



MPG berekening

Projectgegevens

Projectnaam	: Dorpsstraat 17 te Hazerswoude-Dorp	
Projectnummer	: PR18882	
Datum	: 27 oktober 2022	
Tekening	: 2017-09 - DO_1_01	d.d. 6 oktober 2022
Versie	: 1.0	
Opdrachtgever	: Arjen Reas Architecten	
Gemaakt door	: I.T. Niehoff	

MPG-uitkomst

MPG-eis	: € 0,80	per jaar per m ² BVO
MPG-uitkomst	: € 0,79	per jaar per m ² BVO

Software

GPR Materiaal

GPR Materiaal wordt beheerd door W/E adviseurs. De toegepaste rekenregels en onderliggende bepalingsmethode zijn echter nationaal geldend, en worden beheerd door Stichting Bouwkwiteit (SBK). GPR Materiaal rekent standaard met de meest actuele productdata uit de Nationale Milieu Database (NMD).

aan deze berekening kunnen geen rechten worden ontleend

-

TiMaX hanteert 'De nieuwe Regeling 2011: Rechtsverhouding opdrachtgever-architect, ingenieur en adviseur DNR' deze worden u op eerste verzoek kosteloos toegezonden en kunt u op onze website vinden.



Rapportage

Milieuprestatieberekening

Naam berekening: PR18882 - Dorpstraat 17 te Hazerswoude-Dorp

Projectkenmerken

Projectlocatie

ADRES

POSTCODE

PLAATS

Projectorganisatie

CLIËNT

ARCHITECT

DATUM VERGUNNINGSAANVRAAG

Gebouwkenmerken

Gebouw

GEBRUIKSFUNCTIE

Woonfunctie

BRUTO VLOEROPPERVLAK (BVO)

104.86 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 27 oktober 2022 van de nationale milieudatabase versie 3.0



MPG Resultaten

MPG		MKI	
Berekend per m2 BVO, per jaar		Berekend over de totale BVO en levensduur	
A. Productiefase	0,460	A. Productiefase	3.619
A. Constructiefase	0,022	A. Constructiefase	175
B. Gebruiksfas	0,369	B. Gebruiksfas	2.906
C. Afdankfas	0,050	C. Afdankfas	392
D. Buiten gebouwlevensloop	-0,109	D. Buiten gebouwlevensloop	-859

Resultaat voor overnemen in GPR Gebouw 4.3	
Klimaatverandering - GWP 100 jaar	
Berekend in kg CO2 eq, per m2 BVO, per jaar	7,033

Resultaat voor overnemen in GPR Gebouw 4.4	
Klimaatverandering - GWP 100 jaar	
Berekend in kg CO2 eq, per jaar	737,435

Paris Proof Indicator (materiaalgebonden emissies)	
Embodied carbon in kg CO2 eq, per m2 BVO	
	334

MPG Resultaten Per Hoofdelement

MPG		0,793	
Fundering	0,059	Klimaatinstallaties	0,173
Vloeren	0,097	Elektrische installaties	0,232
Draagconstructie	0,000	Toe- en afvoeren	0,001
Gevel	0,113	Verkeersruimte	0,000
Daken	0,057	Vaste voorzieningen	0,010
Binnenwanden	0,040	Terrein	0,010

Elementen

Funderingsbalken

0,048

Funderingsconstructies; voetenbalken

Cat. 2	Fundatiebalken, Betonhuis; beton, in het werk gestort, C20/25,CEMIII; incl.wapening+eps	breedte 400 mm dikte 500 mm	45,79 m	0,038
Cat. 2	Fundatiebalken, Betonhuis; beton, in het werk gestort, C20/25,CEMIII; incl.wapening+eps	breedte 400 mm dikte 500 mm	11,6 m	0,010

Funderingspalen

0,011

Paalfunderingen; geheid

Cat. 2	Funderingspalen, Heipaal; beton, prefab; AB-FAB	breedte 200 mm dikte 200 mm	70 m	0,011
--------	---	-----------------------------	------	-------

Begane grondvloer

0,095

Vloerafwerkingen; nietverhoogd

Cat. 3	Isolatielagen, EPS	r-waarde 3.7 m2k/w	91 m ²	0,021
--------	--------------------	--------------------	-------------------	-------

Vloeren; niet-constructief

Cat. 3	Dekvloeren, Zandcement	dikte 70 mm	91 m ²	0,036
Cat. 2	Vrijdragende Vloeren, Betonhuis; beton, in het werk gestort, C20/25,CEMIII; incl.wapening	dikte 150 mm	102,97 m ²	0,038

