



Gebouwgegevens

Kenmerken

Nummer	216-110
naam	T2 - Kramer
versie	GPR gebouw 4.3
Gebouwcategorie	Nieuwbouw
Gebruiksfunctie	Woongebouwen
Referentietype	Vrijstaande woning

Ambities

Energie	Milieu	Gezondheid	Gebruikskwaliteit	Toekomstwaarde
0	8	0	0	0

Opmerkingen MPG berekening

Algemene gegevens

Adres	Keijenburgseweg 12
Postcode	7021 KP
Plaats	ZELHEM
Opdrachtgever	
Architect	T2 Ontwerp & Advies B.V.
Ontwikkelaar	
Website	www.brunsveldveerbeek.nl
E-mail	daniel@brunsveldveerbeek.nl

Publicatie

Resultaten gepubliceerd Nee

Kwaliteitslog

hoofdberekening	fase	Datum	status	wijziging door	expertnummer	assessornummer
-	Schetsontwerp	10-03-2017	-	D. Veerbeek	-	-



2 Milieu

6,6 1000

2.1 Milieuprestatie gebouw (MPG)

6,2 500

Gebouwkenmerken

Gebruiksfuncties

Gebruiksfunctie:	Woongebouw
Levensduur:	75 jaar
Type:	Vrijstaande woning
Totaal BVO:	256,18 m ²
Totaal GO:	180,91 m ²
Aantal woningen/eenheden:	1

Resultaten

Gewogen milieueffecten

Grondstoffen:	0,003 €/m ² BVO*jaar
Emissies:	0,409 €/m ² BVO*jaar
MPG (schaduwprijs):	0,41 €/m ² BVO*jaar

Gebruikte versies software en database

Versie GPR Gebouw:	4.3
Versie productendatabase SBK:	1.8
Versie GPR MPG rekenkern:	1.1.5

Materialisering

Fundering

Bodemvoorzieningen

Grondaanvullingen	Zand	48 m ³
Bodemafsluitingen	Zand [100 mm dikte]	130 m ²

Fundering

Funderingsbalken	Beton, in het werk gestort, C20/25; incl. wapening + eps [600 mm dikte, 200 mm hoogte]	79 m ¹
Opgaand metselwerk	Kalkzandsteen lijmblokken (onder maaiveld) [100 mm dikte]	42 m ²

Vloeren

Vloeren, begane grond

Vloeren, vrijdragend	Balk en broodjes; prefab beton; incl. isolatie, eps, Rc:4.0 + druklaag	126,39 m ²
Dekvloeren	Zandcement [80 mm dikte]	126,39 m ²
Afwerkklagen	Keramische tegels; ongeglazuurd/gelijmd	21,77 m ²

Vloeren, verdieping

Vloeren	Druklaag breedplaatvloer; betonmortel C20/25, CEM III; incl. wapening; VOBN [210 mm dikte]	93 m ²
Dekvloeren	Zandcement [50 mm dikte]	93 m ²
Afwerkklagen, plafond	Spuitleister [3 mm dikte]	93 m ²

Draagconstructie

Hoofddraagconstructies

Dragende wanden, massief	Kalkzandsteen metselwerk [100 mm dikte]	90 m ²
--------------------------	---	-------------------

Gevels

Gevels, dicht

Spouwwanden, buitenblad	Kalkzandsteen metselwerk [100 mm dikte]	32 m ²
Spouwwanden, binnenblad, massief	Kalkzandsteen elementen [100 mm dikte]	168 m ²
Isolatielagen	Glaswol MWA 2012; platen; [4,5 m ² /w r-waarde]	143 m ²
Bekledingen	Europees naaldhouten delen, wax impregnatie; duurzame bosbouw [22 mm dikte]	168 m ²
Afwerkklagen	Pleisterwerk; geschilderd [3,5 m ² /w r-waarde]	32 m ²

