



Tekst | Henk Geist Beeld | Heembouw

Permanent vlakke vloer voor DC NIEUWEGEIN

Het nieuwe distributiecentrum langs de A27 op bedrijventerrein Het Klooster in Nieuwegein beschikt na oplevering over een permanent vlakke vloer, een belangrijke voorwaarde voor een goed functionerend distributiecentrum. Deze kwaliteit is te danken aan een bijzondere wijze van fundering van het bijna 28.000 vierkante meter grote complex.

Het grootschalige distributiecentrum wordt gerealiseerd door Heembouw in opdracht van de Engelse logistiek belegger Exeter Property Group. "In Engeland worden andere eisen en normen gesteld aan funderingen dan in Nederland", zegt Lucas Timmermans, senior werkvoorbereider bij Heembouw. "De fundering wordt niet gemaakt op sterkte, waarbij de palen van gelijke lengte rusten op een zandlaag, maar op basis van zetting. Vooraf wordt bepaald in welke mate het hele gebouw kan en mag gaan zetten. Daar wordt de paallengte op afgestemd,

waarmee de palen in lengte behoorlijk kunnen verschillen. Dat kan dus ook betekenen dat een paal niet op een zandlaag rust, maar een nauwkeurig bepaalde veerkracht op de funderingsbalk of vloer genereert. Het hele gebouw krijgt te maken met dezelfde zetting, dat resulteert in een hele vlakke vloer, vlakheidsklasse Zeile 4, met een uitzonderlijk lange levensduur. Dat geeft dit distributiecentrum een meerwaarde. Als er bij traditioneel heikwerk zetting optreedt, is dat niet gelijkmatig en dus wordt de vloer minder vlak."



VOORBELASTEN

De hoofdconstructie van het gebouw rust op ca. 450 in de grond gevormde fibropalen. Daarnaast zijn er volgens hetzelfde systeem nog ca. 6.500 high-speed palen voor de vloer aangebracht, variërend in diepte. Timmermans: "De funderingsbalken bestaan uit gestort beton in een prefab bekisting met grotendeels prefab wapening. De 22 prefab loading docks zijn uitgerust met liften. De hal kent een vrije hoogte van 11,5 meter, waarbij de positie van de kolommen en het stellingplan op elkaar zijn afgestemd. Dat levert een maximum aan benutte vierkante meters op. Het complex verrijst in een veengebied met slappe grond. We hebben de grond daarom een maand of vier moeten voorbelasten met een opgebrachte zandlaag van bijna twee meter. Daarmee kunnen we garanderen dat straks de bestrating ook vlak blijft."

Het door Denc architecten ontworpen gebouw bestaat uit een hal van 23.000 vierkante meter, een kantoor van 1.200 vierkante meter en een mezzanine van 3.400 vierkante meter, die zich boven de 22 dokdeuren bevindt. Het kantoorgedeelte vormt visueel een geheel met de hal, maar staat daar constructief gezien los van, een gevolg van specifieke veiligheidseisen vanwege de nabijheid van een windmolen.

LOGISTIEKE HOTSPOT

Bedrijventerrein Het Klooster moet één van de nieuwe logistieke hotspots in Nederland worden. Op het terrein zijn inmiddels meerdere grote distributiecentra gerealiseerd of in aanbouw, onder meer voor DHL en PostNL. De gemeente Nieuwegein speelt daarmee in op de toenemende vraag naar grotere distributiecentra, terwijl het aanbod van hoogwaardig logistiek vastgoed juist terugloopt. Timmermans: "Er staat daar een hoop te gebeuren. Het Klooster en DC Nieuwegein zijn uniek gelegen, midden in Nederland, hemelsbreed op 600 meter afstand van de A27 en ook vlakbij de A2 en A12. Voor distributiecentra een plek om van te dromen."

Industrial Real Estate Partners is de verhurende makelaar. Er lopen gesprekken met verschillende logistieke partijen om zich op deze zichtlocatie aan de A27 te vestigen. ■

Bouwinfo

Opdrachtgever	Exeter Property Group
Uitvoering	Heembouw, Roelofarendsveen
Architect	Denc Architecten, Bussum Habeon Architecten, Roelofarendsveen
Constructeur	Samen Advies, Nieuwegein
Installaties	v.d. Pol (E), v. Bon (W), SPIE (sprinkler)
Levellers	Novoferm
Bouwperiode	november 2017 – juni 2018

'De fundering wordt niet gemaakt op sterkte maar op basis van zetting'

Projectinfo

DUURZAME OPLOSSING DAK- EN GEVELBEKLEDING

De dak- en gevelbekleding van het distributiecentrum DC A27 Logistics is geleverd en gemonteerd door Cladding Partners, specialist in duurzame oplossingen voor dak- en gevelbekleding.

