

memo

Enexis

Aan: Van: CC:
Datum: 1/6/2016

Betreft: Man9 Publiceren gebouwinformatie DC Veldhoven

Bron: <https://www.enexis.nl/over-enexis/het-bedrijf/publicaties/overige-publicaties>

1. Omschrijving

Het bestaande pand aan de Run 4211 te Veldhoven wordt volledig gerenoveerd en uitgebreid tot nieuw distributiecentrum. De laatste functie van het gebouw was een opslag voor Domeinen.



In de nieuwe functie wordt het gebouw distributiecentrum voor Enexis BV, DC ZUID

Het gebouw bestond uit een gesprinkelde hal van ca. 12000 m² met daarin opgenomen circa 400 m² inpandige kantoren, een laadkuil en een buitenterrein van 8500 m². Voor de renovatie is er gekozen om het gebouw van binnen volledig te strippen.

De volgende onderdelen werden volledig gesloopt/vervangen:

- Elektrische installatie (verdeelkasten en verlichting)
- Werktuigbouwkundige installatie (verwarming en ventilatie)

memo

- Alle inpandige ruimtes
- De vloeren

De volgende onderdelen zijn verbeterd en/of aangepast:

- Dak
- Gevel
- Sprinkler
- Terreinverharding
- Hekwerk

Uitbreiding:

Voor de kantoorfuncties werd een nieuw uitpandig kantoor gerealiseerd in 2 lagen met een bruto vloeroppervlak van ca. 590 m². Voor de opslag van buizen en de werkplaats is er gekozen om hier een geheel apart brandcompartiment te realiseren omdat deze onderdelen niet onder een sprinkler installatie opgeslagen kunnen worden.

Voor alle onderdelen (zowel bestaand als nieuw) is onderzocht hoe deze verbeterd konden worden op gebied van duurzaamheid, isolatie en gebruik.

2. Duurzame ambitie

Enexis wil als maatschappelijke organisatie een bijdrage leveren aan een duurzamere samenleving. Zo werken zij aan de reductie van de eigen voetafdruk. Hergebruiken zoveel mogelijk eigen materialen en werken samen met partners die dat ook doen. Daarnaast is er volop aandacht voor de energiebesparing in de gebouwen, het vervoer van de medewerkers en het energieverbruik in de keten.

- Afvalmanagement
- Een duurzame kabel
- Duurzame huisvesting
- Zonnepanelen voor medewerkers
- Elektrisch/hybride vervoer

De speerpunten voor het nieuwe depot zijn het energieverbruik van het pand. Het welzijn van de medewerkers en de omgeving zijn belangrijke punten in de exploitatie van het depot.

3. Breeam-score

De regiokantoren van Enexis zijn als duurzame gebouwen ontworpen en gebouwd. Om de mate van duurzaamheid inzichtelijk te maken worden de gebouwen geheel volgens BREEAM gecertificeerd. BREEAM is een onafhankelijke organisatie die een keurmerk voor duurzaam vastgoed afgeeft. BREEAM is zowel een meetinstrument als een ontwerpinstrument. Het gebouw wordt hiermee ontworpen en gecertificeerd op de gebieden variërend van management van het bouwproces, gezondheid van het interne klimaat, energiezuinigheid, vervoer om, naar en in het gebouw alsook waterverbruik en afval.

Het behaalde percentage in de categorieën zorgt voor een van de volgende scores:

- +30% = Pass
- +45% = Good
- +55% = Very Good
- +70% = Excellent
- +85% = Outstanding

Bij het Bovenregionale kantoor is een score van +55% (Very Good) beoogd.

