

Case study

MAN9 Publiceren van gebouwinformatie

Locatie projectgerelateerde informatie

BREEAM vraagt voor MAN9 dat projectgerelateerde informatie gepubliceerd wordt als case study. Hiervoor worden drie wijzen van publicatie aangegeven:

- website van de ontwikkelaar/opdrachtgever, voor het publiek toegankelijke literatuur of via een persbericht;
- een website of een informatieportal die/dat wordt gesponsord door het bedrijfsleven of (lokale) overheid;
- een website of een informatieportal van een educatieve instelling c.q. educatieve literatuur.

Ten behoeve van het project 'Uitbreiding Nature's Pride' (met de interne projectnaam: "Nature's World") in Maasdijk is ervoor gekozen om de informatie op de website van Nature's Pride zelf te publiceren. Op de website is een pagina gevuld met informatie over de nieuwbouw en de wijze waarop duurzaamheid daar een plaats in krijgt.

Projectgegevens

| | |
|---|-----------------------|
| Bruto vloeroppervlak in m ² (NEN 2580): | 21.365 m ² |
| Totaal terrein oppervlak van de locatie in hectare: | 9,27 ha |
| Vloeroppervlakken naar functie en hun afmetingen (NEN 2580): | |
| Kantoor: | 203 m ² |
| Industrie/ overig: | 19.675 m ² |
| • Waarvan verkeersruimte in m ² (NEN 2580): | 3.711 m ² |
| • En Opslagruimte in m ² (NEN 2580): | 3.146 m ² |
| Verwacht energieverbruik in kWh/m ² BVO: | 165 |
| Verwacht verbruik van fossiele brandstoffen in kWh/m ² BVO: | 0 |
| Verwacht verbruik van duurzame energiebronnen in kWh/m ² BVO: | 14 |
| Verwacht waterverbruik in m ³ /persoon/jaar: | 3,5 m ³ |
| Verwacht % van het waterverbruik dat wordt betrokken via hemelwater of grijs water: | 30 % |
| Kosten/Baten van aanvullende duurzame maatregelen: | n.n.b. |

Inhoud projectgerelateerde informatie

1. Een eenvoudige beschrijving van het project en het gebouw;

Nature's Pride importeert, exporteert, rijpt, verpakt en distribueert exotische groenten en fruit in Europa. Het bedrijf bestaat sinds 2001 en is sindsdien een zeer succesvolle en explosief groeiende onderneming. Nature's Pride is haar huidige pand ontgroeit en heeft architectenbureau Paul de Ruiters gevraagd om basis van de visie van Nature's Pride een toekomstgerichte uitbreiding van het bestaande gebouw te ontwerpen waar primair de mens en fairtrade centraal staat.

Van uit deze filosofie is het gebouw ontworpen, de circa 600 gebruikers van het gebouw komen allemaal door dezelfde voordeur in het bestaande pand binnen op de centraal gelegen ontmoetingsruimte die tevens dienst doet als restaurant, vergadercentrum en kofficorner. De ontmoetingsruimte, de kantoren en verpakkingsruimte komen samen bij het hart van het gebouw; de ronde binnentuin. Extra aandacht is besteed aan zoveel mogelijk uitzicht en daglicht als mogelijk voor de medewerkers, ook is veel aandacht besteedt aan het klimatologisch welbevinden van de medewerkers en de akoestiek. Ook worden zware arbeidsintensieve functies en goederen die over lange afstand moeten worden vervoerd verder geautomatiseerd. De uitbreiding van het gebouw is verder ontworpen op basis van het logistieke plan om nog efficiënter de goederen op te slaan, te rijpen, te verpakken en te distribueren.



2. BREEAM-rating en –score

Nature's Pride heeft duurzaamheid hoog in het vaandel. Daarom is er destijds voor gekozen om duurzaamheid een essentieel onderdeel te laten zijn van hun nieuwbouw. Zo ook wordt dit doorgezet in de uitbreiding. Om de resultaten van hun inspanningen hiervoor inzichtelijk te maken heeft Nature's Pride ervoor gekozen om wederom de BREEAM-NL methodiek (www.BREEAM.nl) te hanteren om de duurzaamheid van het gebouw te toetsen.

