



Bouwadvies van Gerven

www.Bouwadvies-vanGerven.nl

Info@bouwadvies-vanGerven.nl

Tel: 06 [REDACTED]

Milieuprestatieberekening

Kapitein H van der Maadenstraat F 4765 Wijk en Aalburg

Projectnummer:

P.24-646

Datum:

13-2-2024

1	MILIEU.....	3
	1.1.1 Milieu.....	3
	1.1.2 MPG Resultaat.....	3
2	BIJLAGE: MILIEUPRESTATIE BEREKENING	4

1 Milieu

1.1.1 Milieu

Overeenkomstig afdeling 5.2, artikel 5.8 lid 1,
Een te bouwen bouwwerk is zodanig dat de belasting van het milieu door de in
het bouwwerk toe te passen materialen wordt beperkt.

Een woonfunctie heeft een milieuprestatie van ten hoogste 0,8 bepaald
volgens de Bepalingsmethode Milieuprestatie Gebouwen en GWW-werken.

1.1.2 MPG Resultaat

0,699.- m2 BVO

De Milieuprestatieberekening is als bijlage toegevoegd in deze rapportage.

2 Bijlage: Milieuprestatie berekening



Rapportage

Milieuprestatieberekening

Naam berekening: kapitein H van der Maadenstraat

Projectkenmerken

Projectlocatie

ADRES
Kapitein H van der Maadenstraat

POSTCODE

PLAATS
Wijk en Aalburg

Projectorganisatie

CLIËNT
[REDACTED]

ARCHITECT
Kavel-BD

DATUM VERGUNNINGSAANVRAAG
13 februari 2024

Gebouwkenmerken

Gebouw

GEbruIKSFUNCTIE
Woonfunctie

BRUTO VLOEROPPERVLAK (BVO)
176.67 m²

GEbruIKSOPPERVLAKTE (GBO)
0

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 13 februari 2024 van de nationale milieudatabase versie 3.0

MPG Resultaten

MPG

Berekend per m2 BVO, per jaar

0,699

A. Productiefase	0,412
A. Constructiefase	0,038
B. Gebruiksfase	0,277
C. Afdankfase	0,057
D. Buiten gebouwlevensloop	-0,085

MKI

Berekend over de totale BVO en levensduur

9.259

A. Productiefase	5.457,955
A. Constructiefase	501,284
B. Gebruiksfase	3.666,666
C. Afdankfase	753,424
D. Buiten gebouwlevensloop	-1.120,068

Paris Proof Indicator (materiaalgebonden emissies)

Embodied carbon in kg CO2 eq, per m2 BVO

323

GWP Voor EU Taxonomy

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

0

A. Productiefase	0,000
A. Constructiefase	0,000
B. Gebruiksfase	0,000
C. Afdankfase	0,000
D. Buiten gebouwlevensloop	0,000

Resultaat voor overnemen in GPR Gebouw 4.3

Klimaatverandering - GWP 100 jaar

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

6,540

Resultaat voor overnemen in GPR Gebouw 4.4

Klimaatverandering - GWP 100 jaar

Berekend in kg CO2 eq, per jaar

1.155,443

MPG Resultaten Per Hoofdelement

MPG

0,699

●	Fundering	0,041	6 %	●	Vloeren	0,128	18 %
●	Draagconstructie	0,022	3 %	●	Gevel	0,103	15 %
●	Daken	0,059	8 %	●	Binnenwanden	0,020	3 %
●	Klimaatinstallaties	0,205	29 %	●	Elektrische installaties	0,082	12 %
●	Toe- en afvoeren	0,005	1 %	●	Verkeersruimte	0,000	0 %
●	Vaste voorzieningen	0,023	3 %	●	Terrein	0,010	1 %

Elementen

Funderingsvoeten en -balken

0,022

Funderingsconstructies; voetenenbalken

Cat. 1	Funderingsbalk met C2025 0% betongranulaat, LafargeHolcim Limburg	dikte, breedte 450	dikte, breedte 500	42,64 m	0,022
		dikte, breedte 450	dikte, breedte 500		
		dikte, breedte 450	dikte, breedte 500		

