

JAARVERSLAG VAN DE BELGISCHE CEMENTNIJVERHEID 2020



Partner van
infobeton.be

Inhoud

Voorwoord	4
De Belgische cementindustrie	5
Beton activeren richting klimaatneutraliteit	6
Economische conjunctuur	12
Milieu	20
Veiligheid	30
Communicatie	32
Promotie: de hoogtepunten van 2020	38
Statistieken	48



FEBELCEM

Federatie van de Belgische Cementnijverheid vzw
Vorstlaan 68 bus 11 • 1170 Brussel
Tel. 02 645 52 11 • www.febelcem.be

Partner van infobeton.be

Leden



nv CBR Cementbedrijven
Parc de l'Alliance
Boulevard de France 3 - 5
1420 Braine-l'Alleud
Tel.: 02 678 32 11
Fax: 02 660 64 33
www.cbr.be



nv Holcim (België)
Avenue Robert Schuman, 71
1401 Nijvel
Tel.: 067 87 66 01
Fax: 067 87 91 30
www.holcim.be



nv Compagnie des
Ciments Belges "CCB"
Grand-Route, 260
7530 Gaurain-Ramecroix
Tel.: 069 25 25 11
Fax: 069 25 25 90
www.ccb.be

Raad van Bestuur 2020

Bestuurders

Christoph Streicher
Luc Van Camp

Nicolas Ceulemans
Marcel Cobuz
Bart Daneels

Voorzitter

Eddy Fostier

Alessandro Perrone



Coverfoto

Arch. N. Bourguignon - Foto J. Van Hevel

Vormgeving

Images de Marc sprl

Verantwoordelijk uitgever

Hervé Camerlynck

Wettelijk depot: D/2021/0280/02

VOORWOORD

Een jaar na de afkondiging van maatregelen tegen de COVID-19-pandemie is er nog niet meteen een hervatting van het normale leven op komst. Ondanks de gecompliceerde toestanden die hieruit voortvloeien, heeft de cementnijverheid een zeer grote veerkracht getoond. Zelfs in de ergste crisismomenten, toen vele bouwerven stilgelegd waren, slaagden de cementbedrijven erin om een minimaal activiteitsniveau te handhaven en zich aan te passen aan de vele conjunctuurschommelingen in de bouw. Daarmee toonden ze aan hoezeer de cementactiviteit in symbiose leeft met de bouw en hoe wij een voorkeurspartner voor deze sector blijven.

We mogen ook onderstrepen dat deze periode een aanleiding was om de cementnijverheid te laten erkennen als een “cruciale sector die essentiële diensten levert” en daarbij te herinneren aan haar rol in de kringlooeconomie en in het afvalbeheer.

Op wetgevend front hebben de Europese instellingen niet stilgezeten na de aankondiging van de Europese Green Deal. Alleen al in 2020 werden we een veertigtal keren geraadpleegd over diverse thema's, van biodiversiteit tot herziening van de CPR (construction products regulation) en uiteraard ook maatregelen om de uitstoot van broeikasgassen te beperken.

In die context moet de cementnijverheid – een essentiële schakel in de waardeketen van de bouw – soms complexe concepten kunnen verwerken om aan te tonen dat wij wel degelijk klaar zijn voor de uitdagingen van de toekomst.

Zo heeft FEBELCEM zopas de “Roadmap Cement & Beton 2050” gelanceerd. Deze beschrijft hoe cement, via de fabricage en het gebruik van beton, bijdraagt tot een koolstofneutrale kringlooeconomie in de bouw. Het beeld van een “roadmap” symboliseert de weg die we moeten en zullen afleggen naar de doelstellingen voor 2050, via nog te bepalen tussentijdse doelstellingen voor 2030. Deze weg kan worden samengebond in “5c”: clinker (klinker), cement, concrete (beton), constructie en (her)carbonatatie. De klemtoon ligt daarbij op het pionierswerk van de cementnijverheid.

De plannen en investeringen voor een circulaire en koolstofneutrale bouw dateren niet van gisteren, maar het is cruciaal om ze te verduidelijken en nog intenser te verdedigen bij de actoren in de waardeketen van de bouw, bij de diverse overheidsniveaus en bij het grote publiek.

Ik sluit dit voorwoord niet af zonder alvast te wijzen op het nieuwe record wat betreft het cementverbruik in 2019. Dit jaarverslag vertelt er alles over: dit bevestigt nogmaals dat cement een belangrijk ingrediënt blijft om de uitdagingen van onze maatschappij aan te gaan.

Eddy Fostier
Voorzitter van FEBELCEM

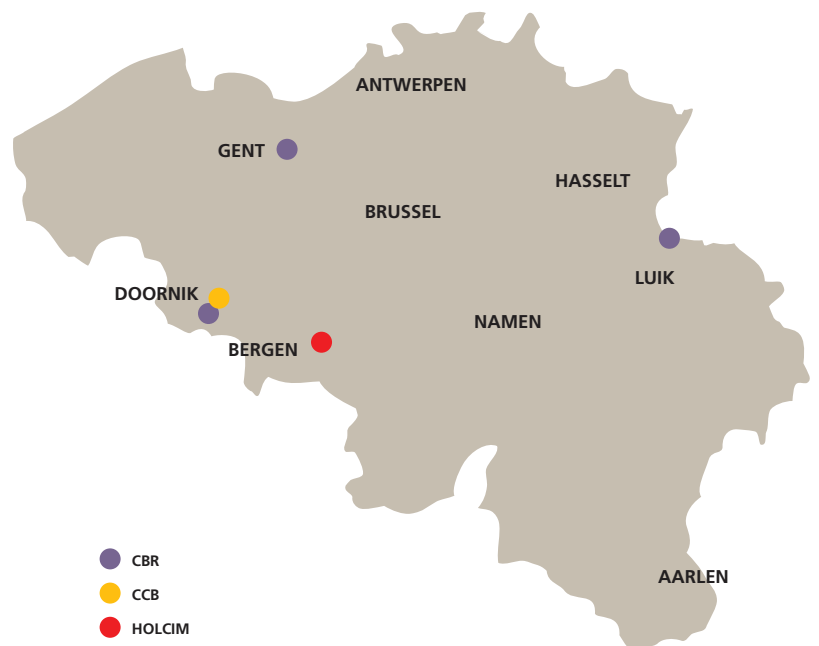
DE BELGISCHE CEMENTINDUSTRIE: ENKELE KERNCIJFERS

Met haar drie ondernemingen (CBR, Holcim België en CCB), verspreid over vijf sites waarvan vier (om geologische redenen) in Wallonië, behoort de cementindustrie tot de “fundamenten” van het Belgische industriële landschap. Deze industrie draagt sinds haar oorsprong bij tot de groei van de Belgische economie. Zij speelt zelfs een hoofdrol, zowel wat omzet betreft als inzake directe en indirecte werkgelegenheid, investeringen, export en kwaliteitsvolle producten die voldoen aan de nieuwe eisen inzake duurzaam bouwen.

ENKELE ESSENTIËLE GEGEVENS

- De drie cementbedrijven in België (aangesloten bij FEBELCEM) zijn CBR, Holcim België en CCB. Zij behoren tot grote internationale groepen: HeidelbergCement, LafargeHolcim en Cementir Holding.
- België telt vijf productievestigingen (Gent, Lixhe, Antoing, Obourg en Gaurain-Ramecroix). Vier ervan liggen in Wallonië.
- In 2020 bedroeg de totale omzet 488,8 miljoen euro.
- 45,2 miljoen euro aan investeringen in 2020, wat in de lijn ligt van het gemiddelde van de afgelopen drie jaar.
- 978 werknemers, vooral gekwalificeerde krachten, rekening houdend met de toenemende modernisering van de uitrustingen en de progressieve automatisering van de productieprocessen.
- Nagenoeg 10.000 indirecte banen als men rekening houdt met aanverwante sectoren zoals stortklaar beton, prefabbeton en granulaten.

De productievestigingen van de Belgische cementindustrie



BETON ACTIVEREN RICHTING KLIMAATNEUTRALITEIT

Prof. ir. Wim Boydens, CSTO boydens engineering / hoofddocent Universiteit Gent, vakgroep architectuur en stedenbouw / bestuurder ODE Vlaanderen



AANDACHT VOOR DE HUIDIGE TRANSITIE

Beton als bouw materiaal heeft zich in de voorbije eeuwen onuitwisbaar op de kaart gezet in het domein van de gebouwde omgeving. Onder meer omwille van voordelen inzake druksterkte, soepele vormgeving passend bij architecturale optimalisaties, een hechte band met staalwepening als volwaardig structureel element. Ook door voordelen op het vlak van brandveiligheid, akoestische eigenschappen, en niet in het minst een erg lange levensduur en zijn functioneren in extreme omstandigheden.

Maar ook thermische inertie van beton is een geïntegreerde “game-changer”. Sedert eind vorige eeuw wordt die versnellend aangewend door het thermisch activeren van gebouwstructuren, en

dan vooral de vloerplaten in gebouwen. Vooral in die gebouwen die op een duurzame wijze zowel de comfortuitdaging in verwarmingsregime als koelregime dienen aan te gaan.

Zo schrijft het materiaal zich in in het menu van technologieën die ons op niet al te disruptieve wijze doorheen deze onvermijdbare en broodnodige energietransitie zullen loodsen, een transitie die ons eigenlijk enkel goeds brengen kan.

Opslag van thermische energie in beton, dus gebouw-geïntegreerd en bijgevolg zonder noemenswaardige meerkost of plaatsinname, is een relatief nieuwe en gewaardeerde techniek. Veelbelovende en reeds in meerdere pilootprojecten toegepaste energetische en digitale innovaties verhogen de waarde er van aanvullend en aanzienlijk.

TABS, geïntegreerde thermische activering van betonplaten



© Boydens

De achillespees van het materiaal mogen we daarbij evenwel niet uit het oog verliezen: de impact van het productieproces op de leefomgeving, en een eenvoudigere herwinning van materiaal na de levensfase van het gebouw zijn belangrijke werkpunten.

Enkel zo kan het zich als goede speler duurzaam inschrijven in een vijfhoek van waarden “architectuur-stabiliteit-comfort-veiligheid-natuur”.

TABS, GEOTABS, HYBRIDGEOTABS EN ENERCORE

TABS (“Thermally Activated Building Systems”) behelst het inbouwen van watervoerende leidingen in betonplaten, en wordt ook wel betonkernactivering genoemd. Zelfs met erg milde temperaturen kan hierdoor de structuur van het gebouw, en met een tijdsverschuiving van enkele uren tot dagen ook de binnenruimte zelf van het nodige comfort in zomer en winter worden voorzien. Bovendien zorgt de uniforme temperatuursverdeling voor een erg hoog comfortpeil.

De milde temperaturen laten een heel kosteffectieve inzet van groene warmte en koude toe, en verhogen zo het hernieuwbare aandeel van de voor gebouwencomfort benodigde energie aanzienlijk. Bovendien zorgt de thermische inertie van het beton voor een mogelijkheid om de energie voor de oplading te verschuiven, waardoor een wezenlijke nood in het evoluerende grotere energiesysteem wordt ingevuld: het vermijden en spreiden van pieken op de toeleverende elektrische en thermische netten, en het oplossen van het niet de facto samenvallen van vraag en aanbod naar en van intermitterende bronnen van hernieuwbare energie, zoals zon en wind.

GEOTABS is een toonvoorbeeld van dit principe, waarbij een geothermische warmtepomp de warmte uit de bodem haalt in de winter, en deze bodemwarmte weer aanvult in de zomer met de passief onttrokken warmte uit het gebouw, dat hierdoor wordt gekoeld. Deze wijze van passief koelen is onklopbaar, door de thermische seizoensopslag die aan het proces ten gronde ligt. Doorontwikkeling van dit concept dat opgang vond in Zwitserland en Duitsland in de jaren negentig gebeurde bovendien onder Vlaamse impulsen, door prof. Lieve Helsen aan de KU Leuven, die een belangrijke stap vooruit faciliteerde in de optimale aansturing en het ontwerp



© graphic design Kevin Little, Cactushq.com

*HybridGEOTABS gebouw
in het energiesysteem.
(voorpagina van
bronvermelding 2)*

van dit concept door een modelgebaseerde en voorspellende systeemaanpak. MPC of model predictive control werd heel dankbaar afgestemd op dit GEOTABS concept teneinde de werkelijke prestaties dicht bij het theoretisch potentieel te brengen. De traagheid van het systeem hierbij combineren met een hoog en robuust thermisch comfort kon in de praktijk worden uitgerold.

Het vervolgproject hybridGEOTABS, eveneens binnen een Europees steunkader opgezet, en waarbij een consortium van twaalf partners, waarvan drie Vlaamse bedrijven en kennisinstellingen de lead namen, gaat dan weer een stap verder. Dit werd opgestart en geleid door de Vlaamse professoren Laverge, Boydens en Helsen. Evenwicht in de bodem (in het geothermische warmteveld) behouden zonder een te grote randvoorwaarde op te leggen op de architectuur werd mogelijk gemaakt door het samenspel van een hybride thermisch concept, waarbij de aansturing nog een meer toonaangevende rol toebedeeld krijgt. Het aandeel GEOTABS vervult zijn rol maximaal, en de MPC aansturing combineert de werking en het comfort in alle omstandigheden door het laten invallen van een klein secundair comfortstelsel. Het geïntegreerd ontwerp werd eveneens kostoptimaler gemaakt, zowel de engineeringkost, de investeringskost als de total cost of ownership. Een eenvoudig hanteerbare ontwerptool werd ontwikkeld (www.hybridGEOTABS.org). Hierbij wordt met een beperkt aantal projectgegevens en een grote gepresimuleerde gebouwendatabase informatie gegenereerd die een goede vergelijkende haalbaarheidsstudie



Stadskantoor te Torhout



visualiseert, en ook de voorontwerpdimensionering doorvoert. Hierdoor kunnen overwogen beslissingen en vergelijkingen gemaakt worden in vroege ontwerpfase.

De toegevoegde waarde van betonkernactivering doorgerekend vergelijken met andere voorkomende systemen wordt beoogd in een kenniscentrum in oprichting. Het “enerCORE knowledge center” streeft via verder onderzoek en promotie opwaardering na van opslag in comfortsystemen voor duurzame gebouwen en hun omgeving. Het beklemtoont tevens het belang van vooruitstrevende aansturing hierin. Onderzoekers, ingenieursbureaus, architecten, algemene aannemingsbedrijven en industrie zijn welkom om het initiatief gezamenlijk verder te zetten met het kernteam vanuit het hybridGEOTABS consortium.

Beton heeft als thermische opslag een belangrijke, nog niet actief ontgonnen waarde

in energiesystemen van de toekomst. Het draagt bij tot netstabiliteit, tot eigengebruik van hernieuwbare energie en tot robuust comfort. Het loont derhalve de moeite om de aanpak te verfijnen, hinderpalen en zwakkere punten op te lossen, en de waarden meer en meer in de kijker te plaatsen.

POLARISATIE ALS CONTEXT, LCA EN CIRCULARITEIT

Enkele duurzaamheidscriteria komen de voorbije jaren meer en meer op de voorgrond. En elk van hen vraagt om aandacht. Niet onterecht, integendeel, maar er lijkt wel een soort “competition of devotion” te ontstaan, dat tot te extreme en onevenwichtige standpunten leidt. Uiteraard is een milieu-impactanalyse van het gebouw, zijn activiteit en systemen over de volledige levenscyclus van belang als we het

woord duurzaamheid uitspreken. Ook de impact op de gezondheid, de productiviteit, de verkeersstromen ... die het gebouw veroorzaakt. Maar er is een veelheid aan criteria, en bovenal het feit dat sommige van die criteria volwaardig kwantitatief onderbouwd kunnen worden, maar andere veel minder vraagt om verbetering. Over enkele methodieken waarop onderzoeksgroepen gedreven werken is nog geen wetenschappelijke consensus bereikt. Die vertonen nog leemtes van niet in rekening gebrachte zijeffecten, zowel positief als negatief. In plaats van oordeelkundige gewichten aan de deelcriteria toe te kennen lijkt er eerder een polarisering in de ontwerp-praktijk te ontstaan. Deze wordt ongetwijfeld mee gedreven door sectorbelangen, waarbij een holistische benadering van duurzaam bouwen impliciet net op de achtergrond dreigt te verdwijnen.

Op het vlak van levenscyclus van materialen, evenals wat betreft ingebedde energie en CO₂, heeft de betonsector een belangrijke opdracht. De levensduur is een belangrijk voordeel, maar het klimaat- en natuurvriendelijker maken van het productieproces blijft een uitdaging die weliswaar aangezet is, maar ondertussen aan relevantie wint, en dus onverminderd dient te worden verdergezet.

Ook is het zo volwaardig mogelijk herwinnen van materialen na de levensduur van het gebouw een innovatiepunt. Activering van beton door het inbedden van kunststofleidingen creëert enorme duurzaamheidsvoordelen voor het gebouw en bij uitbreiding het gehele energiesysteem tijdens de operationele fase. Het triëren van de materialen bij afbraak, wat bij gewone kunststofleidingen geen al te grote uitdaging kan zijn, dient in het herwinningsproces te worden geïntegreerd. Meerlagige kunststofleidingen, hierin is een metaallaag in de kunststof ingewerkt, worden best vermeden. Deze hebben een negatieve impact op de LCA, en zijn in deze toepassing van zeer lage temperatuursverwarming nodig noch zinvol.

De ingebedde leidingen in beton hebben een gegarandeerde levensduur van 50 jaar, en zijn de facto mechanisch beschermd door het beton, dus in werkelijkheid scoren ze nog beter. Op dat vlak sluiten ze dus goed aan bij het geheel als concept. In LCA-beoordelingen in de praktijk zien we echter dat er zelden waarheidsgetrouw wordt omgesprongen met de levensduur, wat de conclusies sterk vertekent.

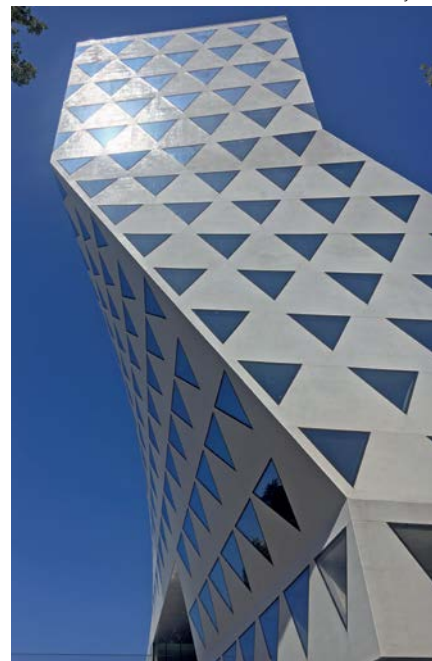
Een andere insteek in het praktijkveld is de drang tot minimaliseren en vereenvoudigen van technische componenten in gebouwen. Klimaatadaptief bouwen is inderdaad een sterk begrip. Evenwel wordt dit net iets teveel geromantiseerd, en wordt het gebouw al te dikwijls op zich staand beschouwd, terwijl het een interactie heeft met mensen, hun welbehagen, hun gezondheid.

