



# Rapportage

## Milieuprestatieberekening

Naam berekening: 8730, zorgwoningen deventerweg 103, zwolle. Gebouw C

### Projectkenmerken

#### Projectlocatie

ADRES  
Nieuwe Deventerweg 103

POSTCODE  
8014AE

PLAATS  
Zwolle

#### Projectorganisatie

CLIËNT  
Onis beheer II B.V.

ARCHITECT  
pr8 architecten

DATUM  
VERGUNNINGSAANVRAAG  
30 september 2025

#### Projectstatus

FASE  
Vergunningaanvraag

STATUS  
In bewerking

DOEL BEREKENING  
Vergunning (conform BBL)

### Gebouwkenmerken

#### Gebouw

GEBRUIKSFUNCTIE  
Woonzorggebouw

BRUTO VLOEROPPERVLAK (BVO)  
335 m²

GEBRUIKSOPPERVLAKTE (GBO)  
282

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 07 oktober 2025 van de nationale milieudatabase versie 3.0

# MPG Resultaten op basis van A1 data

|                            |        |
|----------------------------|--------|
| <b>MPG</b>                 |        |
| Berekend per m2 BVO/jaar   |        |
| 0,798                      |        |
| A. Productiefase           | 0,417  |
| A. Constructiefase         | 0,037  |
| B. Gebruiksfase            | 0,368  |
| C. Afdankfase              | 0,040  |
| D. Buiten gebouwlevensloop | -0,065 |

|                                                           |  |
|-----------------------------------------------------------|--|
| <b>Paris Proof Indicator (materiaalgebonden emissies)</b> |  |
| Embodied carbon in kg CO2 eq/m2 BVO                       |  |
| 326,0                                                     |  |

|                                                   |  |
|---------------------------------------------------|--|
| <b>Resultaat voor overnemen in GPR Gebouw 4.3</b> |  |
| Klimaatverandering - GWP 100 jaar                 |  |
| Berekend in kg CO2 eq/m2 BVO/jaar                 |  |
| 6,794                                             |  |

|                                           |         |
|-------------------------------------------|---------|
| <b>MKI</b>                                |         |
| Berekend over de totale BVO en levensduur |         |
| 2,01e+4                                   |         |
| A. Productiefase                          | 10.481  |
| A. Constructiefase                        | 939,01  |
| B. Gebruiksfase                           | 9254,2  |
| C. Afdankfase                             | 1005,3  |
| D. Buiten gebouwlevensloop                | -1629,0 |

|                                          |        |
|------------------------------------------|--------|
| <b>GWP voor EU Taxonomy</b>              |        |
| Embodied carbon in kg CO2 eq/m2 GBO/jaar |        |
| 9,581                                    |        |
| A. Productiefase                         | 7,162  |
| A. Constructiefase                       | 0,575  |
| B. Gebruiksfase                          | 2,427  |
| C. Afdankfase                            | 0,700  |
| D. Buiten gebouwlevensloop               | -1,283 |

|                                                   |  |
|---------------------------------------------------|--|
| <b>Resultaat voor overnemen in GPR Gebouw 4.4</b> |  |
| Klimaatverandering - GWP 100 jaar                 |  |
| Berekend in kg CO2 eq/jaar                        |  |
| 2276,0                                            |  |

# MPG resultaten per hoofdelement op basis van A1 data

MPG

0,798

|   |                     |       |      |   |                          |       |      |
|---|---------------------|-------|------|---|--------------------------|-------|------|
| ● | Fundering           | 0,040 | 5 %  | ● | Vloeren                  | 0,059 | 7 %  |
| ● | Draagconstructie    | 0,040 | 5 %  | ● | Gevel                    | 0,074 | 9 %  |
| ● | Daken               | 0,061 | 8 %  | ● | Binnenwanden             | 0,138 | 17 % |
| ● | Klimaatinstallaties | 0,104 | 13 % | ● | Elektrische installaties | 0,227 | 28 % |
| ● | Toe- en afvoeren    | 0,006 | 1 %  | ● | Verkeersruimte           | 0,000 | 0 %  |
| ● | Vaste voorzieningen | 0,049 | 6 %  | ● | Terrein                  | 0,000 | 0 %  |

