



Rapportage

Milieuprestatieberekening

Naam berekening: Appartementen

Projectkenmerken

Projectlocatie

ADRES
Lochterweg

POSTCODE

PLAATS
De Mortel

Projectorganisatie

CLIËNT
Bukkens-Willems

ARCHITECT
MAG Architecten

DATUM VERGUNNINGSAANVRAAG
01 januari 0001

Gebouwkenmerken

Gebouw

GEBRUIKSFUNCTIE
Woonfunctie

BRUTO VLOEROPPERVLAK (BVO)
1197 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 24 februari 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	0,345	A. Productiefase	31.017
A. Constructiefase	0,029	A. Constructiefase	2.560
B. Gebruiksfase	0,185	B. Gebruiksfase	16.604
C. Afdankfase	0,017	C. Afdankfase	1.521
D. Buiten gebouwlevensloop	-0,029	D. Buiten gebouwlevensloop	-2.597
Klimaatverandering - GWP 100 jaar			
Berekend in kg CO2 eq, per m2 BVO, per jaar			

MPG Resultaten Per Hoofdelement

MPG		0,547	
Fundering	0,015	Klimaatinstallaties	0,043
Vloeren	0,065	Elektrische installaties	0,221
Draagconstructie	0,000	Toe- en afvoeren	0,003
Gevel	0,121	Verkeersruimte	0,005
Daken	0,028	Vaste voorzieningen	0,005
Binnenwanden	0,040	Terrein	0,000

Elementen

Bodem voorziening

0,001

Bodemvoorzieningen; grond

Cat. 3 Grondaanvullingen, Zand

362 m³

0,001

Funderingsbalk

0,012

Funderingsconstructies; voetenenbalken

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

breedte 350 mm dikte 500 mm

192 m

0,012

Funderingspaal

0,002

Paalfunderingen; geheid

Cat. 2 Funderingspalen, Heipaal; beton, prefab; AB-FAB

breedte 350 mm dikte 350 mm

50 m

0,002

Balkon

0,008

Vloeren; constructief

Cat. 2 Balkon- en galerijvloeren, Beton, prefab; AB-FAB

dikte 260 mm

10,62 m²

0,001

1e verdieping

Cat. 2 Balkon- en galerijvloeren, Beton, prefab; AB-FAB

dikte 180 mm

7,78 m²

0,001

2e verdieping

Cat. 2 Balkon- en galerijvloeren, Beton, prefab; AB-FAB

dikte 260 mm

33,14 m²

0,004

1e verdieping

Cat. 2 Balkon- en galerijvloeren, Beton, prefab; AB-FAB

dikte 180 mm

3,89 m²

0,000

2e verdieping

Balustradesenleuningen; balustrades

Cat. 3 Balustrades, Staal; gepoedercoat; spijlen

77 m

0,002

Begane grondvloer

0,020

Vloeren; constructief

Cat. 1 Vrijdragende Vloeren, VBI Kanaalplaatvloer 200 Rc 4.0 Groen

362 m²

0,015

Cat. 3 Afwerklagen, Keramische tegels; geglaazuurd/cement

dikte 13 mm

18,9 m²

0,001

Vloerafwerkingen; nietverhoogd

Cat. 2 Anhydriet gietvloer, zwevend op 20 mm polystyreen (NBVG)

