

JAARVERSLAG VAN DE BELGISCHE CEMENTNIJVERHEID 2016



Inhoud

Voorwoord	4
De Belgische cementindustrie	5
Ervaring, kennis en expertise leiden FEBELCEM tot een innovatieve uitvoeringstechniek: “Actieve scheuraanzet in doorgaand gewapend beton”	6
De economische conjunctuur	8
Een industriesector met oog voor het leefmilieu	12
Communicatie	16
Het Departement Promotie, Onderzoek en Ontwikkeling: enkele markante feiten in 2016	20
Statistieken	28



FEDERATIE VAN DE BELGISCHE CEMENTNIJVERHEID VZW

Vorstlaan 68 • 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 2016

VOORZITTER

J-M Junon

BESTUURDERS

L. Van Camp

Cl. Albertini
R. Köhler

F. Carantani
B. Decléty



Coverfoto

Eric Schelstraete

Productie

Images de Marc

Verantwoordelijk uitgever

André Jasienski

Wettelijk depot: D/2017/280/4

VOORWOORD

We leven in een tijdperk van uitdagingen en onzekerheden. De internationale politiek en de wereldwijde economie dwingen de ondernemingen tot een zekere voorzichtigheid... Hoe kan je immers gerust zijn over de dag van morgen terwijl de Brexit heel Europa bezighoudt en terwijl Amerika zich verschanst achter een golf van protectionisme?

Onzekerheid heerst ook in de bouwsector, vooral omdat de concurrentie er moordend is. Zo beleven we een enorme opmars van hout (om alleen dat voorbeeld te noemen). Het aantal houten nieuwbouwconstructies op de Belgische markt is in 2016 met 25% gestegen tegenover 2015. (Bron: «L'écho» van 10 maart 2017.)

Voor de Belgische cementindustrie is het dus een belangrijke uitdaging om een deel van de economische onzekerheden weg te werken. Ze wil dit doen door middelen in te zetten om haar nationale markt nog beter te leren kennen. Cement telt uiteenlopende niches waar het terecht kan, en wij laten onderzoeken in welke niches het vandaag precies terechtkomt: funderingen, draagstructuren van gebouwen, metselwerk, vloerwelfsels, betonplaten, -tegels en -klinkers, rioolbuizen, wegen, enz. Deze studie moet in oktober 2017 klaar zijn en wordt het voorwerp van specifieke communicatie.

Er is naast die bedenkingen ook goed nieuws op komst: de gemeenteverkiezingen komen stilaan naderbij, en dat betekent dat de orderboekjes van onze aannemers weer snel gevuld zullen geraken. Dat is dan weer uitstekend nieuws voor de producenten van bouwmaterialen, en voor de cementindustrie in het bijzonder. Als we de pers mogen geloven, hebben de gemeenten in de laatste vier maanden van 2016 niet minder dan 200 miljoen euro geïnvesteerd in diverse werken. Vergelijk dát cijfer met de 150 miljoen voor de voorbije drie jaar samen! We mogen gerust spreken van een nieuw economisch elan dat meer dan welkom is!

Jean-Marc Junon
Voorzitter van FEBELCEM



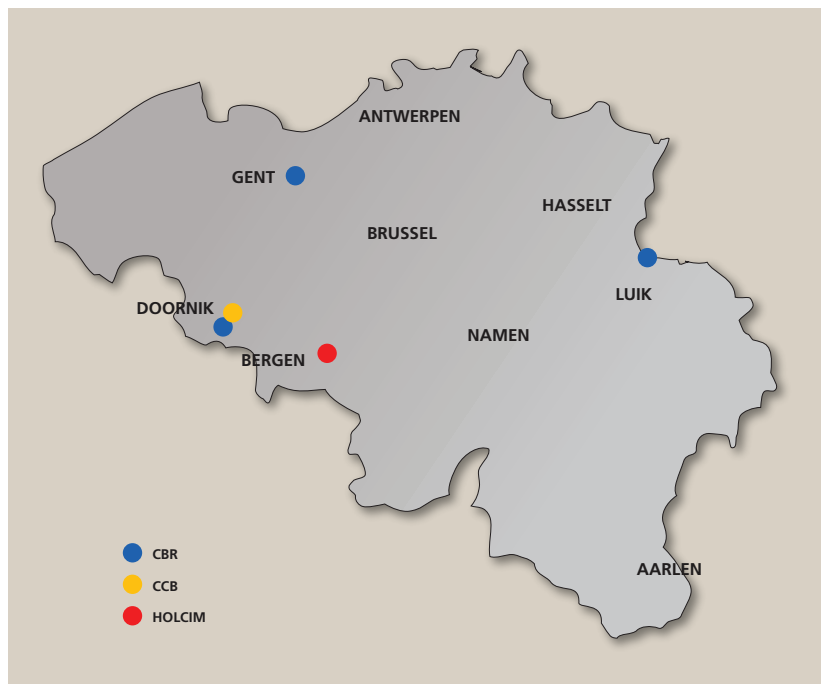
DE BELGISCHE CEMENTINDUSTRIE: ENKELE KERNCIJFERS

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 2016 bedroeg de totale omzet 459,2 miljoen euro.
- In de laatste vijf jaar werd jaarlijks gemiddeld ongeveer 26,9 miljoen euro geïnvesteerd. In 2016 ging het om 25,8 miljoen euro aan investeringen.
- 957 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, prefabbeton en granulaten.

De productievestigingen van
de Belgische cementindustrie.



ERVARING, KENNIS EN EXPERTISE LEIDEN FEBELCEM TOT EEN INNOVATIEVE UITVOERINGSTECHNIEK: “ACTIEVE SCHEURAANZET IN DOORGAAND GEWAPEND BETON”.

FEBELCEM is al ruim 50 jaar betrokken bij de invoering, de ontwikkeling en de promotie van het doorgaand gewapend beton (DGB) in België. Inderdaad, de eerste doorgaand gewapende wegverhardingen dateren van de jaren 50 en kenden een ontwikkeling op grote schaal vanaf de jaren 1970 met de aanleg van diverse autosnelwegen.

In de wereld van betonwegenbouw staat België dan ook internationaal gekend voor haar autosnelwegen in DGB. Het is een type betonverharding dat gekenmerkt wordt door de afwezigheid van dwarse voegen. De krimp wordt beheerst door een gepaste hoeveelheid langse wapening in de betondoorsnede. Typisch voor DGB is de aanwezigheid van een patroon van fijne dwarse scheuren, waarvan de openingen beperkt blijven tot 0,3 mm. Ideaal bevinden die scheuren zich op een tussenafstand van ongeveer 0,8 tot 1,5 meter. In de praktijk stelt men echter vast dat scheuren soms te ver van elkaar liggen, in de groothedsoorde van 5 à 10 m, of omgekeerd, dat een cluster

van gegroepeerde scheuren zich voordoet met tussenafstanden van 10 à 20 cm. In beide gevallen is er een verhoogd risico op schade, op korte of lange termijn, aan het wegdek. Nochtans wordt dit type wegdek gedimensioneerd voor een levensduur die gemakkelijk 30 en zelfs 40 jaar kan halen.

De innovatieve techniek van de actieve scheuraanzet in DGB bestaat erin om aan één rand van de betonstrook een korte zaagsnede aan te brengen, 40 cm lang, 3 à 6 cm diep en met een tussenafstand van 120 cm. Deze zaagsneden zorgen ervoor dat de meeste scheuren precies





Over dit onderwerp werd een doctoraatsstudie uitgevoerd door dhr. Dongya Ren aan de Technische Universiteit van Delft (NL). Aan de hand van metingen op het terrein konden conclusies getrokken worden in verband met de effectiviteit van de techniek. Op internationale congressen werden het concept en de eerste resultaten voorgesteld. Dit werd met veel interesse onthaald door een aantal landen waar DGB ook wordt toegepast of geïntroduceerd. Ondertussen werd de actieve scheuraanzet al toegepast met succes op werven in de Verenigde Staten, Australië en Duitsland.

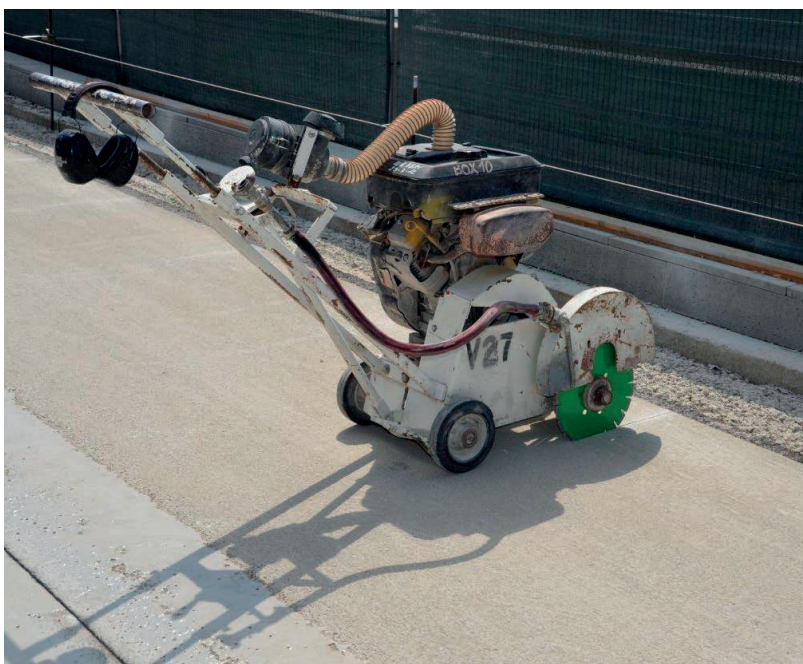


ir. Luc Rens, raadgevend ingenieur bij FEBELCEM

op die plaats ontstaan waardoor hun tussenafstand beter wordt beheerst. Door de betere verdeling van de scheuren vermindert de kans op schade en zal de levensduur van de wegverharding toenemen.

