

JAARVERSLAG VAN DE BELGISCHE CEMENTNIJVERHEID 2017



Inhoud

Voorwoord	4
De Belgische cementindustrie	5
TOTEM – Tool to Optimise the Total Environmental impact of Materials	6
De economische conjunctuur	8
Een industriesector met oog voor het leefmilieu	16
Een industriesector met oog voor de veiligheid	22
Communicatie	24
Het Departement Promotie, Onderzoek en Ontwikkeling: enkele markante feiten in 2017	30
Statistieken	42



FEDERATIE VAN DE BELGISCHE CEMENTNIJVERHEID VZW

Vorstlaan 68 B11 • 1170 Brussel
Tel.: 02 645 52 11 • Fax: 02 640 06 70
info@febelcem.be • www.febelcem.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 2017

VOORZITTER

J-M Junon

BESTUURDERS

L. Van Camp

Cl. Albertini
R. Köhler

E. Fostier



Coverfoto

Eric Schelstraete

Productie

Images de Marc

Verantwoordelijk uitgever

André Jasienski

Wettelijk depot: D/2018/280/02

VOORWOORD

De bouwsector kent in 2018 veeleer een groeifase, en we zien hiervoor meerdere redenen. Eén reden is dat de rente voor hypothecair krediet aantrekkelijk blijft. Particulieren kunnen hun woning of appartement tegen goede voorwaarden verwerven. In die zin was 2017 volgens de krant l'Echo van 22 februari een uitstekend jaar. "Nooit eerder werden op één jaar tijd zoveel contracten voor woongelegenheden aangegaan."

Maar ook de Staat investeert (opnieuw), en dit op alle niveaus. In infrastructuurwerken bijvoorbeeld. Zo heeft het Waals Gewest belangrijke budgetten vrijgemaakt voor de renovatie van zijn wegennet. Het Infrastructuurplan 2016-2019, gedragen door minister Di Antonio, is ambitieus en beschikt over ongeziene budgettaire middelen: 640 miljoen euro voor meer dan 300 dossiers! Daarnaast staan er gemeenteraadsverkiezingen voor de deur, traditioneel het signaal op gemeentelijk vlak voor investeringen in werkzaamheden van alle slag...

Ook het niet-residentiële segment lokt vandaag nieuwe investeringen. Kantoren, openbare gebouwen, winkels, ... profiteren momenteel van een structurele vraag van eigenaars om de energieprestaties en de veiligheid van al die gebouwen te versterken.

De cement- en betonproducenten willen graag meesurfen op deze gunstige conjunctuurgolf, om te mikken op een hoger kwaliteitsniveau wat de uitvoering aangaat. Dit komt allicht tegemoet aan de verwachtingen van de consumenten die goede vastgoedinvesteringen willen realiseren, met garanties voor de lange levensduur van materialen, voor het leefcomfort en voor de duurzaamheid, zowel op maatschappelijk vlak als wat het milieu aangaat...

De cementnijverheid engageert zich elke dag opnieuw om producten van optimale kwaliteit op de markt te brengen: producten die strikt beantwoorden aan de Belgische en Europese normen en aan de hoogste verwachtingen van ontwerpers en aannemers in de bouwsector. Omgekeerd mag de cementnijverheid terecht verwachten dat al wie haar producten aanwendt, er op elk moment de juiste aandacht en ernst aan besteedt. FEBELCEM is bereid haar steentje bij te dragen en ondersteuning te bieden aan al wie nu al dagelijks ijvert voor een kwaliteitsvolle benadering van zijn werk. Een goede verstandhouding is in ieders belang. Door erkende en doeltreffende technische bijstand te leveren aan al wie erom vraagt, draagt FEBELCEM bij tot de globale kwaliteit van de bouwsector in ons land. Aarzel dus niet: neem contact op met ons!

Jean-Marc Junon
Voorzitter van FEBELCEM



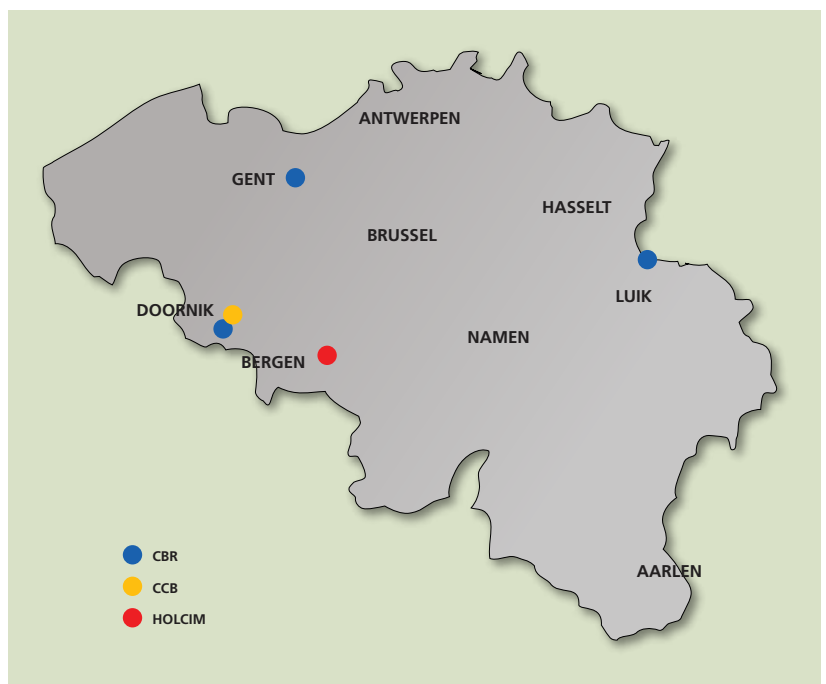
DE BELGISCHE CEMENTINDUSTRIE: ENKELE KERNCIJFERS

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 belangrijke hoofdrol, zowel wat omzet aangaat als inzake directe en indirecte werkgelegenheid, investeringen, export en kwaliteitsproducten 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 2017 bedroeg de totale omzet 457,5 miljoen euro.
- In de laatste vijf jaar werd jaarlijks gemiddeld ongeveer 30,1 miljoen euro geïnvesteerd. In 2017 ging het om 39,5 miljoen euro aan investeringen.
- 993 werknemers, vooral gekwalificeerde krachten, rekening houdend met de toenemende modernisering van de uitrustingen en de progressieve automatisering van de productieprocessen.
- 10 à 14.000 indirecte banen als men rekening houdt met aanleunende sectoren zoals stortklaar beton, prefab beton en granulaten.

De productievestigingen van
de Belgische cementindustrie.



TOTEM (Tool to Optimise the Total Environmental impact of Materials)

Met de recent gelanceerde TOTEM-tool is België één van de voorlopers in Europa om het gebruik van levenscyclusanalyse (LCA) te stimuleren in de bouwsector en zo zijn milieu-impact te objectiveren en verminderen. Dit werd mogelijk dankzij een stapsgewijze aanpak en de betrokkenheid van drie partners: de OVAM, Leefmilieu Brussel en de *Service Public de Wallonie*.



In een eerste stap werden een geharmoniseerde LCA methode en expert rekenmodel ontwikkeld, de MMG-methode en MMG rekentool (Materiaalgebonden Milieuprofiel van Gebouwelementen). De MMG-methode biedt de mogelijkheid de milieu-impact te berekenen voor 17 verschillende impactcategorieën zoals onder andere klimaatsverandering, ozonaantasting, verzuring, uitputting van grondstoffen, menselijke toxiciteit en biodiversiteitsverlies. Volgens de MMG-methode kunnen milieueffecten per impactcategorie worden berekend, maar kunnen deze ook geaggregeerd worden aan de hand van externe milieukosten. In een tweede stap werd met de MMG-methode een (statische) databank van voor-gedefinieerde varianten van gebouwelementen berekend. De milieu-impact van deze varianten werd berekend met generieke milieudata van bouwproducten (*Ecoinvent*) welke werden aangepast om meer representatief te zijn voor de Belgische context.

Tenslotte werd in 2018 TOTEM, een publiek beschikbaar web-gebaseerde rekentool, ontwikkeld op basis van voorgaande stappen. Met deze tool kan de levenscyclus milieu-

impact van gebouwelementen en gebouwen berekend worden volgens de MMG-methode. Binnen de tool is ook de databank met de milieu-impact van de voor-gedefinieerde varianten beschikbaar. TOTEM kan gebruikt worden tijdens de verschillende ontwerpfasen en laat toe om ontwerpbeslissingen te evalueren wat betreft hun ecologische duurzaamheid. Met deze eerste versie van TOTEM kan de milieu-impact berekend worden van residentiële gebouwen en kantoorgebouwen, en dit zowel voor nieuwbouw als voor vereenvoudigde berekeningen voor renovatieprojecten. In lijn met de CEN-standaarden EN 15804 en EN 15978 worden de impacten in TOTEM berekend per levenscyclusfase. De berekende waarden worden niet enkel in tabel vorm weergegeven, maar ook gevisualiseerd om zo de interpretatie te vergemakkelijken. De tool is in eerste instantie bedoeld voor ontwerpers, maar kan ook gebruikt worden door opdrachtgevers, beleidsmakers en andere bouwprofessionelen. TOTEM vereist bovendien geen geavanceerde kennis van de LCA-methodiek om transparante en objectieve berekeningen te kunnen maken.

Karen Allacker (°1978) behaalde in 2001 haar diploma burgerlijk ingenieur – architect aan de KU Leuven en in 2010 de graad van Doctor in de Ingenieurswetenschappen met als titel '*Sustainable building – the development of an evaluation method*'. Ze startte haar loopbaan vervolgens aan de Faculteit Ingenieurswetenschappen van de KU Leuven. Haar onderzoek focust op milieu-impact berekeningen (LCA) en kosten berekeningen (LCC) van gebouwen vanuit het levenscyclusdenken. In 2012-2013 werkte ze als post-doc



onderzoekster aan het '*Joint Research Centre*' (JRC) van de Europese Commissie. Daar was ze betrokken bij de ontwikkeling van de PEF en OEF methodes (Product and Organisation Environmental Footprint). Sinds oktober 2013 is zij aangesteld als voltijds professor aan de KU Leuven – leerstoel Duurzaam Bouwen. Sinds 2016 is ze hoofd van de onderzoeksafdeling Architectuur en Bouwtechniek. Ze was nauw betrokken bij de ontwikkeling van de MMG methode en TOTEM berekeningstool.

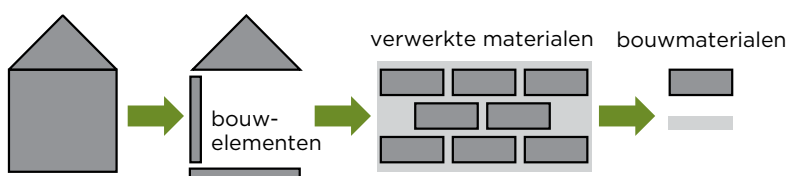
Naast de ontwikkeling van de MMG-methode en de software tool TOTEM, werd ook een nationale databank ontwikkeld met specifieke milieugegevens van bouwmaterialen gebaseerd op EPD's (*Environmental Product Declarations*). Deze databank kadert in het Koninklijk Besluit rond milieuboodschappen van bouwproducten. Deze laatste is gepubliceerd om de wildgroei aan soms ongefundeerde en misleidende milieuclaims op bouwproducten tegen te gaan. Volgens dit Koninklijk Besluit moet elke producent die een milieu-boodschap op zijn product wil aanbrengen, een LCA-studie uitvoeren, een EPD ontwikkelen en dit laten registreren in de Belgische EPD databank. De Federale Overheidsdienst Volksgezondheid functioneert als operator voor het EPD-programma. De bedoeling is om in de nabije toekomst deze specifieke milieu-data uit de nationale databank te kunnen gebruiken in de berekeningen met de TOTEM-tool.

De in 2018 gelanceerde TOTEM-tool zal in de toekomst regelmatig geüpdatet worden om de milieu-impact modelleringen af te stemmen met herzieningen binnen Europese standaarden. Verder zullen de toepassingsmogelijkheden in de volgende versies verder uitgebreid worden, waarbij een eerste uitbreiding zal bestaan uit een meer gedetailleerde berekening van de milieu-impact van renovatieprojecten. Tenslotte, wordt in de toekomst ook een integratie beoogd met berekeningen van het operationeel energieverbruik volgens de EPB energieprestatieregeling. Op langere termijn is een uitbreiding naar wijkniveau aangewezen om ook de impact van mobiliteit te integreren.

Wat kan TOTEM betekenen voor de betonsector? Met TOTEM wordt het mogelijk na te gaan hoe de milieu-impact van betonproducten toegepast in gebouwen kan verminderd worden over hun volledige levensduur. Strategieën kunnen gezocht worden om voor de vereiste prestaties op gebouwniveau (bv. eisen qua akoestiek, brandveiligheid en energieprestatie) de milieu-impact te verlagen. Denkpijlers zijn het reduceren van de materiaalimpact door het slim toepassen van materialen in gebouwen, zoals intelligente bevestigingen om aanpasbaar en circulair bouwen mogelijk te maken, het vermijden van afwerkingsmaterialen om zo milieu-impact ten gevolge van onderhoud te verminderen, of bijvoorbeeld het verminderen van oververhittingsproblemen



© Foto: Eric Schelstraete



en de gelinkte koellasten door het inzetten van thermische massa. Maar daarnaast is ook productinnovatie een mogelijke strategie. Voor dit laatste is het belangrijk inzicht te verwerven in de specifieke milieu-impact van producten op de markt via het maken van product-specifieke EPD's. Deze zullen binnenkort kunnen gebruikt worden in TOTEM en zo hun impact op gebouwniveau geanalyseerd worden. Een boeiende uitdaging dus voor de betonsector om zijn steentje bij te dragen aan het verminderen van de milieu-impact van onze gebouwen.

Verdere info:
<https://www.totem-building.be>

DE ECONOMISCHE CONJUNCTUUR

DE MARKT VAN DE BOUWSECTOR IN 2017

(Bronnen: Confederatie Bouw en Euroconstruct)

De cijfers van de Confederatie Bouw, eind 2017 gepubliceerd door Euroconstruct, wijzen voor 2017 op een groei met 2,5% voor de Belgische bouwsector. Deze raming lijkt ons steek te houden.

