

GRIJS-GROEN

CLUBHUIS HC ORANJE-ROOD EINDHOVEN



Hockeyclub Oranje-Rood heeft sinds kort een karakteristiek clubhuis. Het stoere driehoekige gebouw met enorme luifel lijkt op afstand op een strak modern betonnen paviljoen. Dichterbij wordt duidelijk dat het uiterlijk grotendeels bestaat uit WaxedWood (grenen) dat lichtgrijs is afgewerkt.

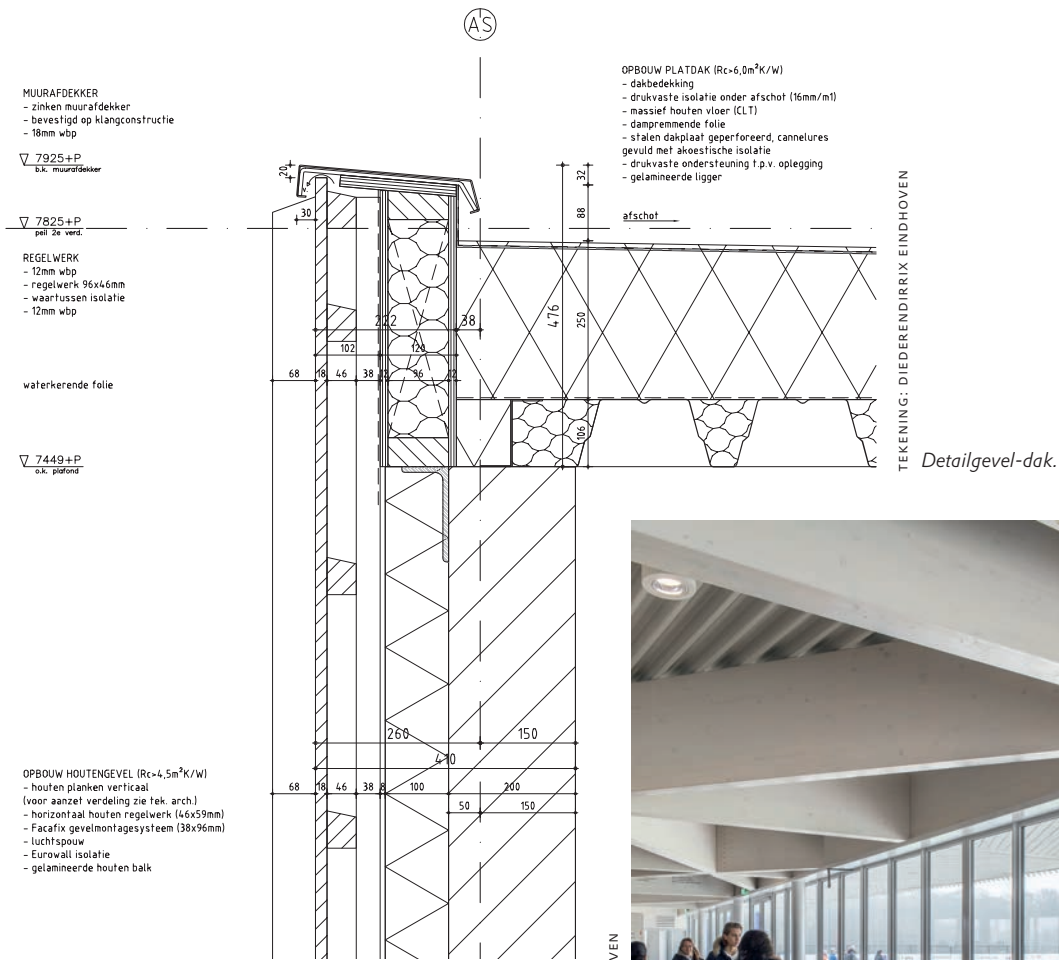


FOTO: ARTHUR BAGEN EINDHOVEN

In zijn Eindhovense kantoor laat architect Paul Diederer een plattegrond zien van de Genneper Sportparken in het zuiden van deze stad vlak bij de A2. Daarop is de oorspronkelijke situatie afgebeeld, voordat zijn bureau diere-ndirrix architectuur & stedenbouw daar een nieuw clubhuis zou ontwerpen. De plattegrond toont verspreid

