



Rapportage

Milieuprestatieberekening

Naam berekening: 22-80 Woning A Rozemarijnstraat te Brielle

Projectkenmerken

Projectlocatie

ADRES
Rozemarijnstraat

POSTCODE

PLAATS
Brielle

Projectorganisatie

CLIËNT
Dhr. C. Mazuir

ARCHITECT

DATUM VERGUNNINGSAANVRAAG
22 december 2022

Gebouwkenmerken

Gebouw

GEbruikSFUNCTIE
Woonfunctie

BRUTO VLOEROPPERVLAK (BVO)
148 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 19 december 2022 van de nationale milieudatabase versie 3.0

MPG Resultaten

MPG

Berekend per m2 BVO, per jaar

0,784

A. Productiefase	0,363
A. Constructiefase	0,022
B. Gebruiksfas	0,431
C. Afdankfase	-0,008
D. Buiten gebouwlevensloop	-0,025

MKI

Berekend over de totale BVO en levensduur

8.700

A. Productiefase	4.032,840
A. Constructiefase	244,434
B. Gebruiksfas	4.786,151
C. Afdankfase	-83,754
D. Buiten gebouwlevensloop	-279,339

Resultaat voor overnemen in GPR Gebouw 4.3

Klimaatverandering - GWP 100 jaar

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

4,921

Resultaat voor overnemen in GPR Gebouw 4.4

Klimaatverandering - GWP 100 jaar

Berekend in kg CO2 eq, per jaar

728,350

Paris Proof Indicator (materiaalgebonden emissies)

Embodied carbon in kg CO2 eq, per m2 BVO

238

MPG Resultaten Per Hoofdelement

MPG

0,784

Fundering	0,012
Vloeren	0,077
Draagconstructie	0,000
Gevel	0,146
Daken	0,061
Binnenwanden	0,027

Klimaatinstallaties	0,207
Elektrische installaties	0,241
Toe- en afvoeren	0,002
Verkeersruimte	0,001
Vaste voorzieningen	0,011
Terrein	0,000

Elementen

Funderingsvoeten en -balken

0,012

Funderingsconstructies; voeten en balken

Cat. 2	Fundatiebalken, Betonhuis; beton, in het werk gestort, C20/25, CEM III, 20% betongranulaat; incl. wapening + eps	breedte 400 mm dikte 500 mm	20,6 m	0,012
--------	--	-----------------------------	--------	-------

Verdiepingsvloer

0,016

Vloeren; constructief

Cat. 3	Afwerkragen, Keramische tegels; ongeglazuurd/gelijmd		7,4 m ²	0,002
--------	--	--	--------------------	-------

Vloertegelwerk badkamer VD

Cat. 3	Vrijdragende Vloeren, Europees naaldhouten balken met europees naaldhouten multiplex; duurzame bosbouw	dikte 213 mm	51,7 m ²	0,008
--------	--	--------------	---------------------	-------

Plafondafwerkingen; verlaagd

Cat. 3	Afwerkragen, Spuitpleister	dikte 3 mm	48 m ²	0,001
--------	----------------------------	------------	-------------------	-------

onderzijde vloer

Cat. 2	Afgehangen gipskartonplafond, dubbel raster, dubbel beplaat zonder isolatie (NBVG)	0 0	48 m ²	0,005
--------	--	-----	-------------------	-------

Zoldervloer

0,007

Plafondafwerkingen; verlaagd

Cat. 3	Afwerkragen, Spuitpleister	dikte 3 mm	25,3 m ²	0,001
--------	----------------------------	------------	---------------------	-------

onderzijde vloer

Cat. 2	Afgehangen gipskartonplafond, dubbel raster, enkel beplaat zonder isolatie (NBVG)	0 0	25,3 m ²	0,002
--------	---	-----	---------------------	-------

Vloeren; constructief

Cat. 3	Vrijdragende Vloeren, Europees naaldhouten balken met europees naaldhouten multiplex; duurzame bosbouw	dikte 213 mm	25,3 m ²	0,004
--------	--	--------------	---------------------	-------

Begane grondvloer/funderingsvloer

0,054

Vloerenopgrondslag; constructief

Cat. 2	Vloeren constructief, Betonhuis; beton, in het werk gestort, C20/25, CEM III; incl. wapening	dikte 270 mm	53 m ²	0,025
--------	--	--------------	-------------------	-------

Constructieve vloer + dekvloer

Vloerafwerkingen; nietverhoogd

Cat. 3	Keramische vloertegels geglazuurd/gelijmd	dikte 10 mm	1,6 m ²	0,001
--------	---	-------------	--------------------	-------

ter plaatse van toilet BG

Vloerenopgrondslag; niet-constructief,

Cat. 3	Bodemafsluitingen, Schuimbeton	dikte 370 mm	44,2 m ²	0,029
--------	--------------------------------	--------------	---------------------	-------

Buitenwanden; niet-constructief

Cat. 3	Systeemwanden, HSB element; Europees naaldhouten multiplex en gipsplaat; duurzame bosbouw	dikte 160 mm	2,8 m ²	0,000
Cat. 3	Isolatielagen, Glaswol MWA 2012; platen;	r-waarde 4.7 m2k/w	2,8 m ²	0,000
isolatie in HSB wand				