Milieu-impactcategorieën (ongewogen)

|                                                                              | FASE A<br>PROD | FASE A<br>CONSTR | FASE B  | FASE C   | FASE D   | ALLE<br>FASEN | EENHEID       |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------|---------|----------|----------|---------------|---------------|
| Uitputting abiotische grondstoffen (exclusief fossiele energiedragers) - ADP | 2.28e+1        | 2.17e+0          | 1.68e+0 | 5.25e-2  | -2.05e+1 | 6.24e+0       | kg Sb eq      |
| Uitputting fossiele energiedragers – ADP                                     | 6.69e+2        | 5.31e+1          | 4.67e+2 | -9.10e+0 | -1.21e+2 | 1.06e+3       | kg Sb eq      |
| Klimaatverandering – GWP 100 jaar                                            | 1.01e+5        | 8.11e+3          | 6.98e+4 | 9.88e+3  | -1.81e+4 | 1.71e+5       | kg CO2 eq     |
| Aantasting ozonlaag – ODP                                                    | 5.26e-3        | 1.17e-3          | 4.56e-3 | 7.76e-4  | -6.50e-4 | 1.11e-2       | kg CFK-11 eq  |
| Fotochemische oxidantvorming – POCP                                          | 5.78e+1        | 4.96e+0          | 3.72e+1 | 4.21e+0  | -1.15e+1 | 9.26e+1       | kg C2H4 eq    |
| Verzuring – AP                                                               | 3.60e+2        | 3.47e+1          | 3.04e+2 | 2.78e+1  | -5.37e+1 | 6.73e+2       | kg SO2 eq     |
| Vermesting – EP                                                              | 9.26e+1        | 7.77e+0          | 1.21e+2 | 5.72e+0  | -8.07e+0 | 2.19e+2       | kg PO4 eq     |
| Humane toxiciteit – HTP                                                      | 2.84e+4        | 3.03e+3          | 3.44e+4 | 3.18e+3  | -3.48e+3 | 6.55e+4       | kg 1,4-DCB eq |
| Zoetwater aquatische ecotoxiciteit – FAETP                                   | 1.00e+3        | 8.37e+1          | 9.50e+2 | 1.37e+2  | -1.08e+2 | 2.06e+3       | kg 1,4-DCB eq |
| Mariene aquatische ecotoxiciteit - MAETP                                     | 3.20e+6        | 3.04e+5          | 1.66e+6 | 4.29e+5  | -7.65e+5 | 4.83e+6       | kg 1,4-DCB eq |
| Terrestrische ecotoxiciteit – TETP                                           | 3.43e+2        | 1.17e+1          | 3.19e+2 | 1.52e+2  | 2.96e+1  | 8.55e+2       | kg 1,4-DCB eq |
| MKI (gewogen gesommeerd)                                                     | 1.05e+4        | 9.39e+2          | 9.25e+3 | 1.01e+3  | -1.63e+3 | 2.01e+4       |               |

# Elementen op basis van A1 data

 **Bodemvoorzieningen**

0,000

**Bodemvoorzieningen; grond**

|        |                                       |       |       |
|--------|---------------------------------------|-------|-------|
| Cat. 3 | Grondaanvullingen, Zand (Hergebruikt) | 29 m³ | 0,000 |
|--------|---------------------------------------|-------|-------|

