



MPG-berekening

Projectnaam
Projectnummer
Datum

Woonhuis
2021-10-29



Samenvatting

Projectgegevens

Projectnaam Woonhuis
Versie V01
Tekening(en)

Opdrachtgever van den Schoor bouwkundig ontwerpburo bv
Gemaakt door EB
Rekenzone Woonhuis
Gebruiksfunctie Woonfunctie

Resultaat

Schaduwprijs € 0,48 **voldoet**



Bijlagen

MPG rapport



MRPI Milieuprestatie Gebouw

In deze rapportage zijn de resultaten en de invoer opgenomen van de milieuprestatieberekening gebouw van Woonhuis Creemers EII. De resultaten zijn verdeeld naar de verplichte milieuprestatieberekening voor het bouwbesluit op basis van afdeling 5.2 en naar de MPG score. Tot slot is een verantwoording voor de berekening opgenomen.

Algemene gegevens

Naam project:	Woonhuis
Organisatie:	SMART Bouwexperts
Gebruiksfunctie:	Woongebouw
Bvo:	341 m ²
Levensduur:	75 jaar
Datum rapportage:	29-10-2021

Resultaat bouwbesluit

In bijlage I is een overzicht opgenomen van de geselecteerde producten inclusief hoeveelheden en eventuele dimensies van het product. In de onderstaande tabel zijn de relevante resultaten opgenomen.

Milieu-impact	berekende waarde	eenheid
Uitputting abiotische grondstoffen (excl. fossiel)	0	kg Sb eq./ m ² BVO*jaar
Uitputting fossiele energiedragers	0,025	kg Sb eq./ m ² BVO*jaar
Klimaatverandering (100 jaar)	4,43	kg CO ₂ eq./ m ² BVO*jaar

De berekende resultaten zijn direct gekoppeld aan de in bijlage I opgenomen producten, een afwijkende materialisatie of productkeuze heeft invloed op de berekening. Indien in het verdere ontwerp- en bouwproces andere materiaalkeuzes worden gemaakt dient de milieuprestatie opnieuw berekend te worden.

Resultaat MPG-score

In bijlage I is een overzicht opgenomen van de geselecteerde producten inclusief hoeveelheden en eventuele dimensies van het product. De MPG-score van Woonhuis Creemers EII is 0,48 € / m² BVO. In de onderstaande tabel is dit resultaat weergegeven naar de verschillende bouwdeelen.

Bouwdeel	Resultaat
Fundering	4,9%
Vloeren	16,7%
Draagconstructie	0,7%
Gevels	27,3%
Daken	10,1%
Installaties	31,1%
Inbouw	9,2%



MRPI Milieuprestatie Gebouw

De berekende resultaten zijn direct gekoppeld aan de in bijlage I opgenomen producten, een afwijkende materialisatie of productkeuze heeft invloed op de berekening. Indien in het verdere ontwerp- en bouwproces andere materiaalkeuzes worden gemaakt dient de milieuprestatie opnieuw berekend te worden.

Verantwoording

Deze berekening is gemaakt met de Freetool MRPI-MPG, er is voor de berekening gebruik gemaakt van versie 2.3 van de productendatabase van de nationale milieudatabase, hieraan is versie 1.1.6 van de basisprofielendatabase gekoppeld.

Bijlage I, invoer berekening

ongetoetst

getoetst

Fundering

Bodemvoorzieningen

Grondaanvullingen	<input checked="" type="checkbox"/> Zand	56,6 m3
-------------------	--	---------

Fundering

Funderingsbalken	<input checked="" type="checkbox"/> Betonhuis; beton, in het werk gestort, C20/25, CEMIII, 20% betongranulaat; incl. wapening+eps [600,380]	68,8 m1
------------------	---	---------

Funderingsvoeten	<input checked="" type="checkbox"/> Baksteen metselwerk WEBER BEAMIX mortels	2,72 m3
------------------	--	---------

Vloeren

Vloeren, begane grond

Vloeren, op grondslag	<input checked="" type="checkbox"/> Betonhuis; beton, in het werk gestort, C20/25, CEMIII, 20% betongranulaat; incl. wapening [120]	121,2 m2
-----------------------	---	----------

