

**GROEP
HEYLEN**

CASE STUDY
VE COMMERCE LOGISTIC CAMPUS
BREEAM
VENLO



Groep Heylen

Diamantstraat 8 bus 214

B- 2200 Herentals

T. +32 14 23 16 26

info@groepheylen.be

De bouw van 140.000 m² warehouse en bijhorende kantoren zal gefaseerd uitgevoerd worden.

De eerste fase van 61 570 m² , bestaande uit unit B met kantoor ,C, D en E zal Breeam opgeleverd worden op 1 en 2 april 2016 .

Grondplan met de indeling. fase B – C – D – E .

Elke unit van een 15 000 m² kan voorzien worden van een representatief kantoor naar de individuele wensen van de gebruiker(s).

Breeam very good – met een score tussen 55 en 70 % .

Dit is realiseerbaar door een goede nauwe samenwerking tussen alle betrokken partijen.

Opdrachtgever :	Groep Heylen
Architect :	Wastiau & co architectenbureau bvba
Pilootaanemer :	VDR Deventer
Breeam – Expert :	Smits van Burgst
Breeam assessor :	Sannie Verweij Advies
Ecoloog :	Aqua Terra – KuiperBurger (ATKB)
Gebiedsontwikkelaar:	Trade Port Noord
Gebruiker :	PVH Venlo
E installateur :	Energa electra bv
W installateur :	Van Dorp Installaties bv
Sprinkler installateur :	Altebra nv
Buitenschrijnwerk :	Van Den Boer bvba
Hekwerk:	Hekbouw bv
Parking:	R. Beuten bvba
Dakbedekking:	Hollanddak bv
Deuren-Docks:	ADK nv
Betonvloeren:	Twintec nv
Droogbouw:	Annhil
Sanitair:	Boons Theo bvba
Fietsenstalling:	Japo Hekwerken
Liften:	Otis Belgium

Energie- en onderhoudskost besparende maatregelen die geïntegreerd worden zijn :

- o Haalbaarheidsonderzoek voor de toepassing van duurzame energieopwekking , warmtenetwerk voor de levering van duurzame warmte in de vorm van warm water uit de ondergrond (HT 70 °C) (LT 35 °C)
- o Bij de ingang een informatiestand over de maatregelen betreffende duurzame maatregelen.
- o Gevelisolatie met een RC – waarde : 3.5
- o Dakisolatie warehouse met een verbeterde Rc – waarde : 4
- o Dakisolatie kantoor met een verbeterde Rc-waarde : 4
- o Vloerisolatie in de 5 m randzone met een RC – waarde van : 4
- o Witte interieurcoating van de wanden in het Warehouse ter verbetering van de lichtreflectie.
- o Luchtdichte afdichtingen van de gevel- en dakopeningen : Q10 = 0.4
- o Docklevellers met een extra zwaar platform in traanplaat 8/10

- Laadkadevloeren in monoliet gegoten betonvloeren .
- Draagstructuur warehouse is voorzien om een PV installatie op te plaatsen.
- Ecologische maatregelen voor insecten worden getroffen op het dak en in de groenzones. Nestkastjes en bijenhôtels ter bevordering van de fauna en flora.
- Inheemse beplanting in de groenzones waarvoor de lokale neerslag voldoende is.
- Hoogrendement verwarmingsheaters op gas voor de verwarming van het warehouse.
- Daglichttoetreding in het warehouse ter plaatsen van de mezzanines.
- Geautomatiseerde uitwendige zonnewering op de ramen van de kantoren.
- Hoogrendement verwarming – en verluchttingsinstallatie in de kantoren.
- Duurzaam spijlenhekwerk .
- Led verlichting met daglicht regeling in de kantoren.
- Ledverlichting in de magazijnen en mezzanines , dynamisch gestuurd.
- Led buitenverlichting
- Monitoring van het energieverbruik per bedrijfsunit en functie.
- Sanitaire toestellen met verminderd waterverbruik, infrarood detectie op de kranen .
- Waterrecuperatie van regenwater voor het sanitair te bevoorraden.
- KWS afscheiders voor alle parkeerzones van auto's en vrachtwagens.
- Parkeerplaatsen voor carpooling aan de ingang van het kantoor.
- Parkeerplaatsen met laadvoorzieningen voor elektrische auto's.
- Laadvoorzieningen voor elektrische fietsen in een fietsenstalling.

Tijdens het bouwproces worden maatregelen getroffen die de impact op het milieu minimaliseren.

- Beperken van het afval.
- Registratie van alle afval dat gescheiden wordt opgehaald en geregistreerd door een erkend verwerker.
- Werfstroom wordt geleverd door een groene stroom.
- Een ecooloog beperkt de impact van de bouw op de ecologie .

