



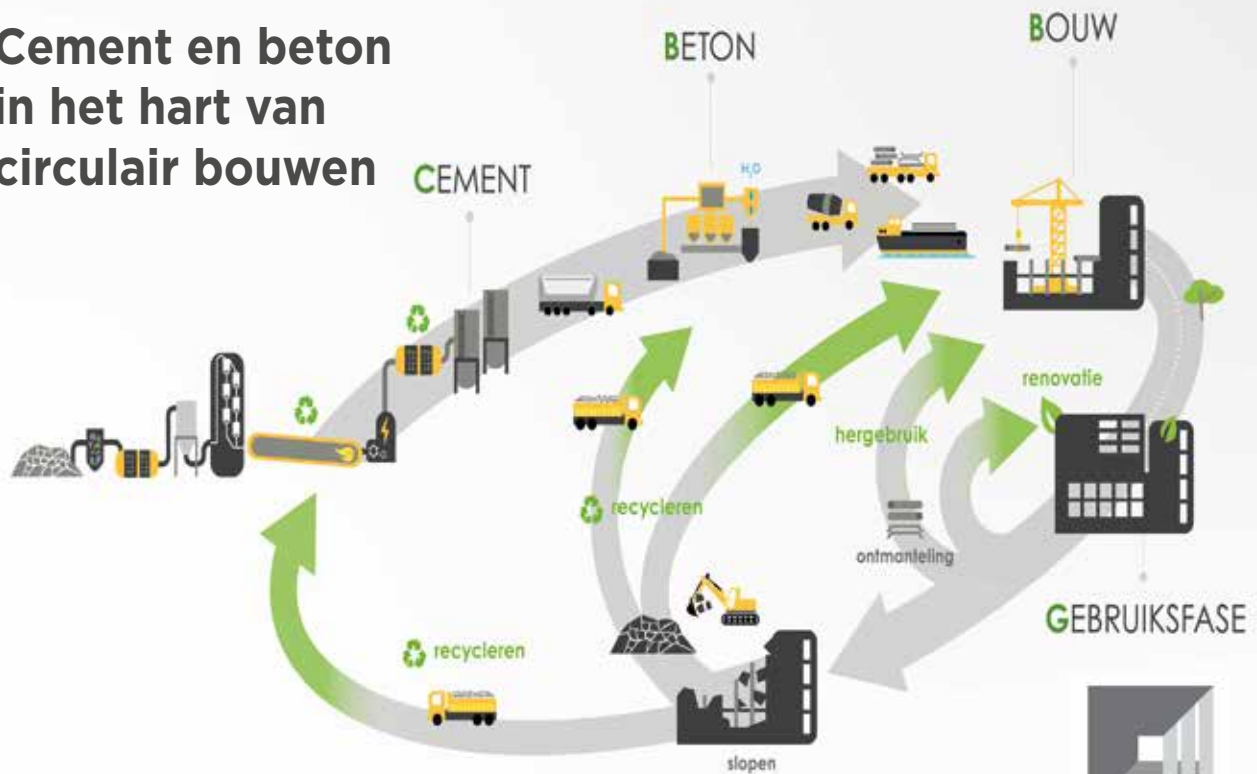
Circulaire wegenbouw

Klinker van 100% gerecyclede mineralen

Connecting Antwerp

Jongeren aan de slag op 'werf van de eeuw'

Cement en beton in het hart van circulair bouwen

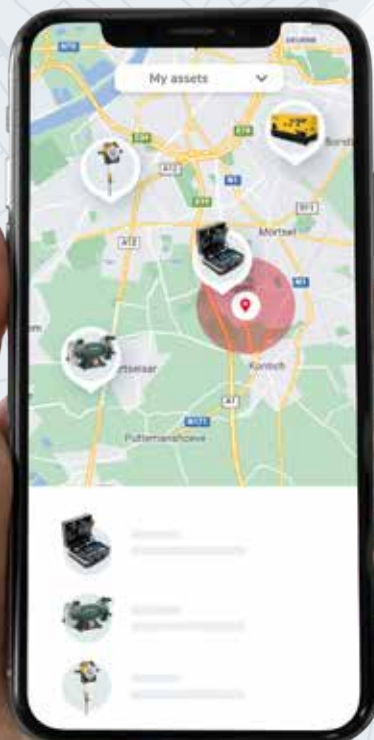


CEMENT & BETON ROADMAP 2050

Vorstlaan, 68 B11 - 1170 Brussel - Tel. 02 645 52 11
info@febelcem.be - www.febelcem.be



Partner van
infobeton.be



Do you know where to find the drill?

We track, tag and trace all kinds of assets.
But the picture is bigger.
You're not just looking for a drill or a vehicle.
You're looking for optimization.

Suivo

Centralize your data. Smartify your decisions.

