

project 7

+Od<sup>W</sup>81

Project: Zwembad De Kouter, Poperinge



Tekst: Jan Hoffman  
Foto's: Nicolas Theunis



Duurzaam en energiezuinig zwemparadijs bezorgt stad een iconische meerwaarde

In Poperinge wordt deze maanden de laatste hand gelegd aan een opmerkelijk zwembad, De Kouter, dat er komt op vraag van het stadsbestuur, dat onder de naam AGB De Kouter als bouwheer fungeert. Het gaat om een duurzaam klimaatzwembad in drie delen: een instructie- of doelgroepenbad, een wedstrijdbad en een ruim recreatief gedeelte. Het geheel komt er na een Design & Build-wedstrijd die al in 2011 werd uitgeschreven, de oplevering is voorzien tegen begin juli van dit jaar.

Dit project, dat startte in 2014, is bijzonder spraakmakend voor de gehele regio en heeft zelfs invloed over de grens met Noord-Frankrijk. Bij De Kouter, dat met zijn 2500 m<sup>2</sup> bovengemiddeld groot is qua oppervlakte, werd er gekozen voor een vormgeving met krachtige lijnen en langwerpige ramen, waardoor een dynamische uitstraling ontstaat. Het geheel wordt opvallend geïntegreerd in het straatbeeld, waardoor het een zeer uitnodigende hand uitsteekt naar de omgeving. Opvallend is onder meer dat het volume beschikt over een volledig opengewerkte zuidgevel, zodat de communicatie tussen binnen en buiten maximaal wordt. Een niet onbelangrijk detail in het geheel is de buitenzonwering, die de reflectie op het wateroppervlak drastisch beperkt.

Bij dit zwembad, naar verluidt het grootste bouwproject ooit in Poperinge, is duidelijk dat gekozen werd voor een project dat het stadsbeeld een iconische meerwaarde moet bezorgen. De praktische uitvoering ervan werd toegekend aan de THV Furnibo (Veurne) – Visser & Smit





# ENJOY CONCRETE

prefabulous

**UNIEKE TECHNOLOGIE**

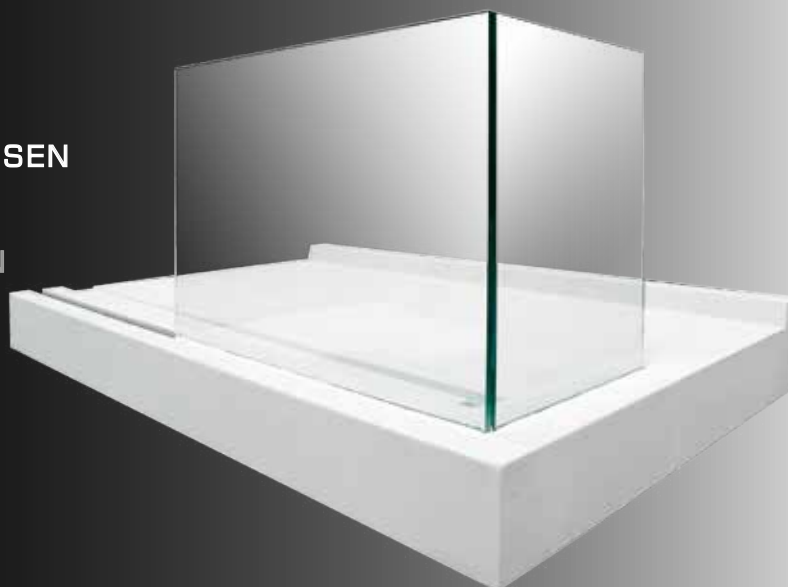
**VERTICAAL GESTORTE TERRASSEN**

**SUPER GLADDE BETON MET  
LOOPVLAK IN ANTISLIPDESIGN**

**ALLE KLEUREN**

**HOGЕ DUURZAAMHEID**

**GEHYDROFOBEERD**



\*\*\* WINNER FEBE ELEMENTS AWARDS 2014 "Precast in Buildings" \*\*\*

Vaartstraat 50A - VEURNE - 058/28.00.76 - [www.enjoyconcrete.be](http://www.enjoyconcrete.be)

Hanab, in samenwerking met het in Kortrijk gevestigde LD-ARCHITECTEN dat instond voor het architecturale ontwerp en de waterbehandeling, dat de Design and Build-opdracht won. VK Architects & Engineers uit Merelbeke stond op zijn beurt in voor de stabiliteit en technieken.

