



Rapportage

Milieuprestatieberekening

Naam berekening: hoekwoning basis hofje van Zeist

Projectkenmerken

Projectlocatie

ADRES

POSTCODE

PLAATS

Projectorganisatie

CLIËNT

Hofje van Zeist

ARCHITECT

Bureau Bos

DATUM VERGUNNINGSAANVRAAG

22-12-2022

Gebouwkenmerken

Gebouw

GEBRUIKSFUNCTIE

Woonfunctie

BRUTO VLOEROPPERVLAK (BVO)

63 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 11 mei 2023 van de nationale milieudatabase versie 3.0

MPG Resultaten

MPG

Berekend per m2 BVO, per jaar

0,578

A. Productiefase	0,321
A. Constructiefase	0,039
B. Gebruiksfase	0,215
C. Afdankfase	0,030
D. Buiten gebouwlevensloop	-0,027

MKI

Berekend over de totale BVO en levensduur

2.732

A. Productiefase	1.514,688
A. Constructiefase	185,161
B. Gebruiksfase	1.015,282
C. Afdankfase	142,578
D. Buiten gebouwlevensloop	-125,542

Resultaat voor overnemen in GPR Gebouw 4.3

Klimaatverandering - GWP 100 jaar

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

4,300

Resultaat voor overnemen in GPR Gebouw 4.4

Klimaatverandering - GWP 100 jaar

Berekend in kg CO2 eq, per jaar

270,913

Paris Proof Indicator (materiaalgebonden emissies)

Embodied carbon in kg CO2 eq, per m2 BVO

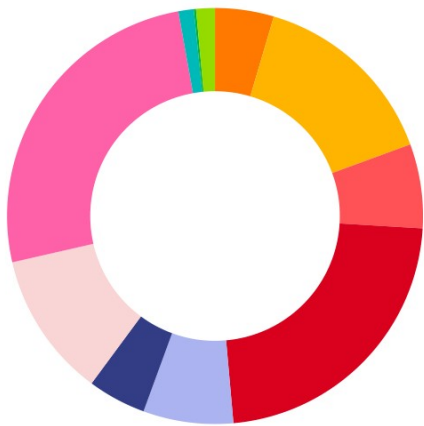
260

MPG Resultaten Per Hoofdelement

MPG

0,578

Fundering	0,026	5 %	Vloeren	0,086	15 %
Draagconstructie	0,038	7 %	Gevel	0,131	23 %
Daken	0,040	7 %	Binnenwanden	0,026	5 %
Klimaatinstallaties	0,065	11 %	Elektrische installaties	0,149	26 %
Toe- en afvoeren	0,007	1 %	Verkeersruimte	0,001	0 %
Vaste voorzieningen	0,008	1 %	Terrein	0,000	0 %



Elementen

Funderingsbalk

0,026

Funderingsconstructies; voetenbalken

Cat. 2 Fundatiebalken, Betonhuis; beton, in het werk gestort, C20/25, CEMIII; incl. wapening+eps

breedte 1000 mm dikte 150 mm

17,6 m

0,018

Cat. 2 Fundatiebalken, Betonhuis; beton, in het werk gestort, C20/25, CEMIII; incl. wapening+eps

breedte 800 mm dikte 150 mm

9,9 m

0,008

Bodemafluiting

0,002

Vloerenopgrondslag; niet-constructief,

Cat. 3 Bodemafluitingen, Zand

35,5 m²

0,002

Begane grondvloeren

0,059

Vloeren; constructief

Cat. 2 Vrijdragende Vloeren, Ribbenvloer; beton prefab; incl. isolatie, Rc:4.0; AB-FAB

37,7 m²

0,036

Cat. 3 Dekvloeren, Zandcement

dikte 70 mm

33 m²

0,022

Cat. 3 Afwerklagen, Keramische tegels; geglaazuurd/cement

dikte 13 mm

3 m²

0,002

Verdiepingsvloer

0,024

Vloeren; constructief

Cat. 1 Vrijdragende Vloeren, VBI Kanaalplaatvloer 200 Groen

18,2 m²

0,012

Cat. 3 Dekvloeren, Zandcement

dikte 70 mm

17,3 m²

0,011

Plafondafwerkingen; verlaagd

Cat. 3 Afwerklagen, Spuitpleister

dikte 3 mm

17,3 m²

0,001

Binnenwanden, constructief

0,038

Binnenwanden; constructie

Cat. 1 Binnenwanden, constructief: Calduran kalkzandsteen lijmblokken CS12 of CS20 dikte 100mm

94,35 m²

0,038

dikte 150mm, oppervlakte (9.4m²) verrekend

Gevels, dicht

0,070

Buitenwanden; constructief,

Cat. 3 Spouwmuren buitenblad, Baksteenmetselwerk

dikte 100 mm 41,74 m²

0,054

Buitenwanden; niet-constructief

Cat. 2 Spouwmuren binnenblad, kalkzandsteen lijmblokken VNK

dikte 120 mm 17,18 m²

0,007

Cat. 3 Isolatielagen, Glaswol MWA 2012; platen;

r-waarde 4.7 m2k/w 48,82 m²

0,009

Gevels, open

0,044

Buitenwandopeningen; gevuld met ramen

Cat. 2 Buitenkozijnen, Az.loofh. (Meranti), kozijn+draaivalraam; geschilderd, h&s, duurz.bosb;NBvT

16,02 m² 0,013

Cat. 3 Buitenbeglazing, HR++ (dubbel) glas; coating / gasvulling (argon) , 4/16/4 mm