Beste lezer,

De vooruitzichten in de bouwsector ogen goed in 2022, 2023 en 2024 dankzij Europees relancegeld en heropbouw na overstromingen volgens een studie van de Confederatie Bouw. De bouw in het algemeen zou dit jaar met 2,6% groeien. Ook in 2023 (+2,3%) en in 2024 (+2,2%) zal er wellicht sprake zijn van een mooie groei in de sector, parallel aan de economische groei. Vooral de renovatiesector en de burgerlijke bouwkunde scoren daarbij het best. Het Europees relancegeld en de heropbouw in Wallonië na de overstromingen van juli 2021 zorgen daar in hoofdzaak voor.

Positief nieuws, maar ook toch veel negatieve signalen. Zoals het chronisch tekort aan arbeidskrachten, de fel gestegen materiaalprijzen en de gemeentelijke en stedelijke budgetten die wel verhogen, maar deze stijging dekt de inflatie niet. Volgens de laatste Bouwbarometer van Bouwunie staat daarenboven het ondernemersvertrouwen bij de bouwbedrijven op één na laagste peil sinds 2018.

Onze publieke infrastructuur heeft een stevige opknapbeurt nodig. Naast openbare gebouwen zijn autowegen, waterwegen, kunstwerken & spoorwegen dikwijls sterk verouderd en staan deze groei in de weg. De overheidsinvesteringen, nu gemiddeld 2,5% van het BBP, zouden moeten verdubbelen tegen 2030, volgens Confederatie Bouw. De EU heeft daarvoor het relancegeld ter beschikking gesteld. Het is aan de verschillende overheden in dit land om dit budget snel en slim te investeren in onze infrastructuur, en hiermee het aanbestedingsvolume voor de aannemers op peil te houden.

Colofon

INFRA magazine 2022#3

Uitgever

Philip Van As

Hoofdzetel

Wegenbouw.be B.V.
Wielewaallaan 19
2950 Kapellen
info@wegenbouw.be - www.wegenbouw.be
linkedin.com/company/wegenbouw.be
facebook.com/wegenbouw.be
twitter.com/wegenbouw_be

Oplage


4000 ex.

Cover

©KWS - Elektrische asfaltspredmachine aan het werk

Realisatie, marketing & promotie

Elma Media B.V.
Sven Destercke - Sales Manager
Generaal de Wittelaan 20A - 2800 Mechelen
T. 015 56 99 94 - s.destercke@elma.be - www.elma.be

 **wegenbouw.be**

 **ELMA
MEDIA**
Mediapartner voor sector-
en beroepsverenigingen

Elektrische asfaltspredmachine in primeur aan de slag

In het Nederlandse Oirschot, op Innovatiestrook A58, is voor het eerst asfalt aangebracht zonder uitstoot bij de uitvoering. Daarvoor zette aannemer KWS zijn elektrische asfaltspredmachine in. Het innovatieve toestel mocht voor het eerst aan de bak. Ze doorstond de vuurproef met verve en lijkt helemaal klaar om binnenkort heel wat werken te verduurzamen.

KWS is onderdeel van VolkerWessels Infrastructuur. Als pionier in hun vakgebied zetten ze maximaal in op duurzame oplossingen. De ontwikkeling van de elektrische asfaltspredmachine kadert binnen die missie en visie. Elektrificatiespecialist Urban Mobility Systems (UMS) ging aan de slag met een reguliere, dieselaangedreven asfaltspredmachine van Dynapac. Ze transformeerden de machine, in opdracht van KWS, tot een elektrisch toestel. Naast de asfaltspredmachine investeerde KWS ook in een wals op accu. Zo kan de wegenbouwer asfalt nu volledig elektrisch verwerken.

STERKE PRESTATIES OP DE WERF

Vaak wordt nog wat sceptisch naar elektrische wegenwerkmachines gekeken, maar vergis je niet: de elektrische asfaltspredmachine hoeft niet onder te doen voor zijn traditionele broertjes. Dit model werkt op een verwisselbaar LFP-batterijpakket en kan daarmee 24/7 ingezet worden. "De batterij heeft bovendien een langere levensduur dan standaard batterijen in onze sector, is volledig recyclebaar en onderhoudsvrij", benadrukt Raymond van de Stadt, directeur Asfaltbedrijf bij KWS.

Het is zeker niet voor het eerst dat KWS de kar van een ecologischere infra-sector trekt. Bij de aanschaf van nieuw materieel is duurzaamheid al lang de doorslaggevende factor bij de wegen-

bouwer. Eerder nam KWS onder meer de eerste elektrische vrachtwagen in de bouw op in zijn vloot, net als een reeks hybride walsen en een multi-inzetbare wiellader.