#### **Bijna 900 m<sup>2</sup> waterbeleving**

"De opdracht voor dit nieuwe, duurzame zwembad werd toegewezen na een wedstrijd. Het bestaande zwembad met een infrastructuur uit de jaren '70 was totaal verouderd. Zo waren er problemen met het dak, bleek de isolatie niet meer van deze tijd en was de volledige uitrusting niet langer conform", licht architect Orfee Barthier van LD toe. "Uiteindelijk ontwierpen we een recreatief klimaatzwembad dat in tegenstelling tot de bestaande infrastructuur naast sport ook een uitgebreid recreatief aanbod heeft. In het totaal is er bijna 900 m<sup>2</sup> aan waterbeleving."

"Bij deze wedstrijd was niet enkel de architectuur belangrijk, maar moest ook de 'total cost of ownership' over 30 jaar berekend worden. Hierbij werd dus gedacht aan bouwkost, energie, onderhouds- en personeelskost. Het nieuwe gebouw werd in tegenstelling tot het vroegere zwembad ingeplant aan de straatzijde om zo enerzijds meer deel uit te maken van de stadsbeleving en anderzijds ruimte over te laten voor aanpalende vrijetijdsinfrastructuur, met onder andere een cafetaria. Ondertussen ligt het project quasi in zijn beslissende plooi en merken we, onder andere door een bijzonder succesvolle Open Werven-dag, dat de bevolking uit de ruime omgeving, net als de Noord-Franse pers, laaiend enthousiast is. Het helpt daarbij ook dat de

stad Poperinge de vinger aan de pols houdt en regelmatig nieuws en foto's post op Facebook. Zo zal het verhoopte streefcijfer van 250 000 tot 275 000 bezoekers per jaar, uit een perimeter van 30 kilometer, wellicht gehaald worden."

Dat de belangstelling zo massaal is, mag niet verbazen. In het nieuwe, vooruitstrevende zwembad is er immers voor elk wat wils en aan beschikbare ruimte ontbreekt het ook al niet: "De toekomstige bezoekers zullen kunnen gebruiken van een instructiebad met beweegbare bodem tot drie meter diep voor duikers en senioren, een sportbad met zes banen van 25 meter lang en een recreatiebad met whirlpool en massageliggaden en glijbaan van 58 meter, een golfslagbad met stroomversnellingen, een peuterbad en een wellnessgedeelte met sauna. Wil je baantjes trekken, duiken, aan aquagym doen... of gewoon genieten van een massagedouche: iedereen komt aan zijn trekken."

#### **Voorschriften VIBE gevolgd**

In De Kouter wordt opvallend veel aandacht besteed aan het duurzame en milieuvriendelijke karakter van het gebouw. Zowel het in zwembadontwerpen gespecialiseerde architectenbureau LD als VK Engineering zijn op dit terrein zeer actief.

"Er bestaan wereldwijd al meer dan 50 verschillende certificaten en analysemethodes over duurzaam bouwen", vernemen we hier. "LD concentreerde zich op de voorschriften van het VIBE, duurzame bouwdetailering en ontwerpvisie, VK combineerde passie en actieve maatregelen."



