

Rapportage Freetool MRPI Milieuprestatie Gebouw

In deze rapportage zijn de resultaten en de invoer opgenomen van de milieuprestatieberekening gebouw van 18003 - Nieuwbouw woning. 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:	18003 - Nieuwbouw woning
Organisatie:	BB architecten
Gebruiksfunctie:	Woongebouw
Bvo:	162 m2
Levensduur:	75 jaar
Datum rapportage:	30-08-2018

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)	0,002	kg Sb eq./ m2 BVO*jaar
Uitputting fossiele energiedragers	0,038	kg Sb eq./ m2 BVO*jaar
Klimaatverandering (100 jaar)	6,65	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 18003 - Nieuwbouw woning is 0,74 € / m2 BVO. In de onderstaande tabel is dit resultaat weergegeven naar de verschillende bouwdeelen.

Bouwdeel	Resultaat
Fundering	8%
Vloeren	23,8%
Draagconstructie	5,9%
Gevels	13,5%
Daken	14,6%
Installaties	29,6%
Inbouw	4,6%



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 2.2 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	☐ Zand	30 m3
-------------------	--------	-------

Fundering

Funderingsbalken	☑ VOBN; beton, in het werk gestort, C30/37, CEMIII; incl. wapening + eps [900,200]	76 m1
Opgaand metselwerk	☑ Baksteenmetselwerk WEBER BEAMIX mortels [100]	23 m2
Opgaand metselwerk	☑ BB&S betonnen bouwblokken + metselmortel [100]	114 m2

Vloeren

Vloeren, begane grond

Vloeren, vrijdragend	☑ Ribbenvloer; beton prefab; incl. isolatie, Rc:4.0; AB-FAB	143 m2
Isolatielagen	☑ IsoBouw Multi Lambda Vloer - Rc 3,5	143 m2
Dekvloeren	☑ NeMO zandcement dekvloer C12 [70]	135 m2

Vloeren, verdieping

Vloeren	☑ Breedplaat, excl. druklaag, 60mm; prefab beton; AB-FAB	139,5 m2
Vloeren	☑ VOBN; beton, in het werk gestort, C30/37, CEMIII; incl. wapening [190]	139,5 m2
Dekvloeren	☑ NeMO zandcement dekvloer C12 [70]	139,5 m2

Draagconstructie

Hoofddraagconstructies

Kolommen	☑ Staal; Rechthoekig kokerbuisprofiel 50x30 [80]	30 m1
Liggers	☑ Staal; HEB [240]	6,6 m1

Dragende wanden, massief	✓ Kalkzandsteen lijmblokken [140]	240,8 m2
--------------------------	-----------------------------------	----------

Gevels

Gevels, dicht

Spouwwallen, binnenblad, massief	✓ Kalkzandsteen lijmblokken [140]	208,1 m2
Isolatielagen	✓ Stybenex EPS plaat grijs 15 kg/m3 [4.5]	208 m2
Bekledingen	✓ Gevelbekleding van Europees naaldhout, verduurzaamd, geschilderd [18]	21 m2

Gevels, open

Kozijnen	✓ Aluminium vast en/of draaiend, gecoat	68,1 m2
----------	---	---------

Daken

Daken, plat

Daken	✓ VOBN; beton, in het werk gestort, C30/37, CEM III, 20% betongranulaat; incl. wapening [150]	92,6 m2
Daken	✓ Breedplaat, excl. druklaag, 60mm; prefab beton; AB-FAB	92,6 m2
Isolatielagen	✓ Unidek EPS 150	21 m3
Bedekkingen	✓ Pvc; 1-laags; verkleefd	140 m2

Installaties

Warmtelevering

Warmteopwekkingsinstallaties W-bouw	✓ Warmtepomp lucht - water hybride 24 kW, CW5	1 p
Warmteopwekkingsinstallaties U-bouw	✓ Hr-ketel; 65 w/m2	1 m2gbo
Warmte distributiesystemen	✓ Polyetheen/polybuteen; cv-leidingen; incl. koppelingen + verdeling	221 m2gbo
Warmte afgiftesystemen	✓ Radiator, 45-55 C	10,5 m2gbo
Warmte afgiftesystemen	✓ Vloerverwarming; leidingen: polybuteen + toebehoren	143 m2gbo

Elektrische installatie

Aarding	✓ aarding woningen	143 m2gbo
Elektriciteitsopwekkingsystemen	✓ PV, CIS; plat dak; incl. inverter + steun + kabels	19,2 m2

Luchtbehandeling

Luchtbehandelingssystemen	✓ VLA Luchtfilters, kunststof behuizing, glasvezel filtermedia	1 p
---------------------------	--	-----

Water- en gas distributie

Waterleidingen	✓ Koper (leiding + mantelbuis)	143 m2gbo
----------------	--------------------------------	-----------

Afvoeren

Binnenrioleringen	✓ Polybuteen; W-bouw	230 m2gbo
Hemelwaterafvoeren	✓ Pvc; greycycled; diameter:80mm; d:1.8mm	19,5 m1

Inbouw

Binnenwanden

Niet dragende wanden, massief	✓ Kalkzandsteen lijmblokken [100]	132,8 m2
-------------------------------	-----------------------------------	----------

Binnenwandopeningen

Binnenkozijnen	✓ Staal; verzinkt+gemoffeld	3,6 m2
Binnendeuren	✓ Houten vlakke binnendeur; honingraat, duurz. bosbeheer; NBVT [2315,954]	11 p

Vaste voorzieningen

Toiletten	✓ Wandcloset + fontein, porselein; incl. kunststof reservoir	2 p
Douchevoorzieningen	✓ Inloopdouche, gipsblokken+tegels; incl. rvs afvoergoot	1 p
Badvoorzieningen	✓ Acryl; prefab	1 p