



Rapportage

Milieuprestatieberekening

Naam berekening: 4227

Projectkenmerken

Projectlocatie

ADRES
naast Eemdijk 39

POSTCODE

PLAATS
Eemdijk

Projectorganisatie

CLIËNT

ARCHITECT
Finnhouse 4227

DATUM VERGUNNINGSAANVRAAG
21 juli 2023

Gebouwkenmerken

Gebouw

GEBRUIKSFUNCTIE
Woonfunctie

BRUTO VLOEROPPERVLAK (BVO)
168 m²

GEBOUWLEVENSDUUR
75 jaar

Verantwoording

Deze berekening is gemaakt met GPR Materiaal versie 5. Er is voor de berekening gebruik gemaakt van de productendatabase met peildatum 21 juli 2023 van de nationale milieudatabase versie 3.0

MPG Resultaten

MPG

Berekend per m2 BVO, per jaar

0,748

A. Productiefase	0,532
A. Constructiefase	0,018
B. Gebruiksfase	0,253
C. Afdankfase	0,017
D. Buiten gebouwlevensloop	-0,071

MKI

Berekend over de totale BVO en levensduur

9.423

A. Productiefase	6.697,119
A. Constructiefase	225,993
B. Gebruiksfase	3.186,419
C. Afdankfase	210,428
D. Buiten gebouwlevensloop	-897,259

Resultaat voor overnemen in GPR Gebouw 4.3

Klimaatverandering - GWP 100 jaar

Berekend in kg CO2 eq, per m2 BVO, per jaar

5,854

Resultaat voor overnemen in GPR Gebouw 4.4

Klimaatverandering - GWP 100 jaar

Berekend in kg CO2 eq, per jaar

983,428

Paris Proof Indicator (materiaalgebonden emissies)

Embodied carbon in kg CO2 eq, per m2 BVO

344

MPG Resultaten Per Hoofdelement

MPG

0,748

Fundering	0,174	23 %	Vloeren	0,081	11 %
Draagconstructie	0,015	2 %	Gevel	0,155	21 %
Daken	0,047	6 %	Binnenwanden	0,024	3 %
Klimaatinstallaties	0,056	8 %	Elektrische installaties	0,180	24 %
Toe- en afvoeren	0,004	0 %	Verkeersruimte	0,000	0 %
Vaste voorzieningen	0,011	1 %	Terrein	0,000	0 %

Elementen

Funderingsvoeten en -balken

0,032

Funderingsconstructies; voeten en balken

Cat. 2 Fundatiebalken, Betonhuis; beton, in het werk gestort,
C20/25, CEM III, 20% betongranulaat; incl. wapening + eps

breedte 350 mm dikte 500 mm

70,3 m

0,032

Keerwanden

0,003

Funderingsconstructies; keerwanden

Cat. 3 Kelderwand isolatie, EPS platen

r-waarde 4.5 m2k/w

12,6 m²

0,003

Funderingspalen

0,139

Paalfunderingen; niet geheid

Cat. 3 Funderingspalen, Schroefpaal; beton, in het werk gestort, C20/25; incl. wapening, diameter 320

128 m

0,139

Vrijdragende vloeren; begane grond

0,075

Vloeren; constructief

Cat. 3 Vrijdragende Vloeren, Balk en broodjes; prefab beton; incl. isolatie, eps, Rc:4.0 + druklaag

106,1 m²

0,047

Vloeren; niet-constructief

Cat. 3 Afwerklagen, Keramische tegels; ongeglazuurd/gelijmd

9,2 m²

0,002

Cat. 3 Dekvloeren, Zandcement

dikte 70 mm

106,1 m²

0,026

Vrijdragende vloeren; verdieping

0,005

Vloeren; constructief

Cat. 3 Vrijdragende Vloeren, Europees naaldhouten balken met europees naaldhouten multiplex;
duurzame bosbouw

dikte 214 mm

37,4 m²

0,005

Kolommen/liggers BG

0,005

Hoofddraagconstructies; kolommen en liggers

Cat. 3 Kolommen, Gelamineerd europees naaldhout; duurzame bosbouw

dikte 164 mm diepte 164 mm

83,9 m

0,004

Cat. 3 Kolommen, Gelamineerd europees naaldhout; duurzame bosbouw

dikte 164 mm diepte 112 mm

5,2 m

0,000

Cat. 2 Liggers + balken, Gelamineerd naaldhout voor constructieve toepassing, duurzaam
geproduceerd