328 m²

0,004

Verdiepingsvloer

0,037

Vloeren; constructief

Cat. 2

Vrijdragende Vloeren, Breedplaat, excl. druklaag, 60mm; prefab beton; AB-FAB

341 m²

0,010

1e verdieping

Cat. 2

Vrijdragende Vloeren, Breedplaat, excl. druklaag, 60mm; prefab beton; AB-FAB

326 m²

0,009

2e verdieping

Cat. 2

Vrijdragende Vloeren, Breedplaat, excl. druklaag, 60mm; prefab beton; AB-FAB

190 m²

0,006

3e verdieping

Cat. 3

Afwerklagen, Keramische tegels; geglaazuurd/cement

dikte 13 mm

24,6 m²

0,001

1e verdieping

Cat. 3

Afwerklagen, Keramische tegels; geglaazuurd/cement

dikte 13 mm

21,1 m²

0,001

2e verdieping

Plafondafwerkingen; verlaagd

Cat. 3

Afwerklagen, Spuitpleister

dikte 3 mm

314 m²

0,001

1e verdieping

Cat. 3

Afwerklagen, Spuitpleister

dikte 3 mm

301 m²

0,001

2e verdieping

Vloerafwerkingen; nietverhoogd

Cat. 2

Anhydriet gietvloer, zwevend op 20 mm polystyreen (NBVG)

314 m²

0,004

1e verdieping

Cat. 2

Anhydriet gietvloer, zwevend op 20 mm polystyreen (NBVG)

301 m²

0,004

2e verdieping

Cat. 2

Anhydriet gietvloer, hechtend (NBVG)

94,5 m²

0,001

1e verdieping

Kolommen en liggers

0,000

Hoofddraagconstructies; kolommenenliggers

Cat. 2

Kolommen, Staal; Vierkant kokerbuisprofiel, SHS40

breedte 40

36 m

0,000

Cat. 2

Kolommen, Staal; HEA, HEA100

hoogte 100

15 m

0,000

Cat. 2

Liggers + balken, Staal; HEA, HEA200

hoogte 200

9 m

0,000

Cat. 2

Liggers + balken, Staal; UNP, UNP300

hoogte 300

6 m

0,000

Gevels, dicht

0,094

Buitenwanden; niet-constructief

Cat. 3	Isolatielagen, PUR/PIRschuim platen (pentaan geblazen)	r-waarde 4.5 m2k/w	628 m ²	0,014
Kingspan Therma TW50 dikte 90mm				
Cat. 2	Spouwmuren binnenblad, kalkzandsteen lijmblokken VNK	dikte 100 mm	198 m ²	0,003
Cat. 2	Spouwmuren binnenblad, kalkzandsteen lijmblokken VNK	dikte 150 mm	123 m ²	0,003
Cat. 2	Spouwmuren binnenblad, kalkzandsteen lijmblokken VNK	dikte 214 mm	502 m ²	0,019

Buitenwanden; constructief,

Cat. 3	Spouwmuren buitenblad, Baksteenmetselwerk	dikte 100 mm	793 m ²	0,054
--------	---	--------------	--------------------	-------

**Gevels, open**

0,027

Buitenwandopeningen; gevuld met ramen

Cat. 3	Buitenkozijnen, Aluminium vast en/of draaiend, geanodiseerd		205 m ²	0,007
Cat. 3	Buitenbeglazing, Dubbel glas 4-15-5 m2		145 m ²	0,016
Cat. 3	Stelkozijnen, Onverduurzaamd hout; geverfd		62 st	0,000
Cat. 3	Vensterbanken, Natuursteen; plaat	dikte 30 mm	76,5 m	0,002
Cat. 3	Waterslagen, Aluminium; gemoffeld	breedte 100 mm hoogte 2 mm	76,5 m	0,001
Cat. 3	Waterkeringen, EPDM; folie	dikte 50 mm dikte 1 mm	82 m	0,000
Cat. 2	Lateien, Staal; L-ongelijkzijdig 50x30, hoekstaal50x30	breedte 50 mm	82 m	0,000

**Deur**

0,001

Buitenwandopeningen; gevuld met deuren

Cat. 3	Buitendeuren, Aluminium, geanodiseerd		13 m ²	0,001
--------	---------------------------------------	--	-------------------	-------

**Daken plat**

0,014

Daken; constructief

Cat. 2	Platte daken, Breedplaat, excl. druklaag, 60mm; prefab beton; AB-FAB		122 m ²	0,004
Cat. 3	Platte daken, Europees naaldhouten balken met europees naaldhouten multiplex; duurzame bosbouw	dikte 140 mm	4,74 m ²	0,000

