



Milieuprestatieberekening met Vabi Elements

Functionaliteiten uitgelicht

Bij een omgevingsvergunning voor een gebouw is het reeds verplicht een milieuprestatieberekening (MPG) te berekenen. Ook bij een BREEAM worden maximaal 8 punten toegekend voor de credit MAT-1 middels deze berekening. Nieuw in 2018 zijn de minimale eisen vanuit het Bouwbesluit waaraan het gebouwontwerp moet voldoen.

Met een milieuprestatieberekening worden de schaduwkosten voor het milieu bepaald van de gebruikte bouwmaterialen. Vabi Elements bepaald snel en foutloos de invoerparameters die nodig zijn. Neem deze invoer over in de [DGBC materiaaltool](#) en je maakt gratis de benodigde milieuprestatieberekening!

Ontdek hier hoe de 3 stappen voor een milieuprestatieberekening:

1. Exporteer het bouwdelen scherm naar Excel

Vabi Elements werkt op basis van een intelligent 3D model. Hieruit wordt automatisch een lijst gegenereerd met alle getekende bouwdelen inclusief oppervlakten. De constructie diktes zijn hier nog niet afgetrokken, de vlakken sluiten op elkaar aan. In de meeste gevallen (vloeren/gevels) zijn dit dus precies de maten die jij nodig hebt!

In de andere gevallen kan eventueel een correctie toegevoegd worden bij stap 2. Zie onze [online help](#) voor de maatvoering van de geometrie.

Sorteer de tabel op 'Constructie' en druk op 'Tabel opslaan' om de lijst te exporteren naar Excel.

The screenshot shows the Vabi Elements software interface. The top menu bar includes 'Bestand', 'Bewerken', 'Beeld', 'Bibliotheken', 'Geometrie', 'Extra', 'Vensters', and 'Help'. The 'Bouwdelen' window is open, displaying a table of building parts. The table has columns for 'Ruimte', 'Keerzijde', 'Constructie', 'Fictief', 'Bruto oppervlakte [m²]', 'Hor. Oriëntatie', and 'Helling'. The 'Constructie' column is sorted, and the 'Tabel opslaan' button is visible. The 3D model below shows a building with a yellow and red facade.

	Ruimte	Keerzijde	Constructie	Fictief	Bruto oppervlakte [m²]	Hor. Oriëntatie	Helling
Deur	7.2 - Toiletten	7.1 - Kantoor	Deur	<input type="checkbox"/>	2.16	0	90
Deur	0.1 - Liftschacht	7.1 - Kantoor	Deur	<input type="checkbox"/>	3.46	0	90
Raam	1.1 - Foyer	0.3 - Entree	BR->	<input type="checkbox"/>	2.18	0	90
Raam	2.1 - Kantoor	Buitenlucht	BR->	<input type="checkbox"/>	42.21	90	104
Raam	2.1 - Kantoor	Buitenlucht	BR->	<input type="checkbox"/>	53.39	346	90
Raam	7.1 - Kantoor	Buitenlucht	BR->	<input type="checkbox"/>	45.82	90	104
Raam	6.1 - Kantoor	Buitenlucht	BR->	<input type="checkbox"/>	45.10	90	104
Raam	5.1 - Kantoor	Buitenlucht	BR->	<input type="checkbox"/>	44.38	90	104



2. Tel de totalen op in Excel

In Vabi Elements heb je de tabel met alle bouwdelen geëxporteerd naar Excel. Voor de MPG-berekening kunnen deze bij elkaar opgeteld worden met behulp van een SOM-formule in Excel.

Tip: tel de totalen bij elkaar op in de laatste rij, en verberg de andere rijen van dezelfde constructie om een goed overzicht te krijgen. Het is ook mogelijk om in Elements (bij stap 1) te filteren op een bepaalde constructie, zodat alleen deze gegevens geëxporteerd worden naar Excel.

Bouwdeel	Ruimte	>>	Keerzijde	>>	Constructie	Fictief	Bruto oppervlakte [m²]	Hor. Oriëntatie	Helling	Negge [mm]						
1	0.3 - Entree	ONWAAR	Grond	ONWAAR	buwand(PC=2.0)	ONWAAR	88.375	0	180							
3	0.2 - Archief	ONWAAR	Grond	ONWAAR	bu wand(PC=2.0)	ONWAAR	93.75	0	180							
4	0.1 - Liftschacht	ONWAAR	Grond	ONWAAR	bu wand(PC=2.0)	ONWAAR	16	0	180							
5	2.1 - Kantoor	ONWAAR	Buterlucht	ONWAAR	bu wand(PC=2.0)	ONWAAR	22.45	0	180							=SOM(I2:I5)
66	Schuine binnenwand	2.1 - Kantoor	ONWAAR	Buterlucht	ONWAAR	buwand(PC=2.5)	ONWAAR	18.08931708	90	104.0362435						1495.00057
98	Raam	7.1 - Kantoor	ONWAAR	Buterlucht	ONWAAR	HR++	ONWAAR	67.82488809	345.9637565	90	0					815.619946
99	roof	8.1 - Technische ruim	ONWAAR	Buterlucht	ONWAAR	pannendak	ONWAAR	332.2984587	270	9.090276921						332.298459
130	Binnenmuur	0.1 - Liftschacht	ONWAAR	7.2 - Toiletten	ONWAAR	systemwand(PC=1.25)	ONWAAR	16	90	90						466.856
148	Tussenvloer	1.1 - Foyer	ONWAAR	2.2 - Toiletten	ONWAAR	tussenvloer (met sluiting)	ONWAAR	12	0	0						1834.675

3. Voer de invoerparameters in de DGBC materialentool in

Nu je de oppervlakten weet van de bouwdelen, kunnen deze inclusief de schaduwkosten ingevuld worden in de gratis [DGBC materialentool](#). Voeg de bouwdelen die geen onderdeel zijn van de geometrie in Vabi Elements zoals funderingsbalken apart toe en toets of je voldoet aan de gestelde eisen.

Wist je dat over het algemeen vloeren en gevels het grootste aandeel hebben in de milieubelasting door materialen van een gebouw?

Tip: oppervlakten hergebruiken voor een energielabel bepaling

Het overzicht van de bouwdelen kun je ook gebruiken om de oppervlakten voor een energielabel berekening te bepalen. Voor onze [EPG](#) module worden automatisch de juiste maten voor vloer- en geveloppervlakten berekend op basis van de constructiedikten. Vooral voor grote projecten bespaart dit tijd.