 **Funderingsvoeten en -balken**

0,040

**Funderingsconstructies; voetenenbalken**

|        |                                                                     |                                                                                                                                    |      |       |
|--------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|
| Cat. 1 | Funderingsbalk met C30/37 20% betongranulaat, LafargeHolcim Limburg | dikte, breedte 400 mm    dimensie 2 500 mm<br>dikte, breedte 0 mm    dimensie 2 0 mm<br>dikte, breedte 400 mm    dimensie 2 500 mm | 92 m | 0,023 |
|--------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|

prefab funderingsbalken

|        |                                                                    |                                                                                                                                    |      |       |
|--------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|
| Cat. 1 | Funderingsbalk met C30/37 0% betongranulaat, LafargeHolcim Limburg | dikte, breedte 400 mm    dimensie 2 800 mm<br>dikte, breedte 0 mm    dimensie 2 0 mm<br>dikte, breedte 400 mm    dimensie 2 500 mm | 51 m | 0,017 |
|--------|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|

prefab funderingsbalken

 **Vrijdragende vloeren**

0,059

**Plafondafwerkingen; verlaagd**

|        |                                                                                         |       |       |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|
| Cat. 2 | _1 m2 Afgehangen gipskartonplafond, dubbel raster, enkel beplaat zonder isolatie (NBVG) | 29 m² | 0,001 |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|

**Vloeren; constructief**

|        |                                                   |        |       |
|--------|---------------------------------------------------|--------|-------|
| Cat. 1 | Van Nieuwpoort Ribcassette / Ribbenvloer Cvp 350L | 268 m² | 0,045 |
|--------|---------------------------------------------------|--------|-------|

|        |                                                   |                       |       |
|--------|---------------------------------------------------|-----------------------|-------|
| Cat. 1 | NextFloor zandcement dekvloer, Combimortel C25-F5 | dikte 80 mm    248 m² | 0,013 |
|--------|---------------------------------------------------|-----------------------|-------|

 **Binnenwanden, constructief**

0,040

**Binnenwanden; constructie**

|        |                                                                           |                        |       |
|--------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------|
| Cat. 1 | Binnenwanden, constructief: Calduran kalkzandsteen elementen CS12 of CS20 | dikte 300 mm    166 m² | 0,035 |
|--------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------|

|        |                                                                           |                       |       |
|--------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------|
| Cat. 1 | Binnenwanden, constructief: Calduran kalkzandsteen elementen CS12 of CS20 | dikte 150 mm    47 m² | 0,005 |
|--------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------|

 **Buitenwanden**

0,056

**Buitenwanden; constructief,**

Cat. 1 Heembeton Casco: wanden betondikte 90 t/m120mm 100 mm 104 m² 0,012

Betonnen sandwichpanelen. Schil 70mm ipv 100mm. (149\*0.07)/0.1=104

**Buitenwanden; niet-constructief**

Cat. 3 Isolatielagen, PUR/PIRschuim platen (pentaan geblazen) 149 m² 0,012

Betonnen sandwichpanelen. Schil 70mm ipv 100mm. (86\*0.07)/0.1=60

Cat. 1 Kantplank Antraciet, Dewin Isolatie isolatielaagdikte (mm) 100 mm 56 m² 0,020

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 mm 107 m² 0,002

Cat. 3 Isolatielagen, PUR/PIRschuim platen (pentaan geblazen) 4 m² 0,000

**Buitenwandafwerkingen**

Cat. 3 Bekledingen, Europees naaldhouten delen, wax impregnatie; duurzame bosbouw 135 m² 0,009

 **Buitenwandopeningen, gevuld met ramen**

0,004

**Buitenwandopeningen; gevuld met ramen**

Cat. 3 Buitenkozijnen, Europees loofhout; geschilderd, acryl; duurzame bosbouw 5,3 m² 0,000

Cat. 3 Vensterbanken, Spaanplaat; plaat 9 m 0,004

Cat. 1 BKAlu waterslagen (90% secundair aluminium) dikte 2 mm diepte 30 mm 9 m 0,000

 **Buitenwandopeningen, gevuld met deuren**

0,003

**Buitenwandopeningen; gevuld met deuren**

Cat. 3 Buitenkozijnen, Europees loofhout; geschilderd, acryl; duurzame bosbouw 4,3 m² 0,000

