

---

**CASE STUDY**

**Herinrichting Gabriël Metsustraat 8 tot hoofdkantoor Van Gogh Museum**



in opdracht van het Van Gogh Museum  
d.d. 9 november 2016

---

## 1. Doel

Voorliggend document beschrijft de casestudy van Het Van Gogh Museum. Deze casestudy heeft tot doel project gerelateerde informatie te publiceren omtrent de renovatie en herinrichting van het pand aan de Gabriel Metsstraat 8 te Amsterdam ten behoeve van het Van Gogh Museum.

Deze casestudy is opgesteld volgens MAN 9 BREEAM-NL Beoordelingsrichtlijn naar aanleiding van de renovatie en herinrichting van Gabriel Metsstraat 8. Het streven is dat GM8 na renovatie gekwalificeerd zal worden als Very Good met een creditscore van meer dan 55%.

## 2. Projectbeschrijving

Sinds 1973 is het Van Gogh Museum (hierna VGM) gehuisvest in het door Gerrit Rietveld ontworpen museumcomplex aan de Paulus Potterstraat. Het Van Gogh Museum (VGM) is een museum dat jaarlijks meer dan 1,9 miljoen bezoekers trekt. Het museum is een belangrijke trekpleister voor bezoekers van de stad Amsterdam. In september 2015 is een nieuwe entree geopend. Meer bezoekers kunnen nu tegelijkertijd het museum bezoeken en net als de andere musea rond het plein is nu ook het VGM gericht op het Museumplein.

Naast het tentoonstellen van de collectie voor de bezoeker is het Van Gogh ook een instituut waar medewerkers (wetenschappelijk) onderzoek doen naar Van Gogh en tijdgenoten. De bestaande bibliotheek en documentatiecentrum (verder BIDOC) is dan ook een belangrijke spil in de museale sector van de museumorganisatie. Het BIDOC wordt ook veelvuldig door studenten, onderzoekers en andere belangstellenden bezocht en geraadpleegd. Op dit moment is de onderzoeksfunctie verdeeld gesitueerd over verschillende panden.

Het VGM ontwikkelt een initiatief genaamd Van Gogh Academy. Belangrijke doelstelling van deze Academy is alle bestaande initiatieven rond het delen van de kennis in de museumorganisatie onder één paraplu te brengen. Daarbij wil het Museum als kennisinstituut voor een breder publiek toegankelijk zijn door het ontwikkelen van trainingen, lezingen en dergelijke voor een ieder die is geïnteresseerd in Vincent van Gogh.

In het museumgebouw is een beperkt aantal werkplekken beschikbaar. Medewerkers die het dichtst op de operatie van het museum werken hebben hier een werkplek. De overige medewerkers werken in het kantoor aan de Stadhouderskade of in het pand Museumplein 4. Het depot van BIDOC is nu verdeeld over het Museumplein 4, Paulus Potterstraat 7 en zelfs een stukje bij het Stedelijk Museum. Het is in het belang van de doelstellingen van het museum om alle medewerkers te huisvesten op één locatie dicht bij het museum. Dit geldt ook voor de semipublieke functie en het depot.

Door het VGM is het pand aan de Gabriël Metsstraat 8 (hierna GM8) gehuurd, in het zicht van en op korte loopafstand van het museum. Hier kunnen werkplekken en BIDOC samen in 1 pand

---

worden ondergebracht. De nieuwe locatie dient de medewerkers een optimale werkomgeving te bieden passend bij het wereldmerk Van Gogh.

VGM heeft maatschappelijk verantwoord ondernemen hoog in haar vaandel staan en heeft een grote duurzaamheidsambitie. Zo is het museumgebouw zelf als eerste museumgebouw wereldwijd gecertificeerd conform Breeam In Use, Very Good. Een ambitie die zij door wil zetten in al haar gebouwen.

Het gebouw GM8 is in eigendom van de Staat. Met de wijziging van het Rijkshuisvestingsstelsel per 2017 wordt het beheer- en onderhoud van het gebouw overgedragen aan de gebruiker. Daarmee wordt het voor VGM extra interessant om te investeren in duurzaamheidsmaatregelen, deze betalen zich niet alleen terug in lagere energielasten, maar ook in lagere beheer- en onderhoudskosten.

Het gebouw is een gemeentelijk monument en is naar ontwerp van J.H.W. Leliman in 1907 gerealiseerd. In 1930-31 is het naast gelegen pand op nummer 10 verbouwd en toegevoegd aan het pand op nummer 8.

### **3. Belangrijkste innovatieve en milieuvriendelijke ontwerpmaatregelen**

De ambitie voor dit project is gesteld op een BREEAM-NL score van drie sterren: kwalificatie VERY GOOD.