 Raamkozijnen(incl.raam en glas en toebehoren)

0,081

Buitenwandopeningen; gevuld met ramen

Cat. 3	Waterkeringen, Polyetheen; folie	breedte 150 mm dikte 1 mm	88 m	0,003
Cat. 3	Buitenramen, Tropisch loofhout; geschilderd, acryl; duurzame bosbouw		3,5 m ²	0,000
raam- en deurhout				
Cat. 3	Vensterbanken, Kunststeen; element	dikte 30 mm	7,8 m	0,007
bij ramen				
Cat. 2	Hang- en sluitwerk, Scharnieren		30 st	0,012
Cat. 2	Hang- en sluitwerk, Raam- en deurkrukken en beslag		11 st	0,033
Cat. 3	Waterslagen, Keramiek		7,8 m	0,000
Cat. 3	Buitenkozijnen, Tropisch loofhout; geschilderd, acryl; duurzame bosbouw	0 0	2,4 m ²	0,000
Cat. 3	Waterslagen, Aluminium; gemoffeld	breedte 100 mm hoogte 2 mm	1,3 m	0,000
bij dakkapelkozijn				
Cat. 3	Waterslagen, Hardsteen	breedte 120 mm hoogte 50 mm	4,58 m	0,001
waterslag onder de kozijnen die tot de begane grondvloer doorlopen				
Cat. 3	Ventilatioorosters, Aluminium; gemoffeld	0 0	8,4 m	0,001
Cat. 3	Buitenbeglazing, HR++ (dubbel) glas; coating / gasvulling (argon) , 4/16/4 mm	0 0	13,8 m ²	0,023

 Voordeurkozijn

0,008

Buitenwandopeningen; gevuld met deuren

Cat. 3	Buitendeuren, Multiplex; sandwich; 2xmultiplex; geschilderd:alkyd;		1 st	0,002
Cat. 3	Buitenbeglazing, HR++ (dubbel) glas; coating / gasvulling (argon) , 4/16/4 mm		0,63 m ²	0,001
Cat. 2	Hang- en sluitwerk, Scharnieren		3 st	0,001
Cat. 2	Hang- en sluitwerk, Raam- en deurkrukken en beslag		1 st	0,003
Cat. 3	Stelkozijnen, Onverduurzaamd hout; geverfd	0 0	1 st	0,000
Cat. 3	Waterkeringen, Polyetheen; folie	breedte 150 mm dikte 1 mm	6 m	0,000
Cat. 3	Buitenkozijnen, Tropisch loofhout; geschilderd, acryl; duurzame bosbouw	0 0	0,35 m ²	0,000
Cat. 3	Waterslagen, Raamdorpel Gegoten Composietsteen	breedte 160 mm	1 m	0,000

Buitenwanden; niet-constructief

Cat. 3	Isolatielagen, Glaswol MWA 2012; platen;	r-waarde 4.7 m2k/w	88,9 m ²	0,007
isolatie in hsb gevels				
Cat. 3	Systeemwanden, HSB element; Europees naaldhouten multiplex en gipsplaat; duurzame bosbouw	dikte 263 mm	88,9 m ²	0,019
Cat. 2	Baksteenmetselwerk buitenwanden KNB	dikte 100 mm	88,9 m ²	0,023

 Woningscheidende wand

0,007

Buitenwanden; niet-constructief

Cat. 3	Isolatielagen, Glaswol MWA 2012; platen;	r-waarde 4.7 m2k/w	38,1 m ²	0,003
isolatie in hsb gevels				
Cat. 2	Systeemwanden, Houten buitenwandelement, HSB prefab; incl. isolatie; duurz.bosbeheer	0 0	38,1 m ²	0,004

 Hellend dak

0,059

Dakafwerkingen; afwerkingen

Cat. 3	Hellend dakbedekkingen, Keramische pan - ongeglazuurd	0 0	90,4 m ²	0,022
--------	---	-----	---------------------	-------

Daken; constructief

Cat. 3	Hellende daken, Renovatie dakelement, houten ribben, PIR, spaanplaat ; duurzame bosbouw	r-waarde 6.3 m2k/w	90,4 m ²	0,037
--------	---	--------------------	---------------------	-------

 Plat dak dakkapel

0,002

Daken; constructief

Cat. 3	Platte daken, Europees naaldhouten balken met europees naaldhouten multiplex; duurzame bosbouw	dikte 192 mm	2,3 m ²	0,000
--------	--	--------------	--------------------	-------

Dakafwerkingen; bekledingen

Cat. 3	Plat dakbedekkingen, EPDM, sbs cachering; verkleefd	0 0	2,3 m ²	0,000
--------	---	-----	--------------------	-------

Plafondafwerkingen; verlaagd

Cat. 2	Afgehangen gipskartonplafond, dubbel raster, dubbel beplaat zonder isolatie (NBVG)	0 0	2,3 m ²	0,000
--------	--	-----	--------------------	-------