Ander onderzoek naar de conjunctuur (meer bepaald door de Nationale Bank van België) bevestigt deze positieve groei en stelt bovendien dat de orderboekjes van de ondernemingen behoorlijk goed gevuld zijn.

De dalende trend in de werkgelegenheid (die tussen 2002 en 2016 met bijna 17.000 loontrekken is afgenomen) is zopas gekeerd. Sinds kort stellen we meer rekrutering vast, namelijk ongeveer 1.400 personen of + 0,7% van 2016 naar 2017.

Dit betekent dat de zon weer schijnt voor de bouwsector en dat we niet pessimistisch moeten zijn. De sector blijft een belangrijke dragende kracht voor de Belgische economie.

De woningbouw

Volgens de cijfers van Euroconstruct kende de residentiële nieuwbouw in 2017 een groei met 1,9%. Deze groei heeft vooral te maken met de aanhoudende constructie van appartementsgebouwen in de grote steden. De analyses tonen in dit verband aan dat appartementsgebouwen in Vlaanderen 70%, in Wallonië 48% en in Brussel (met een beperkt aantal bouwgronden) 90% van de totale woningbouw uitmaakten.

De FOD Economie stelt voorts vast dat in de laatste maanden van 2017 vergunningen werden uitgereikt voor heel wat woongelegenheid.

De evolutie van het aantal afgeleverde bouwvergunningen voor renovatie van woongelegenheid lijkt moeilijker te bepalen in de context van



© Foto: Eric Schelstraete

procedurewijzigingen in Vlaanderen (overstap naar een elektronische procedure). Dit gebrek aan nauwkeurigheid heeft gelukkig slechts een zeer beperkte invloed op de analyse van de bouwconjunctuur vanuit onze invalshoek “cement”. Een hele reeks renovatiewerken (vooral renovatie met het oog op energie) heeft immers geen invloed op het cementverbruik. Alle activiteiten bijeen genomen, zijn de renovatie-investeringen voor een renovatie gemiddeld minder belangrijk en minder cementverbruikend dan deze voor een nieuwe constructie.

De niet-residentiële bouw

De evolutie van de bouwvergunningen in de sector van de niet-residentiële nieuwbouw in 2016 (met een terugval met ongeveer -8%) heeft gewogen op de activiteit in deze sector. Einde 2017 ging Euroconstruct nog uit van een terugval met -0,9%.

Sindsdien tonen de gepubliceerde cijfers over de evolutie van de in 2017 afgeleverde bouwvergunningen een stijging. Vandaar dat de Confederatie Bouw vermoedt dat de activiteit niet heeft geleden in de gevreesde verhoudingen. Ze heeft blijkbaar integendeel zelfs een lichte progressie geboekt.

Openbare werken

Wat de sector van de burgerlijke bouwkunde en openbare investeringen aangaat, kunnen we vaststellen dat het jaar 2017 een groei met 5% heeft opgetekend. Deze progressie heeft vooral te maken met de nakende gemeenteraadsverkiezingen van oktober 2018.

DE MARKT VAN DE BOUWSECTOR IN 2018

De experts van de Nationale Bank verwachten dat de Belgische economie net zoals in 2017 met 1,7% zal groeien. Met deze perspectieven mogen we in België spreken van een periode van hoogconjunctuur, zodat ook de bouwsector in 2018 allicht een mooie groeiperiode mag verwachten. De conjunctuurwaarderingen van de aannemers bevestigen deze trend en versterken de credibiliteit van de indicaties van Euroconstruct die voor de bouwactiviteit een totale toename met +3,5% voorspellen.



© Foto: Eric Schelstraete

Deze voorspellingen gaan gepaard met een toenemend vertrouwen bij de aannemers, goed gevulde orderboekjes en een groeipotentieel voor de werkgelegenheid in het algemeen... Al die gunstige indicatoren creëren een veelbelovende context voor de bouw.

De woningbouw

In de laatste maanden van 2017 werd nog een groot aantal bouwvergunningen afgeleverd. Er werden duidelijk nog véél dossiers ingediend vóór de verstrenging van de vereisten inzake EPB-prestaties in Vlaanderen. Logischerwijze (en ook volgens de Confederatie Bouw) zou de activiteit in deze sector in 2018 een veel sterkere groei moeten kennen, van 1,9% in 2017 naar 4,1% in 2018.

De traditionele stabiliteit van de renovatiesector lijkt zich te handhaven. De Confederatie Bouw hoopt nog op een lichte groei tegenover 2017.

De niet-residentiële bouw

Volgens de analyses van Euroconstruct en van de Confederatie Bouw zal de activiteit in de niet-residentiële bouwsector (nieuwbouw en renovatie samen) in 2018 een stijging met ruim 2% kennen. Deze heeft te maken met het hogere aantal afgeleverde bouwvergunningen in 2017, met het “Scholen voor morgen” programma in Vlaanderen en met een belangrijke budgettaire enveloppe die werd vrijgemaakt ten gunste van gebouwen die aan het ministerie van Justitie toebehoren.

Openbare werken

In de sector van de openbare werken lijkt de context heel anders te evolueren dan de voorspellingen van de voorbije jaren. De overheden lijken eindelijk vastbesloten om opnieuw te investeren in deze sector die dat heel hard nodig heeft. Na een groei die voor 2017 op +5% wordt geraamd, leeft de hoop dat we in 2018 opnieuw een groei van omstreeks 5% (of zelfs meer) mogen verwachten.

De sector hoopt dat de effecten van de kilometerheffing op transport - ingevoerd in april 2016 - zullen leiden tot extra middelen voor openbare werken. De infrastructuurplannen van het Waals Gewest en van het Vlaams Gewest evenals de gemeenteraadsverkiezingen van 2018 versterken de hoop op deze positieve evolutie.

DE INDICATOREN VOOR DE ECONOMISCHE PRESTATIES VAN DE BELGISCHE CEMENTNIJVERHEID

Het verbruik van grijs cement in België

Conform de nieuwste "compliance"-regels van de Europese concurrentieautoriteiten en bovendien conform de regels die de cementindustrie zichzelf op Europees niveau heeft opgelegd, heeft de cementindustrie 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 2017, de cijfers van 2016 publiceert.

In 2016 werd in België 6.211.000 ton grijs cement verbruikt, terwijl het in 2015 nog om 6.403.460 ton ging. Dat is een terugval met 3%. De ramingen van de Confederatie Bouw en van Euroconstruct, gepubliceerd in 2017, haalden een stijging met 1,3% aan. Dit kon helaas niet geverifieerd worden. Het jaar 2016 blijft niettemin bevredigend voor onze leden vermits vooral de import is afgenomen.

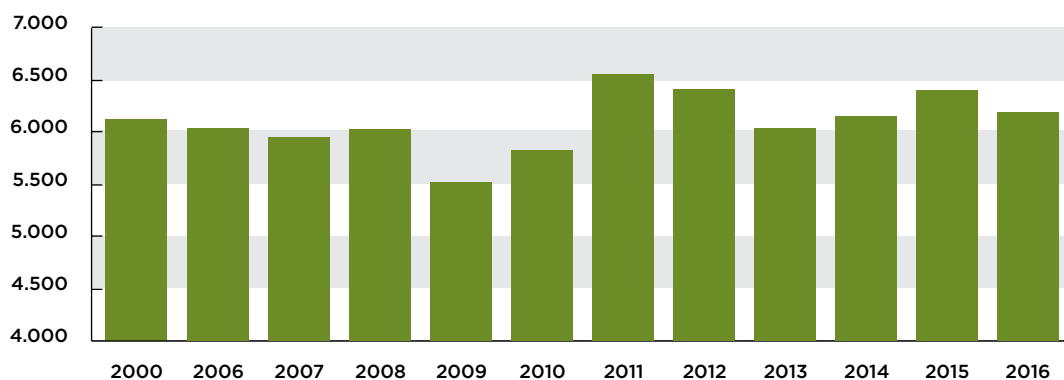
Voor 2017 voorspelt de Confederatie Bouw dat het verbruik van grijs cement in België nog met 2,2% zou kunnen stijgen tot ongeveer 6.360.000 ton. We zullen echter tot 2019 moeten wachten voor een nauwkeuriger getal.

Gezien de economische vooruitzichten en hetgeen voorafgaat, kan men redelijkerwijze besluiten dat de bouwsector het goed doet. Hoewel 2016 niet al zijn beloften heeft ingelost, zal 2017 opnieuw aanknopen met de zeer goede jaren.

De volgende grafiek, geregeld aangeboden in onze verslagen, toont de evolutie van het cementverbruik in België van 1950 tot vandaag. Voor 2016 zien we de terugval met 3%, tegen de voorspellingen in, maar de vooruitzichten van de Confederatie Bouw voor 2017 - in het rood in de grafiek - wijzen op hernieuwde groei tot ongeveer het niveau van het verbruik van 2015.

Het verbruik van grijs cement in België

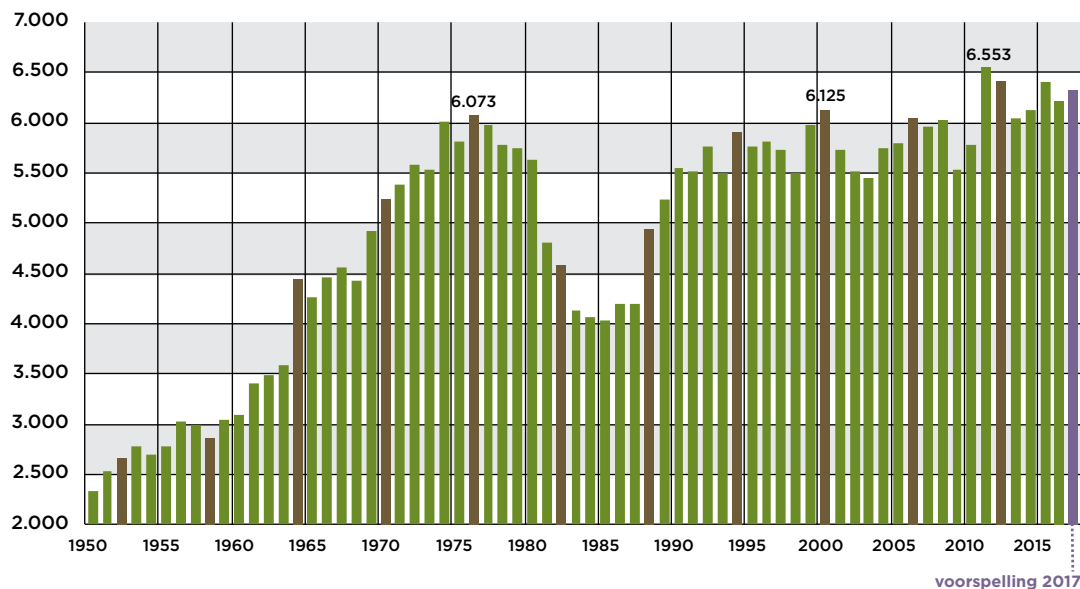
x Kton



Bron: FEBELCEM

Evolutie van het verbruik van grijs cement over de periode 1950-2017 (bruine kolommen: jaar van de gemeenteraadsverkiezingen)

x Kton



Bron: FEBELCEM

DE PERSPECTIEVEN VOOR 2018 EN 2019

De Confederatie Bouw verwacht dat de groei van het verbruik met ongeveer 2% per jaar zich ook in 2018 en in 2019 zou moeten doorzetten. Met die groei zouden het jaarlijks verbruik van 2018 of 2019 boven de 6.500 Kton moeten stijgen.

Onze sector blijft dus hopen dat de bouwsector het geleidelijk beter zal doen. We herinneren eraan dat er in 2018 gemeenteraadsverkiezingen plaatsvinden, terwijl er in 2019 federale en gewestverkiezingen volgen. Afgaande op de statistieken die we intussen al ruim 50 jaar samenstellen, analyseren en bijhouden, mogen we in het jaar van de gemeenteraadsverkiezingen een piek in het verbruik verwachten.

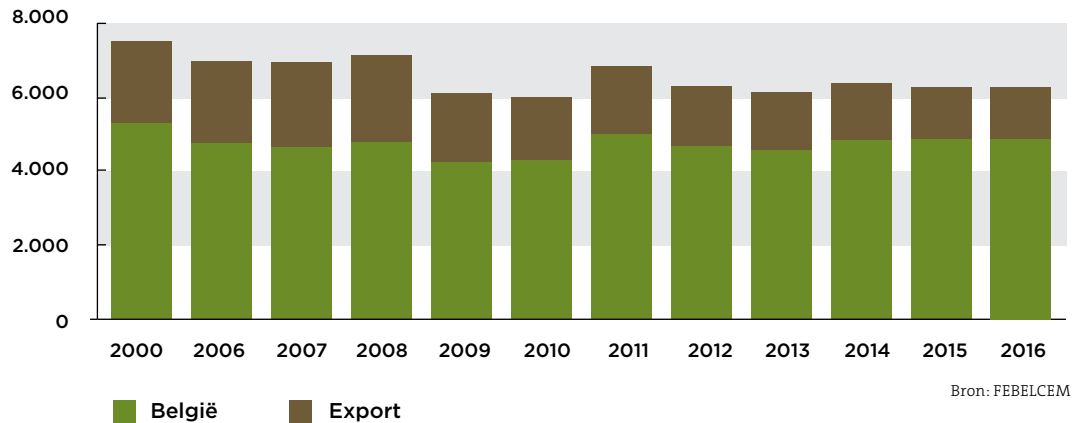
Rekening houdend met de evidente perspectieven die verbonden zijn met duurzaam bouwen, mogen we hopen dat beton, dankzij zijn reeds meermaals geroemde intrinsieke kwaliteiten, het bouw materiaal bij uitstek zal blijven.



© Foto Eric Schelstraete

Cementleveringen van de leden in België en voor de export

x Kton



De cementleveringen van onze leden

De leveringen van grijs cement door de leden van FEBELCEM bereikten in 2016 een totaal van 6.255 Kton: een lichte daling met 0,3% in vergelijking met het volume van 2015 (nl. 20 Kton minder).

Het aandeel van de leveringen op de Belgische markt bedraagt 79,5% van de totale leveringen in 2016. In 2015 was dat 77,9%.

