



# Rapportage

# Milieuprestatieberekening

Naam berekening: 2300504 BASIS\_Kop van Isselt- n.a.v. opmerkingen Amersfoort

## Projectkenmerken

### Projectlocatie

ADRES  
Kop van Isselt  
POSTCODE  
PLAATS  
Amersfoort

### Projectorganisatie

CLIËNT  
ARCHITECT  
Zeep Architects  
DATUM VERGUNNINGSAANVRAAG  
13 november 2023

## Gebouwkenmerken

### Gebouw

GEBRUIKSFUNCTIE  
Woonfunctie  
BRUTO VLOEROPPERVLAK (BVO)  
2724.8 m<sup>2</sup>  
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 03 november 2023 van de nationale milieudatabase versie 3.0

## MPG Resultaten

### MPG

Berekend per m2 BVO, per jaar

0,757

A. Productiefase	0,591
A. Constructiefase	0,044
B. Gebruiksfase	0,153
C. Afdankfase	0,019
D. Buiten gebouwlevensloop	-0,051

### MKI

Berekend over de totale BVO en levensduur

154.683

A. Productiefase	120.803,826
A. Constructiefase	9.073,715
B. Gebruiksfase	31.222,422
C. Afdankfase	3.961,043
D. Buiten gebouwlevensloop	-10.378,007

### Paris Proof Indicator (materiaalgebonden emissies)

Embodied carbon in kg CO2 eq, per m2 BVO

392

### 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

5,802

### Resultaat voor overnemen in GPR Gebouw 4.4

Klimaatverandering - GWP 100 jaar

Berekend in kg CO2 eq, per jaar

15.808,385

# MPG Resultaten Per Hoofdelement

MPG

0,757

●	Fundering	0,161	21 %	●	Vloeren	0,169	22 %
●	Draagconstructie	0,127	17 %	●	Gevel	0,143	19 %
●	Daken	0,026	3 %	●	Binnenwanden	0,040	5 %
●	Klimaatinstallaties	0,024	3 %	●	Elektrische installaties	0,054	7 %
●	Toe- en afvoeren	0,002	0 %	●	Verkeersruimte	0,008	1 %
●	Vaste voorzieningen	0,004	1 %	●	Terrein	0,000	0 %

# Elementen

## Bodemvoorzieningen

0,000

### Bodemvoorzieningen; grond

Cat. 3 Grondaanvullingen, Zand

275,65 m<sup>3</sup>

0,000

## Funderingsvoeten en -balken

0,046

### Funderingsconstructies; voetenenbalken

Cat. 3 Fundatiebalken, Beton,in het werk gestort, C30/37; incl.wapening + eps

dikte 1000 mm hoogte 1000 mm

95,09 m

0,041

terug gerekendt naar m<sup>3</sup>

Cat. 3 Fundatiebalken, Beton,in het werk gestort, C30/37; incl.wapening + eps

dikte 1000 mm hoogte 1000 mm

10,93 m

0,005

terug gerekendt naar m<sup>3</sup>, fundatie lift

## Funderingspalen

0,115

### Paalfunderingen; niet geheid

Cat. 3 Funderingspalen, Schroefpaal; beton,in het werk gestort, C20/25; incl.wapening, diameter 520

1.254 m

0,115

## Vrijdragende vloeren

0,147

### Vloeren; constructief

Cat. 3 Vrijdragende Vloeren, Druklaag breedplaatvloer; betonmortel C20/25; incl. wapening

dikte 180 mm 1.534,85 m<sup>2</sup>

0,060

Cat. 2 Breedplaat, beton, prefab, Betonhuis verdieping

dikte 0.06 m 1.534,85 m<sup>2</sup>

0,030

Cat. 3 Vrijdragende Vloeren, Appartementenvloer (kanaalplaat) 200 mm, Prefab beton C45/55