De techniek van de actieve scheuraanzet in DGB werd voor de eerste maal in België toegepast in 2013 op een pilootproject op de E313 ter hoogte van Grobbendonk en nadien op de N49 ter hoogte van Kaprijke en de E17 ter hoogte van Kruishoutem. Vanaf 2016 wordt dit innovatief concept met succes toegepast op projecten zowel in Vlaanderen als in Wallonië (N156 te Ham, N19 te Geel, A8 te Doornik, omleidingsweg van Couvin) en wordt het als een standaard werkwijze opgenomen in de typebestekken.

Het idee van de scheuraanzet werd door ir. Luc Rens, raadgevend ingenieur bij FEBELCEM, voorgesteld en ontwikkeld tot een praktische en kostenefficiënte methode die verenigbaar is met de Belgische manier van aanleg van DGB. Hij ontving hiervoor een innovatiepremie ter beloning van creatieve werknemers, goedgekeurd door de Federale Overheidsdienst Economie.



DE ECONOMISCHE CONJUNCTUUR

DE MARKT VAN DE BOUWSECTOR IN 2016

(Bronnen: Confederatie Bouw en Euroconstruct)

De cijfers van het Instituut voor de Nationale Rekeningen (INR) tonen aan dat de bouwsector in 2016 een belangrijke groei kende. Volgens de laatste ramingen bedraagt deze ongeveer +3,6%, terwijl het Euroconstruct-rapport van december 2016 het op een groei met +3,1% houdt.

De Belgische economie zou – steeds volgens het INR – met slechts 1,2% gegroeid zijn. Dit betekent dat de bouwsector uiteindelijk eens te meer een zeer goed jaar kende in vergelijking met het gemiddelde van de Belgische economie. De sector vormt dus ook een forse ondersteuning voor de nationale economie. (Volgens de Confederatie Bouw draagt de sector zo'n 0,4% bij aan de groei van de Belgische economie.)

De woningbouw

De sector van de woningbouw kende een groei met zowat 5%, met nog altijd een opvallend groot aantal appartementsgebouwen in de grote steden.

Volgens de FOD Economie is ook het aantal bouwvergunningen voor nieuwe woningen in 2016 met +8,6% toegenomen: dat is een bijzonder hoge toename.

De renovatie van woongebouwen kende eveneens een groei met +2,5%, of iets minder dan de groei in 2015 (die +3% bedroeg). De renovatie van gebouwen blijft nodig, vooral met het oog op de energieprestaties van gebouwen. Ze brengt globaal echter minder investeringen mee dan een nieuwbouw.

De niet-residentiële bouw

Terwijl de activiteit in de niet-residentiële nieuwbouw in 2016 een belangrijke groei kende, is het aantal bouwvergunningen in de sector



Foto: Eric Schelstraete - Arch. X. Roland



© foto E. Schelstraete

DE MARKT VAN DE BOUWSECTOR IN 2017

Terwijl de experts verwachten dat de Belgische economie met 1,42% zal groeien, iets forser dan in 2016, zijn de prognoses voor de bouwsector in 2017 andermaal moeilijk te formuleren. De conjunctuurwaarderingen van de ondernemers bevestigen een groeipotentieel dat op 2,3% wordt geraamd in het rapport van de 82e conferentie van Euroconstruct.

Deze voorspellingen wachten nog op bevestiging maar de economische problemen zouden in 2017 moeten afnemen in de context van een werkloosheid die in 2017 verder zou moeten afnemen.

Op middellange termijn mag de bouwsector rekenen op een voortzetting van de groei in 2017 en vooral 2018, het jaar van de gemeenteraadsverkiezingen. De groeiperspectieven evolueren nauwelijks van jaar tot jaar af. Gezien de bevolkingstoename zou het woningenpark echter nog moeten groeien via de aanleg van nieuwe woningen.

De woningbouw

Gezien de zeer gunstige toestand van de residentiële nieuwbouw in 2016, zou de activiteit volgens de Confederatie Bouw in 2017 een veel gematigdere groei moeten kennen (+0,9%), en dit ondanks een spectaculaire stijging van het aantal bouwvergunningen in 2016.

De traditionele stabiliteit van de renovatiesector lijkt zich te handhaven. De Confederatie Bouw hoopt nog op een groei met +1,8% tegenover 2016, zelfs ondanks de wijziging met betrekking tot het verminderde BTW-percentages van 6% dat sinds 1 januari 2016 enkel nog geldt voor renovatiewerken aan gebouwen van meer dan 10 jaar (tot dan slechts 5 jaar).

De niet-residentiële bouw

Volgens de analyses van Euroconstruct zou de activiteit in de niet-residentiële bouwsector in 2017 met zowat 4% kunnen toenemen.

Euroconstruct benadrukt echter de grote volatilititeit van de cijfers omtrent de toegekende bouwvergunningen voor dit type gebouwen. Het is een vast gegeven voor dit activiteitensegment dat de perspectieven het meest onzeker lijken. Rekening houdend met de terugloop van de toegekende bouwvergunningen in 2016, vooral

van de niet-residentiële nieuwbouw tegen alle verwachtingen gedaald met omstreeks -7,8%.

De sector is in 2016 niettemin met +6,5% gegroeid wat activiteit aangaat.

Deze toestand lijkt enigszins paradoxaal. Er is hier echter sprake van een inhaalbeweging: de activiteit in de niet-residentiële bouwsector had aan dynamisme wat ingeboet met een terugval met -5,7% in 2014 en met -2,2% in 2015. Begin 2016 zat het te bouwen volume echter weer in de lift. Voeg daarbij de activiteiten vanuit het Vlaamse project "Scholen van morgen" dat in 2016 naar een hogere versnelling werd getild.

De renovatiesector heeft een groei van ongeveer +4% gehandhaafd in het niet-residentiële. Dat heeft deels ook te maken met de beveiliging van gebouwen na diverse aanslagen in Europa.

Openbare werken

Wat de sector van de burgerlijke bouwkunde en openbare investeringen aangaat, meent de Confederatie dat de terugval die Euroconstruct vermeldt in het verslag van de conferentie van november 2016, blijkbaar vermeden kon worden. Na een stijging van de openbare investeringen in 2015 kende de sector van de openbare werken blijkbaar nagenoeg een stagnatie. De openbare investeringen blijven in België zeer laag, met ongeveer 2,2% van het BBP (bruto binnenlands product), of beduidend minder dan het Europese gemiddelde van ruim 3%. We mogen dus hopen op een wederopbloei van de openbare werken in 2017, ook al met het oog op de gemeenteraadsverkiezingen van 2018.

in het tweede semester, zal de concretisering van een belangrijke heropleving van de vraag (typisch voor de voorbije jaren) doorslaggevend zijn in dit verband. De renovatie zal allicht een lichte hausse van ongeveer 1,6% kennen.

Openbare werken

De context voor de sector van de openbare werken lijkt anders te evolueren dan voorspeld in de prognoses van de voorbije jaren. De overheden lijken eindelijk vastbesloten om opnieuw te investeren in deze sector die dat heel hard nodig heeft. Na de stagnering van 2016 leeft de hoop dat we in 2017 een groei beleven die volgens de laatste ramingen 2,9% zou bedragen.

De sector hoopt dat de effecten van de kilometerheffing op transport - ingevoerd in april 2016 - snel zullen leiden tot een toename van de middelen voor openbare werken. Het Infrastructuurplan van de minister van Openbare Werken van het Waals Gewest wordt momenteel ontwikkeld. Ook het Vlaams Gewest plant enkele grote projecten die de mobiliteit in ons land moeten verbeteren. De huidige inertie is immers volop bezig onze economische ontwikkeling te verstikken.

DE INDICATOREN VAN DE ECONOMISCHE PRESTATIES VAN DE BELGISCHE CEMENTNIJVERHEID

HET VERBRUIK VAN GRIJS CEMENT IN BELGIË

Als gevolg van de nieuwste "compliance"-regels van de Europese concurrentieautoriteiten heeft de cementindustrie beslist om de cijfers over het cementverbruik op het Belgische grondgebied voortaan te publiceren met een jaar vertraging. Dit betekent dat de sector in zijn jaarverslag 2016 zonder meer de cijfers van 2015 overneemt die vorig jaar al werden gepubliceerd. Recente ramingen worden echter geleverd in de volgende paragrafen.

