



Tekst | Jac Buchholz Beeld | ASK Romein

## ‘Dit gebouw slaat energie op, dat is nog redelijk uniek’

Na distributiecentrum (DC) 6 verrijst op Trade Port Noord in Venlo nu DC 7. Ontwikkelaar van beide logistieke gebouwen is Prologis, hoofdaannemer is ASK Romein. DC 6 en DC 7 bevestigen samen met soortgelijke gebouwen in de omgeving het belang van de regio Venlo als logistieke hotspot.

Koen Backx en Theo van der Sluis van ASK Romein geven aan dat het niet vanzelfsprekend was dat ze na DC 6 ook DC 7 voor Prologis zouden bouwen. “We hebben ons naast enkele andere partijen ingeschreven en kwamen naar voren met de meest efficiënte en kostenbesparende uitwerking. Eén van onze pluspunten is dat we over een eigen staalfabriek beschikken, waardoor we snel kunnen inspelen op de vraag van de klant. Dat maakt ons zowel prijstechnisch als in de uitvoering behoorlijk flexibel en aantrekkelijk.”

### PLANNING

ASK Romein kreeg de opdracht voor het werk in mei 2016; de voorbereidingen begonnen in augustus en de uitvoering begin september. Tussen mei en

begin september werd door derden het gebied bouwrijp gemaakt, legt Koen Backx uit. “Er is onder meer een sloot verplaatst en er zijn nieuwe watergangen aangelegd voor regenopvang. Bovendien zijn er enkele bomen verwijderd, maar die worden elders teruggeplaatst. Er is sowieso uitgebreid flora- en faunaonderzoek gedaan, waaruit een ecologisch plan is voortgekomen.” De fundering, maakt Theo van der Sluis vervolgens duidelijk, is inmiddels gereed. Hij geeft aan dat het gebouw een totale oppervlakte heeft van 60.000 m<sup>2</sup> en is verdeeld in vier compartimenten variërend van 13.000 tot 18.000 m<sup>2</sup>. “Bijzonder is de lengte, die bedraagt 426 meter.” De compartimenten A, B en C, zegt hij, moeten op 1 april klaar zijn, inclusief een supervlakte betonvloer. “Vanaf dat moment begint de huurder, XPO Logistic, met het inrichten van



Bijzonder is de lengte, die bedraagt 426 meter.

het logistieke traject in het gebouw: de transportbanden, de stellingen, het plaatsen van mezzaninevloeren. Dat alles moet 1 juni zijn afgerond. In augustus leveren we tot slot compartiment D op.”

Bij DC 7 worden maatregelen genomen en behoefte van een BREEAM ‘Very Good’-certificering. Backx en Van der Sluis noemen een aantal voorbeelden. Zo komt er in het gebouw LED-verlichting met timers en een energiemonitoringssysteem. Er wordt een ventilatiesysteem met extra luchttoevoer geïnstalleerd om CO<sub>2</sub>-uitstoot te beperken en er komen zonnepanelen op het dak van het kantoor en op de fietsstalling. Koen Backx: “In het kantoorgedeelte – zo’n 1.400 m<sup>2</sup> – zal energie uit de zonnepanelen worden opgeslagen in batterijen; dat is nog redelijk uniek. En ook op andere vlakken zijn er maatregelen genomen. Er wordt gekeken naar afvalstromen, naar vervoersmogelijkheden voor het personeel en naar de omliggende natuur.”

*‘Er is een uitgebreid flora- en faunaonderzoek waaruit een ecologisch plan is voortgekomen’*

### VEEL DAGLICHT

DC 7 bestaat uit een staalconstructie met een betonnen plint van 2,40 meter. Het is geheel voorzien van sprinklers en om zo veel mogelijk daglicht te laten binnenvallen, komen er lichtstraten in de daken en in de gevels ramen boven mezzaninevloerniveau. “Bij dit type projecten is de strakke planning vaak de grootste uitdaging”, besluit Koen Backx. “We kunnen daar perfect op inspelen, bijvoorbeeld door op te schalen. Zoals gezegd; dat is één van de voordelen van een aannemer met een eigen staalfabriek.” ■