Bodemvoorzieningen

0,000

Bodemvoorzieningen; grond

Cat. 3	Grondaanvullingen, Zand			10 m ³	0,000
--------	-------------------------	--	--	-------------------	-------

opgaand werk

0,005

Funderingsconstructies; keerwanden

Cat. 3	Kelderwand isolatie, EPS platen		r-waarde 3.7 m2k/w	16,41 m ²	0,003
Cat. 2	Betonnen bouwblok + metselmortel, Betonhuis			16,41 m	0,002

Funderingspalen

0,014

Paalfunderingen; niet geheid

Cat. 3	Funderingspalen, Beton, 20% puingranulaat; in 't werk gestort, vibropaal, rond 320mm			80 m	0,014
--------	--	--	--	------	-------

Verdiepingsvloer

0,022

Vloeren; constructief

Cat. 2	Breedplaat, beton, prefab, Betonhuis verdieping		dikte 0.06 m	73,5 m ²	0,022
--------	---	--	--------------	---------------------	-------

Druklaag breedplaatvloer

0,022

Vloeren; niet-constructief

Cat. 1	Breedplaatvloer druklaag C2025 20% betongranulaat Raijmakers Beton Helden en Someren		dikte 200	73,5 m ²	0,022
--------	--	--	-----------	---------------------	-------

Dekvloeren

0,040

Vloeren; niet-constructief

Cat. 3	Dekvloeren, Zandcement		dikte 80 mm	149,72 m ²	0,040
--------	------------------------	--	-------------	-----------------------	-------

vloertegels

0,001

Vloeren; niet-constructief

Cat. 3	Afwerklagen, Keramische tegels; ongeglazuurd/gelijmd			5,9 m ²	0,001
--------	--	--	--	--------------------	-------

stucwerk

0,005

Plafondafwerkingen; verlaagd

Cat. 3 Afwerkklagen, Kalkstuc, pleisterwerk

dikte 6 mm 80,36 m²

0,005

Begane grondvloer

0,037

Vloeren; constructief

Cat. 2 Ribbenvloer, beton prefab, incl. isolatie, Rc 4.0, Betonhuis

83,76 m²

0,037

Kolommen en liggers

0,022

Hoofddraagconstructies; kolommenenliggers

Cat. 3 Constructies in kg of m³, Voorspanstaal

2.000 kg

0,022

Binnenblad

0,016

Buitenwanden; constructief,

Cat. 1 Buitenwanden, constructief: Calduran kalkzandsteen elementen CS12 of CS20

dikte 120 112,03 m²

0,016

buiten kozijnen

0,002

Buitenwandopeningen; gevuld met ramen

Cat. 3 Buitenkozijnen, Europees naaldhout; geschilderd, acryl; duurzame bosbouw

26,74 m²

0,002

Cat. 3 Buitenramen, Europees naaldhout; geschilderd, acryl; duurzame bosbouw

8,28 m²

0,001

deuren

0,006

Buitenwandopeningen; gevuld met deuren

Cat. 3 Buitendeuren, Onverduurzaamd hout; geschilderd:alkyd; glasopening:0.85m2

3 st

0,002

Cat. 3 Buitendeuren, Multiplex; sandwich; 2xmultiplex; geschilderd:alkyd;

1 st

0,002

Cat. 3 Buitendeuren, Multiplex; sandwich; 2xmultiplex; geschilderd:alkyd;