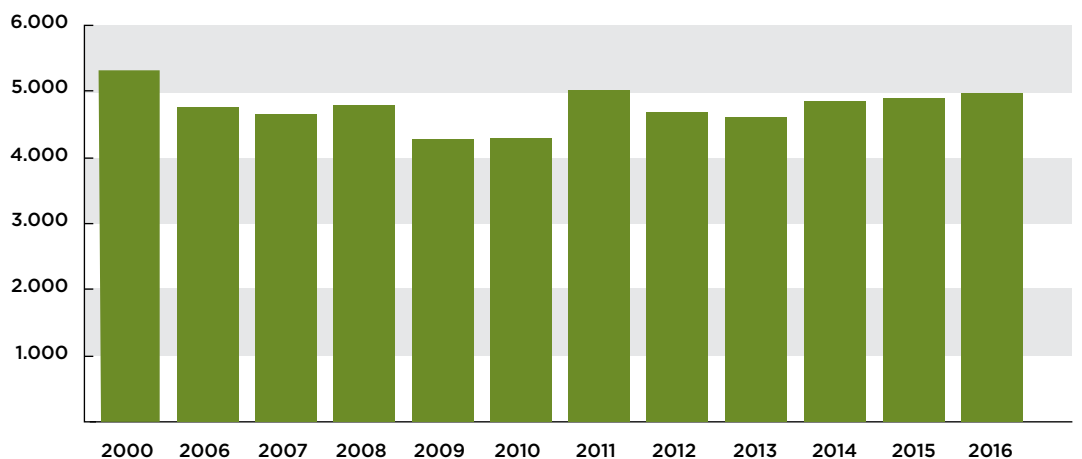
De leveringen van onze leden op de Belgische markt

De leden van FEBELCEM hebben in 2016 op de nationale markt in totaal 4.972 Kton geleverd. Dat is een stijging met 1,7%, of 81 Kton méér dan het geleverde totaal in 2015.

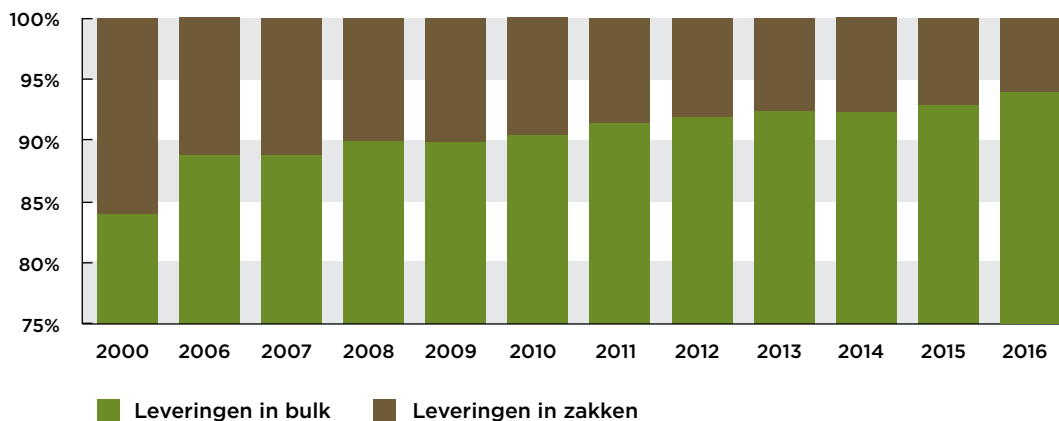
Zoals volgende grafiek toont, en vergeleken met het record van 2000, ligt het niveau van 2016 in absolute cijfers 349 Kton lager, en in relatieve cijfers zo'n 6,6% lager.

Leveringen van de leden op de Belgische markt

x Kton



Leveringen van de leden volgens verpakkingswijze



Bron: FEBELCEM

De leveringen van de leden volgens verpakkingswijze

In vergelijking met 2015 is de in bulk geleverde tonnage met 2,8% verminderd. De leveringen in zakken zijn met 13,7% afgenomen.

De symbolische drempel van minder dan 10% cementleveringen in zakken op de Belgische markt (exact 6%) tegenover meer dan 90% leveringen in bulk (exact 94%) is voor 2016 nagenoeg gelijk gebleven met 2015.

De leveringen van de leden per aankoperscategorie

De sector van stortklaar beton is voor de leden van FEBELCEM zonder enige twijfel de belangrijkste gebruiker van cement. In absolute cijfers absorbeert deze sector in 2016 exact 53,3% van de binnenlandse leveringen tegen 56,6% in 2015. Concreet heeft deze sector zijn tonnage met 4,2% verminderd tot 2.652 Kton.

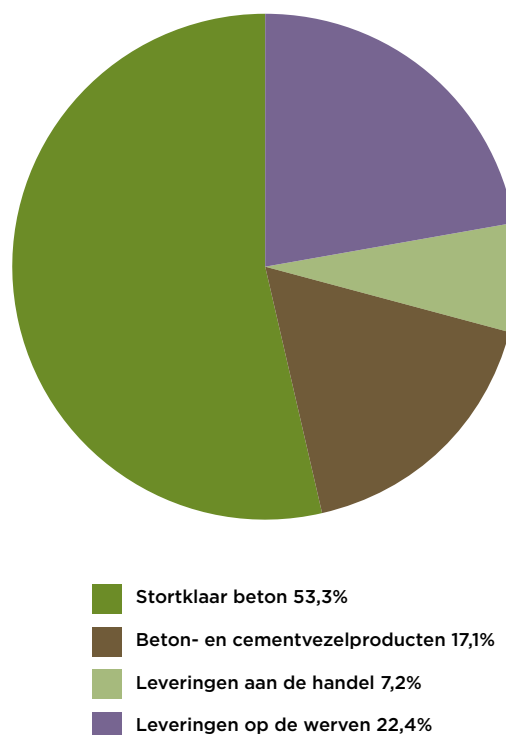
De sector van de prefab beton- en vezelcement-producten krimpt met 15% in vergelijking met het volume van 2015. Met 850 Kton bedraagt het relatieve aandeel van deze sector in 2016 zo'n 17,1% van alle leveringen van onze leden. In 2015 was dat nog 20,4%.

De leveringen op de bouwwerf liepen op tot 1.112 Kton: dat is 49,7% méér dan in 2015. Het relatieve aandeel van deze leveringen in de

binnenlandse leveringen bedraagt nu 22,4% tegen 15,2% in 2015.

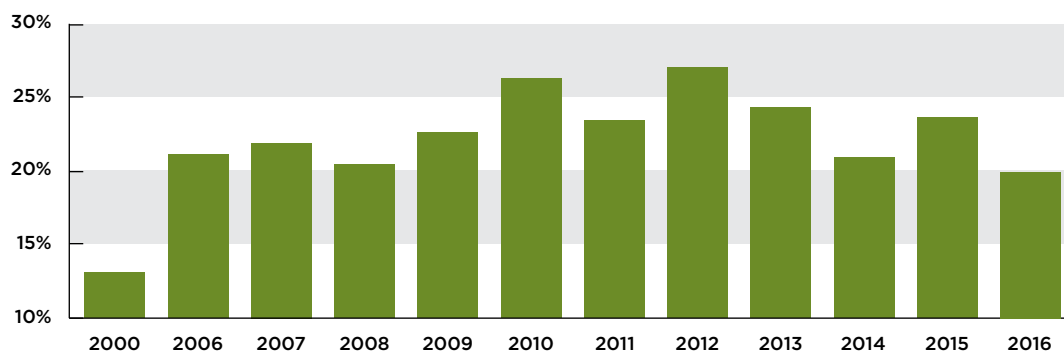
De handel tot slot, handhaafde zich in 2016 op 7,2%, maar kende een groei van de geleverde hoeveelheden met 6%. Het totaal bedraagt 358 Kton in 2016.

De leveringen van de leden per aankoperscategorie



Bron: FEBELCEM

Invoer van grijs cement in België



Bron: INTRASTAT / FEBELCEM

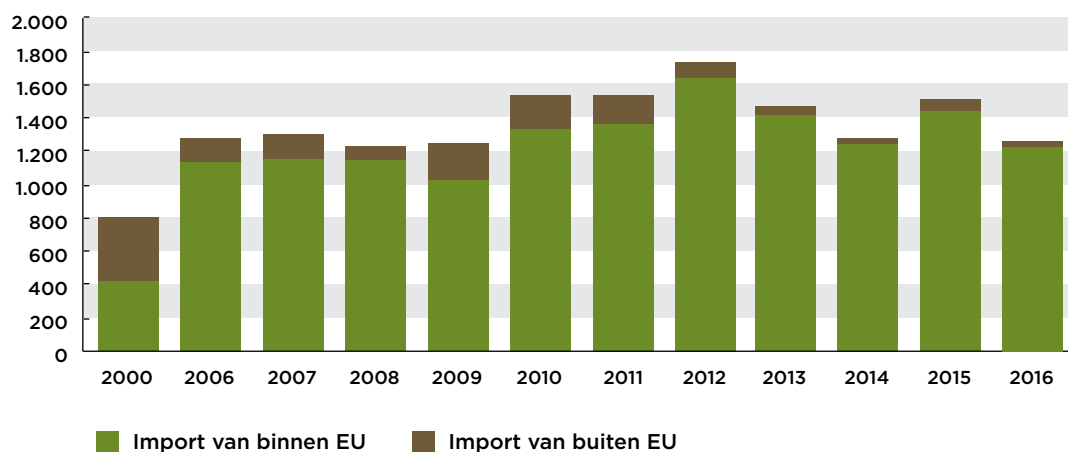
De invoer van grijs cement in België

De import toonde in 2016 een forse terugval met 18,1% tot 1.239 Kton, tegen 1.513 Kton in 2015. Dat is 273 Kton minder. We stellen dus vast dat het marktaandeel van de importeurs gedaald is ten voordele van de leveringen van de Belgische cementnijverheid die het jaar 2016 afsluit met een stijging met 1,7%. Deze vermindering brengt het marktaandeel van de invoerders naar 20% in 2016, tegen 23,6% in 2015.

Wat de herkomst van de ingevoerde volumes aangaat: 99,8% komt van binnen de EU (met een ingevoerd volume van 1.237 Kton in 2016), terwijl 0,2% van de invoer uit landen buiten de EU komt.

Import van binnen en buiten EU

x Kton



Bron: INTRASTAT / FEBELCEM

De investeringen in de cementnijverheid.

De investeringen van de FEBELCEM-leden liepen in 2016 op tot 39,5 miljoen euro. Dit bedrag gaat in stijgende lijn vergeleken met het bedrag dat in 2016 werd geïnvesteerd (+53,1%). Het is 47,4% hoger dan het gemiddelde van de voorbije vijf jaar.

84,4% van de bedragen die in 2017 werden geïnvesteerd, ging naar machines, installaties en nieuwe of tweedehandsvoertuigen. 15,6% ging naar de oprichting van gebouwen, bouwwerken of herstelling van bouwwerken. Merk op dat ongeveer 4,6% van het totaal van deze investeringen bestemd was voor de bescherming van het leefmilieu.



© Foto CBR

EEN INDUSTRIE MET OOG VOOR HET LEEFMILIEU

De cementindustrie speelt een belangrijke rol in het Belgische economische landschap. Dit gaat gepaard met een gigantische verantwoordelijkheid voor het leefmilieu... We gaan hier in op de grote sectorgebonden dossiers.

EMISSION TRADING

Akkoord tussen de Europese instanties: de Europese instanties hebben op 22 november 2017 een akkoord bereikt over het plan tot herziening van de ETS-Richtlijn (Emission Trading System) voor de periode van 2021 tot 2030.

Als vermeldenswaardige vooruitgang onthoudt de sector vooral de invoering van een dynamische toewijzing van quota die de toewijzingen opwaarts of neerwaarts corrigeert, afhankelijk van de reële activiteitsniveaus die bij de ondernemingen worden waargenomen. De sector pleit er evenzeer voor dat de initiële quotatoewijzing op basis van referentiejaar vlak vóór de uitwisselingsperiode wel degelijk zou steunen op een normale werking van de installaties en gebruikelijke activiteitsniveaus.

De sector is uiteraard tevreden over de handhaving van beschermingsmaatregelen tegen het risico van koolstoflekken (carbon leakage), een essentieel element voor de verdediging van zijn concurrentiekracht.

De sectorale referentiesystemen zullen worden herzien om rekening te houden met de geboekte technologische vooruitgang en met de reële verbeteringspercentages in de verschillende sectoren sinds 2007/2008.

Tijdens de consultatiefase had de cementsector aan de Europese autoriteiten gevraagd om een beter evenwicht te respecteren tussen kosteloze toewijzing en veiling van quota's. De sector had ook gepleit voor opheffing van de transsectorale correctiefactor (CSCF) die de geplande toewijzing van de ondernemingen willekeurig en arbitrair beïnvloedt. De instanties hadden op dit punt geen oor voor de cementsector maar hebben er toch mee ingestemd om een flexibiliteitsmechanisme in te voeren waarmee kosteloze quota kunnen worden vrijgemaakt voor ondernemingen indien de correctiefactor toegepast zou moeten worden: zo wordt eindelijk de nadelige impact van deze CSCF erkend. De Europese Commissie en de Lidstaten zullen nu overgaan tot uitwerking van de gedelegeerde en uitvoeringshandelingen om nauwkeurige regels en mechanismen vast te stellen voor het beheer van het quotatoewijzingsstelsel.



© Diatheek Cementir Holding

SECTORAKKOORD

Resultaten van het voorbije jaar

In zijn vierde jaarlijkse voortgangsverslag voor het jaar 2016 (gepubliceerd in 2017) presenteert de cementsector nog altijd betere resultaten dan zijn engagementen voor horizon 2020.

