

BouwBeurs 2023

BouwBeurs 2023

Samen bouwen aan de toekomst
6 - 10 februari 2023 | Jaarbeurs, Utrecht

Beton(reparatie),
gevels, daken,
isolatie en hout

NBVT

Houtbouwsystemen
pagina 8, 9 & 11

Infrastructuur woningbouw utiliteitsbouw en innovaties

BOUWAKTUA

JAARGANG 12 JANUARI 2023



Houtmodulebouw MDAM in Monnickendam | Beeld: Kees Hummel



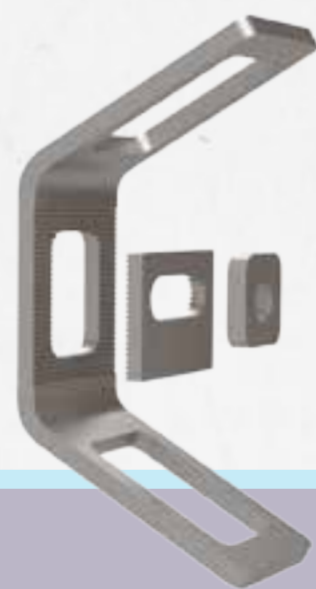
NIEUW!
Verbeterde HEK prefab verbinding
met meer montagetoleranties
Binnenkort leverbaar

DROGE CASCO MONTAGE



HALFEN HEK prefab
verbinding

Een innovatieve en veelzijdige productoplossing voor een snelle en eenvoudige droge verbinding van prefab betonelementen, zowel horizontaal al verticaal.



Meer weten?
Kom 6 - 10 februari naar
BouwBeurs
Jaarbeurs Utrecht
Stand **08.D068**

Leviat
Tel: +31 (0) 74 267 1449
info.nl@leviat.com

Halfen.nl | Leviat.com/nl

Imagine. Model. Make.

Leviat
A CRH COMPANY

Inhoud

COLOFON

Redactie adres
Reclamebureau Bouwaktua
Zuider Tuindorpslaan 26, 2015 HR Haarlem
Telefoon: 023 - 785 40 24
Sandra Bronkhorst: 06 - 30 06 17 91
Jaap Bronkhorst: 06 - 23 94 17 02
E-mail: bouwaktua@gmail.com
Internet: www.bouwaktua.nl

Vormgeving en opmaak
Reclamebureau Bouwaktua
Zuider Tuindorpslaan 26, 2015 HR Haarlem
Telefoon: 023 - 785 40 24
Sandra Bronkhorst: 06 - 30 06 17 91
Jaap Bronkhorst: 06 - 23 94 17 02
E-mail: bouwaktua@gmail.com
Internet: www.bouwaktua.nl

Teksten
Accent Grave: Copywriters
Golfresidentie 119, 8251 NS Dronten
Telefoon: 0321 - 31 11 61
E-mail: info@accentgrave.nl

Advertentie-exploitatie
Mevr. A.D. Bronkhorst-Dros
Zuider Tuindorpslaan 26, 2015 HR Haarlem
Telefoon: 023 - 785 40 24
E-mail: bouwaktua@gmail.com

© Niets uit deze uitgave mag gepubliceerd worden zonder schriftelijke toestemming van de uitgever.

De advertentie-afdeling van bouwaktua wijst de adverteerders erop dat van tevoren niet kan worden bepaald waar hun advertenties worden geplaatst. Aan verzoeken die daarmee verband houden, zal uiteraard alle aandacht worden besteed.

Algemene mededeling
Bij keuze van illustratiemateriaal is zoveel mogelijk getracht om de daarop rustende auteursrechten te ontzien en/of te honoreren. Zij die menen niettemin bepaalde auteursrechtelijke aanspraken te stellen worden verzocht zich in verbanding te stellen met de uitgeverij. Hoewel de informatie, gepubliceerd in deze uitgave, met zorg is uitgezocht en gecontroleerd sluiten uitgever, redactie en auteurs uitdrukkelijk iedere aansprakelijkheid uit voor eventuele onjuistheid en/of onvolledigheid van de verstrekte gegevens.



Alklima:
Premiummerk Mitsubishi Electric verovert na nieuwbouw ook bestaande bouw **5**

Intergas:
Van aardgas naar hybride installatie op waterstof en elektriciteit **7**

Centrum Hout:
Houtbouw sleutel voor seriematige woningbouw **8**

De Groot Vroomshoop:
(Geïsoleerde) bergingen en daken voor nieuwbouw en renovatie **13**

Arcon:
"Opdrachtgever moet ervoor openstaan om samen een mooi gebouw te maken" **17**

Zuidelijke Betonreparatiemiddag:
"Geen circulaire economie zonder betononderhoud" **18**

Construction Care:
Hoogwaardige kunststof stelkozijnen voor prefab betongevels **20**

BouwBeurs 2023:
Negen innovaties genomineerd voor BouwBeurs Awards 2023 **22**

Betonhuis:
"Voor duurzaam innoveren moet je een beetje lef hebben" **23**

Betonhuis:
Nieuwe toekomst voor tweedehands liggers **25**

DGBC:
Slim renoveren voorkomt ellende in de toekomst **29**

ROESINK

*STOFVRIJ STRALEN
*STOFVRIJ DIAMANTSCHUREN
*STOFVRIJ FREZEN

Dé specialist in het voorbehandelen van vloeren.



Mobiel: +31622236156
info@roesinkstralen.nl
www.roesinkstralen.nl

Solingenstraat 35
7421 ZP Deventer
Tel: 0570-658357

MASTER[®]
BUILDERS
 SOLUTIONS



MasterEase hulpstoffen voor beton en mortel

De hulpstoffenlijn voor betonspecie

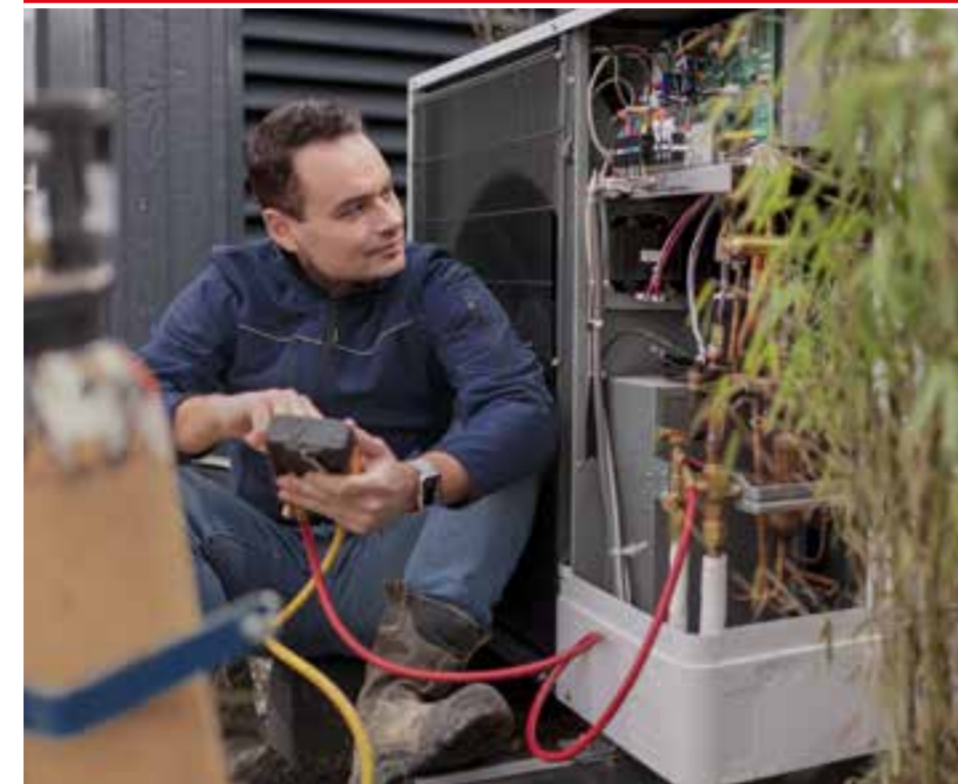
Master Builders Solutions levert u technische expertise gecombineerd met de juiste producten zoals MasterEase. Met de MasterEase hulpstoffen kunt u nog beter uw uitdagingen realiseren.

Ga voor meer informatie naar [master-builders-solutions.nl](https://www.master-builders-solutions.nl) of bel +31 (0)162 476 660.

A brand of
MBCC GROUP

Het voordeel van warmtepompen én expertise rechtstreeks van de distributeur Premiummerk Mitsubishi Electric veroverd na nieuwbouw ook bestaande bouw

In de seriematige nieuwbouw steekt Mitsubishi Electric met kop en schouders uit in aantallen warmtepompen. Met de nieuwe All-Electric Ready-oplossingen voor de bestaande bouw is het premiummerk ook daar met een stevige opmars bezig. Logisch, vindt Rudy Grevers, manager Woningbouw bij distributeur Alklima BV, "we beschikken over een optimale combinatie van een premiumproduct in combinatie met serieuze expertise voor de gehele bouwkolom. 'Samenwerking met Meerwaarde' noemen we dat".



De energietransitie gaat niet alleen over techniek. Meer dan menig aannemer en installateur lief is, lijkt de energietransitie vooral te gaan over wet- en regelgeving zoals BENG en MPG, garantie- en waarborgregelingen, en andere formele zaken waarmee geen bouwverzekering bezig wil zijn. "Daarom werken we bij voorkeur in een driehoek met de aannemer en de installateur, zodat wij onze input op verschillende thema's kunnen inbrengen", aldus Grevers. "Dankzij de hoge kwaliteit van de producten waar de naam van Mitsubishi Electric op staat is bedrijfszekerheid gegarandeerd. Dit komt mede doordat Mitsubishi Electric alle producten volledig zelf ontwerpt en produceert, en maar beperkt onderdelen van derden toepast. De productkwaliteit



Rudy Grevers, manager Woningbouw bij Alklima BV

is dus de basis en daar voegen wij onze expertise aan toe wat betreft techniek, maar ook voor de genoemde 'randzaken' die steeds meer aandacht vragen. Los van de hoge bedrijfszekerheid zorgt deze aanpak bovendien voor lagere faalkosten, beschermt bouwplanningen en garandeert optimaal comfort en lage gebruikskosten voor de eindgebruikers."



Finetunen van de woning

Zeker in de woningbouw kan de variatie in configuraties enorm groot zijn. In praktijk blijkt dat de BENG-berekeningen op het oorspronkelijke ontwerp bij een groot deel van de koopwoningen tijdens de kopersgesprekken weer aangepast moeten worden. Grevers: "Bijvoorbeeld door kopersopties waardoor tapwatereisen of vloeroppervlakken worden aangepast en er een nieuwe configuratie ontstaat. Ook kan de geluidswetgeving zorgen voor aanpassing van de locatie van het buitendeel. Een ander voorbeeld is de gewenste of vereiste naregeling volgens de garantie- en waarborgregeling. Dat finetunen van de woning is voor de aannemer en installateur een

belangrijk thema en zoveel mogelijk standaardiseren kan telkens maatwerk voorkomen. Wij ondersteunen hierbij, onder meer met een breed pakket aan kwaliteitsverklaringen die optimale BENG-scores mogelijk maken. Los van de BENG, krijgt ook de MPG steeds meer aandacht, waarbij onder andere de LCA van toegepaste materialen en producten een belangrijke rol spelen. De installateur kan daarnaast rekenen op ondersteuning op het gebied van technische knowhow. Niet alleen over aspecten van de warmtepomp, maar óók ten aanzien van nevenproducten die onderdeel uitmaken van de totale installatie; denk aan regelingen en het afgiftesysteem."



Residentiële WTW

Er vindt overigens een mooie kruisbestuiving plaats van expertise die in de verschillende marktsegmenten is opgebouwd. Naast de Lossnay WTW-units voor de utiliteit zijn er nu ook WTW-units van Mitsubishi Electric voor de residentiële markt. "Dat betekent dus warmtepomp en WTW-ventilatie-unit van één merk op één regeltechnisch platform. Namelijk MELCloud, dat alle data online inzichtelijk maakt. Interessant voor de energiebewuste gebruiker, maar eveneens voor de installateur. Naast onderhoud op afstand worden ook signalen van mogelijk toekomstige storingen gemonitord. Daardoor kan personeelsinzet worden ingepland in plaats van een adhoc noodberoep op capaciteit. Daarmee benutten we de energietransitie ook voor een grote slag in efficiency."

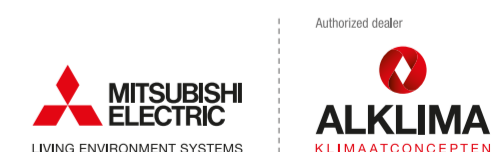
Oplossing voor distributiecentra

Het woord 'utiliteit' is al gevallen, en terecht: van oudsher is Mitsubishi Electric dominant in zakelijke klimaatoplossingen

voor kantoren, hotels, winkels en scholen. "Ook voor het groeiende aantal distributiecentra beschikken we over een breed scala van oplossingen", bevestigt Grevers. Deze gebouwen bestaan vaak uit de combinatie van een grote hal die met (gas)heaters op temperatuur worden gehouden, en een relatief klein kantoor met een traditionele gas-cv. "We kunnen beide delen op een mooie manier invullen met warmtepomptechniek die veel flexibiliteit voor de gebruiker biedt. In het kantoor met een R2-installatie die tegelijk kan koelen én verwarmen, en in de hal een Y-systeem dat kan koelen óf verwarmen."

Duurzaamheidspartner KNVB

Een andere belangrijke nieuwe doelgroep zijn de sportaccommodaties. De actualiteit maakt dat ook daar de noodzaak steeds meer gevoeld wordt om te verduurzamen. Grevers: "Onze duurzame warmtepomp-systemen bieden hiervoor veel mogelijkheden voor verwarming, koeling, maar ook tapwaterbereiding. Niet voor niets zijn we duurzaamheidspartner van de KNVB geworden en leveren een bijdrage aan de Groene Club; dit initiatief helpt verenigingen met het verduurzamen van hun sportaccommodatie."



