

17002
Nieuwbouw woning met bijgebouw
Aan de Lansing 1 te Benschop
i.o.v. dhr. B. Terberg
Datum: 02-01-2018
Gew: 03-10-2018

MPG-BEREKENING





Gebouwgegevens

Kenmerken

Nummer	17002
naam	Woning en bijgebouw De Lansing
versie	GPR gebouw 4.3
Gebouwcategorie	Nieuwbouw
Gebruiksfunctie	Woongebouwen
Referentietype	vrijstaande woning

Ambities

Energie	Milieu	Gezondheid	Gebruikskwaliteit	Toekomstwaarde
0	0	0	0	0

Opmerkingen De berekening is gemaakt voor de woning zonder schuur

Algemene gegevens

Adres	De Lansing 1
Postcode	3405DN
Plaats	Benschop
Opdrachtgever	De heer B. Terberg
Architect	Arco Architecten BNA
Ontwikkelaar	N.v.t.
Website	www.arcoarchitecten.nl
E-mail	h.werrie@arcoarchitecten.nl

Publicatie

Resultaten gepubliceerd	Nee
-------------------------	-----

Kwaliteitslog

hoofdberekening	fase	Datum	status	wijziging door	expertnummer	assessornummer
-	Vergunningaanvraag	02-01-2018	-	J.W.A. Kwakernaak	-	-



2 Milieu

6,2 1000

2.1 Milieuprestatie gebouw (MPG)

4,6 500

Gebouwkenmerken

Gebruiksfuncties

Gebruiksfunctie:	Woongebouw
Levensduur:	75 jaar
Type:	Vrijstaande woning
Totaal BVO:	130 m2
Totaal GO:	91,4 m2
Aantal woningen/eenheden:	1

Resultaten

Gewogen milieueffecten

Grondstoffen:	0,004 €/m2 BVO*jaar
Emissies:	0,565 €/m2 BVO*jaar
MPG (schaduwprijs):	0,57 €/m2 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

Bodemafsluitingen	Zand [100 mm dikte]	29 m2
-------------------	---------------------	-------

Fundering

Funderingsbalken	Beton, in het werk gestort, C20/25; incl. wapening + eps [450 mm dikte, 400 mm hoogte]	31,4 m1
Funderingspalen	Heipaal; beton, prefab; AB-FAB [180 mm breedte, 180 mm dikte]	100 m1

Vloeren

Vloeren, begane grond

Vloeren, vrijdragend	Balk en broodjes; prefab beton; incl. isolatie, eps, Rc:4.0 + druklaag	57,9 m2
Dekvloeren	Zandcement [70 mm dikte]	52,4 m2
Afwerkingen	Keramische tegels; ongeglazuurd/gelijmd	1,26 m2

Vloeren, verdieping

Vloeren	Druklaag breedplaatvloer; betonmortel C20/25, CEMIII; incl. wapening; VOBN [170 mm dikte]	52,2 m2
Vloeren	Breedplaat, excl. druklaag, 60mm; prefab beton; AB-FAB [50]	52,2 m2
Dekvloeren	Zandcement [60 mm dikte]	47,6 m2
Afwerkingen, vloer	Keramische tegels; ongeglazuurd/gelijmd	6,6 m2
Afwerkingen, plafond	Sputpleister [3 mm dikte]	47,6 m2

Draagconstructie

Gevels

Gevels, dicht

Spouwwallen, buitenblad	Baksteen metselwerk [100 mm dikte]	117,6 m2
Spouwwallen, binnenblad, massief	Kalkzandsteen lijmblokken [100 mm dikte]	105 m2
Isolatielagen	PUR/PIRSchuim platen (pentaan geblazen); verzinkt stalen bevestiging [4.5 m2k/w r-waarde]	117,6 m2

Gevels, open

Kozijnen	Aziatisch loofhout (Meranti), kozijn vast; geschilderd, duurz. bosb.; NBVT	35,2 m2
Ramen	Tropisch loofhout; geschilderd, acryl; duurzame bosbouw	20 m2
Deuren	Hout; geschilderd: alkyl; glasopening: 0.85m2	6 p
Beglazing	HR+ (dubbel) glas; coating, 4/15/4 mm	26,4 m2
Lateien	Beton, prefab; AB-FAB [100 mm dikte, 60 mm hoogte]	22,5 m1
Vensterbanken	Vezelcement [20 mm dikte, 150 mm breedte]	11,6 m1
Waterslagen	Keramiek	11,6 m1
Ventilatioeroosters	Aluminium; gemoffeld	7,8 m1
Waterkeringen	DBM Lood slab [0.4 m1 breedte, 1.3 mm dikte]	17,4 m1