### Bouwinfo

**OPDRACHTGEVER**  
**ARCHITECT**  
**AANNEMER**

Prologis  
Johan de Vries Architecten  
ASK Romein



Project: UDA Jaude University Architect: Atelier 4

Building the Future together

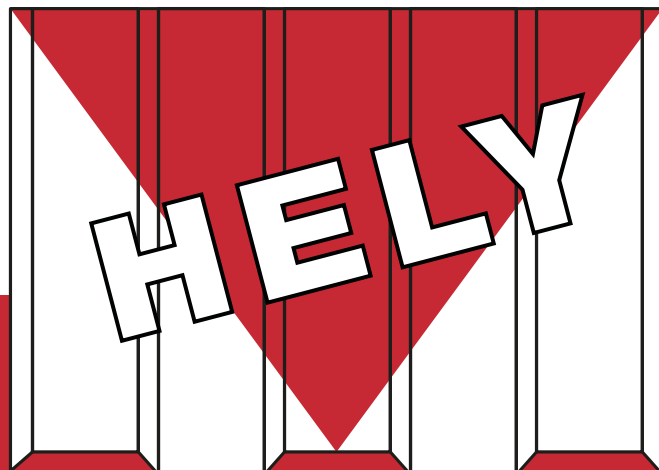


ArcelorMittal

Nederland : Biezenwei 2, 4004 MB, Tiel +31 (0)344-631746 Web: arcelormittaltiel.nl België : Lammerdries 8, B-2440, Geel +32 (0)14563942 Web: arcelormittalconstruction.be

**HELY  
PROFILE  
NEDERLAND B.V.**

**F.Oomen**  
Galliersweg 14  
5349 AT Oss  
telefoon  
0412 68 30 50  
mobiel  
06 533 745 57



**zuid-nederlands  
installatiebedrijf**

www.znibv.nl

sanitair-verwarming-koeling-ventilatie-gbs

013-5299200

## Projectinfo

### 'ÉÉN VAN ONZE SPECIALITEITEN'

Na DC 6 verrijst er op Trade Port Noord in Venlo wederom een distributiecentrum voor Prologis, DC 7. De twee gebouwen liggen pal naast elkaar. Net als bij DC 6 wordt bij DC 7 de montage van de dak- en gevelbeplating verzorgd door Hely Profile.

"Dit is één van onze specialiteiten, dit doen we het hele jaar door", maakt directeur-eigenaar Frans Oomen duidelijk. "Hoofdaannemer ASK Romein heeft de materialen ingekocht, wij monteren ze en werken het geheel af."

Dat alles gebeurt volgens een scherpe planning, geeft Oomen aan. De werkzaamheden begonnen in week 41 van 2016 en moeten in week 12 van dit jaar klaar zijn. "Dat betekent de zaken goed op elkaar afstemmen en heldere afspraken maken. Dat is hier gelukt, we kunnen voortvarend doorwerken. Bovendien hebben we nauwelijks met nadelige weersomstandigheden te maken gehad. We gaan het werk dus geheel conform planning afronden."

### COÖRDINATIESESSIES

Distributiecentrum 7 in Venlo is niet het eerste logistieke gebouw van Prologis in de regio. Het ernaast gelegen DC 6 is er eveneens een voorbeeld van, evenals distributiecentra in bijvoorbeeld Eindhoven. "Na DC 2 in Eindhoven en DC 6 in Venlo is dit alweer ons derde project voor Prologis", vertelt Fred Reniers, projectleider van het Zuid Nederlands Installatiebedrijf. In grote lijnen dus bekende werkzaamheden, al heeft elk project volgens Reniers zo zijn eigen kenmerken.

"Voor DC 7 leveren en installeren we sanitaire installaties zoals de vuilwaterafvoer, sanitaire toestellen en koud- en warmwaterleidingen. Verder de brandslanghaspels, de gasleidingen voor de heaters in het warehouse, een warmtepompsysteem, ventilatie in de kantoren en een gebouwbeheersysteem. Daarbij moeten we rekening houden met de BREEAM-certificering." Werkzaamheden zoals ze vaker uitvoeren, zegt Reniers, al is de planning vaak een uitdaging. "Dat is een algemene tendens, die korter wordende bouwtermijnen. Dan moet een goede voorbereiding met strakke planning uitkomst bieden. Zoals hier. Om goed voorbereid aan de slag te kunnen gaan, hebben er enkele coördinatiesessies plaatsgevonden. Zodat we de werkzaamheden goed op elkaar afgestemd kunnen uitvoeren."

### HOGE KWALITEIT BRANDWANDEN

Hebel brandwanden zijn opgebouwd uit wandplaten van cellenbeton. Dit materiaal maakt brandwanden warmte-isolerend, -accumulerend, geluids-absorberend en bovenal licht van gewicht. Lichter bouwen betekent sneller bouwen en levert voordelen op bij het dimensioneren van fundering en staalconstructie.