243,72 m<sup>2</sup>

0,012

Cat. 3 Vrijdragende Vloeren, Druklaag breedplaatvloer; betonmortel C20/25; incl. wapening

dikte 200 mm 438,27 m<sup>2</sup>

0,019

4e verdiepingvloer

Cat. 2 Breedplaat, beton, prefab, Betonhuis verdieping

dikte 0.06 m 438,27 m<sup>2</sup>

0,009

Cat. 3 Dekvloeren, Zandcement

dikte 90 mm 37,81 m<sup>2</sup>

0,001

verkeersruimten

### Vloeren; niet-constructief

Cat. 3 Afwerkklagen, Keramische tegels; geglazuurd/cement

dikte 13 mm 111,2 m<sup>2</sup>

0,002

### Vloerafwerkingen; nietverhoogd

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

vloerdikte 70 1.534,63 m<sup>2</sup>

0,011

Cat. 3 Isolatielagen, EPS

r-waarde 5.3 m<sup>2</sup>k/w 243,72 m<sup>2</sup>

0,003

begane grondvloer

## Vloeren, balkon en galerij

0,021

### Vloeren; constructief

Cat. 2 Balkongalerijvloer, beton, prefab, 250 mm, Betonhuis

dikte 0.3 m 140,84 m<sup>2</sup>

0,014

### Balustradesenleuningen; balustrades

Cat. 3 Balustrades, Staal; gepoedercoat; spijlen

11,6 m

0,000

Cat. 3 Balustrades, Staal, gepoedercoat; ongeperforeerde staalplaat vulling

85,84 m

0,003

### Vloerafwerkingen; nietverhoogd

Cat. 3 Isolatielagen, XPS

r-waarde 6.3 m2k/w 143,85 m<sup>2</sup>

0,004

dakterrassen en galerij

## Vloeren op grondslag

0,001

### Vloerenopgrondslag; niet-constructief,

Cat. 3 Bodemafluitingen, Zand

dikte 100 mm 551,31 m<sup>2</sup>

0,001

## Binnenwanden, constructief

0,114

### Binnenwanden; constructie

Cat. 3 Massieve wanden, dragend, Beton, in het werk gestort, C2025; incl.wapening

dikte 250 1.666,06 m<sup>2</sup>

0,108

Cat. 3 Massieve wanden, dragend, Beton, in het werk gestort, C2025; incl.wapening

dikte 250 95,61 m<sup>2</sup>

0,006

binnenspouwbladen

## Kolommen en liggers

0,010

### Hoofddraagconstructies; kolommenenliggers

Cat. 3 Liggers + balken, Beton, in het werk gestort, C20/25; incl.wapening

dikte 300 mm breedte 300 mm 75,05 m

0,002

Cat. 3 Liggers + balken, Beton, in het werk gestort, C3037; incl. wapening

breedte, hoogte 350 breedte, hoogte 350 34,22 m

0,002

Cat. 3 Liggers + balken, Beton, in het werk gestort, C3037; incl. wapening

breedte, hoogte 250 breedte, hoogte 600 36,15 m

0,002

Cat. 3 Liggers + balken, Beton, in het werk gestort, C3037; incl. wapening

breedte, hoogte 400 breedte, hoogte 600 33,15 m

0,003

Cat. 3 Liggers + balken, Beton, in het werk gestort, C3037; incl. wapening

breedte, hoogte 300 breedte, hoogte 600 20,44 m

0,001

## Doosconstructies

0,003

### Hoofddraagconstructies; ruimte eenheden

Cat. 2 Zwaar constructiestaal 7820 kgm<sup>3</sup>, incl. conservering

4.319,12 kg

0,003

## Buitenwanden

0,049

### Buitenwanden; niet-constructief

Cat. 3	Isolatielagen, Steenwol MWA 2012; platen;	r-waarde 5 m2k/w	307,63 m <sup>2</sup>	0,002
Cat. 2	Houtskeletbouw frame voor een nietdragend binnenspouwblad gevel of gevelvullend element. Representatief voor leden van de NBvT	diepte van de houtmaat hsb frame 235	172,28 m <sup>2</sup>	0,000
Cat. 2	Buitenwand, nietdragend, beton, prefab, grondgebonden woningen, Betonhuis	dikte 0.1 m	5,69 m <sup>2</sup>	0,000

