

BREEAM-NL MAN 09 Casestudy



Projectnaam	AIR
Adres	Hoogstraat 185, Rotterdam
Eigenaar	AG Beursplein
Ontwikkelaar	NEOO
Datum	02-12-21

Doel:

Dit document is de casestudy van AIR om de toekomstige gebruikers en bezoekers te informeren over duurzaam bouwen met een gezondheidsmissie.

Projectomschrijving:

AIR, het voormalige Hudson's Bay pand, ligt in het stadshart van Rotterdam. Het project is gekocht door de joint venture AG Beursplein, een samenwerking tussen Angelo Gordon, CAIRN, en NEOO. De voormalige Hudson's Bay wordt naar een ontwerp van WOMO Architects getransformeerd tot een mixed-use gebouw met ondermeer vijf verdiepingen hoogwaardige kantoren. De kantoorgebruikers van AIR zullen profijt hebben van de bijzonder goed bereikbare locatie. Met een centrale bijeenkomst functie en de duurzaamheidsambitie tijdens de ontwikkeling en in de exploitatiefase biedt dit gebouw een levendige en uitstekende werkomgeving.

BREEAM-NL rating en score

BREEAM-NL heeft verschillende richtlijnen, afhankelijk van het type project wordt bepaald aan welke richtlijn van BREEAM-NL moet worden voldaan. In het geval van AIR is de richtlijn *BREEAM-NL Nieuwbouw en Renovatie 2014 v2.0* van toepassing. Binnen deze richtlijn kan je voldoen aan een aantal criteria in de categorieën management, gezondheid en comfort, energie, transport, water, materialen, afval, landgebruik en ecologie, en vervuiling. Op basis van het aantal credits dat wordt behaald, en in welke mate, wordt er een score uitgerekend die wordt uitgedrukt in een percentage. Dit percentage wordt vertaald naar een score zoals aangegeven in de onderstaande tabel:

BREEAM-NL kwalificatie	Sterren	Score
Pass	1 ster	> 30%
Good	2 sterren	> 45%
Very good	3 sterren	> 55%
Excellent	4 sterren	> 70%
Outstanding*	5 sterren	> 85%

Op basis van het ontwerpcertificaat is de beoogde oplever score voor gebouw AIR 77,25%. Hiermee wordt de BREEAM-NL Excellent score ruim behaald.

Belangrijkste innovatieve en milieuvriendelijke ontwerpmaatregelen van het gebouw

De maatregelen die worden genomen om te zorgen voor een innovatief en milieuvriendelijk ontwerp zijn erg divers, van energie tot aan ecologie. In alle categorieën van BREEAM worden punten gescoord. De gezondheid en comfort van de gebruikers wordt onder anderen gewaarborgd door het creëren van een atrium in het midden van het gebouw. Hiermee wordt er gezorgd dat er voldoende daglicht naar binnen komt waardoor de gebruikers worden voorzien van natuurlijk licht. Daar waar de zon niet kan zorgen voor genoeg daglicht wordt er een hoge mate van visueel comfort gegarandeerd



door de toepassing van high-end kunstverlichting. Buiten het visuele comfort wordt er ook gekeken naar aspecten als luchtkwaliteit, thermisch comfort, akoestiek en toegankelijkheid van het gebouw om de gezondheid en comfort van de gebruikers te waarborgen. Dit wordt onder anderen gedaan door geavanceerde klimatisering en slimme materiaal keuzes. AIR gaat nog veel verder in duurzaamheidsmaatregelen. Zo wordt er groene energie opgewekt door de inzet van een WKO en PV panelen, het gesloopte beton wordt 'geogost' voor een volgend project, er wordt een grote hoeveelheid groen geïntegreerd in het project, en de vervuiling wordt geminimaliseerd.

Bruto vloeroppervlak in m²

Het totale bruto vloeroppervlak van AIR is 24.902m².

Totale terrein oppervlak in m²

Het totale terrein oppervlak is 5.770m².

Vloeroppervlakken naar functie en hun afmetingen (NEN 2580) & verkeersruimte in m²

Verdieping	Functie	Vloeroppervlak VVO m²
Begane grond	Entree	203
Mezzanine	Fietsenstalling	540
1 ^e verdieping	Bijeenkomst	1465
	Kantoor	3781
2 ^e verdieping	Bijeenkomst	325
	Verkeersruimte	181
3 ^e verdieping	Kantoor	4057
	Verkeersruimte	193
4 ^e verdieping	Kantoor	4477
	Verkeersruimte	193
5 ^e verdieping	Kantoor	3841
	Verkeersruimte	193
6 ^e verdieping	Kantoor	3643
	Bijeenkomst (lounge)	204