Men gaat in dit streven soms voorbij aan de comfortband van het binnenklimaat die hier goed bij aansluit, of aan het feit dat installaties hoe dan ook nodig zijn om binnen deze comfortband te blijven en daarvoor energie vragen. Gezien mensen zich het overgrote deel van hun leven in gebouwen bevinden blijft deze energievraag, en vooral het gehele proces van hoe deze energie hernieuwbaar kan worden gevonden cruciaal, ook al wordt ze tot een minimum beperkt. En hierbij dient rekening gehouden met het globale systeem, tot en met de opwekking buiten de bebouwde omgeving, tot en met de andere activiteiten in onze samenleving die beroep wensen te doen op deze energie. Uit de keuze aan installaties



*Herman Teirlinckgebouw
te Brussel*

© Boydens



Provinciehuis te Antwerpen

die voorliggen dient een ontwerp te groeien dat ook rekening houdt met de milieuimpact van deze installaties, lokaal en globaal, om ook een duurzaam werkend geheel te kunnen behouden.

Architectuurontwerp is gebaat bij een gezond aantal vrijheidsgraden, en dus gebouwconcepten die dit ook kunnen aanbieden. Goede architectuur zorgt voor tevreden, gemotiveerde en zelfs fiere bewoners en gebruikers van het gebouw. De efficiëntie van de gebouwfunctie, en de productiviteit wordt hierdoor wezenlijk beïnvloed. Ook deze invalshoek met oogpunt op het resultaat van ingezette materialen heeft dus zijn plaats in de duurzaamheidsbeoordeling. Niet louter minimaliseren van wat je voor het bouwen nodig hebt, maar evenzeer maximaliseren van wat het oplevert.

Het installatieontwerp mag zich in het gebouw bescheiden opstellen, en goed geïntegreerd zijn, maar moet absoluut kunnen inspelen op de interne behoeften, en ook op de externe factoren. Gezien het gebouw niet op zich alleenstaand meer is, maar verbonden via infrastructuur aan het energielandschap, worden waarden als flexibiliteit, tijdelijke autonomie en robuustheid steeds belangrijker. Thermische inertie van het gebouw wordt daarbij een doorslaggevend aspect, zowel voor het interne als externe gebeuren, is bij voorkeur stuurbaar, en de aansturing van het

gebouw, geconnecteerd, gealigneerd en communicerend met de externe energieinfrastructuur, is hierbij cruciaal. TABS is een sleutelcomponent in demand response, aansturing van de vraag in functie van het aanbod van klimaatneutrale energie in het bovenliggende systeem.

Systeemdenken tussen niet te nauwe grenzen zal het grootste verschil maken. Niet zozeer componentjes op zich vergelijken en verkiezen of uitsluiten, maar waardevolle componenten verstandig combineren en laten werken is de uitdaging, en het moeilijke maar meest vruchtbare pad.

PARELTJES IN VLAANDEREN

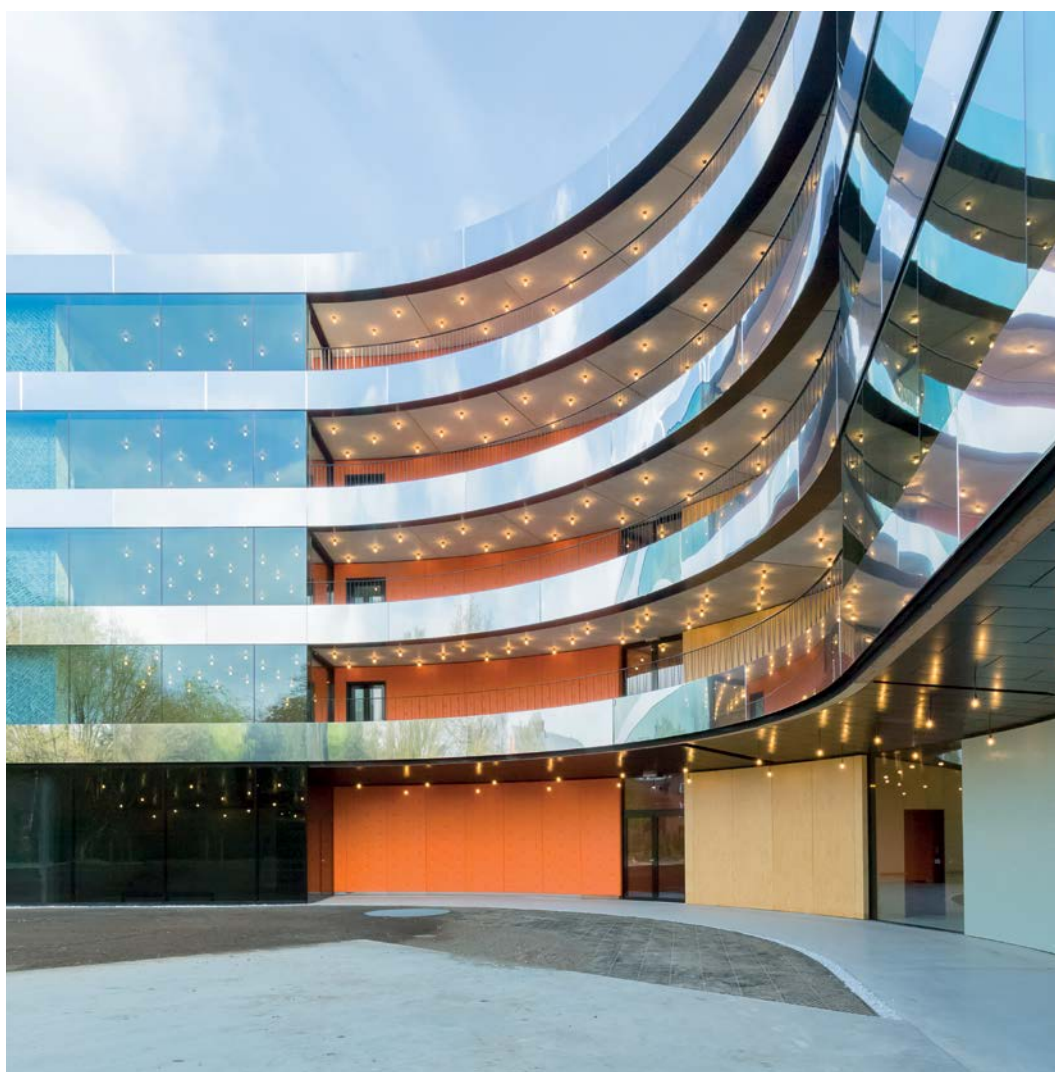
Meerdere toonaangevende projecten in verschillende sectoren werden in Vlaanderen in het voorbije decennium uitgerust met het duurzame energieconcept met geactiveerde betonplaten als kern. De meeste doen bovendien geen enkel beroep meer op fossiele brandstoffen, en stoten lokaal geen koolstofdioxide meer uit. Het betreft zowel private als publieke gebouwen van stuk voor stuk organisaties die met oog voor het comfort en de gezondheid van mensen hun ambities naar een klimaatneutraal bouwen vorm hebben gegeven. Enkele voorbeelden illustreren deze recente uitrol: het Provinciehuis

te Antwerpen, het Herman Teirlinckgebouw te Brussel, het woonzorgcentrum Hollebeek te Antwerpen, het woonzorgcentrum Ter Potterie te Brugge, kantoren Alheembouw te Oostnieuwkerke, Kantoren groep Van Roey te Rijkervorsel en stadskantoor te Torhout.

*Bronnen: hybridGEOTABS (www.hybridGEOTABS.eu)
Renewable and storage-integrated systems to
supply comfort in buildings, Boydens W., Helsen L.,
Olesen B., Ferkl L., Laverge J., A&S books, 2021*



**Woonzorgcentrum
Hollebeek te Antwerpen**



© Mathias Van Rossen

DE ECONOMISCHE CONJUNCTUUR

DE BOUWSECTOR IN 2020

(Bronnen: Confederatie Bouw, Euroconstruct, Essentia, FOD Economie en Nationale Bank van België)

België beleefde in pandemiejaar 2020 uiteraard een dramatische vertraging van zijn economie. De NBB raamt deze vertraging op -6,2 %. België doet daarmee een ietsje beter dan het gemiddelde van de Eurozone (-6,8 %), tussen Duitsland (-4,9 %) en Frankrijk (-8,1 %), maar we doen het veel minder goed dan Nederland (-3,8 %).

De bouwsector werd natuurlijk niet gespaard. Op het slechtste moment van de lockdown hebben bijna 80 % van de aannemers hun activiteiten gedeeltelijk of volledig gestaakt, maar de sector kon zijn verliezen inhalen en toonde zich vrij veerkrachtig. De activiteitsvermindering werd uiteindelijk geraamd op 4,2 %. De vooruitzichten voor 2021 zijn gemengd, met enerzijds nog veel ruimte in de orderboekjes (zeker voor nieuwbouw) maar anderzijds ook positieve perspectieven dankzij het herstelplan en de

aangekondigde investeringsdoelstellingen van de overheden.

De woningbouw

De recentste gegevens geven aan dat er in 2020 geen sprake was van een “EPB”-effect. In het verleden leidde de verstrenging van de eisen inzake energieprestaties in gebouwen altijd tot een toename van de aanvragen voor nieuwe vergunningen. Dat was deze keer niet het geval. Van januari tot november 2020 daalde het aantal bouwvergunningen voor nieuwe woningen met 2,7 % tot 50.329 stuks. In de maandelijkse cijfers zien we duidelijk de impact van de coronamaatregelen: een vertraging van de aanvragen voor vergunningen in het tweede kwartaal.

Bij de vergelijking van de woningtypes merken de analisten dat het aandeel van nieuwbouwapartementen daalt tegenover de bouw van eengezinswoningen. Meer in detail: dit aandeel gaan naar ongeveer 90 % in Brussel (tegen 95 % in 2019), 56 % in Vlaanderen (tegen 60 % in 2019) en 45 % in Wallonië (tegen 50 % in 2019).



© Diatheek FEBELCEM

De oppervlakte van de woningen stabiliseert: van een gemiddelde van 170 m²/wooneenheid in 2017 naar 160 m² in 2018 en uiteindelijk 155 m² in 2019 en 2020.

Parallel hiermee bleef het aantal toegekende vergunningen voor renovatiewerken van woongebouwen ook in 2020 vrij hoog, met een toename van 2 % van januari tot november, vooral voor verbetering van de energieprestaties. Deze werken hebben echter nagenoeg geen invloed op het cementverbruik, en ze vragen globaal minder investeringen dan nieuwbouw.

Wat de opleveringen van nieuwe woningen aangaat, zien we een vermindering met 6,4 % van 2020 tot 2019. Het lockdowneffect is duidelijk waar te nemen in de erg significante terugval tussen maart en augustus (in april tot -52 %) en een gedeeltelijke inhaalbeweging in het laatste kwartaal.

De niet-residentiële bouw

Het totale aantal vergunningen voor nieuwe niet-residentiële gebouwen kende van januari tot november 2020 een terugval met 3,1 % tegenover 2019. Deze daling is vooral zichtbaar in industriële en landbouwgebouwen. Omgekeerd is er een

positieve trend voor kantoorgebouwen, parkings en gebouwen voor gezondheidszorg. Uitgedrukt in volumes (m³) zien we een globale vermindering met 11 %.

Wat de opleveringen van niet-residentiële gebouwen aangaat, was 2020 zeer positief gestart, maar volgden daarna de effecten van de lockdown. Het jaar eindigde met een groei van 2,1 % tegenover 2019. Wat renovaties aangaat, eindigt het jaar met meer dan 10 % minder opgeleverde gebouwen.

Openbare werken

De sector van de burgerlijke bouwkunde en openbare investeringen heeft in 2020 goed weerstand geboden tegen de coronamaatregelen. Globaal wordt de groei van de sector op ongeveer 2 % geraamd. Net zoals in 2019 werd de activiteit ondersteund door een aantal topprojecten. We vermelden de Oosterweelverbinding in Antwerpen, de sluis van Terneuzen, de tram in Luik of de uitbreiding van de metro in Brussel. Sommige werven hebben weliswaar vertraging opgelopen, met name door een tekort aan werkrachten, maar andere investeringsplannen, zoals dat van Infrabel voor het spoorwegnet, werden versneld.



© Diatheek FEBELCEM



© Diatheek FEBELCEM

DE BOUWSECTOR IN 2021

In het algemeen zijn de perspectieven van de bouwsector veeleer positief. Bijna 60 % van de zes miljard euro vanuit het Europees herstel- en veerkrachtplan werden toegewezen aan bouwplannen. Na een “chaotisch” 2020 zou 2021 een herstel in V-vorm moeten concretiseren met een groei van omstreeks 5 %. Een van de belangrijkste uitdagingen voor de sector wordt het aantrekken van de nodige talenten voor dit herstel.

De woningbouw

Volgens de Confederatie Bouw zou de groei in de bouw van nieuwe wooneenheden in 2021 zo’n 3 % kunnen bedragen. De Confederatie wijst hiervoor op de nog altijd aantrekkelijke hypothecaire leningen, de zeer lage werkloosheidsgraad ondanks de crisis en de veralgemeende daling van het BTW-tarief voor afbraak met wederopbouw (6 %). Voeg hierbij uiteraard ook de klimaatdoelstellingen van de Europese Green Deal: deze omvatten de renovatie van 135.000 wooneenheden per jaar. Ondanks de onzekerheid die kenmerkend is voor elk nieuw jaarbegin, lijken de orderboekjes van de aannemers zich inderdaad te vullen.

De niet-residentiële bouw

Voor de niet-residentiële sector mag in 2021 een gematigde groei verwacht worden. Deze zal vooral gekoppeld zijn aan enkele grote toppro-

jecten en aan de hervatting van de investeringen in de industrie. Ook de renovatie van openbare gebouwen zal een positieve impact hebben.

Openbare werken

Voor de openbare werken wordt een stijging met ongeveer 8,5 % verwacht. Naast de lopende grote infrastructuurwerken verwachten we ook de hervatting van investeringen door lokale overheden. Noteer overigens ook de aankondiging van de federale regering dat ze het aandeel van de openbare investeringen tegen 2030 wil verhogen van de huidige 2,6 % naar 4 % van het BBP.

DE INDICATOREN VOOR DE ECONOMISCHE PRESTATIES VAN DE BELGISCHE CEMENTINDUSTRIE

Het verbruik van grijs cement in België

Conform de “compliance”-regels die de cementindustrie zichzelf heeft opgelegd op Europees niveau, heeft ze beslist om de cijfers over het cementverbruik op het Belgische grondgebied met een vertraging van een jaar te publiceren. Dit betekent dat de sector dit jaar, in zijn jaarverslag over 2020, de cijfers van 2019 publiceert.

In 2019 werd in België 6.610.123 ton grijs cement verbruikt, terwijl het in 2018 nog om 6.302.943 ton ging. Dat is een stijging met 4,9 % zodat meteen ook het record van 2011 wordt verbeterd. Merk op dat we voor 2018 al een stijging met 2,5 % tegenover 2017 noteerden.

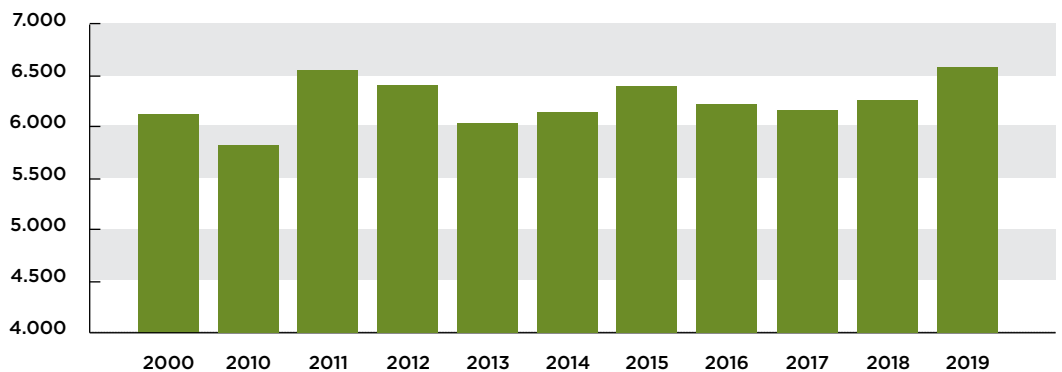
Net als in 2018 wordt ook 2019 echter gekenmerkt door een zeer aanzienlijke stijging (+35,6 %) van de invoer zonder deze van de leden. We onderstrepen ook de forse uitvoerprestaties van onze leden: een stijging met 21,1 %.

Voor 2020 verwacht de Confederatie een daling van dit verbruik met zowat 4 % zodat het volume weer in de buurt van dat van 2018 komt. Het wordt dus wachten tot 2022 voor nauwkeurigere gegevens.

De volgende grafiek (die we nu al vele jaren presenteren in onze jaarverslagen) toont de evolutie van het cementverbruik in België van 1950 tot vandaag. We stellen voor 2019 vast dat het absolute record voor het cementverbruik van 2011 werd verbroken.

Het verbruik van grijs cement in België

x kton



Bron: FEBELCEM

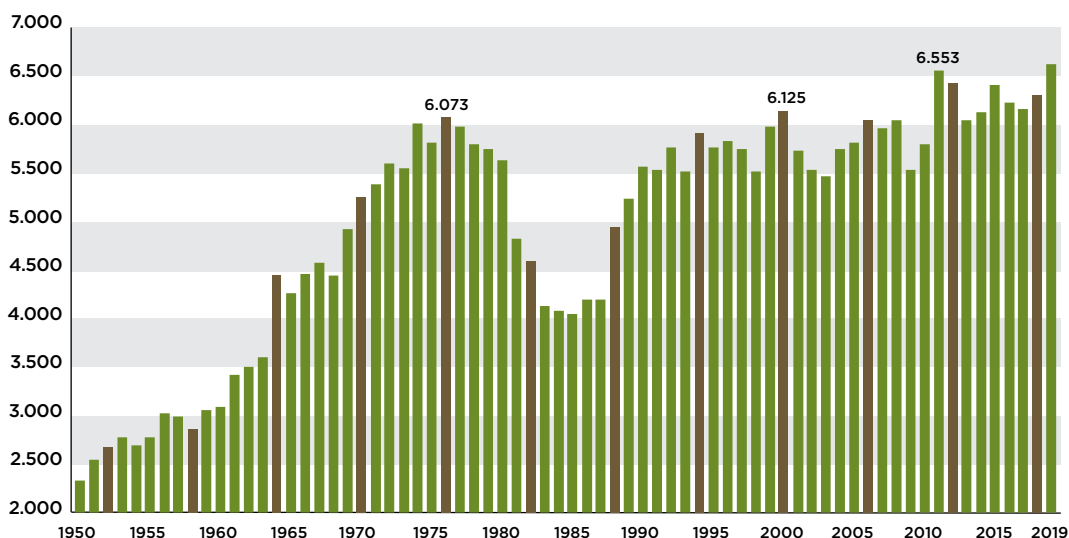
DE PERSPECTIEVEN VOOR 2021 EN 2022

De verwachtingen voor 2021 en 2022 zijn optimistisch en liggen in de lijn van de perspectieven van de bouwsector. De volumes van 2021 zouden dus wel eens dicht bij die van 2019 kunnen liggen. Op langere termijn steunt het cementverbruik op een solide basis ("bouwshift", woningbouw

voor nagenoeg nul energie, noodzakelijke infra-structuren enz.). Verder blijft de cementindustrie zwaar investeren in de doelstellingen om haar klimaatafdruk terug te dringen. Merk ook op dat de bouw zich oriënteert op een meer uitgesproken kringloopbenadering. Dit zal leiden tot steeds meer wijzigingen in de behoeften aan bouwmaterialen.