### Buitenwanden; constructief,

Cat. 2	Houtskeletbouw frame voor een dragend binnenspouwblad gevelement. Representatief voor leden van de NBvT	diepte van de houtmaat hsb frame 235	641,76 m <sup>2</sup>	0,002
Cat. 3	Spouwmuren buitenblad, Baksteenmetselwerk	dikte 100 mm	1.268,49 m <sup>2</sup>	0,038

### Buitenwandafwerkingen

Cat. 3	Bekledingen, Vezelcementplaat	dikte 10 mm	641,76 m <sup>2</sup>	0,007
--------	-------------------------------	-------------	-----------------------	-------

## Buitenwandopeningen, gevuld met ramen

0,093

### Buitenwandopeningen; gevuld met ramen

Cat. 3	Waterkeringen, EPDM; folie	dikte 50 mm dikte 1 mm	1.100,7 m	0,002
Cat. 3	Stelkozijnen, Onverduurzaamd hout; geveerd		113 st	0,000
Cat. 3	Waterslagen, Aluminium; gemoffeld	breedte 100 mm hoogte 2 mm	150,17 m	0,001
Cat. 3	Buitenkozijnen, Aluminium vast en/of draaiend, gecoat		98,28 m <sup>2</sup>	0,003
Cat. 3	Buitenbeglazing, Drievoudig glas; droog beglaasd	dikte 16	597,64 m <sup>2</sup>	0,087
Cat. 3	Waterslagen, Raamdorpel Gegoten Composietsteen	breedte 160 mm	33,09 m	0,000

## Platte daken

0,026

### Daken; constructief

Cat. 3	Platte daken, Druklaag breedplaatvloer; betonmortel C20/25; incl. wapening	dikte 180 mm	326,38 m <sup>2</sup>	0,013
Cat. 3	Isolatielagen, Steenwol MWA 2012; platen;	r-waarde 6.8 m2k/w	326,38 m <sup>2</sup>	0,002
Cat. 2	Breedplaat, beton, prefab, Betonhuis dak	dikte 0.06 m	326,38 m <sup>2</sup>	0,006

### Dakafwerkingen; bekledingen

Cat. 3	Plat dakbedekkingen, EPDM, sbs cachering; verkleefd		326,38 m <sup>2</sup>	0,003
Cat. 3	Plat dakbedekkingen, EPDM, sbs cachering; verkleefd		143,85 m <sup>2</sup>	0,001

dakterrassen

### Dakafwerkingen; afwerkingen

Cat. 3	Dakafwerkingen, daktrim aluminium gemoffeld		22 m <sup>2</sup>	0,000
--------	---	--	-------------------	-------

## Binnenwanden, niet-constructief

0,033

### Binnenwanden; niet-constructief

Cat. 3	Afwerkklagen, Keramische tegels; geglaazuurd/gelijmd	421,41 m <sup>2</sup>	0,004
Cat. 1	Massieve wanden, niet dragend, cellenbeton verdiepingshoge panelen, XellaYtong	dikte 100 736,23 m <sup>2</sup>	0,008
Cat. 3	Systeemwanden niet dragend verplaatsbaar, Beweegbare systeemwand, metalstud / steenwol / gipsplaat gemonteerd op plafond rails.	242,48 m <sup>2</sup>	0,013
3 lagen			
Cat. 3	Systeemwanden niet dragend verplaatsbaar, Beweegbare systeemwand, metalstud / steenwol / gipsplaat gemonteerd op plafond rails.	154,13 m <sup>2</sup>	0,008
voorzetswand			

## Binnenwandopeningen, gevuld met deuren

0,007

### Binnenwandopeningen; gevulmetdeuren

Cat. 3	Binnenkozijnen, Hout; geschilderd:alkyd	38,37 m <sup>2</sup>	0,000
Cat. 3	Binnendeuren, Honingraat; geschilderd:alkyd	134 st	0,007