4. Technische oplossingen

Om een beter energie prestatie te behalen zijn er diverse maatregelen genomen, deze bestaan onder andere uit:

- Alle verlichting is LED verlichting (binnen en buiten)
- De verwarming van de hal en de kantoren is een laag temperatuur verwarming geworden door alleen vloerverwarming in de hallen en vloerverwarming en luchtverwarming (middels inductie) in de kantoren.
- Met het vervangen van de begane grondvloer is deze gedeeltelijk geïsoleerd waarmee een hogere vloerisolatie wordt bereikt.
- Ten behoeve van extra daglicht is er gekozen voor meer raam openingen en daklichten in de hal.
- De gehele nieuwbouw van het kantoor is uitgevoerd met een Rc (isolatie waarde) van minimaal 4,5 m²k/W
- Alle bestaande beglazing in de hal is vervangen door HR++ beglazing.
- Alle bestaande deurkozijnen zijn vervangen door geïsoleerde aluminium kozijnen en deuren met HR++ beglazing, dit geldt ook voor alle nieuwe kozijnen en deuren in de hal en de kantoren.
- Alle bestaande overheaddeuren zijn vervangen door deuren met een hogere isolatie waarde (conform alle nieuwe deuren).
- Een gedeelte van de warmte en koude opwekking wordt gerealiseerd door een warmtepomp, de rest van warmte wordt opgewekt door HR++ wandketels.
- De regeling van de verlichting is daar waar mogelijk uitgevoerd met beweging detectie en daglicht afhankelijke regeling.
- Voor de warmtewering zijn alle zon belaste ramen van het kantoor uitgevoerd met screens.
- Er wordt alleen duurzaam hout toegepast (FSC of PEFC gecertificeerd).
- Alle toiletten zijn uitgevoerd met waterbesparende reservoirs.
- Het gehele rioolstelsel is aangepast en volledig gescheiden, voor wat betreft vuilwater en regenwater.
- De tuin inrichting is uitgevoerd met inlandse beplanting welke geen extra bewatering nodig heeft.
- Om een maximale energie prestatie norm te halen worden er PV panelen toegepast.

5. Oppervlaktes

Het gehele terrein beslaat iets meer dan 2 ha

De bedrijfshal heeft een bruto vloer oppervlakte van 12000 m² inclusief de docks en heeft de functie "Industrie (opslag).

Het kantoor heeft een bruto vloer oppervlakte van 658 m² inclusief de buitenruimte (entree en balkon) en de verdeling in het nieuwe kantoor ziet er als volgt uit:

Totaal gebruikersoppervlakte 540 m², welke weer als volgt is onderverdeeld

- | | |
|-------------------|--------------------|
| - Verkeersruimte | 94 m ² |
| - Functie ruimte | 53 m ² |
| - Verblijfsruimte | 290 m ² |
| - Toiletruimte | 72 m ² |

6. Kosten en Baten

Het verwachte energieverbruik van het gebouw is geschat op basis van kengetallen waarbij de diverse besparingsmaatregelen zijn meegenomen:

Electra verbruik per vierkante meter BVO 25 kWh

Gasverbruik per kubieke meter gebouw 1,5 m³

Waternverbruik op jaarbasis 440 m³, ca. 10 m³/persoon per jaar

Naast bovengenoemde verbruiken zal een deel van de elektriciteit geleverd worden door PV panelen waarbij de verwachting is dat deze een piekvermogen van > 200 kW/h hebben bij maximaal gebruik.

De toegepaste warmtepomp zal het gasverbruik verminderen door het toegepaste rendement (COP > 3.8)

Het water verbruik zal beperkt zijn door onder andere de toepassing van waterbesparende reservoirs bij de toiletten. Er wordt geen gebruik gemaakt van grijswater.

7. Duurzame maatregelen tijdens de bouw

Tijdens de sloop en bouw wordt alle afval gescheiden afgevoerd in diverse categorieën:

- Puin
- Asfalt
- Teerhoudend asfalt
- Hout
- Glas
- TL's
- Isolatie
- Bouw en sloopafval

Gedurende de bouw is het water- en elektraverbruik gemonitord om dit te beperken.

Tijdens de renovatie is zoveel mogelijk gebruik gemaakt van bestaande bouwmaterialen (hergebruik en handhaven)