Isolatielagen	<input checked="" type="checkbox"/> EPS [3.7]	121,2 m2
---------------	---	----------

Dekvloeren	<input checked="" type="checkbox"/> Zandcement [70]	121,2 m2
------------	---	----------

Afwerklagen	<input checked="" type="checkbox"/> MOSA Keramische vloertegels; ongeglazuurd/geplaatst/gevoegd	1,5 m2
-------------	---	--------

Vloeren, verdieping

Vloeren	<input checked="" type="checkbox"/> Betonhuis; druklaag breedplaatvloer; betonmortel C20/25, CEMIII, 20% betongranulaat CEMIII; incl. wapening [190]	112,2 m2
---------	--	----------

Vloeren	<input checked="" type="checkbox"/> Breedplaat, excl. druklaag, 60mm; prefab beton; AB-FAB	112,2 m2
---------	--	----------

Dekvloeren	<input checked="" type="checkbox"/> Zandcement [70]	112,2 m2
------------	---	----------

Afwerklagen, vloer	<input checked="" type="checkbox"/> MOSA Keramische vloertegels; ongeglazuurd/geplaatst/gevoegd	9,1 m2
--------------------	---	--------

Afwerklagen, plafond	<input checked="" type="checkbox"/> Kalkstuc, pleisterwerk [6]	112,2 m2
----------------------	--	----------

Draagconstructie

Hoofddraagconstructies

Kolommen	✔ Staal; HEA [200]	10,4 m1
Kolommen	✔ Staal; Vierkant kokerbuisprofiel [100]	12 m1
Liggers	✔ Staal; HEB [240]	8 m1
Liggers	✔ Staal; UNP [260]	6,9 m1
Dragende wanden, massief	✔ Kalkzandsteen lijmblokken [100]	20,4 m2

Gevels

Gevels, dicht

Spouwwanden, buitenblad	✔ Baksteenmetselwerk WEBER BEAMIX mortels [100]	244,5 m2
Spouwwanden, binnenblad, massief	✔ Kalkzandsteen lijmblokken [100]	244,5 m2
Isolatielagen	✔ PUR (lucht) [4.7]	244,5 m2

Gevels, open

Kozijnen	✔ Az.loofh. (Meranti), kozijn+draaivalraam; geschilderd, h&s, duurz.bosb;NBvT	51,7 m2
Deuren	✔ Hout; geschilderd:alkyd; glasopening:0.85m2	1 p
Deuren	✔ Houten stapeldorpel buitendeur; trop. loofhout, duurz. bosbeheer [2325,930]	3 p
Beglazing	✔ HR++ (dubbel) glas; coating / gasvulling (argon) , 4/16/4 mm	41,4 m2
Stelkozijnen	✔ Onverduurzaamd hout; geverfd	22 p
Lateien	✔ Staal; L-ongelijkzijdig 50x30 [100]	27,7 m1
Vensterbanken	✔ Kunststeen; element [20]	21,3 m1
Waterslagen	✔ Hardsteen [100,40]	21,3 m1
Waterslagen	✔ Raamdorpel Gegoten Composietsteen [160]	7,9 m1
Waterkeringen	✔ Pvc; gerecycled pvc; folie [500,1]	55,4 m1
Hang- en sluitwerk	✔ Brievenbussen	1 p
Hang- en sluitwerk	✔ Cilinders	4 p

Daken

Daken, plat

Daken	✔ Betonhuis; druklaag breedplaatvloer; betonmortel C30/37,CEMIII; incl. wapening [190]	34,5 m2
Daken	✔ Breedplaat, excl. druklaag, 60mm; prefab beton; AB-FAB	34,5 m2
Isolatielagen	✔ PUR (lucht) [6.3]	34,5 m2
Bedekkingen	✔ DAK en MILIEU Bitumen gemod. tweelaags mech. bevestigd incl. bevestigers	47,5 m2

Waterkeringen	✓ Pvc; gerecycled pvc; folie [500,1]	24,8 m1
Afwerkklagen, plafond	✓ Kalkstuc, pleisterwerk [6]	34,5 m2
Daken, hellend		
Daken	✓ Europees naaldhouten balken met europees naaldhout delenn; duurzame bosbouw	121,7 m2
Isolatielagen	✓ IsoBouw Slimfix 3/3 [6]	121,7 m2
Bedekkingen	✓ Alegra 10 geglazuurde keramische dakpan	121,7 m2
Waterkeringen	✓ Pvc; gerecycled pvc; folie [500,1]	45 m1
Afwerkklagen, plafond	✓ Kalkstuc, pleisterwerk [6]	121,7 m2

