Rapportage Freetool MRPI Milieuprestatie Gebouw

In deze rapportage zijn de resultaten en de invoer opgenomen van de milieuprestatieberekening gebouw van 1622 Wikselaarse Eng Voorthuizen. De resultaten zijn verdeeld naar de verplichte milieuprestatieberekening voor het bouwbesluit op basis van artikel 5.2 en naar de MPG score. Tot slot is een verantwoording voor de berekening opgenomen.

Algemene gegevens

Naam project:	1622 Wikselaarse Eng Voorthuizen
Organisatie:	Architectenbureau Lafeber
Gebruiksfunctie:	Woongebouw
Bvo:	154 m2
Levensduur:	75 jaar
Datum rapportage:	22-06-2018

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)	0,001	kg Sb eq./ m2 BVO*jaar
Uitputting fossiele energiedragers	0,037	kg Sb eq./ m2 BVO*jaar
Klimaatverandering (100 jaar)	6,19	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 1622 Wikselaarse Eng Voorthuizen is 0,83 € / m2 BVO. In de onderstaande tabel is dit resultaat weergegeven naar de verschillende bouwdelen.

Bouwdeel	Resultaat
Fundering	7,6%
Vloeren	11,4%
Draagconstructie	2,6%
Gevels	16,4%
Daken	11,3%
Installaties	44,3%
Inbouw	6,4%

Behoort bij besluit van Omgevingsdienst De Vallei
Kenmerk: 2018W1475
Datum: 07-02-2019

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.

Behoort bij besluit van
Omgevingsdienst
De Vallei
Kenmerk: 2018W1475
Datum: 07-02-2019

Rapportage Freetool MRPI Milieuprestatie Gebouw

Bijlage I, invoer berekening

ongetoetst

getoetst

Fundering

Bodemvoorzieningen

Grondaanvullingen	Opvulzand, < 0.063 mm, transport per weg	90 m3

Fundering

Funderingsbalken	Beton,in het werk gestort, C20/25; incl.wapening + eps [400,500]	50 m1
Opgaand metselwerk	BB&S betonnen bouwblokken + metselmortel [300]	25 m2

Vloeren

Vloeren, begane grond

Vloeren, vrijdragend	Ribbenvloer; beton prefab; incl. isolatie,Rc:4.0; AB-FAB	90 m2
Isolatielagen	EPS [5.5]	90 m2
Dekvloeren	Zandcement [70]	90 m2
Afwerklagen	Keramische tegels; geglazuurd/gelijmd [11]	6 m2

Vloeren, verdieping

Vloeren	Dycore kanaalplaatvloer 200 mm	63 m2
Dekvloeren	Zandcement [60]	63 m2
Afwerklagen, plafond	Spuitpleister [3]	90 m2

Draagconstructie

Hoofddraagconstructies

Dragende wanden, massief	Kalkzandsteen lijmblokken [100]	166 m2

Gevels

Gevels, dicht

Spouwwanden, buitenblad	Baksteenmetselwerk W[illegible]EAMIX mortels [100]	180 m2

Behoort bij besluit van
Omgevingsdienst De Vallei
Kenmerk: 2018W1475
Datum: 07-02-2019

Isolatielagen	PUR/PIRschuim platen (pentaan geblazen); verzinkt stalen bevestiging [4.5]	180 m2

Gevels, open

Kozijnen	Tropisch loofhout; geschilderd, acryl; duurzame bosbouw	30 m2
Ramen	Tropisch loofhout; geschilderd, acryl; duurzame bosbouw	10 m2
Deuren	Houten stapeldorpel buitendeur; trop. loofhout, duurz. bosbeheer; NBvT [2325,930]	2 p
Deuren	Multiplex; sandwich; 2xmultiplex; geschilderd:alkyd;	1 p
Beglazing	HR+ (dubbel) glas; coating, 6/15/4 mm	30 m2
Lateien	Staal; L-ongelijkzijdig 50x30 [100]	16 m1
Vensterbanken	Kunststeen; element [20]	3 m1
Waterslagen	Keramiek	3 m1
Waterkeringen	Combinatie PVC/Lood [50,1.3]	15 m1

