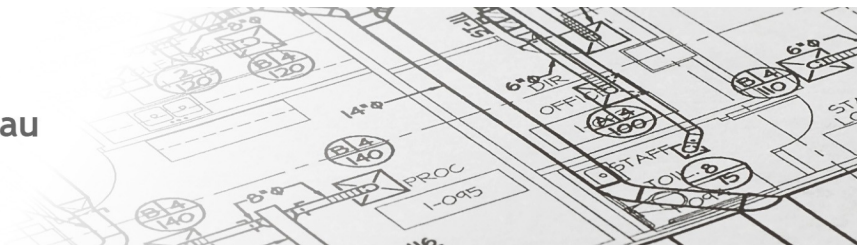


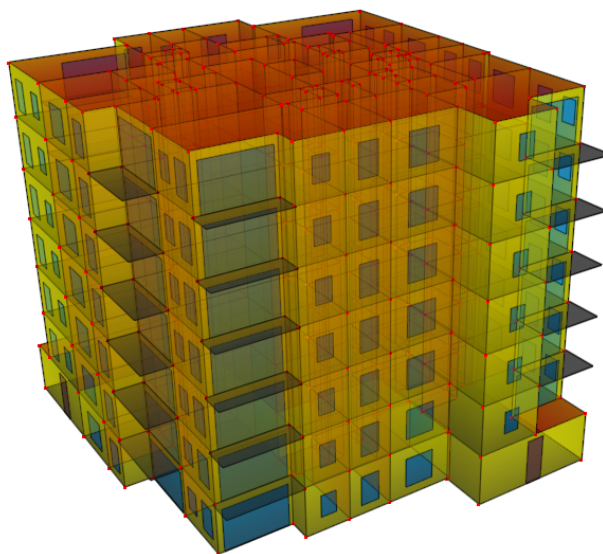


Quinta Ingenieursbureau



MPG Berekening MilieuPrestatieGebouw

Vijverberg Zuid BoZ – Fase 3
32 appartementen (toren)



Documenttitel : MPG berekening – Vijverberg Zuid BoZ – Fase 3
Status : Definitief
Datum : 13-12-2022
Projectnaam : Vijverberg Zuid BoZ
Opdrachtgever : Lithos Bouw & Ontwikkeling BV
Opsteller : drs. ing. M.A.L. Stevens

Rapportage Freetool MRPI Milieuprestatie Gebouw

In deze rapportage zijn de resultaten en de invoer opgenomen van de milieuprestatieberekening gebouw van 32 appartementen Toren Vijverberg Zuid BoZ Fase 3. 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:	32 appartementen Toren Vijverberg Zuid BoZ Fase 3
Organisatie:	Quinta Ingenieursbureau
Gebruiksfunctie:	woongebouw
BVO:	3392 m ²
Levensduur:	75 jaar
Datum rapportage:	14 december 2022

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 32 appartementen Toren Vijverberg Zuid BoZ Fase 3 is 0.36552 € / m² BVO.

MKI scores gebouw

MKI module A :	79877.48110
MKI module B :	23824.97454
MKI module C :	3905.73790
MKI module D :	-14620.24752
MKI totaal :	92987.94602

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 3.0 van de productendatabase van de nationale milieudatabase, hieraan is versie 1.1.6 van de basisprofielendatabase gekoppeld.

Disclaimer

De Stichting Milieu Relevante Product Informatie (MRPI) en haar software ontwikkelaar White Lioness technologies aanvaarden geen enkele aansprakelijkheid voor fouten in de berekeningen welke worden/zijn gemaakt met de door de Stichting Nationale Milieu Database (NMD) gevalideerde milieuprestatie berekeningstools MRPI Free tool en MRPI Pro tool, mede omdat deze resultaten enerzijds afhankelijk zijn van correcte invoer en anderzijds omdat de resultaten door ons niet worden gecontroleerd of goedgekeurd.

Deze gevalideerde tools worden daarom beschikbaar gesteld "as-is", derhalve zonder garantie op functioneren, resultaat of anderszins. De tools leveren een berekeningsresultaat conform de in de wetgeving aangewezen bepalingmethode materiaalgebonden milieuprestatie gebouwen en GWW werken (MPG) indien daarbij gebruik gemaakt wordt van de productmilieudata zoals die is opgenomen in de Nationale Milieu Database van de Stichting NMD.

Het is verplicht om elementen af te dekken maar het is op dit moment vaak niet mogelijk omdat er geen deelproducten in de Milieudatabase voorhanden zijn. Voor het gebruiksgemak is het toch mogelijk om een MPG berekeningsrapport te genereren. Het is de verantwoordelijkheid van de gebruiker om een dergelijke berekening in te dienen voor de omgevingsvergunning.

