

Rapportage Freetool MRPI Milieuprestatie Gebouw

In deze rapportage zijn de resultaten en de invoer opgenomen van de milieuprestatieberekening gebouw van Vrouwgelenweg 119, Hendrik-Ido-Ambacht. 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:	Vrouwgelenweg 119, Hendrik-Ido-Ambacht
Organisatie:	Stijl Architectuur BV BNA
Gebruiksfunctie:	Woongebouw
Bvo:	555 m ²
Levensduur:	75 jaar
Datum rapportage:	01-12-2020

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./ m ² BVO*jaar
Uitputting fossiele energiedragers	0,024	kg Sb eq./ m ² BVO*jaar
Klimaatverandering (100 jaar)	4,05	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 Vrouwgelenweg 119, Hendrik-Ido-Ambacht is 0,53 € / m² BVO. In de onderstaande tabel is dit resultaat weergegeven naar de verschillende bouwdelen.

Bouwdeel	Resultaat
Fundering	7,4%
Vloeren	13,4%
Draagconstructie	0,2%
Gevels	39,3%
Daken	7,6%
Installaties	26,5%
Inbouw	5,5%



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	<input checked="" type="checkbox"/> Eco-opvulzand, 0.063 mm tot 6 mm (KOMO) transport per weg	63,8 m3
-------------------	---	---------

Fundering

Funderingspalen	<input type="checkbox"/> Stalen buispaal, 20% granulaat; rond 323.9 mm	313,6 m1
Isolatielagen	<input type="checkbox"/> Porschuim platen (pentaan) [3.5]	193,6 m2

Vloeren

Vloeren, begane grond

Vloeren, vrijdragend	<input type="checkbox"/> Staalframe element	135,9 m2
Vloeren, vrijdragend	<input checked="" type="checkbox"/> Betonhuis; beton, in het werk gestort, C20/25,CEMIII; incl.wapening [200]	24,5 m2
Isolatielagen	<input checked="" type="checkbox"/> Stybenex EPS plaat wit 20 kg/m3 [3.5]	160,4 m2
Dekvloeren	<input checked="" type="checkbox"/> NeMO zandcement dekvloer C16 [70]	20,5 m2
Afwerklagen	<input checked="" type="checkbox"/> MOSA Keramische vloertegels; ongeglazuurd/geplaatst/gevoegd	20,5 m2

Vloeren, verdieping

Vloeren	<input type="checkbox"/> Staalframe element	135,9 m2
Isolatielagen	<input checked="" type="checkbox"/> Stybenex EPS plaat wit 15 kg/m3 [3.5]	135,9 m2
Dekvloeren	<input checked="" type="checkbox"/> NeMO zandcement dekvloer C16 [70]	123,31 m2
Afwerklagen, vloer	<input checked="" type="checkbox"/> MOSA Keramische vloertegels; ongeglazuurd/geplaatst/gevoegd	25,6 m2
Verlaagde plafonds	<input checked="" type="checkbox"/> Gipskartonplafond, dubbel raster, enkel beplaat zonder isolatie (NBVG)	123,31 m2
Afwerklagen, plafond	<input type="checkbox"/> Spuitpleister [3]	231,9 m2

Draagconstructie

Hoofddraagconstructies

Liggers	✔ Gelamineerd europees naaldhout; duurzame bosbouw [90,300]	63,4 m1
---------	---	---------

Gevels

Gevels, dicht

Spouwwanden, buitenblad	✔ Baksteenmetselwerk WEBER BEAMIX mortels [100]	73,6 m2
Spouwwanden, binnenblad, massief	✔ Beton, prefab, woningbouw; AB-FAB [200]	62,4 m2
Spouwwanden, binnenblad, systeem	✔ Staalframe element; Europees naaldhouten multiplex en gipsplaat; duurzame bosbouw	436,1 m2
Isolatielagen	✔ Stybenex EPS plaat wit 20 kg/m3 [4.5]	142,7 m2
Bekledingen	✔ Volkernplaat; delen+houten regelwerk [8]	26,8 m2
Afwerklagen	✔ Buitengevelisolatie StoTherm Classic EPS 0,032 [120]	106,4 m2

Gevels, open

Kozijnen	✔ Accoya, kozijn + draaivalraam; geschilderd, h&s, duurzaam bosbeheer	38,6 m2
Kozijnen	✔ Accoya, kozijn vast; geschilderd, h&s, duurzaam bosbeheer	83,6 m2
Ramen	✔ Europees loofhout; geschilderd, acryl; duurzame bosbouw	34,7 m2
Deuren	✔ Houten stapeldorpel buitendeur; trop. loofhout, duurz. bosbeheer [2325,930]	1 p
Beglazing	✔ HR++ (dubbel) glas; coating / gasvulling (argon) , 4/16/4 mm	109,9 m2
Stelkozijnen	✔ Onverduurzaamd hout; gevefnd	22 p
Vensterbanken	✔ Vezelcement [30,150]	14,4 m1
Waterslagen	✔ Aluminium; gemoffeld [100,2]	19,7 m1
Ventilatioorosters	✔ Aluminium; gemoffeld	9,2 m1
Waterkeringen	✔ Ubiflex [300]	21,6 m1