Binnen het gebouw zijn diverse innovatieve en milieuvriendelijke ontwerpmaatregelen getroffen om te kunnen voldoen aan de gestelde ambitie. Dit betreft onder meer:

- zoveel mogelijk handhaven en hergebruiken van bestaande constructies, trappartijen, kozijnen, indeling van het gebouw etc.;
- het zo goed mogelijk isoleren van de buitenschil;
- het toepassen van een bivalent VRF klimaat systeem met en beperkt gebruik van fossiele brandstoffen (CV-ketel);
- het toepassen van een toerengeregeld ventilatiesysteem met warmteterugwinning, waarbij de ventilatieregeling op basis van CO<sub>2</sub> en temperatuur wordt geregeld;
- toepassen van LED-verlichting;
- opwekken van een deel van de energiebehoefte middels PV-panelen op het dak;
- het toepassen van een zogenaamd groendak op de nieuwbouw voor waterretentie;
- het motiveren van fiets gebruik door realisatie van een rijwielstallingen voor ca. 70 fietsen en het plaatsen van een elektrisch oplaadpunt voor E-bikes.

#### 4. Kenmerken van het gebouw

Getallen controleren

Bruto vloeroppervlak in m<sup>2</sup> (NEN 2580); > BVO 2.287 m<sup>2</sup>

Totaal terreinoppervlak van de locatie in hectaren; > 945 m<sup>2</sup> (waarvan 625 m<sup>2</sup> bebouwd)

Vloeroppervlakken naar functie en hun afmetingen (NEN 2580);

|                                    |                    |
|------------------------------------|--------------------|
| Kantoorfunctie                     | 923 m <sup>2</sup> |
| Bijeenkomstfunctie                 | 450 m <sup>2</sup> |
| Industriefunctie                   | 99 m <sup>2</sup>  |
| Gemeenschappelijke gebruiksfunctie | 814 m <sup>2</sup> |

Verkeersruimten in m<sup>2</sup> (NEN 2580) 390 m<sup>2</sup>

Opslagruimten in m<sup>2</sup> (NEN 2580) 140 m<sup>2</sup>

% oppervlak van gebouwen die gebruikt worden door de (lokale) gemeenschap: leeszaal en voorzieningen Bibliotheek en documentatiecentrum 140 m<sup>2</sup>

#### 5. verwacht energie- en watergebruik

Verwacht energieverbruik op basis van EPC berekening:

- Verwarming 30kWh/m<sup>2</sup> BVO
- Koeling 15kWh/m<sup>2</sup> BVO
- Overig gebouw (verlichting, ventilatie) 30kWh/m<sup>2</sup> BVO

Verwacht verbruik van:

- fossiele brandstoffen 10 kWh/m<sup>2</sup> BVO
- hernieuwbare energiebronnen (PV-panelen) 4 kWh/m<sup>2</sup> BVO
- waterverbruik in m<sup>3</sup>/persoon/jaar 4,0 m<sup>3</sup>/persoon/jaar
- Verwachte percentage waterverbruik betrokken via hemel- en grijswater 0%.

#### 6. Milieumaatregelen tijdens het bouwproces

Tijdens het bouwproces zullen de volgende activiteiten worden ondernomen om impact op het milieu te reduceren:

- De hoofdaannemer en de afvalinzamelaar/-verwerker zal beschikken over een ISO 9001-certificering én ISO 14001-certificering óf MVO-prestatieladder niveau 3 of hoger;
- Al het hout dat op de bouwplaats wordt gebruikt, inclusief bekisting, omheining en ander hout dat tijdelijk bij de bouw wordt gebruikt, is gecertificeerd door een

---

certificatiesysteem dat is goedgekeurd door de Timber Procurement Assessment Committee;

- De ambitie is dat de bouwplaats en omgeving door de aannemer wordt ingericht volgens Checklist A2 en alle eisen voldoet;
- De aannemer wordt verplicht gesteld om vanuit milieuoogpunt verantwoord bouwplaats beheer in termen van milieubewust materiaalgebruik, beperking van energiegebruik en beperking van vervuiling te stimuleren;
- De aannemer wordt verantwoordelijk gemaakt voor het identificeren en stimuleren van het gebruik van materialen met een lage milieu-impact gedurende de volledige levenscyclus van het gebouw;
- Een groot deel van de materialen uit het bestaande gebouw worden hergebruikt;
- Gedurende de bouwfase zijn minimaal zes op de bouwplaats te sorteren hoofdgroepen (afvalstromen) aanwezig;
- Er worden procedures in gesteld om afvalmateriaal van de bouwplaats te minimaliseren.