INNOVATIESTROOK A58

De elektrische asfaltspredmachine maakte zijn eerste meters op de Innovatiestrook A58 in Oirschot, een gemeente in de Nederlandse provincie Noord-Brabant. Deze locatie is een echt testlabo voor bedrijven die willen innoveren in de wegenbouw. Zo wordt onder meer wegmarkering met biobased en gerecycled thermoplast onderzocht, gebruiken ze er circulaire bewegwijzering, gerecycled asfalt, lichtmasten en wegmeubilair uit organische grondstoffen, en Aquabase- en Geowall-fundering.

Raymond van de Stadt: "We investeren volop in elektrische machines, om onze emissievrije ambitie vorm te geven. Opdrachtgevers zoals Rijkswaterstraat, met hun Innovatiestrook A58, zijn daarbij cruciaal. Zij geven ons de ruimte om te innoveren en te ontwikkelen. In de aanbesteding van die Innovatiestrook A58 werd de prijs-kwaliteit namelijk ook afgetoetst op zero-emissiebouwen en op zin voor vernieuwing. Het liet ons toe om onze innovatieve machine in de praktijk te testen. Met partners zoals Rijkswaterstraat kunnen we samen grote en belangrijke stappen zetten."



EMISSIEVRIJ TEGEN 2030

De elektrische asfalt-spreider is een belangrijke volgende stap richting de duurzame ambitie van KWS: ze willen in 2030 volledig emissievrij werken. Deze innovatieve machine stoot geen CO₂ of fijnstof uit. Door de nieuwe asfaltspreidmachine binnenkort ook op andere projecten in te zetten, zal het aannemingsbedrijf jaarlijks zo'n 46 ton CO₂ uitsparen.



DE BRUG NAAR DE TOEKOMST BOUWEN WE SAMEN MET U !

MTWO gaat verder dan een klassieke standalone ERP, CRM, planning of werfopvolging software. Het is een globaal uitgerold open platform dat ALLE data, processen en mensen connecteert want... DAT is de toekomst! We doen dit met respect voor eerder gemaakte keuzes en de eigenheid van uw bedrijf en zijn data.

Het verschil maken we door u te begeleiden met onze eigen bouwkundige ingenieurs, bouwprofessionals met concrete ervaring op en naast de werf.

Transformatie en digitaliseringsplannen? Contacteer dan zeker vrijblijvend ons Belux team voor een feedback en laat u inspireren!



Een complete digitale transformatie voor bouwbedrijven

Digitalisering is ook in de bouw- en infrastructuurwereld niet meer weg te denken. Toch is binnen bedrijven vaak nog een grote fragmentatie van diverse softwarepakketten aan de gang. Dat kost in de praktijk tijd en geld. MTWO is het antwoord op die uitdaging. Dit 6D construction cloud platform laat de hele organisatie toe om efficiënter samen te werken met elkaar en met leveranciers, klanten en overheidsdiensten.

MTWO is een samenwerking van SoftwareOne, RIB en Schneider Electric. Deze divisie wil de globale toonaangevende speler worden van de construction cloud platformen. Een gezonde dosis ambitie, die gestoeld is op een hands-on en proactieve basis van deze digitaliseringstool. In minder dan een jaar tijd wist MTWO meer dan 200 hooggeschoolde bouwprofessionals te onboarden in ruim 20 landen. De slagkracht is dus duidelijk een feit.

Jens Mestdagh is consultant binnen het Belgische MTWO-team. Hij was zelf jarenlang werfleider in de wegenbouw en beheerde miljoenenprojecten. "Daarbij stoorde ik me enorm aan faalkosten en vertragingen, veroorzaakt door inefficiënt op elkaar afgestemde software, manuele processen en communicatiefouten. Zelfs oplossingen die claimden efficiënt te werken, hadden storende beperkingen, omdat ze maar een deel van de processen omvatten. De end-to-end aanpak van het platform en de integratie van BIM is een grote meerwaarde van MTWO."

PRODUCTIVITEITSGROEI STAGNEERT

Digitaliseren is als bouwaanneming al lang geen keuze meer, maar een noodzaak. In tegenstelling tot vele andere sectoren leveren investeringen in de bouw maar weinig productiviteitsgroei meer op. "De bouwsector is de rode lantaarn, met amper één procent productiviteitsgroei, ondanks significante investeringen", legt Kevin Richardson uit, hoofd van de MTWO-divisie voor België en Luxemburg. "Vanuit de beste bedoelingen investeren bedrijven vaak in versnipperde software en delen van processen, maar dat leidt zelden tot globale resultaten."

MTWO benadert transformatie als een groter geheel waarbij ze alle pro-

cessen stroomlijnen, digitaliseren en automatiseren, volgens de noden en op het tempo van het bedrijf en van zijn werknemers. Het open platform connecteert bovendien met zowat alle bestaande softwareoplossingen. Rapportage en dashboarding zijn in dit centrale platform veel duidelijker. Zo is er heldere en up-to-date data om op elk moment de juiste beslissingen te nemen.

