

Agrarisch innovator Lely Groep bouwt in Maassluis een nieuw hoofdkantoor dat bij zijn reputatie past: met Breeam-score outstanding. Het industriële gebouw is duurzaam van dak tot toegangsweg. Met nestkasten in de stalen buitengevel.



Artist's impression: ConsortArchitects.

Innovator Lely zet gebouw neer dat hoort bij zijn reputatie

<VERVOLG VAN PAGINA 1
Door onze medewerker
Edo Beerda

Maassluis - "Op de totale investering een uitgave van niks, maar toch zie je het nergens. Het is tekenend dat Lely het wel doet", zegt architect Machiel Hopman (ConsortArchitects) over de uitsparingen in de gevelbeplating. Die geven gierzwaluwen en vleermuizen toegang tot nestkassen die worden ingebouwd in de spouw van de optimaal geïsoleerde sandwichpanelen.

Ecologen zijn betrokken bij het ontwerp van de waterpartijen rondom het complex van 33.000 vierkante meter vloeroppervlakte. Die zijn geprofileerd, met verschillende waterdieptes, waardoor meer dieren- en plantensoorten zich er kunnen vestigen. Op het Europese vasteland is voor een gebouw met een industriële functie nimmer de hoogste Breeam-



score gehaald. Niet voor niets, want de ontwerpers ervan moeten tot in ieder detail maximale duurzaamheid zien te halen. Een voorbeeld: de machtige voorgespannen prefabliggers die dagelijks de bouwplaats op rollen moeten lokaal geproduceerd zijn en de ingrediënten van de gebruikte beton zo duurzaam mogelijk geproduceerd.

Boerderij

Maar ook van de vrachtwagens die ze aanvoeren moet bekend zijn of het geen onzuinige, vervuilende bakbeesten zijn en hoeveel kilometers ze precies afleggen voor het bouwproject in de groene weide van Maassluis. Voor hoofdaannemer Dura Vermeer Bouw Rotterdam en installateur Cofely een interessante kluit om dat waar te maken. Ook in de exploitatiefase, want de aanne-mer verricht de eerste vijf jaar ook het prestatiegericht gebouwonderhoud en beheer van de opwekkingsinstallaties. Het complex, dat als een historische boerderij met erf is ingepast in de Dijkpolder, moest scoren in negen categorieën. Van locatiekeuze, bouwconstructie en technische installaties tot en met de terreinrichting. Lely Groep beknipt nergens op in het streven naar de Breeam-NL score excellent voor de drie geschakelde kantoorgebouwen (10.500 vierkante meter) en outstanding voor de naastgelegen assemblagehal (22.500 vierkante meter).

Het familiebedrijf, dat internationaal aan de weg timmert met onder meer geavanceerde melkrobots, wil een bedrijfsgebouw dat past bij zijn innovatieve karakter. En dat dankzij een 'Work Smarter'-filosofie ('Nieuwe Werken') aantrekkelijk is als werkomgeving voor hoogopgeleide technici uit de hele wereld. In het ruimtelijk ontwerp is gekozen voor meervoudig ruimtegebruik, ter reductie van de oppervlakte. Het dak van de assemblagehal krijgt een parkeerplaats voor 580 personenwagens, maar ook sportfaciliteiten voor de werknemers en een groen dakpark. Met groenelementen met geautomatiseerde bewatering. De assemblagehal is uitgevoerd als een volledig geprefabriceerd perrongebouw. Door het gebouw op te tillen, is het beschermd tegen grondwateroverlast en sluiten de dockboards direct aan op het vrachtverkeer. Vooraf ophogen van het perceel was daardoor niet nodig, de geprefabriceerde bedrijfsvloer hoefde niet te worden onderheid. Vrachtauto's kunnen onder het kantoor door naar binnen dankzij de zware stalen vakwerkconstructie in de gevel. Die maakt overspanningen tot 36 meter mogelijk. Binnen in de hal kun je zomaar een groen tuintje (100 vierkante meter) vinden, met kolossaal dakraam erboven. Dat reguleert het zuurstof- en vochtgehalte in de hal. De assemblagehal profiteert maximaal van natuurlijke lichtinval. Ook het kantoor krijgt een volglazen gevel die de werkplekken voorziet van daglicht. De glasgevels hebben de kwaliteit van driefoudig glas en zijn uitgerust met automatische buitenzonweringen. Hopman: "Feitelijk is het tweebledig, maar de thermische en akoestische isolatiewaarden zijn gelijkwaardig aan driefoudig glas." Het klimaatstelsel is ontworpen

