



🐦 MPG berekening



MPG BEREKENING

Milieuprestatie gebouwen en GWW-werken

Projectgegevens

Projectnaam : Paardendorp Velswijk te Zelhem - hoekwoningen (bnr - 7/9/10/11/12/13)
Projectnummer : PR10585
Datum : 9 november 2017
Tekening : BA-01/02 d.d. 23 oktober 2017
Versie : 1.0
Opdrachtgever : Italiaander Bouwkundig Ingenieursbureau
Gemaakt door : PGN

MPG-uitkomst

MPG-eis : € 1,00 per jaar per m² BVO (Vanaf 01 januari 2018)
MPG-uitkomst : € 0,63 per jaar per m² BVO
Voldoet

aan deze berekening kunnen geen rechten worden ontleend

-

TiMaX hanteert 'De nieuwe Regeling 2011: Rechtsverhouding opdrachtgever-architect, ingenieur en adviseur DNR' deze worden u op eerste verzoek kosteloos toegezonden en kunt u op onze website vinden.

DGBC Materialentool 3.20

Nationale Milieudatabase 2.0

Mat 1 berekening BREEAM-NL

Algemene gegevens

BREEAM-NL registratienummer:	-
Dossiernummer:	PR10585
Projectnaam:	Paardendorp Velswijk te Zelhem
Status berekening:	Indicatief
Aanmaakdatum:	02-11-2017
Laatst gewijzigd:	09-11-2017
Versie productendatabase/NMD:	2.0 - 2017-05-02 07:15:33

Invoergegevens ontwerp

Paardendorp Velswijk te Zelhem

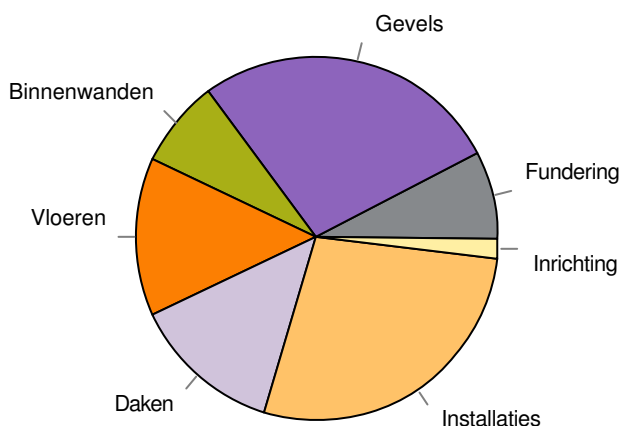
Categorie:	woning nieuw
Bruto vloeroppervlak [m ²]:	183
Levensduur gebouw [jaar]:	75

Milieuprestatie

Schaduwprijs* [€/BVO]:	$\text{€ } 8.711 / 183 = 47,50 \text{ €/m}^2$
Emissies [€/BVO]:	$\text{€ } 8.668 / 183 = 47,26 \text{ €/m}^2$
Uitputting [€/BVO]:	$\text{€ } 43 / 183 = 0,23 \text{ €/m}^2$

Schaduwkosten per jaar per m² BVO: = **€ 0,63**

Grafiek schaduwkosten per bouwonderdeel



* Schaduwprijs: de fictieve kosten die we zouden moeten maken om de milieueffecten ongedaan te maken.

DGBC Materialentool 3.20

Nationale Milieudatabase 2.0

Mat 1 berekening BREEAM-NL

Resultaten

Schaduwkosten [Gebouw]

	Schaduwkosten per jaar per m² BVO
Bouwdeel	
Fundering	€ 0,05
Gevels	€ 0,17
Binnenwanden	€ 0,05
Vloeren	€ 0,09
Daken	€ 0,09
Installaties	€ 0,18
Inrichting	€ 0,01
Totaal	€ 0,63

Milieu-effecten [Gebouw]