Verwacht energieverbruik in kWh/m² BVO

55,44 kWh/m² BVO

Verwacht gebruik van fossiele brandstoffen in kWh/m² BVO

0, vanwege toepassing van een aansluiting op een WKO-systeem van Eneco



Verwacht verbruik van duurzame energiebronnen in kWh/m² BVO

Ca. 97 kWh/m² BVO

Verwacht waterverbruik m³/persoon/jaar

11m³/persoon/jaar

De tijdens het bouwproces ondernomen stappen ter reductie van de impact op het milieu, bijvoorbeeld door innovatieve bouwmethoden

Om de impact op het milieu te verminderen is er aandachtig gekeken naar het gebruik van materialen. Zoals eerder benoemd wordt er gedurende de sloop materialen 'geogost' in plaats van afgebroken zodat het kan worden gebruikt voor een ander project. Daarnaast worden de materialen gedurende de bouw ook duurzaam ingekocht. Om dit te doen worden materialen ingekocht die moeten voldoen aan bepaalde certificeringen met een verantwoorde herkomst. Hierdoor is de milieubelasting van de gebruikte materialen meer dan 40% lager dan de referentiewaarde (zie MAT 1 BREEAM: <https://richtlijn.breeam.nl/credit/bouwmaterialen-53>).

Een lijst van gepioneerde/gerealiseerde duurzame maatregelen op sociaal of economisch gebied

In het gebouw is een groot atrium opgenomen met op de eerste verdieping een grote bijeenkomst ruimte. Hier zal in de toekomst kunnen worden geluncht en afgesproken op laagdrempelige wijze. Daarnaast wordt er op het dak een algemene lounge/bar gerealiseerd die door de verschillende toekomstige huurders ook gebruikt kan worden. Op deze wijze wordt er gezorgd voor meer sociale interactie tussen de verschillende kantoor huurders in het pand.

Een duurzame maatregel op economisch gebied is het transformeren van een naar binnen gekeerd warehouse tot high-end kantoor ruimtes met een open karakter naar buiten. Warehouse's zijn niet meer van deze tijd en door de transformatie naar kwalitatief hoogwaardige kantoren kan er beter antwoord worden gegeven op de vraag van de markt.

Ambities en Planvorming

De ambitie van het plan is vastgelegd in het ontwerpcertificaat waar er een score 77,25% is gehaald. De elementen die nodig zijn om deze score te realiseren zijn opgenomen in het ontwerp of in de plannen voor de uitvoering en exploitatie fase van het project.

Proces, organisatie

Eigenaar

AG Beursplein Coöperatieve U.A.
*(ontwikkelingsamenwerking tussen Angelo Gordon
Netherlands, CAIRN Real Estate en NEOO)*



Projectontwikkelaar	NEOO
Architecten	WOMO, Kraaijvanger
Installatie adviseurs	Drietech & Verhoef, Rotterdam
Constructeur	Van Rossum, Amsterdam
Brandveiligheid- en bouwfysisch adviseur	LBP SIGHT
Bouwkostendeskundige	ISIS Bouwadvies
Geveladviseur	IBS
Duurzaamheid adviseur	Techniplan, Building Sustainability
Interieurarchitect	DDOCK
Groenarchitect	MOSS

BREEAM-NL Credits

Management	MAN 1, MAN 2, MAN 3, MAN 4, MAN 9, MAN 11
Gezondheid en Comfort	HEA 3, HEA 4, HEA 5, HEA 6, HEA 9, HEA 10, HEA 11, HEA 13
Energie	ENE 1, ENE 2a, ENE 4, ENE 5, ENE 7a, ENE 8, ENE 26
Transport	TRA 1a, TRA 2, TRA 3a, TRA 4, TRA 5, TRA 7
Water	WAT 1a, WAT 2, WAT 3, WAT 4, WAT 6
Materialen	MAT 1, MAT 5, MAT 7, MAT 8
Afval	WST 1, WST 2, WST 3a, WST 5, WST 6
Landgebruik en Ecologie	LE 1, LE 3, LE 4a, LE 6
Vervuiling	POL 1, POL 2, POL 3, POL 4, POL 7

Kosten/Baten

Nader te bepalen

Tips voor volgend project

Hoe eerder men begint met een BREEAM traject, hoe beter. Door vroeg te beginnen met het implementeren van de BREEAM credits kan ervoor worden gezorgd dat de kansen op de juiste momenten worden benut. Mede hierdoor is het ontwerpcertificaat gerealiseerd al voor de contracten met de uitvoeren partijen rond waren. Zo maakt duurzaamheid onderdeel uit van het volledige ontwerpproces en worden de oplossingen geïntrigeerd in het gebouw.