

# Rapportage

# Milieuprestatieberekening

Naam berekening: 2023-087 Huisartsenpraktijk Spijkenisse

## Projectkenmerken

### Projectlocatie

ADRES

POSTCODE

PLAATS

### Projectorganisatie

CLIËNT

ARCHITECT

DATUM VERGUNNINGSAANVRAAG

## Gebouwkenmerken

### Gebouw

GEbruiksfunctie

Woonfunctie

BRUTO VLOEROPPERVLAK (BVO)  
131.02 m<sup>2</sup>

GEbruiksoppervlakte (GBO)  
97.93

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 10 juli 2024 van de nationale milieudatabase versie 3.0

# MPG Resultaten op basis van A1 data

<b>MPG</b>	
Berekend per m2 BVO, per jaar	
0,601	
A. Productiefase	0,407
A. Constructiefase	0,047
B. Gebruiksfase	0,132
C. Afdankfase	0,071
D. Buiten gebouwlevensloop	-0,055

<b>Paris Proof Indicator (materiaalgebonden emissies)</b>	
Embodied carbon in kg CO2 eq, per m2 BVO	
354	

<b>Resultaat voor overnemen in GPR Gebouw 4.3</b>	
Klimaatverandering - GWP 100 jaar	
Berekend in kg CO2 eq, per m2 BVO, per jaar	
5,639	

<b>MKI</b>	
Berekend over de totale BVO en levensduur	
5.906	
A. Productiefase	3.994,486
A. Constructiefase	460,107
B. Gebruiksfase	1.298,604
C. Afdankfase	694,832
D. Buiten gebouwlevensloop	-542,147

<b>GWP voor EU Taxonomy</b>	
Embodied carbon in kg CO2 eq, per m2 GBO, per jaar	
10,328	
	8,662
	0,823
	0,793
	1,256
	-1,206

<b>Resultaat voor overnemen in GPR Gebouw 4.4</b>	
Klimaatverandering - GWP 100 jaar	
Berekend in kg CO2 eq, per jaar	
738,826	

# MPG resultaten per hoofdelement op basis van A1 data

MPG

0,601

●	Fundering	0,000	0 %	●	Vloeren	0,081	14 %
●	Draagconstructie	0,000	0 %	●	Gevel	0,313	52 %
●	Daken	0,044	7 %	●	Binnenwanden	0,013	2 %
●	Klimaatinstallaties	0,051	8 %	●	Elektrische installaties	0,086	14 %
●	Toe- en afvoeren	0,004	1 %	●	Verkeersruimte	0,003	0 %
●	Vaste voorzieningen	0,007	1 %	●	Terrein	0,000	0 %

# Milieu-impactcategorieën (ongewogen)

	FASE A PROD	FASE A CONSTR	FASE B	FASE C	FASE D	ALLE FASEN	EENHEID
Uitputting abiotische grondstoffen (exclusief fossiele energiedragers) - ADP	4.15e-1	4.31e-2	7.24e-2	1.33e-2	-2.46e-1	2.98e-1	kg Sb eq
Uitputting fossiele energiedragers – ADP	2.22e+2	2.78e+1	5.81e+1	2.80e+1	-4.16e+1	2.95e+2	kg Sb eq
Klimaatverandering – GWP 100 jaar	4.24e+4	4.03e+3	8.73e+3	6.15e+3	-5.91e+3	5.54e+4	kg CO2 eq
Aantasting ozonlaag – ODP	2.44e-3	6.50e-4	6.66e-4	7.61e-4	-1.93e-4	4.32e-3	kg CFK-11 eq
Fotochemische oxidantvorming – POCP	2.75e+1	2.49e+0	5.72e+0	3.65e+0	-4.69e+0	3.47e+1	kg C2H4 eq
Verzuring – AP	1.20e+2	1.67e+1	4.95e+1	2.76e+1	-1.73e+1	1.97e+2	kg SO2 eq
Vermesting – EP	2.55e+1	3.44e+0	1.94e+1	5.72e+0	-2.68e+0	5.14e+1	kg PO4 eq
Humane toxiciteit – HTP	1.09e+4	1.48e+3	4.91e+3	2.08e+3	-1.38e+3	1.79e+4	kg 1,4-DCB eq
Zoetwater aquatische ecotoxiciteit – FAETP	1.74e+2	4.33e+1	8.49e+1	6.36e+1	-1.35e+1	3.52e+2	kg 1,4-DCB eq
Mariene aquatische ecotoxiciteit - MAETP	8.60e+5	1.60e+5	2.28e+5	1.81e+5	-1.53e+5	1.28e+6	kg 1,4-DCB eq
Terrestrische ecotoxiciteit – TETP	6.88e+1	5.56e+0	3.43e+1	1.11e+2	3.64e+1	2.56e+2	kg 1,4-DCB eq
MKI (gewogen gesommeerd)	3.99e+3	4.60e+2	1.30e+3	6.95e+2	-5.42e+2	5.91e+3	

