

Twée basisscholen **IN ÉÉN GLOEDNIEUW GEBOUW**

FLEXIBEL EN ENERGIEZUINIG



De buitengevel is gesierd met een prachtige rode keramische steenstrip.

Het eerste gasloze gebouw van de gemeente Renkum is speciaal gebouwd voor de jongste inwoners. Pal naast het eveneens gloednieuwe multifunctionele sportcentrum Doelum verrees een complex waarin twee basisscholen, De Atlas en De Keijenberg, een kinderopvangplek en buitenschoolse opvang gehuisvest zijn. Op 1 november jl. werd het gebouw feestelijk in gebruik genomen.



OPDRACHTGEVER

[Gemeente Renkum](#), Renkum

HOOFDAANNEMER

[BUKO](#), Beverwijk

ARCHITECT

[KAW architecten](#), Rotterdam

ADVISEUR

[Kleissen Bouwmanagement](#), Hengelo
[Peree Bouwadvies BV](#), Deventer

STAALCONSTRUCTIES

[v.d. Akker Metaal b.v.](#), Oss

BOUWPROGRAMMA

Nieuwbouw voor twee basisscholen
De Keijenberg en De Atlas in Renkum

BOUWPERIODE

Juli 2018-augustus 2019

BRUTO VLOEROPPERVLAKTE

2.600 m²

De kracht van een kolommenstructuur

[Peree Bouwadvies](#) uit Deventer leverde een grote bijdrage aan het nieuwe Renkumse scholencomplex. Allereerst door voor Kleissen het ontwerp te maken. Directeur-eigenaar Gerrit Pelgrum: "Aansluitend hebben we ook de VO- en DO-fasen, op basis van BIM, doorlopen." En daar bleef het niet bij: "Vervolgens hebben we voor BUKO de complete detailengineering voor deze scholen gedaan."

"De kolommenstructuur maakt het gebouw flexibel", aldus Pelgrum. "Het kan hierdoor desgewenst geschikt gemaakt worden voor nieuwe bestemmingen." Elk project heeft uitdagingen. "Hier was snelheid een belangrijke wens. Qua constructie was het middengebied wat lastiger, omdat daar de overspanningen vrij groot zijn, maar de kolomposities zijn dusdanig dat dat prima is opgelost." Het tekent het vakmanschap van Peree Bouwadvies. "We kunnen altijd snel en flexibel inspelen op de wensen van onze klanten." Het klantenbestand van Peree is divers en internationaal. Zo gaf het bureau bijvoorbeeld recent adviezen ten behoeve van de parkeergarage bij het Wembley-stadion in Londen, ook werden bouwadvies verstrekt bij cellenbetonwoningen op Bonaire en projecten in Angola en Rwanda.

Een sterk staaltje werk

100.000 kilo staal en 3.500 m² kanaalplaten construeerde en monteerde [Akker Metaal](#) voor het Renkumse scholencomplex. En dat in nauwelijks drie weken tijd. "Voor ons zijn dit redelijk standaard klussen", zegt directeur-eigenaar Arno van den Akker.

"We hebben alle stappen gerealiseerd; van het maken van de productie-tekeningen tot het produceren, conserveren en uiteindelijk monteren van de staalconstructies. Daarnaast hebben we ook de kanaalplaatvloeren aangebracht." Deze combinatie komt vaker voor. "Onze relaties kennen onze kracht. Hier zijn we goed in." BUKO is een van die vaste relaties. "Zo'n drie à vier keer per jaar werken we samen. Altijd een succes." Akker Metaal is gespecialiseerd in de productie en montage van staalconstructies en daarnaast toeleverancier van zwaar plaatwerk. Het vooruitstrevende bedrijf beschikt over een modern machinepark en heeft veel stappen slim geautomatiseerd. "Onze losrobot sturen we bijvoorbeeld direct aan vanuit ons Tekla tekenpakket. We zoeken altijd naar de meest innovatieve, slimme en snelle maatoplossingen."

Peree Bouwadvies



adviseurs
voor de bouw



v.d. Akker Metaal b.v.

Industrieterrein 'de Geer'
Ketelmeer 31 • 5347 JX OSS
Tel.: 0412-653290 • Fax: 0412-628406

www.akkermetaal.nl



De buitengevel is gesierd met een prachtige rode keramische steenstrip, gebakken met de kwaliteit van tegelwerk. Een gebouw dat in alle opzichten klaar is voor de toekomst en gezien mag worden. Feitelijk biedt het plaats aan twee aparte scholen, maar het complex is zo ontworpen dat ze wel een aantal ruimten kunnen delen. Beide basisscholen ontstonden door samenvoegingen van twee voormalige basisscholen. De oorspronkelijke vier basisscholen zijn er dus twee geworden, een katholieke school en een openbare.



In het complex zijn twee basisscholen, De Atlas en De Keijenberg, een kinderopvangplek en buitenschoolse opvang gehuisvest.

Flexibel in te delen

Het nieuwe onderkomen moest een flexibel gebouw worden, zodat het toekomstbestendig zou worden. En zo energiezuinig mogelijk. Projectmanager Toine van Beijsterveldt van aannemer [BUKO](#) licht toe hoe dit allebei gelukt is. “Er is gekozen voor een staalconstructie met kanaalplaatvloeren en houtskeletbouw wanden. Dit bouwsysteem is gebaseerd op een stalen draagconstructie met betonvloeren waar de gevel als prefab houtskeletbouw element in wordt

geplaatst.” Op enkele constructieve wanden na is hierdoor vrijwel het hele vloeroppervlak flexibel in te delen. Dit betekent in de praktijk dat het gebouw compleet herindeelbaar is en vrijwel alle binnen- en buitengevels zonder constructieve ingreep verwijderd kunnen worden.

Hoge isolatiewaarde

Bovendien is het gebouw hierdoor dus ook makkelijk uit te breiden, omdat al-

leen het staalskelet dragend is. “Zolang je van je kolomstructuur afblijft is het flexibeler dan een traditioneel gebouw.” Het voordeel in vergelijking met traditioneel bouwen is ook dat de constructie en de wanden veel lichter zijn. “We kunnen daardoor veel makkelijker binnen dit pakket een hogere isolatiewaarde halen. Het is weliswaar systeembouw, maar feitelijk is dit een permanent gebouw dat 40 jaar staat.”

Vroeg aan tafel

Voor BUKO was het een mooie opdracht. Van Beijsterveldt: “Ik denk dat we heel trots mogen zijn op het resultaat. Het liefst gaat BUKO met zijn opdrachtgevers in een vroeg stadium om tafel en dat is ook hier gebeurd. Het voordeel is dat we onze opdrachtgevers zo een uitstekende procesbeheersing bieden, een uiterst korte doorlooptijd en een complete dienstverlening. Dit zodat de visie op architectuur of bouwtechnische expertise van de opdrachtgever en onze kennis van systemen en processen elkaar optimaal kunnen versterken.”

Beproefd bouwsysteem

“Ons bouwsysteem is beproefd; ontwikkeld op basis van een jarenlange ervaring, zorgvuldig doordacht en steeds verder verfijnd. Gemaakt van duurzame, hoogwaardige materialen. Opgebouwd uit elementen die stuk voor stuk demontabel en dus herbruikbaar zijn; zo ontworpen dat ze in tal van configuraties zijn toe te passen. Flexibel aan te passen bij krimp, groei of functiewijzigingen. Ons concept brengt niet meer of minder beperkingen met zich mee dan een traditionele bouwmethode. Wat het wél biedt, is een korte bouwtijd.”



Dankzij veel lichtinval is het interieur open en licht.