



De Belgische cementindustrie

—
Standpunt

1. Eén van de pijlers van het Waalse economische landschap.

De cementindustrie is één van de "pijlers" van het Belgische industriële landschap en van het Waalse in het bijzonder, met haar drie ondernemingen van wereldformaat, CBR, Holcim België en CCB, die verspreid zijn over zeven sites, waarvan zes in Wallonië. Al sinds haar ontstaan is de industrie zeer nauw betrokken bij de groei van verschillende onderdelen van de economie. En dit zowel op het vlak van omzetcijfer, rechtstreekse of onrechtstreekse werkgelegenheid, investeringen en export als inzake kwaliteitsproducten die beantwoorden aan de nieuwe vereisten van de bouwsector.

Een paar belangrijke gegevens

- De drie cementbedrijven in België zijn CBR, Holcim België en CCB. Ze maken deel uit van grote internationale groepen, HeidelbergCement, Holcim Ltd en Italcementi.
- Zeven productiesites in België, waarvan zes in Wallonië (Gent, Lixhe, Antoing, Harmignies, Obourg, Haccourt en Gaurain).
- Een omzet van 507,3 miljoen euro in 2012.
- Een gemiddelde jaarlijkse investering de laatste vijf jaar van ongeveer 30,5 miljoen. In 2012: ongeveer 24 miljoen euro.
- 1.197 werknemers, voor het merendeel geschoolde arbeiders, een gevolg van de steeds toenemende modernisering van de uitrusting en de geleidelijke automatisering van het productieproces.
- 15.000 mensen die onrechtstreeks aan de slag zijn, rekening houdend met de verwante sectoren van het stortklaar beton en het geprefabriceerd beton.
- Een uitgebreide groep gebruikers, in de industriële, openbare en privé-sector, tot de metselaars toe.
- Een cementverbruik in 2012 van 6.410.000 ton, een daling van 2,2% in vergelijking met 2011 : voor rekening van de gebouwsector voor de bouw van nieuwe woningen en van de burgerlijke bouwkunde voor de verwezenlijking en de vernieuwing van wegen en kunstwerken.

Kenmerken :

- ✓ De cementindustrie heeft zich ontwikkeld door verticale integratie waardoor ze geleidelijk aan dichter bij de klanten is gaan staan en ze een betere kijk heeft verkregen op hun behoeften. Door deze strategie kon ze een actief productvernieuwingsbeleid voeren dat is afgestemd op de verwachtingen van de markt.
- ✓ De cementindustrie in België werkt volgens een specifiek economisch model : om rendabel te kunnen zijn, heeft deze industrie nood aan zware investeringen (maintenance, infrastructuur...). Dit economische model, dat lijnrecht tegenover het model van de onmiddellijke financiële rendabiliteit staat, gaat gepaard met originele economische oplossingen (waaronder de nuttige toepassing van afval) die worden gerealiseerd door de leaders van de industrie en waardoor die hun voorbestaan en hun ontwikkeling zowel in België als in het buitenland kunnen garanderen.

2. Cement is het meest gebruikte bouw materiaal ter wereld

Door in te spelen op de marktvereisten van de bouw, de burgerlijke bouwkunde, de openbare werken en de industrie, produceert de cementindustrie het bouw materiaal dat het meest wordt gebruikt ter wereld. De Belg, van zijn kant, verbruikt meer cement dan zijn burens (in 2012: 577 kg/inw. in België).

Het hoofdbestanddeel van cement is klinker. Klinker is een mengeling van twee natuurlijke grondstoffen : kalksteen (ongeveer 80%) en klei (ongeveer 20%) die worden gebakken op 1450°C. De klinker wordt vervolgens gemalen met een variabele hoeveelheid toeslagstoffen, afhankelijk van de eigenschappen die men wenst te geven aan het eindproduct, het cement. Deze toeslagstoffen komen hoofdzakelijk voort uit nevenproducten van andere industrieën, zoals hoogovenslakken uit de staalnijverheid of vlieg-as van de verbranding van kolen in de elektriciteitscentrales.

Het cement is dan op zijn beurt het "bindmiddel" dat dient voor de productie van beton.

- Er bestaan verschillende types cement naar gelang van het gebruik en de kenmerken die men wenst te geven aan het beton : CEM I, zuiver cement, en Cem II, III en V, Cement met toeslagstoffen, en Speciaal Cement. Beton wordt op die manier aangepast aan het bouwwerk waarvoor het bestemd is: bestand tegen zeewater, snelle bekisting of zichtbaar parament. We maken met name een onderscheid tussen cement voor courant gebruik en cement voor specifiek gebruik.