Keramische tegels

0,002

Vloeren; niet-constructief

Cat. 3	Afwerklagen, Keramische tegels; ongeglazuurd/cement	dikte 13 mm	5,56 m ²	0,002
--------	---	-------------	---------------------	-------

Hoofdgevelopbouw

0,033

Buitenwanden; constructief,

Cat. 2	Baksteenmetselwerk buitenwanden constructief KNB		65,09 m ²	0,024
--------	--	--	----------------------	-------

Buitenwanden; niet-constructief

Cat. 2	Systeemwanden, Houten buitenwandelement, HSB prefab; incl. isolatie; duurz.bosbeheer		65,09 m ²	0,010
--------	--	--	----------------------	-------

1e Gevelopbouw

0,018

Buitenwanden; niet-constructief

Cat. 2	Systeemwanden, Houten buitenwandelement, HSB prefab; incl. isolatie; duurz.bosbeheer		40,76 m ²	0,006
--------	--	--	----------------------	-------

Buitenwandafwerkingen

Cat. 3	Bekledingen, Europees naaldhouten delen, wax impregnatie; duurzame bosbouw	dikte 21 mm	40,76 m ²	0,012
--------	--	-------------	----------------------	-------

**Buitenkozijnen**

0,056

Buitenwandopeningen; gevuld met ramen

Cat. 3 Buitenramen, Aluminium, geanodiseerd

7,65 m²

0,004

Cat. 3 Buitenkozijnen, Aluminium vast en/of draaiend, geanodiseerd

15,58 m²

0,007

Cat. 3 Buitenbeglazing, HR++ (dubbel) glas; coating / gasvulling (argon), 6/16/4 mm

16,91 m²

0,044

**Buitendeuren**

0,003

Buitenwandopeningen; gevuld met deuren

Cat. 3 Buitendeuren, Aluminium; gemoffeld; bekleding:volkern

2 st

0,003

**Stelkozijnen**

0,000

Buitenwandopeningen; gevuld met deuren

Cat. 3 Stelkozijnen, Onverduurzaamd hout; geverfd

10 st

0,000

**Vensterbank/waterslagen**

0,003

Buitenwandopeningen; gevuld met ramen

Cat. 3 Vensterbanken, Spaanplaat; plaat

dikte 30 mm

1,5 m

0,002

Cat. 3 Waterslagen, Aluminium; gemoffeld

breedte 100 mm hoogte 2 mm

10,1 m

0,001

**Plat dak**

0,057

Daken; constructief

Cat. 2 Platte daken, Houten platdakelement, HSB prefab; met OSB-plaat; duurzaam bosbeheer

100,16 m²

0,008

Daken; niet-constructief

Cat. 3 Isolatielagen, EPS

r-waarde 6.3 m2k/w

100,16 m²

0,030

Dakafwerkingen; bekledingen

Cat. 2 Plat dakbedekkingen, DAK en MILIEU Bitumen gemod. eenlaags 4,3 mm, 5,3 kgm2 volledig gekleefd brandmethode

104,86 m²

0,011

Plafondafwerkingen; verlaagd

Cat. 2 Afgehangen gipskartonplafond, dubbel raster, enkel beplaat zonder isolatie (NBVG)

o o 82,61 m²

0,008

**Niet dragende binnenwand**

0,019

Binnenwanden; niet-constructief

Cat. 2 Systeemwanden niet dragend, Houten niet dragende binnenwand, HSB prefab; duurzaam bosbeheer

o o 75,64 m²

0,019

Binnenkozijnen 0,001

Binnenwandopeningen; gevulde deuren

Cat. 3 Binnenkozijnen, Hout; geschilderd:alkyd 17,3 m² 0,001

Binnendeuren 0,003

Binnenwandopeningen; gevulde deuren

Cat. 3 Binnendeuren, Hout; geschilderd:alkyd 7 st 0,003

Binnenwandafwerking 0,008

Binnenwanden; niet-constructief

Cat. 3 Afwerklagen, Kalkstuc, pleisterwerk dikte 2 mm 229,84 m² 0,008

Plinten 0,003

Binnenwanden; niet-constructief

Cat. 3 Bekledingen systeemwanden niet dragend, Multiplex, Europees naaldhout dikte 12 mm 10,09 m² 0,003

Keramische tegels 0,006

Binnenwanden; niet-constructief

Cat. 3 Afwerklagen, Keramische tegels; geglaazuurd/gelijmd 24,2 m² 0,006

Warmtapwater 0,000

Water; verwarmd tapwater

Cat. 3 Waterleidingen, Polyvinylchloride, incl. mantelbuis, 15 mm, warmtapwater; W-bouw 85,84 m²gbo 0,000