De ondertekenende ondernemingen hebben de energie-efficiëntie van hun ovens andermaal bijzonder goed beheerst; bovendien hebben diverse acties bijgedragen tot de goede werking van de tools:

- Progressieve vervanging van de klassieke verlichtingen door ledverlichting;
- Installatie van filters met hogere performantie;

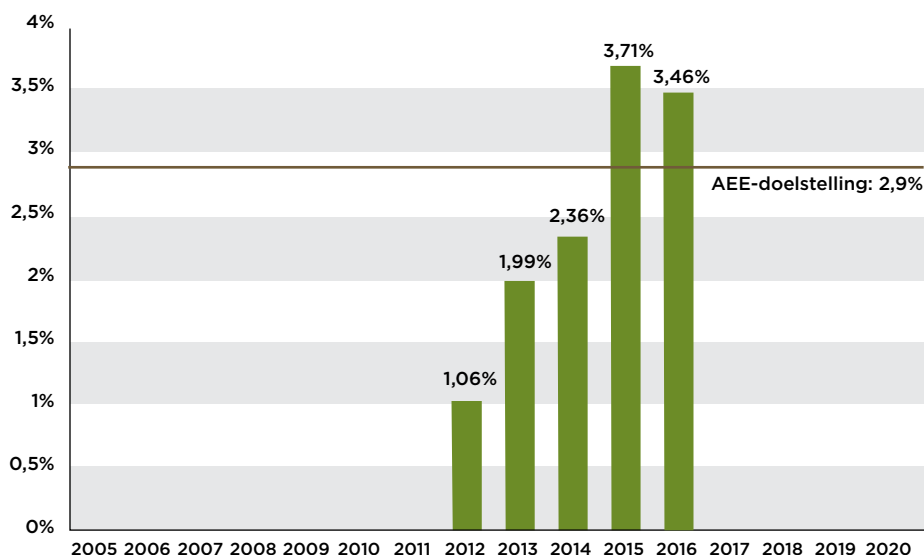
- Installatie van motoren met frequentieregelaar;
- Rationalisering van de tools tot voorbereiding van de grondstoffen en/of brandstoffen.

De biomassa behoudt een belangrijk aandeel in het energieverbruik terwijl het aandeel van andere alternatieve brandstoffen in 2016 meer dan proportioneel stijgt. Het aandeel van de fossiele brandstoffen blijft afkalven.

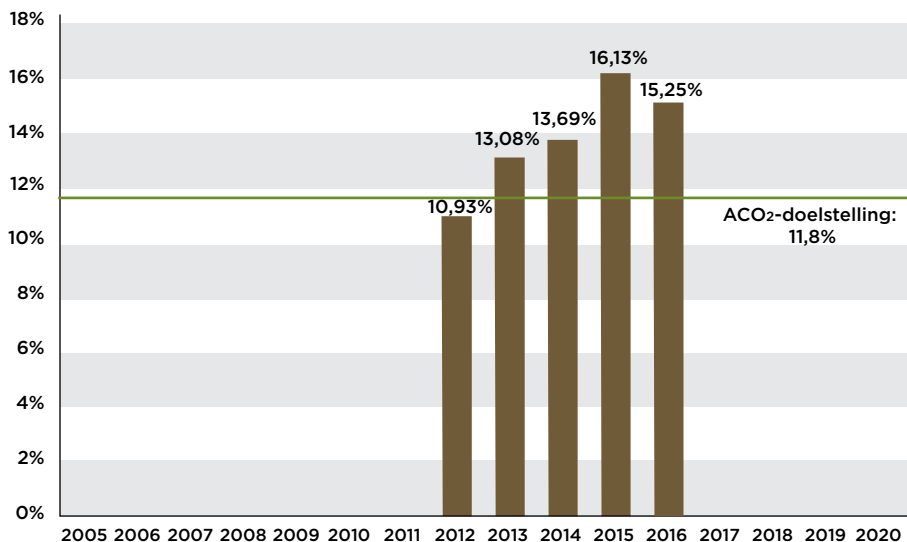
Ter info: de doelstellingen van de contracterende ondernemingen van de Waalse cementindustrie, geglobaliseerd op sectorniveau, beogen:

- 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.

Evolutie van de AEE-index



Evolutie van de ACO₂-index



Resultaten van de doorgedreven evaluatie

In 2017 zijn de ondertekenende ondernemingen, gezien de bepalingen van het sectorakkoord, moeten overgaan tot een doorgedreven evaluatie van hun actieplannen en hun kansen om hun engagementen waar te maken tegen 2020. Het was een gelegenheid om de balans op te maken van de gerealiseerde acties, de nieuwe acties en alles wat eventueel moest worden stopgezet.

De ondernemingen van de sector rapporteren via hun jaarlijkse voortgangsverslag systematisch over de geboekte vooruitgang en de invoering van de maatregelen tot verbetering, voorzien in het kader van het sectorakkoord. De oefening bleek uiteindelijk relatief gemakkelijk uit te voeren...

Sectorakkoord van de 3^e generatie

Wat de uitvoering van sectorakkoorden van de 3^e generatie aangaat (post-2020), heeft de cementsector geen exclusieven. Of het nu gaat om verlenging van de huidige akkoorden, de invoering van een nieuw kader, of het vastleggen van een energienorm: de gekozen aanpak moet het mogelijk maken om het nog resterende verbeteringspotentieel 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 steeds toenemende extra energiekosten moeten dragen.

Over het totaal van de eerste 2 engagementperiodes heeft de cementsector bijna 100 miljoen euro besteed aan projecten binnen de actieplannen.

KRISTALLIJN SILICA

FEBELCEM heeft samen met de sectoren baksteen, zand, keramiek, glas, ontginning 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.

Kristallijn silica is een problematiek die permanent wordt 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 Europese grenswaarde (0,1mg/m³) voor vluchtig silicastaof werd ingevoerd door de Europese Richtlijn 2004/37/EG "betreffende de bescherming van de werknemers tegen de risico's van blootstelling aan carcinogene of mutagene agentia op het werk".

De 6 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 equivalent 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.

Een CO₂-neutrale
betoncentrale



© Diatheek Holcim

AFVAL

Waals Afvalplan

Het Waals Gewest voerde in 2017 een uitgebreid openbaar onderzoek rond het toekomstige Waals Plan inzake Afval en Grondstoffen (PWD-R). De cementsector houdt de inhoud van dit plan nauwlettend in het oog.

In haar bijdrage herinnert de cementfederatie aan het belang van rechtvaardigheid (met name fiscaal) in het kader van het afvalbeheer. Helaas begunstigen sommige Gewesten nog te vaak een onevenwichtige fiscale behandeling van afval. Dit creëert situaties van concurrentievervalsing tussen operatoren, afhankelijk van het gewest waartoe ze behoren. De sector herinnert eraan hoe belangrijk principes als nabijheid en zelfvoorziening zijn: deze moeten worden gerespecteerd en zelfs nog versterkt om te vermijden dat afvalstromen die in de Waalse installaties verwerkt kunnen worden, naar het buitenland vertrekken. De cementsector verzet zich ook tegen *“de invoering van een belasting voor meeverbranding van niet-gevaarlijke afvalstoffen”* teneinde *“een gelijkheidsprincipe te garanderen”* tussen verbranding en meeverbranding. De auteurs van het Plan trachten zich te rechtvaardigen door te stellen *“dat de verschillen tussen verbrandings- en meeverbrandingsinstallaties niet evident zijn”*. De cementsector hekelt vanzelfsprekend dit misleidende amalgaam dat uitgerekend door zijn ambiguïteit enkel kan leiden tot misbruik van het eerder aangehaalde gelijkheidsbeginsel. Verbrandings- en meeverbrandingsinstallaties verschillen immers wel degelijk door de aard van hun activiteiten en het gebruik dat hierin voorbehouden is aan afval. De meeverbrandingsinstallatie (bijv. cementbedrijf) is een productietool die dient tot fabricage van een goed (cement) en die afval gebruikt ter vervanging van fossiele brandstoffen; de verbrandingsinstallatie daarentegen is een tool voor het vernietigen van afval, zonder de roeping een goed te produceren. En voor zover het nodig is eraan te herinneren: dankzij de opwaardering van afval in de Belgische cementbedrijven wordt jaarlijks een uitstoot van 400.000 tot 500.000 ton CO₂ in de schoorstenen van de verbrandingsinstallaties vermeden.

De cementsector pleit er ook voor om het PWD-R ook te hanteren als opportuniteit om na te denken over de verschillende manieren van afvalbeheer, hun evolutie en hun concrete



© Diatheek CBR

bijdrage tot rationeel energiegebruik en tot een economie van circulair grondstoffengebruik. Het historische kader van hiërarchisering van de afvalverwerkingsoperaties mag niet vastgeroest blijven. Volgens ons moet het ook kunnen evolueren volgens de reële relevantie van de filières. De cementsector geeft al vele jaren voorrang aan de “co-processing”-aanpak om secundaire stromen op te waarderen, zowel voor hun energiebijdrage als voor hun grondstoffenbijdrage. Hoewel er nog geen officiële erkenning is bekomen binnen de hiërarchie van de afvalverwerkingswijzen, vraagt de cementsector om de co-processing op te nemen in de “Ladder van Lansink”, tussen de nuttige toepassing door materiaalhergebruik en de nuttige toepassing als brandstof.

Grensoverschrijdend afvalverkeer

De sectoren die actief zijn op het domein van afval en de UWE (Waalse unie van ondernemingen) klagen al geruime tijd over het gebrek aan doeltreffendheid in de verwerking en de administratieve opvolging van dossiers voor grensoverschrijdend afvalverkeer.

Het Waals Gewest heeft de circulaire economie centraal geplaatst in zijn model voor economische ontwikkeling in de toekomst. Het succes van deze aanpak steunt duidelijk op een feilloze kringloop van middelen; de doelstelling is de lussen te sluiten maar ook er te creëren waar dit relevant is. Een streng en doeltreffend beleid van uitwis-

seling van stromen is een essentiële pijler in deze strategie. Tegelijk moeten ook de verwerkingsfi-
lières voor ingevoerd en uitgevoerd afval en de
administratieve diensten van het Waals Gewest
op voorbeeldige wijze bijdragen tot de aanvragen
voor grensoverschrijdend afvalverkeer.

De cementsector pleit voor een optimaal
onderzoek van de dossiers, in dienst van
de gebruikers, en vraagt een “principe van
vertrouwen” in te voeren in het voordeel van de
aanvragers.

ONDERZOEK VAN HET FANC (FEDERAAL AGENTSCHAP VOOR NUCLEAIRE CONTROLE) NAAR DE NATUURLIJKE RADIOACTIVITEIT VAN BOUWMATERIALEN

In de context van de omzetting van Europese
Richtlijn 2013/59/EURATOM naar Belgisch recht
heeft het FANC een campagne voor het meten
van natuurlijke radioactiviteit van bouwmate-
rialen uitgevoerd.

De cementsector nam deel aan dit onderzoek
door het Agentschap te laten beschikken over een
veertigtal cementmonsters van verschillende types.
De resultaten van de analyses van het FANC
toonden aan dat alle geteste cementtypes
waarden opleveren die licht onder de waakzaam-
heidsdrempels blijven die worden voorgelaten
door de experts en de autoriteiten.

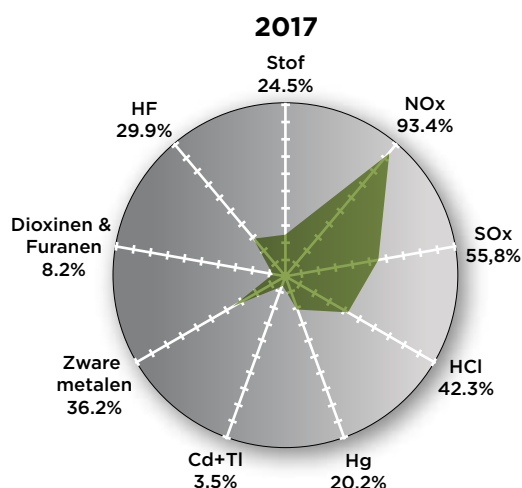


© Diatheek CBR

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 emissie-
gemiddelden) als limietwaarden op jaarbasis
gebruikt. In de praktijk vereist de vergelijking van
de emissiewaarden met de ELW's dat rekening
wordt gehouden met de betrouwbaarheidsin-
tervallen voor metingen (conform de wetgeving
op de verbrandings- en meeverbrandingsinstal-

De milieu-indicatoren

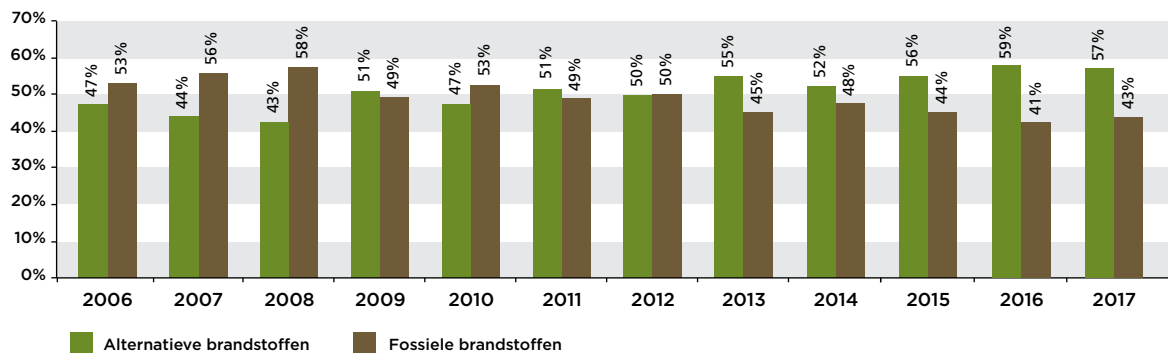


laties voor gevaarlijk afval), wat niet het geval
is voor de hier gerapporteerde waarden. Deze
grafieken moeten dan ook worden begrepen als
een indicator van de gewogen jaarlijkse emis-
sieniveaus van de sector tegenover de dagelijkse
emissielimietwaarden. De jaarlijkse emissieli-
mietwaarden, zoals hier gedefinieerd, zijn dus
louter indicatief. Deze voorstelling impliceert dat
de resultaten ook afhangen van de (neerwaartse)
evolutie van de emissielimietwaarden.

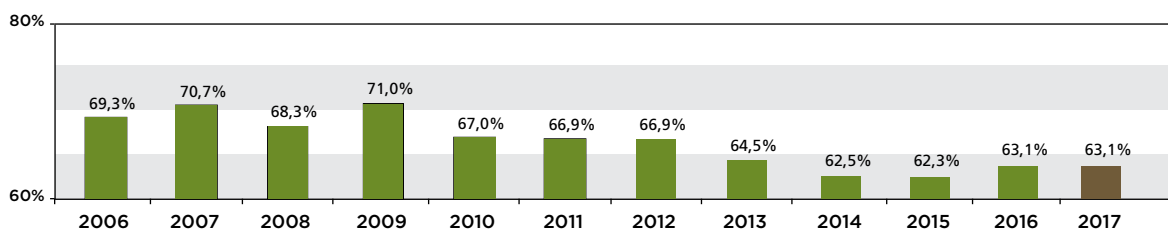
In 2017 blijven de emissies van de belangrijkste
atmosfeerverontreinigende stoffen gehandhaafd
binnen de perimeter die wordt toegestaan door
de exploitatievergunningen die de autoriteiten
afleveren.