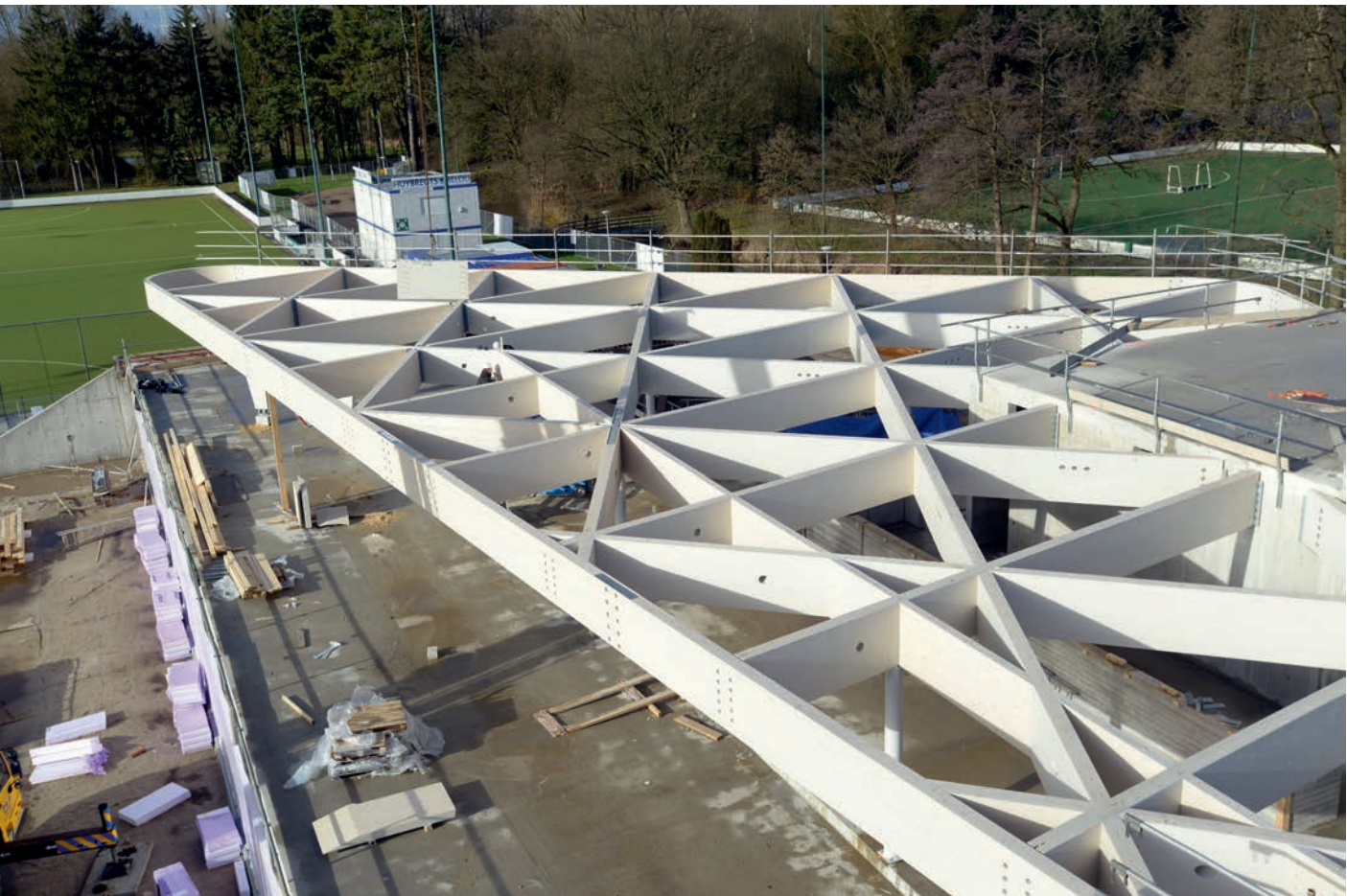
over het terrein acht hockeyvelden met aan de oostkant drie voetbalvelden.

Gezamenlijk onderkomen De hockeyvelden aan de noordzijde met clubhuis zijn dan nog van de Eindhovense Mixed Hockey Club (EMHC), een breedtesportclub. De



Gelamineerdvurenliggersvor -
menmetingelatenstalenverbin -
dingsmiddelendevakwerkcon -
structievanhedak.

