



Rapportage

Milieuprestatieberekening



BIMPACT
ONTWIKKELT IN BIM

Project informatie

Oprachtgever:	[REDACTED]
Project:	Woonhuis kruiszijweg Nederweert-Eind
Project nummer	2808

Gebouw informatie

Bouwdeel:	n.v.t.
Levensduur bouwwerk:	75 jaar
Bruto vloeroppervlakte:	361,42 m ²



MPG-score

MPG <i>(Berekend per m2 BVO, per jaar)</i>		MKI <i>(Berekend over totale BVO en levensduur)</i>	
€ 0,55		€ 14.646,04	
A. Productiefase	€ 0,22	A. Productiefase	€ 5.942,84
A. Constructiefase	€ 0,03	A. Constructiefase	€ 600,84
B. Gebruiksfase	€ 0,27	B. Gebruiksfase	€ 7.052,54
C. Afdankfase	€ 0,11	C. Afdankfase	€ 2.863,71
D. Buiten gebouwlevensloop	€ -0,06	D. Buiten gebouwlevensloop	€ -1.813,86

Milieu-impact

In de onderstaande tabel zijn de getotaliseerde uitstootwaarden per milieueffect categorie opgenomen.

Milieu-impact	Uitstootwaarde
gebruik van hernieuwbare primaire energie exclusief hernieuwbare primaire energie gebruikt als materialen	5,66815E+008 MJ, net cal. val.
gebruik van hernieuwbare primaire energie gebruikt als materialen	5,67601E+008 MJ, net cal. val.
totaal gebruik van hernieuwbare primaire energie (hernieuwbare primaire energie en hernieuwbare primaire energie gebruikt als materialen)	2,39134E+004 MJ, net cal. val.
Gevaarlijk afval	8,00386E+004 kg
Niet-gevaarlijk afval	1,98420E+007 kg
Gebruik van niet-hernieuwbare primaire energie exclusief niet hernieuwbare energie gebruikt als materialen	- MJ, net cal. val.
Gebruik van niet-hernieuwbare primaire energie gebruikt als materialen	- MJ, net cal. val.
Gebruik van secundaire materialen	- kg
Gebruik van hernieuwbare secundaire brandstoffen	- MJ, net cal. val.
Gebruik van niet-hernieuwbare secundaire brandstoffen	- MJ, net cal. val.
Netto gebruik van zoet water	- m3
Radioactief afval	- kg
vermesting zoetwater	- kg P-eq.
landgebruik gerelateerde impact / bodemkwaliteit	- Pt
ozonlaagaantasting	-
uitputting van abiotische grondstoffen, ex. fossiele energiedragers	2,73497E+000 kg antimoon
klimaatverandering	8,84735E+004 kg CO2
ozonlaagaantasting	6,94042E-003 kg CFK-11
humaan-toxicologische effecten	7,45740E+004 kg 1,4-dichloorbenzeen
ecotoxicologische effecten, aquatisch (zoetwater)	1,45913E+003 kg 1,4-dichloorbenzeen
ecotoxicologische effecten, aquatisch (zoutwater)	4,13843E+006 kg 1,4-dichloorbenzeen



Milieu-impact	Uitstootwaarde
ecotoxicologische effecten, terrestrisch	4,61029E+002 kg 1,4-dichloorbenzeen
fotochemische oxidantvorming (smog)	8,60542E+001 kg ethyleen
verzuring	4,77111E+002 kg SO ₂
vermesting	9,48288E+001 kg PO ₄ -
uitputting van fossiele energiedragers	5,67274E+002 kg antimoon

De berekende resultaten zijn direct gekoppeld aan de in bijlage 'Invoer berekening' opgenomen producten

Verantwoording

Deze calculatie is uitgevoerd met de MPG-toetshulp van Bimpact B.V.

Peildatum berekening:	13-10-2021
Versie Bimpact MPG-toetshulp:	1.23.0.0
Versie productendatabase:	20211009
Versie bepalingmethode Milieuprestatie Gebouwen:	3.0



MPG-score per hoofdelement

	MPG	MKI	Percentage
Fundering	€ 0,03	€ 752,69	5 %
Vloeren	€ 0,03	€ 669,43	5 %
Draagconstructies	€ 0,02	€ 302,92	2 %
Gevels	€ 0,21	€ 5.443,01	37 %
Daken	€ 0,03	€ 791,02	5 %
Inbouw	€ 0,11	€ 2.906,77	20 %
Installaties	€ 0,14	€ 3.780,22	26 %
Overig	€ 0,00	€ 0,00	0 %



