



ARENDONK

Innovatie is werken aan de toekomst. In de Kempen weten ze er alles van: onze regio speelt een voortrekkersrol in het bedenken van nieuwigheden om het leven aangenamer te maken. Gazet van Antwerpen zocht die pioniers op en stelt ze twee weken lang aan u voor.

Vandaag:
de bouwsector

Morgen:
Kernenergie

Zaakvoerder Peter Verheyen: "Je hoeft niet eens te kunnen metselen."
FOTO: MIA UYTENDIJK



"Carbon is sterker en lichter dan staal"

Gewapend beton? Dat is water, cement, zand, grind en... ijzer. Een Kempense bouwfirma doorbreekt nu die eeuwenoude zekerheid en veroorzaakt zo een kleine revolutie in de bouwsector: de betonpanelen van B&R in Arendonk zijn behalve met ijzer ook bewapend met carbon.

• Toen Eddy Merckx in 1969 zijn eerste Ronde van Frankrijk won, reed hij letterlijk met een zware stalen ros. Chris Froome pakte afgelopen zomer de gele trui op een vederlichte carbonfiets. "Omdat carbon sterker en lichter is dan staal", zeggen de moderne fietsconstructeurs. Diezelfde wijsheid past Bouwbedrijf B&R in Arendonk vandaag toe in de bouw.

De 'carbonnen sandwichpanelen' (de term sandwich wordt gebruikt omdat er tussen het gewapend beton isolatie steekt, red.) van B&R, ook wel C-gridpanelen genoemd, zijn reusachtige betonnen prefabricaten die verstevigd zijn met ijzer én carbon. Het Arendonkse familiebedrijf gebruikt ze om er grote gebouwen mee op te trekken: bedrijfszalen, ziekenhuizen, appartementen, sporthallen, scholen en rusthuizen.

"Het grote voordeel van carbon is dat het niet roest, minder weegt en vijf keer sterker is dan ijzer", zegt Christophe De Saeger, business development manager bij B&R. "In de Verenigde Staten wordt de techniek al vijftien jaar met succes toegepast. Wij werken er mee sinds 2010. Onze mensen hebben er alleen maar goede ervaringen mee. Precies omdat carbon zo veel sterker en lichter is, zijn deze panelen handiger in gebruik en kunnen ze met grotere hoeveelheden tegelijk vervoerd worden naar de werf."

B&R veroorzaakt kleine revolutie in bouw met nieuw soort gewapend beton



CHRISTOPHE DE SAEGER

Manager B&R

"Waarom niet iedereen voor carbon kiest? Iets nieuws introduceren in de bouw is heel moeilijk."

Ondanks alle opgesomde voordelen is 'carbonbeton' niet duurder. Beter en niet duurder: waarom staat heel Europa dan niet aan de deur in Arendonk? "Omdat de bouw heel traditioneel is, waardoor veel ingenieurs en architecten nog terughoudend reageren. Iets nieuws introduceren in de bouw is heel moeilijk", zegt de manager van B&R, exclusief verdeler van C-grid in Europa.

Bouwen is voor eeuwig. Misschien hebben bouwers wel schrik dat het vederlichte carbon toch niet sterk genoeg is en geen vijftig jaar meegaat? "De panelen zijn zeer uitvoerig getest in Amerika", zegt De Saeger. "In de VS zijn de normen ook strenger dan hier, juist omdat de gebouwen en bruggen er bestand moeten zijn tegen orkanen. Ook op lange termijn heeft carbon een streepje voor op ijzer. Carbon is niet onderhevig aan corrosie en riskeert geen metaalmoeheid."

Nationale innovatieprijs

Met zijn innovatieve sandwichpanelen won B&R vorig jaar de Belgian Building Innovation Award, een prestigieuze innovatieprijs in de nationale bouwsector. "Sindsdien neemt de interesse toe", bevestigt Sam Daems, algemeen directeur van B&R en topmann van Voka Kempen. "Een recent project is de nieuwe sporthal in Velzeke in Oost-Vlaanderen. Onze mensen hebben de sporthal opgebouwd in amper drie dagen.

B&R

• **Activiteit:** woningbouw, projectontwikkeling en wegenbouw

• **Aantal werknemers:** 650

• **Jaar van oprichting:** 1995

• **Omzet:** 250 miljoen euro

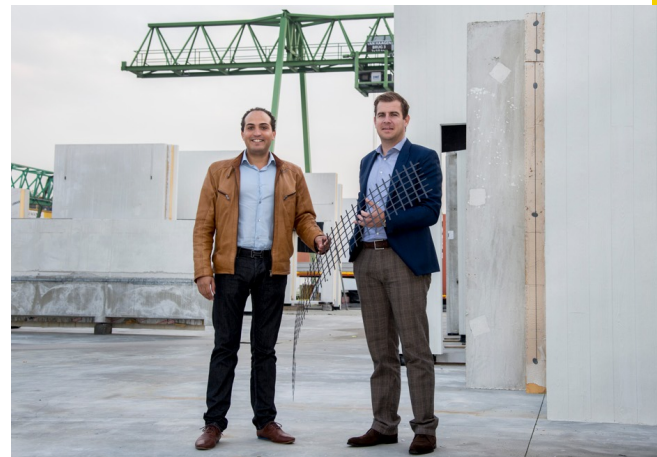
• **Adres:** Hoge Mauw 1510, Arendonk

• **Website:** www.benrbouwgroep.be

Zoiets kan alleen met kant-en-klare panelen zoals die van ons."