Maatregelen die genomen worden op sociaal en economisch gebied. :

- Vervoersplan wordt opgemaakt ter vermindering van het autogebruik.
- Omwonenden worden uitgenodigd tijdens het bouwproces voor geleid werfbezoek.
- De zandvlakte wordt met slootwater gesproeid om stofvorming te verminderen.

Breem NL Credits die vooropgesteld zijn

- MAN 1-2-3-4-6-8-9
- HEA 4-5-8-9
- ENE 1-2-4-8-26
- TRA 3-5-7
- WAT 1-2-3-4-5-6
- MAT 1-7
- WST 1-3-6
- LE 1-3-4-6
- POL 2-4-6-8

Gebouwinfo

Fase 1 : deel B en C

- o Voetprint gebouw 30 910 m²
- o Terreinoppervlakte 54 171 m²

Onderverdeeld in :

- Warehouse oppervlakte 30 220 m²
- Mezzanine oppervlakte 40 645 m²
- Kantoor incl. uitbreidingszone 3 698 m²

Fase 2 : deel D en E

- o Voetprint gebouw 30 660 m²
- o Terreinoppervlakte 52 594 m²

Onderverdeeld in :

- Warehouse oppervlakte 30 659 m²
- Mezzanine oppervlakte 1 496 m²

Samengevat

Totale terreinoppervlakte : 106 765 m²

Voetprint gebouw : 61 569 m²

Totale verharde verkeersruimte : 40 828 m²

Te verwachten energieverbruik :

- o Elektrisch verbruik per m² , berekend op het totale warehousegebruik oppervlakte incl mezzanines: 18.9 kWh/m² BVO/jaar
- o Energieverbruik in de kantoren 42.5 kWh/m²
- o Waterverbruik per jaar per persoon (berekend op 300 personen) 10.4 * 300p = 3120 m³/j
- o Verbruik van fossiele brandstoffen 30.8 kWh/m² BVO/jaar
- o Percentage van waterverbruik dat gerecupereerd wordt uit 7 %

Aanbevelingen voor een volgend project :

- o Een goede samenwerking met de gebiedsontwikkelaar tijdig opstarten .
- o De omgeving , vrijwaren van overlast door tijdig diverse maatregelen te treffen in samenspraak met de gebiedsontwikkelaar.
- o De ecologische studie combineren met de voorheen uitgevoerde studies door gemeente en andere instanties.
- o Absoluut zo snel als mogelijk de Breeam begeleiding met een expert opstarten die het traject van ontwerp tot pre-assessment begeleidt.

Kosten/baten

Negatieve:

- Algemeen grote investeringskost voor administratieve elementen waarvan praktische gevolgen niet altijd even zichtbaar zijn
- Ene 8 – energiezuinige lift: rendement stijgt naarmate aantal stopplaatsen stijgen. Bijgevolg minder interessant voor liften met minder dan 2 stopplaatse .
- MAN 8 – veiligheid: Grote kost voor het WK-3 glas en beslag. Indien de klant geen wens heeft naar de overeenkomstige TAPA eisen, is deze investering te groot voor het nut ervan.
- WAT: een permanente kosten aan waterfilters t.g.v. " vervuild " regenwater . Er komt door opwaaiend stof en diverse vogels veel vuil mee van het dak in de waterputten.
- POL 6 – afstromend regenwater: Wij zijn van mening dat het hele terrein voorzien met KWS afscheiders kosten/baten niet voordelig is. Dit vooral voor de circulatiewegen en autoparkings. Lekkende auto is minuscuul aandeel vervuild tegenover stromend water dat door de KWS afscheider gaat, waardoor scheiding niet gegarandeerd is. Trucks staan "enkel" stil in de kaden, waar het wel zijn nut heeft.

Positieve:

- Man 1 – prestatieborging: de zekerheid over juistheid van installatie (vb attesten van afregeling etc.) en de opvolging van de installatie over 1j is zeker voordelig naar kwaliteit van de installaties.
- Alle eisen met betrekking tot verlichting hebben een positieve impact op verbruik en ecologie (Ledverlichtingen, bewegingsdetectie, ...)
- Hea 6 – lichtregeling: hier specifiek toegepast met zonwering welke bijkomende voordelen heeft voor overige credits zoals een verhoogd thermisch comfort.
- Ecologie algemeen: Duur in onze visie, zie je niet meteen al het nuttige van in praktijk terugkomen. Anderzijds heb je wel een mooie en gezonde groenaanleg/tuin.

