



MPG-berekening

Projectnaam	Woonhuis te Gennep
Projectnummer	2024-002
Datum	18-03-2024



Samenvatting

Projectgegevens

Projectnaam	Woonhuis te Gennepe
Versie	v01
Tekening(en)	1057-B01 - woonhuis te Gennepe d.d. 28-11-2023
Opdrachtgever	[REDACTED]
Gemaakt door	NMarx
Rekenzone	Woonhuis
Gebruiksfunctie	Woonfunctie

Resultaat

Schaduwprijs:	€ 0,795	voldoet
---------------	---------	----------------



Bijlagen

MPG rapport





Rapportage

Milieuprestatieberekening

Naam berekening: 2024-002 Woonhuis te Gennepe

Projectkenmerken

Projectlocatie

ADRES

POSTCODE

PLAATS

Projectorganisatie

CLIËNT

ARCHITECT

DATUM VERGUNNINGSAANVRAAG

Gebouwkenmerken

Gebouw

GEBRUIKSFUNCTIE

Woonfunctie

BRUTO VLOEROPPERVLAK (BVO)

117.55 m²

GEBRUIKSOPPERVLAKTE (GBO)

98.01

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 18 maart 2024 van de nationale milieudatabase versie 3.0

MPG Resultaten

MPG

Berekend per m2 BVO, per jaar

0,795

A. Productiefase	0,540
A. Constructiefase	0,025
B. Gebruiksfase	0,264
C. Afdankfase	0,027
D. Buiten gebouwlevensloop	-0,061

MKI

Berekend over de totale BVO en levensduur

7,011

A. Productiefase	4.761,761
A. Constructiefase	222,101
B. Gebruiksfase	2.328,150
C. Afdankfase	237,794
D. Buiten gebouwlevensloop	-538,596

Paris Proof Indicator (materiaalgebonden emissies)

Embodied carbon in kg CO2 eq, per m2 BVO

429

GWP Voor EU Taxonomy

Embodied carbon in kg CO2 eq, per m2 GBO, per jaar

11,203

A. Productiefase	9,896
A. Constructiefase	0,399
B. Gebruiksfase	1,672
C. Afdankfase	0,627
D. Buiten gebouwlevensloop	-1,390

Resultaat voor overnemen in GPR Gebouw 4.3

Klimaatverandering - GWP 100 jaar

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

7,240

Resultaat voor overnemen in GPR Gebouw 4.4

Klimaatverandering - GWP 100 jaar

Berekend in kg CO2 eq, per jaar

851,016

MPG Resultaten Per Hoofdelement

MPG

0,795

●	Fundering	0,019	2 %	●	Vloeren	0,164	21 %
●	Draagconstructie	0,031	4 %	●	Gevel	0,197	25 %
●	Daken	0,063	8 %	●	Binnenwanden	0,018	2 %
●	Klimaatinstallaties	0,082	10 %	●	Elektrische installaties	0,202	25 %
●	Toe- en afvoeren	0,005	1 %	●	Verkeersruimte	0,001	0 %
●	Vaste voorzieningen	0,015	2 %	●	Terrein	0,000	0 %

Elementen

Bodemvoorzieningen 0,001

Bodemvoorzieningen; grond

Cat. 3 Grondaanvullingen, Zand

22,58 m³

0,001

Funderingsvoeten en -balken 0,018

Funderingsconstructies; voetenenbalken

Cat. 1 Funderingsbalk met C2025 20% betongranulaat, LafargeHolcim Limburg

dikte, breedte 400 dikte, breedte 300

43,37 m

0,018

dikte,breedte 400 dikte,breedte 300

dikte, breedte 400 dikte, breedte 300

Begane grond 0,048

Vloeren; constructief

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

75,26 m²

0,048

1e verdieping 0,065

Vloeren; constructief

Cat. 3 Vrijdragende Vloeren, Staalframe element

82,62 m²

0,062

Vloerafwerkingen; nietverhoogd

Cat. 1 Isolatielagen vloer, Knauf Insulation Naturoll 037

rwaarde 3.75

82,62 m²

0,003

Afwerking 0,050

Plafondafwerkingen; verlaagd

Cat. 3 Afwerkragen, Kalkstuc, pleisterwerk

dikte 6 mm

9,17 m²

0,001

Vloerafwerkingen; nietverhoogd

Cat. 1 MOSA keramische vloertegel klein 15x15 cm, ongeglazuurd geïnstalleerd incl. set
2

