

Rapportage Freetool MRPI Milieuprestatie Gebouw

In deze rapportage zijn de resultaten en de invoer opgenomen van de milieuprestatieberekening gebouw van DDS2019-04 Karel van Noordenne. 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:	DDS2019-04 Karel van Noordenne
Organisatie:	Dutch Design Studio
Gebruiksfunctie:	Woongebouw
Bvo:	157,6 m2
Levensduur:	75 jaar
Datum rapportage:	09-06-2020

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./ m2 BVO*jaar
Uitputting fossiele energiedragers	0,042	kg Sb eq./ m2 BVO*jaar
Klimaatverandering (100 jaar)	7,61	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 DDS2019-04 Karel van Noordenne is 0,9 € / m2 BVO. In de onderstaande tabel is dit resultaat weergegeven naar de verschillende bouwdelen.

Bouwdeel	Resultaat
Fundering	0,6%
Vloeren	17,6%
Draagconstructie	0%
Gevels	21,8%
Daken	17,7%
Installaties	36,3%
Inbouw	5,8%

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

Bodemvoorzieningen

Bodemafsluitingen	☒ Zand [150]	157,6 m2
-------------------	---	----------

Vloeren

Vloeren, begane grond

Vloeren, op grondslag	☒ Betonhuis; beton, in het werk gestort, C20/25, CEMIII; incl. wapening [200]	147 m2
Isolatielagen	☒ EPS [0.91]	141,6 m2
Isolatielagen	☒ XPS [6.06]	147 m2
Dekvloeren	☒ Zandcement [70]	141,6 m2

Draagconstructie

Hoofddraagconstructies

Liggers	☒ Europees Naaldhout, gedroogd, geschaafd, duurzame bosbouw [300,96]	44,7 m1
---------	---	---------

Gevels

Gevels, dicht

Spouwwallen, binnenblad, systeem	☒ Houten buitenwandelement, HSB prefab; incl. isolatie; duurz. bosbeheer	128,7 m2
Bekledingen	☒ Europees naaldhouten delen, wax impregnatie; duurzame bosbouw [18]	128,7 m2

Gevels, open

Kozijnen	☒ Aziatisch loofhout (Meranti), kozijn vast; geschilderd, duurz. bosb.	106,2 m2
Ramen	☒ Tropisch loofhout; geschilderd, acryl; duurzame bosbouw	50,8 m2
Deuren	☒ Hout; geschilderd:alkyd; glasopening:0.85m2	15 p

Beglazing	✓ HR++ (dubbel) glas; coating / gasvulling (argon) , 4/16/4 mm	84,9 m2
Vensterbanken	✓ Kunststeen; element [20]	3,1 m1
Waterslagen	✓ Aluminium; gemoffeld [50,2]	3,1 m1
Waterkeringen	✓ EPDM; folie [150,1]	40,4 m1

Daken

Daken, plat

Daken	✓ Europees naaldhouten balken met europees naaldhouten multiplex; duurzame bosbouw [300]	212,7 m2
Isolatielagen	✓ PUR (lucht) [5.45]	155 m2
Bedekkingen	✓ DAK en MILIEU Bitumen gemod. tweelaags volledig gekleefd (brandmethode)	212,7 m2
Verlaagde plafonds	✓ Gipskartonplafond, dubbel raster, enkel beplaat zonder isolatie (NBVG)	135,6 m2
Verlaagde plafonds	✓ Volkernplaat; d:7mm; +regels,hout	53,9 m2
Aftimmering, buiten	✓ Europees naaldhouten delen; op regelwerk, geïsoleerd; duurzame bosbouw [18]	33,2 m1

Installaties

Warmtelevering

Warmteopwekkingsinstallaties W-bouw	✓ Warmtepomp lucht - water hybride 24 kW, CW5	0,2 p
Warmtedistributiesystemen	✓ Polyetheen/polybuteen; cv-leidingen; incl. koppelingen + verdeling	136,7 m2gbo
Warmteafgiftesystemen	✓ Vloerverwarming; leidingen:polybuteen+toebehoren	136,7 m2gbo
Warmtapwaterinstallaties	✓ Elektrische boiler; CW:4-6, 120 liter	1 p

Elektrische installatie

Aarding	✓ aarding woningen	136,7 m2gbo
Elektriciteitsleidingen	✓ Koper met PP-isolatie (in PVC buis) - Wbouw	136,7 m2GBO
Elektriciteitsopwekkingsystemen	✓ PV,mono-Si; plat dak; incl. inverter+steun+kabels	17,69 m2

Luchtbehandeling

Luchtdistributiesystemen	✓ Mechanische aan- en afvoer; verzinkt staal, incl. roosters	136,7 m2gbo
Luchtdistributiesystemen	✓ Ventilatiekanalen	136,7 m2GBO
Luchtdistributiesystemen	✓ WTW-unit	136,7 m2GBO

Water- en gasdistributie

Waterleidingen	✓ Polyetheen; leiding+mantelbuis	136,7 m2gbo
----------------	----------------------------------	-------------

Afvoeren

Buitenrioleringen	✓ Pvc; gerecycled; leiding	136,7 m2gbo
-------------------	----------------------------	-------------

Binnenrioleringen	✓ Pvc; gerecycled; leiding	136,7 m2gbo
Hemelwaterafvoeren	✓ DBM Zinken hemelwaterafvoer	18 m1

Inbouw

Binnenwanden

Niet dragende wanden, massief	✓ Kalkzandsteen elementen [100]	76,1 m2
Afwerklagen	✓ Gipspleister (NBVG) [5]	281 m2

Binnenwandopeningen

Binnenkozijnen	✓ Hout; geschilderd:alkyd	20,9 m2
Binnendeuren	✓ Hout; geschilderd:alkyd	9 p
Binnenbeglazing	✓ Enkel glas; droog beglaasd [8]	4,5 m2
Binnendorpels	✓ Gegoten Composietsteen binnendorpel [50,20]	5 m1

Vaste voorzieningen

Keukenkasten	✓ Multiplex; geschilderd:alkyd	10 m1
Aanrechtbladen	✓ Kunstharsgebonden; massief [30]	10 m1
Toiletten	✓ Wandcloset + fontein, porselein; incl. kunststof reservoir	2 p
Wasvoorzieningen	✓ Keramiek; wastafel	3 p
Douchevoorzieningen	✓ Inloopdouche, gipsblokken+tegels; incl. rvs afvoergoot	3 p