Alklima bv
 Van Hennaertweg 29
 2952 CA ALBLASSERDAM
 Postbus 1176
 3350 CD PAPENDRECHT
 T. 078-615 00 00
 E. info@alklima.nl
 I. www.alklima.nl



Prefab binnen de prefab

vilton.



waterkeren | afdichting | bekisting | dilatatie | opleggen | akoestiek

Ook voor prefab ben je bij ons aan het juiste adres. We ontwikkelen ons mee als bouwmaterialenproducent en -leverancier en focussen ons met meer dan 60 jaar ervaring op technische oplossingen die opdrachtgever, architect, constructeur en aannemer helpen om bouwprocessen optimaal te waarborgen.

We kunnen prefab oplossingen en systemen met een hoge kwaliteit in detaillering en uitvoering leveren aan timmerfabrieken en fabrikanten op het gebied van modulair bouwen. 'Prefab binnen de prefab', noemen wij dat. Wij passen ons hierbij aan de werkmethode van de bouwer van de prefab elementen en timmerfabrieken aan en zorgen voor passende oplossingen. Ook gaan wij in gesprek met de aannemer én de prefab bouwer zodat de systemen die wij leveren goed aansluiten op de prefab elementen en ze niet met elkaar conflicteren. Dit alles in het kader van de Wet kwaliteitsborging (Wkb).

Ga je ook voor het gemak van prefab? Bel Vilton!

uw bouw onze technologie

**Wil je ook tijd besparen
en verzekerd zijn van
constante kwaliteit?**

Neem contact met ons op!
www.vilton.nl
+31 (0)88 88 77 122
info@vilton.nl



**Breng uw bedrijf
doelgericht onder
de aandacht**
van architecten,
bouwbedrijven en
woningbouwcorporatie's
in print en digitaal.

Informatie of contact:
www.bouwaktua.nl

Intergas werkt aan blauwdruk voor grootschalige omschakeling Van aardgas naar hybride installatie op waterstof en elektriciteit

Een waterstoftoestel laten branden is geen kunst. Maar in combinatie met een warmtepomp, op basis van de bestaande gasleidingen in huis, en zonder bouwkundige ingrepen: dat is een demonstratie op systeemniveau. Intergas participeert daarom in de Groningse WaterstofWijk Wagenborgen. Het doel: een blauwdruk voor toekomstige uitrol en een seintje aan Den Haag om haast te maken met voldoende beschikbaarheid van waterstof, aanpassing van de Gaswet en het liefst ook uitbreiding van de ISDE-subsidie.



"Wij geloven in de kracht van een hybride installatie", zo klinkt het van Gerrit Zijlstra, research engineer en projectleider Waterstof bij Intergas. Het bedrijf staat in de startblokken om dit jaar ruim dertig woningen te voorzien van een hybride klimaatinstallatie, bestaande uit een honderd procent waterstofketel en een 5 kW-warmtepomp die beide in eigen huis zijn ontwikkeld. Er is bovendien een specifieke opleiding voor een selectie groep monteurs die aan de installaties gaan werken. Het wachten is nu nog even tot de andere onderdelen van het proefproject voldoende ver zijn gevorderd.

Aanpassing hoofdafsluiters

Wagenborgen is een dorp in de gemeente Eemsdelta in de provincie Groningen. Samen met o.a. netbeheerder Enexis, woningcorporatie Groninger Huis, installatiebedrijf Energiewacht vormt fabrikant Intergas een consortium dat de hele keten

van opwekking, transport en gebruik van waterstof opzet voor ruim dertig huizen in een bestaande wijk uit de jaren zeventig. "Net buiten het dorp wordt een waterstof-ontvangststation gerealiseerd. Vandaaruit loopt een gasleiding van ongeveer twee kilometer naar het dorp, en op wijkniveau wordt het oude aardgasnetwerk getransformeerd voor waterstofgas", aldus Zijlstra. "We willen inventariseren wat daarbij komt kijken. Denk aan aanpassingen op de hoofdafsluiters van de ondergrondse infrastructuur in verband met iets zwaardere eisen aan onder meer lekdictheid. Verder komt er in de woning een ander type gasmeter die geschikt is voor het ongeveer drie maal grotere gasvolume aan waterstof ten opzichte van aardgas. Vanzelfsprekend worden de vijftig jaar oude leidingen binnenshuis geïnspecteerd en waar nodig vernieuwd; daar komen dan overigens opnieuw koperen leidingen met dezelfde diameter voor terug."

Compacte binneneenheid

Ook de oude cv-ketel moet het veld ruimen voor de Intergas Xtend-installatie die dit jaar wordt geïntroduceerd en bestaat uit een lucht/waterwarmtepomp en waterstofketel. Zijlstra: "Het is de bedoeling dat de aanpassing per woning binnen een dag klaar is." De waterstofketel verschilt uiterlijk nauwelijks van de gas-cv, maar is onder de motorkap wel een ander apparaat. De buitenunit van de warmtepomp krijgt een plek in de dakkap zodat die achter of naast het huis geen ruimte inneemt en nog minder hoorbaar is. De binneneenheid past dankzij het compacte formaat in de aanpassing van de Gaswet installatie kan bovendien op 1-fase worden aangesloten waardoor deze geschikt is voor praktisch alle huisaansluitingen." De woningen ondergaan aanvullend nog een kleine upgrade op het gebied van energie-efficiëntie dankzij dubbelglas, dak- en spouwmuurisolatie.

Bivalent netwerk

De kosten noemt Zijlstra op dit moment niet zo relevant, en bovendien een complexe vraag omdat er zoveel partijen bij betrokken zijn. Anderzijds is het ook weer niet de eerste keer dat zo'n transitie moet worden uitgevoerd: "Tot de jaren zestig was Nederland massaal aangesloten op stadsgas dat vijftig procent waterstof bevatte. We zijn dus al heel bekend met deze brandstof. Nadat in 1959 bij Slochteren een groot aardgasveld was ontdekt werden in krap tien jaar miljoenen

woningen omgebouwd of juist voor het eerst aangesloten, toen ook buurtsgewijs. Als het toen kon, kan het nu ook. Zeker als met de grootschalige hydrogen backbone van de Gasunie het landelijke transport nog vóór 2030 behoorlijk in de steigers staat." Spijtig is alleen dat op dit moment wél de lucht/waterwarmtepomp, maar niet de waterstofketel onder de ISDE-subsidie valt. De succesvolle uitvoering van het project levert daarom niet alleen een schat aan waardevolle technische kennis op als basis voor opschaling, maar stimuleert idealiter ook de overheid tot een aantal maatregelen. Zoals het creëren van een financiële prikkel, maar ook aanpassing van de Gaswet zodat waterstof door het gasnetwerk mag worden geleid. Een volledig op waterstof gebaseerde infrastructuur hoeft van Zijlstra niet zo nodig: "Er is wel iets voor te zeggen om het netwerk bivalent te gebruiken. We zijn immers steeds meer afhankelijk van vernieuwbare energiebronnen, en daarmee ook de onzekerheid daarvan. Vanuit het oogpunt van stabiliteit van het net zou dus heel fijn zijn om altijd de mogelijkheid te houden om te schakelen."

INTERGAS®

Intergas Verwarming bv
Europark Allee 2, 7742 NA COEVORDEN
Postbus 6, 7740 AA COEVORDEN
T. 0524-51 23 45
E. info@intergasverwarming.nl
I. www.intergasverwarming.nl



Lichtgewicht, hernieuwbaar en CO₂-reducerend Houtbouw sleutel voor seriematige woningbouw

De nieuwste bouwkundige inzichten wijzen allemaal dezelfde kant uit: bouwen in hout is goed voor de mens en het milieu. Het draagt bij aan het behalen van de klimaatdoelstellingen door beperking van CO₂-emissies en wonen en verblijven in een houten gebouw voelt comfortabel. Dankzij deze belangstelling ontwikkelt de houtbranche enorm.



Er zijn diverse houtbouw-systemen op de markt en ook combinaties zijn goed mogelijk. Ook is het mogelijk om in het gebouw het hout in het zicht te laten. Kies bewust, zet houtbouwssystemen in hun kracht!

"Het interessante aan houtbouw zijn de vele mogelijkheden." Dat zegt Mariëtte Willems, adviseur Techniek en Regelgeving en secretaris sectie Houtbouwssystemen bij de Nederlandse Branchevereniging voor de Timmerindustrie (NBvT), onderdeel van het Centrum Hout. Inmiddels zijn houtskeletbouw, CLT (kruislaaghout) en houten gevel- en dakelementen wel bekend in de markt. Maar de combinatie van deze houtbouwssystemen, zogenaamde hybride systemen, komen steeds meer voor. In tal van hoogbouwprojecten, en tegenwoordig ook steeds vaker in de seriematige woningbouw. Bij de productie van houten elementen wordt nauwelijks CO₂ uitgestoten, dit in tegenstelling tot de traditionele CO₂-intensieve materialen als beton, baksteen en staal. Daar komt bij dat het werken met lichtere materialen leidt tot minder veel - er kunnen immers veel elementen op een vrachtwagen - en minder zwaar bouwverkeer. Dit laatste leidt ook tot een geringere belasting van de infrastructuur zoals schade aan stoepen en opnieuw in te zaaien gras, en minder geluidsoverlast."

Parkstad – Meerstand - houtskeletbouw (2022)

25 aardbevingsbestendige woningen
De houtskeletbouw elementen worden in de fabriek geproduceerd en op de bouwplaats gemonteerd.

Producent: VDM woningen, Drogeham



Driedimensionale modules

Wie het heeft over (3D) houten modules, heeft het voornamelijk over houtskeletbouw, CLT, of een combinatie van beide. "Bij het ontwerpen van een gebouw moet op voorhand duidelijk zijn welke prestaties gerealiseerd moeten worden en welke houtbouwmethode daar het beste bij past. Het is daarom belangrijk om een houtbouwer met expertise al in een vroeg stadium bij het project te betrekken", aldus Willems. Voor seriematige woningbouw brengt modulebouw veel aantrekkelijke mogelijkheden met zich mee, en het is dan ook niet verwonderlijk dat juist die bouwwijze zichtbaar in opkomst is. Daar waar het klassieke prefab bestaat uit kant-en-klare tweedimensionale elementen, zoals voor een dak, gevel, vloer of binnenwand, draait het bij modulebouw juist om volledige driedimensionale modules. "Deze modules worden in hun geheel geproduceerd in de fabriek, zelfs inclusief keukenblok en/of douche, en komen bij wijze van spreken als half appartement op een vrachtwagen te staan. Op de bouwplaats worden ze op en aan elkaar gekoppeld tot een kwalitatief hoogwaardige woonruimte, gerealiseerd met een enorm korte bouwtijd. Uiteraard voldoen ze ook aan alle eisen van het Bouwbesluit."

Betrekken bij ontwerp

Op dit moment leeft er bij architecten en projectontwikkelaars nog de angst dat bouwen met hout duurder is. Vaak onterecht, zo stelt Willems beslist. "Er worden bouwprojecten gerealiseerd die kostentechnisch vergelijkbaar zijn met steenachtige projecten. Omdat het in ontwerp en uitvoering totaal verschillende

bouwssystemen zijn is het lastig om appels met appels te vergelijken. Bij de start van een project meteen de keuze voor hout maken bespaart veel geld. Het kwaliteitsniveau is minstens hetzelfde als voor steenachtige gebouwen, dus voldoen ook aan de eisen van wet- en regelgeving. "Maar als je als bouwpartij iets niet vaak doet of nog niet vaak hebt gedaan, dan vraagt het dus meer aandacht in het proces en is de kans op fouten groter. Dat is een vicieuze cirkel die doorbroken moet worden. En dat begint door de bedrijven met die specialistische houtexpertise vooraan in het ontwerp-proces te betrekken. Ontwerpen in hout is een andere discipline dan ontwerpen in steenachtige materialen. Bij een integrale benadering van de betrokken marktpartijen komt creatief ontwerpen, flexibiliteit in de toekomst en een gunstig financieel plaatje het best tot zijn recht. Natuurlijk, we wonen in een land dat nog vaak steenachtig denkt. Maar houtbouw maakt een ongekende snelle en positieve ontwikkeling door. Steeds vaker worden de voordelen van hout dan ook benut."

Hogere restwaarde

Ook opdrachtgevers moeten wennen aan het idee van woningen met een houten draagstructuur. Voor de exploitatieberekeningen is een aantal overwegingen belangrijk. De snellere bouw- of renovatietijd betekent een eerdere opbrengst dan wel minder verlies van huurinkomsten. De draagconstructie vergt geen onderhoud, ook niet bij mutaties Dit is dus niet anders dan bij steenachtige draagconstructies. De hoogte van onderhoudslasten wordt vooral bepaald door het materiaal van de gevelbekleding, kozijnen en technische

installaties. In de waarderingssystematiek voor corporaties wordt de eindwaarde berekend na vijftien jaar exploitatie. Daarbij zijn de beleids- en marktwaarde van een woning met een houten draagconstructie gelijk aan een woning met een steenachtige draagconstructie. Een veel genoemd voordeel van houtbouw is de flexibele (toekomstbestendige) ruimteverdeling en dankzij de lichte bouwmethode de diverse uitbreidingsmogelijkheden van een woning of gebouw, en dus een hogere restwaarde. Willems: "Denk hierbij aan de aanpasbaarheid voor nieuwe doelgroepen, zoals bij zorggeschikte woningen of optoppen. Het is hoog tijd voor meer hout, óók in de seriematige woningbouw."

HoutbouwersNL

HoutbouwersNL is het enige echte keurmerk van houtbouwers in Nederland. Met als motto: 'Beter weten betekent zeker bouwen'. Bij elkaar honderden jaren kennis en ervaring met bouwen in hout hebben zich verenigd. Bedrijven die dit keurmerk mogen dragen, committeren zich aan top-of-class houtbouw. De eisen van het Bouwbesluit worden met dit Keurmerk geborgd en onafhankelijk getoetst, evenals het gebruik van hout uit duurzaam beheerde bossen. HoutbouwersNL wordt gevoerd door de NBvT-leden van sectie Houtbouwssystemen. Lees ook het artikel over het keurmerk elders in dit magazine.

Meer weten of houtbouwers zoeken?



Gecertificeerde bedrijven klaar voor Wkb Keurmerk HoutbouwersNL maakt kwaliteit herkenbaar

Afgelopen jaar hebben de houtbouwers van de NBvT, de Nederlandse Branchevereniging voor de Timmerindustrie, een nieuw keurmerk geïntroduceerd: HoutbouwersNL. Het is een zwaar kwaliteitsstempel dat opdrachtgevers bovendien veel zekerheid en comfort geeft in het kader van de Wkb. Een groot aantal houtbouwers voldoet inmiddels aan de strenge eisen.