dikte 164 mm hoogte 112 mm

44,9 m

0,001

Kolommen/liggers VERD

0,007

Hoofddraagconstructies; kolommenenliggers

Cat. 3	Kolommen, Gelamineerd europees naaldhout; duurzame bosbouw	dikte 164 mm diepte 164 mm	42,4 m	0,002
Cat. 2	Liggers + balken, Gelamineerd naaldhout voor constructieve toepassing, duurzaam geproduceerd	dikte 164 mm hoogte 260 mm	70,1 m	0,003
Cat. 2	Liggers + balken, Gelamineerd naaldhout voor constructieve toepassing, duurzaam geproduceerd	dikte 164 mm hoogte 515 mm	5,2 m	0,000
Cat. 2	Liggers + balken, Gelamineerd naaldhout voor constructieve toepassing, duurzaam geproduceerd	dikte 164 mm hoogte 345 mm	19 m	0,001

Kolommen/liggers KAP

0,003

Hoofddraagconstructies; kolommenenliggers

Cat. 2	Liggers + balken, Gelamineerd naaldhout voor constructieve toepassing, duurzaam geproduceerd	dikte 164 mm hoogte 188 mm	56,9 m	0,002
Cat. 2	Liggers + balken, Gelamineerd naaldhout voor constructieve toepassing, duurzaam geproduceerd	dikte 164 mm hoogte 260 mm	16,5 m	0,001
Cat. 2	Liggers + balken, Gelamineerd naaldhout voor constructieve toepassing, duurzaam geproduceerd	dikte 164 mm hoogte 300 mm	5,5 m	0,000

Buitenwanden

0,025

Buitenwanden; niet-constructief

Cat. 2	Systeemwanden, Houten buitenwandelement, HSB prefab; incl. isolatie; duurz.bosbeheer		115,3 m ²	0,011
--------	--	--	----------------------	-------

Buitenwandafwerkingen

Cat. 3	Bekledingen, Vuren delen, thermisch behandeld; duurzame bosbouw	dikte 18 mm	109,8 m ²	0,013
Cat. 2	Baksteenstrips gezaagd, cementgebonden mortel, KNB		5,5 m ²	0,001

Buitenwandopeningen, gevuld met ramen

0,124

Buitenwandopeningen; gevuld met ramen

Cat. 2	Buitenkozijnen, Az.loofh. (Meranti), kozijn+draaivalraam; geschilderd, h&s, duurz.bosb;NBvT		8,7 m ²	0,003
Cat. 3	Buitenbeglazing, HR++ (dubbel) glas; coating / gasvulling (argon), 6/16/4 mm		13,1 m ²	0,021
Cat. 2	Isolatieglas, driedubbelglas, dubbelzijdig veiligheidsglas, ongecoat, Bouwend Nederland Vakgroep GLAS	dikte 46 mm	30,6 m ²	0,100
Cat. 3	Ventilatieroosters, Aluminium; gemoffeld		3,7 m	0,000

Buitenwandopeningen; gevuld met deuren

Cat. 2	Buitenkozijnen, Aziatisch loofhout (Meranti), kozijn vast; geschilderd, duurz. bosb.	17,6 m ²	0,002
Cat. 2	Buitendeuren, Houten stapeldorpel buitendeur; trop. loofhout, duurz. bosbeheer	hoogte 2325 mm breedte 930 mm3 st	0,004
Cat. 3	Buitendeuren, Hout; geschilderd:alkyd; glasopening:0.85m2	2 st	0,001

Platte daken

0,019

Daken; constructief

Cat. 3	Platte daken, Europees naaldhouten balken met europees naaldhouten multiplex; duurzame bosbouw	dikte 195 mm67,4 m ²	0,009
--------	--	---------------------------------	-------

Dakafwerkingen; bekledingen

Cat. 3	Plat dakbedekkingen, EPDM, sbs cachering; verkleefd	67,4 m ²	0,010
--------	---	---------------------	-------

Hellende daken

0,028

Dakafwerkingen; afwerkingen

Cat. 3	Hellend dakbedekkingen, Stalen dakplaat verzinkt, StaalplaatDak1.0	78,1 m ²	0,008
Cat. 1	Isolatielagen hellend dak, Unidek Aero	rcwaarde 6.3 m ² k/w78,1 m ²	0,019

Dakopeningen

0,001

Dakopeningen; gevuld

Cat. 3	Dakramen, Meranti; geschilderd, acryl; duurzame bosbouw	2 st	0,001
--------	---	------	-------

Binnenwanden, niet-constructief

0,019

Binnenwanden; niet-constructief

Cat. 2	Systeemwanden niet dragend, Houten niet dragende binnenwand, HSB prefab; duurzaam bosbeheer	81,6 m ²	0,013
Cat. 3	Afwerklagen, Keramische tegels; geglaazuurd/gelijmd	37,9 m ²	0,005

