

Milieu Prestatie Berekening

Nieuwbouw woning
Molenstraat Munstergeleen

v.r.v.

Mevrouw I. Polman
Elegaststraat 12
6166 KE Geleen

datum: 23-06-2021
gew. 20-12-2021
versie: 01

ing. M.A.J. Kunert
Jezuïetenstraat 22
6077 CW St.Odiliënberg

t 0475 53 55 18
m 06 1034 30 30
e kunert@home.nl

Rapportage Freetool MRPI Milieuprestatie Gebouw

In deze rapportage zijn de resultaten en de invoer opgenomen van de milieuprestatieberekening gebouw van Woning Polman. 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 Polman
Organisatie:	KBA
Gebruiksfunctie:	Woongebouw
Bvo:	214 m ²
Levensduur:	75 jaar
Datum rapportage:	23-06-2021

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./ m ² BVO*jaar
Uitputting fossiele energiedragers	0,04	kg Sb eq./ m ² BVO*jaar
Klimaatverandering (100 jaar)	6,26	kg CO ₂ eq./ m ² 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 Polman is 0,75 € / m² BVO. In de onderstaande tabel is dit resultaat weergegeven naar de verschillende bouwdeelen.

Bouwdeel	Resultaat
Fundering	7,2%
Vloeren	16,6%
Draagconstructie	0,1%
Gevels	40,3%
Daken	9,6%
Installaties	18,3%
Inbouw	7,9%



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.

Bijlage I, invoer berekening

☐ ongetoetst

☑ getoetst

Fundering

Bodemvoorzieningen

Grondaanvullingen	☐ Menggranulaat	6 m3
Grondaanvullingen	☑ Opvulzand, < 0.063 mm, transport per schip	16 m3
Bodemafsluitingen	☐ PE folie [0.23]	110 m2

Fundering

Funderingsbalken	☐ Beton, in het werk gestort, C20/25; incl.wapening + eps [400,500]	49 m1
------------------	---	-------

Vloeren

Vloeren, begane grond

Vloeren, op grondslag	☐ Beton, in het werk gestort, C30/37; incl.wapening [280]	90 m2
Isolatielagen	☐ EPS [3.5]	90 m2
Dekvloeren	☐ Zandcement [40]	90 m2

Vloeren, verdieping

Vloeren	☑ Betonhuis; druklaag breedplaatvloer; betonmortel C20/25,CEMIII; incl. wapening [190]	74 m2
Dekvloeren	☐ Zandcement [40]	75 m2
Afwerklagen, vloer	☐ Keramische tegels; geglaazuurd/cement [13]	16 m2
Afwerklagen, plafond	☐ Spuitpleister [3]	77 m2

Draagconstructie

Hoofddraagconstructies

Kolommen	☐ Gelamineerd europees naaldhout; duurzame bosbouw [90,300]	14 m1
----------	---	-------

Gevels

Gevels, dicht

Spouwwanden, binnenblad, massief	✓ Keramische binnenmuursteen geperforeerd [365]	315 m2
Afwerkingen	✓ Pleisterwerk; geschilderd [3.5]	315 m2

Gevels, open

Kozijnen	✓ Aluminium vast en/of draaiend, geanodiseerd	32,2 m2
Ramen	✓ Aluminium, geanodiseerd	14,6 m2
Deuren	✓ Aluminium, geanodiseerd	8,8 m2
Beglazing	✓ HR++ (dubbel) glas; coating / gasvulling (argon), 6/16/4 mm	46,9 m2
Stelkozijnen	✓ Onverduurzaam hout; geverfd	14 p
Vensterbanken	✓ Natuursteen; plaat [30]	16 m1
Waterslagen	✓ Aluminium; gemoffeld [100,2]	18 m1
Hang- en sluitwerk	✓ Brievenbussen	1 p
Hang- en sluitwerk	✓ Cilinders	4 p

Daken

Daken, hellend

Daken	✓ Dak elementen, massief PIR, spaanplaat en OSB; duurzame bosbouw [6]	145 m2
Bedekkingen	✓ Keramische pan - ongeglazuurd	145 m2
Aftimmering, buiten	✓ Tropisch loofhouten multiplex; op regelwerk, geïsoleerd; standaard bosbouw [22]	46 m1

Installaties

Warmtelevering

Warmteopwekkingsinstallaties W-bouw	✓ Warmtepomp lucht - water hybride 24 kW, CW5	1 p
Warmteafgiftesystemen	✓ Vloerverwarming 95 W/m2; leidingen:kunststof	163 m2gbo
Warmtapwaterinstallaties	✓ Elektrische boiler; CW:4-6, 120 liter	1 p

Elektrische installatie

Aarding	✓ aarding woningen	163 m2gbo
Elektriciteitsleidingen	✓ Geïsoleerde installatiedraad + mantelbuis:pvc	163 m2gbo
Elektriciteitsopwekkingsystemen	✓ PV,amorf(dunne film); hellend dak; incl. inverter+kabels	16,6 m2

Koudelevering

Koudeopwekkingsinstallaties	✓ Compressiekoelmachine	163 m2GBO
-----------------------------	-------------------------	-----------

Luchtbehandeling

Luchtdistributiesystemen	✓ VLA Ventilatiesysteem, type D met centrale wtw; W-bouw, individueel	163 m2gbo
Water- en gasdistributie		
Waterleidingen	✓ Polybuteen; leiding+mantelbuis	163 m2gbo
Afvoeren		
Buitenrioleringen	✓ Pvc; gerecycled; leiding	163 m2gbo
Binnenrioleringen	✓ Pvc; gerecycled; leiding	163 m2gbo
Dakgoten	✓ Vuren / Zink; duurzame bosbouw	24 m1
Inbouw		
Binnenwanden		
Niet dragende wanden, massief	✓ Poreuze baksteen [100]	66 m2
Plinten	✓ Meranti; duurzame bosbouw [12,55]	75 m1
Binnenwandopeningen		
Binnenkozijnen	✓ Europees hardhout; gevingerlast / gelamineerd; duurzame bosbouw [114]	13 m2
Binnendeuren	✓ Hout; geschilderd:alkyd	5 p
Binnenbeglazing	✓ Enkel glas; droog beglaasd [4]	2 m2
Trappen en liften		
Interne trappen	✓ Tropisch loofhout; geschilderd, acryl; duurzame bosbouw	1 p
Balustrades	✓ RVS; glasplaat vulling	4,5 m1
Leuningen	✓ RVS, rond 60 mm	5 m1
Vaste voorzieningen		
Aanrechtbladen	✓ Kunstharsgebonden; massief [30]	4 m1
Toiletten	✓ Wandcloset + fontein, porselein; incl. kunststof reservoir	2 p
Wasvoorzieningen	✓ Keramiek; wastafel	1 p
Douchevoorzieningen	✓ Inloopdouche, gipsblokken+tegels; incl. rvs afvoergoot	1 p
Douchevoorzieningen	✓ Keramiek; tegels	1 p