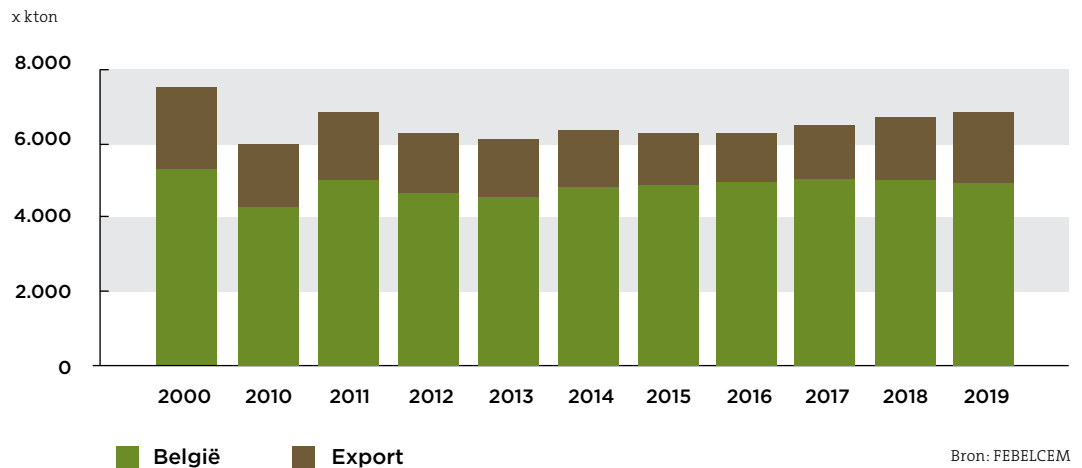
Evolutie van het verbruik van grijs cement over de periode 1950-2019 (bruine kolom: jaar van de gemeenteraadsverkiezingen)

x kton



Source : FEBELCEM

Cementleveringen door de leden van FEBELCEM in België en bestemd voor export



De leveringen van de leden

De leveringen van grijs cement door de FEBELCEM-leden bereikten in 2019 een totaal van 6.772.530 ton: een toename met 1,9 % in vergelijking met het volume van 2018 (nl. 129.532 ton meer).

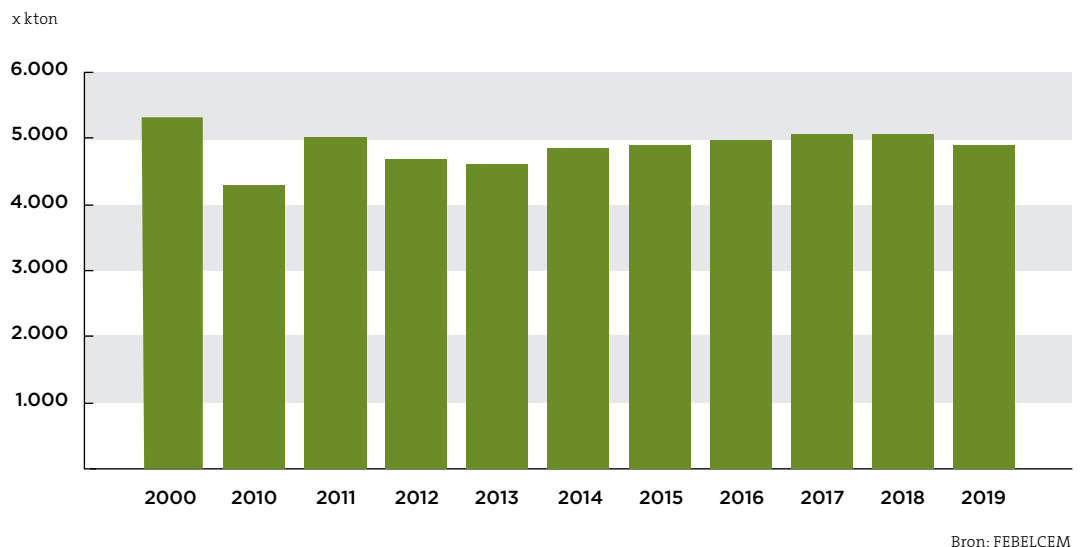
In 2019 bedraagt het aandeel van de leveringen van onze leden op de Belgische markt 72 % van de totale leveringen. In 2018 was dat 76 %.

De leveringen van onze leden op de Belgische markt

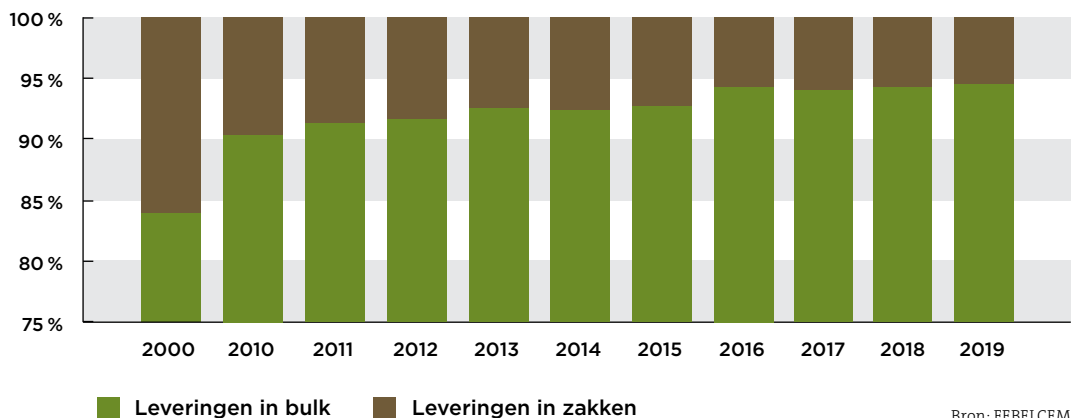
De FEBELCEM-leden hebben in 2019 op de nationale markt in totaal 4.899.923 ton geleverd. Dat is een vermindering met 2,8 % of met 141.352 ton tegenover het geleverde totaal in 2018.

Zoals volgende grafiek toont, ligt het niveau van 2019 in absolute cijfers op 421.077 ton, en in relatieve cijfers zo'n 7,9 % lager dan de recordcijfers van het jaar 2000.

Leveringen door de leden van FEBELCEM op de Belgische markt



Leveringen door de leden volgens verpakkingswijze



De leveringen van de leden volgens verpakkingswijze

In vergelijking met 2018 is de in bulk geleverde tonnage met 2,6 % verminderd. De leveringen in zakken zijn met 5,7 % afgenomen. Het relatieve aandeel van leveringen van verpakt cement blijven op de Belgische markt dalen (exact 5,6 %).

Tot slot dalen de leveringen aan de handel naar 6,8 % tegen 7,7 % in 2018, of een totaal van 335.000 ton in 2019.

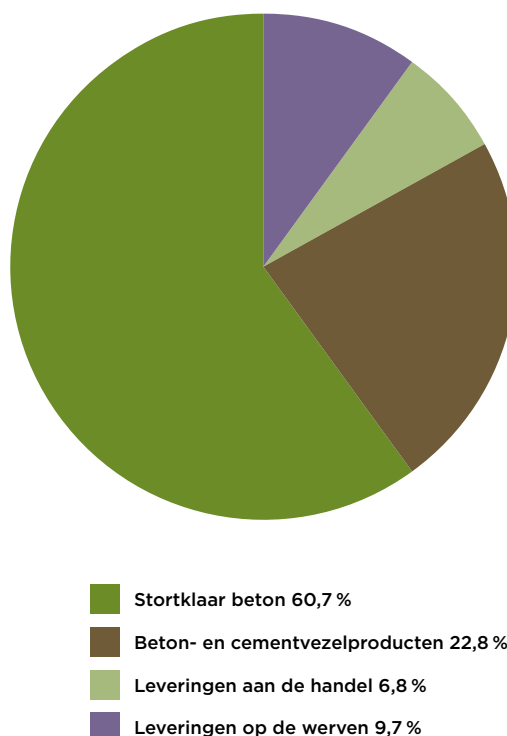
De leveringen van de leden per aankoperscategorie

De sector van het stortklaar beton is voor de FEBELCEM-leden al meerdere jaren de belangrijkste gebruiker van cement. In absolute cijfers absorbeert deze sector exact 60,7 % van de binnenlandse leveringen, tegenover 58,9 % in 2018. Concreet handhaaft deze sector nagenoeg dezelfde tonnage als het jaar ervoor, namelijk 2.973.000 ton.

De sector van de gefabriceerde betonproducten en cementvezels stijgt met 9,9 % in vergelijking met het volume van 2018. Met 1.115.000 ton in 2019 bedraagt het relatieve aandeel van deze sector 22,8 % van alle leveringen van onze leden. In 2018 was dat nog 20,1 %.

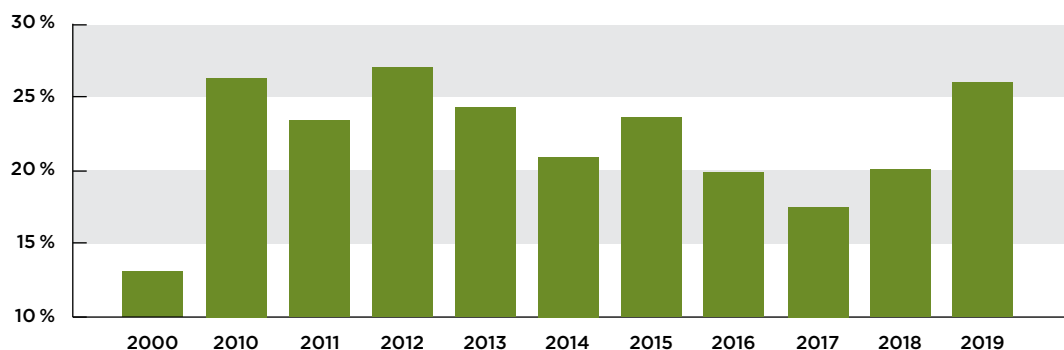
De leveringen op de bouwwerf liepen op tot 476.000 ton: dat is duidelijk veel minder dan in 2018. Het relatieve aandeel van deze leveringen in de binnenlandse leveringen bedraagt nu 9,7 % tegen 13,3 % in 2018.

De leveringen door de leden per aankoperscategorie



Bron: FEBELCEM

Invoer van grijs cement in België



Bron: INTRASTAT / FEBELCEM

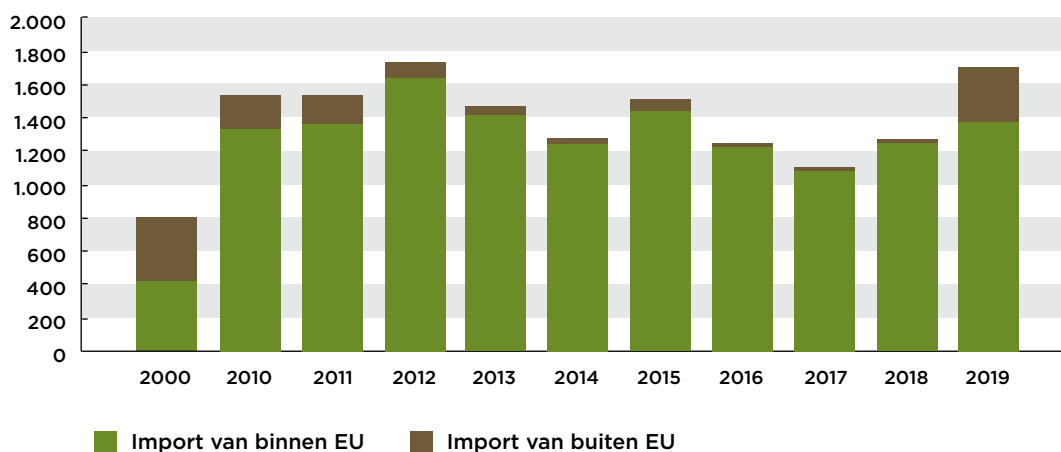
De invoer van grijs cement in België

De Nationale Bank van België bezorgde ons de gegevens over de invoer in België met een vertraging van drie maanden. Aangezien deze invoergegevens echter zowel deze van leden als die van niet-leden van FEBELCEM betreffen, is het ons niet mogelijk enkel de invoer van de niet-leden voor 2020 te onderscheiden. Wij moeten dus wachten tot 2022 om de juiste cijfers voor 2020 te kennen.

De invoer in 2019 toont een belangrijke groei met 35,6 % tot 1.710.200 ton, tegenover 1.261.668 ton in 2018. Dat is een toename met bijna 450.000 ton. We stellen dus vast dat het marktaandeel van de cementinvoerders blijft toenemen, ten nadele van de leveringen van de Belgische cementindustrie. Deze zijn in 2019 met 2,8 % afgenomen. Deze verhoging brengt het marktaandeel van de invoerders naar 26 % tegen 20 % in 2018.

Import van binnen en buiten de EU

x kton



Bron: INTRASTAT / FEBELCEM



© Diatheek FEBELCEM

De investeringen in de cementindustrie

De investeringen van de FEBELCEM-leden bedroegen in 2020 samen 45,2 miljoen euro. Dit bedrag ligt 9 % lager dan het bedrag dat in 2019 werd geïnvesteerd (49,6 miljoen euro). Het sluit ook vrij goed aan met het gemiddelde van de voorbije drie jaar.

96 % van de bedragen die in 2020 werden geïnvesteerd, was bestemd voor machines, installaties en nieuwe of tweedehandsvoertuigen, en ook voor het milieu. 4 % ging naar de oprichting van gebouwen, bouwwerken of herstelling van bouwwerken.



© Diatheek CBR

MILIEU

De cementindustrie speelt een belangrijke rol in het Belgische economische landschap. Dit gaat gepaard met een gigantische verantwoordelijkheid voor het milieu... Dit hoofdstuk biedt een stand van zaken van de grote sectorgebonden dossiers.

EMISSION TRADING SYSTEM (ETS) - HERZIENING

In het kader van de Openbare Raadpleging door de Europese Commissie (van 13 november 2020 tot 5 februari 2021) aangaande het “Amendement bij de EU-ETS” dat normaal in het 2e quadrimester van 2021 goedgekeurd moet worden, heeft onze Europese Associatie CEMBUREAU een Position Paper opgesteld met een reeks opmerkingen, ondersteund door de cementsector, namelijk:

- Een verhoging van de “**Linear Reduction Factor**”, gebaseerd op een billijke “**effort-sharing**”, is de beste manier om het EU ETS “**fit for 55 %**” te maken ;
- De **maatregelen met betrekking tot de “carbon leakage”** moeten worden versterkt en moeten **co-existeren** met een “**Carbon Border Adjustment Mechanism**” (CBAM) ;
- De **uitbreiding van de koolstoftarifiering naar andere sectoren** moet worden ondersteund, maar de sectoren waar de prijselasticiteit verschilt, moeten **niet** worden gedekt door hetzelfde EU ETS-systeem als de industrieën met hoge energie-intensiteit ;
- De **herziening van het EU ETS** zou moeten mikken op **versnelling van de uitrol van breakthrough technologieën** dankzij **incentives** en **aangepaste mechanismen** ;
- Het geactualiseerde EU ETS zou een optie moeten bevatten waarmee het mogelijk is te evolueren naar andere soorten tarificatiemechanismen, zoals **consumptieheffingen**.

Verder geeft de Europese Commissie de lidstaten de toestemming om financiële hulp toe te kennen aan de industriële ondernemingen die tot bepaalde NACE-activiteitscodes behoren, ter compensatie van de indirecte meerkosten op de elektriciteitsprijs die voortvloeien uit de aankoop van CO₂-quota door de elektriciteitsproducenten. De cementnijverheid (NACE-code 23.51) kwam in de uitwisselingsperiode die nu vervalt niet

in aanmerking voor een compensatie van de indirecte meerkosten voor elektriciteit, conform de geldende richtlijnen inzake staatssteun in de context van de Emission Trading. De sector pleit ervoor om in de komende periode (fase IV) in aanmerking te komen voor een compensatie voor de indirecte kosten, vooral omdat de ontkoling van onze sector zal leiden tot de significante overgang van directe naar indirecte uitstoot. Ondanks het vele werk dat CEMBUREAU en de nationale federaties in dit thema hebben geïnvesteerd, heeft de Europese Commissie eind september uiteindelijk haar richtlijnen voor de indirecte compensaties goedgekeurd zonder de cementsector in aanmerking te laten komen. Wij betreuren dit ten zeerste gezien onze visie op koolstofneutraliteit tegen 2050.



© Diatheek FEBELCEM

CARBON BORDER ADJUSTMENT MECHANISMS (CBAM)

De Europese cementindustrie wordt al geconfronteerd met een belangrijk risico inzake “carbon leakage”, en dit ondanks de gedeeltelijke kosteloze toeslag, voorzien in het kader van het EU ETS-systeem. De derde landen die niet onderworpen zijn aan dezelfde verplichtingen inzake CO₂, versterken hun exportcapaciteit naar de Europese Unie, hetgeen dit “carbon leakage”-risico zeer snel verhoogt.

Om investeringen voor lage koolstofintensiteit te realiseren en om in de hele waardeketen naar koolstofneutraliteit te evolueren, zou een correctiemechanisme voor de grenzen (CBAM) de billijke voorwaarden kunnen creëren die de industrie nodig heeft. Dit type mechanisme zou ook die derde landen kunnen aansporen om hun inspanningen inzake koolstofuitstoot te intensifiëren en te garanderen dat de Europese Unie haar CO₂-uitstoot niet “externaliseert” door producten met hogere CO₂-intensiteit in te voeren.

De grenscorrectiemechanismen voor koolstof zijn echter complexe tools en het is essentieel deze goed te ontwerpen. Een slecht ontworpen mechanisme zou belangrijke consequenties kunnen hebben voor de industrie. Elk grenscorrectiemechanisme moet minstens tot het einde van fase IV hoe dan ook co-existeren met de kosteloze toeslag in het kader van het ETS. De vervanging van de bestaande maatregelen voor de bestrijding van koolstoflekken via een niet-beproefd mechanisme zou onzekerheid en aanzienlijke risico's creëren voor de investeringen in de Europese Unie, terwijl de industrie nood heeft aan een voorspelbaar kader om investeringen voor beperkte koolstofintensiteit te realiseren. CEMBUREAU en de nationale Federaties, waaronder FEBELCEM, volgen dit belangrijke dossier voor de cementsector aandachtig op. De cementsector pleit ervoor dat het CBAM-ontwerp aan de volgende principes beantwoordt:

- De CBAM moet **complementair zijn met het EU ETS (handhaving van de maatregelen tegen “carbon leakage”)**;
- De CBAM moet steunen op **gecontroleerde uitstoot van de invoerders in de Europese Unie**, niet op “gemiddelde uitstoot”; de CBAM moet **ook indirecte uitstoot meerekenen**;
- De CBAM moet **een transparante methodologie volgen en volledig compatibel zijn met de Wereldhandelsorganisatie (WTO)**;

- De CBAM moet gelden voor alle sectoren ;
- De CBAM zou moeten voorzien in **een belastingvrijstelling voor CO₂ voor de uitvoerders van de Europese Unie**.

