

Rapportage Freetool MRPI Milieuprestatie Gebouw

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

Algemene gegevens

Naam project:	Halfvrijstaande woning smitskamp
Organisatie:	Heijnen
Gebruiksfunctie:	Woongebouw
Bvo:	110 m2
Levensduur:	75 jaar
Datum rapportage:	27-02-2017

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)	0,001	kg Sb eq./ m2 BVO*jaar
Uitputting fossiele energiedragers	0,028	kg Sb eq./ m2 BVO*jaar
Klimaatverandering (100 jaar)	5,41	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 Halfvrijstaande woning smitskamp is 0,63 € / m2 BVO. In de onderstaande tabel is dit resultaat weergegeven naar de verschillende bouwdelen.

Bouwdeel	Resultaat
Fundering	6,1%
Vloeren	26,4%
Draagconstructie	0,4%
Gevels	31%
Daken	11%
Installaties	17,5%
Inbouw	7,6%

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 1.8 van de productendatabase van de nationale milieudatabase, hieraan is versie 1.1.5 van de basisprofielendatabase gekoppeld.

Bijlage I, invoer berekening

☐ ongetoetst

☑ getoetst

Fundering

Bodemvoorzieningen

Grondaanvullingen	☑ Opvulzand, < 0.063 mm, transport per schip	8 m3
-------------------	--	------

Fundering

Funderingsbalken	☑ Beton, in het werk gestort, C20/25; incl.wapening + eps [600,200]	55 m1
------------------	---	-------

Opgaand metselwerk	☑ BB&S betonnen bouwblokken + metselmortel [100]	47 m2
--------------------	--	-------

Vloeren

Vloeren, begane grond

Vloeren, op grondslag	☑ Beton, in het werk gestort, C20/25+20%betongranulaat; incl.wapening [150]	20 m2
-----------------------	---	-------

Vloeren, vrijdragend	☑ Kanaalplaat, prefab beton; incl. isolatie, eps, Rc:4.0; AB-FAB	75 m2
----------------------	--	-------

Isolatielagen	☑ EPS [4]	20 m2
---------------	-----------	-------

Dekvloeren	☑ Zandcement [80]	75 m2
------------	-------------------	-------

Vloeren, verdieping

Vloeren	☑ Kanaalplaatvloer; prefab beton, 150mm; AB-FAB	126 m2
---------	---	--------

Dekvloeren	☑ Zandcement [40]	115 m2
------------	-------------------	--------

Afwerklagen, plafond	☑ Kalkstuc, pleisterwerk [6]	125 m2
----------------------	------------------------------	--------

Draagconstructie

Hoofddraagconstructies

Dragende wanden, massief	☑ BB&S betonnen bouwblokken + metselmortel [100]	12 m2
--------------------------	--	-------

Gevels

Gevels, dicht

Spouwwallen, buitenblad	✓ Baksteenmetselwerk [100]	95 m2
Spouwwallen, binnenblad, massief	✓ BB&S betonnen bouwblokken + metselmortel	90 m2
Isolatielagen	✓ NVPU; PU plaat; gecacheerd, alulaminaat [5]	110 m2

Gevels, open

Kozijnen	✓ Afrikaans loofhout (Mahonie), kozijn vast; geschilderd, duurz. bosb.; NBvT	30 m2
Deuren	✓ Houten stapeldorpel buitendeur; trop. loofhout, duurz. bosbeheer; NBvT [2325,930]	5 p
Beglazing	✓ HR+ (dubbel) glas; coating, 6/15/4 mm	30 m2
Lateien	✓ Staal; L-ongelijkzijdig 50x30 [100]	25 m1
Vensterbanken	✓ Kunststeen; element [20]	16 m1
Ventilatieopeningen	✓ Aluminium; gemoffeld	14 m1
Waterkeringen	✓ Ubiflex [300]	20 m1

Daken

Daken, plat

Isolatielagen	✓ ROCKWOOL Caproxx Energy	40 m2
Bedekkingen	✓ DAKenMILIEU-BWA Bitumen gemod. tweelaags mech. bevestigd incl. bevestigers	40 m2
Aftimmering, buiten	✓ Europees naaldhouten delen; op regelwerk, geïsoleerd; duurzame bosbouw [22]	53 m1

