

Primeurs in circulariteit!

‘Bij sporthal Bredius gaan we nog een paar stapjes verder’

De nieuwe sporthal ziet er ook gewoon mooi uit.



Een vooraanzicht van de nieuwe sporthal.



‘We hebben marktpartijen uitgedaagd om tot circulaire oplossingen te komen die nog eerder niet zijn gerealiseerd’

Circulariteit bij bouwprojecten vraagt van aannemers om te anticiperen op het hergebruik van materialen als het gebouw na zijn levensduur gedemonteerd of gesloopt gaat worden én om na te denken over het weglaten van vervuilende stoffen als PVC of formaldehyde

De gemeente Goose Meren werkt met de PrP tool van Rendemint voor circulair inkopen, die overzicht geeft van alle inkooptrajecten, leveringen, producten, contracten, onderhouds- en schoonmaakvoorschriften en een sluitend inzicht

in alle reststromen. Zo kunnen tot op grondstofniveau de circulaire mogelijkheden beoordeeld worden. Voor aannemer Rots Bouw BV biedt het een uitstekend vertrekpunt voor het realiseren van de circulaire sporthal Bredius.

“Samen met Lichtstad Architecten bouwden we in 2018 in Wageningen al een circulaire sporthal”, vertelt Gerben Jan van Harten, projectleider bij [Rots Bouw BV](#) uit Aalten. “Die ervaringen passen we hier toe en we gaan nog een paar stapjes verder. In samenspraak met de opdrachtgever en overige adviseurs hebben we marktpartijen in de keten uitgedaagd en betrokken om tot circulaire oplossingen te komen die nog niet eerder zijn gerealiseerd.”

Nieuw type sportvloer

De Bredius sporthal krijgt een nieuw type



sportvloer, uniek in Nederland. “Het betreft een vloer uit een Amsterdamse sportzaal, die volledig is vermalen tot basisproduct voor sportvloeren. Geen gemakkelijke opgave, wel een mooie uitdaging en primeur.”

Wanden van rubberwood

Van Harten: “Een tweede uitdaging lag erin om zoveel mogelijk vervuilende elementen te vermijden, dus ook het plakken en kitten achterwege te laten. Intermontage bedacht en ontwikkelde hiervoor een nieuw wandsysteem. Om deze volledig remontabel te realiseren, zijn schroefverbindingen toegepast. De panelen zijn van rubberwood platen gemaakt, in feite restproducten van bomen die voor de rubberproductie gecultiveerd zijn. Na zo’n dertig jaar vermindert de rubberproductie en wordt de boom gekapt. In plaats van het restproduct te verbranden, gebruiken wij deze in de bouw, hetgeen dus een onnodige verbranding in de afvalketen scheelt. Net als iedere houtsoort, kent ook rubberwood zijn specifieke eigenschappen. Het dunne hout kan uitzetten en is minder goed bruikbaar in natte ruimten. Daarom zijn in de badkamer glasplaten toegepast.”

Verfraaiing overbodig

“Door de glasplaten heen zie je het isolatiemateriaal zitten. We hebben geen extra maatregelen getroffen om dat onzichtbaar te maken. In diezelfde gedachte is de installatie in het pand helemaal gestekkerd, wat inhoudt dat de kabels gewoon over het plafond en de wand lopen. Op het dak liggen sandwichplaten, zonder additionele dakbedekking. Daar waar voorheen vaak de gehele hoofdconstructie gecoat werd, hebben wij in verband met de brandwerendheid alleen het hoognodige deel gecoat. De rest van de hoofdconstructie is dus gewoon van metaal en dat zie je.”

De geschiedenis van Rots Bouw BV gaat terug tot 1877. De onderneming is een regionaal opererende bouwer en wordt inmiddels geleid door de vijfde generatie.

Een van de innovaties is een nieuw wandsysteem dat bestaat uit panelen van rubberwood platen.

LDCwood® ayous, brandvertragend
behandeld tot brandreactieklasse
B-s2,d0 door Lemahieu Fire Protection®



/ THERMOWOOD®

AYOUS
FRAKÉ

GREZEN
VUREN

ES
POPULIER



Sterk, duurzaam en vormvast voor
binnen & buiten.

Gecertificeerd hout uit duurzaam
beheerde bossen.



LDCwood is lid van de "International
ThermoWood® Association" (ITA).



LEMAHIEU
FireProtection® with Burnblock®

Lemahieu Fire Protection® behandelt gevelbekleding in
ThermoWood® en hout met de 100% natuurlijke brandvertrager
Burnblock® door middel van vacuüm druk in de autoclaaf tot
B-s1,d0.