In 2015 werd in België 6.403.460 ton grijs cement verbruikt: 2015 was daarmee een zeer goed jaar. Volgens de ramingen van de Confederatie Bouw van maart 2017, volgens de methodologie van Euroconstruct, zou dit verbruik in 2016 met +2,1% zijn toegenomen, tot een totaal van ongeveer 6.500.000 ton. Voor een nauwkeuriger cijfer blijft het echter wachten tot 2018.

Evolutie van het verbruik van grijs cement over de periode 1980-2015

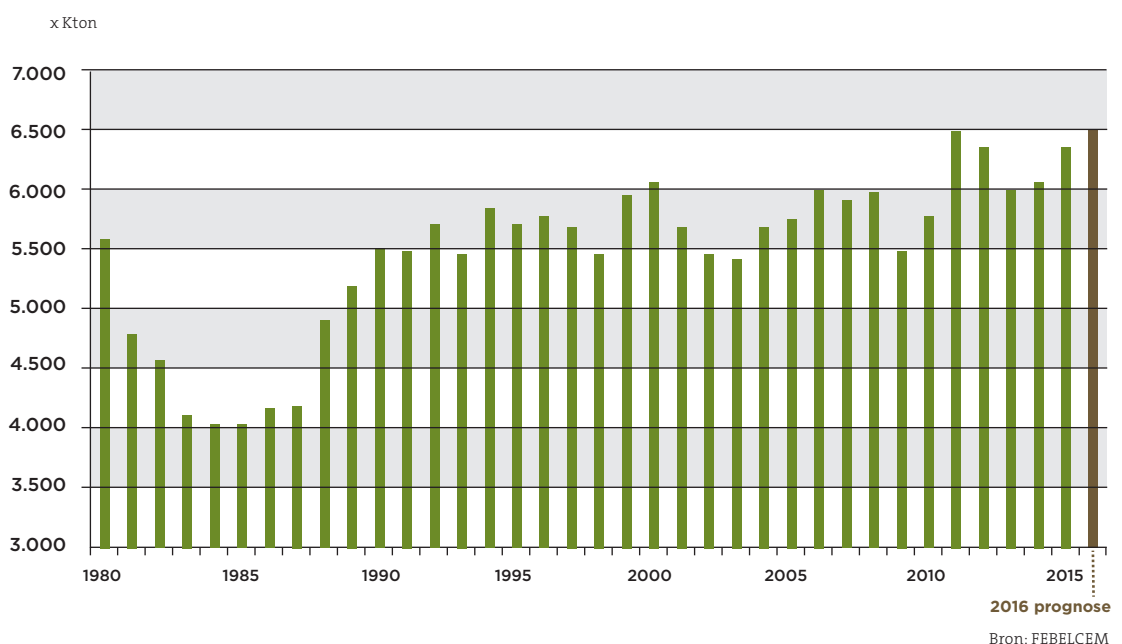




Foto: Eric Schelstraete

Gezien de economische vooruitzichten en het voorafgaande mogen we besluiten dat de bouwsector in 2016 andermaal goed heeft standgehouden. Deze trend zal ook zichtbaar worden in het cementverbruik. De grafiek die we nu al vele jaren presenteren in onze jaarverslagen, toont de evolutie van het cementverbruik in België van 1980 tot vandaag. Voor 2016 gaat het dus om een raming.

DE PERSPECTIEVEN VOOR 2017

Voor 2017 hopen we dat het cementverbruik het niveau van 2016 kan handhaven. Dat zou al een mooi succes genoemd mogen worden. De Confederatie Bouw voorspelt andermaal een kleine groei met zowat 1,4%, rekening houdend met een groeiperspectief voor de bouw in het algemeen en zowel voor de nieuwbouw als voor de openbare werken, de cementverbruikende activiteiten bij uitstek.

Onze sector blijft dus hopen dat de bouwsector het geleidelijk beter zal doen. In het gemeenteverkiezingsjaar 2018 zou dat verbruik nog met 2,4% kunnen groeien! 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.

DE CEMENTLEVERINGEN VAN ONZE LEDEN

Voor de leveringen van onze leden, zowel op de Belgische markt als voor de export, per verpakkingswijze en per koperscategorie, verwijzen we de lezer graag naar het jaarverslag van 2015. De cijfers van 2016 verschijnen pas in mei 2018, in het jaarverslag van 2017...

DE INVESTERINGEN IN DE CEMENTINDUSTRIE

In 2016 hebben de leden van FEBELCEM 25,8 miljoen euro geïnvesteerd, d.i. quasi evenveel als in 2015 (-1,1 %). Het gemiddelde van de investeringen van de laatste vijf jaar beloopt 26,9 miljoen euro. 13,2 % van de investeringen in 2016 werd besteed aan de bescherming van het milieu, wat bewijst hoeveel belang de leden hechten aan deze problematiek.

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... Dit hoofdstuk biedt een stand van zaken van de grote sectorgebonden dossiers.

SECTORAKKOORD

In zijn derde jaarlijkse voortgangsverslag voor het jaar 2015 (gepubliceerd in 2016) presenteert de cementsector andermaal betere resultaten dan de jaren ervoor. De ondernemingen hebben veel inspanningen geleverd om hun energie-efficiëntie te verbeteren, meer bepaald wat betreft beheer en werking van de cementovens, de belangrijkste verbruiksposten in de industrie.

Er is voorts ook verbetering te noteren in de CO₂-uitstoot, vooral dankzij het almaar grotere aandeel van alternatieve brandstoffen met biomassa in de brandstofmix.

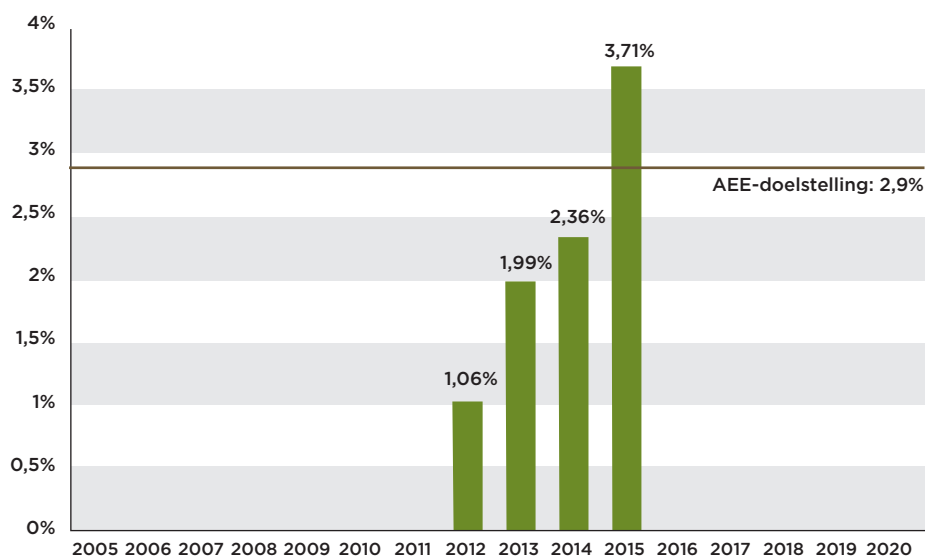
Ter info: de doelstellingen van de contracterende ondernemingen van de Waalse cementindustrie, geglobaliseerd op sectorniveau, beogen:

- 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.

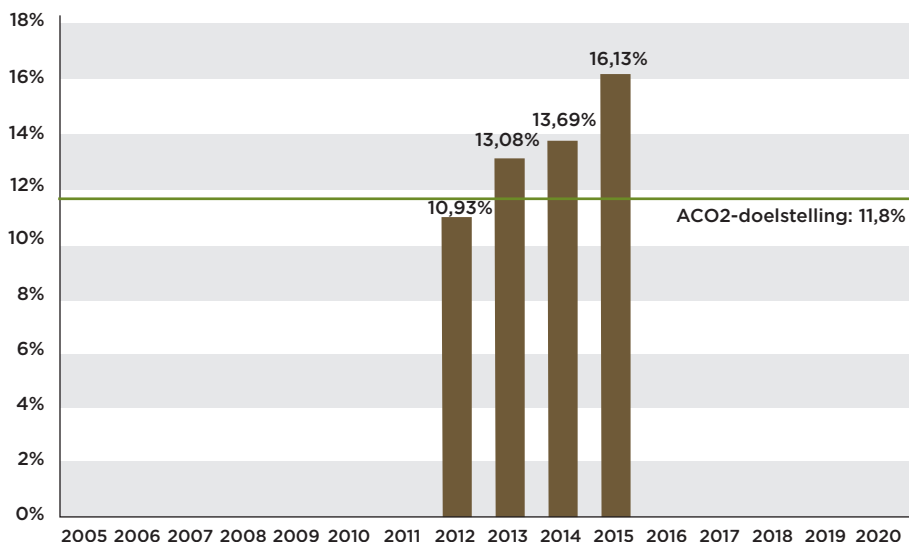
HERZIENING VAN DE RICHTLIJN VOOR UITSTOOTHANDEL

Op 15 december 2016 heeft de Milieucommissie van het Europees Parlement, volgens het geldende wetgevende proces, haar Rapport over het voorstel tot herziening van de ETS-richtlijn (Emission Trading System) goedgekeurd. Nieuw is onder meer het voorstel om vanaf 2019, voor een zeer beperkt aantal sectoren, een stelsel van importeurinclusie (IIS – Importer Inclusion Scheme) op te nemen in het quota-uitwisselingsstelsel, ook

Evolutie van de AEE-index



Evolutie van de ACO₂-index



wel “Border Adjustment Mechanism” genoemd (BAM - mechanisme voor grenscorrectie). Dit is het voorwerp van tal van discussies.