Cat. 2 NBVT massief houten buitendeur tot 3,6m2, inclusief aflak en onderhoud 12,8 m² 0,001

Cat. 2 NBVT massief houten buitendeur tot 3,6m2, inclusief aflak en onderhoud 12,8 m² 0,001

 **Buitenwandopeningen, gevuld met puien**

0,011

**Buitenwandopeningen; gevuldetmetpuien**

Cat. 3 Buitenbeglazing, Dubbel glas 4-15-5 m2 26,8 m² 0,011



Hellende daken

0,061

Daken; constructief

Cat. 3 Hellende daken, Dak elementen, houten ribben, steenwol, spaanplaat; duurzame bosbouw

325 m²

0,031

Dakafwerkingen; afwerkingen

Cat. 3 Bekledingen buiten, Volkern; op regelwerk, geïsoleerd

95 m

0,006

Dakafwerkingen; bekledingen

Cat. 1 Keramische dakpan Modula geglaazuurd, bekledingen, Wienerberger BV

massa 37.8 kg

364 m²

0,025



Binnenwanden, niet-constructief

0,135

Binnenwanden; niet-constructief

Cat. 3 Systeemwanden niet dragend verplaatsbaar, Beweegbare systeemwand, metalstud / steenwol / gipsplaat gemonteerd op plafond rails.

279,5 m²

0,122

Cat. 3 Afwerklagen, Keramische tegels; geglaazuurd/gelijmd

193 m²

0,014

vloer en wandtegels



Binnenwandopeningen, gevuld met deuren

0,002

Binnenwandopeningen; gevuldmetsdeuren

Cat. 3 Deur (hardhout) - kozijn; incl. verf

10,5 m²

0,000

Cat. 1 Binnendeur Berkvens – duurzame Berklon/Verdi 900, opdek/stomp, honingraat (std)

53 m²

0,002



Warm tapwater

0,000

Water; verwarmd tapwater

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

246 m²gbo

0,000



Verwarming

0,103

Warmtedistributie; verwarmingslichamen

Cat. 3 Warmteafgiftesystemen, Vloerverwarming 95 W/m²; leidingen:kunststof

246 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)

0,004

Warmte opwekking; lokaal

Cat. 3 Elektrische boiler warm tapwater (individueel)

volume (m³) 0.315 m³  
volume (m³) 0.315 m³  
volume (m³) 0.315 m³  
kubieke meter 0.315 m³

8 stuk(s)

0,094



Ventilatie

0,001

Luchtbehandeling; lokale(dak)ventilatoren

Cat. 3 Luchtdistributiesystemen, Ventilatoren; woningbouw

246 m²gbo

0,001



Elektrotechnische voorzieningen

0,227

Centrale elektrotechnische voorzieningen; energiedistributie, laagspanning,

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

246 m²gbo

0,002

Centrale elektrotechnische voorzieningen; energie, opwekking

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

49 stuk(s)

0,225



Afvoeren

0,005

Afvoeren; regenwater

Cat. 3 Binnenrioleringen, Polypropreen; leiding

246 m²gbo

0,001

Cat. 3 Buitenrioleringen kavel, Polypropreen; leiding

246 m²gbo

0,000

Cat. 1 Dakgoot, Rheinzink. Mastgoot M44

91 m

0,004



Waterdistributie

0,000

Water; drinkwater

Cat. 3 Waterleidingen, Polybuteen; leiding+mantelbuis

246 m²gbo

0,000



Keuken

0,037

Vastekeukenvoorzieningen; standaard

Cat. 3 Keukenkasten, Spaanplaat; kunststoflaag

18 m

0,023

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

18 m

0,014



Sanitair

0,012

Vastesanitairvoorzieningen; standaard

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

8 stuk(s)

0,001

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

8 stuk(s)

0,011