bijstellen van de installaties.

Toelichting

We kunnen enkel aan de slag met monitoring en opvolging wanneer de verschillende energiestromen ook effectief gemeten worden. Voor een kleine voorziening volstaat een maandelijkse monitoring van het globale energieverbruik per energiedrager (gas – elektriciteit – mazout) naast het totale waterverbruik per maand om alvast 1 punt (van de 3) te kunnen scoren. Een plan van aanpak bij afwijkende meetresultaten vereist minstens een verantwoordelijke van de voorziening die aan de slag gaat met de maandelijkse cijfers en deze interpreteert. Van zodra deze verantwoordelijke een afwijkend meetresultaat detecteert treedt het plan van aanpak in werking. Hierin staan de stappen weergegeven om alle mogelijke oorzaken van het afwijkend meetresultaat te onderzoeken met als doel een verklaring te vinden voor het afwijkende resultaat. Dit laat een voorziening toe om kort op de bal te spelen zodat onnodig verbruik vermeden wordt.

Inspiratie

Hier graag een voorbeeld van een goed plan van aanpak bij afwijkende resultaten.

Score

Om alle punten te scoren als kleine voorziening moet er minstens voorzien worden in monitoring van het energieverbruik per energiedrager voor de volgende energiestromen: productie van sanitair warm water, verwarming, koeling, verlichting, grootkeuken en liften*.* Een grote voorziening moet hieraan voldoen om 1 punt te scoren en krijgt pas 3 punten wanneer er sprake is van een systematische periodieke (minstens 4 keer per jaar) controle van de installaties waarbij de instellingen van de installaties worden bijgesteld.

|  |  |
| --- | --- |
|  | punten |
| Kleine voorziening: maandelijkse monitoring van het globale energie- en waterverbruik en een plan van aanpak voor het ingrijpen bij afwijkende meetresultaten. | 1 |
| Kleine voorziening: maandelijkse sub-monitoring van het energie- en waterverbruik en een plan van aanpak voor het ingrijpen bij afwijkende meetresultaten. | 3 |
| Grote voorziening: maandelijkse sub-monitoring van het energie- en waterverbruik en een plan van aanpak voor het ingrijpen bij afwijkende meetresultaten. | 1 |
| Grote voorziening: maandelijkse sub-monitoring van het energie- en waterverbruik en een plan van aanpak voor het ingrijpen bij afwijkende meetresultaten. Periodiek (4 keer per jaar) controleren en bijstellen van de instellingen van de installaties. | 3 |

BE-03 Communicatie

Maatregel

Het gebouw als informatiebron enerzijds maar ook systematische communicatie tegenover werknemers en gebruikers over de duurzaamheidsinitiatieven van de voorziening. Waarden van energie- en watermeters worden getoond op zichtbare plek.

Doelstelling

Door een open en positieve communicatie maakt duurzaamheid deel uit van het DNA van de voorziening.

Toelichting

Een voorziening wordt geacht zowel intern als extern systematisch (minstens per kwartaal) te communiceren over de genomen duurzaamheidsinitiatieven en zo telkens een actuele stand van zaken mee te geven. Dit sluit nauw aan bij de beleidsvisie (BE-01) waarbij duurzame ontwikkeling in de operationele doelstellingen wordt verankerd. Communicatie binnen de voorziening is uiterst belangrijk opdat iedereen binnen de voorziening mee stapt in dit verhaal.

Op een centrale plaats in het gebouw (bij voorkeur in de inkomhal) wordt een overzicht van het maandelijkse water- en energieverbruik (of energieproductie) per energiedrager voorzien. Daarnaast wordt duidelijk aangegeven welk aandeel van het verbruik door hernieuwbare energie wordt opgewekt. Bij grote voorzieningen toont een visualisatietool de actuele toestand, alsook een samenvatting op maand- en jaarbasis weer. Bij grote voorzieningen wordt het verbruik van regenwater mee opgenomen en wordt aangegeven hoeveel drinkwater hiermee bespaard werd.

Inspiratie

<https://www.logeion.nl/weblog/2017/02/07?weblog-postTitle=Vijf-inzichten-over-duurzaamheid--communicatie>

<https://www.mvovlaanderen.be/iso-26000-0>

Score

|  |  |
| --- | --- |
|  | punten |
| Op een centrale plaats in het gebouw een overzicht van alle verbruiken, inclusief het aandeel van hernieuwbare energie in het verbruik. | 1 |
| Minstens per kwartaal een rapportage met een stand van zaken voor alle duurzaamheidsinitiatieven | 2 |
| Totaal | 3 |

BE-04 Duurzame aankopen

Maatregel

Een duurzaam aankoopbeleid is een van de meest effectieve maatregelen die leidt tot een lagere klimaatimpact. Dit uit zich op verschillende vlakken: groene energie, materiaal, eten, toestellen, keuze leveranciers, schoonmaakproducten, ongediertebestrijding… naast de prijs ook steeds duurzaamheidscriteria hanteren. We geven hiervoor een leidraad met modelbestekken.

Doelstelling

Via een duurzaam aankoopbeleid kan een voorziening de indirecte klimaatimpact verlagen.

Toelichting

De zorgsector heeft een belangrijke voorbeeldfunctie. Door zelf een duurzaam aankoopbeleid te voeren, kan de sector het goede voorbeeld geven aan bedrijven en burgers en hen zo stimuleren tot meer duurzame productie en consumptie. De score op deze maatregel kan per categorie apart behaald worden en zo cumulatief oplopen tot 6 punten. Gezien de grote potentiële impact van een duurzaam aankoopbeleid heeft dit dan ook een groot gewicht binnen het thema beheer. Een punt kan pas gescoord worden als de milieucriteria **een weging van minstens 15% hebben op de gunningscriteria**. Indien een duurzaamheidscriterium als technische specificatie kan worden meegenomen mag het punt ook gescoord worden.

De verschillende categorieën binnen deze maatregel zijn:

* Groene stroom, dit punt kan enkel gescoord worden als de elektriciteit 100 % groen is met minstens Europese garanties van oorsprong
* Schoonmaakproducten, hiervoor worden de criteria gehanteerd volgens <https://overheid.vlaanderen.be/schoonmaakmiddelen-en-diensten>
* Kantoormateriaal- en toestellen, hier worden de criteria gehanteerd voor papierwerk:

<https://overheid.vlaanderen.be/overheidsopdrachten-en-raamcontracten/duurzame-en-innovatieve-overheidsopdrachten/papierproducten>

en voor kantoortoestellen: <https://overheid.vlaanderen.be/overheidsopdrachten-en-raamcontracten/duurzame-en-innovatieve-overheidsopdrachten/pcs-laptops-en>

* Drank en voeding: Voor drank worden de criteriadocumenten toegepast volgens:

<https://overheid.vlaanderen.be/overheidsopdrachten-en-raamcontracten/duurzame-en-innovatieve-overheidsopdrachten/voeding-en>

* Kleding en textiel: van alle aangekochte kleding of textiel draagt minstens 90 % een label zoals vermeld op <https://gidsvoorduurzameaankopen.be/nl/content/kleding-textiel-vezels-garen-en-accessoires>
* Keuze leveranciers: steeds naast prijs ook rekening houden met o.a. de afstand van de leveringen, vragen dat leveranciers ook aandacht hebben voor sociale en milieunormen, het verbeteren van de lokale werkgelegenheid,… Idealiter wordt er een leveranciersgedragscode gedefinieerd, bij voorkeur gebaseerd op internationale standaarden zoals ISO 14001 en SA8000.

Uiteraard hoeft het hier niet bij te blijven, voor elke aankoop van een voorziening kan er een duurzaamheidstoets gehouden worden.

Inspiratie

Modelbestekken, fiches en voorbeeldcriteria via volgende linken:

<https://overheid.vlaanderen.be/productgroepen>

<https://www.gidsvoorduurzameaankopen.be/nl>

<https://noharm-europe.org/articles/news/europe/reducing-carbon-footprint-healthcare-through-sustainable-procurement?mc_cid=03e8451d40&mc_eid=5e8b9db51a>

Score

|  |  |
| --- | --- |
|  | punten |
| 100% groene energie met Europese garanties van oorsprong | 1 |
| Duurzaamheidscriteria bij de aankoop van Schoonmaakproducten | 1 |
| Duurzaamheidscriteria bij de aankoop van kantoormateriaal- en toestellen | 1 |
| Duurzaamheidscriteria bij de aankoop van drank en voeding | 1 |
| Duurzaamheidscriteria bij de aankoop van kleding en textiel | 1 |
| Keuze leveranciers op basis van bijkomende duurzaamheidscriteria | 1 |
| Totaal | 6 |

Mobiliteit

Duurzame mobiliteit wordt dikwijls samengebald in het zogenaamde STOP-principe: er wordt voorrang gegeven aan de voetgangers (Stappers), fietsers (Trappers) en collectief vervoer (Openbaar vervoer). Pas daarna komt Privévervoer (auto).

Vliegtuigreizen van medewerkers binnen een straal van 1000 km worden nooit terugbetaald, anders is de score op dit thema 0… tenzij de CO2-uistoot van de vlucht gecompenseerd wordt .

MO-01 Fietsvergoeding

Maatregel

De werknemers krijgen een fietsvergoeding voor hun woon-werkverplaatsingen.

Doelstelling

De aantrekkelijkheid van fietsen als transportmiddel versterken door werknemers een fietsvergoeding te geven voor hun woon-werk traject.

Toelichting

Een fietsvergoeding is een kilometervergoeding die de werkgever geeft aan zijn personeelsleden die hun woon-werkverplaatsingen geheel of gedeeltelijk met de fiets doen. Die fietsvergoeding dient ervoor de kosten van de fietser te dekken, maar moet vooral meer werknemers aanzetten hun fiets te gebruiken.

De kilometervergoeding is momenteel vrijgesteld van belasting tot 0,23 euro per afgelegde km. Met andere woorden, zolang het bedrag van de kilometervergoeding niet meer is dan 0,23 euro per afgelegde km moet hier geen belasting op betaald worden. Als de werkgever een hogere kilometervergoeding toekent, is het restbedrag belastbaar als beroepsinkomsten.

Ook de terbeschikkingstelling van een bedrijfsfiets komt in aanmerking voor een vrijstelling van belastingen. Dit is een bijkomende mogelijke maatregel om werknemers aan te zetten een fiets te gebruiken. Het kan gaan om alle soorten stadsfietsen of hybride fietsen (mix van een stadsfiets en mountainbike) met uitzondering van een racefiets of een mountainbike.

De terbeschikkingstelling van een elektrische fiets, die beschouwd kan worden als een rijwiel, gemotoriseerd rijwiel of speed pedelec, komt ook in aanmerking voor de vrijstelling van belasting.

Inspiratie

<https://www.fietsersbond.be/fietsvergoeding>

<https://financien.belgium.be/nl/particulieren/vervoer/aftrek_vervoersonkosten/woon-werkverkeer/fiets#q8>

Score

|  |  |
| --- | --- |
|  | punten |
| Alle werknemers hebben recht op een fietsvergoeding gelijk aan het maximum bedrag vrijgesteld van belasting, momenteel 0.24 euro per afgelegde km. | 2 |
| De werknemer kan gebruikmaken van een bedrijfsfiets of fietslease voor zijn woon-werk verplaatsingen. | 1 |
| Totaal | 3 |

MO-02 Fietsvoorzieningen

Maatregel

Doelstelling

De aantrekkelijkheid van fietsen als transportmiddel maximaliseren door goede fietsvoorzieningen in het project te integreren.

