

Rapportage Freetool MRPI Milieuprestatie Gebouw

In deze rapportage zijn de resultaten en de invoer opgenomen van de milieuprestatieberekening gebouw van 2041_Rijpwetering_MRPI. 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:	2041_Rijpwetering_MRPI
Organisatie:	Architect Eigen Huis
Gebruiksfunctie:	Woongebouw
Bvo:	177 m2
Levensduur:	75 jaar
Datum rapportage:	10-11-2021

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./ m2 BVO*jaar
Uitputting fossiele energiedragers	0,033	kg Sb eq./ m2 BVO*jaar
Klimaatverandering (100 jaar)	5,5	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 2041_Rijpwetering_MRPI is 0,77 € / m2 BVO. In de onderstaande tabel is dit resultaat weergegeven naar de verschillende bouwdeelen.

Bouwdeel	Resultaat
Fundering	5,3%
Vloeren	10,3%
Draagconstructie	2,6%
Gevels	34%
Daken	23,6%
Installaties	20%
Inbouw	4,2%



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.

Rapportage Freetool MRPI Milieuprestatie Gebouw

Bijlage I, invoer berekening

☐ ongetoetst

☑ getoetst

Fundering

Fundering

Funderingsbalken	☑ Betonhuis; beton, in het werk gestort, C20/25, CEM III, 20% betongranulaat; incl. wapening + eps [350,500]	95 m1
------------------	--	-------

Vloeren

Vloeren, begane grond

Vloeren, vrijdragend	☐ Ribbenvloer / ribcassette vloer; incl. isolatie	76 m2
Dekvloeren	☑ Vloerelement, 20mm gipsvezelplaat + 10mm steenwol (NBVG)	78 m2
Afwerklagen	☑ MOSA Keramische vloertegels; ongeglazuurd/geplaatst/gevoegd	1,5 m2

Vloeren, verdieping

Vloeren	☐ Europees naalddhouten balken met europees naalddhouten multiplex; duurzame bosbouw [254]	67 m2
Dekvloeren	☑ Vloerelement, 20mm gipsvezelplaat + 10mm steenwol (NBVG)	67 m2
Afwerklagen, vloer	☑ MOSA Keramische vloertegels; ongeglazuurd/geplaatst/gevoegd	8,3 m2
Verlaagde plafonds	☑ Gipskartonplafond, dubbel raster, enkel beplaat zonder isolatie (NBVG)	3,6 m2

Draagconstructie

Hoofddraagconstructies

Kolommen	☑ Staal; Buisprofiel [42.4]	11 m1
Liggers	☑ Europees Naalddhout, gedroogd, geschaafd, duurzame bosbouw [220,100]	41 m1
Liggers	☑ Staal; HEB [200]	7,6 m1
Dragende wanden, systeem	☐ HSB; Europees naalddhout frame, steenwol, multiplex, 2x gipsplaat; duurzame bosbouw x gipsplaat [265]	111 m2

Gevels

Gevels, dicht

Bekledingen	✓ Aluminium; profiel-niet gecoat [2]	58,1 m2
Bekledingen	✓ Gevelbekleding van Europees naaldhout, verduurzaamd, niet geschilderd [18]	59 m2

Gevels, open

Kozijnen	✓ Aluminium vast en/of draaiend, geanodiseerd	104 m2
Beglazing	✓ Drievoudig glas; droog beglaasd [16]	79 m2
Stelkozijnen	✓ Onverduurzaamd hout; geverfd	13 p
Vensterbanken	✓ Kunststeen; element [20]	5,3 m1
Waterslagen	✓ Aluminium; gemoffeld [140,50]	21 m1

Daken

Daken, hellend

Daken	✓ Dakelement; hout, zelfdr, prefab, incl.isolatie,beplating; duurz. bosb	92 m2
Bedekkingen	✓ Aluminium; profielplaat+stalen profielen; gemoffeld; [2]	92 m2
Verlaagde plafonds	✓ Gipskartonplafond, dubbel raster, dubbel beplaat zonder isolatie (NBVG)	9,6 m2

Dakopeningen

Dakramen	✓ Meranti; geschilderd, acryl; duurzame bosbouw	1 p
Lichtstraten	✓ VELUX Modulaire Lichtstraat VMS (HFC) drielaags glas	7 m2

Installaties

Warmtelevering

Warmteopwekkingsinstallaties W-bouw	✓ Warmtepomp lucht - water hybride 24 kW, CW5	1 p
Warmtedistributiesystemen	✓ Polyetheen/polybuteen; cv-leidingen; incl. koppelingen + verdeling	143 m2gbo
Warmteafgiftesystemen	✓ Vloerverwarming; leidingen:polybuteen+toebehoren	143 m2gbo

Elektrische installatie

Aarding	✓ aarding woningen	143 m2gbo
Elektriciteitsleidingen	✓ Koper met PP-isolatie (in PVC buis) - Wbouw	143 m2GBO
Elektriciteitsopwekkingsystemen	✓ PV,multi-Si; hellend dak; incl. inverter+kabels	4,5 m2
Electriciteitslevering, extern	✓ Netstroom; NL-mix, 1 kWh (forfaitair)	1000 kWh

Luchtbehandeling

Luchtdistributiesystemen	✓ VLA Ventilatiesysteem, type D +centrale WTW+warmtepomp; W-bouw, individueel	143 m2gbo
--------------------------	---	-----------

Water- en gasdistributie

Waterleidingen	✓ Polyvinylchloride, 15 mm, koudwater; W-bouw	143 m2GBO
Waterleidingen	✓ Polyvinylchloride, incl. mantelbuis, 15 mm, warmtapwater; W-bouw	143 m2GBO

Afvoeren

Buitenrioleringen	✓ Pvc; gerecycled; leiding	143 m2gbo
Binnenrioleringen	✓ Polybuteen; W-bouw	143 m2GBO

Inbouw**Binnenwanden**

Niet dragende wanden, systeem	✓ Houten niet dragende binnenwand, HSB prefab; duurzaam bosbeheer	74,5 m2
-------------------------------	---	---------

Binnenwandopeningen

Binnenkozijnen	✓ Europees hardhout; gevingerlast / gelamineerd; duurzame bosbouw [114]	29 m2
Binnendeuren	✓ Spaanplaat; geschilderd:alkyd	7 p
Binnenbeglazing	✓ Dubbel glas; 4/12/5 mm	9,1 m2

Trappen en liften

Interne trappen	✓ Europees naaldhout; geschilderd; duurzame bosbouw	1 p
-----------------	---	-----

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