14.4.2016

Persbericht Kaifu-Bad

Historisch bad gered door hout

Prefab-elementen combineren traditioneel ontwerp met moderne constructie

Het oudste zwembadcomplex in Hamburg, het Kaifu-Bad, is een beschermd monument dat gebouwd werd in 1895. Jarenlang was het gesloten doordat het dak op instorten stond. Het renovatieproject hield verschillende uitdagingen in: de vereisten om het beschermde ontwerp te respecteren, bestendig te zijn tegen zout water en hoge luchtvochtigheid en te voldoen aan moderne duurzaamheidsnormen. Conventionele middelen of stalen constructies konden niet voldoen aan deze vereisten. De oplossing werd gevonden in houten prefab-elementen van Metsä Wood.

Hout biedt alle mogelijke voordelen tegen vochtigheid en corrosie

Als onderdeel van het renovatieproject werd een van de baden omgetoverd tot een uniek zoutwaterbad. “Het klinkt simpel, maar het vormt ongebruikelijke uitdagingen voor architecten,” vertelt **Manfred Voss** van het gerenommeerde architectenbureau MRLV. "Het zoute water heeft een zoutgehalte van 6%, wat gezond is voor mensen, maar slecht is voor staal. Het zout vormt hierdoor een enorme blootstelling aan corrosie. We wisten vanaf het begin dat een standaardoplossing geen optie zou zijn."

De oude, noodlijdende dakspanten moesten vervangen worden door een constructie zonder staal. De architect werkte samen met bouwkundig ingenieur **Stefan Heidrich** van WTM Engineers. De hele renovatie werd uitgevoerd zonder ook maar een enkele metaalverbinding te gebruiken. Hout was het primaire materiaal waarvoor gekozen werd, omdat dit het enige materiaal was dat de grote temperatuurwisselingen en de corrosieve effecten van een hoge vochtigheidsgraad, zout water en chloorwater aankon. “Met de inzet van de houten spanten van Kerto-Q, die op industriële wijze vervaardigd zijn en stabiele afmetingen behouden, hebben we een doeltreffende oplossing gevonden. Het is ons gelukt een ontwerp te maken dat specifiek is voor dit object en dat voldoet aan zowel de statische als de economische vereisten”, voegt Voss toe.

Prefabricatie bespaart tijd en geld

Het bouwen van zo'n speciaal dak met technische houtproducten, een groot aantal geprefabriceerde elementen en veel verbindingen zonder metaal is een nieuwe aanpak in Duitsland. Dankzij het gebruik van Kerto® LVL-elementen (Laminated Veneer Lumber) is het project ook op economisch vlak succesvol: aangezien alle houten onderdelen industrieel vervaardigd zijn, konden ze meteen geïnstalleerd worden op locatie, hetgeen een aanzienlijke besparing in montagetijd opleverde. De besparingen uit de snellere montage dekten de extra kosten die gepaard gingen met de uitdagende structuur en het vochtbestendig maken van het hout.

14.4.2016

De veelzijdigheid van Kerto zorgt voor behoud van de tonvormige gewelven

Bij de renovatie van het Kaifu-Bad werden Kerto-producten gebruikt voor zeer uiteenlopende toepassingen – van balken tot panelen. De Kerto-structuren bewezen een zeer sterke oplossing te zijn met stabiele afmetingen, oplossingen die zelfs zeer grote belastingen kunnen dragen. De hoofdspanten konden bijvoorbeeld, ondanks de overspanningslengte van 14 meter, vervaardigd worden met een dikte van slechts 134 mm. De 69 mm dikke Kerto-Q-panelen, die gebruikt werden voor de dakschaal, dienden niet alleen als bekleding, maar zorgden ook voor versteviging van de dakstructuren en stabilisatie van de oorspronkelijke bakstenen muren tegen windbelasting. Daarnaast maakten de Kerto-Q-panelen een boogvormige afwerking van de onderzijde van de balken mogelijk, waardoor het historische tonvormige gewelf behouden kon worden.

Het succes van de renovatie van het Kaifu-Bad was het resultaat van een professioneel, servicegericht samenwerkingsverband tussen de leverancier, de ontwerper en de aannemer.

Ervaar de volledige reconstructie van het historisch waardevolle Kaifu-Bad zelf op www.metsawood.com/publications.

Foto's: http://databank.metsagroup.com/l/9TMvLgk8zgQQ

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met:
Henni Rousu, Marketing Manager, Metsä Wood, mobiele telefoon: +358 (0) 40 5548388, henni.rousu@metsagroup.com.

Christine Kraft, Cohn&Wolfe, t. +31 20 676 8666
christine.kraft@cohnwolfe.nl

Metsä Wood biedt uitstekende en milieuvriendelijke houtproducten voor de bouwsector, industrie en distributiepartners. Wij fabriceren producten van Scandinavisch hout, een duurzame grondstof van topkwaliteit. Onze verkoop in 2015 bedroeg € 0,9 miljard en we hebben zo'n 2.000 mensen in dienst. Metsä Wood maakt deel uit van de Metsä Group.