Er wordt steeds meer gebouwd met en in hout. Logisch, want constructies van hout zijn licht van gewicht, leveren over de hele levenscyclus minder milieubelasting op dan de traditionele 'zware' constructies. Bedrijven met het Keurmerk HoutbouwersNL voeren gezamenlijke onderzoeken uit en delen hun kennis. Niet voor niets is de sectie Houtbouwssystemen een eigen onderdeel binnen de NBvT. De leden zijn gespecialiseerd in houtskeletbouw, CLT (cross laminated timber ofwel kruislaaghout), modulebouw, en houten dak- en gevelelementen. Aan het lidmaatschap is altijd al een groot aantal kwaliteits- en duurzaamheidseisen gesteld gesteld.

"Maar", zo zegt sectiesecretaris Mariëtte Willems, "We hebben die eisen eerder nooit een gezicht gegeven. Met het keurmerk laten we de markt zien welke zekerheden een opdrachtgever krijgt als hij kiest voor bedrijven die leveren onder het keurmerk HoutbouwersNL."

Geborgde kwaliteit

Bouwbesluit, Wkb, KOMO en IKB: vier belangrijke wetten, certificaties en kaders die aan het keurmerk HoutbouwersNL zijn verbonden. Het KOMO-certificaat zorgt ervoor dat voldaan wordt aan de van toepassing zijnde Bouwbesluit-eisen en daarmee ook aan de Wkb. Zo draagt

KOMO-certificatie bij aan een betere kwaliteit van het bouwwerk. Immers, de gecertificeerde houtbouwer heeft de juistheid van de toegepaste materialen, de samenstelling van de constructie en het productieproces nauwkeurig vastgelegd, wat het onafhankelijke certificatie-instituut SKH toetst. Bovendien voert datzelfde SKH periodiek onaangekondigde controles uit om te beoordelen of de daadwerkelijk geleverde kwaliteit van het proces en de producten overeenkomt met wat is vastgelegd in de certificatie. In aanvulling hierop werken de leden met betrouwbare partners (toeleveranciers) die CE- of KOMO-gecertificeerd zijn en/of voldoen

aan de EN14592; op die manier werkt de hele keten met dezelfde beoogde hoogwaardige kwaliteit voor ogen.

Klaar voor de Wkb

Gecontroleerde en controleerbare processen vormen het fundament onder een optimale uitvoering. Daarom leggen alle houtbouwers met het Keurmerk HoutbouwersNL hun werkprocessen vast conform het principe van Interne Kwaliteitsbewaking (IKB), waarmee kwaliteitsborging binnen het bedrijf is geregeld. Gedurende het gehele productie- en

Lees verder op pagina 11 →

Heilaard – Breda - houtskeletbouw (2022)

6 grote vrijstaande woningen

Elke woning heeft een eigen ontwerp en indeling. Het volledige casco wordt in één dag geplaatst.

Producent: Janssen Bouw, Etten-Leur



Koelmalaan – Alkmaar – CLT (2022)

129 huurwoningen

De totaal 260 3D-modules worden in de fabriek geproduceerd. Ook de toilet en badkamer zijn al ingebouwd. Er zijn meerdere gevelafwerkingen gecombineerd, zoals hout, beplating en minerale steenstrips. Producent: De Groot Vroomshoop, Vroomshoop



Sluishuis – Amsterdam – gevelelementen (in realisatie)

442 energieneutrale huur- en koopappartementen, gebouwd op het water. De 787 houten prefab gevelelementen zijn inclusief kozijn aangeleverd op de bouwplaats en na levering binnen een week gemonteerd.

Producent: Vianen, Montfoort



NBVT NEDERLANDSE BRANCHEVERENIGING VOOR DE TIMMERINDUSTRIE

NBVT - sectie Houtbouwssystemen
Westende 10, 1334 BK ALMERE
E. info@nbvt.nl
I. www.nbvt.nl



Kwaliteitsgedreven keurmerk HoutbouwersNL

Beter weten, zeker bouwen!

HoutbouwersNL zijn bedrijven die houtskeletbouw, CLT, modulebouw of houten dak- en gevelelementen leveren met het Keurmerk HoutbouwersNL. Ze zijn aangesloten bij de sectie Houtbouwsystemen van de NBVT (Nederlandse Branchevereniging voor de Timmerindustrie).

HoutbouwersNL. Het enige echte keurmerk voor houtbouwsystemen in Nederland. Beter weten betekent zeker bouwen. Bij elkaar honderden jaren kennis en ervaring met bouwen in hout hebben zich verenigd. Bedrijven die dit keurmerk mogen dragen, committeren zich aan top-of-class houtbouw.



Meer weten of houtbouwers zoeken? Neem dan een kijkje op [houtbouwsystemen.nl/keurmerk-houtbouwersNL](https://houtbouwsystemen.nl/keurmerk-houtbouwersnl)



- Een bedrijf met het HoutbouwersNL keurmerk staat voor:
- ✓ Altijd KOMO gecertificeerd
 - ✓ Bouwkwiteit conform Bouwbesluit
 - ✓ Maken het kwaliteitsborgingsproces van de Wkb makkelijker
 - ✓ Werken volgens vastgelegd proces (IKB)
 - ✓ Partner samenwerking met gecertificeerde toeleveranciers
 - ✓ Altijd STIP, FSC, PEFC, Keurhout



De elementen EN het hout moet KOMO gecertificeerd zijn.



Productie van gevelement

→ Vervolg van pagina 9

bouwproces wordt hierop gestuurd en eventueel projectmatig verfijnd. Er is sprake van vergaande automatisering en mechanisering in de productie, waardoor een hoge en constante kwaliteit wordt geleverd. Willems: "De combinatie van IKB en KOMO-certificaat zorgt voor borging van de Bouwbesluiten, minder risico, en daardoor voor minder werk voor de kwaliteitsborger en/of aannemer. Het bouwdoos wordt zo eenvoudiger en overzichtelijker. Dit bespaart tijd en geld. KIK, Woningborg en andere borgingsinstrumenten waarden de KOMO-certificaten in hun methodiek. Eigenlijk is het gewoon zo dat de houtbouwers die dit keurmerk hebben klaar zijn voor de Wkb."

Garantie van duurzaamheid

Duurzaamheid is eveneens een van de speerpunten van het keurmerk HoutbouwersNL. Alle gecertificeerde bedrijven zijn verplicht om hout met FSC-, PEFC-, Keurhout- of STIP-goedgekeurde certificatie te gebruiken. Deze houtcertificatiesystemen zijn in Nederland goedgekeurd door de TPAC, het Timber Procurement Assessment Committee. Onder meer op deze manier is de herleidbaarheid van het hout en het duurzaam beheer van deze bossen gewaarborgd. Het certificeren van bossen is een belangrijk middel tegen ontbossing. Het bos krijgt een financiële waarde, waardoor omzetting tot ander vorm van landgebruik zoals de productie van soja, palmolie en dergelijke significant afneemt. Bovendien legt hout – heel belangrijk – CO₂ vast. "Daarnaast vinden we het ook belangrijk om een kwalitatief goede en duurzame gesprekspartner te zijn voor opdrachtgevers. Zo worden er onder meer gezamenlijke onderzoeken gedaan om prestaties van materialen en constructies te onderzoeken en te leren van elkaar. Denk aan de onderbouwing

van de lambda-waarde van hout, brand- en geluidstesten, en milieukaarten in de Nationale Milieu Database (NMD). Daarmee versterken we niet alleen onszelf, maar ook particuliere en zakelijke opdrachtgevers, architecten, adviseurs, kwaliteitsborgers en (hoofd)aannemers. Dat maakt de samenwerking tussen partners in de bouwketen zowel prettiger als efficiënter."

HoutbouwersNL

Bekijk de video over het keurmerk HoutbouwersNL via deze QR-code:



Houtbouwsystemen

Meer weten over houtbouwsystemen? Lees het uitgebreide artikel op pagina 8!



NBVT NEDERLANDSE BRANCHEVERENIGING VOOR DE TIMMERINDUSTRIE

NBVT - sectie Houtbouwsystemen
Westeinde 10, 1334 BK ALMERE
E. info@nbvt.nl
I. www.nbvt.nl



Dankzij het lichte gewicht kan een groot aantal elementen op één vrachtwagen getransporteerd worden.



Dankzij het lichte gewicht kan een groot aantal elementen op één vrachtwagen getransporteerd worden.

arcon

HOUTCONSTRUCTIES

Arcon bv
Collseweg 23
5674 TR Nuenen

T +31 (0) 88 02 27 107
E info@arcon-houtconstructies.nl
W www.arconbv.nl



MM crosslam™
Gelamineerd kruislaaghout
vloer- dak- wandpanelen



MM multibox™
Gelamineerd houten
ribvloersysteem



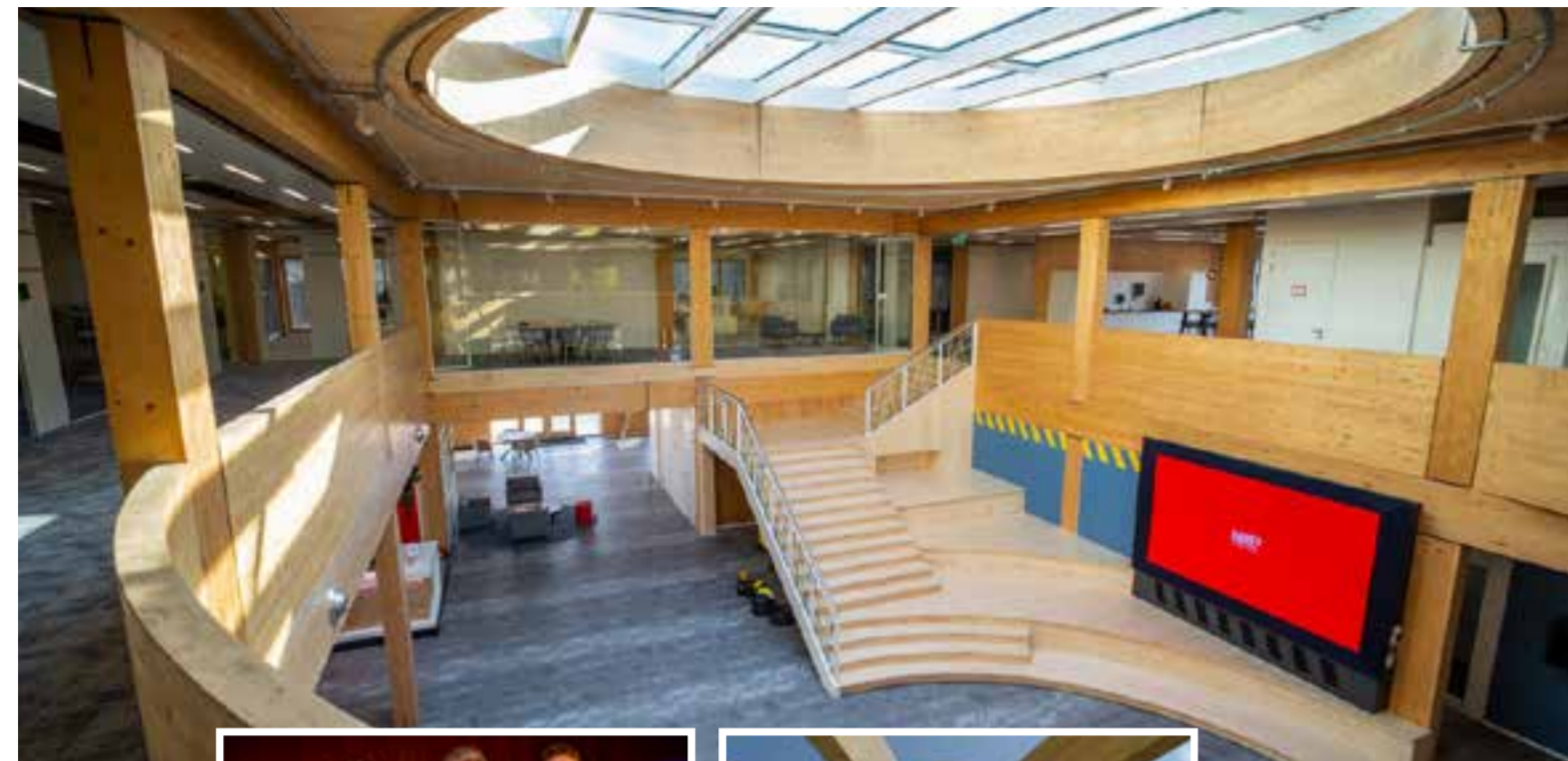
MM profideck™
Gelamineerd houten
vloer- en dakpanelen



MM multiplan™
Gelamineerd houten
vloer- en dakpanelen



MM masterline™
Gelamineerd houten
liggers
en kolommen



2022 NATIONALE
HOUTBOUWPRIJS
WINNAAR
PUBLIEKSPRIJS

2022 NATIONALE
HOUTBOUWPRIJS
WINNAAR CATEGORIE
ZAKELIJKE HOUTBOUW



ontwerp | architectuur | engineering | calculatie | productie | levering | montage

vilton.



Nieuw!
Vilton Airtape

waterkeren | afdichting | bekisting | dilatatie | opleggen | akoestiek

Met de Vilton Airtape wordt verrassend eenvoudig in één handeling zowel een luchtdichte als een thermische afsluiting tussen bouwdeelen gerealiseerd. De Airtape bestaat uit een gevacumeerde strook minerale wol verpakt in een dampremmende PE-folie en is in diverse lengtes verkrijgbaar. Na plaatsing expandeert de wol en vult de Airtape de gehele ruimte rondom het gevelement volledig uit. De gerealiseerde aansluiting is thermisch geïsoleerd en luchtdicht. Toepassingsgebied voor de Vilton Airtape is onder andere – HSB – gevelementen, inclusief hoogbouw.

Wil je weten hoe het werkt? Bel Vilton!

uw bouw onze technologie

Kennismaken?
www.vilton.nl
+31 (0)88 88 77 122
info@vilton.nl

Houtbouwspecialist De Groot Vroomshoop trotse partner in woonconcepten (Geïsoleerde) bergingen en daken voor nieuwbouw en renovatie

FijnWonen van Van Wijnen, MorgenWonen Puur en Plus van VolkerWessels, EigenWijsWonen van ABB bouwgroep, en ICB woonconcept van Hegeman Bouwgroep Almelo. Het is slechts een deel van de samenwerkingen waarin De Groot Vroomshoop een waardevol aandeel levert. Maar het bedrijfs onderdeel Houtbouw is niet de enige succesvolle pijler. De bedrijfs onderdelen Bouwsystemen en Gelijkde houtconstructies timmeren ook overal in Nederland letterlijk en figuurlijk aan de weg.