Het Europees Parlement wees deze bijzonder grillige maatregel uiteindelijk van de hand: het oordeelde dat een dergelijk voorstel het voorwerp moest zijn van een specifiek wetgevend initiatief, volledig compatibel met de regels van de WHO en vooraf onderzocht via een complete haalbaarheidsstudie.

Na de stemming in plenaire zitting van het Europees Parlement op 15 februari 2017, is het ontwerp van herziening van de Richtlijn nu het voorwerp van gesprekken tussen de drie belangrijkste Europese instanties (de “trojka”).

De cementsector verwacht van deze herziening dat ze de weg vrijmaakt voor een meer dynamische toewijzing van de quota's, vooral door zich te beroepen op activiteitsniveaus en referentieperiodes die overeenstemmen met de actualiteit.

De geactualiseerde benchmarks moeten ook relevante waarden weergeven, rekening houdend met het reële potentieel van de sectoren. Tot slot moeten de beschermingsmaatregelen tegen de risico's van CO₂-lekken inclusief de risico's van investeringsvlucht, onderhouden en versterkt worden.

FISCALITEIT VAN AFVAL

Wat afval aangaat, werkt de cementsector intensief aan meerdere dossiers. Om te beginnen vreest de sector, wegens de Europese werkzaamheden omtrent de evaluatie van het gevaarlijke kenmerk HP 14 “Ecotoxiciteit”, voor een onjuiste herindeling waarbij bepaalde ongevaarlijke afvalstoffen als gevaarlijk zouden worden bestempeld. De evaluatieformules die de Europese Commissie momenteel voorstelt, lijken onaangepast en



© diatheek FEBELCEM

willekeurig. Deze herindeling zou een fundamentele wijziging kunnen opleggen voor de exploitatievergunningen aan cementbedrijven en het valorisatiepotentieel fors beperken.

Op Waals niveau is de cementsector erin geslaagd om de Commission Régionale des Déchets ('gewestelijke afvalcommissie') het stof van cementovens te laten erkennen als een subproduct van de cementindustrie dat bruikbaar is bij de fabricage van klinker, cement, beton, bindmiddelen of bouwmaterialen. Dat stof maakt inderdaad deel uit van de flows die de cementindustrie concreet opwaardeert, ter vervanging van een deel van de grondstoffen die nodig zijn voor de productie van cement. De cementsector roept de Waalse regering op om deze erkenning - die in meerdere andere landen van Europa al effectief is - officieel te bekrachtigen.

Op Europees niveau wordt gewerkt aan de herziening van de kaderrichtlijn over afval. De definities van de termen "dilutie" en "decontaminatie" die de ENVI-commissie van het Europees Parlement voorstelt, zaaien onrust bij de centra voor afvalvoorverwerking. Ter info: in België beschikt de cementsector over 2 centra voor de voorafgaande verwerking van afval: Geocycle en Recyfuel. De sector herinnert eraan dat voor afvalvermenging (waaronder dilutie) al reglementaire vereisten bestaan. Zij maken het mogelijk een hoog niveau van bescherming van gezondheid en milieu te garanderen.

Wat fiscaliteit van afval aangaat, betreft de cementsector de voortdurende stijging van de belastingen op meeverbranding van afval (in Vlaanderen en Wallonië) waarmee zowel energie- als materievervalsatie van diverse flows wordt beoogd. De valorisatiecijfers waren nochtans nooit zo hoog: het beste bewijs dat de sector duurzaam gelooft in deze aanpak. De sector pleit voor een ondubbelzinnige steun aan de maatregelen die rationeel gebruik van resources bevorderen.

Er moet een einde komen aan een dualistische visie op bepaalde valorisatiefilières terwijl de hiërarchie van afvalgebruik moet openstaan voor de evolutie in de verwerkingsmodi. De medeverwerking van afval in het cementbedrijf draagt actief bij tot verminderde uitstoot van broeikasgassen en opwaardering van de afvalmaterie. De cementsector pleit voor een inschrijving en een

totale erkenning van de medeverwerking in de schaal van Lansink, tussen de activiteiten inzake recyclage en energieopwaardering.

ROADMAP 2050

In het kader van de verplichtingen, opgelegd door het verdrag voor een sectorakkoord van de tweede generatie met het Waals Gewest, heeft de cementsector zijn roadmap voor 2050 afgerond. Dit voorlopig vertrouwelijke document schetst een eerste traject dat de sector kan volgen om nuttig bij te dragen tot de klimaatengagementen tegen het jaar 2050.

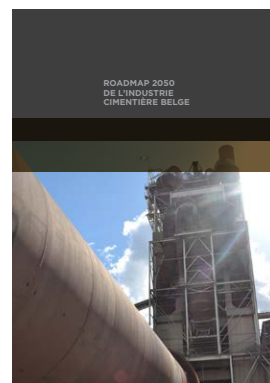
Om dit werk te realiseren zocht de Federatie inspiratie in het werk van het CEMBUREAU, de Europese Cementfederatie, in het kader van de uitwerking van zijn roadmap "The role of cement in the 2050 low carbon economy".

Met het oog op de uitwerking van dit roadbook was meer bepaald studiewerk vereist, en werd geanticipeerd op de technologische en reglementaire evoluties en de markten waarmee de sector tegen 2050 wellicht geconfronteerd zal worden.

MEERKOSTEN IN ENERGIE

Geconfronteerd met liquiditeitsproblemen door zijn verplichting tot aankoop van groene certificaten, heeft Elia de CREG (de regulator van de elektriciteitsmarkt) aangesproken om een tariefverhoging te vragen wegens zijn verplichtingen tot openbare dienstverlening, voor de financiering van ondersteuningsmaatregelen voor hernieuwbare energie in Wallonië. Elia wil de meerkosten (momenteel 13,82 €/MWh) optrekken naar 21,6 €/MWh.

Naast deze nieuwe stijging van de meerkosten (te dragen door de ondernemingen) betreft de cementsector dat het Gewest en Elia hun beloofde maatregelen voor vrijstelling van ondernemingen sinds september 2016 hebben bevroren.



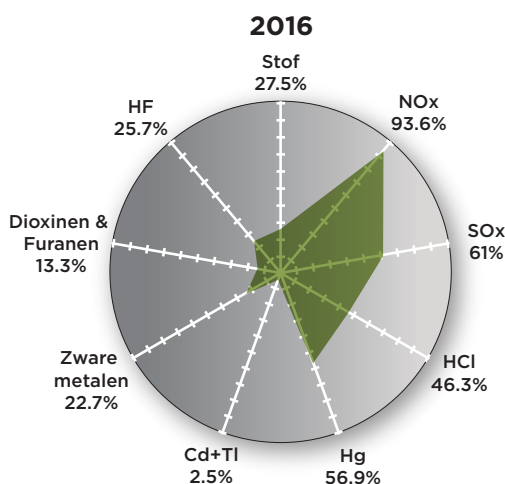
UITSTOOT IN DE ATMOSFEER

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 limietwaarden op jaarbasis 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 dagelijkse emissielimietwaarden. De jaarlijkse emissielimietwaarden, zoals hier gedefinieerd, zijn dus louter indicatief. Deze voorstelling impliceert dat de resultaten ook afhangen van de (neerwaartse) evolutie van de emissielimietwaarden.

Ook in 2016 handhaaft de sector zijn uitstoot binnen de perimeter die toegestaan is door de exploitatievergunningen die de autoriteiten afleveren. Het betreft werkelijk aanzien-

lijke resultaten, temeer daar de toepassing van de Europese IED-richtlijn omtrent industriële emissies en de uitvoeringsbeslissing van de Europese Commissie omtrent de besluiten over de beste beschikbare technieken, onlangs nog hebben geleid tot versterking van de verplichte emissielimietwaarden voor de cementinstallaties.