Indekantineishetplafond
opengelatenenzijndege -
lamineerdelligersmooiin
beeld.



velden aan de zuidkant zijn van Oranje Zwart, dat eveneens over een eigen clubgebouw beschikt. Deze vereniging werd de afgelopen drie jaar op rij landskampioen bij de heren. Medio vorig jaar fuseerden beide organisaties onder de naam HC Oranje-Rood. Om deze samenvoeging niet alleen organisatorisch maar ook praktisch te bevestigen, werd besloten de twee clubhuizen te slopen en te vervangen door één nieuw gezamenlijk onderkomen. De gemeente (centrale opdrachtgever), provincie en het fusierende Oranje-Rood legden daarvoor het benodigde geld op tafel.

Drie afdelingen Uit de schetsen en visies van verschillende architectenbureaus voor het nieuwe clubhuis viel dat van diederendirrix het meest in de smaak. Het bureau van veertig medewerkers werd in 2000 opgericht door Diederien en collega Bert Dirrix. Diederien is sinds mei vorig jaar hoogleraar Transformational Design aan de TU Eindhoven en Dirrix is spoorbouwmeester. Hun bureau bestaat uit drie afdelingen. Twee zijn gevestigd op een locatie in Eindhoven, waarvan de een zich richt op architectuur en stedenbouw en de ander onder de naam bureauEAU is gespecialiseerd in bouwkundige engineering en advisering. BureauEAU werkt ook in opdracht van derden. Het nog jonge bureau in Rotterdam werd medio vorig jaar geopend vanwege de groei van diederendirrix en het toenemend aantal projecten in het westen des lands. Deze vestiging richt zich vooral op onderzoek en ontwikkeling binnen de belangrijkste thema's van het Rotterdamse bureau, zoals transformatie, wonen en onderwijs.

Centrale plaats Diederien legt uit dat het een interessante en leuke uitdaging was in het nieuwe clubhuis voor Oranje-Rood breedtesport- en topsportambiance te combineren. Hij koos ervoor het nieuwe clubhuis niet op een van de locaties van de vorige twee voorzieningen te bouwen, maar op een centrale plaats tussen de voormalige EMHC- en Oranje Zwart-velden. En omdat deze in het noorden schuin in een hoek van ongeveer 45° ten opzichte van de zuidelijke velden liggen, liet hij dit gegeven ook in het clubhuis terugkomen. Het resultaat is een gebouw van 529 m² en een plattegrond in de vorm van een geodriehoek met afgeronde hoeken. Die past perfect in de situering van de bestaande velden. Diederien vertelt dat hij alle vrijheid kreeg voor concept en ontwerp. 'Voor de invulling hebben we uiteraard veel overleg gehad met de stuurgroep van de club. Uiteindelijk is het project uitgevoerd volgens de engineer & construct-contractvorm. Hierbij aanvaardt de aannemer de opdracht en mag hij tijdens de engineering nog onderdelen optimaliseren.

Idee is dat dit de kwaliteit ten goede komt, wat ik zelf soms betwijfel. Het fenomeen is ook over z'n top heen. Gelukkig is het bij dit project heel goed verlopen.'

Driehoekige luifel De schuine zijde van de rechthoekige driehoek ligt pal op het zuiden, waar het hoofdveld van Oranje-Rood is gesitueerd. Aan die kant zit ook de tribune met 1.600 plaatsen met bovenaan een groot terras met bar onder een luifel. Die driehoekige luifel loopt schuin weg van het noordelijke en oostelijke punt van de kantine en beide lijnen komen in het zuidwesten in een punt boven het terras samen. Daaronder kunnen leden en bezoekers droog en beschermd tegen de zon een hapje en een drankje nuttigen. Achter de tribune bevinden zich op de begane grond de kleedkamers voor de spelers en scheidsrechters. De buitenmuren van deze laag, die aansluiten op de twee uiteinden van de tribune, zijn van lichtgrijze baksteen.