Bergingen vormen een eigen kernassortiment binnen de dienstverlening van de werkmaatschappij Houtbouw van De Groot Vroomshoop, zo vertelt Hoofd commercie toelevering Wilco Lubbers. "Onze bergingen vinden hun weg naar tal van nieuwbouwprojecten. Maar ook in renovatieprojecten hebben ze greig aftrek. In Rotterdam bijvoorbeeld hebben we in opdracht van Woonstad maar liefst 334 bergingen gesloopt, gesaneerd en vervangen voor nieuwe prefab versies. Dat maakte een korte bouwtijd en gefaseerde aanpak mogelijk. Er konden wel twintig bergingen per dag worden gerealiseerd. Overlast voor bewoners en hun omgeving werd zo tot een minimum beperkt."



Geïsoleerde berging

Een berging is voor het bedrijf veel meer dan een schuur of een tuinhuis; het is een waardevolle aanvulling op het huis. Ook als het op verduurzaming aankomt. Renovatieprojecten zijn vaak medegericht op het energiezuiniger maken van de woningen. Lubbers: "Daar sluit een houten berging goed bij aan. Zonnepanelen op het bergingdak zijn soms net de laatste stap naar nul-op-de-meter. Bovendien is



onze nieuwste aanwinst een geïsoleerde berging met een isolatiewaarde van 2,5." Het is overigens niet alleen de kwaliteit van de bergingen zelf waardoor veel projectontwikkelaars, aannemers en woningcorporaties voor De Groot Vroomshoop kiezen. Lubbers: "Wij leveren totaaloplossingen. Van sloop, grond-, straatwerk en elektra tot de levering en montage van bergingen en aanverwante producten. Desgewenst regelen we tijdelijke opslagmogelijkheden voor de bewoners."

Ketensamenwerking

Verder kijken dan het leveren van een product alleen is kenmerkend voor de manier waarop De Groot Vroomshoop werkt. "Ketensamenwerking werkt, laten we dat voorop stellen", onderstreept Lubbers. "Dat hebben we in diverse samenwerkingsverbanden met bouwpartners aangetoond. Ketensamenwerking werkt vooral in vernieuwende en duurzame woningconcepten van diverse marktpartijen. "In de keten ben je een van de meedenkende bouwpartners. Samen ontwikkel en realiseer je bouwconcepten die sneller, beter, goedkoper en vaak duurzamer gebouwd kunnen worden. Samen ben je meer dan de som der delen, jouw aandeel reikt verder dan je dagelijkse werk. Daar beleven we zelf ook veel meer plezier aan." Om die reden zit het bedrijf ook

regelmatig aan tafel met architecten, maar dan vooral als toeleverancier van maatwerk gelijkde houtconstructies en volhouten wand-, vloer- en dakelementen.

Nieuwe website

De nieuwe website degrootvroomshoop.nl die wordt gelanceerd rond de Bouwbeurs geeft een mooie presentatie van de drie werkmaatschappijen Bouwsystemen, Houtbouw, en Gelijkde houtconstructies. Lubbers: "Overzichtelijker en gedetailleerder. Projecten en details laten zich sneller vinden. En natuurlijk ziet het er allemaal up-to-date uit dankzij een nieuwe huisstijl." Ook ruime aandacht is er voor het keurmerk HoutbouwersNL waarvoor De Groot Vroomshoop is gecertificeerd. Hieraan zit een aantal belangrijke voorwaarden vast, zoals een KOMO-certificering, werkprocessen die zijn vastgelegd conform de IKB-norm (Interne Kwaliteitsbewaking), en toepassing van gegarandeerd duurzaam geproduceerd hout dat valt onder FSC-, PEFC-, Keurhout- of STIP-certificatie. "We merken dat dit HoutbouwersNL-keurmerk met de bijbehorende dossiervorming en bouwkwaliiteit een welkome toevoeging is voor aannemers en projectontwikkelaars om te voldoen aan de Wkb. Maar we doen het ook voor onszelf om de ruimte die we elke dag met elkaar in bruikleen hebben, iedere dag een stukje mooier te maken."

Nationale Houtbouwprijs 2022

Het houten woongebouw M'DAM in Monnickendam is bekroond met de Nationale Houtbouwprijs 2022 in de categorie seriematige houtbouw. De Groot Vroomshoop Bouwsystemen realiseerde het project samen met BMB ontwikkeling en architect Finch Buildings.



De Groot Vroomshoop

De Groot Vroomshoop bv
Zwolskanaal 36
7681 ED VROOMSHOOP
Postbus 31
7680 AA VROOMSHOOP
T. 0546-666 333
E. info@degrootvroomshoop.nl
I. www.degrootvroomshoop.nl



Wij bouwen bewust met hout

Sinds 1927 bouwen wij bewust met hout. De toekomst vooruit. De Groot introduceerde het prefab bouwen in serie en startte daarmee zijn levenswerk.

Nu bouwen we circulair. En what's next? Wij staan waar de markt ons nodig heeft. Bouwen voor toekomstige generaties. Maken de wereld, die we met elkaar in bruikleen hebben, elke dag een beetje mooier...

 **De Groot
Vroomshoop**

degrootvroomshoop.nl

Voor iedere toepassing de passende machine:

De nieuwe SDS-plus-combihamers van Metabo

Metabo, de fabrikant van elektrisch gereedschap uit Nürtingen, introduceert 10 nieuwe SDS-plus-combihamers en breidt daarmee haar assortiment combihamers op accu en snoer aanzienlijk uit.



problemen voor de gezondheid. Daarnaast biedt de geïntegreerde stofafzuiging ISA nog meer bescherming voor de gezondheid: deze kan eenvoudig geklikt worden en is ideaal voor bovenhandse werkzaamheden of in stoffige omgevingen.

Krachtig en veilig

Ook de nieuwe gesnoerde combihamers bevatten voor iedere gebruiker de passende machine – alle nieuwe hamers zijn zeer krachtig en zorgen ervoor dat er veilig kan worden gewerkt: bij alle combihamers vermindert de mechanische S-automatic veiligheidskoppeling het risico op een ongeval tot een absoluut minimum, doordat de aandrijving onmiddellijk ontkoppelt zodra de boor blokkeert. Al naargelang het model beschikken de hamers over verschillende functies. Zo kan de boorhouder bij de gesnoerde combihamer KHE 2845 Q en bij alle andere modellen met het Metabo Quick-systeem razendsnel worden verwisseld: in slechts één handeling kunnen gebruikers de SDS-plus-hamerboorhouder vervangen door een snelspanboorhouder voor hout- en metaalboren.

Een op alle fronten krachtig systeem

Met de nieuwe SDS-plus-hamerboren maakt Metabo haar uitgebreide assortiment boorhamers nu helemaal compleet: van compacte accu-, combi- en multihamers in het SDS-plus-segment tot extreem krachtige SDS-max-combi- en beitelhamers heeft de fabrikant uit Nürtingen voor iedere toepassing de passende machine. Voor alle professionele hamers biedt Metabo een uitgebreid programma aan toebehoren aan – van de basistoehoren tot premium-kwaliteit. Daarnaast heeft Metabo talrijke beitel- en boorkronen in het programma. Met toebehoren, machine- en stofafzuiging ontstaat zo op alle fronten een perfect systeem, met maximale kracht en een lange levensduur.



“Met de nieuwe machines is ons aanbod nu nog omvangrijker. Wij hebben voor iedere toepassing de passende combihamer – dat geldt zowel voor de SDS-plus- als voor de SDS-max-machines. Ongeacht of de machine op accu's of snoer werkt”, zegt Markus Egelhof, productmanager van Metabo. De nieuwe reeks combihamers bestaat uit 4 nieuwe accu-combihamers en 6 gesnoerde machines. Ze worden allemaal gekenmerkt door de robuuste constructie evenals een extreem lange levensduur en hoog vermogen. „De nieuwe hamers zijn tenslotte uitstekend geschikt voor de zware omstandigheden op de bouwplaats.”

Snoerloos boren en beitelten op volle kracht

Bij het boren in beton, steen of metselwerk worden combihamers vaak blootgesteld aan zware omstandigheden en draaien meestal zeer lang. „De belastbaarheid en levensduur van de machines is doorslaggevend voor de gebruiker”, weet Egelhof. „Daarom hebben wij onze accu-SDS-plus-combihamers verbeterd: ze zijn nu aanzienlijk duurzamer. Zo hebben wij o.a. het krachtige slagmechanisme verbeterd en de behuizing robuuster uitgevoerd.” Zo leveren de nieuwe accu-combihamers maximale boorprestaties en zijn ideaal

voor een intensief en langdurig gebruik. De nieuwe hamers overtuigen ook door hun uitstekende gebruikersbescherming. Zo beschikt de accu-combihamer KH 18 LTX BL 28 Q bijvoorbeeld over een Anti-Kick-Back-functie: dankzij speciale sensoren stop de machine in geval van terugslag onmiddellijk en beschermt zo de gebruiker. Afhankelijk van het model zijn de nieuwe combihamers bovendien voorzien van een anti-trillingssysteem: de Metabo VibraTech (MVT) koppelt de handgreep los van de motor-aandrijving-combinatie, dempt daardoor de trillingen in de greep en zorgt dat er comfortabel kan worden gewerkt zonder

metabo
PROFESSIONAL POWER TOOL SOLUTIONS

www.metabo.com

eco2floor **eco2cem**

Innovation Powering Sustainability

Ecocem Benelux B.V., Plaza 22, 4782 SK MOERDIJK, Nederland
T +31 (0)168 74 50 40 E info@ecocem.nl W www.ecocem.nl

Arcon bv dubbele winnaar Nationale Houtbouwprijs 2022 “Opdrachtgever moet ervoor openstaan om samen een mooi gebouw te maken”

Zowel de vakjury als het publiek waren het eens: met de bouw van het hoofdkantoor van werkkledingfabrikant HAVEP heeft Arcon een ongekend innovatief houten gebouw gerealiseerd. De niet minder dan 1860 kuub aan houtvolume werd in ongeveer twaalf weken volledig opgebouwd. De sleutel tot dit succes: aan de voorkant veel tijd besteed aan het ontwerptraject en positieve energie in het bouwteam.



hebben de samengestelde constructie gestabiliseerd met houten schoren die door het gebouw heenlopen. Zo ontstaan allemaal afzonderlijke portalen die samen de complete draagstructuur vormen.” Van der Wijst: “De voorbereiding is bij dit soort projecten vaak lang, omdat we de tijd nemen om alle fouten en faalkosten er uit te engineeren. Vervolgens kun je snel bouwen: er zitten geen natte elementen in, er zijn geen stempels nodig, en je hoeft niet te wachten op het uitharden van de vloer. Dat zijn de voordelen van droge bouw.” Coöperatie Deltawind heeft vanaf het aller-eerste moment alle partijen erbij betrokken. Van der Grinten: “Het begon met een dag om elkaar te leren kennen: wat willen we met dit project, wat is het gezamenlijke belang en wat kan een ieder inbrengen? Veel bouwpartijen roepen wel te willen samenwerken, maar niet iedereen kán samenwerken. Toch is de toekomst van de bouw dat marktpartijen vanaf het begin in het bouwteam samenwerken aan duurzame gebouwen met mooie detaillering en zorgvuldige materialisatie. Een gebouw is immers meer dan een samenstelling van allerlei offertes.”

Het is nog nauwelijks twee maanden geleden dat Hans van der Grinten en Bart van der Wijst de eerste prijs in de categorie Zakelijke Houtbouw én de overall Publieksprijs in handen kregen. Met dank overigens aan architect Paul de Ruiter die de basis had gelegd voor het bijzondere gebouw. “Het zijn eigenlijk twee afzonderlijke projecten”, vertelt Van der Grinten, hoofd constructieve houtbouw bij Arcon. “Enerzijds het hoofdgebouw van 3.000 m² dat bestaat uit twee bouwlagen met een hybride draagconstructie van gelamineerde liggers en kolommen en in combi CLT-vloeren en -daken. En anderzijds een warehouse van 6.000 m². Wij hebben het architectonisch ontwerp omgezet naar een

constructief ontwerp en daarin zaten best wat bijzondere uitdagingen.”

Constructief huzarenstukje

Een constructief huzarenstukje, zo noemt Hans van der Grinten het eindresultaat. Zoals de stabiele stapeling van de twee constructievolumes op elkaar. Maar ook de twee cirkelvormige daklichten in het dak van het hoofdgebouw. “Die staan ook nog eens onder 5 graden helling, en betreffen dus feitelijk afgeschuinde cirkels. Die hebben we elk in vier segmenten opgeknipt om ervoor te zorgen dat er geen wateraccumulatie ontstaat en het water eraf kan stromen ter voorkoming van vervuiling.” Daarnaast was er ook

een interessante logistieke uitdaging, want operationeel manager Bart van der Wijst aan: “We hebben de fabricage en het transport vanuit Oostenrijk georganiseerd, inclusief opslag hier in Nederland.” Het ontwerp van het warehouse zit ook vol bijzondere specificaties. De herkenbare zaagtanddakvorm is een afspiegeling van het oude havencomplex, en het gebruik van noorderlichten zorgt ervoor dat mensen die overdag in de loods werken contact met buiten blijven houden. Van der Grinten: “Het krachten spel moet elke keer de daklijn volgen. Daarom hebben wij de constructie opgesplitst en gestabiliseerd. Bovendien zijn alle details zodanig gemaakt dat ze ook visueel mooi zijn. Denk aan grote verbindingen en grote aantallen bouten.”

