

Rapportage Freetool MRPI Milieuprestatie Gebouw

In deze rapportage zijn de resultaten en de invoer opgenomen van de milieuprestatieberekening gebouw van woning Ham. 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:	woning Ham
Organisatie:	oramba
Gebruiksfunctie:	Woongebouw
Bvo:	154 m2
Levensduur:	75 jaar
Datum rapportage:	21-11-2020

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	0,021	kg Sb eq./ m2 BVO*jaar
Klimaatverandering (100 jaar)	3,62	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 woning Ham is 0,51 € / m2 BVO. In de onderstaande tabel is dit resultaat weergegeven naar de verschillende bouwdeelen.

Bouwdeel	Resultaat
Fundering	9,2%
Vloeren	16,9%
Draagconstructie	0,4%
Gevels	30,2%
Daken	16%
Installaties	20,3%
Inbouw	7%

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 2.3 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

Bodemafsluitingen	☑ Zand [100]	90 m2
-------------------	--------------	-------

Fundering

Funderingsbalken	☑ Beton, in het werk gestort, C20/25; incl. wapening + eps [700,200]	40 m1
------------------	--	-------

Opgaand metselwerk	☑ Kalkzandsteen lijmblokken (onder maaiveld) [100]	32 m2
--------------------	--	-------

Vloeren

Vloeren, begane grond

Vloeren, vrijdragend	☑ VBI Kanaalplaatvloer 200 light Rc 4.0 Groen	98 m2
----------------------	---	-------

Dekvloeren	☑ Zandcement [55]	91 m2
------------	-------------------	-------

Vloeren, verdieping

Vloeren	☑ VBI Kanaalplaatvloer 200 Groen	94 m2
---------	----------------------------------	-------

Dekvloeren	☑ Zandcement [40]	94 m2
------------	-------------------	-------

Draagconstructie

Hoofddraagconstructies

Constructies (kg)	☑ Staal zwaar constructiestaal o.a. balken, profielen en liggers	730 kg
-------------------	--	--------

Gevels

Gevels, dicht

Spouwwallen, buitenblad	☑ Baksteenmetselwerk WEBER BEAMIX mortels [100]	93 m2
-------------------------	---	-------

Spouwwallen, binnenblad, massief	☑ Kalkzandsteen lijmblokken [100]	89 m2
----------------------------------	-----------------------------------	-------

Isolatielagen	☑ ROCKWOOL RockFit Mono Silver	91 m2
---------------	--------------------------------	-------

Gevels, open

Kozijnen	✓ Accoya, kozijn + draaiend raam; geschilderd, h&s, duurzaam bosbeheer	27 m2
Ramen	✓ Tropisch loofhout; geschilderd, acryl; duurzame bosbouw	7 m2
Deuren	✓ Hout; geschilderd:alkyd; glasopening:0.85m2	3 p
Beglazing	✓ HR+ (dubbel) glas; coating, 6/15/6 mm	22 m2
Lateien	✓ Staal; L-ongelijkzijdig 50x30 [50]	13 m1
Vensterbanken	✓ Keramische tegels; tegelwerk [20]	2 m1
Vensterbanken	✓ Natuursteen; plaat [30]	6 m1
Vensterbanken	✓ Spaanplaat; plaat [30]	2 m1
Waterslagen	✓ Keramiek	16 m1
Ventilatioeroosters	✓ Aluminium; gemoffeld	10 m1
Waterkeringen	✓ Loodslab; Stichting Bouwlood [0.5,1.3]	9 m1
Hang- en sluitwerk	✓ Cilinders	2 p
Hang- en sluitwerk	✓ Raam- en deurkrukken en beslag	11 p
Hang- en sluitwerk	✓ Scharnieren	31 p
Hang- en sluitwerk	✓ Sloten	2 p

Daken

Daken, hellend

Daken	✓ Dak elementen, houten ribben, steenwol, multiplex; duurzame bosbouw [7]	124 m2
Bedekkingen	✓ Keramische pan - ongeglazuurd	123 m2
Aftimmering, buiten	✓ Tropisch loofhouten multiplex; op regelwerk, geïsoleerd; duurzame bosbouw [18]	36 m1

Installaties

Warmtelevering

Warmteopwekkingsinstallaties W-bouw	✓ Warmtepomp lucht - water hybride 24 kW, CW5	1 p
Warmtedistributiesystemen	✓ Polybuteen; cv-leidingen	76 m2gbo
Warmteafgiftesystemen	✓ Vloerverwarming 95 W/m2; leidingen:kunststof	76 m2gbo
Warmtapwaterinstallaties	✓ Individuele combiketel; toeslag op hr-ketel (solo); CW:4-6	1 p

Elektrische installatie

Aarding	✓ aarding woningen	76 m2gbo
Energie, laagspanning u-bouw	✓ energie laagspanningsinstallatie inclusief verdeling	76 m2gbo
Elektriciteitsleidingen	✓ Geïsoleerde installatiedraad + mantelbuis:pvc	76 m2gbo
Elektriciteitsopwekkingsystemen	✓ PV,amorf(dunne film); hellend dak; incl. inverter+kabels	6 m2

Water- en gasdistributie

Waterleidingen	✓ Polybuteen; leiding+mantelbuis	76 m2gbo
----------------	----------------------------------	----------

Afvoeren

Buitenrioleringen	✓ Pvc; gerecycled; leiding	76 m2gbo
Binnenrioleringen	✓ Pvc; gerecycled; leiding	76 m2gbo
Dakgoten	✓ DBM zinken dakgoot (bak, mast)	25 m1
Hemelwaterafvoeren	✓ Staal verzinkt	12 m1

Inbouw

Binnenwanden

Niet dragende wanden, massief	✓ Cellenbeton blokken (Xella-Ytong) [100]	46 m2
Plinten	✓ Europees naaldhout; duurzame bosbouw [12,90]	45 m1
Afwerklagen	✓ Gipspleister (NBVG) [5]	201 m2
Afwerklagen	✓ Keramische tegels; geglaazuurd/gelijmd	31 m2

Binnenwandopeningen

Binnenkozijnen	✓ Staal; verzinkt+gemoffeld	10 m2
Binnendeuren	✓ Honingraat; geschilderd:alkyd	5 p
Binnendorpels	✓ Gegoten Composietsteen badceldorpel [40]	2 m1

Trappen en liften

Interne trappen	✓ Europees loofhout; geschilderd, acryl; duurzame bosbouw	1 p
Balustrades	✓ Europees loofhout; spijlen; duurzame bosbouw	4 m1
Leuningen	✓ Europees loofhout; duurzame bosbouw [60]	4 m1

Vaste voorzieningen

Keukenkasten	✓ Multiplex; geschilderd:alkyd	4 m1
Aanrechtbladen	✓ Spaanplaat; d:30mm+kunststoflaag	4 m1
Toiletten	✓ Wandcloset + fontein, porselein; incl. kunststof reservoir	1 p
Wasvoorzieningen	✓ Keramiek; wastafel	1 p
Douchevoorzieningen	✓ Keramiek; tegels	1 p