Toelichting

De score op deze maatregel kan per categorie apart behaald worden en zo cumulatief oplopen tot 4 punten. De verschillende categorieën binnen deze maatregel zijn:

* Capaciteit van de fietsenstalling: De capaciteit van de fietsenstallingen bedraagt 5 procent van de mobiliteitscoëfficiënt. Deze coëfficiënt is de som van het aantal tewerkgestelde VTE en 50% van het gemiddeld aantal bezoekers op normale werkdagen. Er is ook plaats voorzien voor buitenmaatse fietsen. Elke fietsenstalling voldoet aan de minimumafmetingen per fiets (1,75 m x 0,7 m). De fietsenstalling voor personeel is afsluitbaar. De fietsenstalling voor bezoekers beschikt over beugels om de fiets aan vast te maken.
* Locatie van de fietsenstalling: De fietsenstalling wordt het best ingeplant op het gelijkvloers en is obstakelvrij (niet via autostaanplaats) bereikbaar met doorgangen van minstens 1 m (bij deuren: vrije opening van 83 cm). Indien niet op het gelijkvloers heeft de helling een minimumbreedte van 1m en een hellingsgraad van maximum 10°. De afstand tot de inkom van het gebouw bedraagt maximaal 20 meter voor kleine voorzieningen en 50 meter wandelafstand voor grote voorzieningen.
* Voorzieningen voor fietsers – douches: minstens 1 douche voor kleine voorzieningen, minstens 4 douches voor grote voorzieningen.
* Voorzieningen voor fietsers – lockers: Minstens 1 locker per 3 fietsstalplaatsen
* Voorzieningen voor fietsers – fietsherstelplaats: Aanwezigheid van een fietsherstelplaats en/of -ruimte of afspraken met mobiele herstelpunten.

Inspiratie

<https://www.mobielvlaanderen.be/vademecums/brochure-fietsenstallingen.pdf>

<https://www.gidsduurzamegebouwen.brussels/nl/homepage.html?IDC=1506&searchWithFilters-add=27>

Score

|  |  |
| --- | --- |
|  | punten |
| Capaciteit van de fietsenstalling | 1 |
| Locatie van de fietsenstalling | 0,5 |
| Voorzieningen voor fietsers – douches | 0,5 |
| Voorzieningen voor fietsers – lockers | 0,5 |
| Voorzieningen voor fietsers – fietsherstelplaats | 0,5 |
| Totaal | 3 |

MO-03 Openbaar vervoer

Maatregel

De werkgever betaalt het abonnement op het openbaar vervoer of op deelfietsen terug voor de woon-werk verplaatsingen.

Doelstelling

Het gebruik van openbaar vervoer stimuleren ten koste van het autogebruik.

Toelichting

Wanneer werknemers gratis met het openbaar vervoer (eventueel in combinatie met een fietsvergoeding voor een ander deel van het traject) hun woon-werk verplaatsing kunnen volmaken is de kans groter dat ze geen auto nodig hebben om op hun werk te geraken. Bovendien kan dit ervoor zorgen dat er minder vraag is naar een personeelsparking.

Met deze maatregel krijg je een half punt wanneer de tussenkomst van de werkgever in de kosten van een abonnement op de route van thuis naar het werk minstens 75 % bedraagt. De score bedraagt 1 punt wanneer de kost van een abonnement op de route 100 procent wordt terugbetaald, al dan niet via een derde-betalerssyteem. De score bedraagt ook een punt wanneer de werkgever voor 100 % tussenkomt in een abonnement op deelfietsen.

Inspiratie

<https://www.mobielvlaanderen.be/jaarboek-ovt/2011/de_lijn/2113overzicht_dbs.pdf>

<http://www.werk.belgie.be/defaultTab.aspx?id=23938>

<https://www.vacature.com/nl-be/carriere/werkplek/moet-je-werkgever-je-woon-werkverkeer-betalen?referrer=https://www.google.com/>

Score

|  |  |
| --- | --- |
|  | punten |
| Kosten openbaar vervoer voor 75% terugbetaald | 0,5 |
| Kosten openbaar vervoer voor 100% terugbetaald of abonnement deelfietsen | 1 |

MO-04 Bereikbaarheidsfiche

Maatregel

Een bereikbaarheidsfiche waarin de duurzame vervoerswijzen in de verf worden gezet voor werknemers en bezoekers.

Doelstelling

Alle duurzame vervoerswijzen stimuleren.

Toelichting

Een multimodale bereikbaarheidsfiche is een overzichtelijke en beknopte fiche die aangeeft hoe een gebouw met verschillende vervoermiddelen te bereiken is. Een of meerdere plannetjes met passende toelichting geven inzicht in de vervoersmogelijkheden. In deze fiche komt bereikbaarheid met de auto als laatste aan bod. Deze fiche wordt intern gecommuniceerd naar de werknemers en is ook vlot consulteerbaar door bezoekers op de website van de voorziening.

Inspiratie

<https://www.actualcare.be/nl/nl-technics/zorgsector-draagt-zorg-voor-mobiliteit/?utm_source=ZorgAnders+Main+List&utm_campaign=61a7ca2d5f-Nieuws_uit_de_zorgwereld11_15_2018_12_25_COPY_02&utm_medium=email&utm_term=0_a31a279ce0-61a7ca2d5f-28089143>

<https://www.departementwvg.be/andere-adressen>

Score

|  |  |
| --- | --- |
|  | punten |
| Bereikbaarheidsfiche voor werknemers en bezoekers | 1 |

MO-05 Oplaadpunten

Maatregel

Oplaadpunten voor elektrische fietsen en/of auto's.

Doelstelling

De drempel om met de fiets langere afstanden te overbruggen verlagen en de overstap naar elektrische wagens faciliteren.

Toelichting

Per 20 plaatsen in de fietsenstalling wordt er 1 laadpunt voorzien voor een elektrische fiets. Voor de fietsenparking van het personeel kan men ook in de lockers de mogelijkheid voorzien om de batterij op te laden.

Per 50 parkeerplaatsen wordt er 1 laadpunt voorzien voor een elektrische auto. Een systeem voor het laden van elektrische voertuigen wordt aangemoedigd. Het aantal autostaanplaatsen moet kunnen evolueren zonder dat de elektrische installatie herzien moet worden. Het systeem moet dus de juiste maat hebben en voorbekabeld zijn, zodat het aantal herlaadstations kan worden uitgebreid tot 10 % van de parkeercapaciteit.

Inspiratie

<http://www.oplaadpunten.org/Informatie-Oplaadpunten.php>

Score

|  |  |
| --- | --- |
|  | punten |
| Per 20 plaatsen in de fietsenstalling 1 laadpunt voor een elektrische fiets | 0,5 |
| Per 50 parkeerplaatsen 1 laadpunt voor een elektrische auto | 0,5 |
| Totaal | 1 |

Materiaalgebruik

MA-01 Duurzame herinrichting

Maatregel

Bij kleine aanpassingswerken wordt systematisch maximaal ingezet op duurzame materialen

Doelstelling

De materialen van onze bebouwde omgeving passen in een cyclus die begint en eindigt in de natuur. De natuur verschaft ons immers al onze hulpbronnen en ontvangt al onze afvalstoffen. Maar de capaciteit van planeet Aarde om de mensheid in stand te houden is niet onbeperkt. Terwijl de wereldbevolking blijft toenemen en de dominante ontwikkelingsmodus een ongeziene stroom van materialen met zich meebrengt, wordt de bescherming van de natuurlijke hulpbronnen een beslissende prioriteit. We willen daarom de circulaire economie stimuleren door bij aanpassingswerken systematisch rekening te houden met verschillende duurzaamheidscriteria opdat de impact van de materialen tot een minimum beperkt blijft.

Toelichting

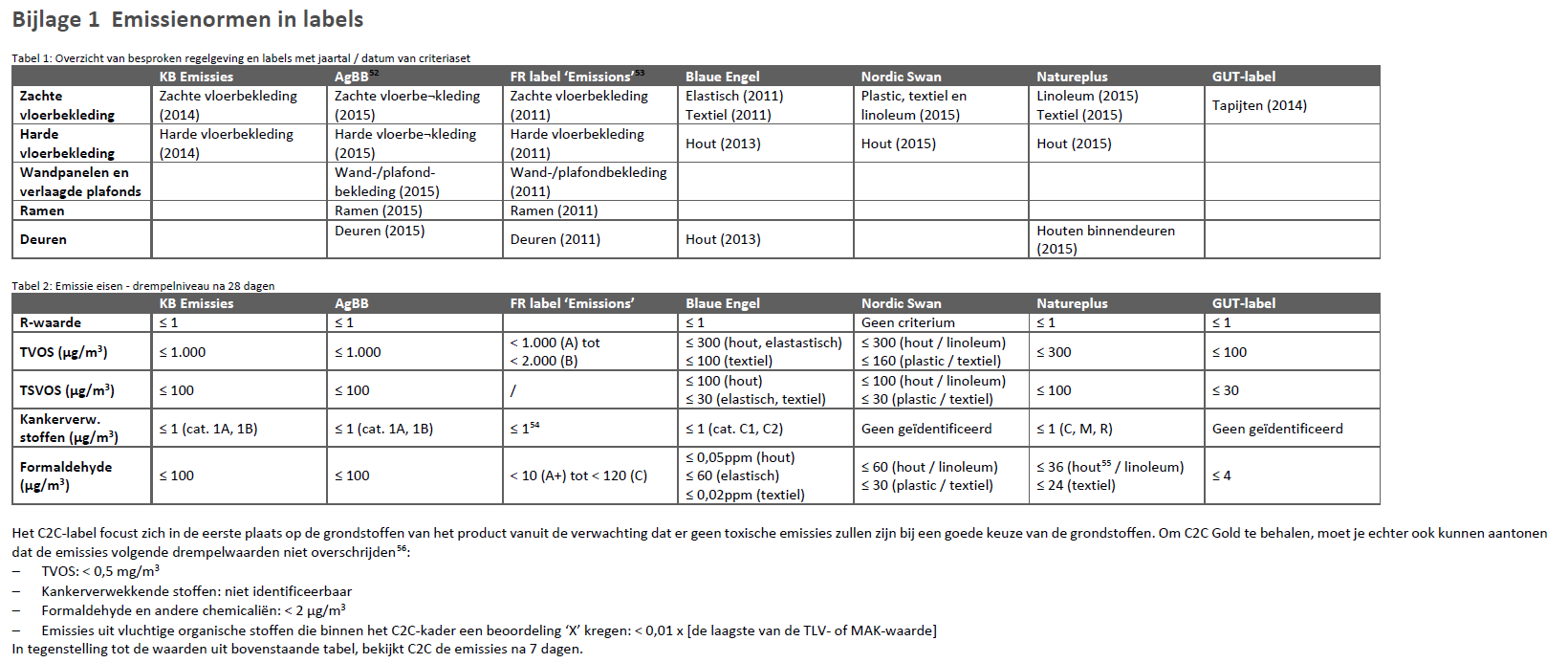
De fiches die je kan vinden via <https://overheid.vlaanderen.be/Materialen-herinrichting-gebouwen> zijn opgesteld voor de herinrichting van gebouwen waarbij enkele producten worden aangekocht / geplaatst. Hieronder vallen heel wat werkzaamheden die niet vergunningsplichtig of enkel meldingsplichtig zijn, zoals het vervangen van ramen / plaatsen van nieuwe raamopeningen of binnenwerken zonder stabliliteitswerken (bv. het opsplitsen van een ruimte of herinrichten van een bestaande ruimte). De leidraad van deze fiches wordt systematisch toegepast bij relatief kleine aanpassingswerken. In geval van nieuwbouw of ingrijpende werken is de leidraad GRO: <https://do.vlaanderen.be/gro-op-weg-naar-toekomstgerichte-bouwprojecten> beter gepast.