Coöperatie Deltawind

Hoewel er nog elke dag met trots naar beide prijzen wordt gekeken, zijn er al weer tal van andere bijzondere projecten die de volledige aandacht vragen. Zoals de bouw van het nieuwe duurzame, installatiearme en circulaire kantoor van Coöperatie Deltawind. De bovengrondse constructie bestaat volledig uit (waar mogelijk hergebruikt) hout. Het binnenklimaat wordt zo veel mogelijk op natuurlijke wijze gereguleerd, onder meer door een kasgevel aan de achterzijde. “De opdracht die wij meekregen was om met minimale afmetingen een stabiele constructie te realiseren”, aldus Van der Grinten. “We



arcon
HOOUTCONSTRUCTIES

Arcon bv
Collseweg 23
5674 TR NUENEN
T. 088-02 27 107
E. info@arconbv.nl
I. www.arconbv.nl



**Krachtig.
Robuust.
Snoerloos.**

**GRATIS:
Full Service**
t.w.v. max € 99,-

FULL SERVICE
36 maanden
geen
reparatie-
kosten

- ✓ SDS-plus accu-combihamers
- ✓ Maximale kracht
- ✓ Extreem lange levensduur
- ✓ Licht en compact
- ✓ Compacte stofafzuiging

T T Voor hamerboren,
boren en beitelen

BRUSHLESS **3** Years
warranty
Li-POWER / LiHD

metabo
PROFESSIONAL POWER TOOL SOLUTIONS

www.metabo.com

Zuidelijke Betonreparatiemiddag, donderdag 30 maart, LocHal Tilburg:

“Geen circulaire economie zonder betononderhoud”

Pak alvast de agenda voor de Zuidelijke Betonreparatiemiddag op 30 maart. De duurzame boodschap van het event: geen circulaire economie zonder betononderhoud. Maak kennis met hoe onderhoud onnodig gebruik van grondstoffen voorkomt. Organisator is het BetonOnderhoudsPlatform (BOP) waarin alle betononderhoudspecialisten zijn vertegenwoordigd. Bezoekers ontvangen naast een middag vol inspiratie, ook gratis het boek 'Leiderschap voor toekomstmakers' van Daan Fousert, een van de sprekers.



Beleidsmakers, beslissers en uitvoerende partijen staan allemaal voor dezelfde vraagstukken. Want het leidt geen twijfel dat onderhouden, repareren en versterken van betonconstructies bijdragen aan de circulaire economie. Maar hoe dan? Tegen welke kosten en garanties? En wat vraagt dat van de opdrachtgevers? Angelique Nagtegaal, secretaris van het BetonOnderhoudsPlatform (kortweg

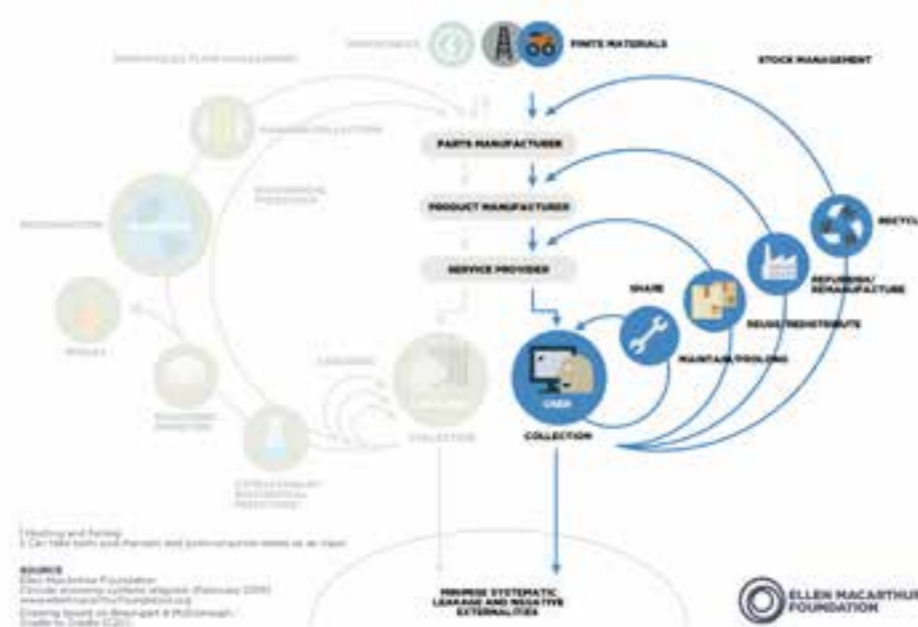
BOP), is daarom blij dat de dag niet alleen inzet op de 'feitelijke' oplossingen. "Er is ook aandacht voor ecologisch bewustzijn, waarbij belangrijke beslissingen rekening houden met de kosten en baten voor toekomstige generaties."

Verskillende perspectieven

De Zuidelijke Betonreparatiemiddag is een mooi vervolg op de Noordelijke Betonreparatiemiddag, die initiatiefnemer Wim Jansen de afgelopen dertig jaar maar liefst vijftien keer heeft georganiseerd. Nu de voorzitters van de brancheverenigingen VLB, VABOR, VBR en KB Kenniscentrum zich hebben georganiseerd in de BOP, was dat een mooi moment voor Jansen om het stokje over te geven. De Zuidelijke Betonreparatiemiddag is dit jaar in Tilburg, en voortaan om en om met de noordelijke versie. "Het programma bestaat uit verschillende delen", zo licht Nagtegaal toe. "De sprekers in het eerste deel geven vanuit verschillende perspectieven hun visie op duurzaamheid inclusief de risicofactoren en vooral kansen in relatie tot bouwen in het algemeen en beton in het bijzonder. We willen dat deel afsluiten met een kleine quiz. Daarbij kunnen alle aanwezigen ontdekken waar zij op de Ladder van Lansink van A

tot en met G – denk aan de kleurcodes bij de aankoop van witgoed – staan met hun denkbeelden en ideeën over duurzaamheid." De pauze nodigt vervolgens uit tot netwerken met allerlei standhouders. Het doel: kennis delen over projecten en producten met verschillende soorten verduurzamingen. "Na de pauze blikken we nog even terug op de uitkomsten – die we overigens ook volgend jaar meenemen naar de Noordelijke Betonreparatiemiddag – en er staan lezingen van bedrijven

en samenwerkingsverbanden op het programma", aldus Nagtegaal. Zo wordt er bijvoorbeeld gekeken naar het vlindermodel van de Ellen MacArthur Foundation, bedoeld voor de technische cyclus van constructies en gebruiksvoorwerpen. Dit model laat duidelijk zien dat de binnenste, kleinste cirkels de meeste waarde behouden en dus het meeste bijdragen aan de circulaire economie. Dit komt omdat onderhoud het onnodig gebruik van grondstoffen voorkomt.



Belangrijk jaar

Anthony van den Hondel, de komende twee jaar voorzitter van het BetonOnderhoudsPlatform, neemt het dagvoorzitterschap van de Zuidelijke Betonreparatiemiddag voor zijn rekening. "Iedereen voelt inmiddels dat 2023 een belangrijk jaar gaat worden. We staan maatschappelijk voor grote uitdagingen. Er zijn op dit moment zoveel grote vraagstukken, dat we echt keuzes moeten maken waar we onze tijd en energie in stoppen. Niet slopen, maar in stand houden. Geen circulaire economie zonder betononderhoud. Op dit moment is er veel kennis, kunde en ervaring op het gebied van betononderhoud. Toch is het voor veel beheerders moeilijk de juiste partijen te vinden. Sterker nog, 'omdat je niet weet wat je niet weet', is het voor een beheerder moeilijk om al de juiste vraag te stellen. De brancheverenigingen willen doorpakken in intensieve samenwerking. Daardoor leren de partijen elkaar beter kennen en te vinden. Door het beter laten aansluiten van de dienstverlening en producten, wordt het voor de beheerder makkelijker een passende oplossing te vinden voor een onderhoudsvraagstuk. Willen we de maatschappelijke doelstellingen halen die Nederland zich heeft gesteld op het gebied van beton en klimaat, dan is levensduurverlenging een noodzakelijk en groot deel van de oplossing. Er is geen sprake van een grote vervangingsopgave, maar juist van een instandhoudingsopgave. Op de korte termijn tot 2030, en zeker op langere termijn tot 2050, ontbreken op alle terreinen de middelen, zowel financieel, als de personele capaciteit, de beschikbare materialen, de mogelijkheden voor overlast en buiten gebruik stelling, en de steeds belangrijker wordende beschikbare ruimte binnen CO₂- en stikstof-grenzen. Duidelijk maken dat nu geïnvesteerd moet worden in betononderhoud is het belangrijkste doel voor de komende twee jaar."

Kennis in overvloed

Het BetonOnderhoudsPlatform zag vijf jaar geleden officieel het licht op de Betondag in Rotterdam. Een logische ontwikkeling vindt Nagtegaal. "Betononderhoud- en reparatie heeft letterlijk de toekomst. Hoe langer een constructie op een kwalitatief topniveau kan worden gehouden, hoe minder nieuw beton er hoeft te worden geproduceerd. Iedereen wil dat, maar niet iedereen heeft de kennis in huis om dit doel te realiseren. Ons motto is niet voor niets: 'Verleng de levensduur van beton, waardeer 't en repareer 't!' De gezamenlijke kennis-sessies tijdens de Betondag sloegen aan en het idee van een langdurige samenwerking op hoog niveau was geboren. Want het BetonOnderhoudsPlatform heeft die kennis in overvloed, en het delen daarvan is onze missie. Marktpartijen die bij ons aankloppen, kunnen rekenen op eerlijke antwoorden. Een kwalitatief gedegen advies, een deskundige uitvoering en het selecteren en toepassen van het juiste en/of gecertificeerde product op het gebied van reparatie, bescherming, en dus het verlengen van de levensduur van de betonconstructie. Zo werken we toe naar een wereld waarin duurzaamheid en circulair bouwen de standaard zijn."



BetononderhoudsPlatform

T. 06-42 31 69 31

E. BOP@supportenservices.nl

I. www.betononderhoudsplatform.nl

Programma Zuidelijke Betonreparatiemiddag

12.45 uur Anthony van den Hondel (BOP dagvoorzitter) - Welkom
Patrick Dewez (BOP) – Duurzame renovatie LocHal

DEEL I Klimaatakkoord en leiderschap toekomst

13.00 uur Gerard van der Steenhoven (Universiteit Twente en voormalig hoofd-directeur KNMI) - *Het Klimaat verandert; wat nu?*
"Waarom weten we zeker dat klimaatverandering door de toegenomen uitstoot van broeikasgassen wordt veroorzaakt, wat de gevolgen zijn, en hoe we verwachten dat het klimaat zich de komende honderd jaar zal ontwikkelen? Naast antwoord op deze vragen is er ook aandacht voor mogelijkheden om de gevolgen te beperken en – beter nog – de oorzaak van klimaatverandering weg te nemen."



13.45 uur Daan Fousert (auteur en veranderprofessional) - *Hoe om te gaan als leider met het klimaatakkoord, en hoe Ecologisch Intelligent ben jij als toekomstmaker?*

"Er is een omslag nodig in leiderschap en in ons denken. Een bewustwording van wat Ecologische Intelligentie betekent en welke impact dat heeft op alle aspecten van de ecologie. Wat zou het prachtig zijn als deze branche leading wordt in het inzichtelijk krijgen dat reparatie en hergebruik de weg is naar een ecologisch economie., waar duurzaamheid, natuur en cultuur de basis vormen van innovatieve ontwerpen en circulariteit gekoppeld wordt aan principes uit de biomimicry."



PAUZE

14.30 uur Netwerken, interactie duurzame projecten en producten vanuit stands met hapjes en drankjes

15.15 uur Dagvoorzitter uitkomsten footprint

DEEL II Praktijk betononderhoud

15.30 uur Wouter van den Berg (Nebest Adviesgroep)

- *Hergebruik van bestaande bruggen en viaducten*

"Welke ontwikkelingen spelen er op het gebied van circulariteit en specifiek hergebruik? Wat voor kansen biedt dit voor de betononderhoudssector? Closing the Loop is een consortium van Nebest, Antea Group, Strukton Civiel, en GBN Groep. Het doel is het sluiten van de cirkel voor hoogwaardig hergebruik. Hiermee dragen we bij aan de invulling van de Rijksbrede doelstelling om in 2050 circulair en klimaatneutraal te werken. Om de herbruikbaarheid van bestaande objectonderdelen van kunstwerken zoals viaducten en bruggen te kunnen bepalen, is de herbruikbaarheidsscanner ontwikkeld."



15.50 uur Martijn Broekman (Woningcorporatie Bo-Ex)

- *Hergebruik op hoog niveau.*

"In het nieuwbouwplan voor de Ivoordreef is er gekozen om materialen uit de oude flat te gaan hergebruiken in plaats van nieuwe materialen die veel CO₂ kosten. Een unieke samenwerking tussen Bo-Ex en de Gemeente Utrecht in een complex project dat veel expertise vereist."



16.15 uur Joep Lemmens (Sitech)

- *Waarom moet het anders dan we altijd gedaan hebben?*

"Op de Chemelot-site staan 3.500 kolommen van beton, die het vitale netwerk van product- en utility leidingen ondersteunen. Het merendeel hiervan is al ouder dan zestig jaar. Aan deze 'aging assets' is het juiste onderhoud nodig om de komende 25 jaar een ongestoorde en integere ligging van leidingen en kabels te waarborgen. Samen met TNO is een plan ontwikkeld om dit veilig en tegen de meest optimale kosten uit te voeren."

16.30 uur Eric Parel (Hof Wonen (voorheen Vestia)) en Chris Uittenbogaard (BOP)

- *Flat gered van sloop door reparatie en onderhoudsplan balkons.*

"De 328 balkons van in totaal 13 woonblokken in de Industriewijk in Delft verkeerden in een slechte conditie. Eigenaar Vestia zocht naar mogelijkheden om de balkons, en daarmee feitelijk ook de woningen, te behouden. Via inventieve oplossingen voor de diverse gebreken is het gelukt om de levensduur te verlengen."

17.00 uur Netwerk en afsluiting met hapjes en drankjes

18.00 uur Einde

Bajeskwartier - Amsterdam

Hoogwaardige kunststof stelkozijnen voor prefab betongevels

Construction Care ontwikkelde, produceerde en leverde in opdracht van Heddes Bouw & Ontwikkeling B.V. de benodigde hoogwaardige en kostenefficiënte kunststof stelkozijnen voor voor het project Bajeskwartier in Amsterdam.

Beeld: MOKE architecten - Amsterdam



Hier bouwt Heddes Bouw & Ontwikkeling een complex met 480 studenten-eenheden. Dit gebouw voor de Alliantie en Hotel Jansen is in één ontwerp gevat door Moke Architecten. Een gebouw van bijna 100

meter lang en 12 verdiepingen hoog, als een verticale stad waar studenten wonen en verblijven. Toeristen en buurtbewoners kunnen elkaar ontmoeten in de collectieve plint en het parkje met uitzicht op het

Bajeswater. Alle stelkozijnen zijn ruim op tijd geproduceerd om op afroep en just-in-time bij Decomo N.V., de fabrikant van de prefab betonelementen, te worden geleverd.