SECTORAKKOORD

Resultaten van het jaar 2019

Het jaar 2020 werd gekenmerkt door de gezondheidscrisis met betrekking tot COVID-19. Het kabinet van minister Philippe Henry heeft gezien de lockdownperiode de vervalltermijnen aangepast: de jaarlijkse rapportering voor 2019 en de grondige evaluatie werden uitgesteld van 31 maart 2020 naar 31 mei 2020 ; het Stuurcomité Cement werd uitgesteld van juni tot begin oktober 2020.

In zijn 7^e jaarlijkse voortgangsverslag voor het jaar 2019 (gepubliceerd in 2020) presenteert de cementsector nog altijd betere resultaten dan zijn engagementen voor horizon 2020. Aangaande de doelstellingen voor 2023, vastgelegd bij de verlenging van de Sectorakkoorden die momenteel gelden, overtreft de cementsector de vastgelegde doelstelling voor de energie-efficiëntie-index (AEE), en is de sector goed op weg om ook zijn doelstelling voor CO₂-uitstootvermindering (ACO₂) waar te maken.

De indexen voor energie-efficiëntie (AEE) en voor CO₂-uitstootvermindering (ACO₂) zijn in 2019 licht gedaald. Deze resultaten blijven niettemin in de lijn van de sectordoelstellingen voor 2020 en blijven op de goede weg om de doelstellingen voor 2023 te behalen.

Naast de energie-efficiëntie van de ovens – een pijler voor de goede gezondheid van de indicatoren – hebben ook de installatie van twee extra sporen in 2019 evenals de verbetering van de efficiëntie van de tools voor voorbereiding van de grondstoffen en/of brandstoffen gunstig bijgedragen tot de verbetering van de indicatoren AEE en ACO₂. De lichte vermindering van deze twee indexen AEE en ACO₂ die in 2019 werd vastgesteld, kan gedeeltelijk verklaard worden door de economische conjunctuur die nood had aan de her-indienstneming van oudere en minder performante reserve-installaties. De impact van deze situatie op de indexen blijft niettemin beperkt.

De energie-efficiëntie van de ovens vormt wel degelijk een van de pijlers voor de gezondheid van de indicatoren.

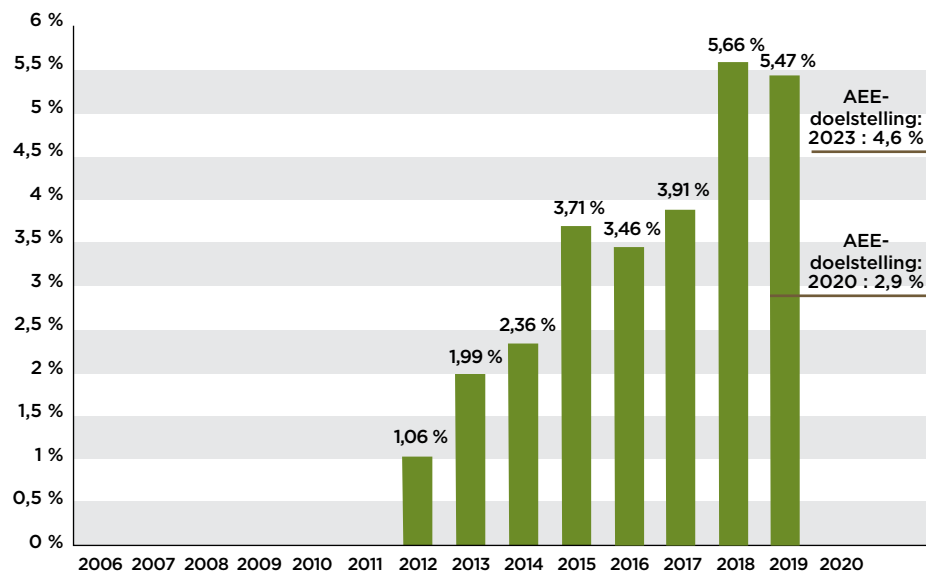
Ter herinnering: de doelstellingen voor 2020 van de contracterende ondernemingen van de Waalse cementindustrie, geglobaliseerd op sectorniveau, beogen:

- een verbetering van de sectorale energie-efficiëntie in primaire energie (AEE) met 2,94 % van 2005 tot 2020 ;
- een vermindering van de specifieke CO₂-uitstoot op sectorniveau (ACO₂) met 11,88 % van 2005 tot 2020.

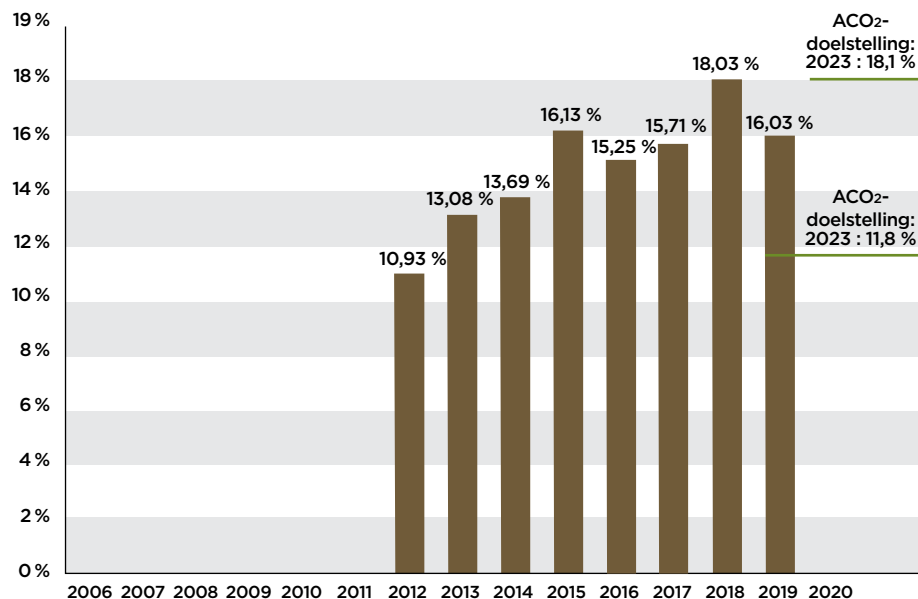
In het kader van Aanhangsel 2 bij het Sectorakkoord, beogen de doelstellingen 2020 voor de contracterende ondernemingen van de Waalse cementindustrie, geglobaliseerd op sectorniveau:

- een verbetering van de sectorale energie-efficiëntie in primaire energie (AEE) met 4,6 % van 2005 tot 2023 ;
- en
- een vermindering van de specifieke CO₂-uitstoot op sectorniveau (ACO₂) met 18,1 % van 2005 tot 2023.

Evolutie van de AEE-index



Evolutie van de ACO₂-index



Resultaten van de doorgedreven evaluatie

In 2020 hebben de ondertekenende ondernemingen, gezien de bepalingen in het Sectorakkoord (Aanhangsel 2), een grondige evaluatie moeten maken van hun actieplannen en hun kansen om hun engagementen waar te maken tegen 2023. Dit was de gelegenheid om de balans op te maken van de gerealiseerde acties, de acties die eventueel opgegeven moesten worden, en de nieuwe acties die werden geïdentificeerd teneinde hun doelstellingen 2023 te bereiken.

Ter herinnering: de ondernemingen van de sector brengen via hun jaarlijkse voortgangsverlag systematisch verslag uit over de geboekte vooruitgang en de invoering van de maatregelen tot verbetering, voorzien in het kader van het Sectorakkoord.

Sectorakkoorden van de 3^e generatie

Na 2023 zullen de Sectorakkoorden van de 3e generatie vermoedelijk in een nieuw en nog te bepalen kader ondergebracht moeten worden. In 2020 werden de sectoren bevestigd omtrent hun visie inzake vorm en inhoud van toekomstige Sectorakkoorden post-2023. Hiertoe werd de cementsector geraadpleegd in het kader van een uitzonderlijk Stuurcomité. De cementsector heeft zijn visie omtrent de prioriteiten van de sector uiteengezet, met als uitgangspunt de “oriënteringsnota” die werd opgesteld door het kabinet-Henry.

Verder zullen twee opdrachten gelanceerd worden om enerzijds de Sectorakkoorden van de 2e generatie te lanceren en anderzijds de Sectorakkoorden van de 3e generatie te ontwikkelen. De eerste opdracht wordt voor de Federaties en de deelnemende ondernemingen de gelegenheid om hun standpunten omtrent de werking van de Sectorakkoorden van de 2e generatie uiteen te zetten. Deze evaluatie van de Sectorakkoorden “2” kan vervolgens een baken zijn voor het ontwerpen van de Sectorakkoorden “3”.

Deze raadplegingen zullen de reflectie voeden om tegen einde 2021 te kunnen uitmonden op de bepaling van de globale filosofie en doelstellingen voor de Sectorakkoorden van de 3e generatie. De nieuwe tool zou dan tussen 2022 en 2024 uitgewerkt kunnen worden.

De nieuwe akkoorden moeten het meer bepaald mogelijk maken om het nog resterende verbe-

teringspotentieel inzake energie-efficiëntie en vermindering van CO₂-uitstoot in de diverse filières waar te maken, maar tegelijk de concurrentiekracht te handhaven van de ondernemingen die moeten afrekenen met constant toenemende energielasten.

Ter herinnering: over het totaal van de eerste twee engagementsperiodes heeft de cementsector bijna 100 miljoen euro besteed aan projecten binnen de actieplannen.

Meerkosten voor energie

Het Wijzigingsdecreet van 2 mei 2019 betreffende de organisatie van de gewestelijke elektriciteitsmarkt voorzag initieel een eerste operatie tegen het einde van 2019, met een financiering door de SIC (Société d'Investissement en Créances = Greenwal s.a.) voor de maand november 2019. De financiële instelling die gemandateerd was om de operatie op te zetten (BNPPF), heeft echter moeten vaststellen dat er complexe moeilijkheden waren opgedoken die binnen de beoogde timing opgelost moesten worden, en heeft daarom bij de minister van Energie een verzoek tot uitstel ingediend met betrekking tot de planning van einde 2019. Volgens de voorlopige indicaties die BNPPF aan Elia meedeelde, ging de Waalse regering akkoord met het principe van een uitstel (van 3 tot 6 maanden?) teneinde een goede uitvoering van de operaties die op stapel stonden te garanderen.

Begin 2020 luidt de vaststelling dus:

- De eerste termijn van de overbelasting aan Waalse “Certificats Verts” (groene certificaten) blijft ongewijzigd tegenover zijn vroegere niveau van 13,82 EUR/MWh excl. BTW (cf. beslissing CREG over de tarieven 2020-2023) ;
- De tweede termijn (vroeger 2,55 EUR/MWh vrijgesteld) is effectief gegaan naar 0,00 EUR/MWh vrijgesteld vanaf 01/01/2020, in toepassing van artikel 42bis van het Elektriciteitsdecreet ;
- De derde termijn, voorzien door het decreet en bestemd voor de dekking van de kosten van de SIC, zou pas in werking treden vanaf 01/01/2021, nadat de eerste mobilisatieoperatie effectief is geworden en heeft geleid tot een geactualiseerd tariefvoorstel, onderworpen aan de beslissing van de CREG. Dit geactualiseerd tariefvoorstel zou

steunen op de evaluatie van het tarief voor de derde termijn en, in voorkomend geval, een (neerwaartse) aanpassing van de eerste termijn, terwijl de tweede termijn in elk geval op nul blijft.

De UWE werd einde 2020 bij hoogdringendheid geraadpleegd, via de Pôle Energie van CESE Wallonie, aangaande een ontwerp van decreet van minister Henry, met de bedoeling een driemaandelijke temporisering van de groene certificaten mogelijk te maken om te kunnen reageren op een vertraging of annulering van de beoogde mobiliseringsoperatie (= derde termijn (T3)).

De recentst ontvangen informatie laat uitschijnen dat moet worden afgestapt van het mobiliseringsmechanisme omdat dit vóór einde 2020 had moeten werken, terwijl het mechanisme niet klaar zal zijn. ELIA heeft daarentegen een temporisering ingediend (met een driemaandelijkheidsmechanisme van het beheer, hetgeen het voorwerp was van een recent advies van de Pôle Energie), zodat er geen verhoging van T1 zou zijn.

Zoals reeds beschreven in onze vorige jaarverslagen pleit de cementsector voor een daling van de energieprijzen om zijn nationale, Europese en zelfs mondiale concurrentiekracht te kunnen handhaven.

KRISTALLIJN SILICA

FEBELCEM heeft in samenwerking met de sectoren baksteen, zand, keramiek, glas, ontginning, prefabbeton en bouw een bezwaardossier ingediend tegen het voorstel van de FOD Werkgelegenheid (directie Humanisering van de Arbeid), om de grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling (GBB) voor kristallijn silica te verlagen tot 0,025 mg/m³.

De problematiek van kristallijn silica wordt permanent opgevolgd door de cementsector die overigens stakeholder is in het NEPSI-akkoord (Europees sociaal akkoord over de bescherming van de gezondheid van de werknemers door correct hanteren en juist gebruik van kristallijn silica en producten die kristallijn silica bevatten). Afhankelijk van hun potentiële blootstelling vormen de werknemers het voorwerp van een risico-evaluatie, een controle van de blootstelling en een protocol voor aangepast toezicht. Alle productiesites passen technische maatregelen

toe voor verminderde uitstoot van fijne deeltjes; ze verplichten ook het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen.

Het voorstel van de federale overheid wekt vragen, net nu een nieuwe norm van 0,1 mg/m³ voor vluchtig silicastof werd ingevoerd door de Europese Richtlijn 2017/2398 “betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico’s van blootstelling aan carcinogene of mutagene agentia op het werk”.

De betrokken activiteitensectoren hebben daarom een uitgebreid bezwaarschrift ingediend, vóór de deadline van 1 december 2017. Dit dossier presenteert achtereenvolgens de sociaal-economische, technologische en wetenschappelijke argumenten tegen een GBB van 0,025 mg/m³. Naast het feit dat deze waarde nagenoeg gelijk is aan de silicawaarden die van nature aanwezig zijn in de omgeving, onthouden we ook dat er momenteel geen enkele erkende of genormaliseerde methode bestaat om op betrouwbare wijze het voorgestelde niveau van kristallijn silica of lager te meten.

Na vele onderhandelingen tussen de vertegenwoordigers van werkgevers en werknemers heeft de Hoge Raad voor Preventie en Bescherming op het Werk op 18 oktober 2019 een advies geformuleerd met betrekking tot de voorgestelde grenswaarden voor kristallijn silica, rekening houdend met het ongunstige advies van de werkgeversafgevaardigden (namelijk het behoud van 0,1 mg/m³) en het gunstige advies van de werknemersafgevaardigden die vragen om de grenswaarde 0,05 mg/m³ te hanteren in het ontwerp van Koninklijk Besluit. De minister van Werk zal uiteindelijk een standpunt moeten innemen op basis van het aan haar gerichte advies.

Begin 2020 deelde mevrouw de minister ons mee dat ze niet de intentie had ons pleidooi voor het behoud van de waarde 0,1 mg/m³ te volgen. Zij is ervan overtuigd dat België een nieuwe stap moet zetten en ze wenst dat wij progressief naar een lagere waarde evolueren.

Met de goedkeuring van de betrokken sectoren werd hiertoe een transitieplan voorgesteld om progressief van de waarde 0,1 mg/m³ over te stappen naar 0,075 mg/m³ over een periode van 5 jaar.

Sommige sectoren die meer risico’s lopen, hebben gemeld dat ze zich niet verzetten tegen het planvoorstel, om voortgang te kunnen boeken in dit dossier, al weten ze dat het zeer moeilijk zal worden een grenswaarde onder 0,1 mg/m³ te bereiken. Er worden al preventiemaatregelen

gelen voorzien en toegepast, maar in sommige specifieke gevallen kunnen overschrijdingen plaatsvinden. De kwestie van de inspecties en meting is cruciaal voor deze ondernemingen. De volgende stap wordt de uitwerking van specifieke nationale richtlijnen voor kristallijn silica, met name geïnspireerd op NEPSI. Het kabinet van de minister wil inderdaad een garantiemarge bekomen, dat de sectoren de gepaste maatregelen zullen nemen. Er kunnen vervolgens ook sectorale sensibiliseringscampagnes worden opgezet.

In 2021 zullen de gesprekken worden voortgezet met de kabinetsleden van de nieuw geïnstalleerde minister van Werk, na de vorming van een nieuwe federale regering op 1 oktober 2020. Ter herinnering: deze gesprekken moeten worden gezien in het perspectief van de publicatie van het KB van 12 januari 2020 (dat op 31 januari 2020 in voege is getreden). Dit KB vermeldt dat “de werkzaamheden waarbij men

wordt blootgesteld aan door een werkprocedé gegenereerd inadembaar stof van kristallijn siliciumdioxide” voortaan worden opgenomen in bijlage VI.2.2 “Lijst van de procedés tijdens welke een stof of mengsel vrijkomt” van titel 2 betreffende kankerverwekkende, mutagene en reprotoxische agentia van boek VI van de Codex over Welzijn op het werk. De geïnstalleerde bijzondere preventiemaatregelen zullen gedocumenteerd moeten worden.

AFVAL

Herziening van de “Waste Shipment Regulation”

In november 2020 hebben de drie gewesten van het land aan de Belgische actoren advies gevraagd hoe de twee Europese reglementen voor grensoverschrijdend afvaltransport herzien



© Diatheek FEBELCEM

kunnen en/of moeten worden. Het gaat om de Europese Verordening (EG) 1013/2006 en de Europese Verordening (EG) 1418/2007.

Beide verordeningen bieden het hoofdkader voor controle op grensoverschrijdend afvaltransport, zowel binnen de Europese Unie als tussen de Europese Unie en derde landen. Deze verordeningen werden geëvalueerd in de loop van 2018 en 2019. Na de openbare raadpleging van mei tot juli 2020 en na twee workshops in september 2020 is de Europese Commissie bezig een analyseverslag op te stellen over de effecten. Het is de bedoeling om in april 2021 een concreet wetsvoorstel voor te leggen aan het Europees Parlement en aan de Raad.

De Besturen die in België verantwoordelijk zijn voor het afvalbeleid, willen dus enkele van de herzieningsopties die de Europese Commissie beoogt, analyseren, samen met de Belgische betrokken partijen, om de Belgische autoriteiten te helpen zich weloordacht te positioneren tijdens de onderhandelingen voor de Europese

Verordening (EG) nr. 1013/2006 in april 2021.

De ambitie om extra beperkingen op te leggen aan de export van afval, staat centraal in de politieke belangstelling. De Europese Commissie toont via de Europese “Green Deal” en het Actieplan voor de circulaire economie de wens om Europees afval zoveel mogelijk in Europa te verwerken en de grondstoffen en kostbare materialen te recupereren teneinde met zijn resources een tweede markt te ontwikkelen. De Commissie wil ook de regels aangaande afvaltransport binnen de EU herzien om een Europese kringlooeconomie te stimuleren.

FEBELCEM heeft in deze context zijn advies opgesteld en overgemaakt, en dit in overleg met zijn leden, met de drie gewestelijke besturen van het land en met de betrokken ministerkabinetten. Verder heeft FEBELCEM actief deelgenomen aan de redactie van de *position paper* van het VBO in dit verband.

De cementsector ondersteunt meer bepaald dat de uitvoer van afval buiten de Europese Unie



© foto Jasmine Van Hevel

teruggeschroefd moet worden, en dit gezien de mogelijkheden tot opwerking binnen de Europese Unie naast de milieueffecten die verbonden zijn met vervoer en verwerking buiten de Europese Unie.