## 7. Duurzame technische oplossingen

Om de score ten behoeve van een BREEAM Very Good certificering te behalen worden de volgende duurzame technische oplossingen toegepast in het gebouw:

- Toepassing van een warmtepomp voor preferente warmtelevering;
- Na-isolatie (gevels, dak, vloer, beglazing) van het monument;
- Zoveel mogelijk gebruik van licht en verse lucht in het gebouw;
- Een gezond gebouw met een hoogwaardig comfort (klimaatklasse B);
- Emissie van schadelijke stoffen wordt actief voorkomen door de juiste keuzes van materialen in- en aan het gebouw;
- Het hoofddak wordt benut door PV cellen voor duurzame elektriciteit;
- Aanwezigheidsdetectie en daglichtsturing op de energiezuinige (LED) verlichting;
- Doorstroombegrenzers op tappunten voor reductie watergebruik.

## 8. Projectorganisatie

Het project wordt in opdracht van het Van Gogh Museum gerealiseerd. Het Rijksvastgoedbedrijf is al gebouweigenaar als adviseur betrokken.

Het Breeam projectteam omvat de volgende partijen

- Projectleiding Bamboo Bouwadvies
- (Interieur)architect Bureau Lux
- Constructeur PBT Haarlem
- Bouwteampartner Coen Hagedoorn Bouw in samenwerking met Locas Installatietechniek

- Breeam expert LBP Sight
- Breeam assessor MAT 25
- Commissioningsmanager W4Y

LBP Sight is als BREEAM-NL expert coördinator heeft een creditlijst opgesteld en stuurt het projectteam aan om de gestelde ambitie Very Good te behalen. De adviseurs en de opdrachtgever verzorgen de bewijslast tijdens de assessment. Het ontwerpcertificaat wordt behaald als alle credits gecontroleerd en gevalideerd zijn door de aangestelde assessor.

Het streven is om in het eind 2016 het ontwerpcertificaat te behalen.

## 9. Breeam credits

De volgende credits zijn opgenomen in de creditlijst t.b.v. de score Very Good.

|       |        |        |        |       |
|-------|--------|--------|--------|-------|
| MAN 1 | ENE 1  | WAT 1a | WST 1  | POL 2 |
| MAN 2 | ENE 2a | WAT 2  | WST 2  | POL 4 |
| MAN 3 | ENE 4  | WAT 3  | WST 3a | POL 6 |
| MAN 4 | ENE 7a | WAT 4  | WST 5  | POL 7 |
| MAN 6 |        | WAT 6  | WST 6  | POL 8 |
| MAN 8 |        |        |        |       |
| MAN 9 |        |        |        |       |

|        |        |       |      |
|--------|--------|-------|------|
| HEA 2  | TRA 1a | MAT 1 | LE 1 |
| HEA 3  | TRA 1b | MAT 5 | LE 3 |
| HEA 4  | TRA 2  | MAT 7 | LE 4 |
| HEA 5  | TRA 3a | MAT 8 |      |
| HEA 6  | TRA 4  |       |      |
| HEA 7  | TRA 5  |       |      |
| HEA 8  | TRA 7  |       |      |
| HEA 10 |        |       |      |
| HEA 11 |        |       |      |

## 10. Kosten en baten

Bij het bepalen van de te behalen credits is niet alleen gekeken naar de investering op korte termijn, maar ook naar de verwachte baten op de lange termijn. De te verwachte baten zijn onder andere voor opdrachtgever: energie- en waterbesparing, lagere kosten in beheer- en onderhoud en een langere levensduur van gekozen materialen.

---

## 11. Tips voor een volgend project

Door vroegtijdig de BREEAM methodiek te gebruiken en direct mee te nemen in het ontwerptraject wordt de gewenste eindscore gemakkelijker behaald. In het algemeen bestaat de bewijslast in de ontwerpfase uit tekeningen, productspecificaties en secties uit het bestek waarin de voorzieningen conform de creditlijst opgenomen zijn. Indien deze fase wordt samengevoegd met de projectvoorbereidingsfase van de aannemer wordt de bewijslast pas laat in het proces verzameld, kan dit zorgen voor vertraging en onvolledige bewijslast om de gestelde ambitie te behalen. In de praktijk komt het erop neer dat alle zaken die geïntegreerd konden worden in het ontwerp gedurende de ontwerpfase met terugwerkende kracht toch ingetekend moeten worden. Bovendien kan er niet altijd gerefereerd worden naar het bestek, omdat deze onvolledig is ten behoeve van BREEAM. Dit vraagt dus nog meer administratiewerk voor de ontwerpteamleden als het BREEAM-traject pas laat gestart wordt.