

Rapportage Freetool MRPI Milieuprestatie Gebouw

In deze rapportage zijn de resultaten en de invoer opgenomen van de milieuprestatieberekening gebouw van 2608 woning J. Akkerman. De resultaten zijn verdeeld naar de verplichte milieuprestatieberekening voor het bouwbesluit op basis van afdeling 5.2 en naar de MPG score. Tot slot is een verantwoording voor de berekening opgenomen.

Algemene gegevens

Naam project:	2608 woning J. Akkerman
Organisatie:	Huls Architecten
Gebruiksfunctie:	Woongebouw
Bvo:	246 m2
Levensduur:	75 jaar
Datum rapportage:	15-12-2020

Resultaat bouwbesluit

In bijlage I is een overzicht opgenomen van de geselecteerde producten inclusief hoeveelheden en eventuele dimensies van het product. In de onderstaande tabel zijn de relevante resultaten opgenomen.

Milieu-impact	berekende waarde	eenheid
Uitputting abiotische grondstoffen (excl. fossiel)	0	kg Sb eq./ m2 BVO*jaar
Uitputting fossiele energiedragers	0,023	kg Sb eq./ m2 BVO*jaar
Klimaatverandering (100 jaar)	4,05	kg CO2 eq./ m2 BVO*jaar

De berekende resultaten zijn direct gekoppeld aan de in bijlage I opgenomen producten, een afwijkende materialisatie of productkeuze heeft invloed op de berekening. Indien in het verdere ontwerp- en bouwproces andere materiaalkeuzes worden gemaakt dient de milieuprestatie opnieuw berekend te worden.

Resultaat MPG-score

In bijlage I is een overzicht opgenomen van de geselecteerde producten inclusief hoeveelheden en eventuele dimensies van het product. De MPG-score van 2608 woning J. Akkerman is 0,53 € / m2 BVO. In de onderstaande tabel is dit resultaat weergegeven naar de verschillende bouwdelen.

Bouwdeel	Resultaat
Fundering	5,2%
Vloeren	14,1%
Draagconstructie	5,9%
Gevels	25,8%
Daken	8,3%
Installaties	32,8%
Inbouw	8%



Rapportage Freetool MRPI Milieuprestatie Gebouw

De berekende resultaten zijn direct gekoppeld aan de in bijlage I opgenomen producten, een afwijkende materialisatie of productkeuze heeft invloed op de berekening. Indien in het verdere ontwerp- en bouwproces andere materiaalkeuzes worden gemaakt dient de milieuprestatie opnieuw berekend te worden.

Verantwoording

Deze berekening is gemaakt met de Freetool MRPI-MPG, er is voor de berekening gebruik gemaakt van versie 2.1 van de productendatabase van de nationale milieudatabase, hieraan is versie 1.1.6 van de basisprofielendatabase gekoppeld.

Rapportage Freetool MRPI Milieuprestatie Gebouw

Bijlage I, invoer berekening

☐ ongetoetst

☑ getoetst

Fundering

Bodemvoorzieningen

Grondaanvullingen	☑ Eco-opvulzand, 0.063 mm tot 6 mm (KOMO) transport per schip	6 m3
-------------------	---	------

Fundering

Funderingsbalken	☑ Beton, prefab; AB-FAB [700,200]	72 m1
Opgaand metselwerk	☑ Kalkzandsteen lijmblokken (onder maaiveld) [100]	62 m2

Vloeren

Vloeren, begane grond

Vloeren, vrijdragend	☑ Balk en broodjes; prefab beton; incl. isolatie,eps,Rc:4.0 + druklaag	94 m2
Dekvloeren	☑ Zandcement [70]	86 m2
Afwerklagen	☑ MOSA Keramische vloertegels; ongeglazuurd/geplaatst/gevoegd	2 m2

Vloeren, verdieping

Vloeren	☑ VBI Kanaalplaatvloer 200 Groen	126 m2
Dekvloeren	☑ Zandcement [70]	97 m2
Afwerklagen, vloer	☑ MOSA Keramische vloertegels; ongeglazuurd/geplaatst/gevoegd	13 m2
Afwerklagen, plafond	☑ Spuitpleister [3]	110 m2

Draagconstructie

Hoofddraagconstructies

Dragende wanden, massief	☑ Kalkzandsteen elementen [100]	166 m2
Dragende wanden, massief	☑ Kalkzandsteen lijmblokken [150]	135 m2

Gevels

Gevels, dicht

Spouwwallen, buitenblad	✓ Baksteenmetselwerk [100]	77 m2
Afwerklagen	✓ Buitengevelisolatie StoTherm Classic EPS 0,032 [180]	130 m2
Afwerklagen	✓ Pleisterwerk; geschilderd [3.5]	130 m2