# Elementen op basis van A1 data

 **Bodemvoorzieningen**

0,000

Bodemvoorzieningen; grond

Cat. 3	Grondaanvullingen, Zand	19,6 m <sup>3</sup>	0,000
--------	-------------------------	---------------------	-------

 **Begane grondvloeren**

0,017

Vloeren; constructief

Cat. 3	Dekvloeren, Zandcement	19,6 m <sup>2</sup>	0,004
--------	------------------------	---------------------	-------

Cat. 1	Druklaag, kanaalplaat vrijdragende vloer C20/25 0% betongranulaat LafargeHolcim Limburg	dikte 280 mm dikte 280 mm	19,6 m <sup>2</sup>	0,010
--------	---	------------------------------	---------------------	-------

Vloerafwerkingen; nietverhoogd

Cat. 3	Isolatielagen, EPS	19,6 m <sup>2</sup>	0,003
--------	--------------------	---------------------	-------

 **1e verdieping**

0,007

Vloeren; constructief

Cat. 1	Druklaag, kanaalplaat vrijdragende vloer C20/25 0% betongranulaat LafargeHolcim Limburg	dikte 280 mm dikte 280 mm	14,81 m <sup>2</sup>	0,007
--------	---	------------------------------	----------------------	-------

 **2e verdieping**

0,057

Vloeren; constructief

Cat. 1	Druklaag, kanaalplaat vrijdragende vloer C20/25 0% betongranulaat LafargeHolcim Limburg	dikte 280 mm dikte 280 mm	113,96 m <sup>2</sup>	0,057
--------	---	------------------------------	-----------------------	-------

 **Gevels, dicht**

0,251

Buitenwanden; constructief,

Cat. 3	Spouwmuren buitenblad, Baksteenmetselwerk	240,29 m <sup>2</sup>	0,150
--------	---	-----------------------	-------

Cat. 1	Buitenwanden, constructief: Calduran kalkzandsteen elementen CS12 of CS20	dikte 100 mm	240,29 m <sup>2</sup>	0,043
--------	---	--------------	-----------------------	-------

Buitenwanden; niet-constructief

Cat. 1	Isolatielagen buitengevelisolatie, IsoBouw Polystuc HR EPS SE HR	isolatiedikte 140 mm	240,29 m <sup>2</sup>	0,012
--------	--	----------------------	-----------------------	-------

Cat. 1	Spouwmuur, binnenblad, cellenbeton verdiepingshoge panelen, Xella-Ytong	dikte 85 mm	240,29 m <sup>2</sup>	0,046
--------	---	-------------	-----------------------	-------

## Gevels, open 0,060

### Buitenwandopeningen; gevuld met ramen

Cat. 3	Buitenbeglazing, Drievoudig glas; droog beglaasd	dikte 12 mm	23,86 m²	0,059
Cat. 3	Stelkozijnen, Onverduurzaamd hout; geverfd		8 stuk(s)	0,000
Cat. 3	Waterslagen, Aluminium; gemoffeld		10 m	0,001

## Buitendeur 0,002

### Buitenwandopeningen; gevuld met deuren

Cat. 3	Buitendeuren, Hout; geschilderd:alkyd; glasopening:0.85m2		3 stuk(s)	0,002
Cat. 3	Stelkozijnen, Onverduurzaamd hout; geverfd		3 stuk(s)	0,000
Cat. 3	Waterslagen, Aluminium; gemoffeld		1 m	0,000

## Daken plat 0,044

### Dakafwerkingen; bekledingen

Cat. 3	Plat dakbedekkingen, EPDM, sbs cachering; zelfklevend		78,2 m²	0,012
--------	---	--	---------	-------

### Daken; constructief

Cat. 2	Breedplaat, beton, prefab, Betonhuis (dak)	dikte 0.06 m	78,2 m²	0,032
--------	--	--------------	---------	-------

## Binnenwanden niet-dragend 0,013

### Binnenwanden; niet-constructief

Cat. 1	Binnenwanden, niet-constructief: Calduran kalkzandsteen elementen CS12 of CS20	dikte 100 mm	71,4 m²	0,013
--------	--	--------------	---------	-------

