

Rapportage Freetool MRPI Milieuprestatie Gebouw

In deze rapportage zijn de resultaten en de invoer opgenomen van de milieuprestatieberekening gebouw van Swinkels. 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:	██████████
Organisatie:	grensstreek architecten
Gebruiksfunctie:	Woongebouw
Bvo:	160 m2
Levensduur:	75 jaar
Datum rapportage:	31-10-2021

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)	0,001	kg Sb eq./ m2 BVO*jaar
Uitputting fossiele energiedragers	0,043	kg Sb eq./ m2 BVO*jaar
Klimaatverandering (100 jaar)	7,54	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 ██████████ 0,96 € / m2 BVO. In de onderstaande tabel is dit resultaat weergegeven naar de verschillende bouwdeelen.

Bouwdeel	Resultaat
Fundering	10,3%
Vloeren	10,4%
Draagconstructie	1,7%
Gevels	20,3%
Daken	18,6%
Installaties	32,1%
Inbouw	6,6%

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 2.1 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	☑ Zand	22 m3
Bodemafsluitingen	☑ PE folie [0.23]	170 m2

Fundering

Funderingsbalken	☑ Beton, in het werk gestort, C20/25; incl.wapening + eps [500,300]	106 m1
Opgaand metselwerk	☑ BB&S betonnen bouwblokken + metselmortel [150]	84 m2

Vloeren

Vloeren, begane grond

Vloeren, op grondslag	☑ Beton, in het werk gestort, C20/25; incl.wapening [100]	133,2 m2
Isolatielagen	☑ Fenolschuim platen [2.4]	133,2 m2
Isolatielagen	☑ XPS [1.3]	133,2 m2
Dekvloeren	☑ NeMO zandcement dekvloer C12 [50]	133,2 m2
Afwerklagen	☑ MOSA Keramische vloertegels; ongeglazuurd/geplaatst/gevoegd	133,2 m2

Draagconstructie

Hoofddraagconstructies

Kolommen	☑ Staal; Vierkant kokerbuisprofiel [100]	12 m1
Liggers	☑ Staal; HEA [250]	7 m1
Dragende wanden, massief	☑ Kalkzandsteen elementen [150]	28,9 m2
Dragende wanden, massief	☑ Kalkzandsteen metselwerk [100]	62,8 m2

Gevels

Gevels, dicht

Isolatielagen	✓ Cellenbeton [3]	157 m2
Isolatielagen	✓ Fenolschuim [4.4]	157 m2
Bekledingen	✓ Natuursteen leien [15]	12 m2
Afwerklagen	✓ Pleisterwerk; geschilderd [0.25]	157 m2

Gevels, open

Kozijnen	✓ Aluminium vast en/of draaiend, geanodiseerd	56 m2
Deuren	✓ Houten stapeldorpel buitendeur; trop. loofhout, duurz. bosbeheer; NBvT [2325,930]	2 p
Beglazing	✓ Dubbel glas; 4/12/4 mm	44 m2
Stelkozijnen	✓ Onverduurzaamd hout; geverfd	14 p
Lateien	✓ Staal; L-gelijkzijdig 40x40 [150]	21 m1
Vensterbanken	✓ Kunststeen; element [20]	24 m1
Ventilatioorosters	✓ Aluminium; gemoffeld	4 m1

Daken

Daken, plat

Daken	✓ Breedplaat, excl. druklaag, 60mm; prefab beton; AB-FAB	140 m2
Daken	✓ Druklaag breedplaatvloer; betonmortel C20/25, CEMIII; incl. wapening; VOBV [240]	140 m2
Isolatielagen	✓ NVPU; PU plaat; gecacheerd, gebitumineerde glasvlies [6]	140 m2
Bedekkingen	✓ EPDM, sbs cachering; zelfklevend	140 m2
Waterkeringen	✓ EPDM; folie [50,1]	60 m1
Afwerklagen, plafond	✓ Kalkstuc, pleisterwerk [6]	140 m2
Afwerklagen, plafond	✓ Muurverf; 0.5liter/m2	140 m2

Installaties

Warmtelevering

Warmteopwekkingsinstallaties W-bouw	✓ Warmtepomp lucht - water hybride 24 kW, CW5	1 p
Warmtedistributiesystemen	✓ Polyetheen/polybuteen; cv-leidingen; incl. koppelingen + verdeling	133 m2gbo
Warmteafgiftesystemen	✓ Vloerverwarming; leidingen:polybuteen+toebehoren	133 m2gbo

Elektrische installatie

Aarding	✓ aarding woningen	133 m2gbo
Verlichting	✓ Armatuur & lampen, TL-5, 28 W	133 m2gbo
Elektrische leidingen	✓ Koper met PP-isolatie (in PVC buis) - Wbouw	133 m2GBO