98,42 m²

0,015

Vloeren; constructief

Cat. 3 Dekvloeren, Zandcement

dikte 70 mm

98,42 m²

0,035

Binnenwanden 0,031

Binnenwanden; constructie

Cat. 3 Systeemwanden dragend, Staalframe element; ankerloos; frame:licht+isolatie:steenwol+2x2gipsplaat

8,74 m²

0,004

200mmm

Cat. 3 Systeemwanden dragend, Staalframe element; ankerloos; frame:licht+isolatie:steenwol+2x2gipsplaat

55,61 m²

0,027

140mm

Buitenwanden

0,111

Buitenwanden; niet-constructief

Cat. 3	Systeemwanden, Staalframe element; Europees naaldhouten multiplex en gipsplaat; duurzame bosbouw	172,49 m ²	0,094
Cat. 3	Isolatielagen, Glaswol MWA 2012; platen;	r-waarde 4.7 m2k/w 172,49 m ²	0,017

Ramen en deuren

0,073

Buitenwandopeningen; gevuld met ramen

Cat. 3	Stelkozijnen, Onverduurzaamd hout; geverfd	16 st	0,000
Cat. 2	Kunststof raamkozijn, vast kozijn, met VKG keurmerk	35,03 m ²	0,006
Cat. 2	Kunststof raamkozijn, vleugeldeel, met VKG keurmerk	22,98 m ²	0,010
Cat. 3	Buitenbeglazing, HR++ (dubbel) glas; coating / gasvulling (argon) , 4/16/4 mm	22,31 m ²	0,047
Cat. 3	Waterkeringen, Polyetheen; folie	breedte 50 mm dikte 1 mm 96,72 m	0,002
Cat. 3	Waterslagen, Aluminium; gemoffeld	breedte 100 mm hoogte 2 mm 14,88 m	0,001
Cat. 3	Waterslagen, Raamdorpel Gegoten Composietsteen	breedte 160 mm 4,28 m	0,001
Cat. 3	Vensterbanken, Natuursteen; plaat	dikte 30 mm 14,88 m	0,005

Overig

0,014

Buitenwandopeningen; gevuld met deuren

Cat. 2	Brievenbussen en briefplaten voor deuren buiten per stuk, leden VHS	1 m ²	0,014
--------	---	------------------	-------

Plat dak

0,063

Daken; constructief

Cat. 3	Platte daken, Staalframe element	29,39 m ²	0,006
Cat. 1	Isolatielagen dak constructief, Knauf Insulation Naturoll 037	rwaarde 3.75 29,39 m ²	0,001

Daken; niet-constructief

Cat. 3	Isolatielagen, PUR (lucht)	r-waarde 2.55 m2k/w 82,23 m ²	0,012
--------	----------------------------	--	-------

Dakafwerkingen; bekledingen

Cat. 2	Plat dakbedekking, Stg. Dak en Milieu, Bitumen gemod. tweelaags 6,8 mm, 8,6 kg per m2, mech. bevestigd incl. bevestigings system 06, incl. 1x overlage	82,23 m ²	0,022
--------	--	----------------------	-------

Dakafwerkingen; afwerkingen

Cat. 3	Afwerkingen, Begroend dak; drainage+filter+substraat+sedum (excl dakbedekking)	52,84 m ²	0,022
--------	--	----------------------	-------

Binnenwanden - afwerking

0,004

Binnenwandafwerkingen

Cat. 1 MOSA keramische wandtegel 15x15 cm, d lt;7mm glanzend, zijdemat lengte en breedte 0.15 m lengte en breedte 0.15 m 45,86 m² 0,004
geïnstalleerd incl. set 2

Binnenwanden; niet-constructief

Cat. 3 Afwerkklagen, Kalkstuc, pleisterwerk dikte 6 mm 1 m² 0,000

Binnendeuren

0,014

Binnenwandopeningen; gevulmetdeuren

Cat. 3 Binnenkozijnen, Staal; verzinkt+gemoffeld 17,22 m² 0,008

930x2315mm

Cat. 3 Binnendeuren, Hout; geschilderd:alkyd 8 st 0,003

930x2315mm

Cat. 3 Binnenkozijnen, Staal; verzinkt+gemoffeld 2,15 m² 0,001

schuifdeur 930x2315mm

Cat. 3 Binnendeuren, Hout; geschilderd:alkyd 1 st 0,000

schuifdeur 930x2315mm

Cat. 3 Binnendorpels, Natuursteen hoogte 20 mm breedte 100 mm 7,44 m 0,002

Warm tapwater

0,000

Water; verwarmdtapwater

Cat. 3 Waterleidingen, Polyvinylchloride, incl. mantelbuis, 15 mm, warmtapwater; W-bouw 98,01 m²gbo 0,000