Basiskwaliteitseisen:

* Op dit criterium worden geen punten gescoord indien niet alle gebruikte materialen beschikken over een CE-keurmerk, al het gebruikte hout een FSC-label heeft (of gelijkwaardig) en er enkel verf op waterbasis of met een erkend milieukenmerk voorgeschreven wordt.

Indien men er binnen de organisatie over waakt dat voor binnenverlichting, buitenschrijnwerk, platdakbedekking, vloerbekleding , wandpanelen en verlaagde plafonds aan de gunningscriteria rond duurzaamheid steeds minstens 15% gewicht gegeven wordt scoort men 1 punt. Indien het als technische specificatie kan opgenomen worden scoort men ook een punt.

Voor vloerbekleding is het productemissiedossier, dat de producenten verplicht moeten opstellen in het kader van het KB Emissies, een verplicht bewijsmiddel waarop verschillende aanbieders vergeleken worden waarbij de laagste emissies de hoogste score krijgen. Indien dit systematisch gebeurt voor zachte en harde vloerbekledingen scoort men 1 punt. Voor de overige materialen zijn er doorgaans nog geen productspecifieke regels m.b.t. emissies dus hiervoor is de eis van een productemissiedossier facultatief.



Het product wordt hoger gewaardeerd naarmate het is ontworpen en geproduceerd met aandacht voor duurzaam materialenbeheer. Naarmate de producten beter voldoen aan de onderstaande aspecten, wordt de inschrijving hoger gewaardeerd:

* Ontwerp voor demontage: De mate waarin de onderdelen en de materialen in het product van elkaar te scheiden zijn met het oog op hergebruik, wordt aangegeven in de productspecificaties. Indien dit aspect wordt opgenomen als gunningscriterium scoort men 1 punt.
* Plan voor inzameling en hergebruik: Indien de mate waarin de inschrijver beschikt over een plan voor terugname van materialen door het bedrijf zelf of een andere organisatie wordt opgenomen als gunningscriterium scoort men 1 punt, met daarbij oog voor (in volgorde van afnemend belang):
  + Hergebruik van (onderdelen van) het product: het inzetten van materialen na een minimale behandeling om ze bij voorkeur voor dezelfde toepassing aan te wenden
  + Recyclage van (onderdelen van) het product: het terugwinnen van materiaal uit afvalstoffen
* Indien de mate waarin de gebruikte grondstoffen of onderdelen hernieuwbare (volgens de norm ISO 14021, amendement 1: "Materiaal dat samengesteld is uit biomassa uit een levende bron en doorlopend kan worden hernieuwd") of gerecycleerde (materiaal gewonnen uit vorig gebruik of afval dat primair materiaal vervangt ) materialen zijn wordt opgenomen als gunningscriterium scoort men 1 punt.

Mogelijke bewijsmiddelen (voor de verschillende criteria):

− EPD met (vrijwillige) verklaring over % gerecycleerde grondstoffen   
− Technische documenten met een duidelijke productomschrijving van de producent   
− Registraties over inkoopgegevens van gerecycleerde / hernieuwbare grondstoffen – op verzoek van de opdrachtegever over te maken (controle tijdens uitvoering opdracht)   
− Een beschrijving over hoe de verschillende onderdelen en materialen van mekaar gescheiden kunnen worden   
− (Het bekijken van) een staal van het product (vooral gebruikelijk voor grote of erg waardevolle leveringen)   
− C2C-label  
- QA-CER-certificaat   
− Eucertplastcertificaat   
− VinylPlus-label met vermelding van de gedetailleerde puntenscore per criterium   
− Testresultaten volgens ASTM-6866 ‘Standard Test Methods for Determining the Biobased Content of Solid, Liquid, and Gaseous Samples Using Radiocarbon Analysis’

Inspiratie

<http://www.ovam.be/materiaalprestatie-gebouwen>

<https://gidsvoorduurzameaankopen.be/nl/goede-praktijken-2015/levenscycluskost-2012>

<https://www.labelinfo.be/nl>

Score

|  |  |
| --- | --- |
|  | punten |
| Steeds minstens 15% gewicht aan gunningscriteria duurzaamheid | 1 |
| Emissie eisen voor harde en zachte vloeren | 1 |
| Ontwerp voor demontage vragen aan aanbieder | 1 |
| Plan voor inzameling en hergebruik vragen aan aanbieder | 1 |
| Hoeveelheid gerecycleerd/hernieuwbaar materiaal opgeven door aanbieder en hanteren als gunningscriterium. | 1 |
| Totaal | 5 |

MA-02 afvalbeheer en preventie

Maatregel

Duurzaam afval-beheer en preventie door onnodige afvalstromen te vermijden, hergebruik mogelijk te maken en recyclage te stimuleren.

Doelstelling

De afvalberg reduceren.

Afval dat wordt geproduceerd heeft steeds een grote impact op het milieu. Het aan te nemen basisprincipe is afvalpreventie. De preventie omvat twee soorten acties:  
- voorkomen dat er afval gevormd wordt (kwantitatieve preventie),   
- het geproduceerde afval minder schadelijk voor het milieu maken(kwalitatieve preventie).

Eens het afval geproduceerd is, moet er nagedacht worden over de mogelijkheid om dit te herbestemmen of te hergebruiken.

Indien dit niet kan moet men de grondstoffen waaruit het afval is opgebouwd recycleren waardoor dit tot een nieuwe bron omgevormd kan worden.

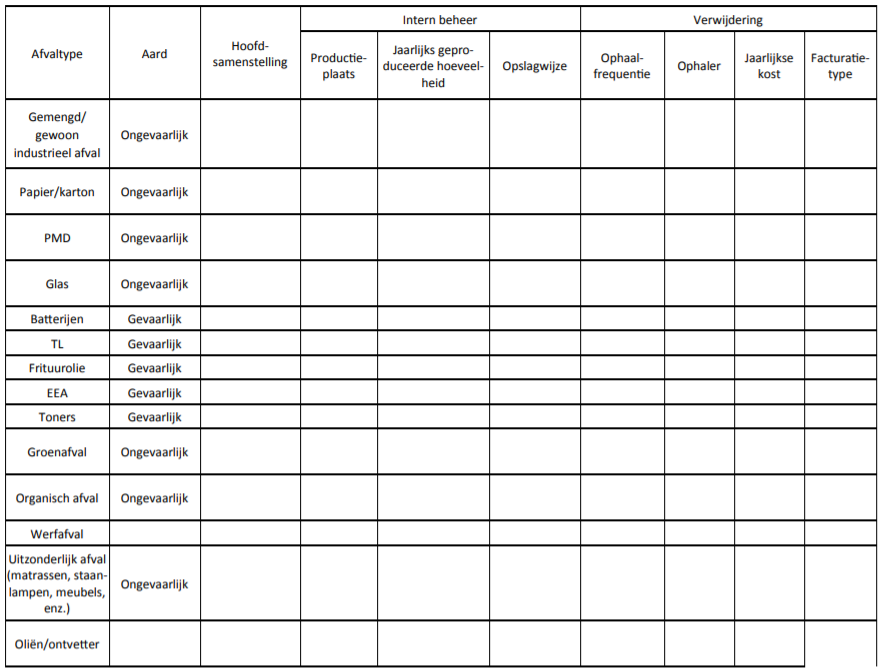
Indien ook dit niet mogelijk is, zal het afval verbrand worden met energieterugwinning, zoals in Brussel gebeurt door Brussel-Energie voor al het afval dat opgehaald en of verwerkt wordt door het Agentschap Net Brussel (ANB) en SITA voor het gemengd afval.

In laatste instantie ten slotte is storten mogelijk maar dit moet vermeden worden en mag maar op een steeds kleinere fractie van afval slaan door de jaren heen.

Toelichting

Een goed beheer van de afvalstromen start met een afvaldiagnose of het afvalstoffenregister, De eerste actie in het kader van de diagnose is het opstellen van de typologie van het bestaande afval. Het gaat om een tabel waarop alle afvaltypes staan die door een voorziening worden geproduceerd en waarin voor elk type de volgende zaken beschreven worden:

* De aard: gevaarlijk of niet gevaarlijk ;
* De hoofdsamenstelling : het afval identificeren dat het meest aanwezig is in elk stroomtype ;
* De productieplaats ;
* De gemiddelde geproduceerde jaarhoeveelheid, eventueel volgens de facturen van de ophaler. Dit kan per Volume (doorgaans eenvoudiger op te meten) of per gewicht (gedetailleerder maar doorgaans moeilijker);
* De opslagwijze : in een zak of in een container; en indien in een container, hoeveel containers er ter beschikking staan ;
* De ophaalfrequentie ;
* De naam van de ophaler ;
* De jaarkost van de ophaling ;
* Het type facturatie (maandelijks, driemaandelijks, jaarlijks,...)



Dit document kan aangepast worden volgens de noden van de voorziening en geeft een duidelijke visie van elke productstroom. Hiermee kan bij grotere voorzieningen eveneens de dienst geïdentificeerd worden die het meeste afval produceert. Voor het opstellen van de tabel scoort men 2 punten, voor het 3-maandelijks opmeten van de hoeveelheden scoort men 1 extra punt.

De strategie voor preventie omvat minstens volgende elementen:  
- De leverancier aanspreken is de eerste stap om de verpakkingen en wegwerpartikelen efficiënt terug te dringen. (sterke link met duurzame aankopen in het thema beheer).  
- Alternatieven vinden voor gebruikte verpakkingen. Bepaalde verpakkingssoorten bewaren beter dan andere. Zo is glas doorgaans te verkiezen boven plastic (tenzij de flessen uit het buitenland komen).   
- Grote formaten verkiezen boven individuele porties zorgt er eveneens voor dat zowel de kosten als de te verwerken afvalhoeveelheden verminderen.

Indien deze 3 elementen voorkomen in een systematisch toegepaste strategie voor afvalpreventie mag men hierop 1 punt scoren. Indien er maaltijden aangeboden worden is er in deze strategie ook voldoende aandacht voor [voedselverlies](https://www.voedselverlies.be/).

Enkele verplichte maatregelen op te nemen in de strategie:

* Geen plastieken bekers maar herbruikbare of recycleerbare bekers bij de drankinstallaties (water, koffie,…)
* Standaardinstelling van alle printers staat op recto verso, het gebruik van uitgeprinte documenten wordt strikt beperkt, getekende documenten worden systematisch digitaal ondertekend.

Sommige verpakkingen voor eenmalig gebruik kunnen vervangen worden door een statiegeldsysteem of door gegroepeerde verpakkingen. Bepaalde verpakkingen kunnen niet vermeden worden. Een alternatief om hun rechtstreekse verwijdering te verminderen is hen een tweede leven te geven en op een andere manier te gebruiken.