	Schaduwkosten	Milieu-effecten	
Emissies	€ 8.668,-		
Klimaatverandering	€ 2.566,-	51.325	kg CO2 eq.
Aantasting ozonlaag	€ 0,-	0	kg CFC-11 eq.
Humane toxiciteit	€ 1.981,-	22.009	kg 1.4-DB eq.
Zoetwater aquatische ecotoxiciteit	€ 18,-	600	kg 1.4-DB eq.
Mariene aquatische ecotoxiciteit	€ 2.650,-	26.496.581	kg 1.4-DB eq.
Terrestrische ecotoxiciteit	€ 24,-	406	kg 1.4-DB eq.
Fotochemische oxidantvorming	€ 53,-	26	kg C2H4 eq.
Verzuring	€ 778,-	194	kg SO2 eq.
Vermesting	€ 599,-	67	kg PO4 eq.
Uitputting	€ 43,-		
Uitputting abiotische grondstoffen	€ 1,-	5	kg Sb eq.
Uitputting fossiele energiedragers	€ 42,-	263	kg Sb eq.
Totaal	€ 8.711,-		

DGBC Materialentool 3.20

Nationale Milieudatabase 2.0

Mat 1 berekening BREEAM-NL

Materialen gebouw

Fundering

Code	Product	Aantal	Eenheid	Info	Schaduwkosten
16.01.005	Beton, prefab; AB-FAB [Fundatiebalken]	39,1	m	1000×250 mm	400,82
16.01.005	Beton, prefab; AB-FAB [Fundatiebalken]	10,5	m	1000×250 mm	107,64
41.01.003	Baksteenmetselwerk; KNB [Spouwmuren, buitenblad]	21,8	m ²	100 mm	76,05
16.04.002	Kalkzandsteen lijmblokken (onder maaiveld) [Opgaand metselwerk]	35,3	m ²	100 mm	53,69
41.04.001	Glaswol MWA 2012; platen; [Isolatielagen]	20,9	m ²	4,91 m ² K/W	20,52
13.01.004	Zand [Bodemafsluitingen]	62,8	m ²	100 mm	15,53
16.03.004	Beton, prefab; AB-FAB [Kelderwanden]	5,2	m ²	30 mm	6,19

Gevels

Code	Product	Aantal	Eenheid	Info	Schaduwkosten
21.01.012	Kalkzandsteen lijmblokken [Spouwmuren, binnenblad]	38,3	m ²	100 mm	58,25
21.01.012	Kalkzandsteen lijmblokken [Spouwmuren, binnenblad]	33,9	m ²	100 mm	51,48
21.01.012	Kalkzandsteen lijmblokken [Spouwmuren, binnenblad]	46,5	m ²	100 mm	70,77
41.04.002	Steenwol MWA 2012; platen; [Isolatielagen]	41,0	m ²	4,91 m ² K/W	34,37
41.04.009	Vlaswol [Isolatielagen]	33,9	m ²	4,63 m ² K/W	59,87
41.04.009	Vlaswol [Isolatielagen]	46,5	m ²	4,54 m ² K/W	81,05
41.01.011	Baksteenmetselwerk [Spouwmuren, buitenblad]	43,4	m ²	100 mm	648,01
41.02.023	Europees loofhouten delen; onbehandeld ;duurzame bosbouw [Bekledingen]	33,9	m ²	16 mm	4,96
47.05.017	Keramische pan - geglazuurd [Hellend dakbedekkingen]	46,5	m ²		690,03
28.04.005	Staal; L-ongelijkzijdig 50x30 [Lateien]	9,1	m	90 mm	2,89
28.04.001	Beton, prefab; AB-FAB [Lateien]	9,1	m	100×60 mm	2,42
31.02.015	PVC op staalkern [Buitenkozijnen]	13,7	m ²		145,11
31.03.010	PVC op staalkern [Buitenramen]	2,1	m ²		33,77
31.04.003	Pvc; gerecyceld pvc; stalen kokerprofielen; bekleding:volkern; [Buitendeuren]	5,0	stuk(s)		114,45
31.04.011	Aluminium, geanodiseerd [Buitendeuren]	0,0	m ²		0,00
31.07.021	HR++ (dubbel) glas; coating / gasvulling (argon) , 4/ 16/ 4 mm [Buitenbeglazing]	17,8	m ²		331,83
31.01.001	Onverduurzaam hout; geveerd [Stelkozijnen]	6,0	stuk(s)		2,62
31.09.004	Spaanplaat; plaat [Vensterbanken]	3,6	m	30 mm	47,49
31.12.004	Keramische tegels; tegels [Waterslagen]	3,6	m		7,56

