



Tekst: Jan-Kees Verschuure Beeld: Knevel Architecten

OPTIMALISATIE BEPROEFD BOUWCONCEPT MOET LEIDEN TOT BETERE EXPLOITATIE

IKEA Zwolle vogelvlucht

Compacte IKEA-vestiging Zwolle wordt duurzame pilot-store

Voor het eerst sinds 2006 (Amersfoort) krijgt Nederland er in 2015 weer een volledig nieuwgebouwde IKEA-vestiging bij. De Zweedse meubelgigant opent volgend voorjaar een zogenoemde next generation-store in de Overijsselse hoofdstad Zwolle. Een IKEA met de vertrouwde winkelrouting, echter compacter dan andere Nederlandse vestigingen, vertelt projectmanager Jan Wessels van Ingenieursbureau Boorsma, dat het bouwmanagement voert tijdens de realisatie.

De bouw van IKEA-vestigingen kent vaste protocollen en een korte bouwtijd; dat is in Zwolle niet anders zegt Wessels, die namens Boorsma ook betrokken was bij de bouw van IKEA Amersfoort en de uitbreiding van enkele bestaande vestigingen. "De winkel moet snel na oplevering in gebruik worden genomen. Om die reden wordt graag met vaste partijen gewerkt, maar dat is geen gegeven. In dit project zijn bijvoorbeeld veel regionale aannemers ingeschakeld. IKEA is een zeer betrokken opdrachtgever die naast ons staat in de uitvoeringsfase. Geza-

menlijk voeren wij de bouwdirectie; daaronder functioneren 33 aannemers in hechte samenwerking."

Het uitgekende bouwconcept op basis van de bekende blauw-gele huisstijl, houdt niet in dat de realisatie van een IKEA-vestiging als een bouwpakket kan worden beschouwd, vervolgt Wessels. "De planning is scherp te noemen, waardoor het signaleren van obstakels essentieel is. Wij funderen hier aan de uiterste noordzijde van Zwolle op relatief moeilijk te be-

malen grond; dat had aandacht nodig. Verder is er - anders dan bij de meeste Nederlandse IKEA-vestigingen - geen sprake van een onderliggende, maar van een naastgelegen parkeergarage. Hierdoor kon de constructie vereenvoudigd worden. Vanwege de introductie van een nieuw winkelconcept wordt wel wat extra tijd genomen in de eindfase van de bouw."

MEER TRANSPARANTIE

De IKEA-vestiging wordt gerealiseerd op een terrein van 5 hectare op het sterk groeiende bedrijvenpark Hessenpoort, en is gefundeerd op onderheide betonnen poeren met een in-het-werk gestorte betonvloer, waarop een perfect vierhoekige staalconstructie van 120x120 meter met prefab betonvloeren wordt gerealiseerd - ook weer afgewerkt met staal als dakconstructie. De aansluitende parkeergarage (100x110 meter) bestaat uit een staalconstructie met op

twee niveaus een betonnen vloer als parkeerdek, afgewerkt met een halfopen gevel voorzien van stalen lamellen. Aan de zijgevel loopt die transparante gevel naadloos over in die van de showroom, waarin glaspartijen zijn aangebracht die het buitengevoel versterken.

In april dit jaar is begonnen met het storten van de fundering en voor de kerst leveren IKEA en haar bouwpartners het gebouw op. Wessels: "Binnen het bouwconcept van IKEA sluiten de werkzaamheden zoveel als mogelijk op elkaar aan, met zogenoemde treintjes, die soms maar een tiental meters achter de voorgaande bouwstroom aanlopen. De vloerstort was binnen een maand afgerond en het casco stond in 7 weken tijd overeind, waardoor in juli het hoogste punt werd bereikt. Toen is meteen begonnen met het belangrijke installatiewerk en momenteel (begin oktober; red.) is IKEA de eerste stellingen al aan het opbouwen." >

Projectinfo

'LANDSCHAPPELIJKE INPASSING IKEA ZWOLLE ZORGVULDIG VORMGEGEVEN'

De integratie van de nieuwe IKEA-store op het bestaande bedrijventerrein Hessenpoort, gelegen in een landelijke setting aan de noordzijde van Zwolle, verloopt volgens een Stedenbouwkundig Programma van Eisen. Gebouwoptwerper Knevel Architecten en landschapsarchitect BDP:khandekar hebben de inpassing zorgvuldig vormgegeven, vertelt architect-partner Gert Jan Knevel.