3. Beton is een materiaal van de toekomst dat voortdurend wordt vernieuwd.

In het kader van de industriële en stedelijke vernieuwing is de Belgische cementindustrie erin geslaagd om aan haar traditionele productieactiviteit, hoogtechnologische producten te koppelen die haar leiderschap naar de toekomst toe blijven garanderen en die inspelen op de nieuwe uitdagingen in de bouwsector.

Innovatie in nieuwe producten : bouw in agressief milieu (zeewater, landbouw), esthetisch beton, verdichtend beton, geluidsarme verharding, geluidswerende muren enz.

Beton heeft bovendien het kenmerk dat het gerecycleerd kan worden en dat het als steenslag kan hergebruikt worden, bijvoorbeeld in wegfunderingen.

Beton is een bouw materiaal "op maat", waarvan de kenmerken onder elkaar gecombineerd kunnen worden om zo goed mogelijk te beantwoorden aan de nieuwe vereisten wat bouw en kunstwerken betreft. De prestaties en de kwaliteit die verwacht kunnen worden van een bouwwerk in beton zijn zeer gevarieerd :

- o **Hygrothermisch comfort** : beton bevordert de stabiliteit van de temperatuur binnenin de gebouwen => gematigd klimaat het hele jaar door en gegarandeerd comfort voor de gebruikers.
- o **Akoestisch comfort** : beton zorgt voor een uitstekende geluidsisolatie en -absorptie.
- o **Olfactief comfort / Sanitaire kwaliteit van de lucht** : inert en mineraal beton garanderen binnenin de gebouwen een uitstekende luchtkwaliteit en hebben een gunstig effect op het geurcomfort.
- o **Visueel comfort** : Luchtiger maken van de architecturale vormen / Kwalitatief uiterlijk van het oppervlak / Meer uitgewerkte vormen.
- o **Gezondheid van de gebruikers van gebouwen in beton** : gehard beton is inert : niemand loopt het risico op een allergie.
- o **Sanitaire kwaliteit van het water** : beton maakt het mogelijk om niet alleen drinkwater maar ook afvalwater in perfect gezonde sanitaire omstandigheden te vervoeren.
- o **Duurzaamheid van het bouwwerk en matig onderhoud.**

Omwille van zijn verschillende kwaliteiten, wordt beton gebruikt voor de realisatie van de meeste nieuwe bouwwerken in België, of het nu gaat om constructies die volledig in beton worden

opgetrokken of om bouwwerken waarin beton wordt gecombineerd met andere materialen (hout, glas, aluminium enz.).

Al deze innovaties staan ten dienste van een beter levenscomfort, van de prestaties van een bouwwerk, van de industriële en stedelijke esthetiek en van de verbetering van het leefmilieu.

4. De cementindustrie nauw betrokken bij de duurzame ontwikkeling

Duurzame ontwikkeling berust op drie fundamentele pijlers : leefmilieu, de sociale pijler en de economie. De cementindustrie zet zich al verschillende jaren in voor een coherent beleid inzake duurzame ontwikkeling, in overleg met alle betrokken partijen. Ze doet dat door gezamenlijk te investeren in deze drie domeinen. Het milieubeleid van de sector werd uitgestippeld met als hoofdbekommernis de leefbaarheid en het voortbestaan van het economische model alsook het welzijn en de belangen van de werknemers en van de buurtbewoners van de productiecentra.

4.1. Het milieuluk

Er werden door de cementindustrie belangrijke acties ondernomen in de hele productieketen, **zowel stroomopwaarts** (exploitatie van de groeves...) **als stroomafwaarts** (uitstoot van gassen, recyclage van afval), om de impact op het milieu te verminderen die gepaard gaat met haar activiteiten. Daarbij gaat ze veel verder dan het loutere naleven van de van kracht zijnde reglementering. Er worden elk jaar in dit domein aanzienlijke investeringen gedaan.

4.1.1. De nuttige toepassing van afval in de cementfabrieken : een aanzienlijke besparing van natuurlijke rijkdommen.

De cementindustrie, een enorme energieverbruiker, maakt als sinds een paar tientallen jaren werk van een beleid inzake de nuttige toepassing van afval, met als doel een deel van de fossiele brandstoffen (zware stookolie, petroleum) te vervangen door afval. Vandaag dekt dit afval 40 tot 60% van de energiebehoeften van de industrie, waardoor ongeveer 200.000 ton equivalentpetroleum per jaar kan worden bespaard.