Hebel brandwanden worden vaak toegepast voor compartimentering van industriële gebouwen (productiehallen, opslagruimtes en kantoren van fabrieken). Bij deze toepassingen worden veelal hoge eisen gesteld aan brandveiligheid, thermische isolatie, explosiewering en conditionering van het binnenklimaat.

Bij brandpreventie gaat het om bescherming van mensen en goederen tegen (de gevolgen van) een brand. Vaak is de snelheid waarmee een brand zich verspreidt een doorslaggevende factor. Wandplaten van Hebel zijn 360 minuten getest op brandwerendheid; ze behouden bij brand hun constructieve eigenschappen - essentieel als het gaat om het opslaan van licht-ontvlambare of explosieve producten en brandveilig bouwen op de erfgrens - en verhinderen de uitbreiding van de brand. Daarmee is het Hebel bouwsysteem een bij uitstek brandveilige bouwoplossing.





SPIE FIRE PROTECTION & SECURITY

SPECIALIST OP HET  
GEBIED VAN BRAND- EN  
ELEKTRONISCHE BEVEILIGING

**SPIE, een gezamenlijke ambitie**

Kranenberg 17 | NL-5047 TR Tilburg | Tel 013-578 42 70  
[www.spie-nl.com](http://www.spie-nl.com)



## Projectinfo

### BRANDBEVEILIGING IN DC 7 VENLO

In september 2016 werd begonnen met de bouw van DC 7 voor Prologis in Venlo. Tegelijkertijd startte SPIE Fire Protection & Security als brandbeveiligings-specialist met het ontwerpen en realiseren van de gehele sprinklerinstallatie voor het logistieke gebouw. Dit ter beheersing en het onderdrukken van een brand en/of het beschermen van de omgeving.



In totaal wordt er ongeveer 61.000 m<sup>2</sup> vloeroppervlakte beveiligd conform de laatste FM datasheets. Het basis-sprinklermet van de warehouses en de mezzaninevloeren wordt voorzien van zogenaamde storage K25 ESFR sprinklers. Dit is een snel aansprekend type sprinkler die is bedoeld om een brand te onderdrukken. De kantoren worden voorzien van een standaard spray-sprinkler met als doel een beginnende brand te beheersen. Naast het leveren en monteren van circa 7.800 sprinklers worden ook de complete watervoorziening bestaande uit een dieselaangedreven sprinklerpomp met een capaciteit van 9.600 liter per minuut en een reinwatertank van 610 m<sup>3</sup> inhoud gerealiseerd.

Verder levert en installeert SPIE Fire Protection & Security de benodigde sprinklemeld-, brandmeld- en ontruimingsinstallatie, in een gecombineerde uitvoering. Deze installatie bestaat in hoofdlijnen uit een gecombineerde sprinklemeld-/brandmeldcentrale, brandweerpaneel, vier sub sprinklemeld-/brandmeldcentrales en de benodigde inlees- en stuurmodules. De gehele beveiligingsinstallatie wordt voorzien van een inspectiecertificaat. De oplevering staat gepland voor begin mei 2017, waarna de gebruiker zal starten met de inrichting van het distributiecentrum.

### 'WE LIGGEN OP SCHEMA'

De bouw van DC 7 voor Prologis in Venlo vordert gestaag. Zo ook de werkzaamheden van Hörmann, vertelt Key accountmanager Marcel Kamphuis. "Er is sprake van een strakke planning, maar we liggen op schema." Het bedrijf levert en monteert 60 docklevellers en 64 sectionaaldeuren van het type SPU 67 T, zegt hij. Ook worden er 60 dockshelters geleverd en geplaatst.

"De docklevellers leveren we gefaseerd. Ze maken onderdeel uit van ons assortiment, maar zijn aangepast aan de specifieke wensen van de klant. Dat geldt vrijwel voor ieder project: er zijn altijd speciale verzoeken. Daar spelen we dan op in."

Bij DC 7 is isolatie een belangrijk aandachtspunt, maakt Kamphuis duidelijk. Zo dragen de dockshelters eraan bij dat het deel rondom de achterzijde van de vrachtwagen die wordt geladen of gelost zo goed mogelijk is afgedicht. "Daarnaast zijn de deuren zwaarder geïsoleerd en voorzien van een thermische onderbreking in verband met de nagestreefde BREEAM-certificering. Ze dragen bij aan een verbeterde isolatiewaarde."

Nadat de levering en montage is voltooid, geeft Kamphuis tot slot aan, zal Hörmann tevens het onderhoud van de geleverde producten op zich nemen.