OP MAAT VAN DE SECTOR

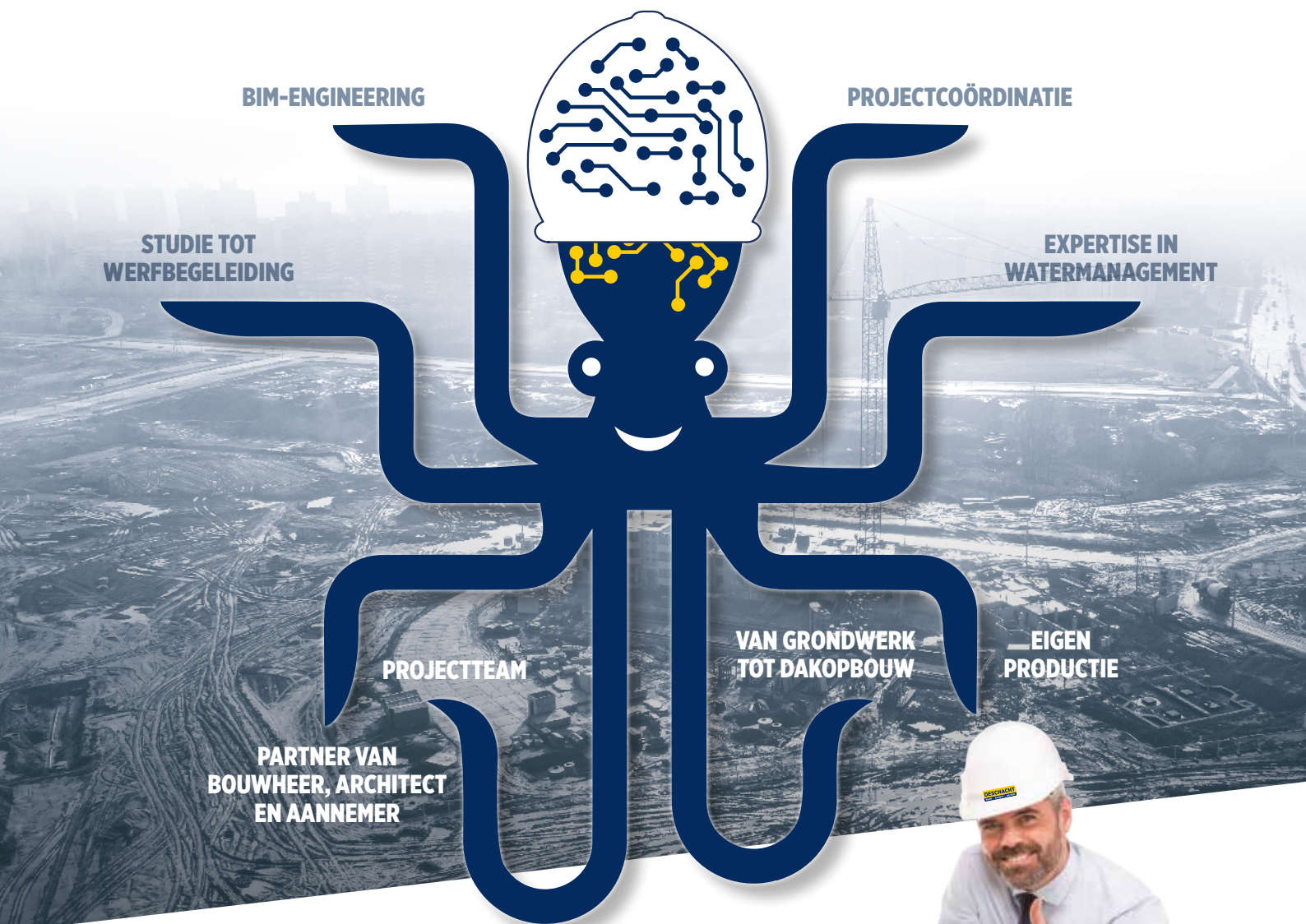
MTWO is ontwikkeld op maat van de sector. Dat maakt het een efficiënte, instant inzetbare tool die veel interessanter is dan bijvoorbeeld een klassieke standalone ERP-, CRM-, planings- of werfopvolgingssoftware. Het combineert al die onderdelen in één gebruiksvriendelijk pakket. Je beheert

projecten in 2D of 3D en interconnecteert direct met 4D (tijd/planning), 5D (kostprijs) en zelfs 6D (CO₂-invloed), op en naast de werf.