Dit afval wordt op een zeer strenge manier geselecteerd opdat het gebruikt zou kunnen worden in het cementprocédé en het compatibel zou zijn met de kwaliteit van het eindproduct, waarbij de voorwaarden van de vergunningen strikt worden nageleefd.

De kenmerken van het cementprocédé (vlamtemperatuur van 2000 graden, verblijfsduur in de rotatieoven...) maken een nuttige toepassing van afval mogelijk zonder risico's. Het gaat hier om een procédé dat reeds zijn diensten heeft bewezen tijdens de dioxinecrisis en bij de verwerking van dierlijk meel en verontreinigde aarde.

Het gebruik van vervangende brandstoffen biedt eveneens tal van voordelen :

- ✓ **tal van industrieën en openbare diensten krijgen een betrouwbare en ecologische oplossing voor de nuttige toepassing van hun afval,**
- ✓ **de beschikbaarheid van traditionele brandstoffen en grondstoffen blijft gegarandeerd,**
- ✓ **een dubbele emissie van CO₂ wordt vermeden indien dit afval in een gespecialiseerd centrum zou worden verwerkt.**
- ✓ **de uitgaven van de gemeenschap voor de bouw van nieuwe gespecialiseerde verbrandingsovens worden gedrukt,**
- ✓ **de stortplaatsen worden minder belast.**

De nuttige toepassing van afval in cementfabrieken heeft geen enkele negatieve invloed op de kwaliteit van het geproduceerde cement en gebeurt helemaal binnen het kader van de opgelegde reglementaire emissiewaarden.

4.1.2. Nuttige toepassing van nevenproducten uit andere industrieën ter vervanging van klinker

De cementindustrie gebruikt traditioneel 4/5 kalksteen en 1/5 klei voor de productie van cement. Sinds lang gebruiken de cementfabrikanten ook nevenproducten (of afval) ter vervanging van grondstoffen, zonder de kwaliteit van het cement te wijzigen. Klei kan bijvoorbeeld gedeeltelijk worden vervangen door vliegashoudend materiaal uit de thermische kolencentrales, terwijl klinker gedeeltelijk vervangbaar is door hoogovenslakken uit de staalnijverheid. Deze reststoffen hoeven daardoor niet langer op een andere manier geëlimineerd te worden.

Op die manier kunnen jaarlijks honderdduizenden tonnen groevegrondstoffen bespaard worden.

Door deze componenten te gebruiken ter vervanging van klinker kunnen bijzondere cementsoorten worden geproduceerd met bijzondere fysisch-chemische eigenschappen (meer bepaald verhoogde weerstand in agressieve omgevingen). Ze hebben bovendien positieve milieueffecten :

- gebruik van deze subproducten als ecologisch alternatief voor dumping op de stortplaats
- vrijwaring van de natuurlijke rijkdommen die nodig zijn voor de fabricage van klinker
- ontwikkeling van cementsoorten die uiteindelijk een langere levensduur hebben
- onrechtstreekse vermindering van de CO₂-uitstoot.

De Belgische cementindustrie behoort tot de Europese top wat het gebruik van toeslagstoffen betreft, en levert daardoor een van de beste resultaten voor de uitstoot van CO₂ per ton cement.

4.1.3. Een industrie die de wet respecteert

Naleving van de emissiedrempels.

Alle Belgische cementfabrieken respecteren de emissiedrempels die werden bepaald in het kader van haar hoofdactiviteit, de cementproductie, en van haar aanverwante activiteit, zijnde de nuttige toepassing van afval.

Deze wettelijke drempels werden bepaald in het kader van een Europese richtlijn in 2000, die getransponeerd werd in België in 2002 en in voege trad in 2005.

Broeikasgassen.

De cementindustrie verbindt er zich toe om zoveel mogelijk de emissie van broeikasgassen (CO₂) te doen dalen aan de hand van een aantal maatregelen (betere prestaties van de procédés, nuttige toepassing van afval, gebruik van gedecarbonateerde toeslagstoffen), ook al is het huidige wettelijke kader (strenge quota) niet aangepast om de typische economische en ecologische problematiek te beheren die eigen is aan de sector.

Brancheakkoord met het Waals Gewest

In samenwerking met de Waalse regering heeft de cementindustrie de eerste brancheakkoorden in Wallonië uitgewerkt - en in 2004 ondertekend. Dit "accord cimentier" (cementakkoord) heeft betrekking op de vermindering van de specifieke uitstoot van CO₂ en op de verbetering van het energierendement.