Materie- en energievalorisatie

Aandeel vervangingsbrandstoffen



Aandeel klinker in cement



© Diatheek CCB-Cementir Holding

EEN INDUSTRIESECTOR MET OOG VOOR DE VEILIGHEID

De leden van de Belgische cementnijverheid zijn bijzonder waakzaam voor de veiligheid in hun ondernemingen.

Er werden en worden altijd belangrijke preventie- en communicatiemiddelen ingezet tegenover het personeel, de onderaannemers en derden. Ondanks al die maatregelen had één onderneming een ernstig ongeval te betreuren dat heeft geleid

tot het overlijden van een medewerker. Deze situatie herinnert ons allen eraan dat we oplettend en waakzaam moeten blijven, ook al gaan de frequentie- en de ernstgraad van de ongevallen in onze ondernemingen er duidelijk op vooruit.

VEILIGHEIDSSSTATISTIEK	2013	2014	2015	2016	2017
Antal ongevallen met werkonderbreking					
Eigen personeel	10	18	8	7	7
Onderaannemers	9	17	3	10	10
Derden	0	3	0	0	0
TOTAAL	19	38	11	17	17
Aantal verloren werkdagen door het eigen personeel	817	890	946	748	510
Aantal overlijdens	0	0	0	0	1
Frequentiegraad: aantal ongevallen met ongeschiktheid/ aantal uren blootstelling aan het risico (1/1.000.000)	7,37	13,97	6,73	6,25	6,05
Werkelijke ernstgraad: aantal werkelijk verloren dagen/ aantal uren blootstelling aan het risico (1/1.000)	0,60	0,69	0,80	0,67	0,44



© Diatheek FEBELCEM



© Diatheek CBR

COMMUNICATIE

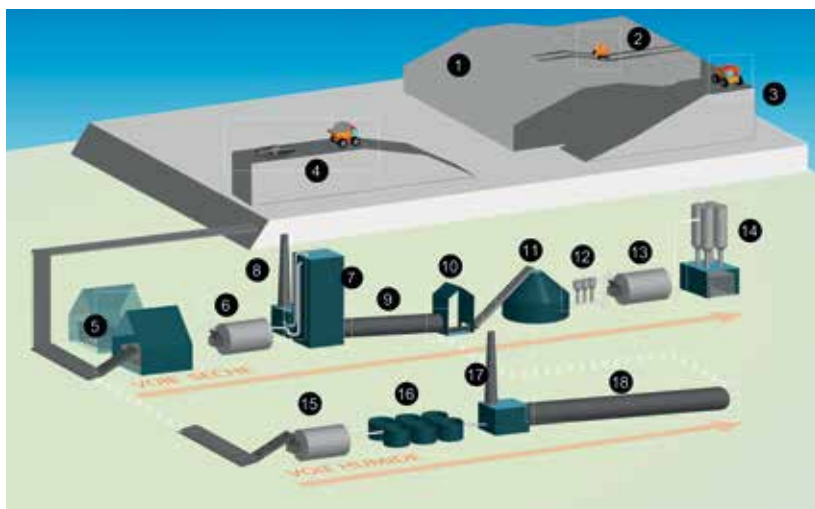
Het bevorderen van het imago van de cementnijverheid en haar producten, dat is de essentie van het werk van de communicatiedienst van FEBELCEM. Achter deze realiteit gaan vele dossiers schuil. In dit hoofdstuk stellen we ze aan u voor...

NADRUKKELIJK AANWEZIGE IT-TOOLS

Elke maand opnieuw worden meer dan 1.000 pdf-bestanden gedownload van de website van FEBELCEM: het beste bewijs van het grote nut ervan voor onze doelgroepen. 2017 sloot gewoon aan op die lijn maar was een relatief gemiddeld jaar wat aantal raadplegingen aangaat (cf. schema's hierna). FEBELCEM wil de aandacht van haar lezerspubliek vasthouden en heeft daartoe gedurende het hele jaar 2017 technische ingrepen uitgevoerd die in de lente van 2018 resulteerden in een nagelnieuwe website (andere opmaak, performante SEO-tools enz.). We zijn ervan overtuigd dat deze modernisering onze website een nieuw elan schenkt.

De geraadpleegde pagina's leren ons wat onze surfers vooral interesseert (aantal bekeken pagina's: 86.045 in 2016 en 86.627 in 2017). Hierbij vallen drie elementen duidelijk op. Het bewegend schema dat uiteenzet hoe cement wordt gefabriceerd, is de grote winnaar wat raadplegingen betreft (in z'n eentje 7.127 views). Meteen daarna

FEBELCEM website: bewegend schema als illustratie van de cementfabricage.



volgen de pagina's over "Bouwknopen" en de "Catalogus van betontexturen".

Wat de downloads aangaat: het gaat vooral om de technische fiches en de diverse voorbeelden van bouwknopen, het bewijs van de belangstelling van ontwerpers voor dit thema. Merk op dat ook de publicaties "Cementbulletins" en "Jaarverslag" hoog scoren...

De website is ook de exclusieve support van onze publicaties "Blik op beton". De communicatieafdeling realiseerde in 2017 vijf nieuwe titels:

- "Neocitta: een park met een mooie harmonie van beton en natuur"
- "Wist je dat?" "Beton is cool", "Stoer beton voor jong geweld"
- "Beton vol symboliek"
- "De kapel van het niets, toevluchtsoord in beton"
- "Betonnen sculptuur met speels karakter"

Om de nieuwe publicaties aan te kondigen aan ons publiek en ook andere informatie uit de FEBELCEM-actualiteit te melden, werden in 2017 negen uitgaves van “To the point” verspreid.

De “Onderneming”-pagina die in 2015 werd gecreëerd op het professionele LinkedIn-netwerk, doet het goed. De gemiddelde prestatie bedraagt nog altijd zowat 500 views per gepubliceerde informatie; sommige aankondigingen op dit zeer gerichte netwerk halen zelfs 3.000 views. (Dat was het geval met de aankondiging rond het cementbulletin “Trambanen in beton”.) Nog een voorbeeld van dynamische communicatie.



Tot slot is er het partnership met de website www.architectura.be waardoor FEBELCEM informatie kan verspreiden via een zeer complementair professioneel kanaal. Dit zeer goede idee heeft al duizenden ‘clicks’ van surfers geogst, hetzij om online artikels te lezen, hetzij om via ‘banners’ door te klikken naar onze site.

EEN VRUCHTBARE PERSCONFERENTIE

Tijdens de Concrete Day van 12 oktober organiseerde FEBELCEM een persconferentie. Het onderwerp was de “Betonstop... een zegen voor de betonsector”. Een veertigtal personen, onder wie zes journalisten, daagden op voor deze uiteenzetting. Drie sprekers losten elkaar af om een geactualiseerde schets van de betonsector uiteen te zetten. De heer Junon, voorzitter van FEBELCEM, maakte de commerciële balans op voor de cementsector, terwijl de heren Jasienski en Naert de resultaten van zeer interessante nieuwe marktstudies toelichtten. Deze persconferentie wekte vervolgens veel weerklank: in de kranten *Le Soir-Immo*, *La Libre-Immo*, in de magazines *Construction*, *Bouwbedrijf*, *La Chronique*, *Bouwkroniek*, *Architecte*, *Architect* en op de websites *Architectura.be*, *Dewijkvanmorgen.be*, *DobbitTV.be*, *Scoop.be* en *Aannemer.be* (zonder de eigen sites van FEBELCEM, CBR en infobeton te vergeten)... Een mooi resultaat.



De heren N. Naert, A. Jasienski en J-M. Junon tijdens de persconferentie van FEBELCEM.

© Diatheek FEBELCEM

De communicatiedienst werkte ook mee aan vele gezamenlijke dossiers:

- Het online plaatsen van diverse informatie (rubriek "info" op internet / aankondigingen op LinkedIn);
- Realisatie van uitnodigingen, publiciteit of brochures (bijv.: flyer "Concrete Design Competition");
- Coördinatie van werkzaamheden met partners zoals "Le weekend Maisons et Architectes".

FEBELCEM VERZORGT DE ZICHTBAARHEID VAN INFOBETON.BE

De website www.infobeton.be staat in voor de promotie en de valorisering van beton in al zijn vormen. Via geregelde updates en de verspreiding van vier "newsletters infobeton.be" voedt de website het grote publiek met informatie over alles wat te maken heeft met beton. De site staat centraal in een almaar actiever beleid op de sociale media.



Er staan nu 19 tabellen en 306 pins op het platform PINTEREST (<https://www.pinterest.com/infobeton/>) en dat mag een succes genoemd worden. De consultatiecijfers voor 2017 (1 januari – 31 december) zijn zeer interessant: gemiddeld 777 lezers volgen ons actief elke maand; 29 gaan zover ons beeldmateriaal op te slaan. Deze cijfers gaan zelfs continu vooruit sinds november 2017: onlangs stegen we tot boven 1.000 lezers per maand! Ter herinnering: de tabellen dekken het hele spectrum van betontoepassingen voor kandidaat-bouwers: betonnen trap, betonnen keuken, betonnen vloeren, muren, gevels, buiten-aanleg in beton, renovatie in beton, enz. Deze beelden zorgen allicht voor inspiratie bij vele surfers.

infobeton.be is ook actief op FACEBOOK (<https://www.facebook.com/Infobeton.be>), en met groeiend succes. Onze nieuwe partner (Olivia Hairson) levert een onmiskenbaar frisse toets en helpt ons - dankzij drie "posts" per week (3NL + 3FR) - om begin 2018 tot 11.200 fans te groeien!



infobeton.be geniet ook al twee jaar de steun van een specifieke videoketen op het befaamde YouTube-platform (<https://www.youtube.com/infobeton>). De 26 filmpjes die tot nu beschikbaar zijn, leverden al 2.520 views op. Dit is niet te verwaarlozen, maar het kan en moet nog beter. We hebben hiervoor meer recente films nodig op dit kanaal ... en dat is een van de doelstellingen van 2018.

Wat de website zélf betreft (www.infobeton.be), deze blijft de informatiepool bij uitstek in onze communicatie. Twee infofiches werden dit jaar volledig vernieuwd... Het aantal bezoeken van de website neemt maand na maand toe en de nieuwe updates werpen vruchten af: meer dynamiek op de homepage, eenvoudiger leestraject, algemene SEO-optimalisering, AdWords-campagne enz. Dankzij deze forse inspanning stijgt het aantal geraadpleegde pagina's voortdurend terwijl de downloads op een uitzonderlijk hoog niveau blijven. Onze cross-communication op alle internetmedia is dus wel degelijk relevant.

Beton in uw salon

Een vloer in gepolierd beton kan worden gerealiseerd in diverse kleuren. Licht- of donkergrijze tinten vormen een elegant contrast met hout of met levendig gekleurd meubilair. Gepolierd beton bestaat ook in aardetinten (bruin, oker...). Zij verlenen aan de vloer een natuurlijk cachet.

VOORDELEN

- Verschillende kleuren mogelijk.
- Snelle uitvoering.
- Natuurlijk of industrieel uitzicht.
- Gemakkelijk onderhoud.
- Grote thermische inertie.
- Vloerverwarming eenvoudig in te bouwen.

infobeton.be
Beton in woord en beeld

infobeton.be en andere media

infobeton.be is ook partner van gespecialiseerde websites zoals “Livios” en “Bouw en Wonen”. Noteer in dit verband het bijzondere effect van onze samenwerking met Livios: niet minder dan 52.000 clicks werden geteld op de microsite infobeton (waarvan 2.700 leidden tot een direct bezoek aan www.infobeton.be) terwijl in de rubriek “Vragen/Antwoorden” 2.500 surfers onze adviezen en technische interventies hebben geraadpleegd. Voorwaar, een mooi succes!

Tot slot vermelden we twee interessante event-samenwerkingen die - naast de verspreiding van onze boodschappen - hebben geleid tot mooie bezoeken aan woningen met uitgesproken betonkarakter. Het gaat om de twee bezoekweekends “Mijn Huis, Mijn Architect” (<http://www.mijnhuismijnarchitect.com> met 125 bezochte woningen, 25.000 bezoekers) en “Le Week-end Maisons et Architectes” (<http://www.maisonsetarchitectes.be>, met 38 bezochte woningen, 9.000 bezoekers). Telkens werd aan de geïnteresseerde bezoekers een “betonparcours” aangeboden.

infobeton.be en de televisie

Naast het partnership met “Une brique dans le ventre” (RTBF) dat nog altijd loopt als een trein, vermelden we de forse opkomst van tv-uitzendingen op de Vlaamse zenders DOBBIT TV en VIER TV.

RTBF

“Une brique dans le ventre” (4 februari): reportage over een woning in architectonisch beton in Doornik, met bezoek aan de fabriek van DECOMO in Moeskroen. Ter herinnering: elke uitzending van “Une brique dans le ventre” trekt gemiddeld 400.000 kijkers.

DobbitTV

Eind oktober: voorstelling van een woning in prefab betonpanelen in Ieper. Interview met de ontwerpers (ZOOM architecten) en bezoek aan de firma “EnjoyConcrete”.

Eind december: presentatie van een woning in zichtbaar beton in Grimbergen. Interview met aannemer Tom De Hauwere.

NB: De reportages (NL ondertiteld of Frans gedubd) werden gedurende 1 à 2 weken dagelijks uitgezonden op diverse kanalen van Dobbit TV en TéléDobbit.

Wekelijks publiek: ongeveer 100.000 kijkers voor DobbitTV en 50.000 voor TéléDobbit.