Lemahieu Fire Protection beschikt over het
noodzakelijke CE-certificaat conform de norm
EN 14915:2013.

Ons ruim aanbod aan gevelprofielen, maatwerk en houtsoorten
laten u toe de look te kiezen die past bij uw project. Reken op onze
deskundige ervaring en ondersteuning gedurende het project.

Benieuwd naar de mogelijkheden?

www.lemahieu.be

LDCWOOD en LEMAHIEU FIRE PROTECTION maken deel uit van Lemahieu Group.

De brandvertragende zekerheid van LDCwood® ThermoWood®

Het circulaire aspect van sporthal Bredius voert ver. Naast een aantal primeurs op het gebied van circulair bouwen, is ook aandacht voor brandveiligheid in combinatie met ecologie en duurzaamheid. Zo viel voor dit laatste aspect de keuze op LDCwood® (ThermoWood®), een oplossing van Belgische bodem die tal van voordelen biedt voor duurzame bouwprojecten. Het thermisch gemodificeerd grenen is duurzaam, stabiel en goed voor het milieu.

Aan het woord is technical sales advisor Geoffrey Moerman van het Gentse bedrijf [Lemahieu Group](#). “Via een eerder project, waar een brandvertragende oplossing gezocht werd voor een houten gevelbekleding met lamellen, kwamen wij in contact met Lichtstad Architecten. Onze ecologische brandvertragende oplossing met ThermoWood® grenen in ‘end-of-use’, bood daar het gewenste resultaat.”

Ecologische en duurzame oplossingen

Wij zijn ervaren in het thermisch modificeren, schaven en brandvertragend behandelen van hout, allemaal onder één dak in Oostende. Bij de bouw van de circulaire sporthal Bredius in Muiden was het uitgangspunt een lamellenopstelling van ThermoWood®. Vanwege onze kennis van en de routine in de uitvoering van brandvertragende oplossingen zijn wij gevraagd om ook voor dit project het hout brandvertragend te behandelen. Uiteindelijk konden we, naar wens van Lichtstad Architecten en Rots Bouw BV, een ecologische en duurzame oplossing aanbieden, die ook voldeed aan de gevraagde brandreactieklasse in die specifieke opstelling. De oplossing die in dit onderhavige project toegepast is, bestaat uit ThermoWood®grenen, sectie 41 x 137 mm, 3.400 lopende meter, brandreactieklasse B-s2, d0.

Een bijzondere uitdaging vormde nog het gegeven dat een gedeelte van de constructie met de lamellenopbouw dragend diende te zijn. ThermoWood® heeft an sich geen sterkteklasse. Daarom is voor het dragende gedeelte 900 lopende meter vurenhout C24 in sectie 41 x 175 mm toegepast, dat door ons op eenzelfde wijze brandvertragend behandeld en bruin geïmpregneerd werd.”

Specialist in thermisch gemodificeerd hout

Het Belgische bedrijf Lemahieu Group importeert hout en platen en schaaft, verduurzaamt en bewerkt hout in opdracht van de houthandel en de houtverwerkende industrie. Met hun CE gecertificeerde, brandvertragende oplossingen zijn zij specialist in het bieden van een totaaloplossing voor onder meer houten gevelbekleding.

LDCwood® is sinds 2016 dé Belgische marktleider in thermisch gemodificeerde ayous, fraké, grenen, vuren, populier en es. LDCwood® levert aan diverse landen binnen en buiten Europa. LDCwood® ThermoWood® heeft dezelfde duurzame eigenschappen als tropisch hardhout. Het is uitstekend bestand tegen vocht en is vormvast. Hierdoor leent het zich perfect voor gevel-, wand- en terrasbekleding.



SaamBouw bv
Bouwen doe je samen!

SAAMBOUW
Bouwt ook samen aan Sporthal Bredius Muiden

0314 - 82 03 69 • Kryptonstraat 18, 7031 GG Wehl • www.saambouw.nl



Remontabel door schroefverbindingen

Bij de montage van de gevelbalken van sporthal Bredius is de specialistische kennis van het Wehlse bedrijf [Saambouw BV](http://www.saambouw.nl) ingevlogen. Aan het woord is werkvoorbereider Thomas Zweers.

“Ons bedrijf werd door Rots Bouw BV benaderd met een specifieke vraag, namelijk om als monterende partij mee te denken over de wijze van monteren van de houten gevelbalken. Daarbij was het zaak om deze opdracht remontabel uit te voeren. Lijmen, kitten, plakken, spijkeren en dergelijke komen in dit supercirculaire project namelijk niet voor.