Faalkosten en vertragingen worden structureel weggewerkt en je krijg een veel transparanter zicht op de aanwezige data voor onderbouwde beslissingsvormingen. Hierdoor maak je als bedrijf de juiste keuzes met een bewezen uitkomst en wend je de schaarse mankracht en resources veel beter aan. "Dat maakt uiteindelijk het verschil", zegt Jens Mestdagh. "De secundaire gevolgen van deze aanpak zijn dat de CO₂-uitstoot van een project tot wel dertig procent daalt en dat circulariteit van materialen gefaciliteerd wordt. Enkel voordelen dus."



PROJECTAANPAK SLIM BOUWADVIES



Het **OCTOPUSPLAN** van Deschacht

In het kader van onze projectaanpak duiden we er klant dossiers mee aan waarin verschillende disciplines samenkomen. Zoals de tentakels van een octopus zich beweeglijk en doelgericht naar alle richtingen uitstrekken, zo bestrijkt ons bouwadvies alle aspecten van uw bouwproject: van de ondergrond tot de nok van het dak.

En zoals de armen van de octopus schijnbaar onafhankelijk van elkaar opereren, maar toch één doel dienen, zo wijden wij onze aandacht aan tal van componenten van uw project, terwijl we toch het overzicht en de samenhang behouden.

Zo werkt het bouwadvies van Deschacht: multidisciplinair, behendig en wendbaar.
Clever kortom. Zoals die achtarm.



DESCHACHT

bouw | project | partner

www.deschacht.eu

Uitzonderlijke werf op vliegbasis Kleine-Brogel

Een betonnen verharding van maar liefst 30.000 vierkante meter brengt complexiteiten met zich mee. De afwatering, bijvoorbeeld, van zo een groot, verhard oppervlak. Voor een recent project op de vliegbasis in Kleine-Brogel koos hoofdaannemer APK Wegenbouw opnieuw voor Deschacht als specialist in watermanagement.

Bufferen, bezinken en afvoeren. De noden voor deze werf klinken misschien eenvoudig, maar schijn bedriegt. De omvang van de site was meteen de eerste complexiteit. Om daaraan tegemoet te komen, verzag Deschacht afwateringsgeulen rondom de volledige oppervlakte van de landingsbaan. En ook het plaatsen van een ondergronds buffer- en bezinkingsbekken was een hele klus.

"Een open bekken zou vogels aantrekken en dat is, op een vliegveld, uiteraard een risico dat we moeten vermijden. De straalmotoren van de vliegtuigen kunnen daar ernstig door beschadigd worden", legt leidend ambtenaar Bart Geerts uit. "Dus werd een volledig ondergronds bekken ingericht, waar de afwateringsgoten op aangesloten zijn. Bovendien werd de verharding in beton aangelegd en niet in klassiek asfalt. Dit omwille van de drukvastheid voor de puntbelasting van de vliegtuigen. Daarmee was een correcte plaatsing nog belangrijker."

WATEROVERLAST TIJDENS DE WERFFASE

De verharding van 30.000 vierkante meter komt aan de hoofd baan, voor de parking en de laad- en loszone van de cargo. APK Wegenbouw mocht de werken uitvoeren, maar liet zich daarbij uiteraard graag omringen door experts. APK Wegenbouw werkte eerder al samen met Deschacht. Toen duidelijk was hoe complex het watermanagement op de site zou worden, was de keuze om opnieuw een partnership aan te gaan snel gemaakt. Zeker toen de praktijk de noodzaak tot een goede afwatering extra benadrukte. In juni 2021 stond het terrein, na hevige regenbuien, blank. Dat was overigens nog voor de verharding aangelegd was.

Deschacht had de expertise en de materialen in huis. In totaal werd er 411 m



Faserfix Super 300 01 (Hauraton) afvoergoten gelegd, inclusief gietijzeren roosters KL F-900 (Collinet). Koen Brebels, werfleider van APK Wegenbouw, prijst de maatvastheid van de Faserfix-goten. "Ook al werkten we met beton, toch kregen we een perfecte lijn in de goten. Alles klikte mooi in elkaar. Het resultaat mag gezien worden en dat is

uiteraard ook te danken aan alle plaatsers." Via deze geulen loopt het water in een dubbelwandige KWS-olieafscheider HSKPEA090 (Collinet) naar een ondergronds bezinkingsbekken. Hiervoor leverde Deschacht 3.600 stuks IT Plus Variobox SP. Deze Variobox laat het overtollige water infiltreren en draagt zo bij aan een duurzaam watersysteem.

Klinker van 100 procent gerecycleerde mineralen

De tocht naar volledig gerecycleerd cement is al een tijd aan de gang en het doel komt steeds duidelijker in zicht. Holcim is erin geslaagd honderd procent gerecycleerde klinker te produceren. Daarmee is het de eerste fabrikant ter wereld die uitsluitend gerecycleerde mineralen omzet tot een ecologisch halffabricaat.

