

# HET 13de WERK VAN HERCULES

Jaarlijks vervoert B-Cargo enkele miljoenen ton steengroeveproducten. De trein brengt de bodemrijkdom van ons land dwars door Europa. Zo draagt hij bij tot de ontwikkeling en de groei van onze laatste industriereuzen.



**M**et 8.800 banen en 40 miljard omzet vertegenwoordigen de steengroeven en de mijnbouw een niet te verwaarlozen economische kracht. Ongeveer 500 bedrijven - voor 92% geconcentreerd in het zuiden van het land - exploiteren kalksteen, dolomiet, zandsteen, grind, marmer, vuursteen (silex) en purpersteen (porfier). Deze grondstoffen zijn niet uitsluitend bestemd voor het buitenland. Binnen onze landsgrenzen wordt er druk gebruik

van gemaakt. Denk maar aan kalk in de staalindustrie of de papiernijverheid, cement of porfier in de bouwsector of calcium-koolzuurzout in de latexrug van tapijten.

De toepassingsmogelijkheden strekken zich uit over een breed en zelfs toenemend scala.

Nog andere gegevens trekken de aandacht. Elke inwoner "verbruikt" jaarlijks zes ton granulaat en 547 kilogram cement. Gemeten per inwoner is Wallonië de grootste producent van kalk in de wereld.

De jongste tijd kende de sector een golf van markante technologische vernieuwingen. De gezonde innovatiedrift spruit voort uit de economische logica zelf. Centraal staan het nastreven van een hogere produktiviteit en het beantwoorden aan de steeds strengere normen op het gebied van kwaliteit, veiligheid en hygiëne.

## Steenkloppers naar museum

Neem nu de metaalnijverheid, meer bepaald de hoogovens. Momenteel gebruikt het proces voor het omzetten van ijzererts in gietijzer vloeispaat (1). In de convertoren en de elektrische ovens waar het gietisel wordt omgevormd tot ijzer, schakelt ongebluste kalk schadelijke onzuiverheden uit.

De staalindustrie maakt meer en meer gebruik van elektrische ovens, een proces dat beduidend minder kalk vereist. Toch maken de producenten zich geen zorgen. Er dienen zich nieuwe markten aan bij de vleet. Zo vinden ze steeds meer afzet in Nederland en Duitsland. Onder druk van de milieubeweging gebruiken vele sectoren er kalk om de rookuitstoot te ontzwellen.

Marktvernieuwing vinden we trouwens in elke sector.



Misschien geven ze op het eerste gezicht een andere indruk, maar steengroeven blijven niet achter in de hypersnelle technologische evolutie. Het tijdperk van de steenkloppers ligt al lang achter de rug. Er wordt weliswaar nog altijd gebruik gemaakt van explosieven om rotswanden te splijten, maar zowel de mechanische als de chemische procédés zijn staaltjes van gesofisticeerde technologie.

Laadmachines pikken het gesteente op en sjouwen de blokken op vrachtwagens, die 45 tot zelfs 150 ton per rit vervoeren. Na transport worden de massieve blokken uitgestort in breekmolens. Dan volgt een zorgvuldige wasbeurt en zifting, steeds in functie van de bestemming. Elke klant kan zeer verschillende eisen stellen, zelfs voor eenzelfde produkt. Neem nu porfier. De Franse spoorwegen eisen dat ballast vooraf gewassen is om alle stof te verwijderen. Die behoedzaamheid is niet overbodig. Bij elke door-

tocht van een hogesnelheidstrein zou zich een beetje hard porfierstof op de sporen afzetten. Door de volgende HST zou het stof in het metaal gedrukt worden. Het gevolg? Onaangename trillingen voor zowel materiaal als passagiers. In de kalknijverheid zijn de producenten bijzonder bezorgd om de fysische en chemische eigenschappen. In de loop van het fabricatieproces worden dan ook ettelijke controles ingebouwd. Gaan onder meer onder de loep: fluorescentie (controle van de chemische kwaliteit), atoomabsorptie (opzoeken van kleinere deeltjes zoals zware metalen in het produkt), granaatsamenstelling (controle van het poeder) en specifieke oppervlakte (eigenschap van de partikelstructuur). Elke steengroeve heeft een chemisch en fysisch labo om de analyses terstond uit te voeren.

### Wereld van contrasten

In de labo's schuilt wellicht het meest indrukwekkende aspect van de sector. Opzienbarend zijn uiteraard de tienduizenden tonnen steen, die uit de rotswanden en de groeven gekloven worden en daarna verdwijnen in de gigantische breekmolens. In schril contrast met die ruwheid staat de fijnmazige structuuranalyse van een miniem partikel. Kolossale vrachtwagens, die weggereden lijken uit een dantesk landschap, vervoeren imponerende rotsblokken. Maar op het einde van de ketting vinden we een delicaat

poeder dat gewikt en gewogen wordt per micron. Het cyclopische staat er naast het onnoemelijk kleine. Controleconsoles in promethische ovens die tonnen mineralen wegvoeren, bevinden zich in de buurt van de labo-analyse van een atoom. Die contrasten voegen een zonder meer fascinerend aspect toe aan de sector.