### BETONNEN GEVELEMENTEN MET UITGEWASSEN GRIND

De betonnen plinten rondom de hal, de betonelementen rondom de docks en de 240 minuten brandwerende wanden worden geleverd door BisoTON. De brandwerende wanden zijn 200 mm dik en bedekken zo'n 2.100 m<sup>2</sup>. "BisoTON is gespecialiseerd in grotere betonwerken", vertelt Theo Kool, manager Projecten van BisoTON. "DC7 - met in totaal ruim 5.200 m<sup>2</sup> - is dus een project dat goed bij ons past."

#### Knowhow delen

Bisoton heeft het werk voorbereid in samenwerking met de opdrachtgever. Kool: "In dat geval kunnen we het beste uit onszelf halen. Dan kunnen we meedenken, onze knowhow naar voren brengen en advies geven. Vervolgens hebben we de betonelementen volledig geëngeneerd en uitgetekend. Daarna is het project geproduceerd in onze moderne fabriek, die gedeeltelijk geautomatiseerd wordt aangestuurd vanuit het tekenwerk."

#### Grindtextuur

Een deel van de gevelementen is uitgevoerd in uitgewassen grind. BisoTON realiseert deze afwerking in fases. Eerst wordt de onderlaag gestort met hoogwaardige beton. Daarna volgt een PIR-isolatie en uiteindelijk wordt het paneel afgestort met de beton met siergranulaat, waarvan de stortzijde wordt uitgewassen. Voordeel hiervan is dat de koppen direct meegestort worden en dus geen stortnaad zichtbaar is op de kops. Ook spanen is overbodig; de kistzijde is glad.

### PRAKTISCH EN FUNCTIONEEL

De bouw van DC 7 voor Prologis nadert zijn eindfase. Voor ArcelorMittal Construction is de betrokkenheid bij het project inmiddels voorbij. Het bedrijf, de grootste staalproducent ter wereld, leverde in totaal 17.000 m<sup>2</sup> dakplaat. Uit het standaard assortiment, vertelt sales manager Alexander Bootsman.

"We produceren conform de specificaties en technische gegevens van de opdrachtgever. Voor DC 7 waren er geen speciale eisen, het moest praktisch en functioneel zijn."

Speciale wensen zijn volgens Bootsman voor ArcelorMittal overigens geen probleem. "We onderscheiden ons door het voeren van een heel breed productenaanbod - dak- en gevelbeplating, sandwichpanelen uitgevoerd met een PIR-schuim of minerale wol en exclusieve maatoplossingen voor dak en gevel - met een heel uitgebreid gamma wat betreft kleuren en coatings. Die uitgebreide mogelijkheden spreekt onder meer architecten aan. Bovendien kunnen we vanuit onze eigen coatingafdeling uit één batch leveren zodat er geen onderling kleurverschil is tussen de producten."

Hij maakt duidelijk dat er in diverse Europese plaatsen productielocaties zijn, zodat er altijd op relatief korte afstand van de bouwlocatie kan worden geproduceerd. "De dakplaten voor DC 7 in Venlo hebben we in het Belgische Geel gemaakt. Vervolgens hebben we ze in september van het afgelopen jaar op afroep geleverd. Daarmee was onze rol bij het project afgerond."



**bras**  
ELEKTROTECHNIEK

VAN SAMEN WERKEN  
NAAR SAMENWERKEN

Hunnenpad 7  
5349 BG OSS

Correspondentieadres  
Postbus 310  
5340 AH OSS

T 0412 638324  
E [info@bras-elektro](mailto:info@bras-elektro)  
W [www.bras-elektro.nl](http://www.bras-elektro.nl)

## Projectinfo

### 'WINDSTUWING ONDER CONTROLE'

Het doel is bereikt onder het kritisch oog van de hoofdconstructeur. Voor dit project heeft Aquadraat de voordelen van het HUV-volvlingsnoodafvoersysteem uitgebreid door het toepassen van extra systemen, om de gevolgen van windstuwing op te vangen. Dit zonder capaciteitsverlies én met behoud van de maximale toelaatbare waterhoogte. Deze economische oplossing gaat verder dan welke norm en richtlijn dan ook. Per dakgoot wordt de totaalcapaciteit met meer dan zestig procent verhoogd naar ruim 800 l/s.ha.