In de cementfabriek Altkirch in Frankrijk kreeg de gerecycleerde klinker van Holcim vorm. Die opent de weg naar volledig gerecycleerd cement en nog beter circulair bouwen. Zo voldoet klinker helemaal aan de Europese normen en zou het voortaan mogelijk zijn om met dit halffabricaat vervolgens honderd procent gerecycleerd cement te produceren en

te gebruiken in wegenwerken. Het brengt circulair bouwen, ook op vlak van infrastructuurwerken, opnieuw een stuk dichtert.

TOONAANGEVEND R&D-CENTRUM

Deze belangrijke ontwikkeling werd gecoördineerd en getrokken door

Holcims Innovation Center in het Franse Lyon. Daar zijn meer dan 210 onderzoekers aan de slag. Het hart van de R&D mag dan het hardste kloppen in Lyon, deze gerecycleerde klinker werd niet enkel daar ontwikkeld. Het Innovation Center werkt nauw samen met zes regionale innovatiecentra, van Mumbai tot Montreal, en met een netwerk van meer dan twintig centra wereldwijd. Zo bundelt het ruime team alle aspecten van de bouw: van geavanceerde engineering tot materiaalwetenschap en van kunstmatige intelligentie en datamining tot metselaars.

Edelio Bermejo is hoofd van het Innovation Center van Holcim. Hij is alvast verheugd over de resultaten. "Deze doorbraak laat zien wat mogelijk is als je Holcims unieke expertise in recycling combineert met zijn leiderschap in cementproductie. De ontwikkeling van honderd procent gerecyclede klinker brengt ons een stap verder in ons streven naar circulair bouwen om de gebouwde omgeving koolstofvrij te maken."





DE JUISTE AFVALSTROMEN EN EEN AANGEPASTE PRODUCTIE

Klinker die uitsluitend bestaat uit gerecycleerde mineralen maak je niet zomaar. Het begint bij een zorgvuldige zoektocht naar de juiste afvalstromen. In de fabriek in Altkirch experimenteerde het team met heel wat alternatieve grondstoffen, van houtas tot afval van de verwerking van mineralen. Om nog duurzamer te werken, kwamen deze afvalstromen zoveel mogelijk van lo-

kale bronnen. Eens de herbruikbare afvalstromen bepaald waren, begon het herinrichten van de productieopstelling om dit nieuwe type klinker zo optimaal mogelijk te kunnen fabriceren.

Dat Holcim zo uitdrukkelijk inzet op de productie van gerecycled cement hoeft niet te verbazen. Als wereldleider in recycling heeft het bedrijf de ambitie om de bebouwde omgeving koolstofvrij te maken. Aan de weg van die zogenaamde net-nul reis wordt al enige tijd

serieus getimmerd. Zo recyclede Holcim in 2021 maar liefst 54 miljoen ton aan materialen in het bedrijf. Dit volume moet nog eens verdubbelen tegen 2030 en de 100 miljoen ton aantikken. Wat het recyclen van bouw- en sloopafval tot nieuwe bouwmaterialen betreft, wil Holcim tegen 2025 10 miljoen ton bereiken. In 2021 realiseerde het bedrijf deze herwaarderding tot nieuwe bouwmaterialen al voor 6,6 miljoen ton.



ECOPLANET: CO₂-NEUTRAAL CEMENT

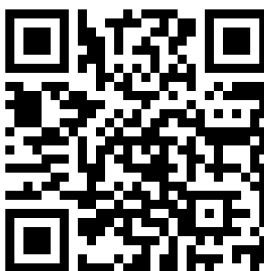
De honderd procent gerecyclede klinker is een nieuw wapenfeit van Holcim, maar zeker niet het eerste. In Zwitserland lanceerde Holcim al 's werelds eerste groene cement binnen zijn ECOPlanet-lijn. Dat bestaat voor twintig procent uit gerecycled bouw- en sloopafval. De ECOPlanet-cementen zijn bovendien CO₂-neutraal, goed verwerkbaar en geschikt voor bijna elke toepassing. Hiervoor kiest Holcim innovatieve grondstoffen met een lage uitstoot, zoals gebrande klei en gerecycleerd bouw- en sloopafval. De lagere uitstoot van het productieproces zet het ECOPlanet-cement nog meer op scherp.



Connecting Antwerp



MEER INFO
OVER DIT
PROJECT



Powered by



Jongeren aan zet op de 'werf van de eeuw'

Jobs in de wegenbouw blijven lang openstaan en heel wat jongeren vinden moeilijk hun weg naar de arbeidsmarkt. In Stad Antwerpen komen die twee tendensen binnenkort samen. Wegenbouwers die de Oosterweelverbinding mee vormgeven, kunnen jongeren van 18 tot 30 jaar aan het werk zetten op de werf. Xtra Construct en PROFO brengen de nodige expertise rond de tafel.