Koeling 0,015

Koude-opwekking; centraal

Cat. 3 Koudeopwekkingsinstallaties, Compressiekoelmachine 85,84 m²gbo 0,012

Koude-opwekking; koellichamen

Cat. 3 Koudeafgiftesystemen, Vloerkoeling / wandkoeling; extra materiaal t.b.v. distributienet 85,84 m²gbo 0,003

Warmteafgifte 0,004

Warmtedistributie; verwarmingslichamen

Cat. 3 Warmteafgiftesystemen, Vloerverwarming 95 W/m²; leidingen:kunststof 85,84 m²gbo 0,004

Ventilatie 0,011

Luchtbehandeling; luchtbehandelingskasten

Cat. 2 Luchtdistributiesystemen, VLA Ventilatiesysteem, type D met centrale wtw; W-bouw, individueel 85,84 m²gbo 0,011

Warmtapwateropwekker

0,143

Warmte opwekking; bijzonder

Cat. 3 Warmteopwekkinginstallaties, Warmtepomp luchtwater 10kW

0,5 stuk(s)

0,143

invoer naar rato benodigd vermogen

PV panelen

0,179

Centrale elektrotechnische voorzieningen; energie, opwekking

Cat. 1 JA Solar, PVpaneel JAP60S09 270290SC series excl. inverters, kabels, paneel bevestigingen, batterijen en controlesysteem.

12 stuk(s)

0,113

Cat. 3 PV-steun, staal, verzinkt (excl. PV-paneel, kabels, inverter)

12 stuk(s)

0,009

Cat. 3 Inverter+ kabels, (excl. PV-paneel en ondersteuning)

12 stuk(s)

0,058

Netstroom

0,050

Centrale elektrotechnische voorzieningen; energie, opwekking

Cat. 4 Centrale elektrotechnische voorz.; energie, laagspanning, algemeen, Netstroom; NL-mix, 1 kWh (forfaitair)

1.713 kWh

0,050

Geisoleerde installatiedraad

0,003

Centrale elektrotechnische voorzieningen; energiedistributie, laagspanning,

Cat. 3 Elektriciteitsleidingen, Geisoleerde installatiedraad + mantelbuis:pvc

85,84 m²gbo

0,003

Riolering

0,001

Afvoeren; regenwater

Cat. 3 Buitenrioleringen kavel, Polypropeen; leiding

85,84 m²gbo

0,000

Cat. 3 Binnenrioleringen, Polypropeen; leiding

85,84 m²gbo

0,001

Koudwater leidingen

0,000

Water; drinkwater

Cat. 3 Waterleidingen, Polyvinylchloride, 15 mm, koudwater; W-bouw

85,84 m²gbo

0,000

Hemelwaterafvoeren/Dakgoten

0,000

Afvoeren; regenwater

Cat. 3 Buitenrioleringen kavel, Pvc; gerecycled; leiding

11,92 m²gbo

0,000

Keuken

0,009

Vastekeukenvoorzieningen; standaard

Cat. 3 Keukenkasten, Multiplex; geschilderd:alkyd

3,15 m

0,005

Cat. 3 Aanrechtbladen, Kunstharsgebonden; massief

dikte 30 mm

2,2 m

0,004



Sanitair

0,002

Vastesanitairevoorzieningen; standaard

Cat. 3 Wasvoorzieningen, Keramiek; wastafel

1 st

0,000

Cat. 3 Douchevoorzieningen, Keramiek; tegels

1 st

0,001

Cat. 3 Toiletten, Wandcloset + fontein, porselein; incl. kunststof reservoir

1 st

0,001



Straatbaksteen

0,010

Terrein; Terreinafwerkingen

Cat. 2 Straatbaksteen B&U, KNB

dikte 60 mm

40 m²

0,010



Bouwbesluittoets



BENG berekening



MPG berekening



GPR gebouw berekening



Energielabel



Warmteverliesberekening



BREEAM credits

www.timax.nl

TiMaX Bouwplantoetsing B.V.
Van der Heijdenstraat 24
7591 VK Denekamp
0541 294 827
info@timax.nl

TiMaX bouwplantoetsing & energieprestatie

Wij bieden u deskundige ondersteuning bij uw bouwproject. Ons ambitieuze en ervaren team voorziet u van praktisch en economisch het beste advies. Een goede ondersteuning op bovenstaande gebieden, met garantie voor een betaalbare kwaliteit en korte levertermijnen.