Daken

Daken, plat

Daken	Europees naaldhouten balken met europees naaldhouten multiplex; duurzame bosbouw [96 mm dikte]	1,9 m2
Bedekkingen	HERTALAN EASY WELD MF [1.3 mm dikte]	1,9 m2
Waterkeringen	DBM Lood slab [0.5 m1 breedte,1.3 mm dikte]	1,9 m1
Aftimmering, buiten	Tropisch loofhouten multiplex; op regelwerk, geïsoleerd; duurzame bosbouw [12 mm dikte]	1,9 m1
Daken, hellend		
Daken	Europees naaldhouten balken met europees naaldhout delenn; duurzame bosbouw	105 m2
Isolatielagen	Fenolschuim [6 m2k/w r-waarde]	99,5 m2
Bedekkingen	Keramische pan - geglaazuurd	105 m2
Waterkeringen	DBM Lood slab [0.5 m1 breedte,1.3 mm dikte]	4 m1
Aftimmering, buiten	Europees naaldhouten delen; op regelwerk, geïsoleerd; duurzame bosbouw [22 mm dikte]	22 m1

Installaties

Warmtelevering

Warmteopwekkingsinstallaties W-bouw	Individuele cv-ketel 24 kW (solo)	1 p
Warmtedistributiesystemen	Polyetheen/polybuteen; cv-leidingen; incl. koppelingen + verdeling	72 m2gbo
Warmteafgiftesystemen	Vloerverwarming 95 W/m2; leidingen:kunststof	72 m2gbo
Warmtapwaterinstallaties	Individuele combiketel; toeslag op hr-ketel (solo); CW:4-6	1 p

Elektrische installatie

Aarding	aarding woningen	72 m2gbo
Energie, laagspanning	energie laagspanningsinstallatie inclusief verdeling	72 m2gbo
Verlichting	Armatuur & lampen, TL-5, 28 W	72 m2gbo
Elektriciteitsleidingen	Koper met PP-isolatie (in PVC buis) - U-bouw	72 m2GBO
Elektriciteitsopwekkingsystemen	Kristallijn silicium, paneel (135 Wp/m2); paneel+inverter+bekabeling+steun	13,09 m2

Luchtbehandeling

Luchtdistributiesystemen	Gevelroosters; woningbouw	72 m2GBO
Luchtdistributiesystemen	Ventilatoren; woningbouw	72 m2GBO
Luchtdistributiesystemen	Mechanische afvoer; verzinkt staal, incl. roosters	72 m2gbo

Water- en gasdistributie

Waterleidingen	Polyvinylchloride, 15 mm; U-bouw	72 m2GBO
Gasleidingen	Polyvinylchloride; W-bouw	72 m2GBO

Afvoeren

Buitenrioleringen	Polypropeen; leiding	72 m2gbo
Binnenrioleringen	Polypropeen; leiding	72 m2gbo
Dakgoten	DBM zinken dakgoot (bak, mast)	21 m1
Hemelwaterafvoeren	Pvc; greycycled; diameter:80mm; d:1.8mm	14 m1

Inbouw

Binnenwanden

Niet dragende wanden, massief	Gipsblokken, normale dichtheid (NBVG) [70 mm dikte]	44,5 m2
Plinten	Europees naaldhout; duurzame bosbouw [12 mm dikte,55 mm hoogte]	50 m1
Afwerklagen	Keramische tegels; geglaazuurd/gelijmd	17 m2

Binnenwandopeningen

Binnenkozijnen	Hout; geschilderd:alkyd	23 m2
Binnendeuren	Houten vlakke binnendeur; honingraat, duurz. bosbeheer; NBvT [2315 mm hoogte,880 mm breedte]	9 p
Binnendorpels	Kunststeen [20 mm hoogte]	2 m1

Trappen en liften

Interne trappen	Europees loofhout; geschilderd, acryl; duurzame bosbouw	1 p
Balustrades	Europees loofhout; spijlen; duurzame bosbouw	1,2 m1
Leuningen	Europees naaldhout; duurzame bosbouw [60 mm diameter]	3,5 m1

Vaste voorzieningen

Keukenkasten	Multiplex; geschilderd:alkyd	4 m1
Aanrechtbladen	Kunsttharsgebonden; massief [20 mm dikte]	4 m1
Toiletten	Wandcloset + fontein, porselein; incl. kunststof reservoir	2 p
Wasvoorzieningen	Keramik; wastafel	2 p
Badvoorzieningen	Acryl; prefab	1 p

Terreinvoorzieningen

Verhardingen	Grind [50 mm dikte]	50 m2
--------------	---------------------	-------

2.2 Circulair materiaalgebruik

7,3 300

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 bouwsysteem		24
	scheiding constructie en afbouw/inrichting		16
	demontabele bouwcomponenten		12
2.2.7	Extra maatregelen		
	beschrijving extra maatregelen		0

2.3 Water 8,6 200

2.3.1	Startwaarde nieuwbouw 2006 = 6,0		120
2.3.2	Waterverbruik toiletsystemen		
	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