De komende acht tot tien jaar wordt druk gebouwd aan de Oosterweelverbinding. Heel wat wegenwerkers geven er elke dag het beste van zichzelf. Binnenkort krijgen zij versterking van jonge, gemotiveerde krachten. "In en rond de Stad zijn heel wat jonge werklozen", weet Nathan Blondeel van PROFO, dat trajecten opzet om jongeren naar het reguliere arbeidscircuit te leiden. "Velen van hen zijn echt gemotiveerd, maar vinden moeilijk de weg naar een gewone job, bijvoorbeeld door een andere moedertaal of een lager diploma. Dat terwijl heel wat jobs moeilijk ingevuld geraken, onder meer in de bouwsector."

MATCHMAKERS EN WERKBIDDIES

PROFO sloeg de handen in elkaar met Xtra Construct, dat als hr-bedrijf de nodige ervaring heeft met mensen tewerkstellen in onder meer de infrasector. Samen leggen ze de link tussen de werkzoekenden en de vacatures voor wegenbouwers op de Oosterweelwerf en bij andere wegenbouwprojecten.

Tijdens een Connect Week maken de kandidaten kennis met de werkvloer, als een soort stage. Ze leren er de nodige vaardigheden aan en ontdekken of het iets voor hen is. Len Yzewyn van Xtra Construct: "Een goede match is belangrijk, want we willen duurzame tewerkstelling realiseren. Vanaf maart 2023 zullen we, naast de Connect Week, ook een proefwerk hebben. We zetten geïnteresseerde jongeren goed op weg en geven potentiële werkgevers een goede basis."

Een handvol bedrijven toonde alvast interesse in het project. Zij krijgen binnenkort een gedetailleerdere uiteenzetting en kunnen daarna instappen. De rekrutering en opvolging door Xtra Construct en PROFO is gratis. Wegenbouwers kiezen ook zelf de arbeidsvorm. IBO, via een uitzendbureau of een vast contract: het is allemaal mogelijk. "In ruil daarvoor vragen we een intentieverklaring en eigen inspanningen, zoals het aanstellen van een werkbuddy voor de jongere. Dat kan



de ploegbaas zijn, maar evengoed een arbeider die met de nieuwe kracht aan de slag gaat."

50 JONGEREN PER JAAR

De ambitie binnen Connecting Antwerp, want die toepasselijke naam kreeg het project, is niet min. Jaarlijks moeten vijftig jongeren op Oosterweel kunnen ingeschakeld worden. Om die te vinden, gaan de projectpartners resoluut voor een persoonlijke benadering. "Tijdens een jobcafé, via posters, met gerichte campagnes op sociale media en in samenwerking met partnerorganisaties, maar evengoed door hen aan te spreken als ze rondwandelen op de Meir bijvoorbeeld", legt Nathan uit. "Wegenbouw is niet de eerste sector waar deze groep jongeren aan denkt, maar heeft heel wat te bieden. Jonge kerels die van beweging houden en sportief zijn, passen perfect in deze job. We zijn ervan overtuigd dat we hen warm kunnen maken voor dit werk. Dat deze jongeren aan hun eigen stad kunnen meewerken, is zonder twijfel een extra motivatie."



DE LANGE LEVENSDUUR VAN BETONWEGEN ZORGT VOOR EEN LAGE 'LIFE-CYCLE IMPACT', ZOWEL OP HET MILIEU ALS OP DE TOTALE KOSTEN

Wegen zijn essentieel voor het vervoer van goederen en personen en spelen dus een belangrijke rol in de economische en sociale ontwikkeling van een land. Daarom hebben we wegen nodig die een vlotte verkeersdoorstroming mogelijk maken door een hoge mate van beschikbaarheid. Dit betekent dan weer dat het aantal bouwplaatsen voor herstelling, onderhoud of heraanleg beperkt moet blijven.



Autosnelweg E40/A3 Brussel-Luik (1970-1972) is al 50 jaar in dienst; de Belgiëlaan, deel van de stedelijke ringweg in Herentals, al bijna 60 jaar.

De keuze voor betonverhardingen in de wegenbouw biedt de voordelen van 'draagvermogen plus duurzaamheid', zowel voor verhardingen in een nationaal of hoofdwegennet als voor lokale wegen in een gemeentelijk wegennet. Deze voordelen zullen nog belangrijker worden op autosnelwegen, aangezien nog steeds een toename van het verkeersvolume op deze netwerken wordt voorspeld en gegarandeerde mobiliteit en vlot vrachtverkeer noodzakelijk zijn in een internationale en lokale economie.