Indien de voorziening beroep kan doen op een herstellingsdienst voor kapotte of in onbruik geraakte voorwerpen, wordt de levensduur van de voorwerpen verlengd en is hergebruik of herbestemming mogelijk. Dit kan de eigen technische dienst zijn of extern gebeuren. Het in onbruik geraakte voorwerp transformeren in een nieuw nuttig of decoratief voorwerp is een andere originele oplossing die in overweging genomen kan worden. Een deeldienst kan er ook voor zorgen dat materiaal dat op verschillende afdelingen nodig is gedeeld wordt over de verschillende afdelingen.  
indien de voorziening op een herstellingsdienst beroep kan doen scoort men 1 punt.

De afvaldiagnose kan belangrijke afvalstromen identificeren in de voorziening die niet onderworpen zijn aan de verplichting om aan de bron te sorteren. Stromen zoals organisch afval, verpakkingen, kapstokken van de uniformen zijn vaak belangrijk. Voor elk van deze geïdentificeerde stromen moeten er twee vragen gesteld worden

⇒ Kan dit afval vermeden worden of kan op zijn minst de hoeveelheid ervan verminderd worden? ⇒ Indien het onvermijdelijk is, hoe kan het op een verantwoorde manier verwerkt worden?

* Mogelijke oplossingen:  
   ⇒ De ophaler aanspreken om de ophaling van een nieuwe stroom te identificeren (voor bijvoorbeeld organisch afval of soepel plasticafval van verpakkingen)   
  ⇒ De leveranciers aanspreken om verpakkingen te verminderen en afvalproductie te vermijden (zie ook luik preventie hierboven).  
  ⇒ Kippen kunnen een duurzame afvalverwerking op zich nemen in combinatie met (beperkte) lokale voedselproductie. Kippen kunnen daarenboven een therapeutische werking hebben voor bepaalde patiënten.

Voor elke actie is het belangrijk het betrokken personeel te raadplegen bij de toekomstige veranderingen om een oplossing te bieden die efficiënt is en aangepast is aan de realiteit op het terrein van de werknemers. Het onderhoudspersoneel is een kernfactor die bij alle acties betrokken moet worden.

* Praktische tips om efficiënt te sorteren:  
  - Het onderhoudskarretje is een belangrijk instrument, hierop wordt best een fiche geplaatst die het afval beschrijft dat in elke stroom hoort, verschillende ophalers stellen dit soort tools ter beschikking. Ze zijn eveneens op eenvoudige aanvraag gratis beschikbaar bij Fost Plus.   
  - Er kan een sorteereiland (PMD, papier/karton, gemengd) op strategische plaatsen opgesteld worden samen met een efficiënte communicatie ter vervanging van de kleinere individuele vuilbakken.  
  - In de kantoren, aan het onthaal, naast de printers is een papier/kartonmand essentieel.   
  - Op strategische plaatsen in de keuken moeten er sorteereilanden geplaatst worden. Middelgrote afvoerbakken kunnen nuttig zijn om het werk van de werknemers te vergemakkelijken.

Het punt op sorteren mag enkel gescoord worden indien de afvaldiagnose is uitgevoerd en er voor alle hoofdstromen uit de diagnose een efficiënte sorteermogelijkheid bestaat. In elke sorteerruimte is sorteerinformatie onmisbaar. <https://leefmilieu.brussels/themas/afval-grondstof/mijn-afval/sorteren-en-recycleren-alles-heeft-zijn-plek>

Alle personen binnen de voorziening, moeten aan specifieke sensibiliseringsacties deelnemen. Het betrokken publiek bestaat in de meeste gevallen uit :

* Het management/de directie
  + De directie moet het initiatief ondersteunen om ervoor te zorgen dat het succesvol is. Sommige acties vereisen de deelname van de directie en zij moeten dus overtuigd zijn van het belang van dergelijke acties
* Onderhoudspersoneel
  + De sensibilisering van het onderhoudspersoneel moet eveneens een prioriteit en een herhaaldelijke actie zijn. Hun rol op het vlak van het afvalbeheer is essentieel. Elke ontwikkelde actie zal een invloed hebben op hun arbeid en hun arbeid zal een rechtstreekse invloed hebben op het succes van de ondernomen acties.
* Werknemers
  + De werknemers moeten van bij het begin betrokken en gesensibiliseerd worden zodat ze alles gedurende het hele proces blijven volgen. Het is een tevens een aandachtspunt bij de indiensttreding.
* Onderaannemers en leveranciers
  + Dit publiek moet op de hoogte gehouden worden van de engagementen van de voorziening zodat zij hun aanbod hier zo goed mogelijk aan kunnen aanpassen en rekening kunnen houden met deze nieuwe praktijken. Een aanpassing van de overeenkomsten om er milieuclausules in op te nemen, kan bijdragen tot hun betrokkenheid. Een constante dialoog met deze medewerkers kan daarenboven leiden tot praktische en originele oplossingen om bepaalde afvalstromen te verminderen en zelfs te vermijden, zoals bijvoorbeeld bepaalde verpakkingen.
* Bewoners, cliënten en bezoekers
  + Het is moeilijker om hen hierin volledig te betrekken omdat het een heel gediversifieerd publiek is. De communicatie moet daarom des te helderder en geïllustreerd zijn om ervoor te zorgen dat iedereen het begrijpt en toepast. [Nudging](https://www.vrt.be/vrtnws/nl/2017/10/09/nobelprijs-economie-voor--nudging---een--psychologisch-principe-/) is een mogelijke techniek voor deze doelgroep.

Het punt voor sensibiliseren mag gescoord worden als:

* Welbepaalde en afgebakende opslagplaatsen voorzien zijn voor de aangepaste recipiënten;
* Expliciete aanduidingen geplaatst zijn (pictogrammen, richtingspijlen) in de afvalopslagzones die aangeven wat in de recipiënten gestopt moet worden. Deze aanduidingen zullen bij voorkeur in elke sorteerplaats identiek zijn om de communicatie homogeen te maken en het begrip te vereenvoudigen;
* De sensibilisering is geïntegreerd in het professionele opleidingsplan voor nieuwe werknemers;
* De milieuregels van de voorziening zijn in de onthaalgids voor de nieuwe bewoners opgenomen.
* Jaarlijkse deelname aan de jaarlijkse EWAV (Europese Week van de Afvalvermindering) in november. <https://www.ewwr.eu/nl/take_part/info>

Inspiratie

“Het makkelijkst te verwijderen afval is afval dat niet geproduceerd wordt”

<https://overheid.vlaanderen.be/overheidsopdrachten-en-raamcontracten/duurzame-en-innovatieve-overheidsopdrachten/hout>

De wasserijdienst wordt vaak uitbesteed. In vele gevallen komt elk item (lakens, handdoeken, uniformen,..) afzonderlijk verpakt in individuele plasticfolie. Het gebruik van herbruikbare hoezen is even efficiënt en zorgt ervoor dat het afval consequent verminderd wordt.

Verse voedingsmiddelen worden vaak in verschillende verpakkingen geleverd terwijl het gebruik van grote bakken in hard plastic die aan de leverancier gegeven worden een even duurzame oplossing is.

In de eetplaatsen kunnen bepaalde voedingsmiddelen gemakkelijk in groot formaat verpakt worden waarbij strikte hygiëneregels gevolgd worden. Dit is het geval voor ontbijtgranen, suiker, jam, enz.

<https://www.departementwvg.be/voedselverlies>

<https://leefmilieu.brussels/themas/afval-grondstof/mijn-afval>

<https://www.interrand.be/minder-afval/kringlooptuinieren>

<https://www.ovam.be/afval-materialen>

<https://www.youtube.com/watch?v=HPvK2NXua2M>

Score

|  |  |
| --- | --- |
|  | punten |
| Er wordt een afvaldiagnose opgesteld (tabel) | 2 |
| De afvalhoeveelheden worden per typologie 3-maandelijks geteld per volume of per gewicht | 1 |
| Strategie voor preventie | 1 |
| Hergebruik of herbestemming (herstellingsdienst) | 1 |
| Sorteren | 1 |
| Sensibiliseren | 1 |
| Totaal | 7 |

MA-03 Duurzame koeling

Maatregel

In koelmiddel en (nieuwe) beglazing geen gassen gebruiken met GWP (Global Warming Potential) > 5

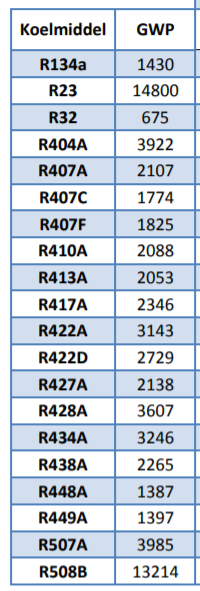
Doelstelling

Broeikasgassen verbannen

Toelichting

Gebruik glas waar in de spouw geen gas is toegepast dat een bijdrage levert aan de opwarming van de aarde (de zogenaamde broeikasgassen of ‘green house gases’). Gassen met een GWP (Global Warming Potential)  groter dan 5 mogen niet worden toegepast. Inerte gassen (bijvoorbeeld argon of krypton) hebben een GWP <5.

Gebruik geen koelmiddelen met een GWP groter dan 5. Indien er in het gebouw geen koudemiddelen gebruikt worden voor klimaatbeheersing is hier uiteraard aan voldaan.  In onderstaande tabel vind je alle courante koelmiddelen die niet voldoen aan deze bepaling:



De internationaal gebruikte afkorting GWP is een relatieve maat, die het aardopwarmingsvermogen van een broeikasgas aangeeft vergeleken met dat van koolstofdioxide (CO2); meer bepaald, het opwarmingsvermogen in een periode van 100 jaar van 1 kg van het gas ten opzichte van 1 kg CO2. Het GWP van koolstofdioxide is per definitie gelijk aan 1.

De natuurlijke koudemiddelen komen ook van nature voor in het milieu, zoals: Water, CO2 (R744), NH3 (R717) en koolwaterstoffen, zoals ethaan (R170), propaan (R290), propeen (R1270), butaan (R600), iso butaan (R600a). Deze hebben een GWP<5.

Inspiratie

<https://www.lne.be/bepalingen-voor-koelinstallaties-met-f-gassen-enof-ozonlaag-afbrekende-stoffen>

<https://www.infomil.nl/onderwerpen/lucht-water/lucht/ozon-en-f-gassen/koudemiddelen/>

Score

|  |  |
| --- | --- |
|  | punten |
| Er worden geen gassen gebruikt met GWP > 5 in de spouw van nieuwe beglazing | 1 |
| Er worden geen koudemiddelen gebruikt met een GWP > 5 | 1 |
| Totaal | 2 |

MA-04 Schadelijke stoffen

Maatregel

In het zorgproces worden geen schadelijke stoffen gebruikt. (CMR-stoffen met Carcinogene, Mutagene (chemische stof of elektromagnetische straling die het DNA beschadigd) en Reproductietoxische eigenschappen)

Doelstelling

In het zorgproces worden geen schadelijke stoffen toegepast in processen, installaties, apparatuur of hulpmiddelen die direct effect kunnen hebben op de gezondheid van medewerkers en patiënten. 

Toelichting

Als definitie voor schadelijk worden de CMR-stoffen gebruikt (stoffen met carcinogene, mutagene en reproductietoxische eigenschappen). Het gaat daarbij om de het gebruik van de CMR-stoffen in een toepassing waardoor direct contact met de schadelijke stoffen mogelijk is voor hulpverlener of patiënt. Hierbij kan gedacht worden aan schoonmaakmiddelen of weekmakers in infuuszakken.