De cementindustrie speelt voorts ook een belangrijke voortrekkersrol in de recuperatie en de opwerking van secundaire grondstoffen en vervangingsbrandstoffen. We herinneren eraan dat de co-processing van afval zoals in de cementindustrie plaatsvindt, door de aard hiervan, tegelijk de **opwerking als energie** en de **materiaalrecycling** van afval mogelijk maakt, naast **vermindering van de CO₂-uitstoot van de sector**.

We benadrukken ook dat dit een essentieel element uitmaakt van de concurrentiekracht van de sector die hiermee ook concreet tegemoet komt aan de bezorgdheden en de doelstellingen die de Waalse regering oplegt inzake **energieonafhankelijkheid, koolstofneutraliteit tegen 2050, zero afval en circulaire economie**.

De cementsector bevordert op deze manier het verantwoordelijke en duurzame gebruik van primaire én secundaire grondstoffen.

Onze sector is er dan ook van overtuigd dat de herziene regels bevorderlijk zouden moeten zijn voor het grensoverschrijdende afvaltransport voor zover getransfereerd afval industrieel wordt gebruikt ter vervanging van grondstoffen en fossiele brandstoffen, en voor zover dit een positief effect heeft op de uitstoot van broeikasgassen in de betrokken installaties. Een dergelijke bepaling zou de kringlooeconomie versterken en bijdragen tot mildering van de klimaatveranderingen.

Fiscaliteit van afvalstoffen

De cementsector betreurt de voortdurende stijging van de belastingen op meeverbranding van afval (in Vlaanderen en in Wallonië) die de opwaardering van energie en materialen uit diverse flows viseert. De opwaarderingscijfers waren nooit zo hoog: dit is het beste bewijs dat de sector zich duurzaam verbetert in deze filière. De sector pleit voor een ondubbelzinnige steun aan de maatregelen die rationeel gebruik van resources bevorderen.

Hiërarchie in de soorten afvalbeheer

De hiërarchie binnen het afvalgebruik moet zich openstellen voor de evolutie in de verwerkingsmodi. De co-processing van afval in het cementbedrijf draagt actief bij tot de vermindering van de uitstoot van broeikasgassen en ondersteunt de kringlooeconomie via de gelijktijdige opwaardering van energie-inhoud en recycling van materialen van het afval. De cementsector pleit voor een inschrijving en een totale erkenning van de co-processing in de hiërarchie van de soorten afvalbeheer, tussen de activiteiten inzake recycling en de energieopwaardering.

Strategie voor ontplooiing van circulaire economie (kringloop): Circular Wallonia

De Waalse regering heeft op 16 juli 2020, in 1e lezing, haar voorontwerp voor “Stratégie de déploiement de l'économie circulaire: Circular Wallonia” goedgekeurd. In het kader van de openbare raadpleging werd aan de UWE (Union Wallonne des Entreprises) gevraagd een advies te formuleren voor de strategie. De UWE werd ook gevraagd om begin september een advies over deze documenten te geven aan de “Commission Economie et Politique industrielle” van CESE-Wallonie.

In deze context heeft FEBELCEM een advies bezorgd aan de UWE, aan de PMC, aan de Waalse Administratie (SPW), en aan de kabinetten van de ministers Borsus en Tellier.

FEBELCEM heeft ook deelgenomen aan de rondetafels “construction & bâtiment”, georganiseerd door de SPW, die plaatsvonden op 29 september 2020 en 27 oktober 2020.

Het advies van FEBELCEM wijst er met name op dat hoewel de kringlooeconomie zich nu naar alle sectoren uitbreidt, de cementindustrie deze aanpak al een hele tijd hanteert. De specifieke kenmerken van het procedé voor cementfabricage hebben de industrie ertoe aangespoord om voorrang te geven aan het gebruik van secundaire grondstoffen en alternatieve brandstoffen.

Het document “Circular Wallonia” legt de klemtoon op onderzoek en innovatie, hetgeen wij volledig ondersteunen. Volgens ons moet echter ook gekeken worden naar de “early movers” van de kringlooeconomie. Dat is nu nog niet het geval in deze eerste versie, en dat

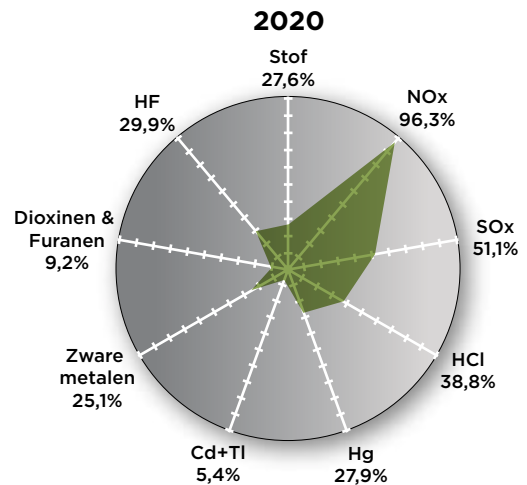
betreuren we. Diverse sectoren, zoals de onze, hebben immers lang geleden al geïnvesteerd in deze werkwijze, veel vroeger dan dat de overheden begonnen te proberen een beleid ter zake uit te bouwen. Volgens ons moeten die “early movers”, die op dit domein zijn blijven investeren, ook een voorbeeldwaarde krijgen. Het is dus essentieel dat de maatregelen of acties waartoe de overheden eventueel zouden beslissen in de context van een beleid van kringlooeconomie voor resources, goed rekening zouden houden met de inspanningen die deze sectoren lang geleden al hebben gestart, en deze niet dwarsbomen. Er bestaan al industriële synergieën op het terrein. Terwijl de ontwikkeling van nieuwe initiatieven primordiaal is, moeten de overheden niet de bestaande opwaarderingsfilières vergeten die nog een belangrijk potentieel te realiseren hebben.

Plan voor industriële verpakkingen 2020-2030 van het VBO – FEBELCEM is medeondertekenaar!

De Belgische ondernemingen en het Platform Verpakkingen van het VBO, Beci, UWE en Voka hebben een nieuw actieplan uitgewerkt om de uitdagingen van de overgang naar meer circulaire industriële verpakkingen aan te gaan. De ondertekenaars van dit plan voor 2020 tot 2030, waaronder FEBELCEM, verbinden zich tot het volgende:

- Preventief verpakkingsafval voorkomen
- Betere verpakkingen ontwikkelen via ecodesign
- Kennis omtrent de circulaire verpakkingen delen en centraliseren
- Herbruikbare, recycleerbare of hernieuwbare verpakkingen bevorderen
- Nog meer verpakkingsafval verzamelen en recycleren
- De verpakkingsafvalstromen nog beter in kaart brengen

De milieu-indicatoren



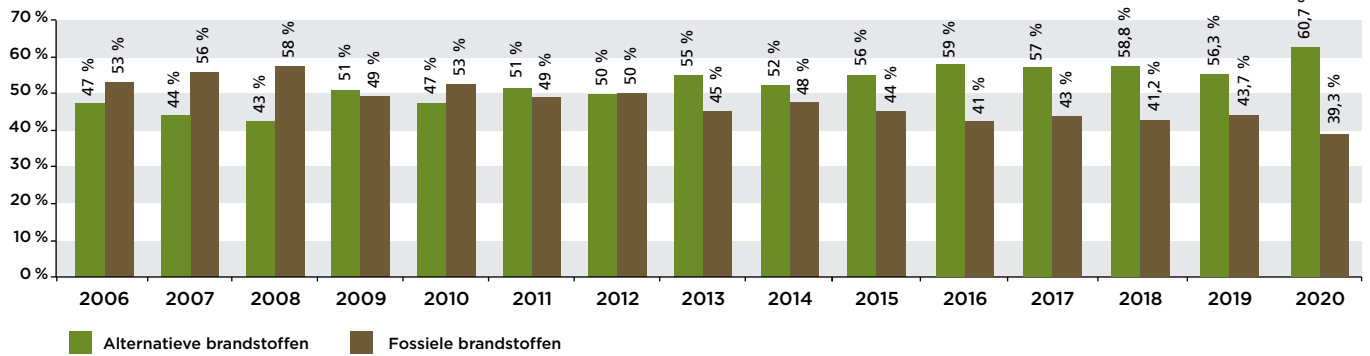
De uitstoot in de atmosfeer

Met het oog op de grafische weergave werden de emissielimietwaarden (ELW's, uitgedrukt in concentratie van verontreinigende stoffen in de rook, en toepasbaar op de dagelijkse emissiegemiddelden) als jaarlijkse limietwaarden gebruikt. In de praktijk vereist de vergelijking van de emissiewaarden met de ELW's dat rekening wordt gehouden met de betrouwbaarheidsintervallen voor metingen (conform de wetgeving op de verbrandings- en meeverbrandingsinstallaties voor gevaarlijk afval), wat niet het geval is voor de hier gerapporteerde waarden. Deze grafieken moeten dan ook worden begrepen als een indicator van de gewogen jaarlijkse emissieniveaus van de sector tegenover de grenswaarden voor dagelijkse uitstoot. De grenswaarden voor jaarlijkse emissies, zoals hier gedefinieerd, zijn dus louter indicatief. Deze voorstelling impliceert dat de resultaten ook afhangen van de (neerwaartse) evolutie van de emissielimietwaarden.

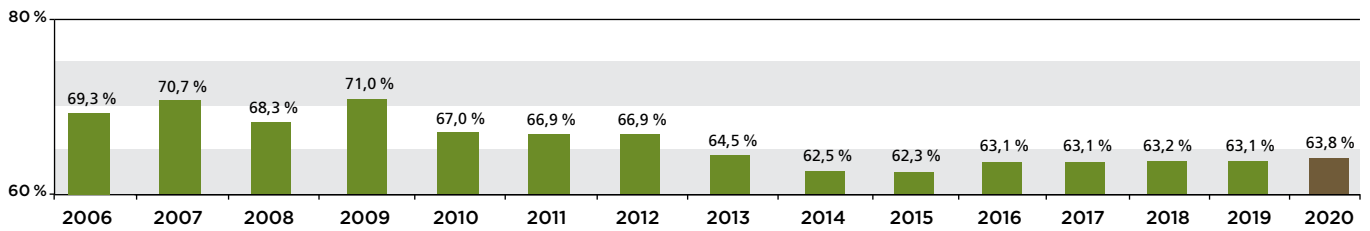
In 2020 bleven de emissies van de belangrijkste atmosfeerverontreinigende stoffen gehandhaafd binnen de perimeter die wordt toegestaan door de exploitatievergunningen die de autoriteiten afleveren.

Materie- en energievalorisatie

Aandeel vervangingsbrandstoffen



Aandeel klinker in cement



© Diatheek FEBELCEM

VEILIGHEID

De leden van de Belgische cementnijverheid hechten bijzondere aandacht aan de veiligheid in hun ondernemingen.

De cementsector heeft altijd belangrijke middelen ingezet voor preventie en informatie, zowel voor het eigen personeel als voor onderaannemers en derden. Ondanks al die maatregelen heeft één onderneming een ernstig ongeval moeten betreuren waarbij een onderaannemer het leven verloor. Deze gebeurtenis herinnert ons allen eraan dat we hoe dan ook altijd waakzaam en oplettend moeten blijven, en dat continu verbeteren essentieel is om effectief tot “nul ongevallen” te komen.

In dit verband werd in 2020 een veiligheidsnota voor de activiteiten met betrekking tot het lossen van cement in bulk opgesteld en afgewerkt (met publicatie begin 2021). Met behulp van dit document kunnen we informeren, aan preventie doen en de risico's voor de actoren op het terrein (zoals chauffeurs en ontvangers) tot het uiterste beperken.



VEILIGHEIDStatistiek	2016	2017	2018	2019	2020
Aantal ongevallen met werkonderbreking					
Eigen personeel	7	7	6	6	7
Onderaannemers	10	10	3	10	7
Derden	0	0	3	1	0
TOTAAL	17	17	12	17	14
Aantal verloren werkdagen door het eigen personeel	748	510	196	176	240
Aantal overlijdens	0	1	0	0	1
Frequentiegraad: aantal ongevallen met stilstand / aantal uren risicoblootstelling (1/1.000.000)	6,25	6,05	5,12	5,03	6,69
Reële ernstgraad: aantal reële verloren dagen / aantal uren risicoblootstelling (1/1.000)	0,67	0,44	0,17	0,15	0,23



© Diatheek CEMBUREAU

COMMUNICATIE

Het imago van de cementnijverheid en haar producten valoriseren vormt zowat de kern van het werk van de communicatiedienst van FEBELCEM. Achter die realiteit gaan tal van dossiers schuil die hieronder aan bod komen ...

KRACHTIGE INFORMATICA TOOLS

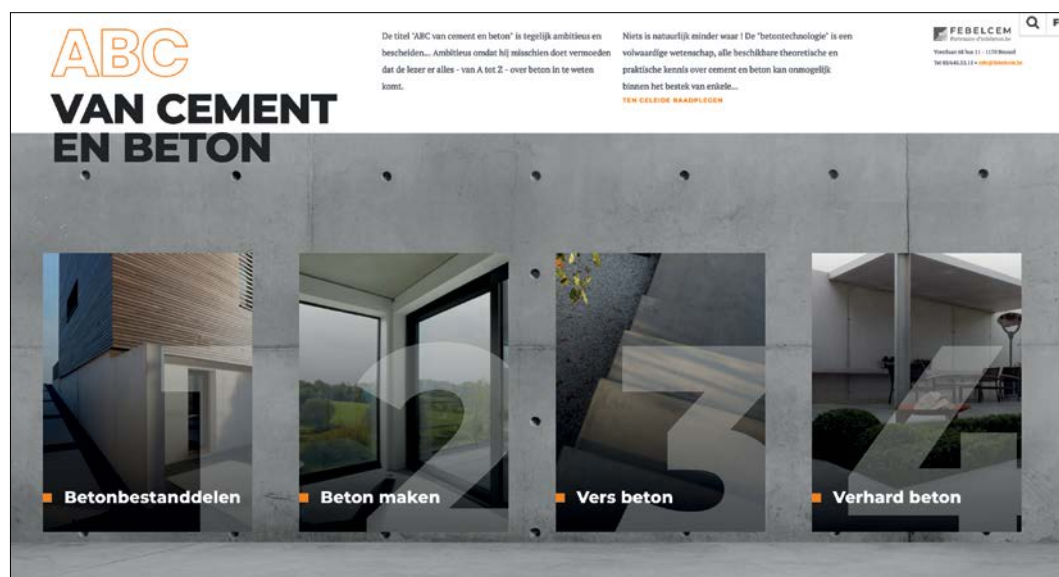
De website van FEBELCEM geldt almaar meer als het essentiële communicatie- en informatie-instrument van onze doelgroepen. Het succes ervan is dan ook onmiskenbaar. De statistieken tonen aan dat almaar meer internetgebruikers naar onze pagina's surfen: in 2019 telden we 23.763 bezoekers. Het jaar erna waren dat er al 28.513, een toename met 20 % dus, wat we zonder meer een mooi resultaat kunnen noemen. Interessant is ook om na te gaan voor welke documenten op de site in 2020 de grootste belangstelling bestond. We vermelden ze hieronder:

"Top 10" van de afgelopen jaar gedownloade pdf's (12.193 tegenover 10.445 gedownload pdf's in 2019):

- [abc/fr/1_les_composants_du_beton-converted.pdf](#) **281**
- [abc/nl/1_betonbestanddelen-converted.pdf](#) **261**

- [abc/nl/2_beton_maken-converted.pdf](#) **205**
- [dossiers-ciment-2008/nl/T7-NL-BetonVoorschrijven.pdf](#) **182**
- [abc/fr/2_faire_du_beton-converted.pdf](#) **181**
- [rapports_annuels/fr/RA_Febelcem_FR_2019.pdf](#) **178**
- [Fiches-techniques/nl/combetonnl.pdf](#) **170**
- [abc/fr/3_le_beton_frais.pdf](#) **151**
- [noeuds-constructifs-nl/o1_MetselwerkBetonblokken2020.pdf](#) **142**

De website van FEBELCEM onderging in de loop van 2020 nog drie nuttige evoluties: er werd een rubriek "Agenda" aan toegevoegd, het geanimeerde productieschema kreeg een technische update en vooral volgde de voltooiing van belangrijke vernieuwingen van het "Abc van cement en beton". De nagelnieuwe versie van dat abc staat online sinds het begin van 2021.



De “ondernemingspagina” van FEBELCEM op het sociale netwerk LINKEDIN werkt naar behoren. Het voorbije jaar hebben we geopteerd voor een nieuw publicatieritme. Zo werden in 2020 52 berichten gepost bedoeld voor ons publiek. Dat is gemiddeld eentje per week. De gemiddelde respons ligt rond de 300 views per publicatie, met als uitschieter het bericht “Industrieel verpakingsplan”. Dat bericht, in samenwerking met het VBO, scoorde maar liefst 1.367 views. Ook de Instagram-pagina van FEBELCEM evolueert gunstig en vindt geleidelijk haar publiek. Ze heeft op dit ogenblik 605 “volgers” die langs die weg op de hoogte blijven van onze actualiteit: publicaties, technische ondersteuning, werfbezoeken, innovatieve architectuurprojecten ... Je vindt het allemaal op www.instagram.com/febelcem.

Tot slot hebben we in 2020 ook onze samenwerking met de website van www.architectura.be voortgezet. Die biedt FEBELCEM de mogelijkheid om zijn informatie te verspreiden via een zeer complementair en professioneel kanaal.

FEBELCEM EN DE PERS

In 2020 heeft FEBELCEM het hele jaar door communicatieacties opgezet met een bijzondere focus op de problematiek van de beperking van de CO₂-uitstoot. Op 13 maart werd bijvoorbeeld een eerste persontmoeting georganiseerd met

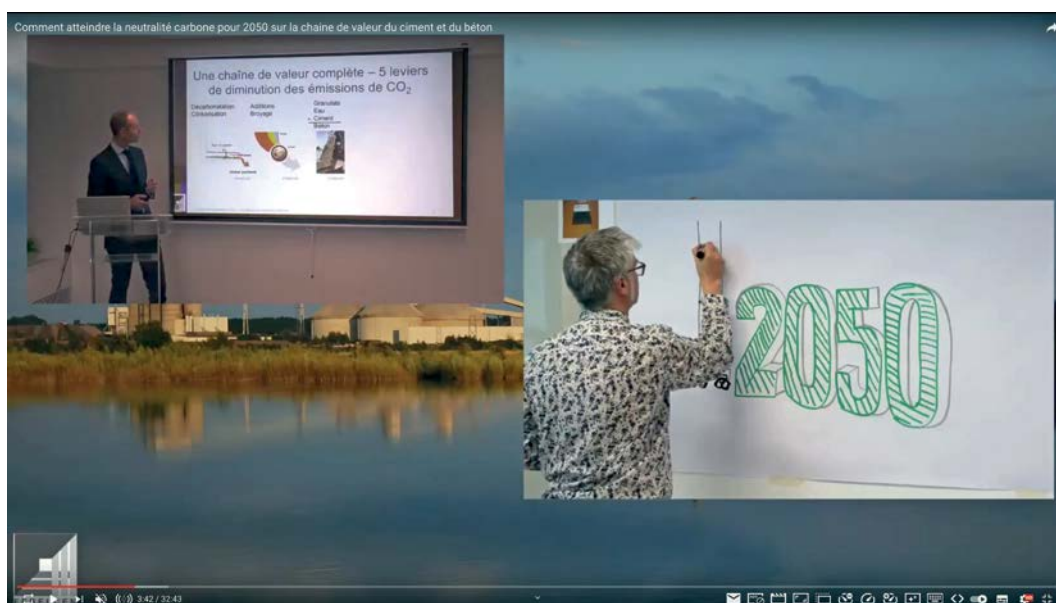
een journalist van de krant “Le Soir”, in de fabriek van Lixhe (CBR).