Kunstof stelkozijnen

Construction Care werd al in een vroeg stadium door bouwverder Heddes Bouw & Ontwikkeling benaderd om mee te denken over een geïntegreerde oplossing voor de beide bouwdeelen. "Samen met de werkvoorbereiding van Heddes Bouw & Ontwikkeling, Decomo N.V., Rollocate, en de betrokken constructeurs werkten we aan een geïntegreerde oplossing, die voldeed aan alle wensen van de architecten en constructeurs, maar ook aan de brandveiligheidseisen zoals vastgelegd in de omgevingsvergunning afgestemd met Gemeente Amsterdam. We kwamen uiteindelijk tot een hoogwaardig en kostenefficiënt kunststof stelkozijn, dat perfect aan alle kwaliteitseisen en het architectonische beeld voldeed," vertelt Freek Drop, directeur van Construction Care.

"We ontwikkelden een project-specifiek profiel uit vol kunststof als basis voor de stelkozijnen. Die stelkozijnen worden in onze fabriek ruim op tijd geproduceerd en voorzien van de nodige instort- en afdichtingsvoorzieningen. Daarna worden ze op afroep en just-in-time bij Decomo N.V. geleverd, waar ze in de prefab betonnen gevelelementen ingestort worden. Zodra die elementen klaar zijn, worden aldaar de aluminium gevelkozijnen van Rollocate erin gemonteerd."

Brandveilige gevelconstructie

De stelkozijnen dragen bij aan de bouwkundige constructie en de wind- en waterdichtheid van de gevel, maar voldoen ook aan Brandveiligheidsklasse-B conform de Europese regelgeving hiertoe. "We produceerden hiervoor ruim 500 exact op maat gemaakte stelkozijnen die als rondom gesloten kaders worden ingestort," stelt Freek Drop. "We kregen de opdracht in september 2021 en een jaar later zijn de laatste stelkozijnen uitgeleverd. Om het omvangrijke stortproces bij de productie van de prefab betonelementen op gang te houden, moesten we ruim op tijd de benodigde stelkozijnen leveren. Een goede planning en een duidelijke communicatie tussen de partners was dan ook cruciaal om dit prestigieuze project in het Amsterdamse Bajeskwartier tot een goed einde te brengen."

Duurzaamheid, mens en milieu

Bij de realisatie van het Bajeskwartier wordt uitgegaan van de hoge ambities en wensen voor duurzaamheid, groen en gezondheid. Om duurzaamheid in alle lagen door te voeren is voor het bouwdeel van Hotel Jansen gekozen voor BREEAM certificering, Outstanding. BREEAM beoordeelt gebouwen op negen verschillende duurzaamheidsonderwerpen: management, gezondheid, energie, transport, water, materialen, afval, landgebruik en ecologie en vervuiling. Outstanding is het hoogste niveau, met een score van 85% of hoger.



Voor info:
www.constructioncare.nl



Remix zet in op duurzaamheid

Remix Droge Mortel BV is door innovatie en knowhow al ruim 40 jaar dé mortelspecialist voor metselwerk in Nederland en omliggende landen. Innovaties als mortel op kleur, 4in1 mortel, Multimortel, metsel- en kimmortels voor kalkzandsteen, dunbedmortel, uitbloeiingsarme mortels en aardbevingsbestendiger mortels komen allen uit de ontwikkelingskoker van Remix. Sinds kort is daar ook het gerobotiseerd verlijmen en voegen van steenstrips aan toegevoegd. Voor een optimale stapelsnelheid is het Remix Mortel-Op-Maat systeem ontwikkeld. Op het gebied van duurzaamheid is Remix al jarenlang toonaangevend met het Dubokeur. Voortbordurend hierop is de Remix "Green Collection" ontwikkeld, een nieuwe lijn milieubewust geproduceerde mortels.

DUBOKEUR®

DUBOkeur, een aantoonbaar milieuvriendelijke keuze

Het NIBE berekent voor het DUBOkeur de totale milieupact van een product in alle fases van zijn levenscyclus. Van de winning van grondstoffen, via productie van materialen, productonderdelen en het product zelf, tot aan het gebruik van het product en de uiteindelijke verwerking na sloop of hergebruik, recycling, storten of verbranden. Men houdt rekening met 18 milieueffecten. De totale milieubelasting van een product wordt vervolgens vergeleken met andere producten die voor deze toepassing gekozen kunnen worden. Met het DUBOkeur laten fabrikanten/leveranciers zien dat hun producten tot de meest milieuvriendelijke producten behoren en zien de afnemers dat het product het milieu zo min mogelijk aantast. Het DUBOkeur wordt om de 2 jaar opnieuw beoordeeld en vergeleken met de meest actuele benchmark.

Remix is de enige mortelfabrikant die het prestigieuze DUBOkeur voor een breed assortiment mortels voor metselwerk heeft weten te behalen. Ondanks de steeds strengere eisen heeft Remix dit DUBOkeur met uitgekende recepten al vanaf 2008 keer op keer opnieuw weten te behalen. Recent is het DUBOkeur op de Metselmortels met kalk, Doorstrijkmortels en Dunbedmortels door het Nibe opnieuw beoordeeld en verlengd tot 2025. CO₂ reductie waar nu veel aandacht voor is, zijn bij Remix dus al jaren gemeengoed! Remix heeft hiermee het aspect duurzaamheid als extra kwaliteit aan metsel-, doorstrijk- en dunbedmortels toegevoegd.



Green Horizon

Maar Remix staat niet stil. Inmiddels is het "Green Horizon" concept ontwikkeld, waarbij alle onderdelen van de organisatie, productie en logistiek voortdurend worden getoetst op CO₂, energie, en grondstoffen bewustzijn. Remix en Sakrete mortels worden daarom voorzien van het predicaat "milieubewust geproduceerd". Alle zakgoed wordt geleverd in regendicht gesealde PE zakken, die de houdbaarheid van de mortel verdubbelen en voor minimaal 50% zijn vervaardigd uit gerecyclede PE.



Green Collection

Het Remix Green Horizon concept heeft geresulteerd in een unieke nieuwe lijn "Remix Green Collection" milieubewust geproduceerde mortels met maximale CO₂ reductie en zorgvuldige toepassing van

bindmiddelen, hulpstoffen, grondstoffen en gerecyclede materiaal. Door uitgekende toepassing van innovatieve cementvervangers kan worden volstaan met een veel lager cementaandeel, zonder dat dit ten koste gaat van de verwerkbaarheid, hechting en sterkte. Remix legt hiermee de lat op 50-70% CO₂ reductie t.o.v. wat gangbaar is in de markt. De Remix Green Collection is daarmee dé milieubewuste keuze. De Green Collection bestaat inmiddels uit: metselmortel, betonmortel en zandcementmortel en zal steeds verder worden uitgebreid. Tot zelfs cementvrije mortels aan toe!



Remix Droge Mortel BV
Hoofdstraat 41
9531 AB BORGERS
T. 0599-28 73 60
E. info@remix.nl
I. www.remix.nl

BouwBeurs 2023, 6 t/m 10 februari 2023 Jaarbeurs, Utrecht Negen innovaties genomineerd voor BouwBeurs Awards 2023

Utrecht, 19 december 2022 - Negen innovaties zijn genomineerd voor de BouwBeurs Awards. De jury ziet in de inzendingen veel aandacht voor duurzaamheid, efficiëntie, schaalbaarheid en toekomstbestendigheid. "De inzendingen zijn in lijn met de trends waarmee de bouwsector komend jaar te maken krijgt", aldus de jury. Bezoekers aan de BouwBeurs kunnen alle nominaties op de beursvloer zien.

De jury maakt de winnaars bekend op de openingsdag van BouwBeurs 2023, die van maandag 6 tot en met vrijdag 10 februari 2023 plaatsvindt in de Koninklijke Jaarbeurs in Utrecht.

Exposanten op de BouwBeurs 2023 konden hun innovaties voorleggen aan de vijf-koppige jury. De juryleden beoordeelden de inzendingen op onder meer duurzaamheid, innovatie en schaalbaarheid. Inzendingen maken kans op een award in een van de drie categorieën: circulariteit, slim & efficiënt en vakmensen zaken. Per categorie zijn drie projecten genomineerd. Uitgebreide beschrijvingen van de genomineerden en het juryoordeel is beschikbaar in het juryrapport. Bekijk hier het volledige juryrapport:



Publieksprijs

Naast de jury prijzen wordt ook een publieksprijs uitgereikt. Stemmen op de persoonlijke favoriet kan vanaf 3 januari 2023 via www.bouwbeurslive.nl.

Extra informatie:

BouwBeurs vindt plaats in de Koninklijke Jaarbeurs en is de grootste en meest complete vakbeurs voor de bouw. Om het jaar tonen exposanten het nieuwste en meest complete aanbod van producten, oplossingen, toepassingen, technieken, innovaties en diensten.

Zie ook www.bouwbeurslive.nl

De inschrijving voor BouwBeurs 2023 is inmiddels geopend. Toegang tot het evenement is gratis op uitnodiging van exposanten, partners of de organisatie. Kijk voor meer informatie op www.bouwbeurslive.nl. Wie zich registreert krijgt bovendien toegang tot het netwerkplatform om zo vooraf al kennis te maken met het uitgebreide scala aan exposanten.

BouwBeurs 2023 is van maandag 6 tot en met vrijdag 10 februari dagelijks geopend van 9.30 - 17.30 uur met een avondopening tot 20.30 uur op donderdag 9 februari. Koninklijke Jaarbeurs Utrecht is uitstekend bereikbaar per trein.



Nominaties

De genomineerden zijn:

Categorie circulariteit

- › Beyond Wall System van Fassat Geveltechniek
- › Mobipanel van Mobilane
- › Zehnder extends the cycle van Zehnder Group Nederland

Categorie slim & efficiënt

- › BENGglas van BENGproducts
- › Trimble Connect AR-app van Construsoft
- › ComfoVar Aero van Zehnder Group Nederland

Categorie vakmensen zaken

- › OX POLYZIP-FLEX van OX TOOLS NL
- › Prefabmaat van Prefabmaat
- › Wkb-checklist.nl van Ubbink Nederland

Jury beoordeelt innovatieve projecten in de branche

BouwBeurs Awards 2023: innovaties in het zonnetje

De bouwbranche staat dit jaar volop in de aandacht. De sector staat voor uitdagingen, maar er liggen ook kansen in het verschrom. De jury van de BouwBeurs Awards ziet diverse innovaties in de inzendingen, die in lijn zijn met de trends voor komend jaar.

De jury van de BouwBeurs Awards beoordeelde de inzendingen op onder meer innovatie, duurzaamheid en schaalbaarheid. Uit de inzending en nomineerden de vijf juryleden negen producten en/of projecten, waarvoor in alle gevallen op de komende BouwBeurs aandacht is.

De jury bestaat uit:

- › Marjet Rutten, innovator en Klimaatburgemeester Vijfheerenlanden
- › Martijn Carlier, manager Aanjagen Digitalisering digiGO BIM Loket
- › Dennis Kosten, directeur bij VLOK, Branchevereniging voor Vakmensen
- › Margo Caspers, specialist duurzame inzetbaarheid/ergonomie bij Volandis
- › Teun Schröder, redactiefchef en redacteur circulaire economie bij Change Inc.



bouwbeurslive.nl

“Voor duurzaam innoveren moet je een beetje lef hebben”

Van pioniers met geopolymeren tot experts in cementloos beton. Al ruim 25 jaar innoveert V.d. Bosch Beton in duurzame alternatieven voor het conventionele beton. “Je moet wel durven te innoveren en een beetje lef hebben”, vertelt Jan-Dirk Staman, algemeen directeur.

Auteur: Remco Kerkhoven. Foto: Remco Kerkhoven



Verduurzamen gaat niet vanzelf

Duurzaamheid en innovatie staan hoog op de agenda bij v.d. Bosch Beton. “Beton verduurzamen gaat niet vanzelf. Het is experimenteren in de vrije uurtjes”, vertelt betontechnoloog Emile Kuipers. “Beton bestaat voor een belangrijk deel uit primaire grondstoffen, zoals cement, grind en zand. Bijna 25 jaar geleden zagen wij al dat er zorgvuldig met deze grondstoffen omgegaan moest worden. “Voor ons betekent dit zuinig omgaan met de beschikbare voorraad en zoeken naar bruikbare circulaire alternatieven. Wij zijn in dat gat gesprongen”, vult Jan-Dirk aan. “We zijn er in geslaagd om eerst een klein percentage van het grind te vervangen door menggranulaat voor de productie van bestratingsmaterialen. In de loop der jaren is het vervangingspercentage steeds groter geworden en zijn er alternatieven bijgekomen.

Nieuwe ontwikkelingen

Naast de circulaire ontwikkelingen, zet v.d. Bosch Beton ook in op duurzame bindmiddelen. “We hebben we nu een straatklinker die cement-arm is. Alleen in de toplaag zit cementgebonden materiaal dat grotendeels de kleur van het product bepaald in combinatie met eventuele extra toegevoegde pigmenten. Hierdoor blijft onze kleurlijngewaarborgd.” Volgens Kuipers is de meeste milieuwinst natuurlijk te behalen in het beton dat onder de toplaag van de bestratingsproducten zit. De ontwikkeling van dit beton heeft twee jaar geduurd. In de straatsteen is cement vervangen door een mengsel van ECO-Filler, hoogovenslakken en chemische mineralen zoals Crystal en Natronloog. Eerst lag de focus op secundair materiaal als vervanger van grind en zand. Niet veel later kwam daar een vulstof bij, die ook nog eens bleek te reageren en als bindmiddel ingezet kon worden.” Van

Bentum: “De ECO-Filler beschikt over latent hydraulische eigenschappen. In combinatie met diverse cement types draagt dit bij aan de sterkteontwikkeling van het beton, hierbij is gebleken dat het ca. 30% cementreductie kan besparen” De CO₂-reductie ligt tussen de 50 en 95 procent. Het visuele aspect speelt bij stenen en banden een rol. Om een mooie deklaag te krijgen hebben we nu nog wat cement nodig. Bij bermverharding speelt dat geen rol en is het honderd procent cementloos.”