Jeroen van Klinkenberg van Aquadraat: "Voor iedere klant en project zoekt Aquadraat naar de beste oplossing. Aquadraat heeft hiermee een stormachtige ontwikkeling ingezet in Nederland. Alle beschikbare technieken die voorhanden zijn, worden gecombineerd en gerealiseerd. De nieuwe methode die hier toegepast is, zorgt ervoor dat de constructieve veiligheid van gebouwen wordt vergroot: het effect van windstuwing in relatie met wateraccumulatie is onder controle."



(Beeld Nick Heylen)

#### Werkwijze en garanties

"Opdrachtgevers vragen garanties op waterdichtheid van dakbedekking van minimaal tien jaar", aldus Van Klinkenberg. "In de visie van Aquadraat dienen deze garanties in verhouding te staan met de garanties van hemelwaterafvoersystemen. Met onze werkwijze garanderen wij al onze hemelwaterafvoersystemen voor een periode van tien jaar."

Aquadraat werkt op basis van design & build en neemt de volledig ontwerp-, leverings- en uitvoeringsverantwoordelijkheid op zich. "Een gegarandeerde producten-leveranciersafhankelijkheid biedt een grotere diversiteit aan oplossingen."

#### Hemelwaterafvoersystemen

- UV-systemen
- traditionele systemen in vrij verval of onder verhang
- afvoersystemen voor bovengrondse parkeergarages

#### Hemelwaternoodafvoersystemen

- unieke HUV®-noodafvoersysteem
- traditionele (nood)afvoersystemen onder verhang
- enkelvoudige UV-noodafvoersystemen

**A<sup>2</sup>**  
AQUADRAAT

**VOOR ALLE REGENWEER!**  
[www.aquadraat.eu](http://www.aquadraat.eu)

# 'Maatwerk in duurzame, flexibele E-systemen'

De elektrotechnische installaties in het nieuwe DC7 van Prologis bij Venlo worden verzorgd door Bras Elektrotechniek. Het gebouw wordt volgens BREEAM 'Very Good' gebouwd en in een latere fase (aparte tender) 'built to suit' opgeleverd aan eindgebruiker/huurder XPO Logistics. De gebouwgebonden E-installaties uit de eerste tenderfase omvatten de LED-lijnverlichting, railkokers en kabelgoten, een KNX-gebouwbesturingsysteem, aansluitingen voor de W-installaties, laadpalen en de buitenverlichting.

De E-specialist uit Oss is op dit moment de aanbesteding aan het afronden voor de inrichting op maat voor huurder XPO Logistics, een project van dezelfde omvang als de (casco-)opdracht voor gebouw eigenaar Prologis. Het project wordt in zijn totaliteit een mooie showcase voor DC-nieuwbouw onder BREEAM, zeggen Peter Bras en Emiel Herremans van Bras Elektrotechniek. De toenemende vraag naar duurzame gebouwen vraagt immers om innovatieve oplossingen. "Niet alleen willen eigenaar en gebruiker een duurzaam DC en een lagere energierekening, wij gaan ook inzichtelijk maken wat de afzonderlijke energieprestaties zijn van de verschillende onderdelen van het DC. Ook komen er in het gebouw systemen om de energie van de pv-panelen op te slaan. Met het gebruik van railkokers - hoogwaardige, plug & play distributiesystemen voor voeding en transport van elektriciteit - wordt de installatie bovendien flexibel en efficiënt uitgevoerd."

#### 'GEWILD IN DE MARKT'

Duurzame nieuwbouwprojecten zijn erg gewild in de markt voor DC's en daar levert Bras Elektrotechniek graag een bijdrage aan. "Tegenwoordig doen wij

dat steeds vaker als procesmanager van de 'E' richting onze eigen opdrachtgever, in dit geval ASK Romein. Waar mogelijk en wanneer gewenst schakelen wij specialistische bedrijven in zoals Veko Lightsystems International voor de LED-systemen, Zumtobel voor de verlichting in de kantoren, Eszet voor de verlichting op het terrein, Cable Space voor de montage van kabelgoten, Van Wezel voor de verdeelinrichtingen en railkokers en Rexel als elektrotechnische groothandel. De installatietechnische kennis en knowhow komt echter altijd uit ons bedrijf."

#### MODERNE PROCESVOERING

Met het bekende begrip 'korte lijnen' zorgt dit voor een moderne procesvoering, aldus Bras. "Wij staan dicht op de wensen van de opdrachtgever in de voorbereidende fase en hanteren korte lijnen met uitvoerende partijen in de realisatiefase. Wij leveren zo nodig een extra inspanning in de engineering-fase en kunnen snel reageren in de realisatiefase. Zo leveren wij maatwerk met duurzame, flexibele E-systemen." ■