Afgedekt

- ✓ Element is afgedekt
- ⊗ Element is niet afgedekt

Getoetst

- ✓ Product is getoetst
- ✗ Product is ongetoetst

Gebouwelementen

✓ b&u: 16.1 Funderingsconstructies; voetenbalken

Productnaam	Getoetst	Hoeveelheid	Dimensies	MPG waarde
Funderingsbalk met C3037 0% betongranulaat, LafargeHolcim Limburg	✓	84 m3		0.00000 €/m2 BVO

⊗ b&u: 17.20 Paalfunderingen; geheid

Productnaam	Getoetst	Hoeveelheid	Dimensies	MPG waarde
Heipaal, beton, prefab, 250x250 mm, Betonhuis	✓	540 m		0.00538 €/m2 BVO

⊗ b&u: 21.2 Buitenwanden; constructief,

Productnaam	Getoetst	Hoeveelheid	Dimensies	MPG waarde
Deelproduct: Massieve wanden dragend, Baksteen geperforeerd	✗	1932 m2	300 mm	0.03980 €/m2 BVO

⊗ b&u: 22.1 Binnenwanden; niet-constructief

Productnaam	Getoetst	Hoeveelheid	Dimensies	MPG waarde
Deelproduct: Massieve wanden niet dragend, Kalkzandsteen lijmblokken VNK	✓	1645 m2	100 mm	0.01009 €/m2 BVO

⊗ b&u: 22.2 Binnenwanden; constructie

Productnaam	Getoetst	Hoeveelheid	Dimensies	MPG waarde
Binnenwand, dragend, beton, prefab, grondgebonden woningen, Betonhuis	✓	920 m2		0.01584 €/m2 BVO

⊗ b&u: 23.2 Vloeren; constructief

Productnaam	Getoetst	Hoeveelheid	Dimensies	MPG waarde
-------------	----------	-------------	-----------	------------

Deelproduct: Vrijdragende Vloeren, Breedplaat, excl. druklaag, 60mm; prefab beton; AB-FAB 2988 m2 0.03060 €/m2 BVO

⊗ **b&u: 23.2 Vloeren; constructief**

Productnaam	Getoetst	Hoeveelheid	Dimensies	MPG waarde
Deelproduct: Vrijdragende Vloeren, Kanaalplaatvloer; prefab beton, 150mm; AB-FAB	<input checked="" type="checkbox"/>	483 m2		0.00580 €/m2 BVO

⊗ **b&u: 24.1 Trappen en hellingen; trappen**

Productnaam	Getoetst	Hoeveelheid	Dimensies	MPG waarde
Deelproduct: Interne trappen, Steektrap, verdiepinghoog; beton, prefab; AB-FAB	<input checked="" type="checkbox"/>	12 stuk(s)		0.00198 €/m2 BVO

⊗ **b&u: 27.2 Daken; constructief**

Productnaam	Getoetst	Hoeveelheid	Dimensies	MPG waarde
Deelproduct: Platte daken, Breedplaat, excl. druklaag, 60mm; prefab beton; AB-FAB	<input checked="" type="checkbox"/>	480 m2		0.00492 €/m2 BVO

⊗ **b&u: 31.2 Buitenwandopeningen; gevuld met ramen**

Productnaam	Getoetst	Hoeveelheid	Dimensies	MPG waarde
Deelproduct: Buitenkozijnen, Europees naaldhout; geschilderd, acryl; duurzame bosbouw	<input checked="" type="checkbox"/>	256 m2		0.00086 €/m2 BVO

⊗ **b&u: 31.2 Buitenwandopeningen; gevuld met ramen**

Productnaam	Getoetst	Hoeveelheid	Dimensies	MPG waarde
Isolatieglas, driebubbelglas, dubbelzijdig veiligheidsglas, ongecoat, Bouwend Nederland Vakgroep GLAS	<input checked="" type="checkbox"/>	480 m2		0.13633 €/m2 BVO

⊗ **b&u: 31.3 Buitenwandopeningen; gevuld met deuren**

Productnaam	Getoetst	Hoeveelheid	Dimensies	MPG waarde
Deelproduct: Lateien, Beton, prefab; AB-FAB	<input checked="" type="checkbox"/>	160 m	100 mm, 60 mm	0.00017 €/m2 BVO

⊗ **b&u: 32.3 Binnenwandopeningen; gevuld met deuren**

Productnaam	Getoetst	Hoeveelheid	Dimensies	MPG waarde
Binnendeuren Skantrae SKB 280	✓	384 m2		0.00326 €/m2 BVO

⊗ **b&u: 42.1 Binnenwandafwerkingen**

Productnaam	Getoetst	Hoeveelheid	Dimensies	MPG waarde
Gipspleister (NBVG)	✓	3722 m2		0.00349 €/m2 BVO