### Zwakke toegevoegde waarde

Dezelfde tweedeling vinden we terug in het transport van de verschillende produkten. Het gaat om een overweldigende tonnage. Tegelijkertijd moeten rigoureuze vervoerscondities strikt gerespecteerd worden.

In dit stadium doet de spoorweg zijn intrede. Hij biedt betrouwbaarheid, regelmaat en veiligheid en draagt bij tot de bescherming van het leefmilieu.

B-Cargo vervoert 3 % van alle delfstoffen en bouwmaterialen in België. Uitgedrukt in tonkilometer loopt dat aandeel op tot 6 %. Zowat 80 % van de steengroeveprodukten die B-Cargo vervoert, zijn bestemd voor de export. Stipt Tanguy de Ghellinck, marktverantwoordelijke voor de "steengroeve- en non-ferroprodukten", aan: "Door hun zwakke toegevoegde waarde zijn steengroeveprodukten bijzonder gevoelig voor transportkosten. De infrastructuur voor laden en lossen of een eigen spoor aansluiting vergen een bepaalde investering van de ondernemers. Men moet ons marktaandeel dan ook

## HET 13de WERK VAN HERCULES



zien in het kader van het aantal ondernemingen dat uitgerust is met de nodige infrastructuur. Het gaat bijvoorbeeld om grootindustrie en haveninstallaties. In dat licht mag je ons aandeel echt wel aanzienlijk noemen.”

In de transportwereld is niets ooit definitief. Zo spelen de beperkingen op het wegvervoer in Zwitserland en Oostenrijk in de kaart van de trein. Maar transportstromen kunnen ook droogvallen, krimpen, aanwassen of verschuiven. Zo mogen we, nog los van de conjunctuur, op middellange termijn in het beste geval een stabilisering van de kalktrafiek naar de staalproducenten in de Benelux verwachten. De geleidelijke maar onafwendbaar voortschrijdende invoering van elektrische ovens vergt immers minder kalk.

Al bij al liggen er nog mooie dagen in het verschiet. De terugloop in het kalkverbruik door de staalindustrie kan gedeeltelijk gecompenseerd worden door ecologisch gerichte toepassingen, in deze dagen dé groeisector bij uitstek. Naast het conventioneel vervoer groeit de belangstelling voor de combinatie van spoor en weg. Het ziet er dan



**Tanguy de Ghellinck**  
marktverantwoordelijke

ook sterk naar uit dat binnen enkele jaren de soepelheid van de vrachtwagen algemeen versterkt zal worden met de capaciteit van het spoor op het gebied van zware goederen op middellange en lange afstand. Maar daarmee belanden we middenin een ander druk dossier.

(1) Vloeispaat is de meest pure kalk die gewonnen kan worden uit steengroeven. Fijngemalen bezit het slechts een licht gehalte aan zwavel en loozouten. ■

## WOORDVOERDER VAN DE SECTOR

FEDIEX (Federatie van mijnbouw en behandeling van niet-brandbare gesteenten) is een beroepsfederatie van werkgevers die zowel regionaal als nationaal optreedt. Ze overkoepelt alle ondernemingen uit de sector en vertegenwoordigt ze bij de internationale en Europese instanties.

## VERBORGEN SCHATTEN

De Belgische bodem bevat meer dan steenkool. Zonder de steengroeveproducten zouden vele industriële sectoren hun basisgrondstof moeten missen of deze niet kunnen optimaliseren. Dat zou hun rendabiliteit beknotten. De Belgische industrie gebruikt de natuurlijke hulpbronnen hoofdzakelijk in negen domeinen.

- Staalnijverheid: omvorming van ijzererts in gietijzer; verwijdering van onzuiverheden.
- Non-ferro-sector: neerslagvorming van magnesiumoxide; aluminiumproductie; afscheiding tijdens de productie van metaalcalcium, koper, zink, lood, goud, zilver, nikkel en uranium.
- Glasfabricage: vorming van vlakglas, holglas, glasvezel, optisch glas, glaswol en andere toepassingen.
- Bouw (kalk, calcium-koolzuurzout): binding van mortel of puur cement; siliconen-kalksteen; celbeton; kalkgranulaat.
- Bruggen en wegen: zorgzaam gesorteerd kalkhoudend zand en gesteente worden massaal aangewend bij de aanleg van dijken, dammen en wegen, bij de productie van beton en asfalt, en dat vooral in een agressief chemisch milieu (gebruikte afvalwatercollectoren).
- Vulling en bleekmiddelen: bleekmiddel in papiernijverheid; mineraalvulling in verven, pigmenten; versterking van latexrug van industrieel tapijt; deshydratatiemiddel en versneller (vulcanisatie) in de rubberindustrie; schuurmiddel bij plastic.
- Milieubescherming: behandeling van huishoudelijk en industrieel afvalwater; behandeling van bezinksel en slib; behandeling van rook en dampen.
- Agro-voeding: kalkbemesting van bodems en bossen; meststoffen; desinfectie van vee; voeding voor mens en dier (bewaarmiddel, stoomopsorper, toevoeging van calcium); suikernijverheid (zuivering).
- Scheikunde: reageermiddel; wijziging van de zuurtegraad; reactivering en andere toepassingen.