FEBELCEM verspreidde ook drie persberichten:

- “De cementnijverheid en de gezondheidscrisis” (10 april 2020) ;
- “De Belgische cementnijverheid verheugt zich over de geleidelijke hervatting van de economische activiteiten in het land” (23 april 2020) ;
- “De Belgische cementnijverheid, tussen bezorgdheid over de coronacrisis en vertrouwen in de toekomst” (4 juni 2020).

In een artikel dat in september 2020 gepubliceerd werd in het boek “Ondernemen voor Welvaart. 125 jaar VBO & beyond”, een uitgave van het VBO, gaf Hervé Camerlynck zijn visie op de cementsector tegen het jaar 2030. Het artikel is ook te vinden op 125.feb.be/article/herve-camerlynck-ceo-febelcemle-secteur-cimentier-en-2030.

Een maand later, in oktober 2020, nam de journalist Philippe Lawson in de uitzending “Salle de presse” op LN24 een kort interview af waarin hij een stand van zaken opmaakte van de toestand in de bouwsector sinds het losbreken van de pandemie. Daarin werd ook de online “Concrete Day” aangekondigd. Op te merken valt dat FEBELCEM naar aanleiding van dat door GBB georganiseerde evenement een webinar heeft ontwikkeld onder de titel “Hoe tegen 2050 koolstofneutraliteit bereiken in de



“Een zeer didactische webinar over koolstofneutraliteit in de cement- en betonsector tegen het jaar 2050. Te zien op de site van FEBELCEM.”

waardeketen van cement en beton?” De video is nog steeds beschikbaar op de site van FEBELCEM www.febelcem.be/fr/bonus/videos/.

Tot slot werd op 26 november 2020 een persontmoeting georganiseerd met een journaliste van het Waalse dagblad “La Libre Belgique”. De abonnees van die krant kunnen het mooie artikel nog altijd nalezen op internet onder de titel “Hervé Camerlynck: de koolstofintensiteit van een ton cement is met 30 % afgenomen tegenover 1990”.

In het algemene kader van deze communicatie, werd ook overeengekomen dat de firma Interel ons zal helpen om nieuwe opportuniteiten te vinden om onze ecologische boodschap te verspreiden. Dat zou ons in staat moeten stellen om in 2021 nog krachtiger uit de hoek te komen bij de grote media van het land.

Een prinselijk fabrieksbezoek

Op initiatief van het Koninklijk Paleis en in samenwerking met FEBELCEM, was Zijne Koninklijke Hoogheid Prins Laurent op 26 oktober 2020 op bezoek bij CBR in Lixhe. De gezellige ontmoeting bood Zijne Koninklijke Hoogheid de gelegenheid om kennis te maken met de goede milieupraktijken die CBR hanteert. De Prins bezocht in het bijzonder de groeve van Romont, in de nabijheid van de cementfabriek. Zijne Koninklijke Hoogheid kon er met eigen ogen de rijke biodiversiteit aanschouwen die op de site aanwezig is. Hij toonde een bijzondere belangstelling voor de uiteenzetting van de heer Parmentier, ornitholoog aan het Instituut voor

Natuurwetenschappen, over het ringen van de talrijke vogelsoorten die de groeve bevolken.

Daarnaast is de communicatiedienst in 2020 nog tussenbeide gekomen in tal van andere gemeenschappelijke dossiers:

- verspreiding van uiteenlopende informatie (rubriek “actualiteit” op internet, opmaken en versturen van nieuwsbrieven “To The Point”, nieuwsbrieven “infobeton”, ...);
- opmaken van uitnodigingen en advertenties voor de vakbladen;
- de productie van (foto)reportages (verschillende werven, openbare ruimten, opmerkelijke gebouwen, ...). Dat materiaal zal van pas komen om onze websites te illustreren en in uiteenlopende publicaties van FEBELCEM en infobeton.be;
- actieve deelname, in februari 2020, aan de organisatie van en de communicatie rond het “Salon van de Mandatarissen”.

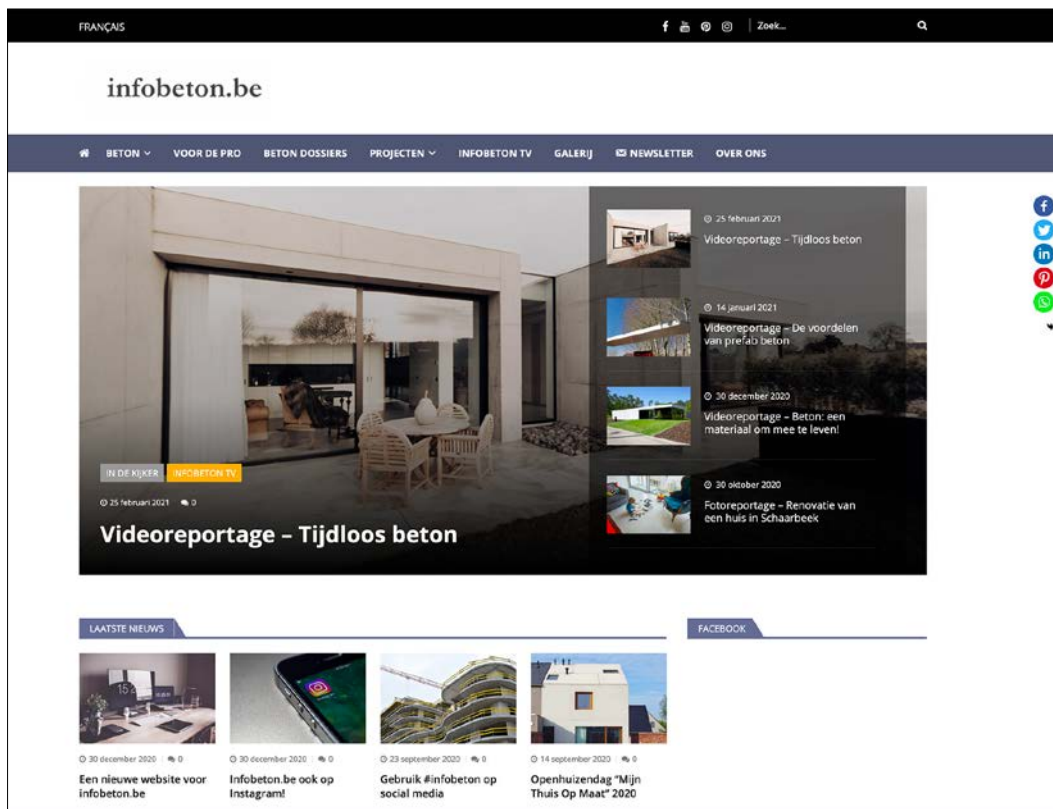
FEBELCEM STAAT IN VOOR DE ZICHTBAARHEID VAN INFOBETON

De werkgroep communicatie van infobeton werd in 2020 grondig vernieuwd, om de structuur nieuw leven in te blazen. Vandaag staat de werkgroep onder leiding van Hervé Camerlynck. Een eerste opmerkelijke evolutie is het achtergrondwerk rond de doelgroepen en de boodschappen. Het denkwerk daarrond is uitgemond in een document dat voortaan als volgt structuur geeft aan de drie kernboodschappen van infobeton.be:



© Diatheek FEBELCEM





1. beton is een onmisbaar materiaal voor de samenleving ;
2. beton levert een positieve bijdrage aan het milieu, met inbegrip van de uitdagingen op het vlak van klimaat ;
3. beton draagt bij tot een solide lokale economie.

De communicatie concentreert zich op dit ogenblik vooral rond de eerste kernboodschap, maar op de Facebook-pagina van infobeton.be komt de tweede boodschap nu al aan bod en dankzij de interviews met Hervé Camerlynck in de geschreven pers werd de aandacht van het publiek ook al gevestigd op de derde kernboodschap. De werkgroep communicatie van infobeton onderzoekt momenteel hoe meer structuur in de sociale media gebracht kan worden. Het grote publiek is de eerste doelgroep en een uitbreiding tegenover de oorspronkelijke doelgroep van kandidaat-bouwers. De vastgoedpromotoren vormen een nieuwe doelgroep waarop we onze aandacht richten.

Internet en de sociale netwerken

De grote uitdaging voor het jaar 2020 was de ontwikkeling van een compleet nieuwe website voor infobeton.be, opgebouwd via het WORDPRESS-platform. Dat technische avontuur had een heel ander verloop gekend zonder het belangrijke werk van onze collega Sébastien Russo van FEBE (Federatie van de Betonindustrie). De nieuwe site wil alvast flexibeler en intuïtiever zijn en zal de internetgebruikers een bezoekerscomfort bieden dat een pak beter aansluit bij hun behoeften. Ga gauw even rondkijken op www.infobeton.be om helemaal overtuigd te raken.

In het hoofdstuk van de sociale media moeten ook de zeer goede prestaties onderstreept worden van onze Facebook-pagina, die sinds de lancering ervan almaar is blijven groeien. De onlinegemeenschap telt ondertussen bijna 35.000 fans. Inhoudelijk gesproken ligt het accent bij onze Facebookpagina nog vooral op de eerste kernboodschap (beton is een essentieel materiaal), met veel visuele inspiratie en algemene informatie. Het aantal onderwerpen wordt

wel gevarieerder. Met “#concretethings” werd een rubriek ingevoerd met berichten over een onderwerp dat elke maand verandert. Na “de lente van het beton” in april en de “zomer van het beton” in juli en augustus, konden de internetgebruikers in september ook nog hun licht opsteken over “waterbeheer”. Oktober stond in het teken van “mobiliteit”. In november stond “comfort” centraal en in december was het de beurt aan “de toekomst van het beton”. Deze reeks #concretethings heeft het ook mogelijk gemaakt om een tweede kernboodschap te lanceren. De derde kernboodschap stond al centraal in een afzonderlijk bericht.

De nieuwe pagina “infobeton.be” op Instagram wordt nog voortdurend uitgebreid en telt momenteel 432 volgers. De nadruk ligt er op Belgische projecten, voornamelijk eengezinswoningen waarin beton interessante toepassingen vond. Op diezelfde pagina hebben we ook de hashtag #infobeton gelanceerd, in de hoop langs die weg almaar meer informatie te kunnen delen met onze doelgroepen. Te raadplegen op www.instagram.com/infobeton.be.

We sluiten dit korte overzicht van het internet af met onze partnerrelatie met de site “Livios.be”. Livios is het grootste bouwplatform in België, met elke maand 800.000 private opdrachtgevers,

bouwers en verbouwers, die naar de site surfen, op zoek naar objectieve informatie over het hele bouwproces. infobeton.be heeft een bedrijfspagina op de site livios.be en publiceert “partner-rapporten”. Daarvan verschenen er twee in 2020:

- Metselwerk in beton: een klassieker die meegaat met zijn tijd! (augustus) ;
- Granito of terrazzo: een vleugje Italië. (oktober).

Geschreven pers

Tijdens het eerste semester van 2020 is er, onafhankelijk van onze wil, een pauze ingetreden in de bevoorrechte contacten die infobeton.be onderhoudt met de geschreven pers. Oorzaak daarvan was uiteraard de crisis als gevolg van het coronavirus. Tijdens de tweede helft van het jaar is de toestand iets verbeterd, ook al maakten de strikte gezondheidsregels het werk er niet gemakkelijker op. Toch is het mogelijk gebleken om over het hele jaar verspreid acht persbezoeken te organiseren die in de media een goede weerklank hebben gevonden.

De belangrijkste van onze artikels verschenen in de magazines “Check” (NL) en “MAXX immo” (FR). Die kennen een niet te verwaarlozen bereik aangezien “MAXX immo” de immobiliënkatern is die bij de Franstalige kranten van de groep

Livios Guide du logement Gros œuvre Techniques Finitions Aménagements extérieurs NL Forum

Livios > Diensten > Zoek een bedrijf > infobeton.be > Granito of terrazzo: de Italiaanse toets

Granito of terrazzo: de Italiaanse toets

INFOBETON.BE 21/10/2020

Gekleurde steentjes, en eventueel ook glasscherven, worden in vers beton ingelegd. Het oppervlak wordt na verharding glad geschuurd, geslepen en gepolijst.

Terrazzo vloer, ter plaatse gegoten en afgewerkt arch. Janda Vanderghote - © Jasmine Van Hevel

FOTO INFOBETON.BE

Granito vloer- en wandtegels arch. bureau - © archimedia.be

FOTO INFOBETON.BE

Sud presse verschijnt: La Meuse / La Gazette de Charleroi / La Province / Nord Eclair / La Capitale, samen goed voor 650.000 exemplaren. “Check” is de zaterdagbijlage bij de Vlaamse krant “Het Nieuwsblad” en verschijnt op 240.856 exemplaren. Daarbij komt nog een publicatie in “La Libre Belgique immo”(oplage van 31.757) en we kunnen ook signaleren dat het werk van eind 2020 nog repercussies had in de maand januari van 2021.

Daarenboven heeft infobeton.be in juni en november 2020 twee publireportages uitgebracht in de magazines “Je vais construire” en “Ik ga bouwen” (30.000 exemplaren).

Foto's

Om onze communicatie-uitingen met kwaliteitsvol visueel materiaal te kunnen illustreren werden drie nieuwe fotoreportages georganiseerd: in mei 2020 in Mol, in september in Gent en de maand erna in Schaarbeek. In enkele prachtige woningen worden onze materialen op uiteenlopende manieren in de kijker gezet: binnenwanden, plafonds, vloeren in gepolierd beton, werkbladen ... Een mooie manier om beton tot leven te brengen.

Video's

Het “coronajaar” zal een zware impact gehad hebben op het werk van infobeton.be op het vlak van videoproductie: geannuleerde ontmoet-



edk architecte - © foto J. Van Hevel

tingen, weigerachtige eigenaars, onzekerheid bij de architecten ... Het was dus wachten op de tweede jaarhelft om te starten met de productie van vier promofilms waarvan er in 2020 maar eentje voltooid kon worden. Die is momenteel te bekijken op ons YouTube-kanaal onder de titel “Beton: een materiaal om mee te leven – Le béton : un matériau à vivre”. De andere films werden in het voorjaar van 2021 online gezet. Te bekijken op https://www.youtube.com/channel/UC_vlaPZjwo14mFfM_UPGPPA



mais revient aussi dans les aménagements extérieurs et dans la pose du sol, en ce sens qu'un béton poli et des dalles à gazon en béton ont été utilisés et

PROMOTIE: DE HOOGTEPUNTEN VAN 2020

De activiteiten van het Departement Promotie, Onderzoek en Ontwikkeling beogen vooral de bevordering van de kwaliteit.

Dit houdt meer bepaald in:

- de kwaliteit van materialen en producten, onder meer door de promotie van het BENOR-label ;
- de kwaliteit van het ontwerp van (architecturale, stedenbouwkundige, ...) projecten, dankzij de bijdragen van onze ingenieurs en ingenieurs-architecten bij cursussen en opleidingen ;
- de uitvoeringskwaliteit, meer bepaald dankzij vele vormen van technische bijstand ;
- de kwaliteit van het afgewerkte product, bijvoorbeeld door publicaties over voorbeeldprojecten.

Dit hoofdstuk presenteert enkel de meest markante activiteiten. Het dagelijkse werk – meer bepaald de bezoeken aan bouwprojecten, technische assistentie, lessen die wij verzorgen

in scholen en universiteiten, evenals al het gerealiseerde werk in de vele Werkgroepen – komt hier niet aan bod.

DE PUBLICATIES VAN FEBELCEM

Dossier Cement

“Tweelaagse betonverhardingen”

Onze wegeninfrastructuur moet voldoen aan diverse duurzaamheidseisen en bovendien veilig, comfortabel en geluidsarm zijn. Een lange levensduur draagt bij tot een goede score op vlak van kostprijs en milieu-impact. De wegen moeten daarbij “groener” worden en passen in de filosofie van de circulaire economie, dit alles tegen een maatschappelijk verantwoorde prijs.

Het concept van wegen in tweelaags beton maakt het mogelijk om een aantal van die



aspecten te optimaliseren. Dit bulletin brengt meer inzicht in de kenmerken en voordelen van tweelaags beton en geeft aanbevelingen voor de betonsamenstelling en de uitvoering. Diverse toepassingen van (autosnel)wegen en ook van esthetische betonverhardingen, bestemd voor publieke ruimtes en stedelijke omgeving, worden beschreven en oude en recentere projecten worden toegelicht. Hieruit worden lessen getrokken die bijdragen om een juiste beoordeling en keuze te maken i.v.m. het gebruik van tweelaagse betonverhardingen.

“voorschriften van beton volgens de normen nbn en 206:2013+A1:2016 & nbn b 15-001:2018”

De norm NBN B 15-001:2012, document voor de Belgische toepassing van de norm NBN EN 206-1:2004, werd onlangs vervangen door de norm NBN B 15-001:2018, document voor de Belgische toepassing van de norm NBN EN 206:2013+A1:2016. Deze laatste twee normen zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden en kregen dezelfde titel: “Beton - Specificatie, eigenschappen, vervaardiging en conformiteit”.

De norm NBN B 15-001:2018 vervolledigt en vervangt sommige delen van de norm NBN EN 206:2013+A1:2016. Dit bulletin behandelt de specificatie van “lopend” beton.

In 2020 zullen er ook zes nieuwe virtuele publicaties “Blik op beton” zijn geproduceerd. Ze zijn nog steeds beschikbaar op de FEBELCEM website op <https://www.febelcem.be/nl/publicaties/blik-op-beton/> :

- “Renato Nicolodi : schrijven voor de herinnering” ;
- “Tussen verleden en heden, eigentijdse keramiek in het Centre Kéramis” ;
- “Uitzonderlijk granito verfraait het nieuwe hoofdkwartier van Binst Architects” ;
- “The long tower, een kleurrijk project” ;
- “Tussen wijk en weiland. Basisschool De linden - FELT architectuur en design” ;
- “Blandijnberg in beton. Architectuurwandeling in Gent”.

Architectuurtijdschrift “Architraaf”

www.architrave.be / www.architraaf.be

- Nr. 202: “Beton in balans”, uittreksel uit “Blik op Beton” over een woning in zichtbeton, gebouwd conform de norm NBN B 15-007 ;
- Nr. 203: “Brusselse bel-etage revisited”, uittreksel uit “Blik op Beton” over een nieuwgebouwde rijwoning in Brussel, Sint-Lam-





- brechts-Woluwe. De betonstructuur creëert ruimte en licht op een relatief smal perceel ;
- Nr. 204: “schrijven voor de herinnering”, uittreksel uit “Blik op Beton” over het Centre Kéramis in La Louvière ;
 - Nr. 205: “Traditionele techniek in een actueel design”, uittreksel uit “Blik op Beton” over de nieuwe zetel van architectuurkantoor Binst Architects, met een bijzondere aandacht voor de granitotechniek. Artikel over de norm “BN B 15-007: 2018 – Zichtbeton”.