Gevels, open

Kozijnen	✓ PVC op staalkern	33 m2
Beglazing	✓ HR++ (dubbel) glas; coating / gasvulling (argon), 4/15/5 mm	25 m2
Stelkozijnen	✓ Onverduurzaam hout; geveerd	17 p
Lateien	✓ Beton, prefab; AB-FAB [100,60]	15 m1
Lateien	✓ Staal; L-ongelijkzijdig 50x30 [150]	15 m1
Vensterbanken	✓ Kunststeen; element [20]	15 m1
Waterslagen	✓ Aluminium; gemoffeld [100,2]	24 m1
Hang- en sluitwerk	✓ Raam- en deurkrukken en beslag	17 p

Daken

Daken, plat

Daken	✓ Europees naalddhouten balken met europees naalddhouten multiplex; duurzame bosbouw [200]	4 m2
Isolatielagen	✓ PUR (lucht) [6]	31 m2
Bedekkingen	✓ DAK en MILIEU Bitumen gemod. tweelaags mech. bevestigd incl. bevestigers	36 m2
Waterkeringen	✓ Combinatie PVC/Lood [50,1.3]	8 m1
Aftimmering, buiten	✓ Volkern; op regelwerk, geïsoleerd [8]	5 m1

Daken, hellend

Daken	✓ Dak elementen, houten ribben, steenwol, spaanplaat; duurzame bosbouw [6]	102 m2
Bedekkingen	✓ Keramische pan - ongeglazuurd	105 m2

Dakopeningen

Dakramen	✓ Meranti; geschilderd, acryl; standaard bosbouw	1 p
----------	--	-----

Installaties

Warmtelevering

Warmteopwekkingsinstallaties W-bouw	✓ Warmtepomp lucht - water hybride 24 kW, CW5	1 p
Warmtedistributiesystemen	✓ Polyetheen/polybuteen; cv-leidingen; incl. koppelingen + verdeling	148 m2gbo
Warmteafgiftesystemen	✓ Vloerverwarming 95 W/m2; leidingen:kunststof	148 m2gbo

Elektrische installatie

Aarding	✓ aarding woningen	148 m2gbo
Verlichting	✓ Armatuur & lampen, LED-120 cm	148 m2gbo
Elektrische leidingen	✓ Koper met PP-isolatie (in PVC buis) - Wbouw	148 m2GBO
Elektrische opwekkingsystemen	✓ Kristallijn silicium, paneel (135 Wp/m2); paneel+inverter+bekabeling+steun	12 m2

Luchtbehandeling

Luchtdistributiesystemen	✓ VLA Ventilatiesysteem, type D met centrale wtw; W-bouw, individueel	148 m2gbo
--------------------------	---	-----------

Water- en gasdistributie

Waterleidingen	✓ Polyetheen; leiding+mantelbuis	148 m2gbo
----------------	----------------------------------	-----------

Afvoeren

Buitenrioleringen	✓ Pvc; gerecycled; leiding	148 m2gbo
Binnenrioleringen	✓ Pvc; gerecycled; leiding	148 m2gbo
Dakgoten	✓ Vuren / Zink; duurzame bosbouw	36 m1
Hemelwaterafvoeren	✓ DBM Zinken hemelwaterafvoer	26 m1

Inbouw

Binnenwanden

Plinten	✓ MDF; duurzame bosbouw [12,55]	150 m1
Afwerklagen	✓ Gipspleister (NBVG) [5]	443 m2

Binnenwandopeningen

Binnenkozijnen	✓ Hout; geschilderd:alkyd	19 m2
Binnendeuren	✓ Houten vlakke binnendeur; honingraat, duurz. bosbeheer; NBVT [2315,880]	9 p
Binnendorpels	✓ Kunststeen [20]	2 m1

Trappen en liften

Interne trappen	✓ Naaldhout; twee kwarten, geschilderd, stootbord, duurz. bosbeheer; NBVT	2 p
Balustrades	✓ Europees naaldhout; spijlen; duurzame bosbouw	7 m1
Leuningen	✓ Europees naaldhout; duurzame bosbouw [60]	7 m1

Vaste voorzieningen

Keukenkasten	✓ Spaanplaat; kunststoflaag	9 m1
Aanrechtbladen	✓ Spaanplaat; d:30mm+kunststoflaag	6 m1
Toiletten	✓ Wandcloset + fontein, porselein; incl. kunststof reservoir	2 p
Wasvoorzieningen	✓ Keramiek; wastafel	2 p

Douchevoorzieningen	✓ Inloopdouche, gipsblokken+tegels; incl. rvs afvoergoot	1 p
Badvoorzieningen	✓ Acryl; prefab	1 p
Terreinvoorzieningen		
Verhardingen	✓ Straatbaksteen; KNB [65]	50 m2