Binnenwanden

Code	Product	Aantal	Eenheid	Info	Schaduwkosten
28.01.009	Kalkzandsteen lijmblokken [Massieve wanden, dragend]	13,4	m ²	100 mm	20,43
41.04.002	Steenwol MWA 2012; platen; [Isolatielagen]	13,4	m ²	4,91 m ² K/W	11,25
28.01.009	Kalkzandsteen lijmblokken [Massieve wanden, dragend]	13,4	m ²	100 mm	20,43
22.03.012	Kalkzandsteen lijmblokken [Massieve wanden, niet dragend]	65,7	m ²	100 mm	99,96
28.01.009	Kalkzandsteen lijmblokken [Massieve wanden, dragend]	61,8	m ²	100 mm	93,93
32.01.002	Hout; geschilderd:alkyd [Binnenkozijnen]	14,8	m ²		16,33
32.02.001	Hout; geschilderd:alkyd [Binnendeuren]	6,0	stuk(s)		34,02
42.02.008	Kalkstuc, pleisterwerk [Afwerkklagen]	336,6	m ²	6 mm	298,10
42.01.008	Europees naaldhout; duurzame bosbouw [Bekledingen]	115,2	m	12×55 mm	9,43
42.02.004	Keramische tegels; geglazuurd/ gelijmd [Afwerkklagen]	21,5	m ²		63,55

Vloeren

Code	Product	Aantal	Eenheid	Info	Schaduwkosten
23.01.023	Kanaalplaat, prefab beton; AB-FAB [Vrijdragende Vloeren]	67,4	m ²	200 mm	252,45
41.04.008	EPS [Isolatielagen]	64,6	m ²	4 m ² K/W	104,16
43.01.001	Zandcement [Dekvloeren]	64,6	m ²	70 mm	235,09
23.01.023	Kanaalplaat, prefab beton; AB-FAB [Vrijdragende Vloeren]	44,1	m ²	200 mm	165,08
43.01.001	Zandcement [Dekvloeren]	41,3	m ²	50 mm	107,29
42.02.001	Spuitleister [Afwerkklagen]	41,3	m ²	3 mm	15,51
23.01.023	Kanaalplaat, prefab beton; AB-FAB [Vrijdragende Vloeren]	44,3	m ²	200 mm	165,79
43.01.001	Zandcement [Dekvloeren]	41,5	m ²	50 mm	107,78
42.02.001	Spuitleister [Afwerkklagen]	41,5	m ²	3 mm	15,58
43.02.007	Keramische tegels; geglazuurd/ gelijmd [Afwerkklagen]	5,4	m ²	11 mm	37,26

Daken

Code	Product	Aantal	Eenheid	Info	Schaduwkosten
27.02.016	Dakelement; hout, zelfdr, prefab, incl.isolatie,beplating; duurz. bosb;NBvT [Hellende daken]	58,0	m ²		97,72
47.05.017	Keramische pan - geglazuurd [Hellend dakbedekkingen]	59,7	m ²		884,74
28.02.024	Europees Naaldhout, gedroogd, geschaafd, duurzame bosbouw [Liggers + balken]	23,6	m	71×195 mm	0,78
37.01.001	Meranti; geschilderd, acryl; duurzame bosbouw [Dakramen]	2,0	stuk(s)		27,66
27.01.011	Kanaalplaat, prefab beton; AB-FAB [Platte daken]	20,5	m ²	150 mm	57,47
41.04.043	PUR/ PIRschuim platen (pentaan geblazen) [Isolatielagen]	20,5	m ²	6 m ² K/W	62,45
47.04.017	EPDM, sbs cachering; verkleefd [Plat dakbedekkingen]	20,5	m ²		46,40
42.02.001	Spuitleister [Afwerkklagen]	18,6	m ²	3 mm	6,99