VIER TV

“Baksteen in de maag”: nieuw zendschema met een grotere impact in april/juni (meer heruitzendingen per week en meer zenders). De reclameclip van 7 seconden voor infobeton.be werd 40 keer uitgezonden in de periode van 9 april tot 3 juni 2017.

infobeton.be en de “Concrete Day”

infobeton.be zet zijn partnership met de Concrete Day voort. We hebben in 2017 een kleine 100 architecten uitgenodigd voor deelname aan de workshops, en we sponsoren de wedstrijd “Infobeton Student Contest”





arch. MADAM - © A. Nullens

HET DEPARTEMENT PROMOTIE, ONDERZOEK EN ONTWIKKELING: MARKANTE FEITEN VAN 2017

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 door de bijdragen van onze ingenieurs en ingenieur-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 van het departement. Het dagelijkse werk - meer bepaald bezoeken aan bouwprojecten, technische assistentie, lessen die

wij geven in scholen en universiteiten, evenals al het gerealiseerde werk in de vele werkgroepen - komt hier niet aan bod.

DE PUBLICATIES VAN FEBELCEM

Dossier Cement

“Trambanen in beton”

België telt een vrij hoog aantal km tramlijnen per inwoner (30,2 km per miljoen inwoners), geconcentreerd in de grote steden: Brussel, Antwerpen, Gent en Charleroi, en daarnaast ook de Kusttram. Op al die plaatsen werden de laatste 15 jaar diverse werken uitgevoerd: zowel renovaties als aanleg van nieuwe verbindingen, en deze ontwikkeling zet zich nog steeds door. Er worden ook volledig nieuwe tramsystemen gepland, zoals in Luik.

De publicatie schetst de ervaringen met tram/bus-banen in beton, aan de hand van enkele gevalstudies. Daarna wordt in detail ingegaan



op de technische aspecten in ontwerp- en uitvoeringsfase. Tot slot worden standaardoplossingen voorgesteld in gewapend en doorgaand gewapend beton. Deze worden toegelicht met gedetailleerde voorbeelden.

“Landelijk beton”

Voor een jong architectenbureau (Clauwers & Simon) is het niet alledaags om te worden geconfronteerd met bouwheren die een woning volledig (binnen- en buitenkant) in zichtbeton willen optrekken. Het was een wat verrassende uitdaging. De vraag werd van meet af aan gekoppeld aan een realistisch budget. De architecten konden zich dus met vertrouwen in het avontuur storten. Ze gingen meteen enthousiast op in de confrontatie met het brutale, compromisloze karakter van beton. Een boeiend architecturaal avontuur!

“Pôle Marexhe, station van Herstal”

Het project omvat de reactivering van een typische huizenblok in een oude arbeiderswijk, zwaar in verval, met smalle en somber ogende straten. Het oude stationsgebouw stond om twee redenen los van de stad: het lag aan de achterzijde van het huizenblok (aan de overkant van de sporen) en het lag hoger dan het stedelijk weefsel dat nieuw leven ingeblazen moest krijgen. De opdrachtgever wilde de wijk opkrikken tot een eigentijdse stadspool door een nieuw station te ontwerpen en een nieuwe openbare ruimte (plein) te creëren, met een herdefiniëring van de inplantingen: woongelegenheid, buurtwinkels, horeca. Het werd een belangrijk project dat beton in al zijn vormen uitspeelt: architectonisch beton, gekleurd zelfverdichtend beton, ter plaatse gegoten, gepolierde betonplaat, enz.

Architectuurtijdschrift “Architrave”

Het tijdschrift “Architrave” publiceert geregeld artikels van FEBELCEM, zodat onze boodschap ingang vindt bij de architecten. In 2017 werden de volgende thema's behandeld:

- Nr. 191: een presentatie van het cement-bulletin “gekleurd beton”;
- Nr. 192: een samenvatting van het persbericht van infobeton.be over een originele woning in beton, opgericht in Tienen;
- Nr. 193: de voorstelling van de publicatie “Blik op beton” over de Kapel van het Niets

(Duffel), bedacht door kunstenaar Thierry de Cordier en uitgevoerd door kantoor Archipl-architecten;

- Nr. 194: een evocatie van een door infobeton.be gepubliceerde advertorial over een geslaagde renovatie in beton van een woning in Libramont.

Publicaties over de Eurocode 2

Naar aanleiding van het seminarie van 2 mei over de berekening van structuren in beton met Eurocode 2, presenteerde FEBELCEM haar twee elektronische publicaties “Compendium Eurocode 2” en “Hoe ontwerpen en berekenen met Eurocode 2?” evenals de twee andere publicaties van het European Concrete Platform (ECP) “Eurocode 2: Worked examples” en “Eurocode 2: Commentary”. FEBELCEM heeft de beide publicaties van het ECP gereviseerd tot documenten die echt online consulteerbaar zijn, met een lay-out op maat van de inhoud. Deze vier publicaties (totaal 630 pagina's) zijn te downloaden op de website van FEBELCEM onder de tab “publicaties/downloaden”, “Andere publicaties”. Ze zijn de vrucht van jaren werk. De twee FEBELCEM-publicaties werden in hun Nederlandse versie voorgesteld tijdens het seminarie Eurocode 2 van 18 september in Mechelen.



*Salon des Mandataires – WEX
Marche-en-Famenne*



© Diatheek FEBELCEM

SALONS, CONGRESSEN EN CONFERENTIES

Salon des Mandataires – WEX Marche-en-Famenne



Het “Salon des Mandataires” vond plaats op 16 en 17 februari 2017. FEBELCEM en CRIC-OCCN hadden een gezamenlijke stand om er hun respectieve activiteiten inzake cement en beton te promoten.

InfraTech – Rotterdam

Op 20 januari 2017 nam FEBELCEM deel aan een seminar van onze Nederlandse collega's van het “Cement&BetonCentrum”, in samenwerking



met CROW. Dit seminarie had als hoofdthema het beton in de infrastructuur.

Dag van de Kunstwerken (RW)

Op 7 maart nam FEBELCEM deel aan de Waalse dag in het teken van de kunstwerken in Marlagne (Namen). Er waren driehonderd deelnemers.

Congres Publieke Ruimte – Mechelen

Op 30 maart 2017 had FEBELCEM in Mechelen een stand op het Congres over de Publieke Ruimte en verzorgde er een lezing over “cool pavements”. Hoe de openbare ruimte kan bijdragen tot vermindering van het warmte-effect van een huizenblok.

Contacten met scholen en universiteiten

FEBELCEM verzorgde een stand tijdens het salon van de werkplaatshoofden van 5 mei 2017 in Court-Saint-Etienne. Het ABC werd bezorgd aan de Voormannen en Werkplaatshoofden van het niet-confessioneel onderwijs (scholen van de Waals-Brusselse Federatie, de provincies,

steden en gemeenten (CPEONS) en de FELSI (niet-confessioneel vrij onderwijs). De ministers Marie-Martine Schyns en André Antoine gaven hun uiteenzetting uitgerekend voor de stand van FEBELCEM. FEBELCEM nam op 13 februari 2017 deel aan de “10 jaar BOUWEN”-avond van de ULB, kwestie van de contacten met de ULB en de bouwsector te versterken.

Contacten met de architecten

FEBELCEM woonde op 23 januari 2017 de lezing van Manuel Aires Mateus in Flagey bij, in het kader van “lunch with an architect”.

FEBELCEM nam ook deel aan de nieuwjaarsdrink van 9 februari 2017 van de AABW (Association des Architectes du Brabant Wallon). Een voorafgaande lezing over het register van gerechtsexperten vond plaats in de notarissenzaal van Waver.

Naar aanleiding van de expo-vernissage werden lezingen over BAUMANS en DEFFET (23-02) en over Joseph Moutschen (09-03) georganiseerd tijdens het Festival d'architecture de Liège (FALG). FEBELCEM legde contacten voor de CDC8 met leraars van het betonatelier van de architectuurschool van Luik. Joseph Moutschen was de architect die de oorspronkelijke gebouwen in betonstructuur van de ULG aan de quai Banning langs de Maas heeft ontworpen. BAUMANS-DEFFET is het architectenbureau dat instond voor de recente, opmerkelijke transformatie van het gebouw van Openbare Werken.

FEBELCEM was op 10 mei in Les Moulins de Beez aanwezig bij de voorstelling van de Waalse strategie voor energierenovatie op lange termijn in gebouwen, op 20 april uitgevaardigd door de Waalse regering. Deze strategie met het oog op 2050 evenals de magistrale presentatie door studie bureau CLIMACT is te bekijken op de website www.energie.wallonie.be.

Brussels, sustainable city?

Op 21 en 22 april 2017 ondersteunde FEBELCEM de internationale lezing aan de ULB in Brussel met als thema “Brussels, sustainable city? Urban life under climate change”. Bijna 80 deelnemers uit de hele wereld vonden elkaar bij deze gelegenheid.

Internationaal BIBM-congres

Van 17 tot 19 mei 2017 vond in Madrid het internationale BIBM-congres plaats (over betonfabri-

cage). FEBELCEM nam eraan deel. De Belgische delegatie, geleid door de FEBE, telde meer dan dertig deelnemers en de onderlinge gedachte-wisselingen waren bijzonder vruchtbaar.

“The future of cement”

Van 6 tot 8 juni 2017 namen FEBELCEM en CRIC-OCCN deel aan het internationale congres “The future of cement”, een co-organisatie van ATILH naar aanleiding van de 200e verjaardag van de ontdekking van cement door Louis Vicat. Dit event ging vooraf aan de Algemene Vergadering van CEMBUREAU.

fib symposium

Van 12 tot 14 juni ondersteunde FEBELCEM als sponsor van en deelnemer aan de activiteiten het fib symposium 2017 “High tech concrete”, georganiseerd in samenwerking met de BBG: 600 deelnemers, 1057 auteurs, 40 landen... Kortom: een mooi succes voor dit belangrijke evenement voor onze sector.

Belgisch Wegencongres – Brussel

Het 23^e Belgische Wegencongres vond van 4 tot 6 september 2017 plaats in de Square in Brussel. FEBELCEM had er een stand in de tentoonstellingsruimte en ontmoette er vele vertegenwoordigers uit de wegenbouw. Verder organiseerde FEBELCEM een diner met netwerkopportunities voor belangrijke prominenten uit de Waalse en Vlaamse Besturen.

Beide sessies over betonnen wegbekledingen wekten veel belangstelling. FEBELCEM nam er ook actief deel aan met diverse presentaties over onderwerpen zoals innovatie op het domein van de betonweg, de ring rond Couvin en bindingsmiddelen voor bodemstabilisatie.

Roeselare – beurs TEDEWEST

De 8^e beurs voor de Technische Diensten werd op 14 december 2017 in Roeselare georganiseerd door TEDEWEST (vereniging van technische diensten van West-Vlaanderen). FEBELCEM had er een stand, samen met diverse collega's uit de betonsector. Dit event was een schitterende gelegenheid om de verantwoordelijken van diverse Technische Diensten en Studiebureaus te ontmoeten.

STUDIEDAGEN

Berekening van betonstructuren volgens Eurocode 2

Het seminarie (in FR) Eurocode 2 van 2 mei in Les Moulins de Beez lokte zo'n 95 deelnemers, vooral uit studiebureaus. De seminarformule van 16.30 tot 20.30 met 2 uur uiteenzettingen en 2 uur walking dinner viel in de smaak bij de enthousiaste deelnemers.

Een vergelijkbaar seminarie (NL versie) werd op 18 september georganiseerd in TECHNOLIS (Mechelen) voor bijna 100 personen.

Provinciale contactdag FEBELCEM – Antwerpen – 1 juni 2017

Op 1 juni 2017 organiseerde FEBELCEM haar 7e Antwerpse provinciale contactdag in Berchem. Deze dag vond plaats in het "Blue Point Center" met als thema: beton in de openbare ruimte en infrastructuur.

Meer dan 80 professionals namen deel aan het evenement dat was opgebouwd rond verschillende toepassingen van beton, zowel prefab als ter plaatse gestort, in de wegenbouw en in openbare ruimten.

Het publiek had veel waardering voor de zeer interessante presentaties van ervaren specialisten: Roel Smits (directeur investeringen voor Wegen en Verkeer Antwerpen), Kristel Drubbel (stad Antwerpen), Filip Flement (De Lijn), Anne Beeldens (Onderzoekscentrum voor de wegenbouw), Thierry Hermans (Antea Group) en

Luc Rens (FEBELCEM). Deze vruchtbare dag werd afgerond door Kristof Peeters, directeur van de Dienst Openbare Ruimten van de stad Antwerpen.

IABSE Belgium – bezoek bouwterrein A11-snelweg tijdens studiedag "soft mobility"

De Belgische afdeling van de "International Association for Bridge and Structural Engineering" organiseerde op 10 februari 2017 een bezoek aan het bouwterrein van de A11-snelweg. Op 21 maart 2017 ging in Neder-Over-Heembeek een IABSE-studiedag door rond "Infrastructure for soft mobility". De voetgangersbrug van Oudergem en andere "passerelles" in hoogperformant beton behoorden tot de voorgestelde onderwerpen. FEBELCEM nam deel aan beide evenementen.

Bezoek aan het bouwterrein – Leuven Blauwputplein

Op 17 februari 2017 organiseerde FEBELCEM in samenwerking met de BBG een bezoek aan het bouwterrein in Kessel-Lo. Het was een kennismaking met een decoratieve pleinkleding in twee soorten gewassen beton op een dakstructuur.

Bezoek aan het bouwterrein van de A8-snelweg in Froyennes

Op 27 maart, 6 en 27 april 2017 organiseerde FEBELCEM (in samenwerking met TRBA) drie bezoeken aan bouwterreinen met rehabilitatie

Een bezoek aan een bouwterrein van de A8-snelweg, georganiseerd door FEBELCEM.



© Diatheek FEBELCEM

van doorgaand gewapend beton op de snelweg A8 in Froyennes. Het eerste bezoek was bestemd voor de intercommunales van Henegouwen, zoals IDETA en andere (20 personen); het tweede voor de ambtenaren van de FOD (30 personen); het derde voor de Raad van Bestuur en Commissies van FEBELCEM. Luc Rens verzorgde er presentaties over wegbekledingen in doorgaand gewapend beton en vooral over de techniek van de actieve scheuraanzet van doorgaand gewapend beton, een innovatie waarvoor hij een innovatiepremie van de FOD Economie heeft ontvangen. Het eigenlijke bezoek werd geleid door ir. Filip Covemaeker van de firma TRBA.