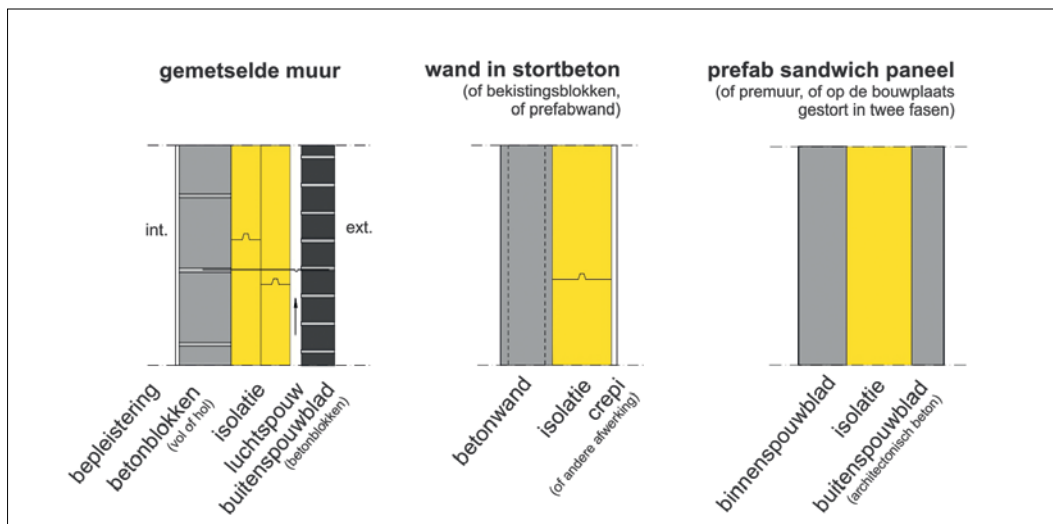
Bouwknopen

Omdat de EPB-regelgeving voortdurend evolueert, was een update nodig van het bouwknopendossier. FEBELCEM vertrouwde deze opdracht toe aan het Brussels bureau “Brouae Architecture & Energies”. De nieuwe uitvoeringsdetails werden begin september online gezet en kenden meteen grote belangstelling. Op onze website verschijnen de fiches over bouwknopen inderdaad zes keer in onze “top 10” (cijfers van september 2020 tot half januari 2021). Een zeer mooi succes.

- [abc/fr/1_les_composants_du_beton-converted.pdf](#) 169
- [noeuds-constructifs-nl/oo_Betonbouwconcepten_EPB_intro2020.pdf](#) 150
- [noeuds-constructifs-nl/o1_MetselwerkBetonblokken2020.pdf](#) 150
- [noeuds-constructifs-nl/o3_BetonnenSandwichpaneel2020.pdf](#) 127
- [abc/nl/1_betonbestanddelen-converted.pdf](#) 122
- [abc/fr/2_faire_du_beton-converted.pdf](#) 121
- [noeuds-constructifs/o1_MaçonnerieBlocsBeton2020.pdf](#) 117
- [abc/fr/4_le_beton_durci.pdf](#) 112
- [noeuds-constructifs/oo_ConceptsConstructifsBeton_PEB_intro2020.pdf](#) 111
- [noeuds-constructifs-nl/o2_BetonnenSchijfwand2020.pdf](#) 108

www.febelcem.be/nl/publicaties/bouwknopen/

www.febelcem.be/fr/publications/noeuds-constructifs/



architectura.be

De website www.architectura.be heeft de ambitie om een zo volledig en relevant mogelijke portaalsite te vormen voor architectuur in België.

Het doelpubliek bestaat in de eerste plaats uit de “voorschrijvers” van de bouwsector (architecten, interieurarchitecten en ingenieurs) maar ook andere bouwprofessionals vinden er nuttige informatie.

Het partnership met architectura.be draagt bij aan de verspreiding van onze publicaties en perscommuniqués, bijvoorbeeld:

www.architectura.be/fr/actualite/43257/le-secteur-cimentier-face-a-la-crise-sanitaire

resultaten werden voorgesteld. Luc Rens presenteerde er de Belgische ervaringen ter zake, o.a. het proefvak NGCS op de N44 te Maldegem dat in 2013 werd uitgevoerd. De reductie in rolgeluid was er erg uitgesproken. Een beperkte verhoging werd gemeten na enkele jaren maar het resultaat is dan nog bijzonder goed.

Your Roads Tomorrow – Groot-Bijgaarden

Op 20 februari 2020 vond in salons de Waerboom te Groot-Bijgaarden de tweede editie plaats van “Your Roads Tomorrow”, een event georganiseerd door de Road Federation Belgium voor haar leden en stakeholders. De thema’s die aan bod kwamen waren de mobiliteit van de toekomst, de renovatie van de Brusselse tunnels, de Antwerpse Oosterscheldeverbinding, het beheer van kunstwerken in België. Tot slot volgde een panelgesprek met

*Your Roads Tomorrow
in Groot-Bijgaarden*

EVENEMENTEN EN SAMENWERKINGEN

Studiedagen

Seminarie “grinding” – Köln, DE

Op 28 januari organiseerde de Duitse FGSV en BAST (Onderzoeksinstituten voor wegen en verkeer) een studiedag over het zogenoemde “grinden”, een oppervlakbehandeling van betonwegen door het afslijpen met diamantschijven. Ook de geoptimaliseerde vorm, door combinatie met langsgroeven, de “Next Generation Concrete Surface” kwam aan bod. Een ruim Duits onderzoeksprogramma en bijhorende



© Diatheek FEBELCEM

de drie hoofden van de Besturen, belast met mobiliteit en infrastructuur in de drie gewesten van ons land:

- ir. Tom Roelants, administrateur-generaal, Agentschap Wegen en Verkeer
- ir. Etienne Willame, directeur-generaal, SPW Mobilité et Infrastructures
- ir. Christophe Vanoerbeek, directeur-generaal, Brussel Mobiliteit.

Luc Rens was als vice-oorzitter van RF Belgium mee betrokken bij de organisatie en opmaak van het programma.

ERF Roadside Safety Event – online

15 december 2020

De European Union Road Federation (ERF) organiseerde een online workshop over veiligheidsvoorzieningen op wegen. LRE gaf een presentatie over de materiaalkenmerken en duurzaamheid van betonnen afschermende constructies.

Salons en congressen

Municipalia – Marche-en-Famenne

– 13 en 14 februari 2020

FEBELCEM nam deel aan het “Salon Municipalia” (het vroegere “Salon des Mandataires”). De splinternieuwe stand viel in de smaak bij het talrijke publiek. Een mooie gelegenheid om te netwerken met de Waalse overheidsmandatarissen en met enkele sectorcollega’s.

ECOMAT

De universiteit van Sherbrooke in Canada en het IFSTTAR (Institut Français des Sciences et Tech-

nologies des Transports, de l’Aménagement et des Réseaux) in Frankrijk hebben in juni 2016 het internationale lab ECOMAT opgericht. De oprichting van dit laboratorium komt tegemoet aan een reële maatschappelijke behoefte. Het werkt rond thema’s in de duurzame ontwikkeling in ruime betekenis (minder uitstoot van broeikasgassen, kringlooeconomie, ...). Sinds de oprichting wordt elk jaar (alternerend tussen beide landen) een tweedaags colloquium georganiseerd. J.F. Denoël, die tot de stuurgroep van Rf2b behoort, werd op dit colloquium uitgenodigd. Hij nam op 8 oktober deel aan de eerste dag.

De interessantste uiteenzetting met betrekking tot het nu lopende onderzoek bij het OCCN (NEOCEM) was deze met de titel “Calcination et réactivité d’un carbonate argileux en vue d’une utilisation comme ajout cimentaire” (“calcinatie en reactiviteit van een kleicarbonaat met het oog op gebruik als cementtoevoeging”), gepresenteerd door Victor POUSSARDIN (thesismedepromotor universiteit Nantes, universiteit Sherbrooke – universiteit Gustave Eiffel).

Om later over te doen!

Gezien de pandemie was uitstel noodzakelijk voor andere geplande belangrijke activiteiten van FEBELCEM, zoals de informatiedag, georganiseerd met ARDIC (van 13-03-2020 uitgesteld naar 09-09-2021), of het seminar met de AABW “Circulariteit: naar een regeneratieve architectuur” (van 15-10-2020 naar volgend jaar).

Partnerships

Partnership met de

Artevelde Hogeschool Gent

In opdracht van FEBELCEM onderzocht een groep van vier studenten in het kader van hun bachelor-afstudeerproef in welke mate de “bouwshift” (vaak nog verkeerdelijk “betonstop” genoemd) vandaag reeds een plaats heeft veroverd in de courante Vlaamse architectenpraktijk. Zij organiseerden daartoe een online-enquête waarop een 200-tal architecten reageerden. Het doel was na te gaan welke evoluties de jongste vijf jaar plaatsvonden in de woningbouw op gebied van gebouwtypologie en materiaalgebruik. Het partnership van FEBELCEM met de Artevelde Hogeschool houdt in dat de studenten bij hun onderzoek begeleid worden door een docent (“coach”). Gezien het korte tijdsbestek (minder dan een semester) is dergelijk onderzoek slechts verkennend van opzet. Toch verdienen

Salon Municipalia in Marche-en-famenne

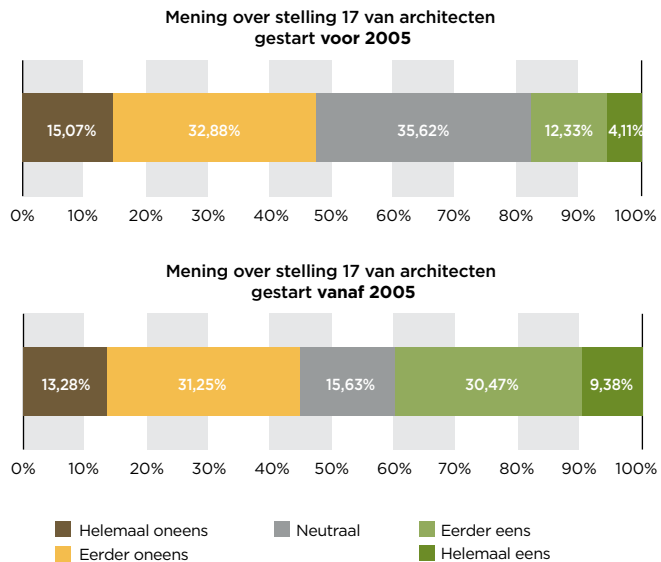


© Diatheek FEBELCEM

de volgende bevindingen verdere opvolging in functie van onze communicatiestrategie naar architecten en kandidaat-bouwers of ontwikkelaars (via infobeton.be).

Wanneer het gaat over het zoeken naar alternatieven voor beton uit milieuoverwegingen blijkt dat slechts weinig architecten dit doen onder impuls van hun klanten. Slechts 3,5 % van de ondervraagde architecten gaf aan eerder of helemaal eens te zijn met de stelling: “Meer en meer vragen klanten mij om beton te vermijden, omwille van milieuoverwegingen.” Jonge architecten (gestart vanaf 2005) gaan wel vaker zelf op zoek naar alternatieve materialen. 40 % van hen – tegenover 16,5 % van de oudere architecten – antwoordde eerder of helemaal eens te zijn met stelling 17 (zie grafieken hiernaast): “Ik zie dat sommige materialen zoals beton vandaag ter discussie worden gesteld omwille van de milieu-impact, daarom ga ik bewust op zoek naar alternatieven.” Deze stelling geeft beton als voorbeeld, maar peilt dus ruimer dan enkel het gebruik van beton, m.a.w. dit wil niet zeggen dat 40 % effectief op zoek gaat naar alternatieven voor beton. Uit een andere vraag blijkt dat hout als belangrijkste alternatief voor beton genoemd wordt, met staal op een bescheiden tweede plaats. Het is wel duidelijk dat het de architecten zijn die vandaag het initiatief nemen om andere constructiematerialen te zoeken om de impact van hun projecten te reduceren. Daarom vormen ze de belangrijkste doelgroep die geïnformeerd moet worden i.v.m. de werkelijke impact van beton (zie TOTEM).

We geven nog graag enkele resultaten mee betreffende de voor- en nadelen (“top of mind”) van beton volgens architecten. Beton komt uit de enquête in de eerste plaats naar voren als een sterk materiaal dat daarnaast flexibel, duurzaam, kwalitatief is en ook wordt gekozen omwille van de uitstraling en brandveiligheid. Bij de nadelen staat de milieu-impact voorop, voor de prijs (waarschijnlijk vanuit bepaalde toepassingen zoals zichtbeton), het gewicht en de *droogtijd* [sic].



CAP Construction.

Op 30 januari was FEBELCEM in de “Cercle du Lac” aanwezig bij de soiree van CAP Construction rond “Ondes positives” (“positieve golven”). Tijdens deze avond werden ruim 30 grote bouwprojecten voor 2020, 2021 en 2022 gepresenteerd. Al die projecten kunnen business-opportunities inhouden voor de aanwezige actoren.

NAV – E-learning – Woning

Billiet – Betonherstel

Huis Billiet van Huib Hoste in Brugge is recent verbouwd door Dertien12 architectuuratelier. Achter de interbellumwoning staat een betonnen loods waarin vroeger een diamantslijperij gevestigd was. Het betonherstel van deze structuur vormde een interessant uitgangspunt om er samen met NAV een bezoek voor architecten te organiseren. In de week voor de lockdown begon, vond een eerste planningsvergadering in



© Diatheek FEBELCEM

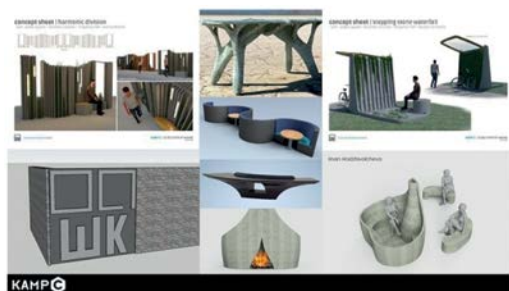
de woning plaats. Geconfronteerd met de coronamaatregelen werd door NAV in overleg met FEBELCEM een alternatief plan uitgewerkt. Er werd een korte documentaire gedraaid in het huis, met de eigenaar en de architect die vertellen over Huib Hoste, het huis en de renovatie, met bijzondere aandacht voor alle betonherstel. Op het einde van het filmpje wordt het laatste bulletin van FEBELCEM aangeprezen.

Dit virtueel bezoek is te bekijken via het e-learningplatform van NAV. Het filmpje werd via verschillende kanalen gedeeld en was een groot succes. Het is een van de manieren waarop FEBELCEM in deze complexe tijden architecten blijft aanspreken.

Het filmpje is te bekijken via deze link: <https://elearning.nav.be/video/cat/huis-billiet-der-tien12-meets-huib-hoste>.

3D Print Awards – Kamp C

In maart 2020 maakte FEBELCEM deel uit van de vakjury voor de 3D Print Awards, georganiseerd door Kamp C en redactie bureau Palindroom. De ontwerpen van de winnaars zullen geprint worden op de site van Kamp C waar onlangs ook het grootste in beton geprinte huis ter wereld gerealiseerd werd. Een eerste beeld op de voorstellen van de winnaars van de vak- en publieksjury staat hieronder. Voor meer info: <https://www.kampc.be/artikel/2020/09/08/Kamp-C-maakt-winnaars-3D-Print-Awards-bekend?originNode=12901>.



AABW, Association des architectes du Brabant Wallon

Eind november ontmoette FEBELCEM de AABW om kennis te maken en de mogelijke partnerships in de komende jaren te bekijken.

UWA, Association wallonnes des architectes

In oktober nam FEBELCEM in Luik deel aan de rondetafel “Avis, décisions, permis: quand commune et région s’opposent” (“wat als gemeente en gewest verschillende adviezen, beslissingen en vergunningen afleveren?”) om oplossingen te vinden voor een beter systeem dat de economische ontwikkeling van Wallonië niet langer beknot. Er waren vele ministers, directeurs, schepenen, ... aanwezig. De debatten werden geleid door politiek journalist Sacha Daout.

De “Arènes du territoire”

Nog altijd in oktober nam FEBELCEM ook deel aan de “Arènes du Territoire”, een reeks workshops met diverse actoren uit de industriële, academische, bestuurlijke en middenveldwereld, met als doel het debat te voeren rond de uitdagingen en oplossingen met betrekking tot de vermindering van de artificialisering van de bodems.

CERES-conferentie (ULG)

FEBELCEM is aangesloten bij CERES, en nam dan ook deel aan twee door CERES georganiseerde conferenties: “Advances in ultrasonic testing and monitoring of concrete structures” en “Les travaux maritimes et offshore, et les Sustainable Development Goals”, gepresenteerd door de CEO van DEME (Dredging, Environmental & Marine Engineering).



Stad en Architectuur

Stad en Architectuur ontwikkelde samen met FEBELCEM een wandelkaart waarmee iedereen op eigen houtje veertien interessante projecten in beton, van brutalistisch tot hedendaags, kan gaan bekijken. Een korte begrippenlijst maakt deze kaart informatief en toegankelijk voor iedereen. Deze inspirerende projecten zijn ook online te raadplegen. Meer info of uw gratis exemplaar van "Als gegoten. Betonwandeling door Leuven" aanvragen: www.stadenarchitectuur.be/#/nl/artikel/9/614

Archipel vzw

Archipel organiseerde op 15 oktober een dubbel-lezing in de reeks Jonge architecten #7 met de architectenbureaus Tim Rogge en GRAUX & BAEYENS met de steun van FEBELCEM. Gezien de coronamaatregelen waren het aantal plaatsen in de zaal beperkt, maar doordat de lezingen tweemaal op dezelfde avond gepland werden om hieraan tegemoet te komen, konden er toch een 120-tal geïnteresseerden deze lezing bijwonen.

De architecten GRAUX & BAEYENS passen beton gretig toe in hun ontwerpen, met verbluffende resultaten zoals deze woning N-DP in Mechelen.

Meer info en een video van de lezingen:

archipelvzw.be/nl/agenda/663/jonge-architecten-aan-het-woord-7?year=2020

Boek "As a theatre"

FEBELCEM steunde de uitgave van een boek over het Leietheater van TRANS Architectuur & Stedenbouw en V+. De spectaculaire foyer en trap in planken bekist zichtbeton deelden we eerder al ter gelegenheid van een bezoek dat FEBELCEM organiseerde samen met NAV (Netwerk Architecten Vlaanderen). Een bulletin over dit project – in het kader van beton en akoestiek – is in opmaak.

A+/Bozar – lezing Gigon/Guyer

Door de maatregelen i.v.m. COVID-19 kon de grote FEBELCEM-lezing van A+/Bozar dit jaar niet fysiek doorgaan in de Henry Le Boeuf zaal. Er werd wel een succesvol online event met Annette Gigon van het vermaarde Zwitserse architectenbureau Gigon/Guyer georganiseerd met een verwijzing naar de Concrete Design Competition.

De video (meer dan 1.500 views op YouTube) is nog steeds te bekijken.

Zie: www.a-plus.be/nl/lezing/gigon-guyer/



© Diatheek FEBELCEM

*De woning N-DP
in Mechelen*



Concrete Design Competition

CDC – huidige en volgende cyclus

De Concrete Design Competition blijft dé manier bij uitstek om veel studenten te bereiken, te laten nadenken over de mogelijkheden van beton en – voor de laureaten – te experimenteren met beton tijdens een hands-on masterclass.

