

Maersk crossdocks

Casestudy duurzame nieuwbouw



Projectteam

Opdrachtgever

Cordeel Nederland b.v.

Aannemer

Cordeel Nederland b.v.

E- en W installaties

Barth installatietechniek

Commissioning

W4Y adviseurs B.V.

BREEAM-Expert

W4Y adviseurs B.V.

Projectomschrijving

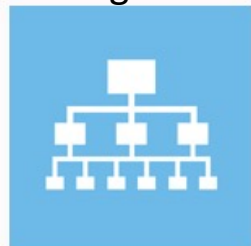
Op de Maasvlakte wordt een nieuw distributiecentrum gerealiseerd. Het gebouw is ontwikkeld naar moderne eisen en specificaties zoals:

- intelligente LED-verlichting
- Zonnepanelen
- warmtepompen

De duurzaamheidsambitie wordt met BREEAM nagestreefd en getoetst.

BREEAM methodiek

Management



- Bijvoorbeeld:
- Bouwplaats
 - Kennisoverdracht
 - LCC analyse

Gezondheid



- Bijvoorbeeld:
- Daglichttoetreding
 - Lichtregeling
 - Ventilatie

Energie



- Bijvoorbeeld:
- EPC-berekening
 - CO2-reductie
 - Subbemetering

Transport



- Bijvoorbeeld:
- Aanbod ov
 - Parkeerbeleid
 - Vervoersinformatie

Water



- Bijvoorbeeld:
- Watermeter
 - Lekdetectie
 - Irrigatiesysteem

Materialen



- Bijvoorbeeld:
- Bouwmaterialen
 - Herkomst
 - Aanrijbeveiliging

Afval



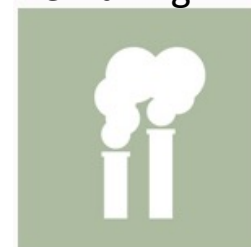
- Bijvoorbeeld:
- Afval bouwplaats
 - Herbruikbaar afval
 - Compost

Landgebruik en ecologie



- Bijvoorbeeld:
- Hergebruik land
 - Planten en dieren
 - Onderhoud

Vervuiling



- Bijvoorbeeld:
- Nox-emissies
 - Lichtvervuiling
 - Geluidsoverlast

BREEAM Excellent ****

Met de volgende credits is een BREEAM-score van 77,16% nagestreefd, resulterend in een BREEAM-excellent-certificering.

Management	1-2-3-4-8-9-11-12
Gezondheid	1-2-3-4-5-6-10
Energie	1-2-4-5-26
Transport	3-4-5-7
Water	1-2-3-4-5-6
Materialen	1-5-7-8
Afval	1-2-3-6
Landgebruik en ecologie	1-3-4-6
Vervuiling	2-4-7-8

Oppervlakten project

Totale terrein	8 ha
Bruto vloeroppervlak	22595 m ²
Industriefunctie	21547 m ²
Kantoorfunctie	748 m ²
Bijeenkomstruimte	300 m ²



Verwacht verbruik

- Energie < 100 kWh/m² BVO
- Fossiele brandstoffen 2,3 m³/m² BVO
- Hernieuwbare energie >100 kWh/m² BVO
- Water (inclusief grijs water) 5 m³/persoon/jaar

Beperken impact op milieu

Bouwproces:

- Afval gescheiden ingezameld
- Waar mogelijk (gerecyclede) materialen lokaal ingekocht
- Ecologisch onderzoek uitgevoerd, voorafgaand aan de bouw

Technische oplossingen:

- Warmtepompen voor verwarming en koeling
- Zonnepanelen die de benodigde elektriciteit opwekken
- Waterbesparend sanitair

Duurzame maatregelen

Sociaal

- Door een ecologisch plan te maken wordt de natuur in de wijde omgeving gestimuleerd.

Economisch

- Het dak wordt voorzien van zonnepanelen, wat een aanzienlijke besparing op de energierekening teweeg brengt.

Evaluatie

Kosten en baten:

- Investerings in o.a. duurzame energie, gebouwbeheersysteem, betere isolatie en verantwoorde bouwmaterialen.
- Lagere energielasten, gezonder binnenklimaat.

Tips voor volgende duurzame projecten:

- Vroegtijdig inschakelen BREEAM-expert en vastleggen afspraken, zeker in bouwteamverband.
- Wijzigingen in het ontwerp tijdens de bouw kunnen gevolgen hebben voor de duurzaamheidsscore.