**WARD D'HULSTER**  
ALGEMENE TIMMERWERKEN

**INTERIEUR OP MAAT,  
DAKTIMMERWERKEN, ALGEMENE  
TIMMERWERKEN, RAMEN & DEUREN IN  
PVC / HOUT / ALU**

**Hoflandstraat 1 | 8647 Lo-Reninge  
057 36 05 21 | warddhulster@telenet.be**



**FRéBO**

**Epoxy voegen  
Elastische voegen**

**[www.epoxyvoegenfrebo.be](http://www.epoxyvoegenfrebo.be)  
Lissewege - Brugge • 0493/ 64 82 64**



***Elastische Voegwerken***



**Verbeke Nick**  
**[nickverbeke@telenet.be](mailto:nickverbeke@telenet.be) 0498 / 57 14 29**

**MEEST EFFICIËNTE  
MANIER VAN ISOLEREN**



**NAADLOOS GESPOTEN POLYURETHAAN  
DEFRAEYE BOB  
CHAPE & VLOERISOLATIE**

**Bergstraat 2b, Koekelare - T. 051 58 98 62  
[www.defraeyebob.be](http://www.defraeyebob.be)**





LD koos er bewust voor om de noordzijde sterk gesloten te houden om onnodige energieverliezen te vermijden. Anderzijds communiceert LD bewust aan de zuidkant en trekt het diep in het gebouw natuurlijk licht binnen via het dak. Aan de noordkant is de inkom wel duidelijk geaccentueerd als een transparant volume. Algemeen is de luchtdichtheid van het gebouw optimaal, door een combinatie van hoogwaardig beton, rotswol en cellenglas.



“De gelamineerde balken van de zwemhal, met overspanningen tot 21 en 24 meter, worden afgedekt met houtwolcementplaten en een volledig dampdichte dakconstructie”, wordt ons meegedeeld. “Alle materialen die in contact komen met het zwembadmilieu zijn zowel damp-, krimp-, chloor- als waterresistent in een vochtige omgeving. Ook aan het akoestische comfort werd veel aandacht besteed, om zo enerzijds geluid te absorberen en anderzijds verschillende sferen in de hal te creëren. Daarnaast wordt gebruik gemaakt van lage temperatuurverwarming en warmtewisseling met warmterecuperatie. Zo wordt ook de warmte uit de zwembadlucht gerecupereerd voor de voorverwarming van het suppletiewater.”

Waar VK Engineering nog aan toevoegt dat het gebouw is ontworpen conform de principes van de Trias-energetica.

Dat betekent dus dat het een lage-energie-gebouw is, zeer goed geïsoleerd werd en luchtdicht gemaakt, wat resulteert in een K20 met EPB aanvaarde bouwknopen en een luchtdichtheid van minder dan  $4 \text{ m}^3/\text{u}/\text{m}^2$ .

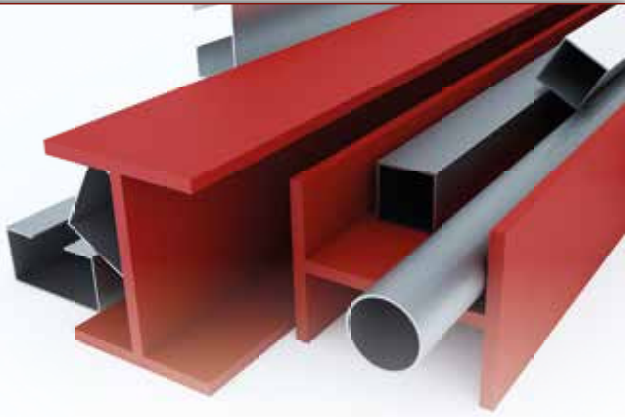
“Intern bestudeerden we een groot aantal actieve en passieve maatregelen die de energiekosten sterk beperken, energiekosten die traditioneel een grote slokop vormen voor zwembaden”, aldus nog VK Engineering. “We voorzagen een zeer goed isolerende buitenschil in hoogwaardig beton en driedubbel isolerend glas en bereiken zo een K-peil lager dan 20. Daarnaast wordt gewerkt met een WKK-installatie, warmterecuperatie (onder andere van de zwembadlucht) en energiezuinige verlichting via aanwezigheidsdetectie en daglichtsturing.”

#### Maximaal hergebruik hemelwater

“Ook hemelwater wordt maximaal gebruikt, dit als drinkwater via filtering en als spoelwater”, vult men bij VK Engineering aan. “Bovendien wordt het spoelwater tot 70% hergebruikt. Deze en andere maatregelen reduceren de exploitatiekosten met de helft ten opzichte van een standaardzwembad. Bij dit totale ontwerp hielden we de exploitatie doelbewust nauwlettend in het oog. Zo werden schijnbare meerkosten van bij aanvang voorzien, omdat in een simulatie van de uitbating bleek dat die zichzelf op heel korte termijn terugbetalen. Omdat dit consequent werd nagegaan, dalen de exploitatiekosten ten opzichte van een standaardzwembad van die grootteorde met bijna de helft.”