Luifel entree

Dakafwerkingen; bekledingen

Cat. 2	Plat dakbedekkingen, DAK en MILIEU Bitumen gemod. eenlaags 4,3 mm, 5,3 kgm2 volledig gekleefd brandmethode		122 m ²	0,001
Cat. 2	Plat dakbedekkingen, DAK en MILIEU Bitumen gemod. eenlaags 4,3 mm, 5,3 kgm2 volledig gekleefd brandmethode		4,74 m ²	0,000

Luifel entree

Plafondafwerkingen; verlaagd

Cat. 3	Afwerklagen, Spuitpleister	dikte 3 mm	122 m ²	0,000
--------	----------------------------	------------	--------------------	-------

Dakafwerkingen; afwerkingen

Cat. 2	Isolatielagen plat dak, NVPU; PU plaat; gecacheerd, gebitumineerde glasvlies	r-waarde 3.5 m2k/w	122 m²	0,002
Cat. 3	Dakafwerkingen, daktrim aluminium gemoffeld		36,3 m²	0,000
Cat. 3	Dakafwerkingen, daktrim aluminium gemoffeld		4,74 m²	0,000
Luifel entree				
Cat. 3	Afwerklagen, Natuursteen; tegels	dikte 30 mm	35,5 m²	0,007
betontegels balkon				

 Hellende daken

0,015

Daken; constructief

Cat. 2	Hellende daken, Dakelement; hout, zelfdr, prefab, incl.isolatie,beplating; duurz. bosb		296 m²	0,006
Isobouw Slimfix 6.3 8/8L				

Dakafwerkingen; bekledingen

Cat. 3	Bekledingen, Keramische dakpan - geglazuurd		305 m²	0,009
--------	---	--	--------	-------

 Binnenwanden dragend

0,016

Binnenwanden; niet-constructief

Cat. 2	Massieve wanden niet dragend, Kalkzandsteen lijmblokken VNK	dikte 300 mm	285 m²	0,015
Cat. 2	Systeemwanden niet dragend, Houten niet dragende binnenwand, HSB prefab; duurzaam bosbeheer		45,6 m²	0,001
knieshot				

 Binnenwanden niet-dragend

0,018

Binnenwanden; niet-constructief

Cat. 3	Afwerklagen, Keramische tegels; geglazuurd/gelijmd		120 m²	0,002
Cat. 1	Massieve wanden, niet dragend, cellenbeton blokken, XellaYtong	dikte 100 mm	605 m²	0,014
Cat. 2	Gipsvezelplaat systeemwand 100 mm, enkel beplaat met 60 mm glaswol isolatie (NBVG)		30 m²	0,001
voorzetwand				
Cat. 2	Systeemwanden niet dragend, Houten niet dragende binnenwand, HSB prefab; duurzaam bosbeheer		41,4 m²	0,001

 Binnenwandopeningen

0,007

Binnenwandopeningen; gevuldetdeuren

Cat. 3	Binnenkozijnen, Hout; geschilderd:alkyd		57,8 m²	0,000
Cat. 2	Binnendeuren, Houten vlakke binnendeur; honingraat, duurz. bosbeheer	hoogte 2315 mm breedte 954 mm	23 st	0,001
Cat. 3	Binnenkozijnen, Staal; verzinkt+gemoffeld		102 m²	0,004
Cat. 3	Binnendorpels, Kunststeen	hoogte 20 mm	20 m	0,001

 Warmteopwekking

0,031

Warmte opwekking; bijzonder

Cat. 3 Warmteopwekkinginstallaties W-bouw, Warmtepomp bodem 5 kW; incl. aardsondes:polyetheen 10 st 0,016