De ondertekening van dit akkoord, een heus engagement voor elke entiteit, werd bepaald door de uitvoering - op elke industriële site - van een energieaudit door een erkende en onafhankelijke consultant, waardoor een nauwkeurig beeld kon worden opgehangen van het resterende potentieel inzake technisch en economisch haalbare verbeteringen. Het engagement van de cementsector bestaat erin de energiedoeltreffendheid van de sector met 3,5% te verbeteren en de broeikasgassenindex met 8,3% te verbeteren tegen 2010-2012, in vergelijking met 1999.

SO₂ en VOS

Anderzijds, kent de reglementering aan de cementindustrie specifieke afwijkingen toe met betrekking tot de emissies van VOS, vermits zwavel en koolstof aanwezig zijn in de grondstoffen die in groeves worden gewonnen (klei en kalksteen). Deze emissies, die inherent zijn aan de cementproductie, hebben geen verband met de activiteiten inzake nuttige toepassing van afval.

NO_x

De verbranding bij zeer hoge temperatuur (vlam van 2000°C en sintering bij 1450°C) produceert mechanisch een uitstoot van stikstofdioxide (NO_x), die de cementindustrie de laatste tien jaar heeft terugschroefd met 14% (met name door toevoeging van gedecarbonateerde materialen).

We moeten echter onderstrepen dat de emissie van bepaalde gassen (met name NO_x) inherent is aan de activiteit van de cementindustrie (en van elke industriële activiteit) : het heeft dus geen enkele zin om ze helemaal te willen afschaffen, want dat zou neerkomen op het afschaffen van de hele cementindustrie. Bedoeling is dus om deze emissies te beperken binnen de proporties die verenigbaar zijn met de vereisten van de openbare gezondheid en de economische doeltreffendheid die eigen zijn aan de sector.

4.2 Het sociale luik : een industrie die actief is in de bescherming van het levenskader van werknemers en buurtbewoners

- De cementindustrie voert, via informatie en opleiding en via analyse en preventie van risico's, een actief beleid inzake sanitaire veiligheid en preventie van arbeidsongevallen wat leidt tot een vermindering van het aantal ongevallen en van de risico's op ongevallen en tot de voorkoming van beroepsziekten.
- Studies die al een jaar of vijftien worden gerealiseerd rond de Belgische cementfabrieken, in andere Europese landen en in de Verenigde Staten hebben geen enkel specifiek of chronisch probleem aan het licht gebracht. Voor de buurtbewoners van CCB heeft een eerste bijkomende studie, in opdracht van het Ministerie van Volksgezondheid van het Waalse Gewest, onlangs aangetoond dat er geen enkele aanwijzing is dat de cementfabrieken een negatieve invloed zouden hebben op de gezondheid van de buurtbewoners uit de Tournaisis.
- Ze werkt programma's uit voor de rehabilitatie van groeves en voor de vrijwaring van de onmiddellijke omgeving door de vermindering van de uitstoot in de atmosfeer en het beheer van het afvalwater.
- Ze voert een permanente dialoog met de buurtbewonerscomités.

5. Een industrie die samenwerkt met alle actoren van de sector

Naast haar banden met de overheden via het brancheakkoord, met de Administraties, en met de wetenschappelijke en academische actoren, is de industrie op Europees vlak nauw betrokken bij de

studies van de openbare gezondheid via CEMBUREAU en werkt ze nauw samen met de World Business Council For Sustainable Development.

De cementindustrie besteedt ook zeer veel aandacht aan haar samenwerking met ontwerpers, studie bureaus en architecten.

6. Een industrie die nauw betrokken is bij het publieke debat

Samengevat, heeft de cementindustrie zeer veel inspanningen geleverd om zowel stroomopwaarts als stroomafwaarts bij te dragen tot de verbetering van het leefmilieu, ten voordele van de gemeenschap.

➤ In het industriële productieproces

- ✓ voor de vrijwaring van de natuurlijke rijkdommen,
- ✓ voor de vermindering van het energieverbruik,
- ✓ voor de vermindering van de uitstoot,

➤ Ten voordele van de consument, door energetisch zeer performante producten uit te werken en ter beschikking te stellen. Door zijn thermische inertie en zijn isolerende vermogen draagt beton immers bij tot een aanzienlijke energiebesparing tijdens de hele levensduur van gebouwen.

Van de totale uitstoot van CO₂ in de levenscyclus van een gebouw, heeft slechts 4,22% van die uitstoot betrekking op de productie van cement (inbegrepen in de 7% die zijn gekoppeld aan de bouw/afbraak van gebouwen). In werkelijkheid wordt zo goed als alle uitstoot van CO₂ gegenereerd door de gebouwen gedurende hun hele levensduur (92%), waarbij de rest van de uitstoot overeenstemt met renovatie (1%).