Elektriciteitsopwekkingsystemen	✓ Kristallijn silicium, paneel (135 Wp/m2); paneel+inverter+bekabeling+steun	24 m2
Luchtbehandeling		
Luchtdistributiesystemen	✓ Afvoerornamenten; woningbouw	133 m2GBO
Luchtdistributiesystemen	✓ Ventilatiekanalen, afvoer; woningbouw	133 m2GBO
Luchtdistributiesystemen	✓ VLA Ventilatiesysteem, type C; W-bouw, individueel	133 m2gbo
Water- en gasdistributie		
Waterleidingen	✓ Koper (leiding +mantelbuis)	133 m2gbo
Afvoeren		
Buitenrioleringen	✓ Pvc; gerecycled; leiding	133 m2gbo
Binnenrioleringen	✓ Pvc; gerecycled; leiding	133 m2gbo
Hemelwaterafvoeren	✓ DBM Zinken hemelwaterafvoer	15 m1
Inbouw		
Binnenwanden		
Plinten	✓ Meranti; duurzame bosbouw [12,55]	119 m1
Afwerklagen	✓ Kalkstuc, pleisterwerk [6]	312 m2
Afwerklagen	✓ MOSA Keramische wandtegels; geglazuurd/geplaatst/gevoegd	36 m2
Binnenwandopeningen		
Binnenkozijnen	✓ Hout; geschilderd:alkyd	20 m2
Binnendeuren	✓ Multiplex; geschilderd:alkyd	8 p
Binnendorpels	✓ Natuursteen [20,100]	2 m1
Vaste voorzieningen		
Keukenkasten	✓ Multiplex; geschilderd:alkyd	3 m1
Aanrechtbladen	✓ Kunstharsgebonden; massief [30]	7 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

Algemeen

Fundering

Vloeren

Draagconstructie

Gevels

Daken

Installaties

Inbouw

MILIEU-EFFECTEN

MPG-KENGETALLEN

UITGANGSPUNTEN

Ongewogen milieueffecten

Milieueffecten voor Bouwbesluit

Ehd / m2 BVO*j

Uitputting abiotische grondstoffen (excl. fossiel)

1.09E-003

Uitputting fossiele energiedragers

4.34E-002

Klimaatverandering (100 jaar)

7.54E+000

Milieueffect

Ehd / m2 BVO*j

Uitputting abiotische grondstoffen (excl. fossiel)

1.09E-003

Uitputting fossiele energiedragers

4.34E-002

Klimaatverandering (100 jaar)

7.54E+000

Ozonlaagaantasting

3.50E-006

Fotochemische oxidantvorming (smog)

4.48E-003

Verzuring

3.07E-002

Vermesting

9.44E-003

Humane toxiciteit

3.53E+000

Zoetwater aquatische ecotoxiciteit

9.23E-002

Maritieme aquatische ecotoxiciteit

3.83E+002

Terrestische aquatische ecotoxiciteit

6.43E-002

Indicatoren

Indicator

Ehd / m2 BVO*j

Totaal vernieuwbare energie

13.31093207236

Totaal niet-vernieuwbare energie

100.3837032058

Energie

113.6459420433

Watervverbruik

18.62054618072

Algemeen

Fundering

Vloeren

Draagconstructie

Gevels

Daken

Installaties

Inbouw

MILIEU-EFFECTEN

MPG-KENGETALLEN

UITGANGSPUNTEN

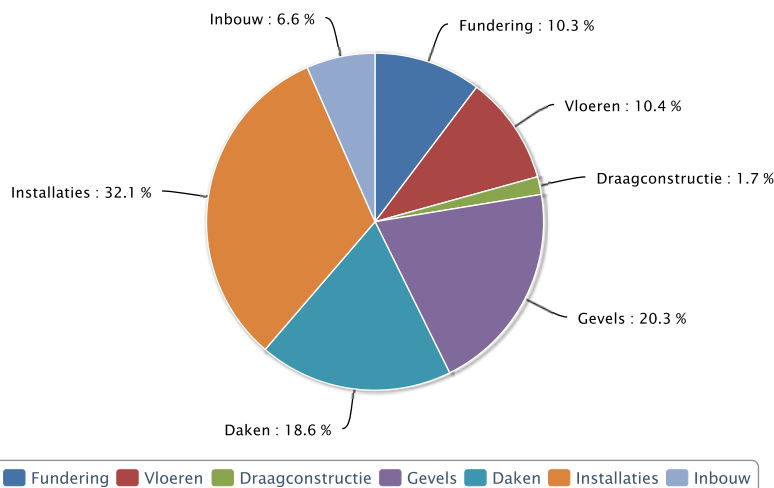
Gewogen milieueffecten

Milieukengetal	€ / m2 BVO*jaar
milieumaat grondstoffen	0.007
milieumaat emissies	0.956
MPG-score (schaduwprijs)	0.96

Bijdrage gebouwonderdelen aan MPG

Gebouw

Selecteer een bouwdeel ▼



Bouwdeel

Fundering

Vloeren

Draagconstructie

Gevels

Daken

Installaties

Inbouw

MPG 0.96

Resultaten

Print

Help

Opslaan

Afsluiten

Algemeen

Fundering

Vloeren

Draagconstructie

Gevels

Daken

Installaties

Inbouw

MILIEU-EFFECTEN

MPG-KENGETALLEN

UITGANGSPUNTEN

Versie software en databases

Versie MRPI MPG

Versie productendatabase SBK

Versie GPR MPG rekenkern