De cyclus 2019/2020 van de Concrete Design Competition is wegens de coronacrisis met één jaar verlengd. De masterclass in Dublin is van augustus 2020 verplaatst naar augustus 2021. De deadline voor de inzendingen en de jurydatum om de laureaten te bepalen zijn daarbij ook verschoven (deadline inzendingen 3 mei 2021). Er wordt gewerkt aan een alternatief (online) programma indien reizen eind augustus nog steeds niet mogelijk zou zijn. Voor meer informatie over deze internationale ontwerp-wedstrijd voor studenten: www.febelcem.be/fileadmin/user_upload/CDC9_2021.pdf.

De internationale werkgroep heeft ook al het thema voor de volgende cyclus bepaald. De masterclass zal doorgaan aan het einde van de zomer 2022 in Berlijn en draait, net als de wedstrijd van die cyclus, rond het thema “reimagine”. De federaties van de organiserende landen, België, Duitsland, Ierland en Nederland zijn blij om voor de volgende editie ook Oostenrijk te mogen verwelkomen. Het nieuwe logo voor de volgende cyclus met het thema staat hiernaast. Meer informatie over de Concrete Design Competition: www.concretedesigncompetition.com

ONDERZOEK

Marktonderzoek

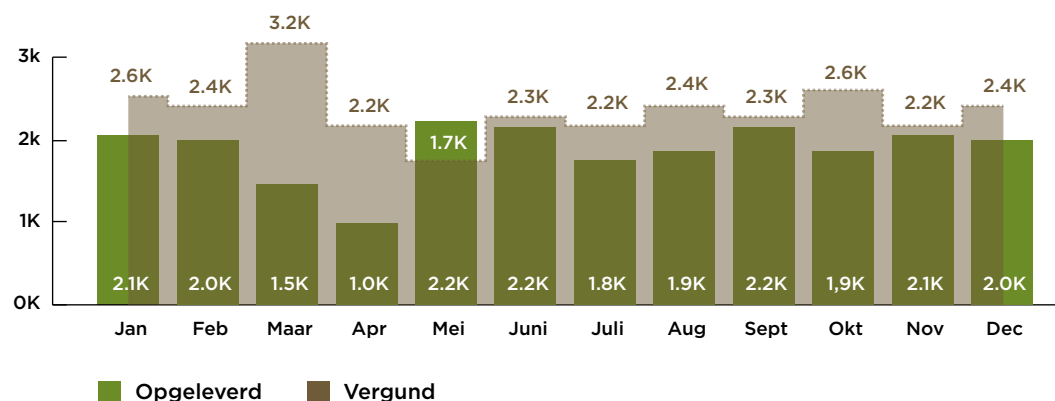
Voor de bouwsector werkt FEBELCEM hiervoor samen met het marktonderzoeksbureau Essencia.

“Preview Construct” publiceert een algemeen maandelijks overzicht van de Belgische bouwproductie en de prognoses gebaseerd op voorspellingen van diverse bronnen, aangevuld met conjuncturele gebeurtenissen in de bouw. Het belicht de opgeleverde residentiële nieuwbouw, niet-residentiële nieuwbouw en residentiële renovatie.



Bron: © Essencia

Nieuwe woongebouwen in 2020



Bron: © Essencia

De voorbije jaren heeft Essencia een marktinformatiesysteem uitgewerkt dat de respectieve marktaandeelen van de betontoepassingen in de verschillende gebouwdelen weergeeft (residentiële gebouwen en utiliteitsbouw).

Op vraag van FEBELCEM en haar leden wordt dit systeem voortaan uitgebreid met meer gegevens over de marktpositie van beton ten opzichte van zijn concurrenten.

Milieu-impact van beton in gebouwen

FEBELCEM gaf opdracht voor een vervolg op, en update van de TOTEM-studie die de KU Leuven in 2018 uitvoerde :

- checken van de actueel beschikbare cementgebonden functionele eenheden in de TOTEM-bibliotheek ;
- toepassen van de meest recente versie van TOTEM op de vier betongevelconstructies uit het FEBELCEM bouwknopendossier ;
- vergelijken van de milieu-impact ("milieukost") van drie constructietypes voor een appartementsgebouw: beton, staal en hout (CLT).

De Environmental Product Declaration (EPD) van stortklaar beton C 30/37 op basis van Belgisch cement CEM III/A 42,5 N LA (EE2, S4, D_{max} 22 mm), aangeleverd door FEDBETON, is geregistreerd in de Belgische data base.

De drie Europese cement EPD's van CEMBUREAU daarentegen declareren niet alle indicatoren (o.a. "land use") conform de norm EN 15804 + A2, en zijn bijgevolg niet registreerbaar.

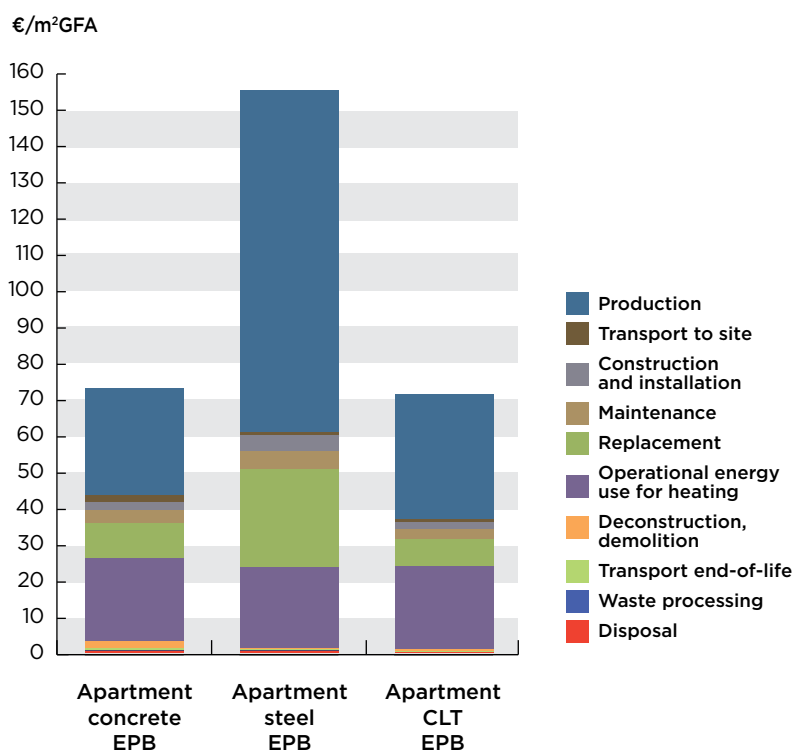
Voor de rijwoning werd geen nieuw vergelijkend onderzoek uitgevoerd van de drie courante constructiemethodes (beton, baksteen, houtskelet). De verschillen in milieukost waren immers verwaarloosbaar.

In het geval van het appartementsgebouw zijn er net zoals in de vorige studie wel nog steeds grote verschillen in milieukost per m² bruto vloeroppervlakte. De staalvariant steekt er duidelijk boven uit. Beton en CLT komen uit op ongeveer hetzelfde niveau, met nog steeds een gunstige score voor beton voor wat de productiefase betreft.

Verder onderzoek moet uitwijzen hoe de milieu-impact van betonbouw verder verlaagd kan

worden, bijvoorbeeld via ontwerpstrategieën die optimaal gebruik maken van aanpasbare gebouwen en de lange levensduur van betonstructuren die weinig onderhoud vergen.

Toekomstige updates van TOTEM zullen het operationeel energiegebruik voor verwarming (en koeling) – met in begrip van de impact van ventilatie – nauwkeuriger kwantificeren, zodat het nut van thermische inertie correct in rekening wordt gebracht.



Strengere energieprestatie-eisen (passiefstandaard i.p.v. de huidige EPB-eisen) leveren overigens niet noodzakelijk besparingen op in totale milieukost, vermits de winst deels wordt tenietgedaan door de impact van de extra hoeveelheid isolatiemateriaal.

STATISTIEKEN

TOTALE LEVERINGEN

Jaren	Portlandcement (CEM I,II EN V)		Hoogovencement (CEM III)		Totaal cement (x 1.000 t)
	(x 1.000 t)	(%)	(x 1.000 t)	(%)	
2000	4.187	55,8	3.323	44,2	7.510
2010	3.351	55,9	2.639	44,1	5.990
2011	3.644	53,2	3.200	46,8	6.844
2012	3.320	52,9	2.960	47,1	6.280
2013	3.140	51,3	2.979	48,7	6.119
2014	3.124	49,1	3.240	50,9	6.364
2015	2.974	47,4	3.301	52,6	6.275
2016	3.008	48,1	3.247	51,9	6.255
2017	3.150	48,5	3.341	51,5	6.491
2018	3.171	47,7	3.472	52,3	6.643
2019	3.372	49,8	3.401	50,2	6.773

Bron: FEBELCEM

TEWERKSTELLING IN DE BELGISCHE CEMENTINDUSTRIE

Jaren	Aantal bedienden (maandgemiddelde)	Aantal arbeiders (maandgemiddelde)	Totaal bedienden en arbeiders (maandgemiddelde)	Totaal aantal arbeidsuren
2000	777	1.086	1.863	2.676.617
2010	563	621	1.184	1.733.718
2011	579	592	1.171	1.792.608
2012	621	576	1.197	1.842.276
2013	591	558	1.149	1.720.247
2014	576	512	1.088	1.629.581
2015	558	463	1.021	1.547.195
2016	512	445	957	1.550.059
2017	529	464	993	1.588.719
2018	552	437	989	1.568.478
2019	564	436	1.000	1.568.221
2020	542	436	978	1.388.526

Bron: FEBELCEM

INVESTERINGEN VAN DE BELGISCHE CEMENTINDUSTRIE (x 1.000 €)

Jaren	Rollend materieel, installaties, machines en uitrusting	Terreinen en gebouwen	Totaal investerings
2000	56.812	8.346	65.158
2010	38.365	3.606	41.971
2011	29.326	2.358	31.684
2012	20.993	2.807	23.800
2013	24.886	4.256	29.142
2014	26.524	3.386	29.910
2015	24.001	2.053	26.054
2016	21.971	3.797	25.768
2017	33.314	6.137	39.451
2018	38.094	8.740	46.834
2019	42.414	7.209	49.623
2020	43.511	1.642	45.153

Bron: FEBELCEM

OMZET

Jaren	2000	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
in miljoen euros	555,0	551,5	507,3	484,3	484,8	436,8	452,8	457,5	466,5	489,7	488,8

Bron: PRODCOM

UITVOERLEVERINGEN (%)

Jaren	2000	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Bestemming											
Nederland	42,4	38,2	36,8	38,8	38,2	36,3	36,0	34,6	29,2	28,5	30,3
Frankrijk	46,9	49,5	52,1	50,7	50,3	55,3	56,6	61,3	61,4	66,2	66,7
Duitsland	4,4	5,5	4,5	4,2	5,6	3,6	5,0	3,2	5,1	4,3	2,8
G.H. Luxemburg	1,0	1,3	1,4	1,3	1,5	1,7	1,3	0,3	0,1	0,7	0,1
Verenigd Koninkrijk	0,8	0,7	0,4	0,5	0,5	0,5	0,4	0,5	0,0	0,3	0,1
Andere EU	0,3	0,0	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAAL E.U.	95,8	95,2	95,4	95,6	96,1	97,4	99,1	99,9	95,8	100,0	100,0
BUITEN E.U.	4,2	4,8	4,6	4,4	3,9	2,6	0,9	0,1	4,2	0,0	0,0

Europa extra E.U.	1,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,2	0,0	0,0
Afrika	1,8	4,5	4,2	4,1	3,6	2,6	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0
Amerika	0,4	0,0	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Azië	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Oceanië	0,5	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0

TOTAAL	2.189	1.697	1.825	1.602	1.548	1.521	1.384	1.283	1.425	1.602	1.873
(1.000 t)											

Bron: FEBELCEM

CEMENTVERBRUIK IN E.U. LANDEN (X 1.000 T)

Jaren	2000	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Land											
België	6.125	5.826	6.553	6.410	6.039	6.123	6.403	6.211	6.148	6.303	6.610
Nederland	6.270	5.123	5.596	5.079	3.991	4.100	4.040	4.240	n/a	4.945	5.200
Frankrijk	20.633	19.785	21.419	19.945	20.287	18.165	17.170	17.429	18.120	18.580	18.246
Duitsland	35.782	24.691	27.963	26.700	26.545	27.142	26.638	27.497	28.826	28.991	28.667
G.H. Luxemburg	532	449	475	404	391	422	465	457	n/a	512	478
Verenigd Koninkrijk	13.314	8.511	9.593	8.921	9.873	10.890	n/a	12.001	11.796	11.739	11.605
Italië	38.338	33.927	32.832	24.459	21.702	20.099	19.596	18.650	18.650	18.982	18.680
Spanje	38.439	24.456	20.441	13.597	10.743	10.830	11.492	11.140	12.373	13.409	14.718
TOTAAL E.U. van 28	224.255	184.920	187.846	160.685	152.061	151.380	152.246	154.530	159.216	167.081	169.049

Bron: CEMBUREAU

n/a = not available

AFZET IN BELGIË

Naar wijze van vervoer en leveringsvorm

Jaren	Totaal (x 1.000 t)	Leveringsvorm			Transportwijze	
		Water	Spoor	Vrachtwagen	Verpakt	Bulk
		(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
2000	5.321	3,0	0	97,0	16,0	84,0
2010	4.293	4,1	0	95,9	9,6	90,4
2011	5.019	5,2	0,0	94,8	8,5	91,5
2012	4.678	4,6	0,0	95,4	8,0	92,0
2013	4.571	5,3	0,0	94,7	7,6	92,4
2014	4.843	5,2	0,0	94,8	7,7	92,3
2015	4.891	5,0	0,0	95,0	7,0	93,0
2016	4.972	9,3	1,0	89,7	6,0	94,0
2017	5.065	5,8	0,0	94,2	6,1	93,9
2018	5.041	5,2	0,0	94,8	5,8	94,2
2019	4.900	4,5	0,0	95,5	5,6	94,4

Bron: FEBELCEM

Naar soort en sterkteklasse

Jaren	Totaal (x 1.000 t)	Portlandcement (CEM I, II en V)				Hoogovencement (CEM III)			Totaal		
		Sterkteklassen			Totaal	Sterkteklassen		Totaal	Sterkteklassen		
		32,5	42,5	52,5		32,5	42,5/52,5		32,5	42,5	52,5
		(%)				(%)			(%)		
2000	5.321	18	16	14	48	16	36	52	34	52	14
2010	4.293	14	6	29	49	10	41	51	24	47	29
2011	5.019	12	6	28	46	9	45	54	21	51	28
2012	4.678	13	5	28	46	9	45	54	22	50	28
2013	4.571	14	4	27	45	9	46	55	23	50	27
2014	4.843	13	4	25	42	8	50	58	21	54	25
2015	4.891	12	3	26	41	8	51	59	20	54	26
2016	4.972	10	3	28	41	8	51	59	18	54	28
2017	5.065	13	2	26	41	7	52	59	20	54	26
2018	5.041	13	2	25	40	7	53	60	20	55	25
2019	4.900	10	4	27	41	8	51	59	18	55	27

Bron: FEBELCEM

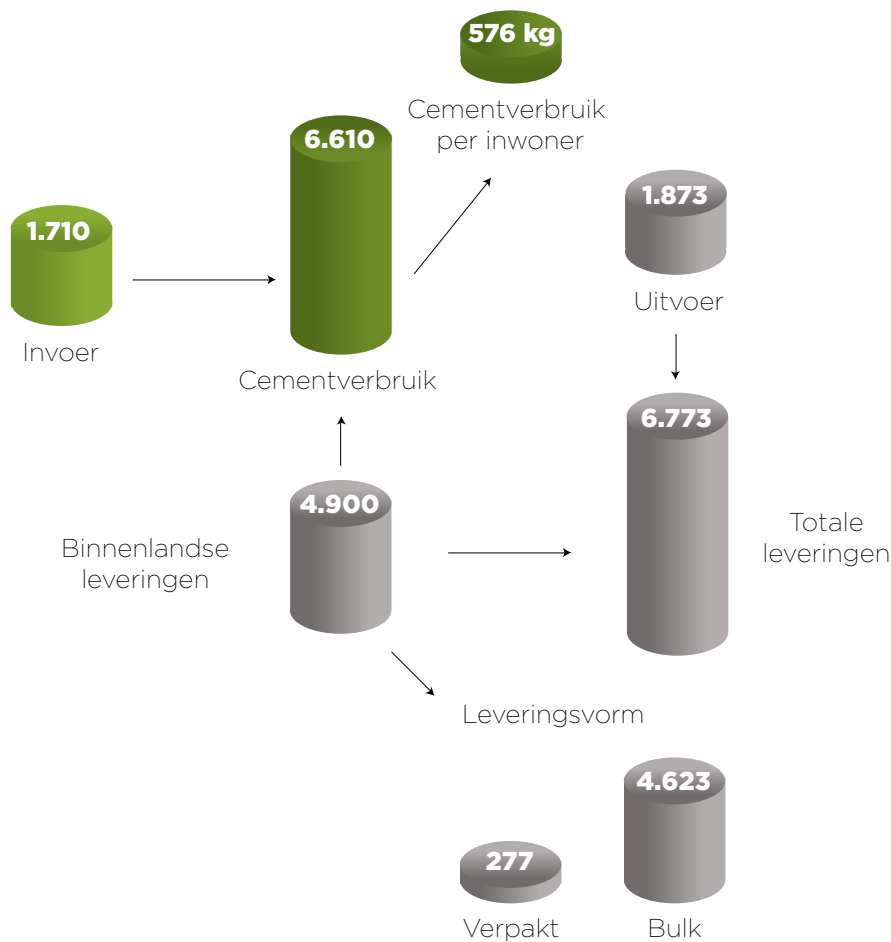
Afzet in de cementverwerkende industrie

Jaren	Totaal	Betonproducten & Vezelcement		Stortklaar beton		Leveringen op de bouwplaats		Leveringen in de handel	
	(x 1.000 t)	(x 1.000 t)	(%)	(x 1.000 t)	(%)	(x 1.000 t)	(%)	(x 1.000 t)	(%)
2000	5.321	1.420	26,7	2.723	51,2	316	5,9	863	16,2
2010	4.294	1.087	25,3	2.299	53,5	487	11,3	421	9,8
2011	5.019	1.246	24,8	2.728	54,4	582	11,6	462	9,2
2012	4.678	1.127	24,1	2.551	54,5	576	12,3	424	9,1
2013	4.571	1.024	22,4	2.498	54,7	636	13,9	412	9,0
2014	4.843	1.004	20,7	2.676	55,3	743	15,3	420	8,7
2015	4.891	1.000	20,4	2.767	56,6	743	15,2	381	7,8
2016	4.972	850	17,1	2.652	53,3	1.112	22,4	358	7,2
2017	5.065	1.007	19,9	3.006	59,3	666	13,2	386	7,6
2018	5.041	1.014	20,1	2.969	58,9	671	13,3	387	7,7
2019	4 900	1.115	22,8	2.973	60,7	476	9,7	335	6,8

Bron: FEBELCEM

SCHEMA VAN DE SECTOR 2019

(in miljoen ton)





Federatie van de Belgische Cementnijverheid vzw
Vorstlaan 68 bus 11 • 1170 Brussel
Tel. 02 645 52 11 • www.febelcem.be
Partner van infobeton.be



© Diatheek FEBELCEM