volgens een conventioneel concept met inductie-eenheden. "Maar sterk toegesneden op de individuele gebruiker. En uiteraard duurzaam", vertelt projectleider Michel Keijser van Techniplan Adviseurs, ontwikkelaar van het installatieplan. Uitgangspunt is de *lean*-gedachte, die gericht is op minimale verspilling, met warmte-/koude-opslag die met behulp van warmte uit bodemwater het asfalt op het gebouw de hele winter door sneeuw en ijsvrij kan houden. Het systeem laadt via dezelfde weg extra koude voor de warme zomermaanden. Het systeem dient tevens om de bodembalans te handhaven en fungeert, aangevuld door warmtepompen, als warmte-/koude-opwekkingsinstallatie voor het gebouw. Wanneer de daglichttoetreding in de hal onvoldoende is, nemen speciale verlichtingsarmaturen het over. 'Greenlight', een uitvinding van Lely, is een verlichtingstype dat koeien in de stal een natuurlijk lichtbalans geeft. Daglichtsensoren en bewegingsmelders zorgen ervoor dat verlichting minimale tijd onnodig brandt. Dat geldt ook voor de lichtmasten rondom het gebouw.

Passie

Het gebouwbeheerssysteem is lokaal regelbaar per vier werkplaatsen. Maar het is ook voorzien van automatische sturing, op basis van CO₂-sensoren. Toiletspoeling gebeurt met een grijswatersysteem. Nadat ter plekke opgevangen en gezuiverd regenwater is gebruikt in de toiletten, wordt het via een helofytenfilter geloosd op het oppervlaktewater. Hoe je een dergelijk veelomvattend plan succesvol ontwerpt en uitvoert? "Door passie en de wil om het met elkaar voor elkaar krijgen", zegt Remko van Gijzen, namens Techniplan adviseur voor het

installatietechnische deel van de Breeam-NL pre-assessment. "Je kunt niets laten liggen als je het predicaat 'outstanding' wilt halen, dus zaten we tijdens de ontwerpfase wekelijks met alle belangrijkste adviseurs en Lely om de tafel om direct te zien wat mogelijk was en het hoogste haalbaar te maken." Techniplan koos niet voor wind- en zonne-energie (Keijser: "Dat zou ontoereikend zijn en onvoldoende leveringszekerheid bieden"), maar wel voor lokale, duurzame energie-opwekking door middel van een bio-WKK-installatie. Deze draait op biobrandstof geproduceerd uit afval van klanten van Lely. Het gebouw krijgt ook een overdekte fietsenstalling en oplaadpunten voor elektrische fietsen en auto's vlakbij de gebouwentree. Een duidelijke boodschap aan werknemers en bezoekers. Hopman: "Wie hier op duurzame wijze naartoe komt, is het eerst binnen." ■

Projectgegevens

- Opdrachtgever:** Lely Groep, Maassluis
- Ontwerp + bouwdirectie:** ConsortArchitects, Rotterdam
- Breeam-expert:** ConsortArchitects, Rotterdam
- Assessor:** DGMR Bouw
- Adviseur constructie:** Imd Raadgevende ingenieurs, Rotterdam
- Adviseur installaties:** Techniplan Adviseurs
- Landschapsinrichting:** Plein 06, Rotterdam
- Hoofdaannemer:** Dura Vermeer Bouw Rotterdam BV
- Start bouw:** april 2012
- Oplevering:** juli 2013
- Totaal bruto vloeroppervlak:** 33.000 vierkante meter
- Start bouw:** april 2012
- Geplande oplevering:** juli 2013

Lely Groep

Lely, opgericht in 1948, levert wereldwijd producten en diensten aan de agrarische sector, variërend van ruwvoederwinning tot geautomatiseerde voersystemen, stalreinigers en melkrobots. Het bedrijf werkt aan concepten voor energie-neutraal werken in de melkveesector. Lely is onbetwist marktleider in de verkoop en service van geautomatiseerde melksystemen. Het bedrijf is actief in ruim zestig landen, er werken 1.700 mensen. Jaaromzet bedraagt circa 500 miljoen euro.