Het West-Vlaamse Furnibo uit Veurne stond in een THV samen met het Gentse Visser & Smit Hanab in voor de ruwbouw, de afwerking en de technieken. Furnibo stond in voor de bouw van dit ‘zwemparadijs’ met een beperkt energieverbruik. In Veurne was Jan Busschaert projectmanager.



**PILLAERT**  
metaalhandel

VAN DEN BERGHE - PILLAERT

[WWW.PILLAERTMETAAL.BE](http://WWW.PILLAERTMETAAL.BE)

T 057 40 02 88 - VLETEREN

nieuwe metalen - alle maatwerk - ophalen oude metalen



**BORINGEN**

**HORIZONTALAAL GESTUURDE BORINGEN**

**BRONBEMALINGEN**

**BOORPUTTEN**

**GEOTHERMIE**

**Vandaele Boringen**

De Leiteweg 23 bus 2

8020 Ruddervoorde

T 050 79 29 62

F 050 79 29 63

[info@vanhie-vandaele.be](mailto:info@vanhie-vandaele.be)

[www.vanhie-vandaele.be](http://www.vanhie-vandaele.be)



**Verbeke**

[www.verbeke-nv.be](http://www.verbeke-nv.be)

Grond-, afbraak- en landbouwwerken  
Recuperatiematerialen  
Koppensnellen



Krombeekseweg 43 • 8970 Poperinge  
T 057 33 48 01 • F 057 33 81 42

“Trots op ons team met de realisatie van het klimaatzwembad Poperinge, een staaltje van machtig vakmanschap. Een uitdagend en complex design & build project.”



Steven Maeyaert  
CEO Furnibo

Furnibo, uw bouwpartner van brainstorm tot oplevering

[www.furnibo.be](http://www.furnibo.be) • [info@furnibo.be](mailto:info@furnibo.be) • +32 58 52 49 24



“Bij het geheel spelen beton en glas de hoofdrol”, vertelt hij. “Zo is de voorgevel opgebouwd uit ter plaatse gestort beton, waarin het logo verwerkt zit, en werden voor de andere gevels prefab zichtbetonelementen gebruikt. Dankzij grote glaspartijen is er verder inval van dag- en zonlicht. Het dak werd stevig geïsoleerd en voorzien van een afwerking met roofing Optima van Soprema, bestaande uit voorgespannen houten liggers. Binnenin voorzagen we een akoestisch optimaal plafond.”

“Interessant om mee te geven, is dat de zwemkuipen eigenlijk ‘hangen’ in de kelder. Hierdoor kan de exploitant steeds eenvoudig en veilig onder en rond de kuipen, wat het onderhoud en service ten goede komt. In deze ruime kelder zijn verder de technieken voor de zwemfaciliteiten ondergebracht. Bovendien kreeg de plaatselijke duikclub hier een eigen plaats met kleedkamers en een leslokaal.”



Bij Visser & Smit Hanab vernemen we dat het pakket technieken uiteenvalt in vier onderdelen: waterbehandeling, HVAC, sanitair en elektriciteit. Zo werd voor het sanitair gekozen voor klassieke technieken, maar dan wel met waterbesparende systemen. Het onderdeel elektriciteit bevat niet enkel de standaardelementen, maar ook het alarm en het gebouwbeheersysteem. Verder levert een warmtekoppelinginstallatie elektriciteit en warmte voor de douches, voor de verwarming op lage temperatuur in het gebouw en voor het opwarmen van het zwemwater. Tot slot zorgt ook de ventilatie voor warmteterugwinning.