Blootstelling aan deze stoffen is voor iedereen ongewenst vanwege de schadelijke gezondheids-effecten die kunnen optreden. Dit dossier richt zich op CMR-stoffen op de werkplek waar de blootstelling vaak hoger is dan in het algemeen leefmilieu.

CMR stoffen staan vermeld in Annex VI van de EU-GHS Verordening (EG) 1272/2008. De indeling van de industrie, inclusief de CMR classificaties en de wettelijk bindende indeling zijn te vinden via het register van ingedeelde stoffen.   
- De aanduidingen kankerverwekkend: Kank. Cat. (1, 2 of 3)   
- mutageen: Muta. Cat. (1, 2 of 3)   
- vergiftig voor de voortplanting: Voortpl. Cat. (1, 2 of 3)

Inspiratie

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/NL/TXT/PDF/?uri=CELEX:32008R1272&from=NL>

Score

|  |  |
| --- | --- |
|  | punten |
| In het zorgproces worden geen schadelijke stoffen gebruikt. | 1 |

Energie

EN-01 Energieverbruik

Maatregel

Een score t.o.v de benchmark (nog vast te leggen), score trapsgewijs van 1 tot 10 volgens kengetal t.o.v. de referentiewaarde, score 0 als daarboven, score 10 als volledig energie-onafhankelijk of energie-positief

Doelstelling

Goede algemene energieprestaties van de gebouwen aanmoedigen om zo tot een CO2-neutraal gebouwenpark te komen.

Toelichting

Om deze doelstelling te bereiken zijn er 2 sporen: nieuwbouw en renovatie. Bij nieuwbouw wordt er systematisch gestreefd naar (bijna-)energieneutrale gebouwen. Voor de bestaande gebouwen kijkt men naar alle mogelijke energiebesparende maatregelen door een gratis energiescan te laten uitvoeren <https://www.departementwvg.be/vipa-duurzaam-bouwen-zorg-voor-klimaat-energiescans> en wordt er een strategie op korte, middellange en lange termijn uitgestippeld.

Het energieverbruik wordt steeds herrekend naar een genormaliseerd jaarverbruik.

Inspiratie

<https://www.vrt.be/vrtnws/nl/2020/07/08/wereldprimeur-wooncomplex-zweden/>

Score

|  |  |
| --- | --- |
|  | punten |
| Verhouding van het jaarlijks genormaliseerd energieverbruik t.o.v. de benchmark, via interpolatie score van 0 (boven referentiewaarde) tot 10 (gelijk aan 0 of energiepositief of onder de referentiewaarde) | 0-10 |

EN-02 BEN

Maatregel

Elk gebouw is aanpasbaar tot een Bijna Energie-Neutraal (BEN)-gebouw, aan te tonen via een onderhoudsplan met een overzicht van de maatregelen om tot BEN te komen,

Doelstelling

Toelichting

Europa heeft de ambitie om tegen 2050 de CO2-uitstoot te doen dalen met 80%. Dit is enkel mogelijk als het volledig gebouwpatrimonium in Europa bijna energieneutraal is vanaf 2050. Met andere woorden, een gebouw dat nu gebouwd wordt, zal er in 2050 wellicht nog staan. Als je nu niet bijna energieneutraal bouwt, zal je tegen 2050 enkele maatregelen moeten nemen om het gebouw bijna energieneutraal te maken. Als je nu niet bijna energieneutraal bouwt omwille van financiële of andere redenen, is het belangrijk dat het gebouw kan evolueren tot een bijna energieneutraal gebouw via een normaal onderhoudsplan en zonder grondige renovatiewerken.

Eenvoudige maatregelen die passen binnen een ‘normaal’ onderhoudsplan zijn onder andere het plaatsen van PV-panelen op daken met juiste oriëntatie, het vervangen van verlichtingsarmaturen en sturingssystemen, beglazing in ramen vervangen, vervanging productie-elementen verwarming.

Maatregelen die niet passen binnen een normaal onderhoudsplan zijn het plaatsen van extra thermische isolatie, daglichttoetreding verbeteren, plaatsen van betonkernactivering of vloerverwarming, aanpassingen aan het ventilatiesysteem, ontmanteling…

Onderhoudswerken zijn vrijgesteld van de stedenbouwkundige vergunningsplicht en meldingsplicht.

Een gratis energiescan <https://www.departementwvg.be/vipa-duurzaam-bouwen-zorg-voor-klimaat-energiescans> kan meer inzicht geven in de nodige maatregelen om tot een BEN-gebouw te komen

Inspiratie

<https://www.energiesparen.be/BEN>

<https://www.energiesparen.be/bouwen-en-verbouwen/bijna-energieneutraal-ben/ben-eisen>

Score

maximale score als nu reeds BEN. Veel inspiratie uit energiescan.

|  |  |
| --- | --- |
|  | punten |
| Minstens de helft van de gebouwen kan met een normaal onderhoudsplan evolueren tot een BEN-gebouw | 1 |
| Alle gebouwen kunnen met een normaal onderhoudsplan evolueren tot een BEN-gebouw. | 2 |
| Alle gebouwen voldoen nu reeds aan de BEN-eisen | 4 |

EN-03 Energiebeheer

Maatregel

De voorziening beschikt over submeters volgens energiedrager en geeft minimum een onderscheid tussen: verwarming, sanitair warm water, verlichting, koeling, ventilatie, liften en hernieuwbare energie. Er wordt een energieboekhouding bijgehouden.

Doelstelling

Gunstige omstandigheden scheppen voor de optimalisatie van de wisselwerking tussen het gebouw, de technische installaties en de gebruikers, om een effectieve minimalisering van eindverbruik te garanderen.

Toelichting

Elk gebouw beschikt over goed toegankelijke (binnen het geklimatiseerde volume) meters voor het gas- of stookolieverbruik en het elektriciteits-verbruik ,met aparte vermelding van de productie indien van toepassing. Hiervoor krijgt een kleine voorziening 2 punten. Een grote voorziening krijgt hiervoor 1 punt.

Elk gebouw van een grote voorziening beschikt over goed toegankelijke (binnen het geklimatiseerde volume) submeters voor het gas- of stookolieverbruik en het elektriciteits-verbruik waarbij de opdeling gemaakt wordt voor het volgende verbruik: verwarming van de ruimten, van sanitair warm water, bevochtiging, koeling, ventilatoren en hulptoestellen, verlichting, elektrische uitrusting, liften, hernieuwbare aanbreng. De meetsystemen zijn afzonderlijke submeters. Hiervoor krijgt de voorziening 2 punten. De aansluiting op een gebouwbeheersysteem is niet verplicht maar kan een meerwaarde zijn voor de koppeling met de energieboekhouding.

Er gebeurt een regelmatige opname van het verbruik waarbij er een energieboekhouding wordt bijgehouden, minstens maandelijks. Er is hierbij aandacht voor periodiek onderhoud en controle van de installaties (ook van de hernieuwbare systemen), het nut van een contract voor de monitoring en/of het onderhoud van de installaties wordt onderzocht. Als aan deze voorwaarden is voldaan en de energieboekhouding kan voorgelegd worden scoort men 1 punt.

Inspiratie

Sterke link met BE02 monitoring

Score

|  |  |
| --- | --- |
|  | punten |
| Kleine voorzieningen: Er zijn submeters voor de verschillende energiestromen op gebouwniveau. | 2 |
| Grote voorzieningen: Er zijn submeters voor de verschillende energiestromen op gebouwniveau. | 1 |
| Grote voorzieningen: De gebouwen beschikken over goed toegankelijke submeters voor het volgende verbruik: verwarming, sanitair warm water, koeling, ventilatie, verlichting, liften en hernieuwbare energie. | 1 |
| Er wordt maandelijks een energieboekhouding bijgehouden. | 1 |
| Totaal | 3 |

EN-04 Handleidingen

Maatregel

Er is een gids beschikbaar voor alle belangrijke technische installaties en apparaten (verwarming, ventilatie, koeling, elektriciteit, domotica, sanitair. Inclusief (eventueel door externen) te volgen onderhoudscycli.

Doelstelling

Opleiden over en vergemakkelijken van beheer en onderhoud van het gebouw

Toelichting

Indien er een gids is opgesteld voor de beheerder/facility manager scoort men 1 punt. De gids wordt aangepast bij optredende veranderingen.

Indien er een gids is opgesteld voor de gebruiker/bewoner en systematisch wordt overhandigd of ter beschikking gesteld van de gebruikers scoort men een tweede punt. De gids wordt aangepast bij optredende veranderingen.

De twee gidsen dienen opgesteld te zijn voor elke subruimte of entiteit, in overeenstemming met de status en de verantwoordelijkheid van de gebruikers/bewoners voor hun respectieve eenheid of eenheden. Bij kleine voorzieningen is het mogelijk dat er maar één gids aanwezig is, gezien de beheerder tevens de gebruiker/bewoner zou kunnen zijn. In dat geval worden de 2 punten toebedeeld indien er aan de eisen wordt voldaan. Het ismogelijk dat de bouwheer, de gebruiker/bewoner en de beheerder dezelfde persoon zijn. Toch is het belangrijk dat men de realisatie van twee onderscheiden informatiedocumenten evalueert, zodat ook de bewoners kennis krijgen van de werking van het gebouw.

Gids voor de beheerder/ facility manager:

Men moet aan de hand van de onderstaande controlelijst verifiëren of de handleiding ten minste de volgende elementen bevat:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Informatie betreffende de structurele en essentiële elementen van het bouwwerk. |
| 2 | Informatie betreffende de aard en de plaats van aantoonbare of verborgen gevaren, inzonderheid ingewerkte nutsleidingen. |
| 3 | De plannen die werkelijk met de uitvoering en de afwerking overeenstemmen. Inclusief de tracés van de technieken. |
| 4 | De architecturale, technische en organisatorische elementen in verband met de verwezenlijking, de instandhouding en het onderhoud van elk bouwwerk dat sinds 2014 in gebruik werd genomen). |
| 5 | De informatie voor de uitvoerders van te voorziene latere werkzaamheden, inzonderheid de herstelling, vervanging of ontmanteling van installaties of constructie-elementen. |
| 6 | De identificatie van de gebruikte materialen. |
| 7 | Flexibiliteit: beschrijving van de strategie, plannen, aandachtspunten. |
| 8 | Foto's van de werf (voor een gebouw dat sinds 2014 in gebruik werd genomen), met onder meer de lokalisatie van alle leidingen en toevoeren. |
| 9 | Vergunningen en goedkeuringsattesten. |
| **Een plan voor het onderhoud en de maintenance van alle elementen die ten minste om de 30 jaar onderhoud zullen nodig hebben, met ten minste de volgende elementen:** | |
| 10 | Onderhoudsinstructies: frequentie, toegankelijkheid, vereisten, voorschriften, vereist materieel, onderhoudsproducten, attesten. van tenminste:   * Tegel- en plankenvloeren * Buitenschrijnwerk (met een bijzondere aandacht voor de grote glasoppervlakten) * Vensters * Binnenschilderwerk * Ramen * Buitenschilderwerk * Technische installaties: verwarming, ventilatie, zonnepanelen, pompen, filters, motoren, meters * Aanleg van de omgeving * Verlichting * Waterafvoer (regenwater, grijs en zwart water): dakgoten, kolken, putten |
| 11 | Onderhoudsboekje/systeem waarin het gepleegde onderhoud wordt geregistreerd. |
| 12 | De (wenselijke) onderhoudscontracten |

Gids voor de gebruiker/bewoner:

Aan de hand van de onderstaande controlelijst dient men te verifiëren of de handleiding ten minste de volgende elementen bevat:

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | Een document dat het project en de specifieke uitgangspunten in termen van de duurzaamheid beschrijft (samenvattend), voor de thema’s die in het klimaatvisieplan aan bod komen. |
| **Gebruikshandleidingen voor/met betrekking tot:** | |
| 2 | De bediening en de regeling van de technische apparaten (HVAC, elektriciteit, domotica, sanitair). Indien er systemen of voorzieningen aanwezig zijn die door een gespecialiseerde interveniënt moeten worden geprogrammeerd en/of geregeld, moet deze informatie in de gids vermeld zijn. |
| 3 | Indeling van de ruimten: beperkingen en begrenzingen met betrekking tot de bevestiging van elementen aan de wanden, maximale belastingen, dragende en niet-dragende muren, schilderwerken. |
| 4 | Aanbevelingen voor de te installeren uitrustingen: elektrische apparaten, verlichting. Ze hebben betrekking op de doelstellingen en de te bereiken prestaties, zonder het gebruik van een specifiek merk of een specifieke technologie voor te schrijven, tenzij er om een technische reden geen alternatief bestaat. |

Inspiratie

Score

|  |  |
| --- | --- |
|  | punten |
| Er is een gids voor de beheerder/facility manager opgesteld. De gids wordt aangepast bij optredende veranderingen | 1 |
| Er is een gids voor de gebruiker/bewoner opgesteld en ter beschikking gesteld van of overhandigd aan de gebruiker. De gids wordt aangepast bij optredende veranderingen. | 1 |
| Totaal | 2 |

EN-05 Hernieuwbare energie

Maatregel

De haalbaarheid van hernieuwbare energiebronnen onderzoeken. Deze hernieuwbare energiebronnen vervolgens implementeren voor een zo groot mogelijk aandeel van de primaire energiebehoefte.

Doelstelling

Het aandeel van hernieuwbare energiebronnen verhogen.

Toelichting

Indien er minstens om de 3 jaar een haalbaarheidsstudie wordt uitgevoerd waarbij alle mogelijke hernieuwbare energiebronnen worden onderzocht scoort men 1 punt.

Wanneer het aandeel van hernieuwbare energiebronnen in het verbruik minstens 5 % bedraagt scoort met ook een punt, wanneer dit aandeel meer dan 13 % bedraagt scoort men nog een extra punt.

Inspiratie

Score

|  |  |
| --- | --- |
|  | punten |
| Er is een haalbaarheidsstudie voor hernieuwbare energiebronnen uitgevoerd maximaal 3 jaar geleden. | 1 |
| Aan minstens 5% van de primaire energiebehoefte wordt voldaan met hernieuwbare energiebronnen. | 1 |
| Aan minstens 13% van de primaire energiebehoefte wordt voldaan met hernieuwbare energiebronnen. | 1 |
| Totaal | 3 |

EN-06 Lichtvervuiling

Maatregel

Een beperking van de lichtuitstraling buiten van het gebouw, rechtstreekse en onrechtstreekse straling naar de hemel trachten te voorkomen. Indien verlichting toch noodzakelijk is kiezen we best buitenverlichting met uitsluitend straling naar beneden waarbij ook een klok/timer wordt ingesteld tussen 23u en 7u. idealiter is er enkel enkel veiligheids- of noodverlichting.

Doelstelling

De lichtuitstraling naar de hemelkoepel en lichthinder naar omringende percelen te voorkomen.

Toelichting

De score is 0 indien de buitenverlichting van het volledige gebouw en van de benedenverdieping straling naar de hemel geeft.

De score is 1 indien de buitenverlichting van het volledige gebouw en van de benedenverdieping uitsluitend straling naar beneden geeft.

De score is 2 indien de buitenverlichting van het volledige gebouw en van de benedenverdieping uitsluitend straling naar beneden geeft en voorzien is van een klok/timer die de verlichtingsperiode kan beperken (het licht wordt gedoofd van 23 u tot 6 u).

De score is 3 indien er geen buitenverlichting is, of uitsluitend veiligheids- of noodverlichting, de verlichting van de benedenverdieping uitsluitend straling naar beneden geeft en voorzien is van een klok/timer.

Inspiratie

Score

|  |  |
| --- | --- |
|  | punten |
| De buitenverlichting van het volledige gebouw en van de benedenverdieping geeft uitsluitend straling naar beneden. | 1 |
| De buitenverlichting van het volledige gebouw en van de benedenverdieping geeft uitsluitend straling naar beneden en is voorzien is van een klok/timer die de verlichtingsperiode kan beperken (het licht wordt gedoofd van 23 u tot 6 u). | 2 |
| Er is geen buitenverlichting is, of uitsluitend veiligheids- of noodverlichting, de verlichting van de benedenverdieping geeft uitsluitend straling naar beneden en is voorzien van een klok/timer. | 3 |
| Totaal | 3 |

Water

WA-01 Waterbeheer

Maatregel

Drukregeling en lekdetectie, onderhoudsplan (inclusief preventie legionella) + monitoring waterverbruik (inclusief regenwater) per maand en per functionele eenheid.

Doelstelling

Water- en energiezuinige waterinstallatie en waterdistributie.

Toelichting

Er is een drukregeling op de waterinstallatie van elk gebouw geplaatst. Deze beschermt de installatie tegen een te hoge druk van het waterleidingnet waardoor schade en lawaai in de leidingen wordt voorkomen. Hiervoor krijgt men 1 punt. Voor een kleine voorziening scoort men hier 2 punten en is onderstaand criterium rond lekdetectie niet van toepassing.

Lekken in de waterinstallatie zorgen voor belangrijke waterverspilling. Zo kan een lekkende kraan leiden tot een verspilling van ongeveer 170 liter water per maand. Het risico op waterlekken kan in eerste instantie worden beperkt door een logisch ontwerp van de waterleidingen met zo korte mogelijke leidinglengtes. Verder kunnen lekbegrenzers op de waterleidingen worden geplaatst, die zorgen voor een afsluiting van leidingen waar systematisch waterverlies optreedt (bv. lekkende kranen).

Lekdetectoren zijn watertellers die minieme waterdebieten registreren wanneer in principe alle tappunten zijn afgesloten. Voorzie 1 lekbegrenzer per gebouw.

Indien er lekdetectie aanwezig op de watermeters krijgt men 1 punt.

Indien er een onderhoudsplanning voor de waterinstallatie is voorzien inclusief een duidelijke tijdsplanning en taakverdeling scoort men 1 punt. Hierin is minstens opgenomen:

* onderhoud van de watertoevoerinstallatie
* risicoanalyse en beheersplan legionella
* controle op lekken
* onderhoud van filters

Het onderhoudsplan is opgenomen in het postinterventiedossier.

Indien er watermeters zijn voorzien per gebouw waarbij het waterverbruik maandelijks wordt geregistreerd, inclusief het aandeel van het regenwater scoort men 1 punt.

Inspiratie

<https://www.zorg-en-gezondheid.be/legionella>

Score

|  |  |
| --- | --- |
|  | punten |
| Drukregeling | 1 (2) |
| Lekdetectie | 1 (0) |
| Onderhoudsplan | 1 |
| Monitoring per maand | 1 |
| Totaal | 4 |

WA-02 Gescheiden afvoer

Maatregel

Het afvoerstelsel van het regenwater is gescheiden van het grijs en zwart water, het debiet van de afvalstromen monitoren.

Doelstelling

Scheiden van waterafvoerstromen waardoor het afvalwater minder verdund wordt met regenwater en de afvalwaterzuivering op de regenwaterzuiveringsinstallatie efficiënter kan gebeuren.

Toelichting

De score is 1 wanneer het afvoerstelsel van regenwater is gescheiden van het grijs en zwartwater tot de laatste instantie. Indien verplicht of aanwezig, zijn de gescheiden stromen aangesloten op een (collectief) infiltratievoorziening en/of een (collectief) gescheiden afvoersysteem. Bedrijfsafvalwater wordt waar nodig gesaneerd voordat het integreert met de grijze afvalstroom.

Extra punt indien de afvalstromen apart bemeterd zijn met een onderscheid tussen grijs/zwart water, regenwater en bedrijfsafvalwater. De verhouding bedrijfsafvalwater (indien van toepassing) en overig afvalwater is inzichtelijk. Indien er bedrijfsafvalwater in de gebouwen aanwezig is gebeurt er ook een afvalwateraudit. Hierbij wordt in kaart gebracht :

* Welke afvalstromen er aanwezig zijn.
* Welk type afvalwaterstromen er voortkomen uit de deelprocessen op de afdelingen.
* Welke afvalstoffen/stromen voorbehandeld of gesaneerd dienen te worden
* Welke acties nodig zijn om deze sanering te realiseren

Daarnaast dienen ook accidentele vervuiling voorkomen te worden. Denk hierbij aan het plaatsen van disposieven om brandstoflekken te voorkomen, afvloeing van lekken naar vuilwaterafvoer is onmogelijk gemaakt en opvang van bluswater.

Om alle risico’s van vervuiling van het afvalwater, voor niet huishoudelijke toepassingen, te voorkomen wordt er “specifiek” een behandeling voorzien. De vuiltegraad van de afvalstroom hangt niet af van het debiet maar van de concentratie schadelijke stoffen in de afvalstroom. De schadelijke stoffen worden afgevoerd naar een bufferbak, waar de afvalstromen tijdelijk opgeslagen kunnen worden, vóór het naar de (stads) riool wordt afgevoerd.

De afvalstroom voor huishoudelijke toepassingen (grijs water) is niet voorzien van een specifieke behandeling / bufferbak.

Grijs water: afvalwater dat licht verontreinigd is door huishoudelijke activiteiten, zoals het afvalwater van bad, douche, wastafel en wasmachine. Het is verontreinigd met zeepresten, waardoor het grijs van kleur is. Grijs water kan, na zuivering, hergebruikt worden voor toiletspoeling en schoonmaak. Indien het grijswater niet lokaal wordt gezuiverd voor eventuele recuperatie, dan komt het terecht in hetzelfde circuit als het zwart water.

Zwart water: afvalwater dat met fecaliën verontreinigd is. Zwart water moet afhankelijk van het zoneringsplan (http://geoloket.vmm.be/zonering/) afgevoerd worden via de straatriolering, een individuele behandelingsinstallatie voor afvalwater (IBA) of een septische put.

Inspiratie

<https://www.vmm.be/water/afvalwater>

Score

|  |  |
| --- | --- |
|  | punten |
| Het afvoerstelsel van het regenwater is gescheiden van het grijs en zwart water | 1 |
| De afvalwaterstromen zijn bemeterd | 1 |
| Totaal | 2 |

WA-03 Verbruik

Maatregel

Waterzuinige sanitaire toestellen

Doelstelling

Gebruik van waterzuinige sanitaire toestellen om het verbruik van (drinkbaar) stadswater te beperken.

Toelichting

Door het invullen van het tabblad ‘tool WAT’ in de score-excel bekomt men een score.

De indicator voor de waterefficiëntie van de verbruikers wordt berekend door het theoretisch verbruik (spoelvolumes, debieten,…) te vergelijken met een referentietoestel:

* Het projectgebruik houdt rekening met het waterverbruik van de verschillende toestellen
* De vergelijking wordt gemaakt met een referentietoestel (zuinig model)

De rekentool schenkt aan elk type toestel een gewicht waarna een gewogen efficiëntiescore bepaald wordt.