⊗ **b&u: 52.1 Afvoeren; regenwater**

Productnaam	Getoetst	Hoeveelheid	Dimensies	MPG waarde
Deelproduct: Binnenrioleringen, Polyetheen; leiding	✗	96 m2gbo		0.00003 €/m2 BVO

⊗ **b&u: 52.2 Afvoeren; fecaliën**

Productnaam	Getoetst	Hoeveelheid	Dimensies	MPG waarde
Deelproduct: Binnenrioleringen, Pvc; gerecycled; leiding	✗	512 m2gbo		0.00025 €/m2 BVO

⊗ **b&u: 53.1 Water; drinkwater**

Productnaam	Getoetst	Hoeveelheid	Dimensies	MPG waarde
Deelproduct: Waterleidingen, Polyetheen; leiding+mantelbuis	✗	1024 m2gbo		0.00011 €/m2 BVO

⊗ **b&u: 56.24 Warmte opwekking; bijzonder**

Productnaam	Getoetst	Hoeveelheid	Dimensies	MPG waarde
Warmteopwekkinginstallaties Wbouw, Warmtepomp bodem 5 kW; incl.	✗	32 stuk(s)		0.00000 €/m2 BVO

⊗ **b&u: 56.5 Warmtedistributie; verwarmingslichamen**

Productnaam	Getoetst	Hoeveelheid	Dimensies	MPG waarde
Deelproduct: Warmteafgiftesystemen, Radiator, 45-55 C	✗	192 m2gbo		0.00038 €/m2 BVO

⊗ **b&u: 57.2 Luchtbehandeling; lokale(dak)ventilatoren**

Productnaam	Getoetst	Hoeveelheid	Dimensies	MPG waarde
Deelproduct: Luchtdistributiesystemen, WTW-unit	✘	32 m2gbo		0.00002 €/m2 BVO

✘ **b&u: 61.3 Centrale elektrotechnische voorzieningen; energiedistributie, laagspanning,**

Productnaam	Getoetst	Hoeveelheid	Dimensies	MPG waarde
Deelproduct: Energie laagspanning U-bouw, energie laagspanningsinstallatie inclusief verdeling	✘	3 m2gbo		0.00005 €/m2 BVO

✘ **b&u: 63.1 Verlichtingenarmaturen: bediening, regeling**

Productnaam	Getoetst	Hoeveelheid	Dimensies	MPG waarde
Er zijn nog geen producten voor dit element geselecteerd.				

✘ **b&u: 63.2 Verlichtingenarmaturen: verlichtingstandaard**

Productnaam	Getoetst	Hoeveelheid	Dimensies	MPG waarde
Er zijn nog geen producten voor dit element geselecteerd.				

✘ **b&u: 63.4 Verlichtingenarmaturen; vluchtwegsignalering**

Productnaam	Getoetst	Hoeveelheid	Dimensies	MPG waarde
Er zijn nog geen producten voor dit element geselecteerd.				

✘ **b&u: 66.1 Transport; liften**

Productnaam	Getoetst	Hoeveelheid	Dimensies	MPG waarde
Er zijn nog geen producten voor dit element geselecteerd.				

✓ **b&u: 73.1 Vastekeukenvoorzieningen; standaard**

Productnaam	Getoetst	Hoeveelheid	Dimensies	MPG waarde
Deelproduct: Keukenkasten, Spaanplaat; kunststoflaag	✘	32 m		0.00396 €/m2 BVO
Deelproduct: Aanrechtbladen, Spaanplaat; d:30mm+kunststoflaag	✘	32 m		0.00247 €/m2 BVO
Vastekeuken; kast; spaanplaat, kunststoflaag, aanrecht; kunstthars gebonden, afzuigkap; staal incl. koelkast met vriesvak	✘	32 stuk(s)		0.09023 €/m2 BVO

✘ **b&u: 74.1 Vastesanitairevoorzieningen; standaard**

Productnaam	Getoetst	Hoeveelheid	Dimensies	MPG waarde
Deelproduct: Toiletten, Wandcloset + fontein, porselein; incl. kunststof reservoir	✘	64 stuk(s)		0.00118 €/m2 BVO
Deelproduct: Wasvoorzieningen, Keramiek; wastafel	✘	32 stuk(s)		0.00020 €/m2 BVO
Deelproduct: Douchevoorzieningen, Keramiek; tegels	✘	32 stuk(s)		0.00070 €/m2 BVO
Deelproduct: Badvoorzieningen, Acryl; prefab	✘	16 stuk(s)		0.00743 €/m2 BVO

⊗ **b&u: 76.1 Vasteopslagvoorzieningen; standaard**

Productnaam	Getoetst	Hoeveelheid	Dimensies	MPG waarde
-------------	----------	-------------	-----------	------------

Er zijn nog geen producten voor dit element geselecteerd.