7,34 m² 0,029

Cat. 3 Stelkozijnen, Onverduurzaamd hout; geverfd

4 st 0,000

Cat. 3 Vensterbanken, Vensterbank - gegoten composietsteen

dikte 230 mm 1,66 m

0,001

Cat. 3 Waterslagen, Aluminium; gemoffeld

breedte 195 mm hoogte 2 mm 3,21 m

0,001

Deuren

0,017

Buitenwandopeningen; gevuld met deuren

Cat. 2 Buitendeuren, Houten stapeldorpel buitendeur; trop. loofhout, duurz. bosbeheer

5 st 0,017

Hellend dak

0,040

Daken; constructief

Cat. 2 Hellende daken, Dakelement; hout, zelfdr, prefab, incl.isolatie,beplating; duurz. bosb

53,3 m² 0,019

Dakafwerkingen; afwerkingen

Cat. 1 Keramische dakpan Modula geglazuurd, voor hellende daken, Wienerberger BV

massa 37.8 kg 59,3 m²

0,021

Binnenwanden niet-dragend

0,019

Binnenwanden; niet-constructief

Cat. 3 Afwerklagen, Keramische tegels; geglazuurd/gelijmd

18,3 m² 0,007

Cat. 2 Gipsblokken, normale dichtheid, 70 mm (NBVG)

12,7 m² 0,005

Cat. 1 Binnenwanden, nietconstructief: Calduran kalkzandsteen lijmblokken CS12 of CS20 dikte 100mm

17,4 m² 0,007

Binnendeuren

0,007

Binnenwandopeningen; gevulde deuren

Cat. 2	Binnendeuren, Houten vlakke binnendeur; honingraat, duurz. bosbeheer	hoogte 2315 mm breedte 954 mm	2 st	0,001
Cat. 3	Binnendorpels, Kunststeen	hoogte 20 mm	0,98 m	0,001
Cat. 3	Binnenkozijnen, Staal; verzinkt+gemoffeld		5,2 m ²	0,004
Cat. 3	Binnenbeglazing, Enkel glas; droog beglaasd	dikte 4 mm	0,4 m ²	0,000

Warmteopwekking

0,060

Warmte opwekking; hoofverdelingwarmte

Cat. 3	Warmtedistributiesystemen, Polyetheen/polybuteen; cv-leidingen; incl. koppelingen + verdeling	47 m ² gbo	0,009
--------	---	-----------------------	-------

Warmtedistributie; verwarmingslichamen

Cat. 3	Warmteafgiftesystemen, Vloerverwarming 95 Wm ² ; leidingen:kunststof	47 m ² gbo	0,006
--------	---	-----------------------	-------

Warmte opwekking; bijzonder

Cat. 3	Warmteopwekkinginstallaties, Warmtepomp luchtwater 10kW Verrekend	1 stuk(s)	0,045
--------	---	-----------	-------

Luchtbehandeling

0,005

Luchtbehandeling; luchtbehandelingskasten

Cat. 2	Luchtdistributiesystemen, VLA Ventilatiesysteem, type C; W-bouw, individueel	47 m ² gbo	0,005
--------	--	-----------------------	-------

Elektrische installatie

0,149

Beveiliging; Aarding en bliksembeveiliging

Cat. 3	Aarding, aarding woningen	47 m ² gbo	0,004
--------	---------------------------	-----------------------	-------

Centrale elektrotechnische voorzieningen; energiedistributie, laagspanning,

Cat. 3	Elektriciteitsleidingen, Geïsoleerde installatiedraad + mantelbuis:pvc	47 m ² gbo	0,003
--------	--	-----------------------	-------

Centrale elektrotechnische voorzieningen; energie, opwekking

Cat. 3a	Centrale elektrotechnische voorz.; energie, laagspanning, algemeen, Netstroom; NL-mix, 1 kWh (forfaitair)	2.758 kWh	0,133
---------	---	-----------	-------

EPTot uit berekening 8 dec 2022

Cat. 3	Elektriciteitsopwekkingsystemen, PV,CIS; hellend dak; incl. inverter+kabels	3,44 m ²	0,009
--------	---	---------------------	-------

2 stuks

Tapwater

0,000

Water; drinkwater

Cat. 3	Waterleidingen, Polyetheen; leiding+mantelbuis	47 m ² gbo	0,000
--------	--	-----------------------	-------



Afvoeren

0,007

Afvoeren; regenwater

Cat. 3	Buitenrioleringen kavel, Pvc; gerecycled; leiding	47 m ² gbo	0,001
Cat. 3	Binnenrioleringen, Pvc; gerecycled; leiding	47 m ² gbo	0,001
Cat. 3	Dakgoten, Aluminium; prefab goot; gecoat	20,4 m	0,004
Cat. 3	Hemelwaterafvoeren, Pvc; gerecycled; diameter:80mm; d:1.8mm	12,3 m	0,001



Trappen en hellingen

0,001

Trappen en hellingen; trappen

Cat. 3	Interne trappen, Europees loofhout; geschilderd, acryl; duurzame bosbouw	1 st	0,001
--------	--	------	-------

Balustrades en leuningen; leuningen

Cat. 3	Leuningen, Europees naaldhout; duurzame bosbouw	diameter 50 mm	8,7 m	0,000
leuning h=900mm				
Cat. 3	Leuningen, Europees naaldhout; duurzame bosbouw	diameter 50 mm	2,4 m	0,000
baluster h=1000mm				



Vaste voorzieningen

0,008

Vastesanitairevoorzieningen; standaard

Cat. 3	Toiletten, Wandcloset + fontein, porselein; incl. kunststof reservoir	1 st	0,001
Cat. 3	Wasvoorzieningen, Keramiek; wastafel	1 st	0,000
Cat. 3	Douchevoorzieningen, Inloopdouche, gipsblokken+tegels; incl. rvs afvoergoot	1 st	0,007