Bezoek aan het bouwterrein voor een “stille weg” voor een busbaan in Eindhoven

Op 11 mei 2017 organiseerde het Nederlandse Kennisplatform Betonwegen een bezoek aan het bouwterrein voor een nieuwe busbaan in Eindhoven. Na enkele presentaties als inleiding tot het bezoek, werden twee wegsecties in geluidsarm beton onderzocht: een eerste in zeer fijn gewassen beton, en een tweede waar het concept “Next Generation Concrete Surface” werd gebruikt (met een combinatie van fijne en diepe langsgroeven die in het gehard beton worden geslepen). FEBELCEM nam deel aan dit bezoek.

Studiedag BBG –Diepe funderingen

Op 18 mei 2017 nam FEBELCEM deel aan een studiedag van de BBG. Het hoofdthema betrof de diverse soorten diepe betonfunderingen.

Journée wallonne de la Route – Mons

Op 6 juni 2017 organiseerde de SPW de 3e uitgave van de Journée wallonne de la Route in het congrescentrum Micx in Mons (Bergen). Er waren meer dan 300 aanwezigen, vooral technisch personeel van de SPW: ingenieurs, werfleiders, toezichters,... FEBELCEM en CRIC-OCCN waren aanwezig met een stand en FEBELCEM gaf een uiteenzetting omtrent conceptie- en constructiedetails voor wegbekledingen in doorgaand gewapend beton.



Bezoek aan het bouwterrein – E40 – Bertem

Op 10 juli 2017 bezocht een delegatie van vijf Duitse experts het bouwterrein van de E40-snelweg tussen Bertem en Sterrebeek. Ze waren vooral geïnteresseerd in de afbraaktechnieken voor het doorgaand gewapend beton. Voor dit project werd de techniek met ultrasone golven toegepast. Het bezoek was georganiseerd door FEBELCEM, in overleg met de aannemer BAM Contractors.

Matexpo – Workshop “Glijdende bekisting” – Kortrijk

FEBELCEM en EUPAVE organiseerden op 7 september 2017 een gezamenlijke workshop rond glijdende bekistingen (“Slipform pavers”). Al meer dan 50 jaar worden machines voor glijdende bekistingen gebruikt bij de aanleg van betonwegen, veiligheidsmuren, wegranden en straatgoten. Deze machines zetten het verse beton snel en nauwkeurig om in een hoogkwalitatief afgewerkt product. Dankzij continue ontwikkeling en nieuwe uitrustingen zijn deze machines onmisbaar geworden voor een aannemer die actief is de wegenbouw. EUPAVE telt bij zijn leden de vier belangrijkste fabrikanten van machines voor glijdende bekistingen: Gomaco, Guntert & Zimmerman, Wirtgen, Power Curbers. Drie van hen hadden sprekers afgevaardigd voor deze workshop met een zestigtal deelnemers.

CEN premises – Conference on road restraint systems – Brussel

Uitgave 2017 van de workshop AFB20 (2) rond verkeersveiligheid, georganiseerd door de European Union Road Federation in samenwerking met de International Road Federation en de Transport Research Board vond op 21 september 2017 plaats in de CEN-accommodaties in Brussel. Deze vergaderdag werd voor de wereldwijde experts in verkeersveiligheid een unieke kans om informatie over de laatste trends en ontwikkelingen op het domein van passieve veiligheid en conceptie van verkeersveiligheid te vergaren en uit te wisselen. Dertien sprekers uit het onderzoeks-, ontwikkelings- en uitvoeringsdomein presenteerden hun activiteiten rond verkeersveiligheid. Na de presentaties volgde



Thomas Edl van DELTABLOC tijdens de "Conference on road restraint systems".

een rondetafel over de komende uitdagingen voor de verkeersveiligheid. FEBELCEM verzorgde een presentatie over "De duurzaamheid na 50 jaar van de voertuigafweersystemen - Onderzoek naar kunstmatige veroudering van ter plaatse gegoten betonnen vangrails".

Seminarie FEGC "Kwaliteit en duurzaamheid in openbare projecten: onhaalbaar!"

Op 26 september 2017 nam FEBELCEM deel aan een FEGC-seminar met interessante informatie over de nieuwe Europese richtlijn voor overheidsprojecten; de erkenning, registratie en voorschriften van kwaliteitsmerken, certificaten en labels in bestekken.

UBA-seminarie "Asset Management of Public Transport Infrastructure"

Op 14 november 2017 vond een seminarie over infrastructuurbeheer plaats in de ruimtes van de ULB. FEBELCEM steunde de organisatie, nam deel en leverde ook een spreker: dhr. Björn Lindner van Eurovia. Deze verzorgde een uiteenzetting over de voordelen van betonwegen in het kader van PPP-projecten.

Studiedag Wegbeheer

Het Centrum Duurzaam Bouwen in Heusden-Zolder organiseerde op 7 december 2017 zijn jaarlijkse studiedag over het beheer van wegen. Ongeveer 140 deelnemers, vooral van lokale overheden, waren aanwezig voor een gevuld programma met vijf parallelle sessies. FEBELCEM gaf een lezing over de trends en ontwikkelingen in het gebruik van beton voor gemeentewegen en openbare ruimten. Deze sessie werd gevolgd door ruim 40 personen.

Vergadering van de aannemers over de vlakheid van fietspaden

In de voorbije twee jaar werd duidelijk dat de vlakheid van fietspaden in beton vaak niet beantwoordt aan de eisen van de normen van standaardbestek SB250 in Vlaanderen. FEBELCEM heeft hierover onderzoek gevoerd met de hulp van studie bureau AB-Roads. Parameters zoals de uitvoeringsmethode, het wegtracé, het profiel van het fietspad en de meetmethodes werden geregistreerd en geanalyseerd. Tijdens een vergadering van 24 augustus 2017 werden de resultaten voorgelegd aan de aannemers voor aanleg van betonwegen van VLAWEBO. De AWV werd later aangezocht om de meetmethode te verhelderen.

Ontmoeting "Kwaliteit" met aannemers in de aanleg van betonwegen

In 2016 werd voor het eerst een vergadering georganiseerd voor de aannemers met specialisatie in de aanleg van betonwegen. Het centrale thema in deze vergadering was "de kwaliteit". Deze vergadering kreeg een vervolg op 20 december 2017.

De follow-up van de vorige vergadering werd besproken (o.a. de vraag omtrent continuïteit van de grote werkprojecten voor aanleg van betonwegen en het probleem van de vlakheid van fietspaden). Vervolgens werd de keuze van asfalt / beton voor fietspaden besproken, evenals enkele aandachtspunten aangaande de bestekken. Tot slot was er een korte discussie over de kwaliteit van oppervlakken in gewassen beton, en gaf FEBELCEM uitleg over de activiteiten van EUPAVE. FEBELCEM zal het nodige blijven doen om de aannemers in de aanleg van betonwegen te ondersteunen.



ANDERE EVENEMENTEN

Partnerschap met NAV (Netwerk Architecten Vlaanderen)

FEBELCEM was co-sponsor van een bezoek aan het nieuwe bezoekerscentrum van het Zwin op 24 maart; gids van dienst was architect Klaas Goris. Organisatie: NAV West-Vlaanderen. Aantal deelnemers: ongeveer 50.

Het architectenbureau Coussée-Goris won in 2011 de wedstrijd die was georganiseerd voor het ontwerp van het nieuwe bezoekerscentrum met een speelterrein, een observatiecentrum en vele educatieve “cabines”.

Partnerschap met BOZAR

Arno BRANDLHUBER (lezing, 7 maart)

BOZAR en A+ Architecture in Belgium verwelkomden Arno Brandhuber. Deze Berlijnse architect heeft al vanaf de start van zijn carrière een kritische kijk op de wetten die onze omgeving aansturen. Hij realiseert projecten die deze relatie tussen de wettelijke voorzieningen en de architectuur incarneren, zoals Anti Villa, of zijn eigen kantoren in de Brunnenstrasse. Zaal M (480 deelnemers).



Emanuel CHRIST (lezing, 20 oktober)

Architectenbureau Christ & Gantenbein werd in 1998 opgericht en heeft in Bazel mettertijd een bloeiende praktijk ontwikkeld. Uit hun recentste projecten citeren we de uitbreiding van het Kunstmuseum van Bazel en de renovatie en uitbreiding van het Zwitsers Nationaal Museum in Zürich. Daarnaast tekent het kantoor ook kantoren, woningen en werken die zich op de grens van installatie, monument en beeldhouwwerk situeren. Zaal M (480 deelnemers).



© Stijn Bollaert

Felipe MAGALHÃES, FALA atelier

(lezing, 25 september)

De portfolio van Atelier FALA (Portugal) bestaat vooral uit renovaties van huurappartementen in stedelijke centra. Dankzij hun interventies slagen ze erin de gebruikscapaciteit van beperkte ruimtes te vergroten. Tegelijk ontsnappen ze uit de sobere esthetiek die zoveel huurwoningen voor toeristen kenmerkt. Zaal M (480 deelnemers).

Christian KEREZ (lezing, 24 oktober)

Kerez (CH) hecht veel belang aan de structuur van de gebouwen die hij ontwerpt. Hij is zowel designer als constructeur. Zijn realisaties zijn nauwkeurig: elk detail is beheerst; elk materiaal volgt uit een weldoordachte keuze. De precisie van de uitvoering levert eenvoudige en doeltreffende projecten op met een onuitgegeven helderheid. Tot zijn meest bekende realisaties behoort zijn “House with one Wall”. In 2016 vertegenwoordigde hij Zwitserland op de Architectuuriënnale van Venetië. Zaal H. Le Boeuf (1400 pers.).

Stephen TAYLOR (lezing, 16 november)

De interventies van Taylor (VK) zijn eenvoudig en inventief, zowel formeel als wat materialen

betreft. Zijn werk heeft al vele prijzen veroverd. In Antwerpen bouwt hij momenteel woonprojecten in het kader van het Cadix-project, samen met het Nederlandse bureau Happel Cornelissen Verhoeven. Zaal M (480 deelnemers).

Carme PIGEM, RCR (lezing, 21 november)

Kantoor RCR (Spanje) werd in 1988 opgericht en veroverde dit jaar de Pritzker-prijs (de "Nobelprijs voor architectuur"). Na een eerste samenwerking met het Gentse architectenbureau Coussée & Goris (crematorium Hofheide) heeft het bureau opnieuw samengewerkt op Belgische bodem voor de Waalse Krook in het historische centrum van Gent. Zaal H. Le Boeuf (1400 deelnemers).

Partnerschap met VAI

"Find myself a city to live in" (deSingel, 12 februari – 11 juni)

In de tentoonstelling "Find myself a city to live in" bestuderen de architecten Henk De Smet en Paul Vermeulen het effect van architecturale ingrepen op de vorm en het gebruik van de stad: een evenwicht tussen continuïteit en verandering. De projecten waaraan het kantoor in Gent heeft gewerkt sinds het einde van de jaren 80, omvatten composities en constructies waarin gewone elementen een nieuwe betekenis krijgen, terwijl de architectuur de openbare ruimte dient.

FEBELCEM organiseerde op 23 maart een nocturne voor de personeelsleden van de architectuurscholen. Een dertigtal leraars en atelierbegeleiders gingen in op de uitnodiging. De architecten Henk De Smet en Paul Vermeulen leidden een exclusief bezoek aan hun tentoonstelling.

Adrian FORTY (lezing, 7 december)

Adrian Forty sloot de eerste dag van een lezing van Léon Stynen af met zijn presentatie "Devenir un architecte moderniste". Hij is professor-emeritus in de geschiedenis van de architectuur aan de Bartlett School of Architecture van het University College in Londen, waar hij het programma master in de geschiedenis van de architectuur oprichtte.

Forty is auteur van vele artikels en boeken, bijv. "Objects of Desire" (1986) of "Words and Buildings, Vocabulary of Modern Architecture" (2000). Zijn recentste boek "Concrete and Culture, a Material History" verscheen in 2012.

"International Concrete Design Competition"

De communicatie rond de 8^e uitgave van deze wedstrijd ging van start in 2017. Ontmoetingen met personeelsleden van de architectuurscholen vonden plaats:

- tijdens de nocturne van de tentoonstelling "Find myself a city to live in" (deSingel, 23 maart);
- voor de lezing van E. Gantenbein (Bozar, 18 april);
- na de workshop beton voor de studenten, tijdens de "Jokerweek" van de Universiteit Gent (eind maart).



De volledige briefing voor belangstellende studenten en leerkrachten vond plaats voor de lezing van architect Christian KEREZ in BOZAR, 24 oktober 2017 (ongeveer 150 deelnemers). De inschrijvingen worden verwacht voor uiterlijk 22 mei 2018. De afsluitende internationale Masterclass voor de laureaten van deze 8^e uitgave wordt door FEBELCEM georganiseerd in Brussel, van zondag 2 tot zaterdag 8 september 2018.

CEMBUREAU / The Concrete Initiative

Op de vooravond van het BIBM-congres in Madrid organiseerde The Concrete Initiative een workshop over de promotie van beton (17 mei 2017). Een van de presentaties heette "De promotie van beton voor de studenten in België". Het was de bedoeling de andere landen te overtuigen om deel te nemen aan de nieuwe Concrete Design Competition.

Informatiesessies van de Bouwunie

Op verzoek van de Bouwunie hebben FEDBETON, FEBE en FEBELCEM drie informatieavonden over beton georganiseerd (normen, innovaties, prefab en ter plaatse gestort beton, ...). De vzw BENOR ondersteunde het initiatief eveneens. Er waren op de 3 locaties in totaal ongeveer 100 ondernemers op de afspraak: Waregem, Gent en Zemst.

Contacten met scholen en universiteiten

Op 29 juni 2017 nam FEBELCEM deel aan de vernissage van de expo “Vers une Architecture Verticale”. FEBELCEM sponsorde dit evenement in co-organisatie van het collectief Real Estate Architecture, de GAR-Faculté d'Architecture ULg en de Société Libre d'Emulation, in de Cercle des Beaux-Arts van Luik. Het was een goede gelegenheid om contacten te leggen met leraren architectuur en met architecten.

In november kwam de school voor landschapsarchitectuur van Gembloers een selectie van betonmonsters (ruim 500 kilo) afhalen om een materiaal-o-theek (met monsters van 15x15 cm) op te stellen tegen de muren van de gangen in hun school.

Op 23 november verzorgde FEBELCEM een les betontechnologie (1 uur) aan een twintigtal studenten van de optie Design Process (Engels) in de Master Architecture Cambre, gevolgd door de pre-jury (2 uur) voor de werken van de studenten (Tactility & Concrete). De thema's hadden te maken met compositie en oppervlakaspecten (bekisting en oppervlaktbewerkingen). De meer praktische vragen werden na de presentatie behandeld.