1 st

0,002

beglazing

0,021

Buitenwandopeningen; gevuld met ramen

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

15,04 m²

0,021

Waterkering

0,003

Buitenwandopeningen; gevuld met ramen

Cat. 3 Waterkeringen, EPDM; folie

dikte 50 mm dikte 1 mm 79,12 m

0,003

waterslagen

0,000

Buitenwandopeningen; gevuld met ramen

Cat. 3 Waterslagen, Beton

breedte 100 mm hoogte 78 mm

5,49 m

0,000

scharnieren

0,003

Buitenwandopeningen; gevuld met ramen

Cat. 2 Scharnieren ramen buiten per stuk, leden VHS

40 m²

0,003

raamsluitingen

0,001

Buitenwandopeningen; gevuld met ramen

Cat. 2 Raamsluitingen voor ramen buiten per stuk, leden VHS

7 m²

0,001

sloten

0,001

Buitenwandopeningen; gevuld met ramen

Cat. 2 Cilinders voor sloten ramen buiten, per stuk, leden VHS

3 m²

0,001

Isolatie

0,022

Buitenwanden; niet-constructief

Cat. 2 NVPU; PIR plaat; gecacheerd met aluminium gevelisolatie Rd=4,5

rdwaarde 4.7

117,63 m²

0,022

Baksteen

0,027

Buitenwanden; niet-constructief

Cat. 2 Baksteenmetselwerk buitenwanden KNB

dikte 100

123,23 m²

0,027

vensterbank

0,001

Buitenwandopeningen; gevuld met ramen

Cat. 3 Vensterbanken, Vensterbank - gegoten composietsteen

dikte 200 mm

5,49 m

0,001

ventilatierooster

0,000

Buitenwandopeningen; gevuld met ramen

Cat. 3 Ventilatioorosters, Aluminium; gemoffeld

4,8 m

0,000

Hellende daken

0,049

Dakafwerkingen; afwerkingen

Cat. 3	Isolatielagen plat dak, EPS	r-waarde 3.5 m2k/w	118,12 m ²	0,019
Cat. 3	Hellend dakbedekkingen, Keramische pan - ongeglazuurd		118,12 m ²	0,024
Cat. 3	Waterkeringen, Polyetheen; folie	breedte 50 mm dikte 1 mm	22,12 m	0,000
Cat. 3	Bekledingen buiten, Volkern; op regelwerk, geïsoleerd	dikte 8 mm	21,37 m	0,002

Daken; niet-constructief

Cat. 3	Dak niet constructief, gootconstructie, staal prefab, verzinkt en gecoat		22,12 m ²	0,003
--------	--	--	----------------------	-------

Platte daken

0,011

Daken; constructief

Cat. 2	Breedplaat, beton, prefab, Betonhuis dak	dikte 0.06 m	9,35 m ²	0,003
Cat. 1	Daken druklaag op breedplaatvloer C2025 0% betongranulaat LafargeHolcim Limburg	dikte 190 dikte 190	9,35 m ²	0,002

Dakafwerkingen; afwerkingen

Cat. 2	NVPU; PIR plaat; gecacheerd met aluminium hellend dakisolatie Rd=6,0	rdwaarde 6.3	11,67 m ²	0,003
Cat. 3	Dakafwerkingen, daktrim aluminium gemoffeld		9,78 m ²	0,000
Cat. 3	Waterkeringen, EPDM aluminium versterkt	breedte 300 mm dikte 2.3 mm	4,14 m	0,000

Dakafwerkingen; bekledingen

Cat. 2	Plat dakbedekking, Stg. Dak en Milieu, Bitumen gemod. eenlaags 4,3 mm, 5,3 kg per m2, volledig gekleefd brandmethode system 01, incl. 1x overlagen		11,67 m ²	0,002
--------	--	--	----------------------	-------

Binnenwanden

0,008

Binnenwanden; niet-constructief

Cat. 1	Binnenwanden, nietconstructief: Calduran kalkzandsteen elementen CS12 of CS20	dikte 100	66,01 m ²	0,008
--------	---	-----------	----------------------	-------

binnendeuren

0,002

Binnenwandopeningen; gevulmetdeuren

Cat. 3	Binnendeuren, Hout; geschilderd:alkyd		8 st	0,002
--------	---------------------------------------	--	------	-------

binnenkozijnen

0,001

Binnenwandopeningen; gevulmetdeuren

Cat. 3	Binnenkozijnen, Hout; geschilderd:alkyd		18,63 m ²	0,001
--------	---	--	----------------------	-------

binnenbeglazing 0,000

Binnenwandopeningen; gevulde deuren

Cat. 3 Binnenbeglazing, Enkel glas; droog beglaasd dikte 4 mm 2 m² 0,000

binnenwandafwerking 0,005

Binnenwanden; niet-constructief

Cat. 3 Afwerkklagen, Spuitpleister dikte 3 mm 214,73 m² 0,005

wandtegels 0,004

Binnenwanden; niet-constructief

Cat. 3 Afwerkklagen, Keramische tegels; geglazuurd/gelijmd 29,32 m² 0,004

dorpels 0,000

Binnenwandopeningen; gevulde deuren

Cat. 3 Binnendorpels, Gegoten Composietsteen badceldorpel hoogte 40 mm 1,8 m 0,000

Warm tapwater 0,000

Water; verwarmd tapwater

Cat. 3 Waterleidingen, Polyvinylchloride, incl. mantelbuis, 15 mm, warmtapwater; W-bouw 118,81 m²gbo 0,000