Hierbij wordt rekening gehouden met

* Aantal toestellen
* Type toestel

Een beperking van drinkwaterverbruik kan bereikt wordt via verschillende wegen. Een eerste belangrijke stap hierin is het beperken van de nood aan stadswater. Dit kan door waterzuinige en efficiënte toestellen te selecteren. In een volgende stap kan dan een aandeel van de watervraag ingevuld worden door recuperatie van regenwater (zie ook WA-04).

Inspiratie

<https://www.vlaanderen.be/water-besparen>

Score

|  |  |
| --- | --- |
|  | punten |
| Score volgens de ‘tool WAT’ | 0-8 |

WA-04 Regenwaterrecuperatie

Maatregel

er is een regenwaterrecuperatie voorzien met hierop toiletten aangesloten en er is daarnaast ook een extra mogelijkheid tot hergebruik zoals wasmachines of besproeiing.

Doelstelling

Hergebruik van regenwater verzekeren door een goed ontwerp van het regenwaterrecuperatiesysteem.

Toelichting

De score is 0 als er geen regenwaterrecuperatie is voorzien.

De score is 1 als er regenwaterrecuperatie is voorzien maar hier geen toiletten op zijn aangesloten.

De score is 2 indien er toiletten zijn aangesloten op de regenwaterrecuperatie.

De score is 3 indien minstens de helft van de toiletten zijn aangesloten op de regenwaterrecuperatie.

Een extra punt indien er naast de toiletten ook een extra mogelijkheid wordt voorzien voor hergebruik zoals besproeiing of wasmachines.

Inspiratie

<https://www.vlaanderen.be/regenwater-hergebruiken>

Score

|  |  |
| --- | --- |
|  | punten |
| regenwaterrecuperatie is voorzien | 1 |
| toiletten aangesloten op de regenwaterrecuperatie | 1 |
| minstens de helft van de toiletten zijn aangesloten op de regenwaterrecuperatie | 1 |
| naast de toiletten is er ook een extra mogelijkheid voor hergebruik. | 1 |
| Totaal | 4 |

WA-05

Drinkwater

Maatregel

Drinkwater voor personeel of gebruiker/bewoner steeds met kraantjeswater en nooit in flessen (glas of PET)

Doelstelling

De indirecte uitstoot terugdringen van de productie en het transport van drinkbaar water in flessen.

Toelichting

Drinkwater van de kraan is perfect gezond dus geen nood aan water in flessen, zelfs spuitwater kan perfect ter plaatse gemaakt worden met kraantjeswater. Dat is niet enkel beter voor het milieu maar betekent tegelijkertijd een kostenbesparing. De score is 1 indien er geen water wordt aangekocht in flessen (glas of PET).

Extra punt indien er nergens plastieken wegwerpbekers voorzien worden (bij alle drinkmogelijkheden, ook bvb bij koffie) maar steeds herbruikbare glazen, bekers of tassen. Indien dit om organisatorische redenen niet kan mag dit ook met recycleerbare papieren wegwerpbekers.

Inspiratie

<https://www.vmm.be/water/drinkwater/kwaliteit>

<https://www.vrt.be/vrtnws/nl/2019/05/02/campagne-moet-de-vlaming-meer-kraanwater-doen-drinken/>

[www.drinkkraantjeswater.be](http://www.drinkkraantjeswater.be)

<https://eostrace.be/artikelen/waarom-we-geen-kraantjeswater-drinken>

<https://hseworld.wolterskluwer.be/nl/nieuws/milieu/vlaamse-overheid-neemt-actie-om-wegwerpverpakking-te-bannen/>

Score

|  |  |
| --- | --- |
|  | punten |
| Geen water uit flessen | 1 |
| Geen wegwerpbekers | 1 |
| Totaal | 2 |

Welzijn

WE-01 Thermisch comfort zomer

Maatregel

Er is externe zonnewering (1 punt), die zicht naar buiten toelaat (2 punten)

Doelstelling

Het thermisch comfort in de zomer te verzekeren. In de eerste plaats door "passieve" strategieën en indien het echt niet anders kan met behulp van een mechanisch koelsysteem dat kan bijspringen bij extreme hitte en een nauwkeurige regeling mogelijk maakt.

Toelichting

In een klimaat waar de zomers warmer worden en hittegolven frequenter verdient het thermisch zomercomfort extra aandacht. Mensen in een zorginstelling zijn gemiddeld meer kwetsbaar voor een tekort aan thermisch comfort. Daarom moet men in deze gebouwen bijzondere aandacht besteden aan het comfort in de warme periode.

De dakvensters en de grote vensters (raamoppervlak > 1.5 m²) die rechtstreeks zon ontvangen, beschikken over een efficiënte zonnewering (zonnetoetredingscoefficiënt g < 0.15) en lichtwering (bescherming tegen verblinding) die de gebruikers bij voorkeur zelf kunnen inschakelen (individuele bedienbaarheid).

Beddenkamers en verblijfsruimten (> 2 uur per dag) beschikken over een zonwering die gemakkelijk zicht naar buiten mogelijk houdt volgens onderstaande classificatie (voor textieldoeken) of klasse 4 volgens NBN EN 14501. Een systeem met een luifel of een zonnewering deels uitklapt naar buiten toe laten ook een gemakkelijk zicht naar buiten toe. Wanneer een ruimte over verschillende ramen beschikt en iedereen kan via een raam met goed doorzicht (vb luifel) kijken, dan is ook voldaan aan dit criterium.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Kleur | Openingsfactor (%) |  |  |
|  | 0 < C0 ≤ 4 | 4 < C0 ≤ 10 | C0 > 10 |
| Donker (ρv ≤ 0.10) | Moeilijk | **Gemakkelijk** | **Zeer gemakkelijk** |
| Tussenin (0.10 < ρv ≤ 0.50) | Zeer moeilijk | Moeilijk | **Gemakkelijk** |
| Licht (0.50 < ρv ) | Onmogelijk | Onmogelijk | Moeilijk |

De kleur van een textieldoek is bepalend voor zijn lichtreflectiecoëfficiënt ρv . Deze laatste kan gedefinieerd worden als de verhouding tussen de weerkaatste en de invallende lichtstroom.

Voor een gegeven openingsfactor zal een donker textieldoek een beter doorzicht opleveren dan een lichtkleurig textieldoek. Dit komt doordat er een veel sterker sluiereffect optreedt wanneer het doek een lichte kleur heeft.

Inspiratie

Score

|  |  |
| --- | --- |
|  | punten |
| Alle verblijfsruimten en kamers beschikken over een externe zonnewering | 1 |
| De zonnewering laat een zicht naar buiten toe | 1 |
| Totaal | 2 |

WE-02 Thermisch comfort winter

Maatregel

De minimumtemperatuur is per ruimte regelbaar

Doelstelling

In de winter een adequaat warmtegevoel verzekeren door in te grijpen op de parameters van het thermisch comfort – vooral de *operatieve temperatuur* – en, om aan ieders specifieke behoeften te voldoen, de gebruikers *regelvoorzieningen* voor het binnenklimaat ter beschikking stellen in elke *bezette ruimte* – dus voorzieningen om de insteltemperatuur van het verwarmingssysteem te regelen.

Toelichting

Zowel in de zomer als in de winter is het comfort dat de gebruikers ervaren gedeeltelijk gekoppeld aan hun vermogen om de binnenomstandigheden te beïnvloeden. Dit is zowel objectief (de ideale temperatuur verschilt voor iedereen) als subjectief (het gevoel dat men de situatie kan controleren). Opdat ze niet tot oververbruik zou leiden, moet deze mogelijkheid om in te grijpen gekoppeld zijn aan een gepaste informatie (zie EN-05 Handleiding) en zal ze niet totaal zijn. Vooral bij collectieve afgiftesystemen zoals vloerverwarming moet hierover gewaakt worden opdat het beïnvloeden niet tot een ongeoorloofd meerverbruik leidt.

Inspiratie

Score

De score is 0 wanneer de minimumtemperatuur in de winter niet gehaald wordt:

* 20° C voor de leefruimten (woonkamer, keuken, slaapkamers, werkkamer ...);
* 24° C voor de bad- of douchekamers;
* 16° C voor de gangen en dienstlokalen;

De gebruikers beschikken over regelvoorzieningen voor de temperatuur, zoals thermostatische kranen, thermostaten (eventueel met weergave van de temperatuur) ... Het aantal en de aard van de geïnstalleerde regelvoorzieningen zijn bepaald in overleg met de toekomstige gebruiker (of volgens de aanwending van het gebouw), op basis van het vereiste controleniveau volgens het gebruik van de verschillende ruimten (type gebruikers en activiteit), de verwachtingen van de gebruikers en de gewenste graad van comfort

Let op, een regeling die in eenzelfde ruimte tegelijkertijd tot verwarming en tot koeling zou kunnen leiden omdat de gebruikers ze onafhankelijk van elkaar kunnen regelen.

|  |  |
| --- | --- |
|  | punten |
| De minimumtemperatuur wordt niet gehaald of er kan tegelijkertijd verwarmd en gekoeld worden. | 0 |
| De temperatuur is regelbaar per ruimte | 2 |
| Totaal | 2 |

WE-03 Natuurlijke lichtinval

Maatregel

Zo veel mogelijk natuurlijk daglicht in het gebouw brengen. Aanpasbaar door de gebruiker.

Doelstelling

Deze maatregel valoriseert de optimalisatie van de natuurlijke verlichting in een gebouw en de beheersing van de bronnen van ongemak. Deze optimalisatie is om twee redenen belangrijk: ze biedt de gebruikers van het gebouw een beter comfort en ze draagt bij tot de energiebesparing, door de behoefte aan kunstlicht te verminderen.

Toelichting

De beschikbaarheid van natuurlijk licht wordt geëvalueerd door rekening te houden met de analyse van de daglichtautonomie. Daglichtautonomie is het percentage van de jaarlijkse gebruikstijd overdag waarbij de vereiste verlichtingssterkte enkel met daglicht gerealiseerd kan worden.

Inspiratie

<https://www.gidsduurzamegebouwen.brussels/nl/zorgen-voor-visueel-comfort-dankzij-natuurlijk-licht.html?IDC=117&IDD=4519>

Score

De maatregel is enkel van toepassing voor verblijfsruimten met een verblijfstijd > 15 minuten. Ruimten die omwille van hun specificiteit geen daglicht wensen, moeten hier eveneens niet aan voldoen (vb. donkere kamer).

De beschikbaarheid van natuurlijk licht wordt geëvalueerd door rekening te houden met de analyse van de daglichtautonomie. Daglichtautonomie is het percentage van de jaarlijkse gebruikstijd overdag waarbij de vereiste verlichtingssterkte enkel met daglicht gerealiseerd kan worden.