Levensduren van 30 tot 40 jaar of meer zonder structurele schade zijn gemakkelijk te bereiken met betonverhardingen. Dankzij de lange levensduur en de lage onderhoudskosten zijn de totale levenscycluskosten van betonwegen zeer laag. Het kleine aantal wegafsluitingen dat nodig is voor onderhoudswerkzaamheden betekent minder verkeershinder en biedt daarom significante ecologische en economische voordelen. Een lange, onderhoudsarme levensduur betekent ook

dat de tijd totdat bouwmaterialen nodig zijn voor nieuwbouw wordt verlengd.

Na de sloop wordt het beton gebroken en gezeefd en opnieuw gebruikt als gerecycleerd granulaat bij de aanleg van de nieuwe weg, hetzij in de funderingslaag, hetzij ter vervanging van nieuw toeslagmateriaal in een nieuw betonmengsel. Een lange levensduur en recycling zijn beide toepassingen van circulair bouwen; ze sparen natuurlijke hulpbronnen en verminderen onvermijdelijke emissies bij de productie van bouwmaterialen

Hedendaagse concepten van ontwerp en aanleg maken het ten slotte mogelijk om met betonverhardingen de rolgeluidemissies, de rolweerstand en het brandstofverbruik aanzienlijk te verminderen. Bovendien zorgen ze voor een slipvrij, niet-vervormbaar en helder oppervlak, m.a.w. een veilig wegdek.

**BOSCH
BETON**

Scan & ontdek



KEERWANDEN IN EN OM HET WATER

Keerwanden als duurzame oplossing
voor waterkering.



BUILDING A
SOLID FUTURE

Bel uw persoonlijke adviseur
Tel: +32(0)11 98 83 90

 **Bobcat**

Waregem

Kabeljauwstraat 20
8790 Waregem

T 051 63 43 31
F 051 63 52 73
info@vangaever.be

Lummen

Klaverbladstraat 13a
3560 Lummen

T 013 26 10 20
F 013 26 10 22
lummen@vangaever.be

Sint-Pieters-Leeuw

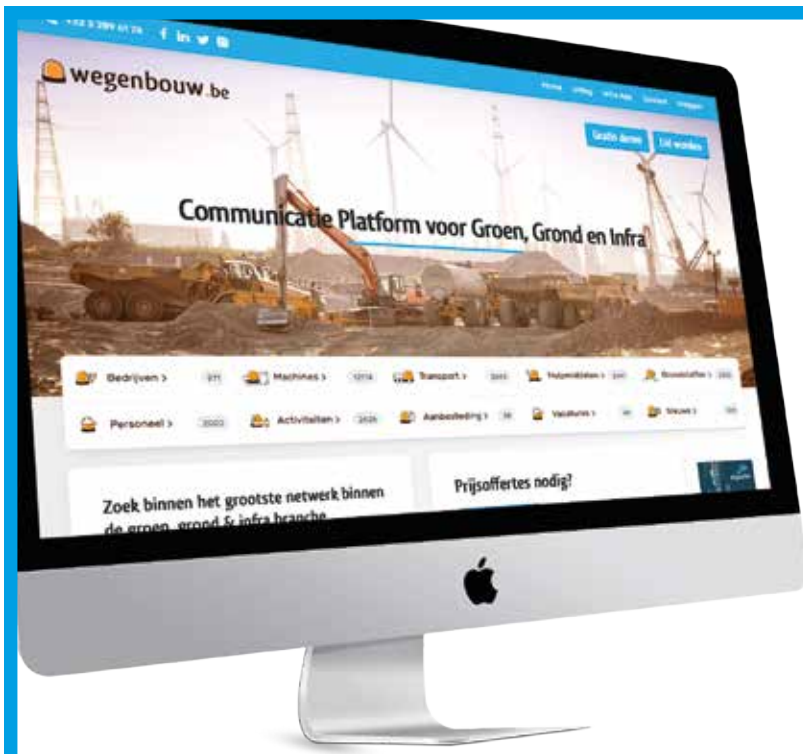
Bergensesteenweg 830
1600 Sint-Pieters-Leeuw

T 02 356 20 71
F 051 63 52 73
splw@vangaever.be

Vangaever 
your partner for machinery



WWW.VANGAEVER.BE



 **weg**en**bouw.be**

**hét online
portaal voor
de sector!**

**Steeds op
de hoogte:**



**Laatste
nieuws**



**Nieuwste
vacatures**



**Dadelijk inzicht
in vraag &
aanbod met
de Infra App**

in f r a A p p



**Op
kantoor
of de werf**
overal
beschikbaar



Vraag vrijblijvende demonstratie
WWW.INFRA-APP.BE
T. +32 3 289 61 78 • [info@weg**en**bouw.be](mailto:info@wegenbouw.be)