Binnen dit toetsingskader is een resultaat van 1 ster (Pass) tot 5 sterren (Outstanding) haalbaar. De uitbreiding van het gebouw is 21.365 m² groot zodanig ontworpen dat het maximaal efficiënt is zowel in logistieke zin maar ook in duurzaamheid. **Het doel is een BREEAM excellent certificaat** en er wordt gestreefd naar een BREEAM outstanding certificaat.

Qua proces en organisatie is zoveel mogelijk gebruik gemaakt van kennis en ervaring van de vorige fases door zoveel mogelijk samen te werken met dezelfde partijen.

Zodra het rapport voor de BREEAM certificering voor de ontwerpfase klaar is, kunt u deze downloaden via deze www.naturespride.eu

3. Ambities, planvorming

De ambitie qua duurzaamheid is BREEAM Excellent of Outstanding, ook voor de komende fases. De planvorming voor de komende fases zijn ook al in overleg met de gemeente en worden ook volgens de BREEAM-randvoorwaarden ontwikkeld.

4. De belangrijkste innovatieve en milieuvriendelijke ontwerpmaatregelen van het gebouw.

Maar op welke manier krijgt deze duurzaamheid vorm bij de nieuwbouw? Dat gebeurt in eerste instantie door een integrale aanpak van de ontwikkeling. Daarmee wordt bedoeld dat de architect, de adviseurs en de aannemer samen werken om tot een optimaal ontwerp te komen. Bij een specifiek project, zoals dat van Nature's Pride met koelinstallaties op diverse temperaturen, is het noodzakelijk dat alles goed op elkaar aansluit. Zo moeten bijvoorbeeld de deuren van de koelcellen zo snel mogelijk sluiten, zodat koude en warmte zo min mogelijk mengt en daarmee extra koelinspanning voorkomen wordt. Dat bespaart energie!

Ook wordt gekeken naar het gebruik van duurzame materialen, een zo laag mogelijk energieverbruik en daar tegenover de mogelijkheid om zelf zoveel mogelijk energie op te wekken, bijvoorbeeld door middel van zonnepanelen.

Naast het energieverbruik heeft ook het waterverbruik de aandacht. Nature's Pride maakt gebruik van een zogenaamd 'Grijs Water' systeem. Met dit systeem wordt regenwater opgevangen en gebruikt voor bijvoorbeeld het spoelen van de toiletten. Dit levert een aanzienlijke besparing op van het gebruik van kraanwater.

Maar het gaat natuurlijk niet alleen over de nieuwbouw. Het gaat ook over de wijze waarop de nieuwbouw tot stand komt. De aannemer neemt tijdens de bouw maatregelen om ook de milieubelasting van zijn bouwplaats zo laag mogelijk te houden. Zo monitort hij het water en energieverbruik op de bouwplaats. Wordt er alleen gebruik gemaakt van FSC hout en wordt het afval op de bouwplaats in minimaal 4 soorten gescheiden.

Technische oplossingen

De logistiek is verder ontwikkeld door de realisatie van het hoogbouwmagazijn, waarbij compact en geautomatiseerd de producten worden gebufferd onder de juiste condities. Andere technische

oplossingen: voorbelasten van kolommen en installaties op toekomstige uitbreiding (ook planvorming), zoals inkoopstation voorbereid op alle fases.

5. Tips voor een volgend project?

Op dit moment hebben we nog geen grote punten waarbij we denken: 'Dat zouden we de volgende keer anders doen', maar wie weet wat er nog gebeurt in de loop van het project.

Wel zullen we bij de volgende uitbreiding meer gebruik maken van BIM. Nu wordt alleen het 3D-raamwerk gebruikt voor de afstemming. Dat kan in de toekomst verder uitgebouwd worden. Hiervoor wordt in de uitvoering ervaring opgedaan met het programma Dalux.