"Een belangrijke eis vanuit het PvE was het inrichten van het terrein met ruime groen- en waterpartijen; ook diende de gevel van de IKEA-store aan de Bentheimstraat één geheel te vormen met die van de aangrenzende parkeergarage", vertelt Knevel, wiens bureau in samenwerking met IKEA Zweden alle recent nieuwgebouwde dan wel uitgebreide IKEA-vestigingen ontwierp. "De halfopen lamellengevel van de parkeergarage sluit daartoe aan op de gesloten stalen gevel van de showroom, waardoor de IKEA-store en de parkeergarage aan de Bentheimstraat worden gebundeld tot één gebouw met een rustige uitstraling."

Een ander belangrijk onderdeel van de landschappelijke inpassing is het behoud van een monumentale eik aan de Nieuwleusenerdijk, de belangrijkste toeroerroute voor de nieuwe IKEA-store vanaf de A28. "Aan die zijde bevindt zich straks het restaurant en de expeditie. Met behulp van schanskorven wordt de eik maximaal geïntegreerd in de nieuwe structuur en in het zicht geplaatst. Komend vanaf de A28 rijdt de bezoeker per auto eerst langs deze zijde over de Nieuwleusenerdijk om de bestaande vestiging van Intratuin heen, om langs een brede watergang terug te rijden naar de entree van de parkeergarage."

PVC-DAKBEDEKKING

Voor de nieuwe vestiging van IKEA in Zwolle heeft dakdekkersbedrijf Jalving het dakbedekkingspakket aangebracht. "De uitdaging bij dit soort grote projecten van 15.000 m² zit hem altijd weer in het goed organiseren van de logistiek" vertelt directeur Harold Jalving.

"Onze organisatie is optimaal ingesteld voor dit soort grote projecten. Dat is ook de reden dat IKEA voor ons bedrijf heeft gekozen. Wij stellen voor dit soort projecten een speciaal projectteam samen. Dit team werkt vanaf dag 1 tot aan de oplevering samen met onze opdrachtgever en alle andere disciplines. Het grote voordeel van een vast projectteam is de communicatie: korte lijnen en iedereen weet precies waar het over gaat en voor onze opdrachtgever is het duidelijk waar ze moeten zijn voor vragen. Op voorhand proberen we alle knelpunten in kaart te brengen en deze gezamenlijk op te lossen. Door deze manier van optimaliseren verloopt een werk efficiënt en gecontroleerd. Dit zie je uiteindelijk terug in de planning en in de kwaliteit. Ook bij IKEA Zwolle is het gewenste kwaliteitsniveau en de gewenste opleverdatum gehaald."



De maatregelen die bij deze IKEA-vestiging worden toegepast om het energieverbruik te optimaliseren, zijn mede tot stand gekomen door de provincie Overijssel beschikbaar gestelde subsidie. Hiermee draagt de duurzame IKEA-vestiging bij aan de doelstelling van de provincie om 20% Nieuwe Energie in 2020 beschikbaar te hebben voor gebruik in Overijssel.





ASK Romein gaat als gerenommeerde staal- en totaalbouwer geen uitdaging uit de weg. Van bedrijfsruimten tot uiterst complexe bouwwerken: wij ontwikkelen en realiseren graag ambitieuze projecten.

Vanuit onze vestigingen in Roosendaal, Vlissingen en Malle (B) bedenken, ontwikkelen, ontwerpen, optimaliseren en realiseren we projecten voor marktsegmenten als industrie, kantoren en bedrijfspanden, offshore, logistiek en distributie, hoogbouw en specials, infra en transport, sport en leisure en food.

Door onze kennis als civiele hoofdaannemer en staalconstructiebedrijf te combineren, ontstaat de kracht die ASK Romein uniek maakt. Met optimale constructies, een groot oplossend vermogen en lage kosten realiseren wij projecten binnen de door de klant gestelde voorwaarden van tijd, kwaliteit en budget. Graag zijn wij ook u van dienst!