Gevels, open

Kozijnen	Az.loofh. (Meranti), kozijn+draaivalraam; geschilderd, h&s, duurz.bosb;NBvT	32 m2
Ramen	Tropisch loofhout; geschilderd, acryl; duurzame bosbouw	8,8 m2
Deuren	Hout; geschilderd:alkyd; glasopening:0.85m2	3 p
Beglazing	HR++ (dubbel) glas; coating / gasvulling (argon) , 4/16/4 mm	22 m2
Stelkozijnen	Onverduurzaamd hout; geverfd	20 p
Lateien	Staal; L-ongelijkzijdig 50x30 [50]	22 m1
Vensterbanken	Kunststeen; element [20 mm dikte]	19 m1
Waterslagen	Beton [100 mm breedte,78 mm hoogte]	4 m1
Ventilatioeroosters	Aluminium; gemoffeld	10,8 m1
Waterkeringen	DBM Lood slab [0.5 m1 breedte,1.3 mm dikte]	22 m1

Daken

Daken, hellend

Daken	Dakelement; hout, zelfdr, prefab, incl.isolatie,beplating; duurz. bosb;NBvT	225 m2
Bedekkingen	Betonpan	225 m2
Waterkeringen	DBM Lood slab [0.5 m1 breedte,1.3 mm dikte]	5 m1

Dakopeningen

Dakramen	Meranti; geschilderd, acryl; duurzame bosbouw	2 p
----------	---	-----

Installaties

Warmtelevering

Warmteopwekkingsinstallaties W-bouw	Individuele cv-ketel 24 kW (solo)	1 p
Warmtedistributiesystemen	Polyetheen/polybuteen; cv-leidingen; incl. koppelingen + verdeling	166,37 m2gbo
Warmteafgiftesystemen	Radiator, 45-55 C	33,98 m2gbo
Warmteafgiftesystemen	Vloerverwarming 95 W/m2; leidingen:kunststof	126,39 m2gbo
Warmtapwaterinstallaties	Individuele combiketel; toeslag op hr-ketel (solo); CW:4-6	1 p

Elektrische installatie

Aarding	aarding woningen	166,37 m2gbo
Energie, laagspanning	energie laagspanningsinstallatie inclusief verdeling	166,37 m2gbo
Elektriciteitsleidingen	Geïsoleerde installatiedraad + mantelbuis:pvc	166,37 m2gbo
Elektriciteitsopwekkingsystemen	Kristallijn silicium, paneel (135 Wp/m2); paneel+inverter+bekabeling+steun	17,6 m2

Luchtbehandeling

Luchtdistributiesystemen	VLA Ventilatiesysteem, type C; W-bouw, individueel	166,37 m2gbo
--------------------------	--	--------------

Water- en gasdistributie

Waterleidingen	Polyetheen; leiding+mantelbuis	166,37 m2gbo
Gasleidingen	Polyetheen; leiding	166,37 m2gbo

Afvoeren

Buitenrioleringen	Pvc; gerecycled; leiding	166,37 m2gbo
Binnenrioleringen	Pvc; gerecycled; leiding	166,37 m2gbo
Dakgoten	DBM zinken dakgoot (bak, mast)	26 m1
Hemelwaterafvoeren	DBM Zinken hemelwaterafvoer	15 m1

Inbouw

Binnenwanden

Niet dragende wanden, massief	Gipsblokken, normale dichtheid (NBVG) [100 mm dikte]	60 m2
Plinten	Meranti; duurzame bosbouw [12 mm dikte,55 mm hoogte]	150 m1
Afwerkragen	Keramische tegels; geglaazuurd/gelijmd	45 m2

Binnenwandopeningen

Binnenkozijnen	Hout; geschilderd:alkyd	27,5 m2
Binnendeuren	Hout; geschilderd:alkyd	11 p
Binnendorpels	Kunststeen [20 mm hoogte]	3 m1

Trappen en liften

Interne trappen	Europees naaldhout; geschilderd; duurzame bosbouw	1 p
Balustrades	Europees naaldhout; spijlen; duurzame bosbouw	6 m1
Leuningen	Tropisch loofhout; duurzame bosbouw [60 mm diameter]	4,5 m1