Daken; niet-constructief

Cat. 3	Isolatielagen, PUR (lucht)	r-waarde 6.3 m2k/w	2,3 m ²	0,001
--------	----------------------------	--------------------	--------------------	-------

 Binnendeuren (met kozijn)

0,010

Binnenwandopeningen; gevuldetdeuren

Cat. 3	Binnenkozijnen, Hout; geschilderd:alkyd		2,8 m ²	0,000
Cat. 3	Binnendeuren, Multiplex; geschilderd:alkyd		8 st	0,010

Niet dragende binnenwanden

0,015

Binnenwanden; niet-constructief

Cat. 3 Afwerkklagen, Keramische tegels; geglaazuurd/gelijmd

41 m² 0,007

in toilet en badkamer

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

46,9 m² 0,008

Dragende binnenwanden (alleen hier in te voeren)

0,002

Binnenwanden; niet-constructief

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

0 0 9,4 m² 0,002

Wand achter trap

Ventilatie

0,004

Luchtbehandeling; luchtbehandelingskasten

Cat. 2 Luchtdistributiesystemen, VLA Ventilatiesysteem, type C; W-bouw, individueel

88,88 m²gbo 0,004

Verwarming

0,200

Warmte opwekking; centraal

Cat. 3 Warmtapwaterinstallaties, Elektrische boiler; CW:4-6, 120 liter

1 st 0,027

boiler bij warmtepomp (meer dan 120 liter maar deze optie staat niet in de NMD)

Warmte opwekking; bijzonder

Cat. 3 Warmteopwekkinginstallaties Wbouw, Warmtepomp lucht water hybride 5 kW, exclusief CVketel

1 st 0,156

Geen hybride warmtepomp

Warmtedistributie; verwarmingslichamen

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

88,88 m²gbo 0,010

Warmte opwekking; hoofverdelingwarmte

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

88,88 m²gbo 0,007

Warm tapwater

0,000

Water; verwarmd tapwater

Cat. 3 Waterleidingen, Polyvinylchloride, incl. mantelbuis, 15 mm, warmtapwater; W-bouw

88,88 m²gbo 0,000

Koeling

0,002

Koude-opwekking; koellichamen

Cat. 3 Koudeafgiftesystemen, Vloerkoeling / wandkoeling; extra materiaal t.b.v. distributienet

0 0 88,88 m²gbo 0,002

Verlichting

0,036

Verlichtingenarmaturen: verlichtingstandaard

Cat. 3 Verlichting, Armatuur & lampen, LED-120 cm

88,88 m²gbo 0,036

Centrale elektrotechnische voorzieningen; energiedistributie, laagspanning,

Cat. 3	Elektriciteitsleidingen, Koper met vinylisolatie (in PVC buis) - Wbouw	88,88 m²gbo	0,002
--------	--	-------------	-------

Centrale elektrotechnische voorzieningen; energie, opwekking

Cat. 4	Centrale elektrotechnische voorz.; energie, laagspanning, algemeen, Netstroom; NL-mix, 1 kWh (forfaitair)	3.900 kWh	0,080
--------	---	-----------	-------

zie BENG-berekening (afgerond)

Cat. 3	Elektriciteitsopwekkingsystemen, PV,multi-Si; hellend dak; incl. inverter+kabels	9,9 m²	0,120
--------	--	--------	-------

Beveiliging: Aarding en bliksembeveiliging

Cat. 3	Aarding, aarding woningen	88,88 m²gbo	0,003
--------	---------------------------	-------------	-------

Afvoer/riolering

0,002

Afvoeren; regenwater

Cat. 3	Buitenrioleringen kavel, Pvc; gerecycled; leiding	88,88 m²gbo	0,001
--------	---	-------------	-------

Afvoeren; fecaliën

Cat. 3	Binnenrioleringen, Pvc; gerecycled; leiding	88,88 m²gbo	0,001
--------	---	-------------	-------

Waterdistributie

0,000

Water; drinkwater

Cat. 3	Waterleidingen, Polyetheen; leiding+mantelbuis	88,88 m²gbo	0,000
--------	--	-------------	-------

Trappen

0,001

Trappenenhellingen; trappen

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

Balustradesenleuningen; leuningen

Cat. 3	Leuningen, Europees naaldhout; duurzame bosbouw	diameter 60 mm	6 m	0,000
--------	---	----------------	-----	-------

Toilet en badkamer

0,004

Vastesanitairevoorzieningen; standaard

Cat. 3	Toiletten, Wandcloset + fontein, porselein; incl. kunststof reservoir	2 st	0,001
--------	---	------	-------

Cat. 3	Douchevoorzieningen, Inloopdouche, gipsblokken+tegels; incl. rvs afvoergoot	1 st	0,003
--------	---	------	-------

Keukenblok(ken)

0,007

Vastekeukenvoorzieningen; standaard

Cat. 3	Aanrechtbladen, Kunstharsgebonden; massief	dikte 30 mm	6,1 m	0,007
--------	--	-------------	-------	-------

beperkte keuze in NMD