Installaties

Warmtelevering

Warmteopwekkingsinstallaties W-bouw	✓ Warmtepomp lucht - water hybride 24 kW, CW5	0,375 p
Warmtedistributiesystemen	✓ Polyetheen/polybuteen; cv-leidingen; incl. koppelingen + verdeling	248,82 m2gbo
Warmteafgiftesystemen	✓ Vloerverwarming; leidingen:polybuteen+toebehoren	248,82 m2gbo

Elektrische installatie

Aarding	✓ aarding woningen	248,82 m2gbo
Elektriciteitsleidingen	✓ Geïsoleerde installatiedraad + mantelbuis:pvc	248,82 m2gbo
Elektriciteitsopwekkingsystemen	✓ PV,mono-Si; hellend dak; incl. inverter+kabels	16,5 m2

Koudelevering

Koudeafgiftesystemen	✓ Vloerkoeling / wandkoeling; extra materiaal t.b.v. distributienet	248,82 m2GBO
----------------------	---	--------------

Luchtbehandeling

Luchtdistributiesystemen	✓ VLA Ventilatiesysteem, type D met centrale wtw; W-bouw, individueel	248,82 m2gbo
--------------------------	---	--------------

Water- en gasdistributie

Waterleidingen	✓ Polyvinylchloride, 15 mm, koudwater; W-bouw	248,82 m2GBO
Waterleidingen	✓ Polyvinylchloride, incl. mantelbuis, 15 mm, warmtapwater; W-bouw	248,82 m2GBO

Afvoeren

Buitenrioleringen	✓ Pvc; gerecycled; leiding	248,82 m2gbo
Binnenrioleringen	✓ Pvc; gerecycled; leiding	248,82 m2gbo
Dakgoten	✓ DBM zinken dakgoot (bak, mast)	30 m1
Hemelwaterafvoeren	✓ DBM Zinken hemelwaterafvoer	11,4 m1

Inbouw

Binnenwanden

Niet dragende wanden, massief	✔ Gipsblokken, normale dichtheid (NBVG) [140]	127,5 m2
Afwerkklagen	✔ Kalkstuc, pleisterwerk [6]	461 m2
Afwerkklagen	✔ MOSA Keramische wandtegels; geglazuurd/geplaatst/gevoegd	39,3 m2

Binnenwandopeningen

Binnenkozijnen	✔ Hout; geschilderd:alkyd	26,4 m2
Binnendeuren	✔ Hout; geschilderd:alkyd	11 p
Binnendorpels	✔ Kunststeen [20]	2,2 m1

Trappen en liften

Interne trappen	✔ Europees loofhout; geschilderd, acryl; duurzame bosbouw	1 p
Balustrades	✔ Europees loofhout; spijlen; duurzame bosbouw	2,4 m1
Leuningen	✔ Europees loofhout; duurzame bosbouw [60]	4,9 m1

Vaste voorzieningen

Keukenkasten	✔ Multiplex; geschilderd:alkyd	2,5 m1
Aanrechtbladen	✔ Kunstharsgebonden; massief [30]	5 m1
Toiletten	✔ Wandcloset + fontein, porselein; incl. kunststof reservoir	2 p
Wasvoorzieningen	✔ Keramiek; wastafel	2 p
Douchevoorzieningen	✔ Inloopdouche, gipsblokken+tegels; incl. rvs afvoergoot	1 p
Badvoorzieningen	✔ Acryl; prefab	1 p

Wij ontzorgen SMART in de bouw



BIM & TEKENWERK



BOUWFYSICA &
BOUWBESLUIT



INSPECTIES &
ADVIES



LASERSCANNEN &
INMETEN



DUURZAAMHEID &
ENERGIE



VISUALISATIES &
ANIMATIE



SMART Bouwexperts
Schoutlaan 22a
6002EA Weert

0495 204900
info@smartbouwexperts.nl
SMARTBouwexperts.nl