Op zaterdag 25 november verwelkomden CRIC-OCCN en FEBELCEM in Solbosch een vijftiental studenten van LOCI Brussel, Doornik en UCL. Het ging om de eerste van een reeks van 3 of 4 workshops. De UCL organiseert aan het eind van de zomer 2018 een expeditie/expositie in Valparaiso om er het Belgische potentieel inzake architecturale conceptie en constructie te vertegenwoordigen. Een van hun Chileense partners, prof. David Jolly van de EAD/PUCV, voert momenteel onderzoek (met financiering door de staat) aangaande nieuwe technieken voor betonbekisting. Een van de doelstellingen is een experimentele constructie te realiseren op de site van Ciudad Abierta, in de omgeving van Valparaiso, waar al enkele decennia architecturale experimenten van allerlei slag worden opgezet. FEBELCEM bracht hen tijdens een sessie van twee goedgevulde uren enkele elementen van betontechnologie bij, met daarna nog een presentatie van de realisaties van twee meisjesstudenten uit een vorige reis. De namiddag werd

besteed aan de realisatie van diverse betontypes en tests met superplastificeerders en verwerkbaarheid.

Op 4 december 2017 verzorgde FEBELCEM een les betontechnologie voor ruim 25 eerstejaarsstudenten van het Institut des Travaux Publics (ITP - instituut openbare werken) in Luik.

Op 5 december gaf FEBELCEM een les betontechnologie aan 20 studenten BAC2 landschapsarchitectuur in Gembloers. Dezelfde dag, maar 's avonds, gaf FEBELCEM een TDB-les aan 20 studenten BAC2 graduaat bouw in Luik. Elke student moest aan het eind van de avond aan zijn prof het antwoord geven op een persoonlijke vraag die hij tijdens de Q/A-sessie van ruim anderhalf uur kon stellen.

Van 5 tot 11 oktober bezocht FEBELCEM ruim 14 Franstalige scholen en universiteiten om aan de leraren architectuur of aan het secretariaat alle inlichtingen te verschaffen omtrent CDC8. Parallel hiermee werden de contacten met architect Abdelmajid Boulaïoun, de nationale curator van de wedstrijd, voortgezet.

Contacten met de architecten

Op 5 oktober nam FEBELCEM 's avonds deel aan de vernissage van de tentoonstelling “Les utopies de Jean Englebert”, voorafgegaan door de voorstelling in avant-première van de film over ingenieur-architect Jean Englebert, welbekende architect en leraar uit Luik. Het was eens te meer een goede gelegenheid om contacten te leggen.

Contacten met de studiebureaus

Het seminarie (in NL) Eurocode 2 van 18 september in Technopolis lokte zowat 105 deelnemers, vooral uit studiebureaus. De uiteenzettingen kunnen gedownload worden op de website van FEBELCEM via de link <http://www.febelcem.be/nl/pers-agenda/studiedagen-informatiedagen-over-cement-en-beton>.

Op 1 december gaf FEBELCEM in de nieuwe ECAM-gebouwen op de ALMA-site tijdens de FEBE-studiedag rond de berekening van de “brandweerstand van prefab betonelementen” een uiteenzetting voor meer dan 70 fabrikanten en studenten van de ECAM. De uiteenzet-

ting behandelde “indirecte thermische acties + Herziening van de EN 1992-1-2”. Er was ruim een maand voltijds werk nodig om de prefab fabrikanten te begeleiden bij de analyse van de toepassing van de EC2 ‘brand’ en om mee te werken aan alle PPT’s van de diverse sprekers.

Twee resultaten benadrukken we: presentaties met details over de nauwkeurige berekening van een structuur met balken en kolommen binnen een portiek evenals nieuwe kaarten van temperatuurverdeling binnen I-balken in prefab beton. In de norm werden heel wat lacunes opgespoord voor de berekening van de prefab elementen in beton. Er werd beslist de problemen met de toepassing van de norm te melden aan het Project Team dat instaat voor de herziening ervan.

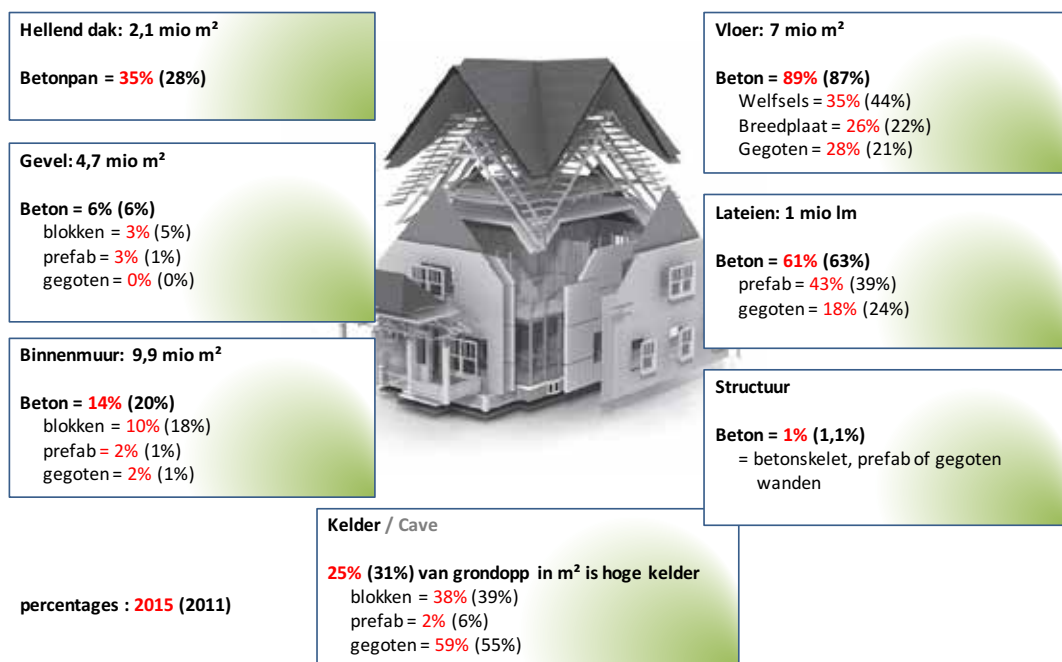
Marktstudies

Marktstudiebureau Essencia kreeg de opdracht om systematisch de economische gegevens te compileren voor de materialen die te maken hebben met cement voor residentiële en nutsgebouwen. In een eerste fase werd een algemeen overzicht gerealiseerd van de evolutie over de voorbije jaren van het gebruik van deze materialen in de nieuwbouw.

In een tweede fase volgde een studie over renovatiewerken. Dit onderzoek vond plaats op basis van een onlineonderzoek uit 2016 bij eigenaars. De resultaten van de twee onderzoeksfasen werden voorgesteld tijdens de persconferentie van FEBELCEM op de Concrete Day van 12 oktober.

Residentieel - Nieuwbouw

Synthese





arch. AchtEnHalf -© A. Nullens

STATISTIEKEN

TOTALE LEVERINGEN

Jaren	Portlandcement (CEM I,II ET 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
2007	4.039	58,3	2.891	41,7	6.930
2008	4.094	57,4	3.042	42,6	7.135
2009	3.893	63,7	2.220	36,3	6.113
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

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
2007	484	612	1.096	1.686.837
2008	538	641	1.179	1.814.710
2009	549	627	1.176	1.746.558
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

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
2007	33.880	9.895	43.775
2008	20.864	4.072	24.936
2009	23.063	7.394	30.457
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

Bron: FEBELCEM

OMZET

Jaren	2000	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
in miljoen euros	555,0	614,6	509,4	495,0	551,5	507,3	484,3	484,8	436,8	452,8	457,5

Bron: PRODCOM

UITVOERLEVERINGEN (%)

Jaren	2000	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Bestemming												
Nederland	42,4	35,4	32,7	33,1	35,2	38,2	36,8	38,8	38,2	36,3	36,0	34,6
Frankrijk	46,9	49,0	54,0	54,7	51,6	49,5	52,1	50,7	50,3	55,3	56,6	61,3
Duitsland	4,4	8,5	6,8	4,9	6,7	5,5	4,5	4,2	5,6	36,6	5,0	3,2
G.H. Luxemburg	1,0	1,0	1,0	1,0	1,2	1,3	1,4	1,3	1,5	1,7	1,3	0,3
Verenigd Koninkrijk	0,8	0,9	0,6	0,6	0,4	0,7	0,4	0,5	0,5	0,5	0,4	0,5
Andere EU	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
TOTAAL E.U.	95,8	94,8	95,3	94,4	95,1	95,2	95,4	95,6	96,1	97,4	99,1	99,9
BUITEN E.U.	4,2	5,2	4,7	5,6	4,9	4,8	4,6	4,4	3,9	2,6	0,9	0,1
Europa extra E.U.	1,4	0,0	0,3	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Afrika	1,8	4,5	3,9	4,9	4,4	4,5	4,2	4,1	3,6	2,6	0,7	0,0
Amerika	0,4	0,1	0,0	0,0	0,2	0,0	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Azië	0,1	0,2	0,0	0,6	0,1	0,1	0,0	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0
Oceanië	0,5	0,3	0,5	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,0	0,2	0,1
TOTAAL	2.189	2.200	2.281	2.339	1.839	1.697	1.825	1.602	1.548	1.521	1.384	1.283
(1.000 t)												

Bron: FEBELCEM

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

Jaren	2000	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Land											
België	6.125	5.954	6.027	5.522	5.826	6.553	6.410	6.039	6.123	6.403	6.211
Nederland	6.270	5.564	5.859	4.875	5.123	5.596	5.079	3.991	4.100	4.040	4.240
Frankrijk	20.633	24.670	24.228	20.381	19.785	21.419	19.945	20.287	18.165	17.170	17.429
Duitsland	35.782	27.352	27.577	25.256	24.691	27.963	26.700	26.545	27.142	26.638	27.497
G.H. Luxemburg	532	591	594	531	449	475	404	391	422	465	457
Verenigd Koninkrijk	13.314	13.757	12.167	9.236	8.511	9.593	8.921	9.873	10.890	n/a	12.001
TOTAAL E.U. van 28	224.255	267.786	247.726	198.342	184.920	187.846	160.685	152.061	151.380	151.924	154.208

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
2006	4.765	4,7	0	95,3	11,2	88,8
2007	4.650	4,9	0	95,0	11,2	88,8
2008	4.796	5,0	0	95,5	10,0	90,0
2009	4.273	4,5	0	95,9	10,1	89,9
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

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
2006	4.765	15	7	30	52	12	35	47	28	42	30
2007	4.650	15	7	31	53	14	33	47	29	40	31
2008	4.796	14	7	31	52	8	40	48	22	47	31
2009	4.273	15	10	33	58	8	34	42	23	44	33
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

Bron: FEBELCEM

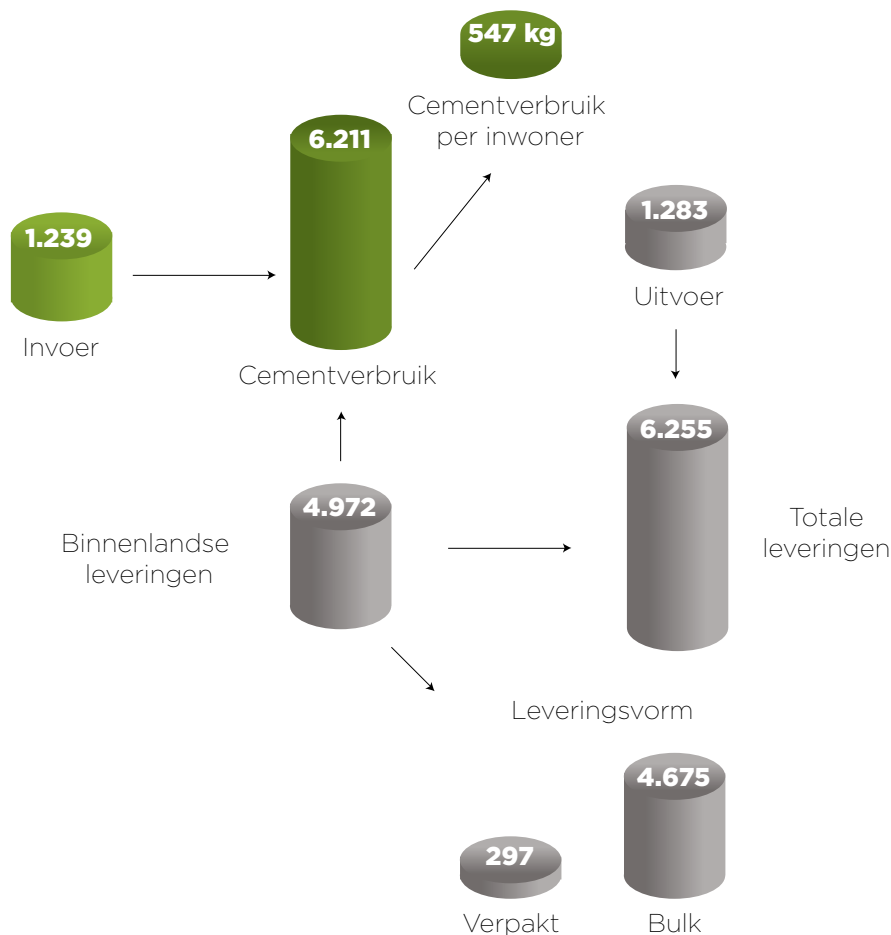
Afzet in de cementverwerkende industrie

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
2006	4.765	1.241	26,1	2.517	52,8	398	8,4	609	12,8
2007	4.650	1.216	26,2	2.573	55,3	271	5,8	590	12,7
2008	4.796	1.274	26,6	2.690	56,1	295	6,2	537	11,2
2009	4.273	1.127	26,4	2.290	53,6	364	8,5	492	11,5
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

Bron: FEBELCEM

SCHEMA VAN DE SECTOR 2016

(in miljoen ton)





Federatie van de Belgische Cementnijverheid
Vorstlaan 68 B11 - 1170 Brussel
T 02 645 52 11 - F 02 640 06 70
www.febelcem.be
info@febelcem.be