Vorbereidingstraject

In het voorbereidingstraject hebben we gespard met Rots Bouw BV over de wijze van bevestigen. We hebben monsters vervaardigd en overleg gevoerd met de architect en uiteindelijk gekozen voor schroefverbindingen. Dat bleek de meest effectieve en remontabele wijze van bevestigen voor deze situatie.

In totaal worden 2.300 strekkende meter aan balken en 3.000 RVS beugels toegepast, waarbij alle onderdelen los te schroeven en te hergebruiken zijn.

Circulariteit

Bij Saambouw is circulariteit niets nieuws onder de zon. De natuurinclusieve en remontabele aspecten komen in de meeste projecten wel voor. Wij proberen altijd zo schoon mogelijk te bouwen en rekening te houden met de footprint. Wij doen hoofdzakelijk gevelbekleding en hebben een voorkeur om met hout te werken.”

DAK-WAND SPECIALISTEN!

- + Goede voorbereiding
- + Aandacht voor kwaliteit, snelheid en veiligheid
- + Uitdagende projecten bouw je samen

 **VAN DE HAAR**
DAK- EN WANDBEPLATING

Lage Valkseweg 26-F, 6733 GC Wekerom • www.dak-wand.nl



Op het dak liggen sandwichplaten, zonder additionele dakbedekking.



Primeur in wandsystemen

Alle wanden in de Muidense sporthal zijn afkomstig van [Intermontage BV](#) uit Terwolde. Als eerste sporthal in Nederland heeft Bredius een compleet nieuw wandstelsel, dusdanig circulair dat het uit elkaar te halen is en elders weer op te bouwen is.

Directeur Henry Leurink vertelt: “Bijzonder is hier de mate van circulariteit, bijvoorbeeld in de doucheruimten. We zijn gewend om deze te betegelen. Hier hebben we gerecycled glas toegepast en hebben we nieuwe profielen gemaakt van gerecycled aluminium. De wandbeplating in de kleedruimten is van rubberwood, alsook in de sporthal waar deze akoestisch geperforeerd is, zodat het vrijkomende geluid optimaal geabsorbeerd wordt. Wij hebben dit samen met Rendemint, Rots Bouw BV, Lichtstad Architecten en adviseurs doorontwikkeld en vooraf uitgewerkt in een mock-up”.

Intermontage BV is een onderscheidend familiebedrijf, dat openstaat voor ontwikkelingen waar gevraagd wordt om duurzaamheid. Zij beschikt over een eigen fabriek voor systeemwanden en interieurbouw.



INTERMONTAGE

realisatie van complete interieurs

— WANDEN • MAATWERK • PLAFONDS —





Huisman
vloerenbedrijf B.V.

www.huismanvloeren.nl



Herms sinds 1976
Grondverzet Kraanverhuur Afvalinzameling

Bestel online uw container!
op www.herms.nl

- bouw- & sloofafval
- houtafval
- tuinafval (GTF)
- puin
- gemengd afval

Kraanverhuur
Afvalinzameling
Grond- en sloopwerk
Transport
Kipper Dieplader
Zand & Grind
Rijplatenverhuur

HERMS

Epe 0578 - 612291
Urk 0527 - 729929

Doelichem 0314 - 326490
Amersfoort 033 - 7200950

www.herms.nl



Opdrachtgever
[Gemeente Gooise Meren](#)

Gebruiker
[Sport Combinatie Muiden](#), Muiden

Adviseur
[Rendemint BV](#), Schoonebeek

Architect
[Lichtstad Architecten](#), Eindhoven

Constructeur
[JVZ Raadgevende Ingenieursburo BV](#), Deventer

Hoofdaannemer
[Rots Bouw BV](#), Aalten & Zevenaar

Installateur
[Bremam Utiliteit BV](#), Zwolle

Staalbouw
[Van den Brink Staalbouw](#), Barneveld

Houtbouw
[LDC Wood](#), Oostende (B)

Dak-en wandbeplating
[Van de Haar Dak-en Wandbeplating](#), Wekerom

Grondwerken & afvalinzameling
[Herms BV](#), Epe

Gevelbekleding
[Saambouw BV](#), Wehl

Vloeren
[Huisman Vloeren](#), 's-Hertogenbosch

Systeemwanden & interieur
[Intermontage Leurink BV](#), Terwolde

Bouwprogramma
Bouwen sporthal Bredius Muiden (geheel circulair)

Bouwjaar
December 2021 – december 2022

Bruto vloeroppervlakte
3.300 m²