Koplopers

Jan-Dirk Staman voorspelt dat bedrijven die nu niet meegaan in de verandering, de boot zullen missen. “Duurzaam beton vraagt tijd. Maar met een beetje lef zien we dat het makkelijk kan. Wij kiezen voor geopolymeren en secundaire grondstoffen van Recycling Combinatie REKO B.V. Dat hoeft en moet niet iedereen doen. Er zijn

veel meer alternatieven en alle kleine beetjes helpen. In ons product Reduton worden geopolymeren en secundaire grondstoffen toegepast als cementvervanger en daar zijn wij trots op. Als je het niet nu doet als bedrijf, dan ben je over 5 jaar wel uitgespeeld.”

Meer informatie

V.d. Bosch Beton is lid van Betonhuis Bestrating, meer informatie kunt u opvragen bij Taco van den Broek, sectorsecretaris.



Duurzaamheid is een belangrijk thema om de bouwsector toekomstbestendig te maken. De sector Constructief Prefab van

Betonhuis laat dit op de Bouwbeurs 2023 zien. Betonhuis toont een overzichtstentoonstelling experimenteel beton.

In hal 9 stand 09.D057 zullen onder meer verschillende prototypes te zien zijn die in de afgelopen twintig jaar gemaakt zijn.

De laatste vijf lag de focus op verduurzaming, circulariteit, CO₂-verlaging en natuurinclusief en adaptief bouwen. Ook andere duurzame innovaties voor een toekomstbestendige betonindustrie zullen te zien zijn. We laten ook zien waar betonsector naar toe gaat

Sterk de toekomst in? Bezoek de stand van Constructief Prefab op de bouwbeurs. Registreer je hier!



Technische mortels

Waterdichtings-systemen

Kunststof-vloeren

Rioolrenovatie-producten

Betonbeschermings-systemen



 **GROUTTECH**
www.grouttech.eu

Nieuwe toekomst voor tweedehands liggers



Demontabel bouwen, dat is de toekomst. Zodat bestaande betonnen kunstwerken kunnen worden hergebruikt. Dat vindt bruggenexpert Rob Vergoossen van Royal HaskoningDHV. Het dringt het gebruik van primaire grondstoffen terug en leidt tot een kosten-, CO₂- en MKI-besparing. Samen met Vlasman, Haitsma, Dura Vermeer en SGS hebben zij een plan uitgewerkt om liggers van viaducten die gesloopt worden, elders in nieuwe viaducten toe te passen.

Auteur: Naomi Heidinga. Foto: Rob Vergoossen | Royal HaskoningDHV

Zes prefab liggers van sloop gered

Uit een viaduct in de voormalige A9 bij Gaasperdam zijn 6 - veertig jaar oude liggers "gered" en zijn op een andere plek opnieuw gebruikt. Het beton is van hoogwaardige kwaliteit gemaakt omdat het de hoogste verkeersbelasting aan moet kunnen en heeft derhalve een veel langere levensduur dan deze veertig jaar. "We hebben er bewust voor gekozen om de oudere liggers voor dit project te

gebruiken. Daarmee laten we echt zien dat het kan, oude liggers in een nieuwe toepassing gebruiken. Het liefst hadden we voor dit project alle liggers hergebruikt. Maar dat ging niet, in verband met de beperkte opslagruimte. De overige liggers zijn daarom vermalen tot granulaat."

Innovaties voor circulaire viaducten

Rijkswaterstaat wil in 2030 circulair werken. Dat betekent veel voor de wijze waarop

gebruiken. Daarmee laten we echt zien dat het kan, oude liggers in een nieuwe toepassing gebruiken. Het liefst hadden we voor dit project alle liggers hergebruikt. Maar dat ging niet, in verband met de beperkte opslagruimte. De overige liggers zijn daarom vermalen tot granulaat."

Opslag is grootste belemmering

Vergoossen ziet veel mogelijkheden voor hergebruik van o.a. liggers. "We hebben tijdens de studie met diverse partijen over de mogelijkheden tot hergebruik gesproken, zoals opdrachtgevers, constructeurs en aannemers. Daaruit bleek dat niemand op zijn eigen vakgebied een probleem zag. Qua kwaliteit en sterkte van de liggers zit het goed en daarnaast is het gunstig voor het milieu. Er hoeven immers geen nieuwe liggers te worden gemaakt, waardoor grondstoffen worden bespaard. Voor aannemers is het toepassen van oude liggers interessant vanwege de goede score op de MKI-waarde. De enige belemmering nu is de opslag: dit kost geld en ruimte. Het gebruik van de oude liggers is goedkoper dan het toepassen van nieuwe liggers. Maar moeten we de liggers te lang opslaan, dan gaat die winst verloren".

Marktplaats voor bruggen

Elk jaar worden 40 nieuwe viaducten aangelegd door Rijkswaterstaat, waarvan 35 liggerviaducten. Zeven tot tien van dit soort viaducten wordt gesloopt. De vraag is dus groter dan het aanbod. Hoe mooi zou het zijn wanneer deze liggers opnieuw worden gebruikt?

Kunstwerken uit legoblokjes

In de toekomst zullen we zien dat het veel vaker gebeurt dat oude elementen een nieuwe functie krijgen. Nieuwe bruggen en viaducten zullen echt demontabel worden gebouwd, zodat de kunstwerken als legoblokjes uit elkaar te halen zijn, en elders dezelfde functie kunnen vervullen. Om zo samen met de markt ons grondstoffengebruik terug te dringen en circulaire, kostenefficiënte viaducten te faciliteren."

Meer informatie

Haitsma is lid van Betonhuis Constructief Prefab, meer informatie kunt u opvragen bij Taco van den Broek, sectorsecretaris.

 **Betonhuis**
Sterk de toekomst in



ENVOFIX
OP AFSTAND DE BESTE

ALS JE AFSTANDHOUDEN SERIEUS NEEMT

AFSTANDHOUDERS
BOUWFOLIE
HIJSWERK
WATERMANAGEMENT
IJZERWAREN
BEKISTING
VEILIGHEID

DBV-MERKBLÄTTER
EUROCODE 2 - DIN 1045
NEN-EN13670 - NEN 8670

Geïntroduceerd
door ons in
1989

Geïntroduceerd
door ons in
1990

Geïntroduceerd
door ons in
1986

BEZOEK ONS OP DE BOUWBEURS
HAL 9, STAND C.107

ENVO-FIX B.V. • WILLEM DE ZWIJGERSTRAAT 18 • 2411VV BODEGRAVEN
T: 0172 61 22 88 • F: 0172 61 73 36 • WWW.ENVO-FIX.NL

Een wereld te winnen met IsoBouw

Na 4 jaar sinds de laatste BouwBeurs kijkt IsoBouw uit naar de komende editie. Voor de isolatiefabrikant is het een fantastisch platform om haar innovatieve kracht te tonen. En dat is precies wat bezoekers op de stand kunnen verwachten: nieuwe innovatieve isolatiesystemen met oog voor het milieu. Het daarbij passend beursthema is: 'Een wereld te winnen met IsoBouw'. Want ondanks dat we in onzekere tijden leven, ziet IsoBouw de toekomst met vertrouwen tegemoet.



Een wereld te winnen met ... innovatieve isolatiesystemen

Met haar innovatieve kracht blijft IsoBouw haar afnemers ondersteunen om projecten sneller, beter en voordeliger te maken. Op deze wijze valt er ook voor hen nog een wereld te winnen. Hoe? Tijdens de Bouwbeurs toont IsoBouw o.a.:

Nieuwe prefab dakelementen

Deze nieuwe zelfdragende dakelementen combineren de kwaliteit en flexibiliteit van dakelementen met het gemak van prefab. De afgewerkte witte binnenzijde, de direct of latere plaatsingsmogelijkheid

van dakramen zonder onderconstructie en het flexibel aan te brengen maatwerk, zoals overstekken en verjongingen, maken deze dakelementen een beter alternatief voor prefabkappen. Daarnaast zijn deze dakelementen ook nog eens scherper geprijsd.

Nieuwe renovatieplaten hellend dak

Voor het na-isoleren van hellende daken toont IsoBouw een primeur op de beurs. Het zijn nieuwe circulaire dakpanelen voor toepassing op een dragend dakbeschoot. In één arbeidsgang ontstaat met deze panelen een aaneengesloten afwaterende isolatieschil. Samen met andere handige

producteigenschappen resulteert dit in een ongekende snelle montagetijd.

Plat dak isolatie voor PV-systemen

Opdrachtgevers bemerken dat verzekeringmaatschappijen terughoudend kunnen zijn als het gaat om de verzekeraarbaarheid van geïsoleerde platte daken met PV-systemen. IsoBouw toont de oplossing! Zij vertellen, maar laten ook zien, hoe het gebruik van hun plat dak isolatie in combinatie met de IsoGarant-service u de beste garantie biedt op een veilige toepassing van PV-systemen op een plat dak.

Brandveilige gevelisolatiesystemen

Met betrekking tot de brandveiligheid is er is nog veel onduidelijkheid in de markt en weinig transparantie over de prestaties van gevelsystemen. Wat zijn nu precies de eisen en hoe weet je of een bepaalde constructie hieraan voldoet?

Tijdens de beurs geven de IsoBouw-medewerkers, indien gewenst, een beknopte uitleg over de wetgeving rondom de relevante brandveiligheidsthema's. Ook tonen zij u graag, door Efectis geteste, systemen met de SlimFort gevelisolatie en veel gebruikte gevelbekledingen.

Een wereld te winnen met ... circulaire producten

Wij hebben letterlijk een wereld te winnen met duurzame en circulaire isolatie. IsoBouw blijft daarom stappen maken om de voorsprong met betrekking tot hun

milieuprestaties te vergroten. Zo kunnen we onze leefomgeving beschermen en nog beter bouwen aan een circulaire toekomst. Aan bod komen o.a.:

Het Use4ReUse retournamesysteem voor reststukken

Om restmateriaal te voorkomen levert IsoBouw haar producten zoveel mogelijk op maat. Toch kan het voorkomen dat er op de bouw verwerkingsrestanten ontstaan. Dit materiaal weggooien is zonde, omdat dit gepaard gaat met hoge storkosten. Ook kunnen deze restanten weer prima hergebruikt worden in nieuwe IsoBouw-producten.

Tijdens de Bouwbeurs besteedt IsoBouw speciale aandacht aan haar Use4ReUse service. Via deze service kan restmateriaal opgehaald en geretourneerd worden naar hun productiebedrijven. Naast minder afval, zorgt dit ook voor een opgeruimde bouwplaats.

Nieuwe producten van gerecyclede EPS

Een goed voorbeeld, hoe IsoBouw invulling geeft aan het sluiten van de kringloop, zijn 2 nieuwe producten voor het isoleren van de vloer. Deze isolatieplaten bestaan voor een groot gedeelte uit gerecyclede EPS. De voorsprong van onze EPS-producten in de milieuscore (MKI) wordt hiermee nog verder vergroot. Een betere milieuscore betekent een lager MPG. Daarnaast kan een recyclecontent, die oploopt tot 50%, opdrachtgevers een financieel voordeel opleveren met de MIA/VAMIL regeling.

IsoBouw is te vinden in hal 11, stand D010.



IsoBouw
Innovatie in isolatie



www.gb.nl


Wij praten u graag
bij over de nieuwste
ontwikkelingen en
oplossingen

U bent van harte welkom op onze stand!

Hal 11 - C066
6 - 10 februari



GB GEBR. BODEGRAVEN
verbindingen voor de bouw

Slim renoveren voorkomt ellende in de toekomst

Nu nadenken over hoe je renoveert en met welke materialen, levert straks minder CO₂-uitstoot op. "Het meest duurzame is een gebouw laten staan, maar je kunt wel nadenken over wat je erin stopt en wanneer", zegt Ruben Zonnevrije van Dutch Green Building Council (DGBC).



DGBC is een maatschappelijke kennis- en netwerkorganisatie op het gebied van duurzaam bouwen. Samen met 360 partners is het uitgangspunt dat de gebouwde omgeving duurzamer kan en moet. Met circulaire materialen en grondstoffen die geen schadelijke stoffen uitstoten, kunnen we voorkomen dat de klimaatverandering

doorzet en de temperatuur op aarde niet boven de 1,5 graden Celsius stijgt. Daarom is ook het programma Paris Proof gestart met als uitgangspunt twee derde van het huidige energieverbruik verminderen en de een derde die overblijft uit duurzame bronnen opwekken.

Uitdaging

"Het behoud van materialen is daarbij een uitdaging. Dat scheelt weer afval en we willen naast nul uitstoot ook het liefst nul verspilling. Wat dat betreft is het behoud van bestaande bouw t meest duurzaam", zegt Zonnevrije. "De ontwikkeling van biobased materialen, van grondstoffen met een natuurlijke oorsprong, neemt toe en dat is mooi. Bijkomend voordeel is dat deze vaak in de buurt kunnen worden verbouwd. Dat gebeurt nu nog te weinig, maar de Rijksoverheid wil hier snel wat aan doen, zodat ook in Nederland grootschaliger teelt van dit soort materialen ontstaat."

kunnen hierbij helpen. Het is belangrijk om te weten wat je hebt aan materialen in je pand, wat je eruit kunt halen en wat je kunt hergebruiken met als doel zo min mogelijk materialen toe te voegen", zegt Zonnevrije.

Hergebruik

Het platform Stichting Insert kan hier bijvoorbeeld bij helpen. De stichting streeft naar hergebruik van grondstoffen, (bouw) materialen, bomen en heesters op zo hoogwaardig mogelijk niveau. De stichting pleit voor een materialeninventarisatie om inzicht te krijgen in de grondstoffen en bouwmaterialen die vrijkomen. "Dat heeft ook te maken met de veranderingen in de sloopsector. De meeste bedrijven in deze sector gaan nu voor demontage om zo min mogelijk afval af te hoeven voeren", zegt Zonnevrije.

Daarnaast is een belangrijk aandachtspunt bij slim renoveren hergebruik van materialen. De installatie hoeft misschien niet direct weg, maar kan na een opknappbeurt terug in het gebouw. En zelfs gipsplaten kunnen in bepaalde gevallen als verbouwmateriaal dienen. "Best veel partijen



Nieuwbouw, renovatie of restauratie?