Verwarming 0,181

Warmte opwekking; bijzonder

Cat. 3 Luchtwater warmtepomp, split unit, R134a, stuks 5162 kWt vermogen 10 1 stuk(s) 0,181
vermogen 10

Ventilatie unit 0,011

Luchtbehandeling; luchtbehandelingskasten

Cat. 3 Luchtdistributiesystemen, Luchtbehandelingskast; mechanische ventilatie 118,81 m²gbo 0,011

Ventilatie kanalen 0,001

Luchtbehandeling; kanaalwerk

Cat. 3 Luchtdistributiesystemen, Ventilatiekanalen, afvoer; woningbouw 118,81 m²gbo 0,001

Ventilatie ornamenten 0,000

Luchtbehandeling; luchtroosters en appendages

Cat. 3 Luchtdistributiesystemen, Afvoerornamenten; woningbouw 118,81 m²gbo 0,000

vloerverwarming

0,011

Warmtedistributie; verwarmingslichamen

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

118,81 m²gbo

0,011

Elektrotechnische voorzieningen

0,002

Centrale elektrotechnische voorzieningen; energiedistributie, laagspanning,

Cat. 3 Elektriciteitsleidingen, Koper met PP-isolatie (in PVC buis) - Wbouw

118,81 m²gbo

0,002

zonnepanelen

0,076

Centrale elektrotechnische voorzieningen; energie, opwekking

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

15 stuk(s)

0,007

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

15 stuk(s)

0,026

Centrale elektrotechnische voorzieningen; energiedistributie, laagspanning,

Cat. 1 SUNPOWER MAXEON 3 MONOCRYSTALLINE PHOTOVOLTAIC MODULE

15 stuk(s)

0,043

aarding

0,004

Beveiliging: Aarding en bliksembeveiliging

Cat. 3 Aarding, aarding woningen

118,81 m²gbo

0,004

buitenriolering

0,001

Afvoeren; regenwater

Cat. 3 Buitenrioleringen kavel, Pvc; gerecycled; leiding

118,81 m²gbo

0,001

binnenriolering

0,001

Afvoeren; regenwater

Cat. 3 Binnenrioleringen, Pvc; gerecycled; leiding

118,81 m²gbo

0,001

Waterdistributie

0,000

Water; drinkwater

Cat. 3 Waterleidingen, Polyetheen; leiding+mantelbuis

118,81 m²gbo

0,000

dakgoot

0,003

Afvoeren; regenwater

Cat. 3 Dakgoten, Staal; mastgoot, verzinkt en gecoat

22,12 m

0,003

 **HWA**

0,000

Afvoeren; regenwater

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

11,44 m

0,000

 **Trappen en hellingen**

0,000

Trappenhellingen; trappen

Cat. 3 Centrale trappen, Meranti; onbeschilderd; duurzame bosbouw

1 st

0,000

 **trapeuning**

0,000

Balustradesenleuningen; leuningen

Cat. 3 Leuningen, Europees naaldhout; duurzame bosbouw

diameter 60 mm

6,45 m

0,000

 **balustrade**

0,000

Balustradesenleuningen; balustrades

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

3 m

0,000

 **Keuken**

0,006

Vastekeukenvoorzieningen; standaard

Cat. 3 Keukenkasten, Multiplex; geschilderd:alkyd

6,5 m

0,006

 **aanrechtblad**

0,006

Vastekeukenvoorzieningen; standaard

Cat. 3 Aanrechtbladen, Spaanplaat; d:30mm+kunststoflaag

4,1 m

0,006

 **toiletten**

0,001

Vastesanitairvoorzieningen; standaard

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

2 st

0,001

 **douche**

0,000

Vastesanitairvoorzieningen; standaard

Cat. 3 Douchevoorzieningen, Keramiek; tegels

1 st

0,000

 **wastafel**

0,000

Vastesanitairvoorzieningen; standaard

Cat. 3 Wasvoorzieningen, Keramiek; wastafel

2 st

0,000

**bad**

0,009

Vastesanitairevoorzieningen; standaard

Cat. 3 Badvoorzieningen, Acryl; prefab

1 st

0,009

**Terreinafwerkingen**

0,010

Terrein; Terreinafwerkingen

Cat. 2 Straatbaksteen Bamp;U, KNB

dikte 80

50 m²

0,010