Enorme ruimte De kleedkamers zijn via de hoofdingang aan de noordzijde en via de catacombe richting het

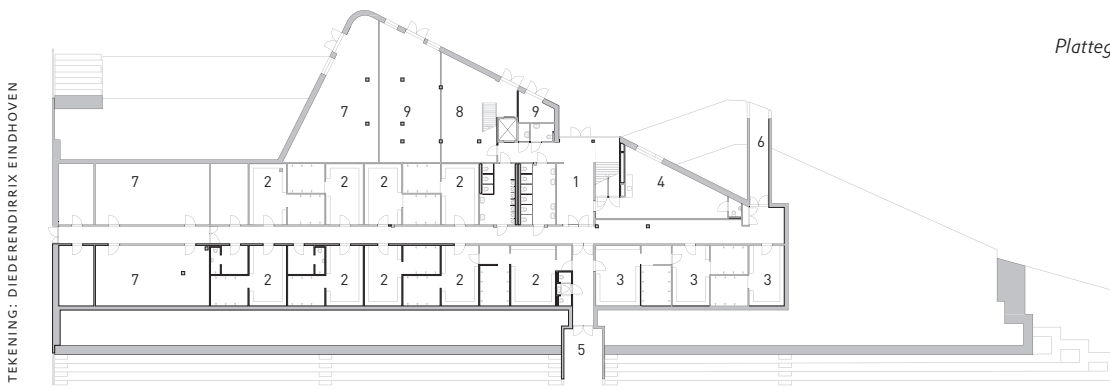
'HET PAST BIJ EINDHOVEN: DE STAD VAN DESIGN EN HIGHECH'



hoofdveld te bereiken. Het terras op de eerste etage, dat bestaat uit betontegels (1 x 1 m), is niet alleen via de tribune en een betonnen trap toegankelijk, maar ook vanuit de kantine die aan de zuid- en westkant helemaal is voorzien van een glazen pui met aluminium kozijnen en een aantal dubbele deuren. Zo is vanuit deze enorme ruimte ook volop zicht op het hoofdveld. Een etage hoger, die met een eiken trap van binnenuit bereikbaar is, steekt een dakopbouw uit waarvan de voor- en achterzijde in lijn lopen met de driehoekige plattegrond. Deze multifunctionele ruimte, met eveneens een glazen pui en terras op de zuidkant, doet tevens dienst als businessclub.

WaxedWood Op zijn kantoor licht Diederien zijn ontwerp verder toe en later op de dag geeft collega-architect Christopher Ho een rondleiding op locatie. Op de foto's die Diederien toont, lijkt het clubgebouw grotendeels te zijn opgetrokken uit beton. Echter, zowel de rand en de onderkant van de luifel als een groot deel van de buitengevels van de kantine en businessruimte hebben een gevelbekleding van verticaal opdekwerk: PEFC-gecertificeerd WaxedWood grenen planken (18 x 120 mm), waarop verticale vuren regels (34 x 70 mm) zijn aange-

Plattegrondbeganegron.



Plattegrondbeganegron. **Legenda.**

- 1.Hoofdentree/ontvangsthal
- 2.Kleedruimtes
- 3.Kleedruimtetopsport
- 4.EHBO/fysiotherapie
- 5.Ingangzuid
- 6.Ingangnoord
- 7.Opslagruimtes
- 8.Magazijnkeuken
- 9.Technischeruimte

TEKENING: DIEDERDIRIX EINDHOVEN
 MAART 2017

36

Modernistischegeodriehoekmet
 afgerondehoeken.



FOTO: ARTHUR BAGEN EINDHOVEN

HET HOUTBLAD

Decombinatievaneenlichtgekleurduiterlijkeneengroeneomgevingmaakt hetgebouwsprankelendenfris.



FOTO: PIETER DE RIJTER EINDHOVEN

bracht. Het duurzame WaxedWood is geïmpregneerd tegen houtaantasting; tegelijkertijd wordt in de houtporiën een wasemulsie aangebracht, die een waterwerende functie heeft. Alle prefab gevelelementen zijn afgewerkt met lichtgrijze Woodstain, een watergedragen semi-filmvormend product van Drywood Coatings te Enschede.

Zachte uitstraling Diederer: 'Het oogt als een paviljoen op een heuvel met veel bomen op de achtergrond. De combinatie van een lichtgekleurd uiterlijk en een groene omgeving maakt het gebouw sprankelend en fris. Ook zie je dankzij de profielering en de lichte kleur de schaduw gedurende de dag veranderen. Daardoor krijgt het geheel een zachte uitstraling. Alsof er een zweem overheen zit. Het is bijzonder dat deze club voor zo'n uitgesproken gebouw heeft gekozen. Het past ook wel bij Eindhoven: de stad van design en hightech.'