Wielersponsoring

Bouwgroep B&R heeft haar hoofdzetel in industriepark Hoge Mauw in Arendonk en telt twintig dochterondernemingen, elk met hun eigen specialisatie, van wegenbouw tot beton, sanitair en elektriciteit. "Wat onze groep zo uniek maakt, is dat wij alle bouwdisciplines beheersen", zegt Daems. "We stellen vandaag 650 eigen mensen te werk, dagelijks aangevuld met nog eens duizend externe arbeidskrachten van onderaannemers. Op dit moment hebben we nog vijftig vacatures openstaan, van ingenieurs tot ploegbazen en metser-bekisters. Crisis in de bouw? Daar merken we weinig van. Overheer en particulieren bouwen weer, het aantal bouwvergunningen stijgt en de prijzen



Christophe De Saeger en Sam Daems tonen hun innovatieve bestanddeel voor gewapend beton.
FOTO: BERT DE DEKEN

zijn stabiel. Al die dingen wijzen op een positieve trend in onze sector."

B&R is de voorbije 20 jaar uitgegroeid tot een van de grootste bouwondernemingen van de streek en is nu actief in heel Vlaanderen. Onder meer dankzij de sponsoring van de Waalse wielerspog Wany-Groupe Gobert verovert het Arendonkse familiebedrijf nu ook het Franstalige landsdeel. "We hoeven ons al niet meer voor te stellen

in Wallonië. Iedereen kent ook ons logo." De volgende stap is de sponsoring van een WorldTour-ploeg? "Nee, maar het is wel onze vaste ambitie om tussen dit en vijf jaar ook voet aan de grond te krijgen in het buitenland. We denken daarbij vooral aan Nederland, Luxemburg, Engeland en het voormalige Oostblok."

EDDY MEULEMANS

Ingenieur bouwt op Canadese wijze
Zoals een kind met Legoblokken speelt

Merksplas

Is het mogelijk om met twee mensen in minder dan een week een complete verdieping op te trekken? Ja, als u bouwt volgens de Canadese bouw-methode: met levensgrote Legoblokken. "Iedereen kan het", zegt ingenieur Peter Verheyen (52) uit Merksplas.

• In Canada worden er al dertig jaar huizen gebouwd volgens het befaamde ICF-systeem, een afkorting voor insulatie vorm. "Het is een nieuwe manier van bouwen", zegt Peter Verheyen, industrieel ingenieur en zaak-

voerder van Mastoras Building in Merksplas. Het systeem is geniaal in zijn eenvoud, waarbij eerst een holle muur wordt opgebouwd met Lego-achtige blokken. "Je klinkt de blokken op elkaar en laat de holle muur nadien volstorten met beton. Zo krijg je een massieve betonnen muur die zowel aan de binnen- als de buitenkant geïsoleerd is: helemaal licht-dicht en daarom perfect energiezuinig."

Geen ruggijn

Volgens Verheyen kunnen twee mensen met een minimum aan handigheid de ruwbouw van een verdieping optrekken in minder dan een week. "Je hoeft er zelfs niet voor te kunnen metselen", zegt hij. "En je hebt er ook geen kraan voor nodig, want de bouwstenen zijn echt niet zwaar. Ze wegen maar 200 gram per stuk. Bouwvakkers klagen vaak over ruggijn en zere handen. Met deze bouwstenen hoef je daar geen schrik voor te hebben. Ze zijn gemaakt van geëxpandeerd polystyreen. Dat is een soort veredeld piepschuim, zij het zwaarder en vaster van structuur."

Nog een voordeel is de prijs: juist omdat ICF-bouwen drie keer sneller vooruitgaat dan traditioneel metselwerk met bakstenen en mortel, moet u minder werkuren betalen. Mastoras Building in Merksplas past de Canadese bouwtechniek al zeven jaar toe. De business groeit jaar na jaar, maar is nog altijd niet algemeen verspreid in Vlaanderen. "Typisch voor onze bouwsector, die traditioneel heel sceptisch staat tegenover nieuwe dingen", zegt Peter Verheyen. "Zo was het destijds ook met houtskeletbouw. Tien jaar geleden wilde niemand ervan weten. Is hout wel sterk genoeg? Zou het niet gaan rotten? Nu worden er zelfs

MASTORAS BUILDING

• **Activiteit:** Energiezuinig bouwen

• **Aantal werknemers:** 11

• **Jaar van oprichting:** 2012

• **Omzet:** 200.000 euro

• **Adres:** Steenweg op Turnhout 152 in Merksplas

• **Website:** www.mastorasbuilding.com

hele appartementsblokken opgetrokken in houtskelet. Het probleem is dat de baksteen-industrie alomachtig is hier. België is een land van bakstenen. Dat veranderd je niet van vandaag op morgen."