Bijlage: Invoer berekening

13.2: Vloerenopgrondslag; constructief

Vloeren constructief, Betonhuis; beton, in het werk gestort, C20/25, CEMIII, 20% betongranulaat; incl. wapening	151,745 m ²	€ 0,03
EPS 100 SE vloerplaat Rd 3,5	122,475 m ²	€ 0,01

21.1: Buitenwanden; niet-constructief

Baksteen metselwerk buitenwanden KNB	214,052 m ²	€ 0,01
Systeemwanden, HSB element; Europees naaldhouten multiplex en gipsplaat; duurzame bosbouw	4,285 m ²	€ 0,01
Isolatielagen, Steenwol MWA 2012; platen;	1,452 m ²	€ 0,01
Isolatielagen, Vlaswol	219,925 m ²	€ 0,02
Isolatielagen, EPS	18,718 m ²	€ 0,01
Systeemwanden, HSB, nietdragend binnenspouwblad; incl. isolatie & beplating, duurz. bosb; NBvT	4,705 m ²	€ 0,01
Isolatielagen, PUR/PIRschuim platen (pentaan geblazen)	97,746 m ²	€ 0,01
Spouwmuur, binnenblad, cellenbeton blokken, Xella Ytong	4,761 m ²	€ 0,01

21.2: Buitenwanden; constructief,

Betonnen gevelsteen + metselmortel + voegmortel , Betonhuis	19,820 m ²	€ 0,01
CLT by Stora Enso Buitenwanden, constructief	230,404 m ²	€ 0,01

22.1: Binnenwanden; niet-constructief

Afwerkklagen, Keramische tegels; geglazuurd/gelijmd	38,416 m ²	€ 0,01
Bekledingen systeemwanden niet dragend, Gipskartonplaat	410,621 m ²	€ 0,02
Systeemwanden niet dragend, Houten niet dragende binnenwand, HSB prefab; duurzaam bosbeheer	3,096 m ²	€ 0,01

22.2: Binnenwanden; constructie

Systeemwanden dragend, HSB dragende binnenwandelement, prefab; incl. isolatie; duurz. bosb.	32,359 m ²	€ 0,01
CLT by Stora Enso Binnenwanden, constructief	109,484 m ²	€ 0,01

23.1: Vloeren; niet-constructief

Dekvloeren, NeMO zandcement dekvloer C12	215,139 m ²	€ 0,02
---	------------------------	--------



23.2: Vloeren; constructief

CLT by Stora Enso Vloeren, constructief	164,034 m ²	€ 0,01
--	------------------------	--------

24.1: Trappen en hellingen; trappen

Interne trappen, Europees naaldhout; geschilderd; duurzame bosbouw		€ 0,01
---	--	--------

28.1: Hoofddraagconstructies; kolommen en liggers

Kolommen, Europees Naaldhout, gedroogd, geschaafd, duurzame bosbouw	124302,0 mm	€ 0,01
Liggers + balken, Europees Naaldhout, gedroogd, geschaafd, duurzame bosbouw	640186,8 mm	€ 0,01
Liggers + balken, Staal; HEA, HEA300	5570,0 mm	€ 0,01
Liggers + balken, Staal; UNP, UNP300	8309,8 mm	€ 0,01
Consoles, Staal; IPE, IPE300	4509,8 mm	€ 0,01
Lateien, Staal; L-ongelijkzijdig 50x30, hoekstaal150x75	12070,0 mm	€ 0,01
Kolommen, Staal; Vierkant kokerbuisprofiel, SHS100	8460,0 mm	€ 0,01

31.2: Buitenwandopeningen; gevuld met ramen

Stelkozijnen, Onverduurzaamd hout; geverfd		€ 0,01
Vensterbanken, Kunststeen; element	24752,0 mm	€ 0,01
Waterslagen, Hardsteen	28352,0 mm	€ 0,01
Waterslagen, Kunststeen	8724,0 mm	€ 0,01
Waterslagen, Baksteen rollaag; rollaag	31734,0 mm	€ 0,01
Buitenkozijnen, VMRG stalen kozijn	20,520 m ²	€ 0,01
Buitenkozijnen, Az.loofh. (Meranti), kozijn+draaivalraam; geschilderd, h&s, duurz.bosb;NBvT	23,663 m ²	€ 0,01
Buitenbeglazing, Dubbel glas 4-15-5 m2	41,259 m ²	€ 0,02
Zonwering, Rollluik (automatische bediening), aluminium; poedercoating	55,173 m ²	€ 0,09
Lateien, Staal; L-ongelijkzijdig 50x30, hoekstaal150x75	40468,0 mm	€ 0,01