De milieu-indicatoren

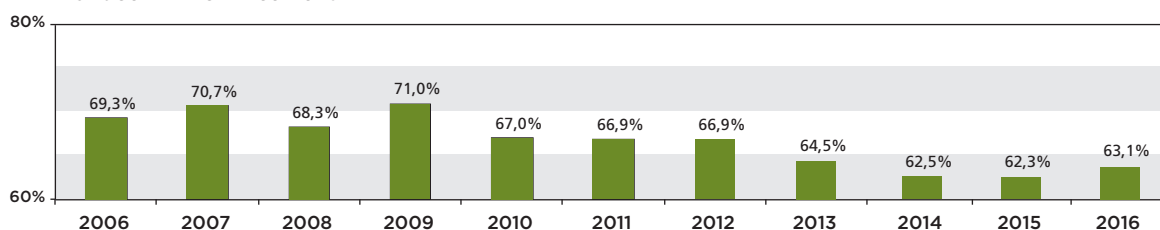


Materie- en energievalorisatie

Aandeel vervangingsbrandstoffen



Aandeel klinker in cement



COMMUNICATIE

De belangrijkste opdracht van de communicatiedienst van FEBELCEM, en zelfs de essentie van het werk van deze afdeling, is het imago van de cementindustrie en haar producten op te waarderen. Achter die realiteit gaan de vele dossiers schuil die in dit hoofdstuk ter sprake komen...

NADRUKKELIJK AANWEZIGE INFORMATIETOOLS

Na een jaar van stabiliteit in 2015 zocht de website van FEBELCEM vorig jaar weer resoluut naar de aandacht van het publiek. De statistische prestaties zijn inderdaad zeer goed. Ze tonen een lineaire progressie in alle belangrijke domeinen:

Aantal bezoeken

Jaar 2015	Jaar 2016
24.140	30.257

Aantal geraadpleegde pagina's (zonder onthaalpagina)

Jaar 2015	Jaar 2016
84.518 geraadpleegde pagina's	86.045 geraadpleegde pagina's

Aantal gedownloade bestanden

Jaar 2015	Jaar 2016
12.883 gedownloade bestanden	13.717 gedownloade bestanden (of gemiddeld 1.143 gedownloade bestanden per maand)

De pagina's die geraadpleegd worden, helpen ons te begrijpen wat onze bezoekers het meest interesseert. Drie elementen komen zeer nadrukkelijk naar voren. Het pop-upschema dat schetst hoe cement eigenlijk wordt gefabriceerd, is de grote winnaar wat aantal raadplegingen aangaat (in zijn eentje 4.271 views). Kort daarna volgen de pagina's over "Bouwknopen" en met betrekking tot de "Catalogus van de texturen".

De downloads vallen in grote trekken te verdelen over de technische fiches en de voorbeelden van bouwknopen: nogmaals een bewijs van

de belangstelling van de ontwerpers voor deze thematiek. Merk op dat ook het Jaarverslag van Febelcem (223 downloads) en het ABC van cement (247 downloads) zeer hoog scoren. Tot slot volgen de verschillende "Cement Bulletins".

De website is voorts de exclusieve support voor onze publicaties "**Blik op beton**". De cel communicatie realiseerde in 2016 vier nieuwe titels:

- "Villa MQ: als beton zorgt voor vormvrijheid"
- "Het aquacenter van Marcinelle"
- "Bever en Herne: beton in de velden"
- "Restauratie van de Maagdentoren in Zichem"

Om deze uitgaven kenbaar te maken aan ons publiek en ook andere informatie over de actualiteit van FEBELCEM over te brengen, werd in 2016 acht keer een "**To the point**" verspreid.



Verder is er de “Onderneming”-pagina die in 2015 werd gecreëerd op het professionele **LinkedIn-netwerk**. Deze doet het zeer goed. De gemiddelde prestatie bedraagt omstreeks 500 views per gepubliceerde informatie. Sommige aankondigingen flirten zelfs met 1.000 opvragingen op dit zeer doelgerichte netwerk. De communicatie van FEBELCEM mag dus nog meer gedynamiseerd worden.



Tot slot vermelden we een 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’ vanwege surfers geoogst, hetzij via het lezen van online artikels, hetzij via ‘banners’ die rechtstreeks naar onze site leiden.

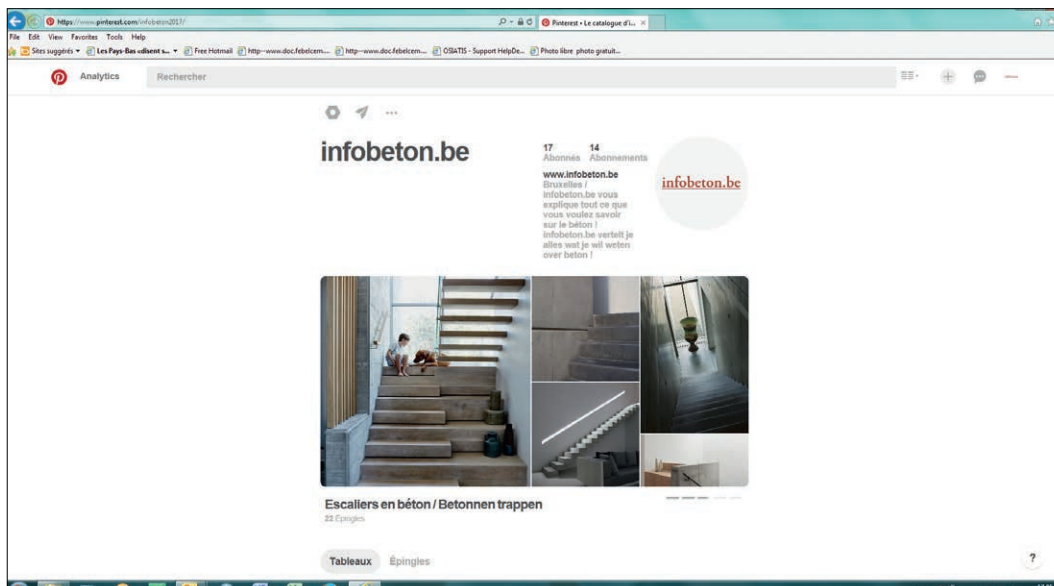
EEN VRUCHTBARE ALGEMENE VERGADERING

Zoals gebruikelijk was het communicatieteam in 2016 weer erg bedrijvig met het oog op de organisatie van de algemene vergadering van FEBELCEM en van de bijbehorende persconferentie. Het evenement van 10 mei 2016 was andermaal duidelijk een geslaagd media-event, al waren de meningen over de spreker van de dag niet unaniem... Er waren in de lokalen van het BIM in Brussel niet minder dan 13 journalisten opgedaagd om kennis te nemen van de becijferde balans van het jaar 2015 voor onze sector. Deze aanwezigheid wierp vruchten af met vele commentaren en artikels over onze economische gezondheid: interview tijdens primetime bij de RTBF, twee flashes van het agentschap Belga en artikelen in “L’Echo”, “Metro”, “La libre IMMO”, “Le Soir-IMMO”, “La Chronique”, “Bouwkronek”, “Construction”, “Bouwbedrijf”, “Je vais construire” en “Ik ga bouwen”.



*De algemene vergadering
van FEBELCEM*

© Diatheek FEBELCEM



infobeton.be is nu ook op PINTEREST

Zo verschuift de belangstelling enigszins van de beschikbare pdf-bestanden (infofiches, lijsten van fabrikanten, artikels enz.) naar de vele downloads die beschikbaar zijn op ons YouTube-kanaal en onze onlineversies via Pinterest. Foto's en films rukken dus eveneens op.

Onze Facebookpagina blijft goed in de smaak vallen bij de surfers. Het aantal "likes" is van september tot december 2016 bijvoorbeeld gestegen van 8.000 naar 8.700.

We blijven nog even bij onze digitale aanwezigheid: in 2016 werden vier newsletters infobeton gepubliceerd. In de periode van Batibouw hadden we ook een "Dossier beton" op de website van Roularta (www.jevaisconstruire.levif.be / www.ikgabouwen.knack.be) waarmee we zeer veel surfers bereikten.

PARTNERSHIPS

Dankzij onze diverse partnerships kunnen we onze informatie en beelden verspreiden bij het grote publiek. Infobeton werkt bijvoorbeeld samen met de organisatoren van twee belangrijke architectuur-events in België: "Maisons & Architectes" (9.000 bezoekers) en "Mijn Huis Mijn Architect" (25.000 bezoekers). De organisatoren hadden zoals elk jaar een zeer interessant "beton-parcours" uitgewerkt.

Ook de televisie maakt deel uit van het mediaplan van infobeton.be. DOBBIT TV realiseerde twee (tweetalige) reportages waarin de kwaliteiten van beton geroemd werden. Deze uitzendingen werden bekeken door in totaal 483.180 Nederlandstalige en 289.438 Franstalige televisiekijkers.

Infobeton.be sponsorde tot slot twee uitzendingen "Baksteen in de maag" op VIER TV (212.000 tv-kijkers) en één uitzending "Une brique dans le ventre" op de RTBF (306.806 televisiekijkers + de heruitzendingen).

HET DEPARTEMENT PROMOTIE, ONDERZOEK EN ONTWIKKELING: MARKANTE FEITEN VAN 2016

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 ingenieurs-architecten bij cursussen en opleidingen,
- de kwaliteit van de uitvoering, meer bepaald door middel van vele vormen van technische bijstand,
- de kwaliteit van het afgewerkte product, bijvoorbeeld via publicaties over voorbeeldprojecten.