Driehoekig rasterpatroon De kantine, waarin een lange betonnen bar met de afdruk van houtbekisting en een zithoekje met Chesterfield-fauteuils bij de open haard opvallen, rust op de betonnen constructie van de onderste laag van het gebouw. Op die constructie en de betonnen vloer staan binnen ronde stalen kolommen (Ø 244,5 mm) afgewerkt met een grijze poedercoating, en buiten twee grijze houten v-vormige gelamineerde staanders (200 x 600 mm) onder de punt van de luifel. Op al deze kolommen zijn grote gelamineerde liggers (200 x 920 mm) van Noord-Europees vuren aangebracht die op verschillende plaatsen als spaken in een wielas samenkomen en met ingelaten stalen verbindingsmiddelen aan elkaar zijn gekoppeld. Buiten, waar de liggers doorlopen, is die constructie niet meer zichtbaar, omdat de onderkant van de luifel is afgetimmerd met wederom lichtgrijs geverfde WaxedWood-delen.

Digitaal 3D-model In de kantine is het plafond wel opengelaten en zijn de robuuste lichtgrijze liggers, tweemaal behandeld met Woodstain, in het driehoekige rasterpatroon mooi in beeld. Boven in die driehoeken zijn geprofileerde stalen platen met perforaties voor de akoes-

tiek zichtbaar. Daarboven zit een dakopbouw van 160 mm dikke platen kruislaaghout.

Bouwfouten voorkomen Een etage hoger in de lounge staan kolommen van Noord-Europees vuren (120 x 160 mm) met daarop liggers (180 x 480 mm) en een dak van kruislaaghout (80 mm dik). De wanden zijn uitgevoerd in houtskeletbouw. Architect Ho: 'Vanwege de afwijkende vorm van het gebouw was dit een zeer geschikt project voor uitwerking in BIM (Building Information Modeling, red.). Bij een digitaal 3D-model kun je van tevoren veel beter die verschillende knooppunten al zien. Inmiddels hebben we als bureau veel ervaring met BIM opgedaan, waarbij alle betrokken partijen van het bouwteam hun aandeel leveren om bouwfouten zoveel mogelijk te voorkomen.'

Duurzaamheid Diederer merkt op dat de driehoekige vorm van het gebouw niet alleen een esthetische keuze is en mooi past bij het veldenpatroon van de twee gefuseerde clubs, maar ook een energetische meerwaarde heeft. Door de vorm heeft het clubhuis namelijk minder geveloppervlak dan een rechthoekig gebouw, waardoor er minder energie verloren gaat. Mede dankzij deze vorm, de goede isolatie en de bijna 200 m² zonnecollectoren op het dak is de epc van het nieuwe clubhuis slechts 0,3. Daarmee voldoet het gebouw aan een van de belangrijkste eisen van de opdrachtgever: wat de duurzaamheidsambities betreft had de gemeente de lat hoog gelegd. •

JOHN EKKELBOOM

CO₂-VOETAFDRUK

In het project is onder andere 301 m³ hout toegepast (266 m³ vuren, 35 m³ WaxedWood (grenen)). Dit betekent een CO₂-vastlegging van **343.976 kg**. Het compenseert de uitlaatgassen van een middenklassenauto over **1.279.973 km** of het jaarlijkse elektragebruik van **212 huishoudens**.

Locatie: Charles Roelslaan 7A, Eindhoven **Opdrachtgever:** Gemeente Eindhoven **Gebruiker:** Hockeyclub Oranje-Rood Eindhoven (hcoranje-rood.nl) **Ontwerp:** diederendirrix architectuur & stedenbouw Eindhoven (diederendirrix.nl) **Aannemer:** Huybregts Relou Son (huybregts-relou.nl) **Adviseur constructie:** Adviesbureau Tielemans Bouwconstructies Eindhoven (tielemans.nl) **WaxedWood (grenen):** Foreco Dalfsen (foreco.nl) **Gevelbekleding/plafonds/overstek:** ZND Nedicom Asten (zndnedicom.nl) **Gelamineerd vuren liggers, hsb-elementen, dakopbouw:** De Groot Vroomshoop (degrootvroomshoop.nl) **Binnenkozijnen (meranti, vuren):** Jöris Timmerwerken Vlodrop (joristimmerwerken.eu) **Bruto oppervlakte:** 1.700 m² **Bouwperiode:** September 2015 - juli 2016 **Bouwkosten:** N.B.