31.3: Buitenwandopeningen; gevuld met deuren

Buitendeuren, Staal; sandwich; 2xstaalplaat; gemoffeld;		€ 0,01
Buitendeuren, Multiplex; sandwich; 2xmultiplex; geschilderd:alkyd;		€ 0,01
Transportdeuren, Dichte overheaddeur; segmentendeur; aluminium+polycarbonaat, geisoleerd	5,500 m ²	€ 0,01
Buitendeuren, Houten stapeldorpel buitendeur; trop. loofhout, duurz. bosbeheer		€ 0,01



31.4: Buitenwandopeningen; gevuldmetspuien

Buitenkozijnen, Aziatisch loofhout (Meranti), kozijn vast; geschilderd, duurz. bosb.	69,248 m ²	€ 0,01
---	-----------------------	--------

32.2: Binnenwandopeningen; gevuld met ramen

Binnenbeglazing, Enkel glas; droog beglaasd	2,450 m ²	€ 0,01
--	----------------------	--------

32.3: Binnenwandopeningen; gevuldmetsdeuren

Binnendeuren, Multiplex; geschilderd:alkyd		€ 0,01
Binnenkozijnen, Tropisch hardhout; volhout; duurzame bosbouw	20,240 m ²	€ 0,01
Deur, Te verven, Stomp, CR	7,800 m ²	€ 0,01

34.2: Balustradesenleuningen; leuningen

Leuningen, RVS, rond 60 mm	8763,8 mm	€ 0,01
-----------------------------------	-----------	--------

37.2: Dakopeningen; gevuld

FAKRO daktuimelraam FTPVU3	6,000 m ²	€ 0,02
-----------------------------------	----------------------	--------

41.1: Buitenwandafwerkingen

Bekledingen, Staal verzinkt en gecoat trapezium	18,512 m ²	€ 0,01
Bekledingen, Multiplex tropisch loofhout; duurzame bosbouw	26,499 m ²	€ 0,01
Bekledingen, Multiplex europees naaldhout; duurzame bosbouw	332,502 m ²	€ 0,05

43.2: Vloerafwerkingen; nietverhoogd

Isolatielagen, Cellulose	56,731 m ²	€ 0,01
Isolatielagen, IsoBouw EPS 100 SE	215,139 m ²	€ 0,01

45.1: Plafondafwerkingen; verlaagd

Afgehangen gipskartonplafond, dubbel raster, enkel beplaat zonder isolatie NBVG	273,345 m ²	€ 0,01
--	------------------------	--------

47.1: Dakafwerkingen; afwerkingen

Isolatielagen hellend dak, Cellulose	118,183 m ²	€ 0,01
---	------------------------	--------



Hellend dakbedekkingen, VHV geglazuurde keramische dakpan 150,377 m² € 0,01

47.2: Dakafwerkingen; bekledingen

Plat dakbedekkingen, EPDM, sbs cachering; verkleefd 101,394 m² € 0,01

52.1: Afvoeren; regenwater

HWA-buis, Rheinzink, Rond 80mm 37861,0 mm € 0,01

52.2: Afvoeren; fecaliën

Binnenrioleringen, Pvc; gerecycled; leiding 252,200 m²gbo € 0,01

53.1: Water; drinkwater

Waterleidingen, Polyvinylchloride, 15 mm, koudwater; W-bouw 252,200 m²gbo € 0,01

56.24: Warmte opwekking; bijzonder

Warmteopwekkinginstallaties W-bouw, Warmtepomp lucht - water hybride 24 kW, CW5 € 0,01

56.5: Warmtedistributie; verwarmingslichamen

Warmteafgiftesystemen, Vloerverwarming 95 W/m²; leidingen:kunststof 504,400 m²gbo € 0,01

57.1: Luchtbehandeling; luchtbehandelingskasten

Luchtdistributiesystemen, VLA Ventilatiesysteem, type D met centrale wtw; W-bouw, individueel 252,200 m²gbo € 0,01

61.1: Centrale elektrotechnische voorzieningen; energie, opwekking

Elektriciteitsopwekkingsystemen, PV,amorf dunne film; plat dak; incl. inverter+steun+kabels 114,000 m² € 0,12

73.1: Vastekeukenvoorzieningen; standaard

Vastekeuken; kast; spaanplaat, kunststoflaag, aanrecht; kunsthars gebonden, afzuigkap; staal incl. koelkast met vriesvak 6,000 m² € 0,07



74.1: Vastesanitairevoorzieningen; standaard

Toiletten, Wandcloset + fontein, porselein; incl. kunststof reservoir	€ 0,01
Wasvoorzieningen, Keramiek; wastafel	€ 0,01
Douchevoorzieningen, Inloopdouche, gipsblokken+tegels; incl. rvs afvoergoot	€ 0,01
Badvoorzieningen, Acryl; prefab	€ 0,01