ASK Romein B.V. Postbus 1013 4700 BA Roosendaal
Tel.: +31 (0)165 - 750300 Fax: +31 (0)165 - 555325

www.ask-romein.com

Kwaliteitsbouwers voor elk formaat!

Projectinfo

PARKEERGARAGE IKEA ZWOLLE: LICHTE, UITBREIDBARE DRAAGCONSTRUCTIE

Het casco van de parkeergarage van IKEA Zwolle (circa 1.000 plaatsen) is gerealiseerd door staal- en totaalbouwer ASK Romein, die voor IKEA eerder parkeergarages bouwde in Eindhoven, Duiven en Utrecht. Bij het realiseren van deze projecten zijn de omgevingsfactoren telkens anders maar de doelstellingen dezelfde, vertelt accountmanager Hans Breedveld. "Volgens de hoogstaande eisen van IKEA ontwerpen, engineeren en bouwen wij telkens de prijstechnisch meest optimale parkeergarage."

De bouw van de parkeergarage, die een directe verbinding heeft met de gelijktijdig opgetrokken showroom, is in Zwolle verdeeld in percelen, waarbij ASK Romein de cascobouw plus fundering en waterdichting voor haar rekening neemt. "De infra, zoals de asfaltering op maaiveld, en de installaties, zoals de verlichting, worden door andere partijen uitgevoerd. Dat betekent dat wij hecht samenwerken binnen een strakke planning. Verder zijn wij vrij in het ontwerpen, engineeren en bouwen van de prijstechnisch meest optimale constructie; die wordt getoetst door het ontwerpteam van IKEA. Deze samenwerking heeft zich al meerdere malen succesvol bewezen."

Lichte draagconstructie

De drielaagse parkeergarage (begane grond, verdieping en dek) is apart gefundeerd op betonnen poeren en bestaat uit een staalconstructie met relatief grote overspanningen, die is voorzien van holle kanaalplaatvloeren met gestorte druklagen. De in april dit jaar gestarte uitvoeringsfase loopt ondanks de korte bouwtijd (8 maanden) volgens schema. Ontwerptechnisch is het bij elke nieuwe parkeergarage voor IKEA telkens puzzelen, zegt Breedveld. "In Zwolle is de parkeergarage compacter dan elders. De belangrijkste uitdaging was het ontwerpen van een lichte draagconstructie binnen een beperkte bouwhoogte."

Halfopen gevel

De halfopen buitengevel bestaat deels uit rasterbeplating van stekmetaal en deels uit stalen lamellen in de bekende IKEA-kleuren, en vormt aan één zijde een geheel met de gevel van de aansluitende showroom, waardoor de uitstraling ontstaat van één gebouw. Parkeerders kunnen de showroom op niveau 1 van de parkeergarage direct betreden, en kunnen na het bezoek met één van de goederenliften terug naar de juiste parkeerverdieping. "Indien nodig kan deze constructie nog met twee verdiepingen worden uitgebreid; dan is het meteen de grootste IKEA-parkeergarage in Nederland." Begin december levert ASK Romein de parkeergarage op.

De met PV-panelen beklede showroom vormt een perfecte vierhoek; rechts de parkeergarage in aanbouw



PRODUCEER ZELF DE ENERGIE VAN DE TOEKOMST



IKEA - Zwolle - Nederland



Ikaros Solar Belgium nv BeNeLux Office

Metropoolstraat 30-32 A
2900 Schoten
Belgium

T.:+32 3 641 64 80
www.ikaros-solar.eu



Solar Frontier Europe GmbH

Bavariafilmplatz 8
82031 Grünwald bei München
Germany

T.:+49 89 92 86 142 0
www.solar-frontier.eu



Leverancier van het ondersteuningssysteem

Esdec B.V.