## Warmteopwekking 0,025

### Warmte opwekking; hoofverdelingwarmte

Cat. 3	Warmtedistributiesystemen, Polyetheen/polybuteen; cv-leidingen; incl. koppelingen + verdeling		97,93 m²gbo	0,009
--------	---	--	-------------	-------

### Warmtedistributie; verwarmingslichamen

Cat. 3	Warmteafgiftesystemen, Vloerverwarming 95 W/m2; leidingen:kunststof		97,93 m²gbo	0,006
--------	---	--	-------------	-------

### Warmte opwekking; bijzonder

Cat. 3	Lucht-water warmtepomp, monoblock, propaan, stuks (3 t/m 4 kWt), VERREKEND	vermogen 3 kw vermogen 3 kw vermogen 3 kw	1 stuk(s)	0,010
--------	--	---	-----------	-------

## Koudeopwekking 0,003

### koude-opwekking; koellichamen

Cat. 3	Koudeafgiftesystemen, Vloerkoeling / wandkoeling; extra materiaal t.b.v. distributienet		97,93 m²gbo	0,003
--------	---	--	-------------	-------

 **Luchtbehandeling**

0,023

**Luchtbehandeling; luchtbehandelingskasten**

Cat. 3 Luchtdistributiesystemen, Luchtbehandelingskast; mechanische ventilatie

97,93 m²gbo

0,012

**Luchtbehandeling; kanaalwerk**

Cat. 3 Luchtdistributiesystemen, Ventilatiekanalen, afvoer en retour

97,93 m²gbo

0,010

**Luchtbehandeling; lokale(dak)ventilatoren**

Cat. 3 Luchtdistributiesystemen, WTW-unit

97,93 m²gbo

0,001

 **Elektrische installaties**

0,007

**Beveiliging: Aarding en bliksembeveiliging**

Cat. 3 Aarding, aarding woningen

97,93 m²gbo

0,004

**Centrale elektrotechnische voorzieningen; energiedistributie, laagspanning,**

Cat. 3 Elektrische leidingen, Geïsoleerde installatiedraad + mantelbuis:pvc

97,93 m²gbo

0,003

 **Elektrotechnische voorzieningen**

0,078

**Centrale elektrotechnische voorzieningen; energie, opwekking**

Cat. 1 Solarge SOLO Ultra Low Carbon, 2.71 m²/st PV module, 500 Wp per stuk, mono-Si, incl. steun, excl. inverter + kabels

8 stuk(s)

0,078

Conform BENG-berekening  $215,38\text{WP} \times 15,6\text{m}^2 = 3360\text{WP}$   $3360\text{WP} / 500\text{WP} = 7$  st.

 **Tapwater**

0,000

**Water; drinkwater**

Cat. 3 Waterleidingen, Polyetheen; leiding+mantelbuis

175,05 m²gbo

0,000

 **Afvoeren**

0,004

**Afvoeren; regenwater**

Cat. 3 Buitenrioleringen kavel, Pvc; gerecycled; leiding

97,93 m²gbo

0,001

Cat. 3 Binnenrioleringen, Pvc; gerecycled; leiding

97,93 m²gbo

0,001

Cat. 3 Dakgoten, Aluminium; prefab goot; gecoat

15 m

0,001

Cat. 3 Hemelwaterafvoeren, Pvc; gerecycled; diameter:80mm; d:1.8mm

10 m

0,000

## Trappen

0,003

### Balustradesenleuningen; leuningen

Cat. 3 Leuningen, Europees loofhout; duurzame bosbouw

10,4 m

0,001

### Trappenenhellingen; trappen

Cat. 3 Interne trappen, Europees loofhout; geschilderd, acryl; duurzame bosbouw

2 stuk(s)

0,001

### Balustradesenleuningen; balustrades

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

10 m

0,001

## Vaste voorzieningen

0,005

### Vastesanitairevoorzieningen; standaard

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

2 stuk(s)

0,001

Cat. 3 Wasvoorzieningen, Keramiek; wastafel

2 stuk(s)

0,000

Cat. 3 Douchevoorzieningen, Inloopdouche, gipsblokken+tegels; incl. rvs afvoergoot

1 stuk(s)

0,003

## Sanitair

0,002

### Vastesanitairevoorzieningen; standaard

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

2 stuk(s)

0,001

Cat. 3 Wasvoorzieningen, Keramiek; wastafel

3 stuk(s)

0,000

Cat. 3 Douchevoorzieningen, Keramiek; tegels

1 stuk(s)

0,001