DGBC Materialentool 3.20

Nationale Milieudatabase 2.0

Mat 1 berekening BREEAM-NL

Installaties

Code	Product	Aantal	Eenheid	Info	Schaduwkosten
52.01.002	Polypropreen; leiding [Buitenrioleringen, kavel]	125,6	m²gbo		4,45
52.03.002	Polypropreen; leiding [Binnenrioleringen]	125,6	m²gbo		8,89
56.01.002	Polyetheen/ polybuteen; cv-leidingen; incl. koppelingen + verdeling [Warmtedistributiesystemen]	125,6	m²gbo		201,29
53.01.019	Polyvinylchloride, 15 mm, koudwater; W-bouw [Waterleidingen]	125,6			1,65
53.01.021	Polyvinylchloride, incl. mantelbuis, 15 mm, warmtapwater; W-bouw [Waterleidingen]	125,6			1,93
61.01.001	Geïsoleerde installatiedraad + mantelbuis:pvc [Elektriciteitsleidingen]	125,6	m²gbo		49,85
61.02.001	Kristallijn silicium, paneel (135 Wp/ m²); paneel+inverter+bekabeling+steun [Elektriciteitsopwekkingsystemen]	10,0	m²		1.280,90
56.02.001	Vloerverwarming; leidingen:polybuteen+toebehoren [Warmteafgiftesystemen]	62,8	m²gbo		33,72
56.02.005	Radiator, 45-55 C [Warmteafgiftesystemen]	62,8	m²gbo		61,35
52.04.008	Vuren / Zink; duurzame bosbouw [Dakgoten]	19,3	m		301,52
52.05.001	Pvc; gerecycled; diameter:80mm; d:1.8mm [Hemelwaterafvoeren]	29,6	m		15,76
57.02.004	VLA Ventilatiesysteem, type C: W-bouw, individueel [Luchtdistributiesystemen]	125,6	m²gbo		67,74
51.01.007	Warmtepomp lucht - water hybride 24 kW, CW5 [Warmteopwekkinginstallaties W-bouw]	1,0	stuk(s)		413,50

Inrichting

Code	Product	Aantal	Eenheid	Info	Schaduwkosten
74.02.001	Keramik; wastafel [Wasvoorzieningen]	1,0	stuk(s)		2,46
74.03.002	Inloopdouche, gipsblokken+tegels; incl. rvs afvoergoot [Douchevoorzieningen]	1,0	stuk(s)		40,52
74.01.001	Wandcloset + fontein, porselein; incl. kunststof reservoir [Toiletten]	2,0	stuk(s)		12,12
24.01.002	Europees naaldhout; geschilderd; duurzame bosbouw [Interne trappen]	2,0	stuk(s)		15,78
34.02.003	Europees naaldhout; duurzame bosbouw [Leuningen]	8,0	m	60 mm	0,36
34.01.008	Europees naaldhout; spijlen; duurzame bosbouw [Balustrades]	5,4	m		12,40
73.02.001	Kunstharsgebonden; massief [Aanrechtbladen]	3,3	m	30 mm	59,84
90.03.002	Grind [Verhardingen]	0,0	m²	50 mm	0,00

Aanvullende informatie

De BREEAM-NL materialentool maakt gebruik van de Bepalingsmethode Milieuprestatie Gebouwen en GWW-werken en de Nationale Milieudatabase, die beide onder het beheer van Stichting Bouwkwiteit (SBK) vallen.

Dit document kan berekening van de milieuprestatie meerdere doeleinden dienen:

- Certificering van duurzaam vastgoed volgens BREEAM-NL, credit MAT 1
- Duurzaam Inkopen van nieuwe kantoorgebouwen
- Aantonen dat voldaan wordt aan het milieuvorschrift in Bouwbesluit 2012

Meer informatie is beschikbaar op <https://www.milieudatabase.nl>.



TIMAX BOUWKUNDIG ADVIESBUREAU

Wij bieden u deskundige ondersteuning bij uw bouwproject. Ons ambitieuze en ervaren team voorziet u van praktisch en economisch het beste advies. Een goede ondersteuning op onderstaande gebieden, met garantie voor een betaalbare kwaliteit en korte levertermijnen.



Bouwbesluittoets



Energieprestatie berekening



MPG berekening



GPR gebouw berekening



3D presentatie



Bouwkundig tekenwerk