Paderbornstraat 4
7418 BP Deventer
The Netherlands

T.:+31 570 624 177
www.clickfit.nl

stroomvoorziening gaan zorgen. Het gehele gebouw is zowel aan de buiten- als binnenzijde voorzien van ledverlichting, en wordt verwarmd dan wel gekoeld met een WKO-installatie en door middel van thermische vloeren, waarbij het leidingenwerk voor koeling dan wel verwarming zorgt. Verder wordt in de keukens een WTW-installatie aangelegd." De nieuwe vestiging van IKEA krijgt een directe aansluiting met de A28, waartoe de belangrijkste toegangswegen in samenspraak met de gemeente zijn aangepast. De officiële opening van IKEA Zwolle is gepland in het voorjaar van 2015. ■

Bouwinfo

OPDRACHT	IKEA Beheer
PROJECTMANAGEMENT	Ingenieursbureau Boorsma
ONTWERP	Knevel Architecten/Inter IKEA Systems (gebouwen); BDPkhandekar (landschap)
CONSTRUCTIE-ADVIES	Ingenieursbureau Boorsma
BOUWPERIODE	april - december 2014
PROGRAMMA	IKEA-vestiging (circa 30.000 m ²) en parkeergarage 1.000 plaatsen

Projectinfo

DAK- EN GEVELBEPLATING IN HUISSTIJL

Acoma B.V., al meer dan 50 jaar een specialist in dak- en gevelbeplating en dakbedekking, kreeg de omvangrijke opdracht voor de levering en montage van de dak- en gevelbeplating op de nieuwe IKEA-vestiging in Zwolle. "In het kenmerkende blauw en geel van de opdrachtgever hebben wij in korte tijd 5.000 m² gevelbekleding en 16.000 m² staalplaten voor de dakconstructie geleverd en gemonteerd", vertelt projectleider Edwin van Rooden.

"Een uitdagende opdracht, vooral gezien de planning. Eind april dit jaar kregen wij de opdracht; in juli begon de montage en begin november hebben wij deze afgerond. In omvang is dit werk vergelijkbaar met een DC. De logistieke en planningstechnische eisen zijn echter hoger. Wij zaten twee keer per week om de tafel bij bouwvergaderingen om onze werkzaamheden zo goed mogelijk op die van andere partijen te laten aansluiten. De montage heeft daarom in verschillende fasen plaatsgevonden."



GEOGRAAF 34 6921 EW DUIVEN 026 3117776
WWW.ACOMA.NL INFO@ACOMA.NL

MACHINEKAMERLOZE LIFTEN MET GROOT HEFVERMOGEN

Orona produceert, levert en installeert de liften en een roltrap in de nieuwe IKEA-vestiging in Zwolle. Vanwege de specifieke eisen en gestandaardiseerde werkwijze van de opdrachtgever is het een maatwerkproject, dat onder meer de ontwikkeling van een groep machinekamerloze liften met een capaciteit van 4.000 kilogram per stuk behelst. De liftonderdelen worden grotendeels op locatie geassembleerd.

Multinational Orona, marktleider in Spanje en tot voor kort in Nederland bekend onder de naam All-in, werkte al eerder met IKEA in vergelijkbare projecten. "Wij zijn dus bekend met het winkelconcept en de bouwprotocollen", zegt technisch commercieel adviseur Hans Boekraad. Zowel bij ontwerp als uitvoering zijn mensen betrokken van de Nederlandse vestiging van Orona in Alphen aan den Rijn. Orona produceert en installeert een zevental liften en een roltrap in de vestiging op bedrijventerrein Hessenpoort. "Eigenlijk is elke lift of roltrap een special vanwege het winkelconcept van IKEA. De roltrap en liften bij de entree zijn in verband met winkeldiefstal alleen geschikt gemaakt voor opgaand verkeer. En de 'driegroep' goederenliften bij de uitgang is speciaal ontwikkeld in een machinekamerloze uitvoering, uniek vanwege het individuele hefvermogen van 4.000 kilogram. Normaliter worden dergelijke liften hydraulisch uitgevoerd, maar in het kader van 'eco-efficiëntie' heeft IKEA voor deze variant gekozen."

De liftonderdelen worden in Spanje geproduceerd en grotendeels op locatie geassembleerd. "Alleen de machineframes worden in Alphen aan den Rijn in elkaar gezet, maar in feite worden de lift- en roltrapinstallaties als een IKEA-bouwpakket op locatie gerealiseerd", besluit Boekraad.

Zonnedak Ikea Zwolle ijkpunt groeiende Nederlandse PV-markt

Zonne-energiespecialist Ikaros Solar heeft op het dak van het nieuwe Ikea-gebouw een PV-installatie aangelegd. Voor Ikaros zelf en voor Ikea stilaan routine, maar voor Nederland een absolute primeur. De productie van zonne-energie op daken van grote bedrijven komt er nu pas stilaan op gang.