Vaste voorzieningen

Keukenkasten	Multiplex; geschilderd:alkyd	5,8 m1
Toiletten	Wandcloset + fontein, porselein; incl. kunststof reservoir	2,4 p
Wasvoorzieningen	Keramik; wastafel	2 p
Douchevoorzieningen	Inloopdouche, gipsblokken+tegels; incl. rvs afvoergoot	2 p

Terreinvoorzieningen

Verhardingen	Straatbaksteen [65 mm dikte]	18 m2
--------------	------------------------------	-------

2.2 Circulair materiaalgebruik

6,0 300

2.2.1 Startwaarde nieuwbouw 2006 = 6,0

180

2.2.2	Hergebruik producten		
	bij meerdere gebouwelementen; >= 50% (gemiddeld)		16
	bij één gebouwelement; >= 50%		8
	bij meerdere gebouwelementen; < 50% (gemiddeld)		8
	bij één gebouwelement; < 50%		4
	geen hergebruik		0
2.2.3	Circulaire materialen (biobased of secundair)		
	bij meerdere gebouwelementen; hoog aandeel		21
	bij één gebouwelement; hoog aandeel		10
	bij meerdere gebouwelementen; relevant aandeel		7
	bij één gebouwelement; relevant aandeel		3
	geen circulaire materialen		0
2.2.4	Hout uit duurzaam beheerde bossen		
	> 95%		10
	70 - 95%		5
	50 - 70%		0
	30 - 50%		-26
	< 30%		-52
2.2.5	Bouwmethode, gericht op efficiënt materiaalgebruik		
	ontwerpoplossingen, gericht op slanke constructies		7
	robuuste uitvoering of detaillering bij gevoelige gebouwelementen		7
	eenvoudig aanpasbare bouwcomponenten		7
2.2.6	Bouwmethode, afgestemd op meerdere cycli		
	industriële bouwstelsel		24
	scheiding constructie en afbouw/inrichting		16
	demontabele bouwcomponenten		12
2.2.7	Extra maatregelen		
	beschrijving extra maatregelen		0

2.3 Water 8,5 200

2.3.1	Startwaarde nieuwbouw 2006 = 6,0		120
2.3.2	Waterverbruik toiletssystemen		
	waterloos toilet (o.a. composttoilet)		15
	4 liter reservoir, incl. stroomvergroter én spoelonderbreker		12
	6 liter reservoir én spoelonderbreker		6
	6 tot 9 liter reservoir én spoelonderbreker		0
	6 tot 9 liter reservoir zonder spoelonderbreker		-3
2.3.3	Waterverbruik kranen		
	kranen met volumebegrenzers		5
	zelfsluitende kranen / sensorkranen		3
	ééngreepsmengkranen		3
	normale kranen		0
2.3.4	Waterverbruik douches		
	waterbesparende douchekop		15
	thermostatische douchemengkraan		3
	standaard-douchekoppen		0
2.3.5	Waterverbruik overige voorzieningen		
	warmtapwater: geen (mogelijkheid voor) bad		10
	warmwaterleiding: korte afstand van toestel naar tappunten		5
	warmtapwater: CW-klasse 5 of 6		-15
2.3.6	Circulair watergebruik		
	opvang grijswater, gebruik voor o.a. toilet		4
	opvang hemelwater, gebruik binnen (o.a. toilet)		4
	opvang hemelwater, gebruik buiten (o.a. groen)		2
2.3.7	Belasting riolering, bodem en grondwater		
	ontkoppeling, afvoer hemelwater naar bodem of oppervlaktewater of intensief groendak		7
	extensief groendak		7
	weinig verhard oppervlakte		4
	gescheiden riolering		2
2.3.8	Extra maatregelen		
	beschrijving extra maatregelen		0

Proceskwaliteit

Milieu, proces

goede opslag materialen/producten op bouwplaats
herbruikbare verpakkingen voor bouw- en onderhoudsproducten
maatregelen tegen water- en bodemverontreiniging bij uitvoering
zorgvuldige en vergaande afvalscheiding bij uitvoering
goede gebruikershandleiding, afgestemd op kennisniveau gebruiker
sloopbestek, meegeleverd bij oplevering
duurzaam onderhoudsplan
zorgvuldige detaillering, ter voorkoming van naden

