



BREEM-NL

Credit : MANg

Betreft : Hotel Breeze



Anthony Fokkerweg 1
1059 CM Amsterdam
Postbus 75072
1070 AB Amsterdam

T + 31 (0)20 205 11 11
F + 31 (0)20 205 11 12
E receptie@dgcnv.nl
I www.dutchgreenccompany.nl

KVK 62537210
BTW NL854857278B01
IBAN NL25 RABO 0301 7061 74
BIC RABONL2U



<p>Eenvoudige beschrijving van het project en het gebouw</p>	<p>Breeze B.V. ontwikkelt in opdracht van Breeze Amsterdam Vastgoed B.V. het nearly zero energy Hotel Breeze te Amsterdam IJburg. Het gebouw telt 195 kamers en ca 6.825 m² gebruiksoppervlak.</p> <p>Het ontwerp van het hotel combineert een zeer bijzondere klimaatinstallatie met een nearly zero energy doelstelling. Hiermee wordt bedoeld dat het energiegebruik van de hotelkamers, inclusief het gebruik voor alle elektrische apparatuur gecompenseerd wordt door eigen energieopwekking. In het vervolg van deze rapportage zal blijken dat dit leidt tot een negatieve waarde (< 0) in de EPC berekening.</p>
<p>BREEAM-rating en –score</p>	<p>****, excellent, 77%</p>
<p>De belangrijkste innovatieve en milieuvriendelijke ontwerpmaatregelen van het gebouw</p>	<p>Een bijzonder klimaatconcept, in het vervolg van deze rapportage aangeduid als het EWF concept. EWF staat hierbij voor Earth Wind and Fire. Het EWF kent geen luchtbehandelingskasten zoals deze normaalgesproken toegepast worden in een dergelijk gebouw maar voorziet in een natuurlijke airconditioning.</p> <p>De aanzuig van ventilatielucht vindt plaats op de bovenste verdieping van het gebouw. Door een intelligente schakeling van kleppenregisters vindt aanzuig van lucht altijd plaats aan de loefzijde van het gebouw zodat de winddruk op het gebouw bijdraagt aan de drukopbouw in het ventilatiesysteem. De toe te voeren lucht wordt nu door middel van een aantal watersproeiers in de zogenaamde klimaatcascade naar de begane grond gevoerd. De waterdruppels in de klimaatcascade zorgen hierbij voor een aantal effecten. In de eerste plaats duwen de druppels op de luchtkolom zodat verdere drukopbouw in het kanalenstelsel plaatsvindt. Daarnaast zorgen de waterdruppels, afkomstig van een warmtewisselaar welke aan een bronsysteem is gekoppeld, voor afkoeling van de lucht in de zomer en voor</p>



	<p>opwarming en bevochtiging van de lucht in de winter.</p> <p>De ventilatielucht wordt vervolgens via een kanalenstelsel, dat zeer ruim is bemeten om de drukverliezen te beperken, naar de verblijfsruimten gevoerd. In de ruimten wordt de lucht met behulp van ventilator convectoren naverwarmd dan wel nagekoeld. De retourlucht uit het gebouw wordt op begane grond niveau naar de zogenaamde zonneshoorsteen geleid. De zonneshoorsteen is een soort grote thermische zonnecollector. De ventilatielucht wordt verwarmd en zal door thermische trek gaan stijgen. Dit zorgt voor onderdruk in de retourkanalen. Boven aan de zonneshoorsteen wordt door middel van warmtepompen en -wisselaars de warmte uit de schoorsteen opgevangen/teruggewonnen.</p>
Brutovloeroppervlak (m ²) incl. p-garage	+/- 9.208 m ²
Totaal terreinoppervlak van de locatie in hectaren	0,157 ha
Vloeroppervlakken naar functie en hun afmetingen	<p>Logies: 2.810 m²</p> <p>Horeca + toilet: 549 m²</p> <p>Installatieruimte: 149 m²</p> <p>Opslag: 276 m² (incl. linnenkamers)</p> <p>Gangen: 1.437 m² (incl. trappen)</p> <p>Sport: 56 m²</p> <p>Kantoor 54 m²</p> <p>Onbenoemd 50 m²</p>
Verkeersruimten (m ²)	Gangen: 1.437 m ² (incl. trappen)
Opslagruimten (m ²)	Opslag: 276 m ² (incl. linnenkamers)
% oppervlak van terreinen bedoeld voor gebruik door de (lokale) gemeenschap	27%
% oppervlak van gebouwen dat gebruikt wordt door de (lokale) gemeenschap	5%
Verwacht energiegebruik in kWh/m ² BVO	22,4 resterend energiegebruik (elektriciteit en stadsverwarming)
Verwacht gebruik van fossiele brandstoffen in kWh/m ² BVO	Geen. Resterend gebruik van energie is 80.000 kWh elektriciteit en 262.000 MJ Stadsverwarming



Verwacht waterverbruik in m ² /persoon/jaar	Waterverbruik per persoon per overnachting ca 200 liter. Het jaarverbruik is afhankelijk van de bezettingsgraad.
Verwacht % van het waterverbruik dat wordt betrokken via hemelwater of grijs water	0%
De tijdens het bouwproces ondernomen stappen ter reductie van de impact op het milieu, bijvoorbeeld door innovatieve bouwmethoden	De betonnen constructie, badkamers, en installaties t.b.v. de schachten worden prefab aangevoerd.
Een lijst van vooruitstrevende/gerealiseerde duurzame maatregelen op sociaal of economisch gebied	Gebruik van: <ul style="list-style-type: none"> - de zonnenschorsteen; - klimaatcascade; - PV panelen als gevelbekleding.
Ambities, planvorming	Nearly “zero” energy
Technische oplossingen	Veel gebruik van domotica in de kamers. Zo min mogelijk gebruik van installaties.
BREEAM-NL-credits	Zie bijlage 1.
Kosten/baten	Bouwkosten zijn +/- € 16.560.513,-
Tips voor volgend project	Bij dit gebouw hebben wij graag de toegepaste duurzaamheid willen laten zien. Een voorbeeld hiervan is de PV in de gevels. Als je duurzaamheid aan de buitenkant (esthetisch) van een pand gaat zien, kan dit veel voeten in de aarde hebben bij welstand. Denk in het proces hier goed over na.



Bijlage 1 - BREEAM-NL-credits

<i>Management</i>	<i>Gezondheid</i>	<i>Energie</i>	<i>Transport</i>	<i>Water</i>	<i>Materialen</i>	<i>Afval</i>	<i>Landgebruik en ecologie</i>	<i>Vervuiling</i>
MAN 1	HEA 1	ENE 1	TRA 1a	WAT 1a	MAT 1	WST 1	LE 1	POL 2
MAN 2	HEA 2	ENE 2a	TRA 1b	WAT 2	MAT 5	WST 3a	LE 3	POL 4
MAN 3	HEA 3	ENE 4	TRA 2	WAT 3	MAT 7	WST 5	LE 4	POL 6
MAN 4	HEA 4	ENE 5	TRA 3a	WAT 4	MAT 8	WST 6	LE 6	POL 7
MAN 8	HEA 5	ENE 8	TRA 5	WAT 6				POL 8
MAN 9	HEA 6	ENE 26	TRA 7					
MAN 12	HEA 7		TRA 8					
	HEA 9							
	HEA 10							
	HEA 11							