Daken

Daken, plat

Daken	VBI Kanaalplaatvloer 200 Groen	25 m2
Isolatielagen	EPS [6]	25 m2
Bedekkingen	DAK en MILIEU Bitumen gemod. eenlaags volledig gekleefd (brandmethode)	25 m2
Waterkeringen	Combinatie PVC/Lood [50,1.3]	10 m1
Afwerklagen, plafond	Spuitpleister [3]	25 m2

Daken, hellend

Daken	Dak elementen, houten ribben, steenwol, multiplex; duurzame bosbouw [6]	121 m2
Bedekkingen	Keramische pan - geglazuurd	121 m2

Dakopeningen

Dakramen	Meranti; geschilderd, acryl; standaard bosbouw	1 p

Installaties

Warmtelevering

Warmteopwekkingsinstallaties W-bouw	Warmtepomp lucht - water hybride 24 kW, CW5	1 p
Warmtedistributiesystemen	Polybuteen; cv-leidingen	126 m2gbo
Warmteafgiftesystemen	Vloerverwarming; leidingen:polybuteen+toebehoren	126 m2gbo

Elektrische installatie

Aarding	aarding woningen	126 m2gbo
Energie, laagspanning u-bouw	energie laagspanningsinstallatie inclusief verdeling	126 m2gbo

Behoort bij besluit van
Omgevingsdienst De Vallei
Kenmerk: 2018W1475
Datum: 07-02-2019

Elektricteitsleidingen	Geisoleerde installatiedraad + mantelbuis:pvc	126 m2gbo
Elektriciteitsopwekkingsystemen	Kristallijn silicium, paneel (135 Wp/m2); paneel+inverter+bekabeling+steun	13 m2
Luchtbehandeling		
Luchtbehandelingssystemen	VLA LBK; balans, 0-4.000m3/h, koeling+verwarming+warmtewiel; U-bouw	1 p
Water- en gasdistributie		
Waterleidingen	Koper (leiding +mantelbuis)	126 m2gbo
Afvoeren		
Buitenrioleringen	Pvc; gerecycled; leiding	126 m2gbo
Binnenrioleringen	Pvc; gerecycled; leiding	126 m2gbo
Dakgoten	Aluminium; prefab goot; gecoat	22 m1
Hemelwaterafvoeren	Pvc; grecycled; diameter:80mm; d:1.8mm	18 m1

Inbouw

Binnenwanden		
Niet dragende wanden, massief	Gipsblokken, normale dichtheid (NBVG) [100]	46 m2
Afwerklagen	Kalkstuc, pleisterwerk [6]	175 m2
Afwerklagen	Keramische tegels; geglazuurd/gelijmd	30 m2
Binnenwandopeningen		
Binnenkozijnen	Staal; verzinkt+gemoffeld	17 m2
Binnendeuren	Honingraat; geschilderd:alkyd	8 p
Binnendorpels	Kunststeen [20]	2 m1
Trappen en liften		
Interne trappen	Europees naaldhout; geschilderd; duurzame bosbouw	1 p
Balustrades	Europees naaldhout; spijlen; duurzame bosbouw	5 m1
Leuningen	Europees naaldhout; duurzame bosbouw [60]	8 m1
Vaste voorzieningen		
Keukenkasten	Spaanplaat; kunststoflaag	2 m1
Aanrechtbladen	Spaanplaat; d:30mm+kunststoflaag	3 m1
Toiletten	Wandcloset + fontein, porselein; incl. kunststof reservoir	1 p
Wasvoorzieningen	Keramiek; wastafel	1 p
Douchevoorzieningen	Keramiek; tegels	1 p
Terreinvoorzieningen		

Behoort bij besluit van Omgevingsdienst De Vallei
Kenmerk: 2018W1475
Datum: 07-02-2019

Verhardingen	Straatbaksteen; KNB [65]	10 m2

Behoort bij besluit van
Omgevingsdienst
De Vallei
Kenmerk: 2018W1475
Datum: 07-02-2019