## TECHNISCHE FICHE

### De Kouter, Poperinge

- | **Bouwheer:** AGB De Kouter, Poperinge
- | **Architect:** LD-architecten, Ieper
- | **Alarmsysteem/beveiliging:** Syx automatisations, Ieper
- | **Architectonisch beton:** Enjoy Concrete, Veurne
- | **Asfaltbedekking:** Asrevo, Moorslede
- | **Betonboringen :** Zabo, Marke
- | **Betonherstelling:** Sir, Zoersel
- | **Binnenmetselwerk kelder:** Kristof Deleu, Staden
- | **Binnenschrijnwerk:** Holvoet gebroeders, Izegem
- | **Bronbemaling:** Vanhie-Vandaele, Ruddervoorde
- | **Chape:** Defreyne Clement Chapewerken, Gistel
- | **Chemische dichting & epoxy voeg:** Frebo, Lissewege
- | **Containerdienst:** Vulsteke & Verbeke, Poperinge
- | **Dakisolatie + afwerking:** Albitum, Ardoorie
- | **Dakopstand:** Beltherm, Zedelgem
- | **Damplanken:** Cnockaert, Wervik
- | **Elastisch voegwerk:** Verbeke Nick, Lichtervelde
- | **Electriciteitswerken:** Electro Industrielle, Antwerpen
- | **Gevelbekleding:** MSB, Zelzate
- | **Glazen wand:** Dochy Glas, Veurne
- | **Grond- en afbraakwerken:** Verbeke, Poperinge
- | **Hechtsterkteproeven:** Group Van Vooren, Koekelaere
- | **Hellingsbeton:** Van Vreckem Steven, Steenhuize
- | **Hoofdaannemer THV:** Furnibo, Veurne
- | **Hoofdaannemer THV:** Visser & Smit Hanab, Gent
- | **Houten spanten:** Korlam, Moorslede
- | **Houtwolcement:** TDK construct, Deerlijk
- | **HVAC/sanitair:** Daeninck en Deweerdt, Sint-Andries
- | **Ijzerwaren:** Dubaere metaalhandel, Meulebeke
- | **Inoxleuningn:** Tilcon, Diksmuide
- | **Koepels:** Meire, Eeklo
- | **Laboratorium:** Servaco, Wevelgem
- | **Landmeter/EPB/veiligheidscoördinatie:** Feys, Poperinge
- | **Metaalwerken:** DM Construct, Diksmuide
- | **Metaalwerken:** Pillaert metaalhandel, Vleteren
- | **Mobiele wand:** Abopart, Kalmthout
- | **Ondervloer:** Hendrik Stragier, Poperinge
- | **Opruimen werf:** Blink Cleaning Service, Ingelmunster
- | **Paalfundering:** Wig Palen, Oostende
- | **Plafondafwerking:** Interhoro, Lauwe
- | **Pleister, cementering:** Pleisterwerken Demolder, Zedelgem
- | **Polierbeton:** Delporte, Wervik
- | **Polierbeton:** Rambour betonvloeren, Houthulst
- | **Regenwaterafvoer:** Andy Van Insberghe, Langemark
- | **Schrijnwerk:** Alu Decor, Wevelgem
- | **Schuifdeuren:** Kone Belgium, Brussel
- | **Spanplafond:** Mona Visa, Roeselare
- | **Stabiliteit:** VK stabiliteit, Roeselare
- | **Steeldeck:** Duquaine Construct, Moorsele
- | **Steigers en trappentoren:** Devan steigerbouw, Deerlijk
- | **Stofwand:** Tom Mauws, Ruiselede
- | **Studiebureau:** VK, Merelbeke
- | **Technieken:** VK Engineering, Anderlecht
- | **Tegels en cementvoegwerk:** Tamsin, Damme
- | **Telescoopkranen:** Noordzee kranen, Oostende
- | **Timmerwerken:** d'Hulster, Lo-Reninge
- | **Valnetten:** Jumeau, Oostende
- | **Vloerbekisting:** Napatec, Lochristi
- | **Vloerisolatie:** Defraeye Bob, Koekelaere
- | **Volkenschrijnwerk:** Afkor, Marke
- | **Wapening:** De Waele Xavier, Dentergem
- | **Welfels:** Van Thuyne Ide, Waregem
- | **Zonwering:** Duco, Veurne