Na de uitvoerfase zal het project geëvalueerd worden waaruit ongetwijfeld puntjes komen die voor verbetering vatbaar zijn. Deze worden aan dit document toegevoegd.

Omdat het hier een uitbreiding van het bestaande gebouw betreft zijn wel diverse verbeterpunten benoemd. Gaande de ontwerpfase zijn deze onderzocht en is bepaald deze wel of niet mee te nemen in de plannen.

Zaken die hiervoor zijn benoemd en meegenomen:

- Betere brandveiligheid met sprinkler
- Meer automatisering met een hoogbouwmagazijn
- Toepassen van LED-verlichting
- Meer zonnepanelen op het dak, naast een groen dak!
- Inzet van BIM in het tekenproces, ook op het gebied van materiaalgebruik

Extra informatievoorziening

Om de toekomstige gebouwgebruikers te betrekken bij de bouw zullen er bouwplaatsbezoeken worden geregeld voor zover mogelijk binnen de Coronapandemie. Daarnaast worden zij periodiek op de hoogte gesteld van de voortgang van de bouw. Zodra de bouwplanning bekend is zal een planning voor de bezoeken en de communicatie naar de medewerkers opgesteld worden.

Management

- Man 1 Prestatieborging
- Man 2 Bouwplaats en omgeving
- Man 3 Milieu-impact bouwplaats
- Man 4 Gebruikershandleiding
- Man 8 Veiligheid
- Man 9 Kennisoverdracht
- Man 12 Levenscyclus kostenanalyse
- Gezondheid
- Hea 4 Hoogfrequent verlichting
- Hea 5 Kunstverlichting binnen- en buiten
- Hea 6 Lichtregeling
- Hea 8 Interne luchtkwaliteit
- Hea 9 Vluchtige organische verbindingen
- Hea 10 Thermisch comfort
- Hea 11 Temperatuurregeling
- Energie
- Ene 1 CO2 emissie- reductie
- Ene 2 Sub-metering energieverbruiken
- Ene 4 Energiezuinige buitenverlichting
- Ene 5 Toepassing van duurzame energie
- Ene 8 Energiezuinige liften
- Ene 9 Energiezuinige roltrappen en rolpaden
- Ene 26 Waarborging thermische kwaliteit gebouwschil
- Transport
- Tra 3 Alternatief vervoer
- Tra 4 Voetgangers- en fietsersveiligheid
- Tra 5 Vervoersplan en parkeerbeleid
- Tra 7 Vervoersinformatiepunt
- Tra 8 Toelevering en manoeuvreren
- Water
- Wat 1 Waterverbruik
- Wat 2 Watermeter
- Wat 3 Hoofd lekdetectie
- Wat 4 Zelfsluitende watertoevoer sanitair
- Wat 5 Recycling van water
- Wat 6 Irrigatiesystemen
- Wat 7 Voertuig wasservice
- Materialen
- Mat 1 Bouwmaterialen
- Mat 5 Onderbouwde herkomst van materialen
- Mat 7 Robuust ontwerpen
- Afval
- Wst 1 Afvalmanagement op de bouwplaats
- Wst 3 Opslagruimte voor herbruikbaar afval
- Wst 5 Compost

- Wst 6 Inrichting
Landgebruik en ecologie
 - LE1 Hergebruik van land
 - LE3 Aanwezige planten en dieren op de locatie
 - LE4 Planten en dieren als medegebruiker van het plangebied
 - LE6 Duurzaam medegebruik van planten en dieren op de lange termijn
- Vervuiling
- Pol 1 GWP van koudemiddelen voor klimatisering
 - Pol 2 Voorkomen van lekkages van koudemiddelen
 - Pol 3 GWP van koudemiddelen voor warenkoeling
 - Pol 4 Ruimteverwarming gerelateerde NOx emissie
 - Pol 6 Afstromend regenwater
 - Pol 7 Minimalisering lichtvervuiling