Voor dit project is 6.500 vierkante meter gevelbeplating geleverd, grotendeels sandwichpanelen van gecoat staal in diverse kleuren. Aan de achterzijde van het gebouw komt ook lichtdoorlatende gevelbeplating van polycarbonaat. De sandwichpanelen buigen mee met de acht ronde hoeken van het complex. Het traditionele, geïsoleerde dak heeft een omvang van 30.000 vierkante meter.

Cladding Partners is in een vroegtijdig stadium betrokken bij het project. "Er is sprake van een integrale samenwerking met aannemer Heembouw", zegt Gilbert Romme van Cladding Partners. "We hebben onze verwachtingen naar elkaar uitgesproken en we zijn betrokken bij de engineering. Kwalitatief en kostentechnisch biedt deze aanpak voordelen boven de traditionele werkwijze. De deskundigheid en inzet van onze engineers, werkvoorbereiders en montagelieden leidt steeds opnieuw tot hoogwaardige, eigentijdse en economisch verantwoorde projecten."

Projectinfo

'LED; NIET ANDERS'

DC Nieuwegein is een actueel voorbeeld van het partnership tussen Heembouw en Van den Pol. Beide bedrijven realiseren regelmatig gezamenlijk projecten in de utiliteitsbouw.

"Dit distributiecentrum heeft een gespiegelde structuur met aan beide zijden een kantoordeel en daarachter logistieke ruimtes", aldus Johnny Gielen, projectleider bij E-specialist Van den Pol. "Ook de installaties zijn gespiegeld opgebouwd. Hierdoor is het gebouw gemakkelijk geschikt te maken voor twee gebruikers." Het distributiecentrum is full-LED. "Eigenlijk leggen wij niet anders meer aan. De verlichting in hallen en kantoren wordt aangestuurd via KNX."

DC Nieuwegein kent een korte doorlooptijd. "Gebouw en installaties zijn uitgewerkt in 3D. Wekelijks kwamen modelleers van de bouwpartners bij elkaar om het BIM-ontwerp verder te perfectioneren." De lean-planning draagt eveneens bij aan het voorspoedige bouwverloop in de uitvoering. "Bij projecten met Heembouw is deze planningwijze vanzelfsprekend. Ook voor Van den Pol is lean al vele jaren een vertrouwd instrument."

Slim&Duurzaam



van den **POL**
elektrotechniek

vandenpol.com

Cladding Partners:
dak- en gevelbekleding,
dakbedekking,
isolatie en lichtstraten.

Voor kwalitatieve,
economische en
hoogwaardige
oplossingen.

Meer weten?
Kijk op onze website

**Bedenkt.
Bouwt.
Behoudt.**

www.cladding.nl

**CLAD
PART
DING
NERS**

Tekst | Henk Geist Beeld | Martens prefab beton

Snelle bouwtijd met prefab loadingdocks

De 22 loadingdocks van het DC langs de A27 in Nieuwegein zijn geproduceerd door Martens prefab beton uit Oosterhout. Het bedrijf is gespecialiseerd in het bedenken, produceren en monteren van constructies bestaande uit prefab betonelementen. Een bijzonder onderdeel vormen de loadingdocks.

Het loadingdockconcept vervangt de traditionele bouwmethode om dockposities te realiseren en biedt een kant-en-klare oplossing voor elk type le-
veller. In samenspraak met de aannemer en de leverancier van de le-
veller wordt met een stalen mal een gegarandeerd maatvast dock geproduceerd, dat is voorzien van de juiste voorzieningen die nodig zijn voor de montage van de le-
veller. De leverancier van de le-
vellers kan zijn product meteen plaatsen. Deze

werkwijze kent volgens Laurens Hooijschuur (Plv. Teamleider verkoop) een aantal voordelen. "Risico's en faalkosten worden beperkt, de bouw-
tijd verkort en de efficiency vergroot. Daarmee ontzorgen wij aannemers. Zeker nu de bouw weer aantrekt en er sprake is van capaciteitstekort met betrekking tot personeel, wat resulteert in langere bouw- en lever-
tijden. Dan is onze prefab loadingdock een fantas-
tische oplossing."

Per dag kan Martens prefab beton tien loading-
docks plaatsen, waarmee de bouw-
tijd sterk wordt verkort. De loadingdocks zijn aan de bovenzijde voorzien van wapening voor de aansluitende vloer en van stalen bovenranden ter bevestiging van de stootbuffers. Naast het loadingdock produceert, levert en monteert Martens prefab beton ook de prefab wandelementen voor een complete gevel-
lijn van de laadkuil. ■



'Robuust' uitgevoerde laadkuil.

▷ Mensen maken Martens

Mensen maken Mar



Martens prefab beton altijd een slim idee

Martens beton b.v. Statendamweg 75, Oosterhout, Postbus 30, 4900 AA Oosterhout, Nederland
TEL +31 (0)162 - 42 29 00 E verkoop-mapr@martensgroep.eu, www.martensgroep.eu