Daken, hellend

Daken	✓ Dakelement; hout, zelfdr, prefab, incl.isolatie,beplating; duurz. bosb;NBvT	85 m2
Bedekkingen	✓ Keramische pan - geglazuurd	85 m2
Aftimmering, buiten	✓ Europees naaldhouten delen; op regelwerk, geïsoleerd; duurzame bosbouw [22]	22 m1

Dakopeningen

Dakramen	✓ Meranti; geschilderd, acryl; duurzame bosbouw	2 p
----------	---	-----

Installaties

Warmtelevering

Warmteopwekkingsinstallaties W-bouw	✓ Individuele cv-ketel 24 kW (solo)	1 p
Warmtedistributiesystemen	✓ Polybuteen; cv-leidingen	180 m2gbo
Warmteafgiftesystemen	✓ Vloerverwarming 95 W/m2; leidingen:kunststof	180 m2gbo
Warmtapwaterinstallaties	✓ Individuele combiketel; toeslag op hr-ketel (solo); CW:4-6	1 p
Zonneverwarminginstallaties	✓ Individuele zvi; collector+opslagvat (bij 4m2 collector)	5 m2

Elektrische installatie

Elektriciteitsleidingen	✔ Geïsoleerde installatiedraad + mantelbuis:pvc	180 m2gbo
-------------------------	---	-----------

Luchtbehandeling

Luchtdistributiesystemen	✔ Mechanische aan- en afvoer; verzinkt staal, incl. roosters	180 m2gbo
--------------------------	--	-----------

Water- en gasdistributie

Waterleidingen	✔ Polyvinylchloride, incl. mantelbuis, 15 mm, warmtapwater; W-bouw	180 m2GBO
----------------	--	-----------

Afvoeren

Buitenrioleringen	✔ Pvc; gerecycled; leiding	180 m2gbo
-------------------	----------------------------	-----------

Binnenrioleringen	✔ Pvc; gerecycled; leiding	180 m2gbo
-------------------	----------------------------	-----------

Dakgoten	✔ DBM zinken dakgoot (bak, mast)	22 m1
----------	----------------------------------	-------

Hemelwaterafvoeren	✔ Pvc; gerecycled; diameter:80mm; d:1.8mm	35 m1
--------------------	---	-------

Inbouw

Binnenwanden

Niet dragende wanden, massief	✔ Gipsblokken, normale dichtheid (NBVG) [100]	60 m2
-------------------------------	---	-------

Plinten	✔ MDF; duurzame bosbouw [12,90]	125 m1
---------	---------------------------------	--------

Afwerklagen	✔ Cement, pleisterwerk [10]	15 m2
-------------	-----------------------------	-------

Afwerklagen	✔ Gipspleister (NBVG) [5]	235 m2
-------------	---------------------------	--------

Afwerklagen	✔ Keramische tegels; geglaazuurd/gelijmd	45 m2
-------------	--	-------

Binnenwandopeningen

Binnenkozijnen	✔ Hout; geschilderd:alkyd	22 m2
----------------	---------------------------	-------

Binnendeuren	✔ Houten vlakke binnendeur; honingraat, duurz. bosbeheer; NBVT [2315,954]	9 p
--------------	---	-----

Binnenbeglazing	✔ Enkel glas; droog beglaasd [4]	2 m2
-----------------	----------------------------------	------

Binnendorpels	✔ Kunststeen [20]	1 m1
---------------	-------------------	------

Trappen en liften

Interne trappen	✔ Europees naaldhout; geschilderd; duurzame bosbouw	2 p
-----------------	---	-----

Balustrades	✔ Europees loofhout; spijlen; duurzame bosbouw	3 m1
-------------	--	------

Leuningen	✔ Europees loofhout; duurzame bosbouw [60]	20 m1
-----------	--	-------

Vaste voorzieningen

Toiletten	✔ Wandcloset + fontein, porselein; incl. kunststof reservoir	2 p
-----------	--	-----

Wasvoorzieningen	✔ Keramiek; wastafel	1 p
------------------	----------------------	-----

Douchevoorzieningen	✔ Inloopdouche, gipsblokken+tegels; incl. rvs afvoergoot	1 p
---------------------	--	-----