"Dat heeft verschillende oorzaken. In België liggen de stroomprijzen hoger en kunnen bedrijven net als huishoudens sinds 2007 subsidies krijgen voor het plaatsen van zonnepanelen", legt sales & marketing director Sven Goethals (Ikaros) uit. "In Nederland is de subsidie heel beperkt, maar genieten bedrijven wel van veel gunstigere elektriciteitsprijzen bij het aankopen van stroom. Daarom was de Nederlandse markt tot nu toe vooral een residentiële markt. Ikea Zwolle zal één van de eerste grote Nederland-

se bedrijfsdaken zijn waar de zelf opgewekte stroom goedkoper uitvalt dan aangekochte stroom." Daarom verwacht hij dat Nederland de komende jaren de belangrijkste groeiemarkt voor zonne-energie zal zijn.

NEDERLANDSE PRIMEUR

De verdere ontwikkeling van de zonnetechnologie en de goedkopere productie van panelen maakten dat zonnepanelen door hun opbrengst en kostprijs ook voor Nederlandse bedrijven

interessant werden. Ikea is één van de eerste bedrijven met een grote dakoppervlakte die de stap zet. Het zonnedak van Ikea Zwolle kadert in een algemeen streven van Ikea om zijn energieverbruik (verder) te verminderen. Het wil dit verbruik ook helemaal uit hernieuwbare bronnen invullen. In Frankrijk en Duitsland beschikt het zelfs over eigen windturbines, in de Verenigde Staten zijn de Ikea-zonnedaken goed voor 34 MW. Ter vergelijking: 1 MW is 1 miljoen Watt, een klassieke gloeilamp werkt op 30 tot 60 Watt.

Ikea en Ikaros kennen elkaar al langer. Ikaros bracht al zonne-installaties aan op de daken van zes Belgische Ikea-winkels. Daarop liggen nu in totaal 25.000 zonnepanelen, samen goed voor een oppervlakte van 45.000 m² en een vermogen van 6,5 MW. Ikea gebruikt de opgewekte elektriciteit zelf. "De uitstekende ervaringen van Ikea België en van het hoofdkantoor in België met ons, maakte dat we mochten deelnemen aan de aanbesteding voor Zwolle", blikt Goethals terug. De komende twee jaar mag Ikaros trouwens ook de Ikea's in Frankrijk en Portugal uitrusten met PV-panelen. "Maar geen enkel project is identiek. Veel hangt af van het gebruik van een deel van het dak als parking."

In Zwolle bedekte Ikaros 12.000 m² van het in totaal 14.400 m² grote Ikea-dak met 5.510 panelen van het Japanse merk Solar Frontier. "We gebruikten hier recent ontwikkelde CIGS-dunnefilmpanelen. Klassieke zonnepanelen zijn gebaseerd op silicium, CIGS op koper (C), indium (I), gallium (G) en selenium (S). Niet alleen is hun productieproces goedkoper, ze presteren ook beter bij warm en bewolkt weer. Ze zijn ook lichtgevoeliger, zodat ze efficiënter werken bij lage zonnestand en op niet-optimaal zon-geörienteerde daken. Dit verkort hun terugverdiëntijd op energievak."

IKAROS SOLAR

Met volledig operationele vestigingen in Nederland, Groot-Brittannië, Portugal, India en Mexico, realiseert de Ikaros Solar Group wereldwijde PV-projecten. Ikaros Solar is ook groothandel en biedt installateurs alleen kwaliteitsmerken aan. De hoofdzetel ligt in het Vlaamse Schoten, nabij Antwerpen. In België is het al langer een bekende naam. De stichters waren in 2006 geen onbekenden in het bedrijfsleven en intussen omvat het palmares meer dan 120 MW, met naast Ikea namen zoals Colruyt, DHL, Brussels Airport, Carrefour en Philips. In Nederland wekt onder meer vloerbekledingsfabrikant Forbo (Assendelft) zijn elektriciteit op via een PV-installatie gebouwd door Ikaros. ■

In Zwolle bedekte Ikaros 12.000 m² van het in totaal 14.400 m² grote showroomdak