Met Isobooster kun je bouwen



Olympiade Apartments, Amstelveen



Villa Parkwijk, Baarn

Bezoek ons op
Bouwbeurs 2023
Stand 11.G046



Missiehuys Rooi Harten, Tilburg



St Anthony Gasthuis Groningen



BUUR, Leidsche Rijn, Utrecht

Isobooster is een universele isolatie, toepasbaar in alle bouwdelen, bij nieuwbouw, renovatie en restauratie.

Meer weten? Registreer je online voor de bouwbeurs of ga naar isobooster.nl



- BENG*
- ISDE-subsidie
- Hoge R-waarde
- Stofvrij
- Robuust en flexibel
- Snel toepasbaar

* BCRG kwaliteitsverklaring | Isobooster: 20210443GK | Isobooster metalstud voorzetwand: 20210631GK

PXA Nederland B.V. is exclusief leverancier van Isobooster T 030 6666 963 E info@isobooster.nl W isobooster.nl

Schoon, dun en makkelijk te verwerken isolatiemateriaal met zeer lage lambda-waarde

Nieuwbouw- en renovatieprojecten kiezen voor Isobooster Professional

Bij het nieuwbouwproject Olympiade in Amstelveen gebeurt het. Net als bij de nieuwbouw BUUR in Leidsche Rijn. En ook bij de renovatieappartementen Anna Bijns in Den Haag. Steeds vaker is het dubbelreflecterende isolatiefolie Isobooster Professional van fabrikant PXA de vaste keuze.



De portiekwoningen in de Haagse Moerwijk zijn van vooroorlogse kwaliteit en in 2021 gerenoveerd voor weer tientallen jaren duurzaam woongenot. Naast vernieuwing van de gebruikersvoorzieningen is ook het isoleren en verbeteren van het binnenklimaat aangepakt in de 228 woningen. Met een extreem lage lambda-waarde van 0,0167 beschikt Isobooster Professional over de beste isolerende kwaliteiten van alle huidige gangbare isolatiematerialen. Niet verwonderlijk dus dat het materiaal steeds vaker in bestekken wordt voorgeschreven. Maar de bouwers hadden zelf ook alle reden om graag met Isobooster Professional aan de slag te gaan, zegt PXA-directeur Arthur Horeman: "Het waren soms krappe ruimtes waarin gewerkt moest worden. En dan is het fijn dat het isolatiefolie dun, makkelijk verwerkbaar en vooral schoon is, zodat er geen fijne deeltjes een belasting vormen voor neus en longen."

Geen gassen of vezels

Voor de impact op het milieu is tegenwoordig meer dan ooit aandacht. Verschillende traditionele isolatiematerialen scoren heel slecht in de verschillende lijstjes die vanuit allerlei organisaties worden opgesteld ten aanzien van onder meer de uitstoot van ammoniak. Zo blijkt de productie van minerale wol verre

van duurzaam. Horeman: "Isobooster Professional bestaat uit diverse lagen noppenfolie van PE, met daartussenin een of meer lagen reflecterende folie van PET. De eigenschappen die het zo aantrekkelijk maken naast installatiegemak en hoge isolerende eigenschappen, zijn een lage CO₂-footprint en veiligheid voor verwerker en bewoner. Het heeft de zeer lange levensduur van meer dan zeventig jaar en het is schoon en veilig te verwerken: er komen geen gassen of vezels vrij. Recycling is mogelijk via de reststroom voor plastic, PMD. Sinds 2015 is het product voorzien van de BCRG-gelijkwaardigheidsverklaring. We zien dat hiermee zelfs monumenten op het hoogste isolatieniveau kunnen worden gebracht en in veel gevallen ook nog eens in aanmerking komen voor subsidies."

Makkelijker vergunningsaanvraag

Behalve toepassing in de renovatiemarkt en monumentenherstel, vindt Isobooster ook zijn weg naar nieuwbouwprojecten. Zo verrijzen in Leidsche Rijn Centrum 454 woningen, verdeeld over drie wooncomplexen. Het woningaanbod bestaat uit twee- en driekamerappartementen, waarvan 314 woningen in de sociale huur en 140 woningen in de middenhuur. De woonblokken zijn van de hand van Dam & Partners Architecten, Jo Coenen Architects

& Urbanist, en NwA Architecten, en worden voorzien van Isobooster Professional. Die kwaliteit is in meerdere varianten beschikbaar, van Rd 1 oplopend tot en met Rd 10,5. Ook in Amstelveen gaat Isobooster zorgen voor een behaaglijk en duurzaam woonklimaat. In het groene woongebied Olympiade worden in totaal zeven hoogwaardige appartementengebouwen gerealiseerd, die allemaal de naam van memorabele Olympische steden dragen zoals Athene, Barcelona en Londen. Vier van de zeven gebouwen bestaan uit moderne koopappartementen, terwijl de appartementen in de drie andere woongebouwen in de verhuur komen. "Hoewel we Isobooster in eerste instantie speciaal voor de renovatiemarkt hebben ontwikkeld, sluiten de thermische eigenschappen zelfs aan op de strengere eisen voor BENG", aldus Horeman. "Zo schrijft de laatste versie van het Bouwbesluit bij nieuwbouw voor dak, gevel en vloer R_e-waarden voor van respectievelijk 6,3, 4,5 en 3,5 m²K/W. Voor renovatie zijn daarentegen de minimumwaarden 2,0, 1,3 en 2,5 m²K/W. Wie kiest voor de hoge isolatiewaarden van Isobooster Professional zit altijd goed. Dat vergemakkelijkt niet alleen de vergunningsaanvragen, maar haalt ook het maximale uit de energiebesparing. Met Isobooster kun je bouwen!"

Over PXA Nederland

PXA Nederland werd in 2004 in De Meern opgericht, en heeft met Isobooster inmiddels een marktaandeel verworven in renovatieprojecten, van voornamelijk de slechter geïsoleerde woningen van vóór 1980. Het reflecterende isolatiemateriaal bewijst ook zijn waarde bij de modernere woningen, waar steeds kritischer wordt gekeken of isolatiemaatregelen kunnen worden verbeterd. Als gevolg hiervan is PXA Nederland vaak betrokken bij planmatig onderhoud en wordt Isobooster regelmatig voorgeschreven.



PXA Nederland bv
Ruijgenhoekse polder 6
3453 NG UTRECHT
T. 030-666 69 63
E. info@isobooster.nl
I. www.isobooster.nl



cirpa[®]
be part of the **circ**ular solution

Maak kennis met Cirpa[®]

Het Cirpa[®] concept is ontstaan uit behoefte en besef; we willen het beter doen voor het welzijn van mens, dier en onze aarde.

Met Cirpa[®] besparen we grondstoffen en verlagen we meetbaar de milieu-impact van onze circulaire sandwichpanelen. Door aantoonbaar hergebruik zijn er geen nieuwe grondstoffen nodig en doorbreken we volledig de afvalstroom.

Voor meer informatie: info@claddingpoint.nl / info@hansvandermeijs.nl

**ANDERS DENKEN
DOEN
ANDERS**

"Het eerste duurzame concept waarbij de sandwichpanelen door hergebruik in de keten blijven"



→ Vervolg van pagina 29

Er zijn ook producenten die verantwoordelijk blijven voor de geleverde goederen en ze terugnemen om een nieuw leven te geven. "Uit onze achterban is ASSA ABLOY Entrance Systems een goed voorbeeld. Die werkt met een eigen refurbishment center waar producten een revisie krijgen voor hergebruik. Zo maak je de keten gesloten", zegt Zonnevrije.

Kiezen voor energiebesparing en materialen

Bij slimmer renoveren hoort ook dat je kiest voor een mengeling van energiebesparende maatregelen en de juiste duurzame materialen. "Je moet goed kijken wat je kunt besparen met het vervangen van producten en of het voldoende oplevert in CO₂-besparing en financieel. Zo is het vervangen van dubbelglas door triple glas nu zonde van de investering, in geld maar ook in CO₂-besparing."

Elk gebouw zou idealiter een renovatieplan moeten hebben om te zien welke maatregelen nodig zijn voor het bereiken van Paris Proof, zeer energiezuinige gebouwen. Daarbij hoort een lijst van maatregelen met een kwalificatie erbij variërend van nodig op de korte termijn tot even wachten tot een grotere renovatie. "Het is in ieder geval wel duidelijk dat we de versnelling niet moeten vertragen, want verdere energiebesparing is noodzakelijk", aldus Zonnevrije.

Renoveren vanuit circulaire principes is daarbij noodzakelijk. Hoe? "Gebruik materialen met een lage CO₂-uitstoot en renoveer losmaakbaar. Weet wat je uit een pand haalt en wat je er nieuw of vanuit hergebruik instopt. Anders heb je hetzelfde riedeltje over twintig jaar weer met zoeken naar welke materialen in een gebouw zitten, hoe oud ze zijn en hoe milieuvriendelijk ze zijn.



Materialenbank

Diverse grote ondernemers hebben een materialenbank, zoals BAM Schiphol, Woningcorporatie De Alliantie en de TU Delft. "Het zou mooi zijn als kleinere ondernemers ook zoiets zouden hebben of gebruik van kunnen maken. Al moet je dan wel goed afspreken in welke staat je iets levert. Want als ik zelf iets hergebruik, heb ik een andere maatstaf dan als ik jou iets lever voor hergebruik", schetst Zonnevrije.

Zijn advies: "Kijk bij renovatie niet alleen naar achterstalligheid en hoe slecht sommige delen er mogelijk uitzien, maar bekijk het met een circulaire bril. Bekijk wat je in je gebouw stopt, hoe je het er later weer uit kunt halen en wat je kunt reviseren en hergebruiken. Maak hiervoor scenario's, werk ze uit en maak toekomstplannen", zegt Zonnevrije.

Slimmer renoveren binnen CO₂-budget

Het CO₂-budget is alle CO₂ die we nu zouden mogen uitstoten om binnen 1,5 graden Celsius opwarming van de aarde te blijven. Het budget kun je maar één keer uitgeven. Dit jaar komt er mogelijk een voorstel voor een maximum CO₂-budget voor renovaties. Een goede zaak volgens Zonnevrije: "Daarin neem je de uitstoot van energiegebruik en materialen mee. Het doel is de uitstoot verminderen op energie- én materiaalgebruik", aldus Zonnevrije. Slimmer renoveren levert daarmee niet alleen comfort op voor de gebruiker van het gebouw, maar werkt ook mee aan het leefbaar houden van de aarde voor toekomstige generaties.

DGBC

Dutch Green Building Council

Dutch Green Building Council
Zuid Hollandlaan 7,
2596 AL DEN HAAG
T. 088-558 01 00
E. info@dgbc.nl
I. www.dgbc.nl

GBP b.v. is dé leverancier op het gebied van sandwichpanelen

Als u op zoek bent naar: glaspanelen, aluminiumpanelen, staalpanelen, kunststofpanelen, vleugeloverdekkende deurpanelen, houtpanelen, trespa panelen, inbraakwerende panelen, brandwerende panelen, geluidwerende panelen, plaatbewerking, isolatiematerialen of specials, dan bent u bij GBP aan het juiste adres.

GBP produceert elk sandwichpaneel naar specifieke wensen van haar klanten. U als klant geeft aan uit welke materialen het gewenste paneel samengesteld dient te worden en welke bewerkingen er aan de materialen dienen te worden gedaan. Uiteraard hebben wij in de keuze van materialen en/of bewerkingen ook een adviseerende rol. Maatwerk is onze specialiteit.

Onze sandwichpanelen worden geproduceerd met de meest geavanceerde machines en onder controle van ISO 9001 en ISO 14001. Tevens is GBP MVO gecertificeerd (trede 3).

Wij leveren onder andere aan: Gevelbouw, Aluminium kozijnindustrie, Kunststof kozijnindustrie, Timmerfabrieken, Bouwen plaatmaterialenhandel, Aannemerij, Vastgoedonderhoudsbedrijven, Schildersbedrijven, Glashandel en overige gespecialiseerde bedrijven.

Met GBP als leverancier bent u verzekerd van maatwerk en projectgericht advies, vanaf de eerste schets tot en met de oplevering van uw project.

Naast de traditionele isolatiematerialen, zoals PUR/PIR/XPS/EPS en STEENWOL leveren wij sinds enige tijd ook panelen met VIP isolatie.

VIP isolatie is een hoogwaardig isolatie materiaal met een lambda-waarde van $\lambda=0,007$.

Een sandwichpaneel met 25 mm VIP isolatie behaalt een isolatiewaarde van $R_c=3,5 \text{ m}^2 \text{ K/W}$.

Bent u geïnteresseerd in onze producten, of wilt u meer informatie met betrekking tot onze producten, schroom dan niet om contact met ons op te nemen.

www.gbp.nl



GBP

Trendsetter in sandwichpanelen en plaatwerk

GBP b.v.
T. 0478-537 637
E. verkoop@gbp.nl
I. www.gbp.nl



Welkom op de (Iso)BouwBeurs

Een wereld te winnen met IsoBouw

Tijdens de komende BouwBeurs is ons beursthema: Een wereld te winnen met IsoBouw. Want ondanks dat we in onzekere tijden leven, zien wij de toekomst met vertrouwen tegemoet.

Innovatieve isolatiesystemen

Met onze innovatieve kracht blijven wij u ondersteunen om projecten sneller, beter en voordeliger te maken. Op deze wijze valt er ook voor u nog een wereld te winnen.

Circulaire producten

Wij hebben letterlijk een wereld te winnen met duurzame en circulaire isolatie. IsoBouw blijft daarom stappen maken om de voorsprong m.b.t. onze milieuprestaties te vergroten.



< Vraag hier GRATIS toegangskarten aan



Nieuwe

prefab dakelementen

Nieuwe

renovatieplaten hellend dak

Nieuwe

plat dak isolatie voor PV-systemen

Nieuw

Use4ReUse retournamesysteem reststukken

Nieuwe

producten van gerecyclede EPS

www.isobouw.nl/IsoBouwBeurs

IsoBouw
Innovatie in isolatie

GEREGELD.

GROENE CLUB.

Alklima en KNVB: Samenwerking met meerwaarde

Wij zijn koplopers in het veld van klimaatoplossingen en leveren warmtepompen en airconditioners van Champions League niveau. Voor thuis, op het werk en bij jouw sportvereniging. Samen met de KNVB zetten we de volgende stap in het verduurzamen van alle amateurclubs in Nederland. Daarom zijn wij de duurzaamheidspartner van de KNVB Groene Club.

alklima.nl/knvb