## Verwarming

0,021

### Warmtedistributie; verwarmingslichamen

Cat. 3	Warmteafgiftesystemen, Vloerverwarming; leidingen:polybuteen+toebehoren	1.691,16 m <sup>2</sup> gbo	0,011
--------	---	-----------------------------	-------

### Warmte opwekking; bijzonder

Cat. 3	Warmteopwekkinginstallaties, Warmtepomp luchtwater 10kW Verrekend	10 stuk(s)	0,010
--------	---	------------	-------

## Ventilatie

0,001

### Luchtbehandeling; lokale(dak)ventilatoren

Cat. 3	Luchtdistributiesystemen, Ventilatoren; woningbouw	1.691,16 m <sup>2</sup> gbo	0,001
--------	--	-----------------------------	-------

## Koeling

0,002

### Koude-opwekking; koellichamen

Cat. 3	Koudeafgiftesystemen, Vloerkoeling / wandkoeling; extra materiaal t.b.v. distributienet	1.691,16 m <sup>2</sup> gbo	0,002
--------	---	-----------------------------	-------

## Elektrotechnische voorzieningen

0,054

### Centrale elektrotechnische voorzieningen; energie, opwekking

Cat. 3a	Centrale elektrotechnische voorz.; energie, laagspanning, algemeen, Netstroom; NL-mix, 1 kWh (forfaitair)	43.095 kWh	0,048
---------	---	------------	-------

### Beveiliging: Aarding en bliksembeveiliging

Cat. 3	Aarding, aarding woningen	1.691,16 m <sup>2</sup> gbo	0,003
--------	---------------------------	-----------------------------	-------

### Centrale elektrotechnische voorzieningen; energiedistributie, laagspanning,

Cat. 3	Elektriciteitsleidingen, Geïsoleerde installatiedraad + mantelbuis:pvc	1.691,16 m <sup>2</sup> gbo	0,002
--------	--	-----------------------------	-------

## Waterdistributie

0,000

### Water; drinkwater

Cat. 3 Waterleidingen, Polyetheen; leiding+mantelbuis 1.691,16 m<sup>2</sup>gbo 0,000

## Afvoeren

0,002

### Afvoeren; regenwater

Cat. 3 Binnenrioleringen, Pvc; gerecycled; leiding 1.691,16 m<sup>2</sup>gbo 0,001

Cat. 3 Buitenrioleringen kavel, Pvc; gerecycled; leiding 1.691,16 m<sup>2</sup>gbo 0,001

Cat. 3 Hemelwaterafvoeren, Polypropeen; 75 mm 37 m 0,000

## Trappen en hellingen

0,004

### Trappen en hellingen; trappen

Cat. 3 Centrale trappen, Prefab beton; h:2.7.b:1.1m; incl. bordes 10 st 0,003

Cat. 3 Interne trappen, Europees naaldhout; geschilderd; duurzame bosbouw 10 st 0,000

### Balustrades en leuningen; leuningen

Cat. 3 Leuningen, Staal gecoat, rond 60 mm 65 m 0,001

Cat. 3 Leuningen, Tropisch loofhout; duurzame bosbouw diameter 60 mm 65 m 0,000

## Liften

0,004

### Transport; liften

Cat. 3 Liftinstallaties, Staal; hefconstructie+contragewicht; 1 bouwlaag 5 st 0,003

Cat. 3 Liftcabines, Staal; personenlift; gemoffeld 1 st 0,001

## Sanitair

0,004

### Vastesanitairvoorzieningen; standaard

Cat. 3 Toiletten, Wandcloset + fontein, porselein; incl. kunststof reservoir 25 st 0,001

Cat. 3 Douchevoorzieningen, Inloopdouche, gipsblokken+tegels; incl. rvs afvoergoot 20 st 0,003

Cat. 3 Wasvoorzieningen, Keramiek; wastafel 20 st 0,000