Koeling

0,003

Koude-opwekking; koellichamen

Cat. 3 Koudeafgiftesystemen, Vloerkoeling / wandkoeling; extra materiaal t.b.v. distributienet 98,01 m²gbo 0,003

Verwarming

0,064

Warmte opwekking; hoofverdelingwarmte

Cat. 3 Warmtedistributiesystemen, Polyetheen/polybuteen; cv-leidingen; incl. koppelingen + verdeling 98,01 m²gbo 0,010

Cat. 3 Warmtedistributiesystemen, Polyetheen/polybuteen; cv-leidingen; incl. koppelingen + verdeling 98,01 m²gbo 0,010

Warmtedistributie; verwarmingslichamen

Cat. 3 Warmteafgiftesystemen, Vloerverwarming; leidingen:polybuteen+toebehoren 98,01 m²gbo 0,014

Warmte opwekking; bijzonder

Cat. 3 Luchtwater warmtepomp, split unit, R134a, stuks 34 kWt, VERREKEND vermogen 4 2 stuk(s) 0,030
vermogen 4



Ventilatie

0,015

Luchtbehandeling; lokale(dak)ventilatoren

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

98,01 m²gbo

0,001

Luchtbehandeling; kanaalwerk

Cat. 3 Luchtdistributiesystemen, Ventilatiekanalen

98,01 m²gbo

0,014



Elektrotechnische voorzieningen

0,202

Beveiliging: Aarding en bliksembeveiliging

Cat. 3 Aarding, aarding woningen

98,01 m²gbo

0,005

Centrale elektrotechnische voorzieningen; energiedistributie, laagspanning,

Cat. 3 Elektriciteitsleidingen, Geisoleerde installatiedraad + mantelbuis:pvc

98,01 m²gbo

0,003

Centrale elektrotechnische voorzieningen; energie, opwekking

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

10 m²

0,194



Afvoeren

0,004

Afvoeren; regenwater

Cat. 3 Binnenrioleringen, Pvc; gerecycled; leiding

98,01 m²gbo

0,001

Cat. 3 Buitenrioleringen kavel, Pvc; gerecycled; leiding

98,01 m²gbo

0,001

Cat. 1 HWA-buis, Rheinzink, Rond 80mm

12,66 m

0,001

Afvoeren; fecaliën

Cat. 3 Binnenrioleringen, Pvc; gerecycled; leiding

98,01 m²gbo

0,001



Waterdistributie

0,000

Water; drinkwater

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

98,01 m²gbo

0,000

Cat. 3 Waterleidingen, Polybuteen; leiding+mantelbuis

98,01 m²gbo

0,000



Trappen en hellingen

0,001

Balustradesenleuningen; leuningen

Cat. 3 Leuningen, Europees naaldhout; duurzame bosbouw

diameter 60 mm

8,41 m

0,000

Balustradesenleuningen; balustrades

Cat. 3 Balustrades, Europees naaldhout; spijlen; duurzame bosbouw

1,94 m

0,000

Trappen en hellingen; trappen

Cat. 3 Interne trappen, Europees naaldhout; geschilderd; duurzame bosbouw

1 st

0,001

 **Keuken**

0,013

Vastekeukenvoorzieningen; standaard

Cat. 3	Keukenkasten, Multiplex; geschilderd:alkyd		4,32 m	0,006
Cat. 3	Aanrechtbladen, Kunstharsgebonden; massief	dikte 30 mm	4,32 m	0,007

 **Sanitair**

0,002

Vastesanitairvoorzieningen; standaard

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

Wij ontzorgen SMART in de bouw



BIM & TEKENWERK



BOUWFYSICA &
BOUWBESLUIT



INSPECTIES &
ADVIES



LASERSCANNEN &
INMETEN



DUURZAAMHEID &
ENERGIE



VISUALISATIES &
ANIMATIE



SMART Bouwexperts
Schouffaan 22a
6002EA Weert

0495-204900
Info@smartbouwexperts.nl
SMARTBouwexperts.nl