Het volgende hoofdstuk presenteert enkel de meest markante activiteiten van het "POO"-departement. Het dagelijkse werk – meer bepaald bezoeken aan bouwprojecten, technische assistentie, cursussen in scholen en universiteiten, evenals alle gerealiseerde werk in de vele "Werkgroepen" – komt hier dus niet aan bod.

DE PUBLICATIES VAN FEBELCEM

Dossier Ciment

'Het generieke als deugd – Woon/werkgebouw Montigny'.

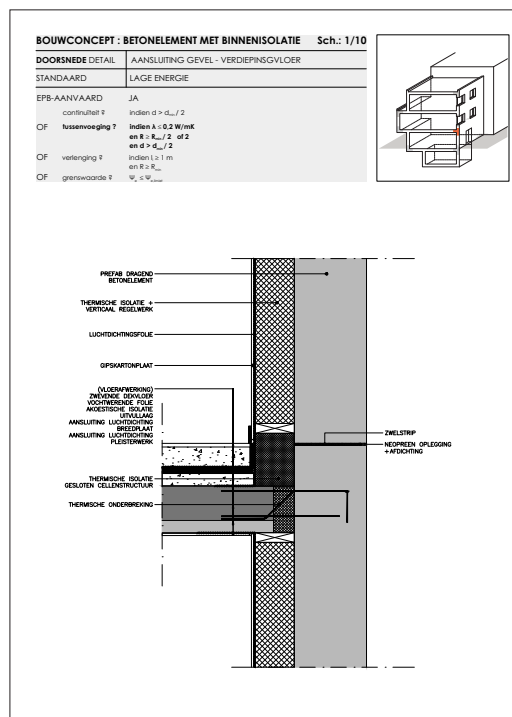
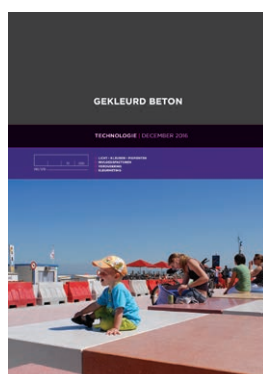
Het Antwerpse architectuurbureau META ontwikkelt wat zij zelf 'generieke architectuur' noemt, architectuur die, wars van modes en trends, eigenzinnige maar toch adequate antwoorden biedt op de vraag naar duurzame en energiezuinige gebouwen. Het hoekpand 'Montigny', dat zich in het Antwerpse 'Zuid' bevindt, is hiervan een perfect voorbeeld.

'Gekleurd beton'

Gevels in gekleurd zichtbeton (d.w.z. ter plaatse gestort) komen voorlopig slechts sporadisch voor. Toch willen architecten vandaag steeds vaker, geïnspireerd door spraakmakende voorbeelden in binnen- en buitenland, ook deze optie in overweging nemen. Reden te meer om de actuele kennis rond in de massa gepigmenteerd beton samen te vatten en te vertalen in praktische aanbevelingen.

Bouwknopen

De voortdurend strengere isolatie-eisen leiden ertoe dat de dikte van het isolatiepakket en bijgevolg ook de totale dikte van de gevel almaar toenemen. In het geval van de spouwmuur en het sandwichpaneel kan dit in sommige ontwerp situaties een obstakel vormen.



Beton met buitenisolatie (en bepleistering) kan uitkomst bieden, maar dan is beton niet meer zichtbaar in het gevelbeeld. Als antwoord hierop publiceerde FEBELCEM een reeks bouwknopen voor beton met binnenisolatie. De uitvoeringsdetails van deze betonelementen zijn ontworpen door “META architectuurbureau” en nagerekend door studie bureau Boydens.

De bouwknopen zijn gratis beschikbaar in PDF-formaat; van de tekeningen kan ook een DXF-bestand worden gedownload. Meer info op <http://www.febelcem.be/nl/bouwknopen>

Architectuurtijdschrift “Architrave”

Het tijdschrift “Architrave” publiceert geregeld artikels onder auspiciën van FEBELCEM zodat onze boodschappen steeds beter ingang vinden bij de architecten. In 2016 werden de volgende onderwerpen behandeld:

- een fragment uit “Blik op beton” in het teken van de “BM-woning als beton in dialoog gaat met de natuur” in nummer 187
- een fragment uit “Blik op beton” met de titel “superbeton: vormelijke emancipatie” in nummer 188
- een fragment van het bulletin “Het generieke als deugd” in nummer 189
- een fragment uit “Blik op beton” over de restauratie van het aquacentrum van Marcinelle in nummer 190

SALONS, CONGRESSEN EN LEZINGEN

Salon des Mandataires – WEX – Marche-en-Famennes

Het “Salon des Mandataires” vond op 18 en 19 februari 2016 plaats. FEBELCEM en OCCN hadden er een gezamenlijke stand om hun respectieve activiteiten inzake cement en beton te promoten. Tijdens de namiddagcocktail van 18 februari konden vele bezoekers in een zeer hartelijke sfeer hun professionele ervaringen uitwisselen ...



Amsterdam - Intertraffic

Op 5 april 2016 bezocht FEBELCEM de vakbeurs Intertraffic te Amsterdam, samen met andere Belgische collega's afkomstig uit de overheid en de betonindustrie. De internationale betonsector in het domein van de voertuigkerende constructies was er vertegenwoordigd.

Mechelen – Congres Publieke ruimte

FEBELCEM was aanwezig met een stand op de 2^e editie van het Congres Publieke Ruimte te Mechelen op 19 mei 2016.



Expo “90 jaar technische promotie”

De expo “90 ans de promotion technique” bestond uit 21 posters in AO-formaat en een kleine expogids ten behoeve van de bezoekers. Deze expo vond in mei 2016 plaats op de polytechnische faculteit van Mons (Bergen), in juni 2016 op LOCI Brussel en in oktober 2016 in de UCL (UCL-EPL).

Vakbeurs voor werfleiders en atelierchefs

Op 13 mei 2016 waren een honderdtal werfleiders en atelierchefs uit het niet-confessionele onderwijs (scholen van de Waals-Brusselse Federatie), van het CPEONS (provincies, steden, gemeenten) en van de FELSI (vrij niet-confessioneel onderwijs) uitgenodigd op een “formation en cours de carrière” (vorming tijdens de loopbaan, continu leren) in het Lycée Provincial Technique du Hainaut (provinciaal technisch lyceum van Henegouwen). FEBELCEM had er een stand waar een vijftigtal deelnemers onderwijsmateriaal kreeg (ABC, technische fiches, betoncompositieschijven, ...). Elke deelnemer kreeg ook een cd met een FEBELCEM-bestand met daarin een hele reeks verwijzingen naar de publicaties van FEBELCEM en van infobeton.be.

“Architectuur: een beroep, meerdere vakken” 7^e editie

Op 21 april 2016 nam FEBELCEM deel aan de avond “L’architecture, une profession, des métiers” die plaatsvond in LOCI Brussel (het vroegere St-Luc Brussel). FEBELCEM had er een stand en overhandigde de ABC’s en A7- en A8-bulletins aan de studenten en de stagiairs-architecten. De portfolio die alle deelnemers ontvingen, bevatte ook een presentatiebrochure van FEBELCEM. Een vijftiental studenten van het laatste jaar vroeg ook het cement/beton-dossier te mogen ontvangen.

Er waren 150 effectieve deelnemers, onder wie 140 studenten, zeven stagiairs en drie jonge architecten. Verder brachten 33 architecten en andere sprekers tijdens deze avond een getuigenis over hun vak en de verschillende facetten ervan. De vier of vijf sponsors (onder wie FEBELCEM) waren gastheer – inclusief restauratie – voor in totaal 211 personen. De organisatie en de netwerking waren van onberispelijk niveau.

San Antonio, Texas – 11^e “International Conference on Concrete Pavements”

De 11^e editie van de “ICCP” vond van 28 augustus tot 1 september 2016 plaats in San Antonio (Texas,



*San Antonio, Texas –
11^e “International Conference
on Concrete Pavements”*

VS). Het was andermaal een groot congres, bijgewoond door ongeveer 400 deelnemers uit 25 landen. Het congres werd georganiseerd door de "International Society on Concrete Pavements" (ISCP), in samenwerking met diverse internationale organisaties waaronder EUPAVE. Luc Rens nam als vertegenwoordiger van zowel FEBELCEM als EUPAVE deel aan het evenement.

Tijdens de openingssessie van maandag 29 augustus verzorgde Luc Rens namens EUPAVE een openingsspeech. Hij onderstreepte het belang van internationale kennisuitwisseling en kondigde alvast het komende Europese congres aan: het 13e internationale Symposium over betonwegen zal van 19 tot 22 juni 2018 plaatsvinden in Berlijn. Luc Rens verzorgde ook twee technische presentaties "Design and construction details in CRCP" en "Concrete overlays: the European experience".

Praag (Tsjechische Republiek) – 6^e Internationale Conferentie over wegbedekkingen in beton.

Op 22 september 2016 namen bijna 200 mensen deel aan de zesde internationale conferentie van de betonweg, georganiseerd door de Tsjechische Cementfederatie in samenwerking met vier belangrijke aannemers met specialisatie in de aanleg van betonwegen (DSP – SKANSKA – EUROVIA – METROSTAV).