In tegenstelling tot de algemeen gebruikte *daglichtfactor* houdt de *daglichtautonomie* rekening met alle weersomstandigheden in de loop van het jaar. Bijvoorbeeld: een *daglichtautonomie* van 70 % voor een werkplaats die in de week gebruikt wordt van 8 tot 18 uur en een minimale verlichting van 500 *lux* houdt in dat de gebruiker in principe 70 % van het jaar enkel met natuurlijk daglicht kan werken. In onderstaande tabel staat de omzetting van de daglichtfactor naar de daglichtautonomie voor een kamer die 250 lux vraagt tussen 8u en 20u.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Daglichtautonomie |  |  |
|  | DF 1% | DF 3 % | DF 5% |
| 250 lux  tussen 8 – 20 uur | 30% | 60% | 75% |

Om visueel ongemak door verblinding te vermijden is er best een manueel of automatisch beheer van de natuurlijke verlichting mogelijk door binnen- of buitenzonnewering. In geval van automatische sturing is er best een manuele bijsturing mogelijk voor de verblijfsruimtes.

|  |  |
| --- | --- |
|  | punten |
| Meer dan 10% van alle verblijfsruimtes krijgen geen natuurlijk daglicht. | 0 |
| Minstens 90% van de verblijfsruimtes krijgen natuurlijk daglicht. | 1 |
| Daglichtautonomie 60% voor minstens 80 % van de verblijfsruimtes | 1 |
| Manueel of automatisch beheer van de natuurlijke verlichting met manuele bijsturing voor de verblijfsruimtes. | 1 |
| Totaal | 3 |

WE-04 Kunstlicht

Maatregel

Voldoende verlichtingsniveau volgens EN 12464-1, automatische verlichting en automatische daglichtdimming.

Doelstelling

Deze maatregel valoriseert de geïnstalleerde voorzieningen voor kunstlicht die een uitvoering van de activiteiten met optimaal comfort mogelijk maken, idealiter met automatische verlichting en automatische daglichtdimming.

Toelichting

De criteria hebben enkel betrekking op de *bezette ruimten*. Men identificeert het type van het lokaal en zijn visuele contact met de buitenwereld.

Inspiratie  
  
<https://www.ergonomiesite.be/en12464/>

Score  
  
Indien de verlichting niet per ruimte kan geregeld worden is de score op dit criterium 0 punten.

1 punt indien de verlichting voldoet aan de norm [EN 12464-1](https://www.ergonomiesite.be/en12464/).

1 extra punt indien in alle niet permanent bezette ruimtes de verlichting automatisch uitschakelt bij afwezigheid.

1 extra punt indien in 10% van de bezette ruimtes automatische daglichtdimming wordt toegepast.

|  |  |
| --- | --- |
|  | punten |
| Verlichtingsniveau volgens EN 12464-1 in minstens 90% van de bezette ruimten | 1 |
| Automatische verlichting in niet permanent bezette ruimten | 1 |
| Automatische daglichtdimming | 1 |
| Totaal | 3 |

WE-05 Binnenlucht

Maatregel

Luchtkwaliteit (IDA klasse), opname verse lucht niet nabij afval, parkeerterrein of weg. Laag emissieve materialen in contact met binnenklimaat.

Doelstelling

Deze maatregel heeft tot doel (rekening houdend met de kenmerken van de site) om binnen het gebouw de best mogelijke luchtkwaliteit te realiseren.

Toelichting

Een bouwplaats met een bodem van industriële oorsprong kan vervuild zijn. De aanwezigheid van bodemvervuiling kan vereisen dat men het ontwerp van het gebouw of het bouwsysteem aanpast, om de gezondheid van de binnenruimten te garanderen. Zodra er bodemverontreiniging van industriële oorsprong (klasse 2) vastgesteld wordt, moet er een “barrière” (of afdichting) voorzien worden. Indien het bodemattest geen informatie weergeeft dienen in het geval van bouwwerken bijkomende tests te bevestigen of de bodem wel of niet vervuild is.

Al bij de eerste krijtlijnen van een gebouwontwerp kunt u bewuste keuzes maken rond luchtkwaliteit. Neem richtlijnen en voorwaarden op in het programma van eisen en in de bestekteksten. Wat een goede binnenlucht kwaliteit is, vindt u terug in de bijlage van [het binnenmilieubesluit](https://www.zorg-en-gezondheid.be/sites/default/files/atoms/files/Binnenmilieubesluit%20bijlagen.pdf). Naast het binnenmilieubesluit, vormen ook de ventilatievoorwaarden binnen de EPB-regelgeving, de codex over het welzijn op het werk en NBN EN 13779 een regelgevend kader voor binnen- en/of buitenluchtkwaliteit. Tot slot zijn er nog de specifieke WVG-regelgeving in de sectorbesluiten, erkenningsnormen en vergunningsvoorwaarden.

De impact van een gebouw op de gezondheid kan beperkt worden, door middel van een gepast voorschrift van materialen voor de binnenafwerking, met inbegrip van de waardering van materialen met een label voor lage emissies. Daarom dat er bij de inrichting of herinrichting van de ruimtes aandacht moet gaan naar gepaste materialen.

Inspiratie

<https://www.departementwvg.be/vipa-kenniscentrum-gezonde-zorginfrastructuur-luchtkwaliteit>

<https://www.prevent.be/kennisbank/praktijkrichtlijn-binnenluchtkwaliteit>

<https://document.environnement.brussels/opac_css/elecfile/Lucht_40.pdf>

<https://omgeving.vlaanderen.be/sites/default/files/atoms/files/Fiches_materialen_2017_1.pdf>

Score

Luchtkwaliteit IDA 1 (hoog) of IDA 2 (middelmatig) staat gelijk aan een verschil in CO2-concentratie tussen de binnen- en buitenlucht kleiner dan 600 ppm ( > 400 ppm voor IDA2). Indien er een ventilatiedebiet van 40m³/u scoort met 1 punt. Onder onderstaande voorwaarden kan ook 25m³/u voldoende zijn.

*In afwijking van het eerste lid, neemt de werkgever de nodige technische en/of organisatorische maatregelen om ervoor te zorgen dat de CO2-concentratie in de werklokalen gewoonlijk lager is dan 1.200 ppm of dat er een minimum ventilatiedebiet van 25 m³/u per aanwezige persoon wordt gerespecteerd, op voorwaarde dat de volgende voorwaarden vervuld zijn:*

1. *de werkgever kan op basis van de resultaten van de risicoanalyse aantonen dat de werknemers een gelijkwaardig of beter beschermingsniveau genieten wat de binnenluchtkwaliteit betreft, doordat de verontreinigingsbronnen bedoeld in § 2, 2° tot 4° werden uitgeschakeld of aanzienlijk werden verminderd, bijvoorbeeld door het gebruik van emissiearme materialen;*
2. *de werkgever heeft hierover voorafgaand het advies gevraagd van de bevoegde preventie-adviseur en van het comité.*

In dit geval wordt ook de score van 1 gehaald.

De opname van verse lucht moet gebeuren:

* op minstens 8 meter (horizontale afstand) van een zone waar afval wordt opgeslagen;
* op minstens 5 meter (horizontale afstand) van de dichtstbijzijnde autostaanplaats;
* op minstens 10 meter (horizontale afstand) van de uitvoer van een rookkanaal;
* op minstens 5 meter (horizontale afstand) van een weg met autoverkeer.

Indien er geen mechanische aanvoer wordt voorzien gelden bovenstaande afstandsregels van bij elk opengaand raamdeel.

Indien aan al deze regels is voldaan is de score 1 op dit onderdeel.

Bij aanpassingswerken of nieuwbouwprojecten gelden volgende criteria bij de selectie van de materialen voor binnenafwerking:

* Ten minste 50 % van de totale oppervlakte van de materialen textiel, laminaat en soepele vloerbedekkingen voldoet aan de eisen van de pre-norm EN 14041:2004 (Emissie van Vluchtige Organische Stoffen);
* Ten minste 50 % van de totale oppervlakte van de binnenafwerkingen in of op basis van hout voldoet aan de eisen van de norm EN 14342-2005 (Emissie van formaldehyde);
* Minstens 50 % van de gebruikte verf heeft een gehalte aan solventen 30% lager dan de eisen van de Europese richtlijn 2004/42/EG.
* Meer dan 50% van de materialen in contact met de binnenomgeving beschikt over een [label](https://omgeving.vlaanderen.be/sites/default/files/atoms/files/Fiches_materialen_2017_1.pdf) voor lage emissies.

Deze bepalingen worden systematisch in de bestekken opgenomen. Enkel dan scoort men hiervoor 1 punt

|  |  |
| --- | --- |
|  | punten |
| Luchtkwaliteit IDA 1 of 2 | 1 |
| Opname verse lucht op goede plaats | 1 |
| Gepast voorschrift van materialen voor binnenafwerking | 1 |
| Totaal | 3 |

WE-06 Welzijnsgroen

Maatregel

Valorisatie van groene elementen in binnen- en buitenomgeving.

Doelstelling

Groene elementen in binnen- en buitenomgeving scheppen een aangenaam ‘healing environment’

Toelichting

Alleen al uitzicht op groen kan herstel van stress bevorderen en pijn verminderen. Probeer daarom in het gebouw zoveel mogelijk doorkijk te creëren naar groen binnen en buiten. Richt laag gelegen daken die niet betreden kunnen worden in als groen ‘kijkdak’. Richt grotere ruimten (atria, wachtruimte, ingang,…) groen in met vaste planten. Tracht rekening te houden met hooikoortslijders door geen planten te kiezen met grote pollenconcentraties. Op enkele uitzonderingen na zijn alle vaste planten, de meeste eenjarigen en haast alle bloembollen (behalve de tulp), 'pollenvriendelijk' en leveren dus helemaal geen probleem op. Pas afbeeldingen van groen toe in ruimtes waar uitzicht op groen niet mogelijk is of levend groen te veel risico’s oplevert. Breng afbeeldingen van natuurlijke omgevingen aan op plafonds van gangen en wachtruimtes waar patiënten in bedden liggen te wachten.

Verbeter de bereikbaarheid van parken en plantsoenen in de omgeving door middel van groene corridors. Zorg ook voor een goede bewegwijzering. Neem maatregelen tegen zwerfvuil, plaats voldoende vuilnisbakken en asbakken. Werk met planten en bloemen die de seizoenscycli doormaken.

De positieve neveneffecten van ‘welzijnsgroen’ dat het welzijn van de gebruikers verhoogt zijn:

* Versterking van de identiteit en uitstraling van het gebouw;
* Bijdrage aan ecologische waarden;
* Een betere waterhuishouding en klimaatbeheersing.

Het Agentschap [Natuur en Bos van de Vlaamse overheid](https://www.natuurenbos.be/) werkt al jaren aan meer en betere natuur voor iedereen. Ze doen dit met alle sectoren en via allerlei programma's en subsidies voor méér natuur en ook voor natuur in je buurt.

Inspiratie

<https://www.departementwvg.be/vipa/welzijnsgroen>

<https://www.gezondheid.be/index.cfm?fuseaction=art&art_id=8696>

Score

Bovenstaande ontwerprichtlijnen zijn eerder aanbevelingen. De score voor ‘zicht op groen’ is 1 indien er vanop elke werkplek, vanuit elke kamer en vanuit elke verblijfsruimte zicht is op groen. Dit kan gaan over groen in de buitenomgeving of groen binnen.

Indien er op het terrein een ‘groene gebruiksruimte’ aanwezig is voor de bewoners of cliënten met minstens volgende elementen:

* Maximaal waterdoorlatende materialen en zachte ondergronden
* Vaste groene elementen (bomen, struiken of planten)
* Zorg voor paden, banken, speeltoestellen, therapeutische toestellen,… die de gewenste activiteiten voor doelgroepen ondersteunen.
* Bovenop de publieke buitenruimte is er ook een aparte groene buitenruimte exclusief voor de werknemers.

|  |  |
| --- | --- |
|  | punten |
| Zicht op groen | 1 |
| Groene gebruiksruimten | 1 |
| Totaal | 2 |