Daken

Daken, plat

Bedekkingen	✔ DAK en MILIEU Bitumen gemod. tweelaags volledig gekleefd (brandmethode)	63,4 m2
Waterkeringen	✔ Loodslab; Stichting Bouwlood [0.5,1.3]	21,4 m1

Daken, hellend

Daken	✔ Dakelement; hout, zelfdr, prefab, incl.isolatie,beplating; duurz. bosb	295 m2
Bedekkingen	✔ Keramische pan - ongeglazuurd	295 m2
Waterkeringen	✔ Ubiflex [300]	39,8 m1

Verlaagde plafonds	✔ Volkernplaat; d:7mm; +regels,hout	63,4 m2
Aftimmering, buiten	✔ Volkern; op regelwerk, geïsoleerd [8]	9,7 m1
Dakopeningen		
Dakramen	✔ Meranti; geschilderd, acryl; duurzame bosbouw	2 p
Dakramen	✔ Meranti; geschilderd, acryl; standaard bosbouw	2 p

Installaties

Warmtelevering

Warmteopwekkingsinstallaties W-bouw	✔ Individuele cv-ketel 24 kW (solo)	1 p
Warmtedistributiesystemen	✔ Polyetheen/polybuteen; cv-leidingen; incl. koppelingen + verdeling	256 m2gbo
Warmteafgiftesystemen	✔ Vloerverwarming; leidingen:polybuteen+toebehoren	256 m2gbo
Warmtapwaterinstallaties	✔ Gasboiler; CW:4-6; direct gestookt 110 liter	1 p
Zonneverwarminginstallaties	✔ Individuele zvi; collector+opslagvat (bij 4m2 collector)	9,7 m2

Elektrische installatie

Elektriciteitsleidingen	✔ Koper met vinylisolatie (in PVC buis) - Wbouw	256 m2GBO
Elektriciteitsopwekkingsystemen	✔ PV,multi-Si; plat dak; incl. inverter+steun+kabels	21,28 m2

Luchtbehandeling

Luchtdistributiesystemen	✔ VLA Ventilatiesysteem, type C; W-bouw, individueel	256 m2gbo
--------------------------	--	-----------

Water- en gasdistributie

Waterleidingen	✔ Polyvinylchloride, 15 mm, koudwater; W-bouw	256 m2GBO
Waterleidingen	✔ Polyvinylchloride, incl. mantelbuis, 15 mm, warmtapwater; W-bouw	256 m2GBO
Gasleidingen	✔ Polyvinylchloride; W-bouw	256 m2GBO

Afvoeren

Buitenrioleringen	✔ Pvc; gerecycled; leiding	256 m2gbo
Binnenrioleringen	✔ Pvc; gerecycled; leiding	256 m2gbo
Dakgoten	✔ DBM zinken dakgoot (bak, mast)	41,8 m1
Hemelwaterafvoeren	✔ DBM Zinken hemelwaterafvoer	16 m1

Inbouw

Binnenwanden

Niet dragende wanden, systeem	✔ Gipskartonplaat systeemwand 100mm, enkel beplaat zonder isolatie (NBVG)	232,5 m2
Plinten	✔ MDF; duurzame bosbouw [12,55]	217,6 m1
Afwerkklagen	✔ Spuitpleister [3]	473,6 m2

Binnenwandopeningen

Binnenkozijnen	✔ Hout; geschilderd:alkyd	46 m2
Binnendeuren	✔ Houten vlakke binnendeur; honingraat, duurz. bosbeheer [2315,954]	20 p
Binnendorpels	✔ Europees naaldhout; duurzame bosbouw [20,100]	20 m1

Trappen en liften

Interne trappen	✔ Europees naaldhout; geschilderd; duurzame bosbouw	2 p
Interne trappen	✔ Naaldhout; twee kwarten, geschilderd, stootbord, duurz. bosbeheer	2 p
Balustrades	✔ Europees naaldhout; spijlen; duurzame bosbouw	8,3 m1
Leuningen	✔ Europees naaldhout; duurzame bosbouw [60]	13,9 m1

Vaste voorzieningen

Keukenkasten	✔ Spaanplaat; kunststoflaag	4,2 m1
Aanrechtbladen	✔ Spaanplaat; d:30mm+kunststoflaag	3,9 m1
Toiletten	✔ Wandcloset + fontein, porselein; incl. kunststof reservoir	3 p
Wasvoorzieningen	✔ Keramiek; wastafel	5 p
Douchevoorzieningen	✔ Inloopdouche, gipsblokken+tegels; incl. rvs afvoergoot	2 p
Douchevoorzieningen	✔ Keramiek; tegels	2 p
Badvoorzieningen	✔ Acryl; prefab	2 p
Vaste opslagvoorzieningen	✔ Tropisch loofhouten multiplex; geschilderd, acryl; standaard bosbouw	7 p

Terreinvoorzieningen

Verhardingen	✔ Straatbaksteen; KNB [65]	53,8 m2
--------------	----------------------------	---------