Het dagprogramma bestond uit een twintigtal presentaties, verdeeld over zes thema's, verzorgd door sprekers uit de Tsjechische Republiek, Oostenrijk, België en Duitsland. Luc Rens gaf een presentatie over decoratieve oppervlakken in beton.

De meest indrukwekkende presentaties kwamen van de wegenautoriteiten van het gastland en van diverse sprekers over de vernieuwing van de Tsjechische snelwegen D1 en D2. De modernisering van de snelweg D1 omvat bijvoorbeeld 21 segmenten met een totale lengte van 161,3 km, 104 bruggen, 43 fly-overs en 4 ecoducten. Het tweelagige gewassen beton is het standaard-type bekleding voor deze grondige opknapbeurt.

De Tsjechische Republiek beschikt in totaal over 480 kilometer aan snelwegen, waarvan de helft in beton. Dat is het hoogste percentage in Europa!

Leeds, Engeland – "European Road Infrastructure Congress"

FEBELCEM nam deel aan het eerste "European Road Infrastructure Congress" dat van 18 tot 20 oktober 2016 plaatsvond in Leeds (Engeland). Het congres werd georganiseerd door de European Road Federation (ERF) en bood de mogelijkheid om te debatteren over de uitdagingen en de opportuniteiten voor de komende jaren voor de Europese wegenbouw, vooral voor thema's als



Praag (Tsjechische Republiek) – 6^e Internationale Conferentie over wegbedekkingen in beton.

veiligheid, duurzaamheid en innovatie. Er waren ongeveer 400 deelnemers uit drie landen.

STUDIEDAGEN

Entreprises Wust, “Le béton apparent” - 11 maart 2016

FEBELCEM heeft voor het personeel van de Entreprises Wust (ongeveer 100 man) een voordracht gegeven over de samenstelling en de verwerking van zichtbeton.

FEBELCEM Provinciale contactdag “Beton in Publieke Ruimte en Infrastructuur” - 24 mei 2016

Al voor de 7^e maal organiseerde FEBELCEM een Provinciale Contactdag in de provincie Limburg, ditmaal in de gebouwen van C-mine te Genk, Limburg.

Het is dan ook een succesvolle formule van kennisuitwisseling en professionele ontmoetingen en een traditie die teruggaat tot 1988. Inmiddels werd het thema van de klassieke wegenbouw verruimd met de inrichting van stedelijke omgeving, pleinen en woonwijken zodat we nu spreken van “Beton in Publieke Ruimte en Infrastructuur”.

Met de medewerking van tal van partners, waaraan sinds 2015 ook het Infopunt Publieke Ruimte en de vzw BENOR werden toegevoegd,

werd een gevarieerd programma aangeboden, uiteraard met cement en beton in de hoofdrollen. Een hondertal deelnemers was aanwezig voor een namiddagprogramma dat opgebouwd was rond de verschillende toepassingen van prefab en ter plaatse gestort beton voor wegen en publieke ruimten. Duurzaamheid en kwaliteit vormen de rode draad in de lezingen, aangevuld met innovatie en esthetiek.

Het onthaalwoord werd verzorgd door ir. Gijs Moors, afdelingshoofd van Wegen en Verkeer Limburg.

“Journée wallonne de la route” - 24 mei 2016 in Charleroi

Voordracht van FEBELCEM over “beton ten dienste van gemeentewegen met beperkt verkeer”.

BWV - studiedag Post-Seoul

Van 2 tot 6 november 2015 werd in Seoul (Zuid-Korea) het Wereldwegencongres gehouden van de Wereldwegenvereniging PIARC. De Belgische Wegenvereniging, het Belgisch lid van PIARC, organiseerde op 18 maart 2016 een studiedag met een terugblik op het congres. Luc Rens gaf er een presentatie waarin de stand van zaken van de betonwegen in Zuid-Korea werd weergegeven.

Vlariodag

Op 22 maart 2016 vond in Antwerpen de Vlariodag plaats. Alle spelers uit de Vlaamse roe-

*Provinciale contactdag:
“Beton in Publieke Ruimte
en Infrastructuur”*



ringssector ontmoeten elkaar op deze studiedag/tentoonstelling. FEBELCEM was er vertegenwoordigd.

IABSE - studiedag “Stadions”

FEBELCEM (LRE) heeft op 20 april 2016 in de Ghelamco Arena te Gent deelgenomen aan een studiedag met als thema “Stadions”.

IABSE - werfbezoek te Charleroi

Op 10 juni 2016, aansluitend aan de Raad van Bestuur en Algemene vergadering van IABSE Belgium, heeft FEBELCEM deelgenomen aan een werfbezoek aan de renovatiewerken van de kunstwerken op de R3, Ring rond Charleroi.

CEDUBO - Studiedag Beheer Wegen te Gent

Op 29 juni 2016 vond in Gent een studiedag plaats, georganiseerd door het Centrum Duurzaam Bouwen (Heusden-Zolder), met als thema “Beheer van wegen met beperkt budget”. Luc Rens gaf er een presentatie over herstellen van platenbeton, oppervlakbehandelingen en onderhoud van voegen.

Workshops Grondbehandeling

FEBELCEM en FEDIEX-Sectie Kalk werken samen in een WG Grondbehandeling. In het kader van deze WG organiseerden zij twee workshops voor het technisch personeel van het Agentschap Wegen en Verkeer. Deze vonden plaats op 28 oktober te Gent en op 25 november te Leuven voor een totaal van ca. 80 personen, hoofdzakelijk ingenieurs, werfleiders en werftoezichers.

Infosessies gemeenten Vlaams-Brabant

De Vlaams-Brabantse intercommunale HAVILAND organiseerde op 29 september te Londerzeel en op 7 oktober te Affligem infosessies voor gemeenten met als thema “Innovatieve/duurzame onderhoudstechnieken”. De besproken onderwerpen waren in-situ recyclage van wegen (presentatie door L. Rens), bestrijkingen en slemafdichtingen (door Bart Beaumesnil, OCW) en levenscyclusanalyse (door Anne Beeldens, OCW), gevolgd door een getuigenis van een

aannemer (WEGEBO). Ing. Filip De Rijst van HAVILAND gaf tot slot een overzicht van de evolutie van de eenheidsprijzen en maakt ook een vergelijking van de kostprijs over de levensduur van verschillende oplossingen. Daaruit kwam naar voor dat een overlaging in beton en in-situ recyclage met cement de meest gunstige opties waren, tot 35% goedkoper dan een volledige heraanleg of een overlaging met asfalt.

Waalse studiedag Infrastructuur: “Espaces publics et infrastructures routières en béton”

Deze studiedag, georganiseerd door FEBELCEM, ging door op 10 november 2016 in het nieuwe “Greenwal” gebouw in Les Isnes bij Gembloux. Ongeveer 150 personen namen deel aan dit erg geapprecieerde event.

Parijs, studiedag rond drainerend beton

Op 17 november 2016 organiseerden CIMbeton en SPECBEA (Franse vereniging van aannemers van betonwegen) een studiedag over de oplossingen met drainerend beton. Nathalie Balfroid en Luc Rens namen hieraan deel. Luc Rens verzorgde een presentatie over de ervaringen in de verschillende Europese landen, en meer bepaald de Belgische praktijk.

Vergadering “kwaliteit” met aannemers betonwegenbouw

Op vraag van enkele aannemers heeft FEBELCEM op 20 december 2016 een samenkomst georganiseerd voor de aannemers, gespecialiseerd in de aanleg van betonwegen. Het centrale thema van deze vergadering was “kwaliteit”.

De twee voorname punten die uit deze vergadering naar voor kwamen, waren :

- De wens tot het invoeren van een erkenning, ondercategorie betonwegen. Momenteel ontbreekt deze ondercategorie in de lijst. Zelfs al zal dat niet alle kwaliteitsproblemen oplossen, toch was er een consensus om de aanvraag te doen. De administratieve extra last is beperkt en de invoering kan vermijden dat aannemers die niet over de nodige kwalificaties beschikken, zich toch engageren om grote betonwerken uit te voeren;

- De vraag naar een zekere continuïteit in grotere werken betonwegenbouw. In Vlaanderen was die continuïteit er tot 2013. Om een goede kwaliteit van uitvoering te kunnen waarborgen moeten de betonploegen van de aannemers getraind blijven en wordt een minimum jaarlijks volume noodzakelijk geacht.

FEBELCEM zal verder de nodige acties ondernemen om aan de wensen van de aannemers betonwegenbouw tegemoet te komen.

ANDERE EVENEMENTEN

Partnership met BOZAR

Bijoy JAIN – Studio Mumbai
(lezing op 18 april)

Bijoy Jain (1965) heeft in Los Angeles voor Richard Meier gewerkt en keerde in 1995 naar India terug. In 2005 richtte hij daar Studio Mumbai op, een bureau met architecten en ingenieurs, maar ook met houtbewerkers en metselaars die tijdens hun opleiding de traditionele bouwmethodes hebben meegekregen.