Meer dan u denkt

Toch staan er volgens de Kempense ingenieur vandaag al veel meer ICF-huizen dan we denken. "Woningen waarvan wij de muren hebben opgetrokken, zien er aan de buitenkant niet anders uit dan andere", zegt hij. Bij Mastoras Building in Merksplas werken vandaag elf mensen. Behalve Legoblokken op elkaar stapelen, leggen zij ook verwarming, elektriciteit en sanitair aan. (ma)

Tachtigjarige schrijnwerkerij is zijn tijd ver vooruit
Beneens wekt meer energie op dan het verbruikt

Olen

Beneens is 80 jaar oud, maar is helemaal mee met zijn tijd: het bouw- en interieurbedrijf in Olen voert geen afval af, maar stookt het op in een speciale oven om er elektriciteit en warmte mee op te wekken. Het bedrijf verwerkt zelfs meer energie dan het verbruikt.

• Beneens in Olen is een typisch Kempens familiebedrijf. In 1935 opgestart als eenmansschrijnwerkerij door grootvader Jozef Beneens en intussen uitgegroeid tot een moderne kmo met 140 werknemers onder leiding van kleinkinderen Joeri (41) en Jo Beneens (48). Al die jaren is de onderneming blijven groeien én innoveren. Zo nam ze vorig maand een hypermoderne ORC-installatie in gebruik: het neusje van de zalm op het vlak van hernieuwbare energie. Dat Vlaams minister van Energie Bart Tommelein (Open Vld) en Europees commissaris Marianne Thyssen (CD&V) er speciaal vanuit Brussel voor naar de Kempen kwamen, toont aan dat deze installatie echt wel revolutionair is.

"Eenvoudig gezegd komt het erop neer dat wij al ons houtafval, liefst 80 ton per jaar, niet meer afvoeren naar Van Gansenswinkel", zegt Joeri Beneens. "In de plaats gaat het afval de oven in en wordt het verhit tot 700 graden Celsius. In de verbrandingsketel zit ook een speciale vloeistof die bij oververhitting overgaat in stoom, die op zijn beurt een dynamo in werking zet en zo

elektriciteit opwekt. Achteraf wordt de stoom weer afgekoeld. De restwarmte gebruiken we om onze kantoren te verwarmen."

Met zijn Organic Rankine Cycle-installatie slaat Beneens drie vliegen in één klap: gratis afvalverwerking, gratis elektriciteit en gratis verwarming. De wonderketel is wel niet goedkoop: 1,8 miljoen euro. "Na 15 jaar hebben we hem terugverdiend", zegt neef Jo Beneens. "Toch doen we dit niet alleen voor het geld. We vinden het belangrijk om als kmo helemaal energie-onafhankelijk te zijn en hopen dat andere ondernemingen ons voorbeeld volgen. Onze deuren staan open. Iedereen mag komen kijken."

Ook het nieuwe kantoorgebouw van Beneens, een unieke houtconstructie, is een staaltje van energiezuinige woningbouw. Het is een zogenaamd BEN-kantoor: bijna-energie-neutraal. De keuze voor een houten kantoor is bewust. "Wij hebben een voorliefde voor hout. Van oorsprong zijn we een familie van schrijnwerkers", zegt oom Luc Beneens (57), zaakvoerder van zusterfirma Beneens Alucon.

Kempense stielmannen

Beneens stelt vandaag 140 mensen te werk, bijna allemaal uit Olen en omstreken. "Wij zijn een totaalbedrijf in de bouw", zegt Joeri Beneens. "Wij kunnen en doen alles zelf, van metselwerk tot daken, ramen, deuren, lakwerk en interieurinrichting. Hoogkwaliteits maatwerk is onze specialiteit en dat gebeurt nog altijd het



Beneens is al 80 jaar een familiebedrijf. De huidige zaakvoerders zijn Luc Beneens, Dirk Boeckx, Jo Beneens en Joeri Beneens.
FOTO: BERT DE DEKEN



De 'wonderketel' heeft een kostenplaatje van 1,8 miljoen euro.
FOTO: JOREN DE WEEERT

BENEENS

• **Activiteit:** Bouw en interieur

• **Aantal werknemers:** 140

• **Jaar van oprichting:** 1935

• **Omzet:** 23,4 miljoen euro

• **Adres:** Stadsestraat 43, Olen

• **Website:** www.beneens.be

best door mensen van hier, door echte Kempense stielmannen." Mooie totaalprojecten die de Kempense vaklui de voorbije jaren zal realiseren, zijn meubel- en interieurwinkel Donum op de Frankrijklei in Antwerpen, de uitbreiding van het voetbalstadion De Leunen in Geel, de bouw van de houten loods van Natuur en Bos op de Teunenbergh in Olen en de renovatie van het historische winkelpand van schoenenwinkel Pedico in de Nieuwstraat in Geel. (ma)