Warmte opwekking; hoofverdelingwarmte

Cat. 3 Warmtedistributiesystemen, Polyetheen/polybuteen; cv-leidingen; incl. koppelingen + verdeling 1.057 m²gbo 0,011

Warmtedistributie; verwarmingslichamen

Cat. 3 Warmteafgiftesystemen, Vloerverwarming 95 W/m²; leidingen:kunststof 1.057 m²gbo 0,005

 Ventilatie

0,012

Luchtbehandeling; luchtbehandelingskasten

Cat. 2 Luchtdistributiesystemen, VLA Ventilatiesysteem, type D met centrale wtw; W-bouw, individueel 1.057 m²gbo 0,012

 Elektrische installatie

0,170

Beveiliging; Aarding en bliksembeveiliging

Cat. 3 Aarding, aarding woningen 1.057 m²gbo 0,005

Centrale elektrotechnische voorzieningen; energiedistributie, laagspanning,

Cat. 3 Elektriciteitsleidingen, Geïsoleerde installatiedraad + mantelbuis:pvc 1.057 m²gbo 0,003

Centrale elektrotechnische voorzieningen; energie, opwekking

Cat. 3 Elektriciteitsopwekkingsystemen, PV,mono-Si; plat dak; incl. inverter+steun+kabels 82,5 m² 0,157

Cat. 4 Centrale elektrotechnische voorz.; energie, laagspanning, algemeen, Netstroom; NL-mix, 1 kWh (forfaitair) 2.150 kWh 0,005

 Verlichting

0,051

Verlichtingenarmaturen: verlichtingstandaard

Cat. 3 Verlichting, Armatuur & lampen, LED-120 cm 1.057 m²gbo 0,051

 Tapwater

0,000

Water; drinkwater

Cat. 3 Waterleidingen, Polyetheen; leiding+mantelbuis 1.057 m²gbo 0,000

 Afvoeren

0,003

Afvoeren; regenwater

Cat. 3 Buitenrioleringen kavel, Pvc; gerecycled; leiding 1.057 m²gbo 0,001

Cat. 3 Binnenrioleringen, Pvc; gerecycled; leiding 1.057 m²gbo 0,001

Cat. 3 Hemelwaterafvoeren, Polyetheen; diameter:80mm; d:1.8mm 66,2 m 0,000

Cat. 1 Dakgoot, Rheinzink, Bakgoot B37 20 m 0,000

 Trappen

0,002

Trappenenhellingen; trappen

Cat. 3	Centrale trappen, Prefab beton; h:2.7.b:1.1m; incl. bordes	2 st	0,001
Cat. 2	Interne trappen, Steektrap,verdiepinghoog; beton, prefab; AB-FAB	1 st	0,000

Balustradesenleuningen; balustrades

Cat. 3	Balustrades, Staal; gepoedercoat; spijlen	2 m	0,000
Cat. 3	Balustrades, Europees naaldhout; spijlen; duurzame bosbouw	3,2 m	0,000

Balustradesenleuningen; leuningen

Cat. 3	Leuningen, Europees naaldhout; duurzame bosbouw	diameter 60 mm	8,4 m	0,000
Cat. 3	Leuningen, Europees naaldhout; duurzame bosbouw	diameter 60 mm	4 m	0,000

**Lift**

0,003

Transport; liften

Cat. 3	Liftcabines, Staal; personenlift; gemoffeld	1 st	0,001
Cat. 3	Liftinstallaties, Staal; hefconstructie+contragewicht; 1 bouwlaag	1 st	0,001

**Sanitair**

0,005

Vastesanitairevoorzieningen; standaard

Cat. 3	Wasvoorzieningen, Keramiek; wastafel	20 st	0,000
Cat. 3	Toiletten, Wandcloset + fontein, porselein; incl. kunststof reservoir	20 st	0,001
Cat. 3	Douchevoorzieningen, Inloopdouche, gipsblokken+tegels; incl. rvs afvoergoot	10 st	0,004