Binnenwandafwerkingen

Cat. 2	Gipspleister NBVG	laagdikte 5 mm125,3 m ²	0,001
--------	-------------------	------------------------------------	-------

Binnenwandopeningen, gevuld met deuren

0,005

Binnenwandopeningen; gevuldetmetdeuren

Cat. 3	Binnenkozijnen, Europees hardhout; gevingerlast / gelamineerd; duurzame bosbouw	diepte 114 mm19 m ²	0,003
Cat. 2	Binnendeuren, Houten vlakke binnendeur; honingraat, duurz. bosbeheer	hoogte 2315 mm breedte 930 mm8 st	0,002
Cat. 3	Binnenbeglazing, Enkel glas; droog beglaasd	dikte 4 mm2 m ²	0,000

 Verwarming

0,039

Warmtedistributie; verwarmingslichamen

Cat. 3 Warmteafgiftesystemen, Vloerverwarming; leidingen:polybuteen+toebehoren

129,8 m²gbo

0,013

Warmte opwekking; hoofverdelingwarmte

Cat. 3 Warmtedistributiesystemen, Polyetheen/polybuteen; cv-leidingen; incl. koppelingen + verdeling

129,8 m²gbo

0,009

Warmte opwekking; bijzonder

Cat. 3 Warmteopwekkinginstallaties, Warmtepomp luchtwater 10kW Verrekend

1 stuk(s)

0,017

 Koeling

0,016

Koude-opwekking; centraal

Cat. 3 Koudeopwekkingsinstallaties, Compressiekoelmachine

129,8 m²gbo

0,011

Koude-opwekking; koellichamen

Cat. 3 Koudeafgiftesystemen, Kanalen en rooster tbv Topkoeling (koeling licht)

129,8 m²gbo

0,002

Cat. 3 Koudeafgiftesystemen, Vloerkoeling / wandkoeling; extra materiaal t.b.v. distributienet

129,8 m²gbo

0,003

 Ventilatie

0,001

Luchtbehandeling; lokale(dak)ventilatoren

Cat. 3 Luchtdistributiesystemen, Mechanische afvoer; verzinkt staal, incl. roosters

129,8 m²gbo

0,001

 Elektrotechnische voorzieningen

0,180

Beveiliging; Aarding en bliksembeveiliging

Cat. 3 Aarding, aarding woningen

129,8 m²gbo

0,004

Centrale elektrotechnische voorzieningen; energiedistributie, laagspanning,

Cat. 3 Elektriciteitsleidingen, Geïsoleerde installatiedraad + mantelbuis:pvc

129,8 m²gbo

0,003

Centrale elektrotechnische voorzieningen; energie, opwekking

Cat. 3 Elektriciteitsopwekkingsystemen, PV,mono-Si; hellend dak; incl. inverter+kabels

13,2 m²

0,173

 Waterdistributie

0,000

Water; drinkwater

Cat. 3 Waterleidingen, Polybuteen; leiding+mantelbuis

129,8 m²gbo

0,000

Afvoeren; regenwater

Cat. 3	Buitenrioleringen kavel, Pvc; gerecycled; leiding	129,8 m ² gbo	0,001
Cat. 3	Dakgoten, Hout met bitumen; getimmerde goot; verduurzaamd en geschilderd:alkyd	6,2 m	0,001
Cat. 3	Binnenrioleringen, Pvc; gerecycled; leiding	129,8 m ² gbo	0,001
Cat. 1	HWA-buis, Rheinzink, Rond 80mm	11,2 m	0,000

 Trappen en hellingen

0,000

Trappenenhellingen; trappen

Cat. 3	Interne trappen, Europees naaldhout; geschilderd; duurzame bosbouw	1 st	0,000
--------	--	------	-------

Balustradesenleuningen; leuningen

Cat. 3	Leuningen, Europees naaldhout; duurzame bosbouw	diameter 60 mm	7 m	0,000
--------	---	----------------	-----	-------

 Sanitair

0,011

Vastesanitairevoorzieningen; standaard

Cat. 3	Toiletten, Wandcloset + fontein, porselein; incl. kunststof reservoir	2 st	0,001
Cat. 3	Douchevoorzieningen, Keramiek; tegels	1 st	0,000
Cat. 3	Wasvoorzieningen, Keramiek; wastafel	1 st	0,000
Cat. 3	Badvoorzieningen, Acryl; prefab	1 st	0,009