Bernard TSCHUMI
(lezing op 25 april)

De Frans-Zwitserse architect Bernard Tschumi is een monument in de wereld van de architectuur. Zijn nieuwe ideeën over de architecturale grondbeginselen pende hij neer in waardevolle geschriften. Zijn eerste bespiegelingen *Manhattan Transcripts* (1976-1981) en *Joyce's Garden* (1976), focussen op beweging, tijd en gebeurtenis. Hij gebruikte deze concepten ze voor het eerst in zijn ontwerp voor het *Parc de la Villette* (1982) in Parijs. In 1988 werd zijn werk tentoongesteld in het MoMA onder de noemer *Deconstructivist Architecture*. Andere grote projecten zijn onder meer de École du Fresnoy (1997), het Acropolismuseum in Athene (2009) en het archeologisch museumpark Alesia (2012).

Atelier d'Architecture Simone & Lucien KROLL (expo 22 juni – 18 september)

Het tijdschrift A+ en BOZAR stellen een tentoonstelling voor over het werk van Simone en Lucien Kroll – een primeur voor België. De uitgebreide tentoonstelling, oorspronkelijk in Parijs in 2015

gecreëerd door de Cité de l'architecture et du patrimoine, bevat 80 projecten en verwezenlijkingen, talrijke tekeningen en originele plannen, teksten, video's en onuitgegeven foto's. In Brussel wordt de tentoonstelling aangevuld met getuigenissen van Rob Hendriks en Francis Strauven, en met een korte onuitgegeven film over zijn bureau en één van de eerste projecten van collectief wonen in Oudergem.

Herman HERTZBERGER

(lezing, 6 oktober – 6 november)

HH heeft inmiddels meer dan een halve eeuw architectuurgeschiedenis meegemaakt, is een icoon van het structuralisme, laureaat van de RIBA Royal Gold Medal in 2012 en auteur van een reeks memorabele architectuurlessen aan TU Delft die sinds 1991 gebundeld zijn in de internationaal geprezen boekenreeks 'Lessen in Architectuur'. Jaarlijkse grote lezing in de Henry Le Boeufzaal : 1500 aanwezigen (waaronder 400 studenten met tickets geschonken door FEBELCEM). Receptie en walking dinner voor genodigden FEBELCEM.



H Arquitectes

(lezing, 20 oktober)

Catalaanse bureau dat bekend staat om zijn on-site ontwerpmethodiek; met een minimum aan materialen gaan ze ter plekke op zoek naar nieuwe toepassingsvormen. Hun sterke interesse in typologieën en het beperken van het materialenpalet leidt tot een poëtische, maar tegelijk ook pragmatische architectuur. Zaal M (480 aanwezigen).

Günther VOGHT

(lezing, 6 december)

De landschapsarchitecten van Vogt (Zürich, Londen en Berlijn) tekenden sinds de oprichting

in 2000 voor talloze projecten in Europa. Samen met prestigieuze architecten en kunstenaars zoals Herzog & de Meuron, Peter Zumthor, Olafur Eliasson of Norman Foster ontwikkelde Vogt (onderzoeks)projecten waarin de natuur de hoofdrol speelt. Zijn geraffineerde werk wordt gekenmerkt door grote aandacht voor details en materialen. Zaal M (480 aanwezigen).

Partnership met VAI

FEBELCEM ondertekende een structureel partnershipcontract met het Vlaams Architectuurinstituut (VAI), dat dit jaar coördinator is van de Belgische inzending van de 'Biennale Architettura' in Venetië, dé internationale hoogmis voor hedendaagse architectuur. Het team BRAVOURE – bestaande uit de architecten de vylder vinck taillieu, Doorzon interieur architecten en architectuurfotograaf/kunstenaar Filip Dujardin – mocht in het Belgisch paviljoen een tentoonstelling bedenken rond het thema 'vakmanschap in tijden van economische schaarste'.

Ze is uitgewerkt met fragmenten van ontwerpen van dertien Vlaamse architectuurbureaus. 'BRAVOURE' wil het belang van de economische



meerwaarde van vakmanschap en precisie in de architectuur onderstrepen. Het resultaat krijgt alvast lovende kritieken van de buitenlandse pers. (expo 28 mei – 27 november)

De curator van de Architectuurbiënnale 2016 is de Chileense architect Alejandro Aravena. Hij kreeg dit jaar ook de Pritzker Architecture Prize. Als thema voor de Biënnale koos hij 'Reporting from the front'. Hij gaat op zoek naar verhalen en cases 'waar architectuur het verschil maakt'. Op zijn uitnodiging bouwde het ontwerp bureau ORG – Organization for Permanent Modernity

(Brussel/Boston) een installatie met dezelfde prefab betonelementen die ook voor de Anderlechtse markthal 'FOODMET' zijn gebruikt.

Partnership met het NAV

Bezoek aan de werf van het nieuwe ziekenhuis in Knokke op 15 april 2016.

" International Concrete Design Competition "

Aan de 7^e editie van deze internationale ontwerp-wedstrijd voor architectuurstudenten nemen naast FEBELCEM ook de cementfederaties uit Duitsland, Ierland en Turkije deel. Met slechts 4 inzendingen afkomstig van 8 studenten uit 3 architectuurscholen kende de wedstrijd in België slechts een matig succes. Zes van deze studenten werden uitgenodigd om in september in Berlijn deel te nemen aan een internationale Masterclass.

" Existenz " - KU Leuven

De studenten van de architectuurfaculteit van de KU Leuven organiseren elk jaar in maart een projectweek onder de naam " Existenz " (www.existenz.be). Het evenement omvat een dag- en avondprogramma met lezingen, debatten en workshops.

FEBELCEM sponsorde en begeleidde de beton-workshop.



" International Concrete Design Competition "

STATISTIEKEN

Zoals reeds gemeld op blz. 10 van dit verslag, kan de cementindustrie voortaan haar cijfers pas bekendmaken met een vertraging van één jaar. Dat wordt opgelegd door de nieuwe mede-

dingingsregels. Hieronder vindt u echter drie bijgewerkte tabellen alsook, ter herinnering, het algemene schema van de sector voor 2015.

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

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

Bron: FEBELCEM

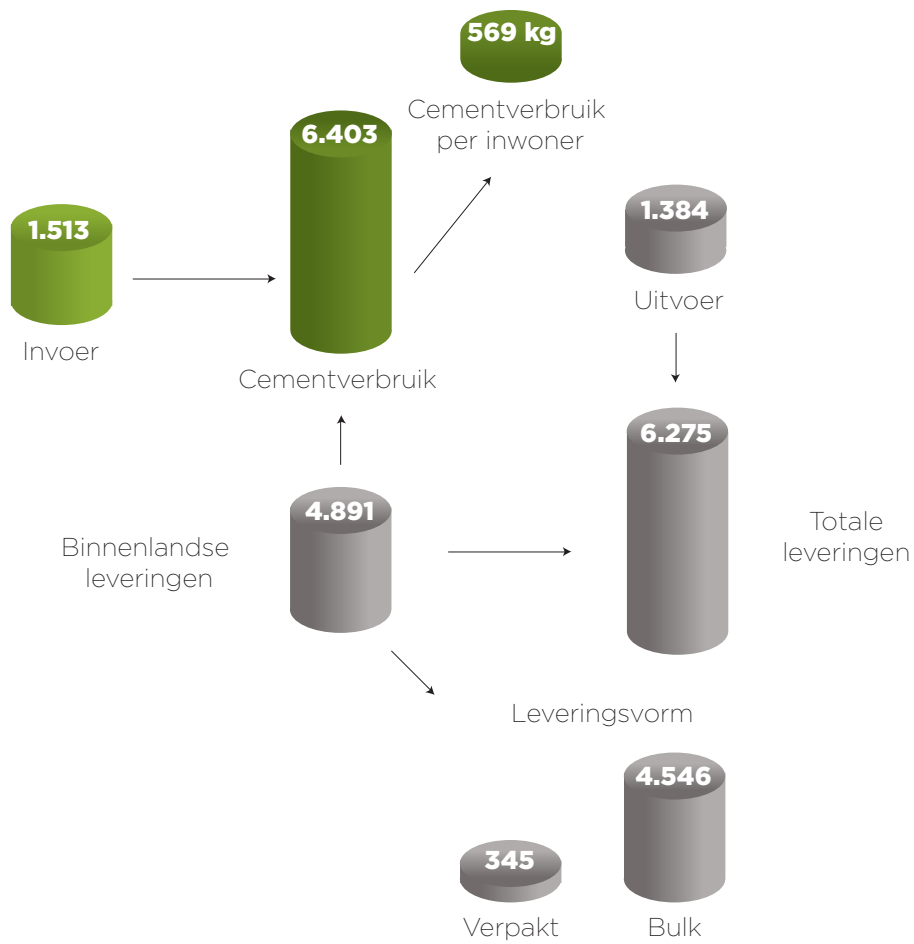
OMZET

Jaren	2000	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
en millions d'euros	555,0	522,7	614,6	509,4	495,0	551,5	507,3	484,3	484,8	436,8	459,2

Bron: PRODCOM

SCHEMA VAN DE SECTOR 2015

(in miljoen ton)





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

