

Mens Maas

Grind aan de grens

De eindigheid van de grindwinning in het
Limburgse Maasland

In opdracht van:

Natuurbeschermingsactie Limburg vzw,

Natuurpunt Limburg vzw,

Bond Beter Leefmilieu,

Natuurpunt vzw

De vertegenwoordigers van de milieubeweging in het Grindcomité,
het Grindherstructureringscomité en het Onderzoekcomité

Tekst: René Thewissen

Samenvatting: Jos Gorssen

Tekstcorrectie: Mirliton

Eindredactie: Lambert Schoenmaekers

December 2005, geactualiseerd januari 2006

Voorzet

In Vlaanderen heet ze Gemeenschappelijke Maas,
in Nederland Grensmaas,
de rivier die in geologische tijden grind en granulaten uit het zuiden transporteerde
naar wat nu de beide Limburgen zijn.

In geologische tijden boetseerde de Maas reliëf en landschap,
in prehistorische tijden verscheen de mens,
in historische tijden nam die mens de rol op zich,
van vormgever
op papier door grenslijnen te trekken,
in het landschap door uitbouw van infrastructuur en ontginning.

Laten we *'haar en haar omgeving'* dan maar de **Mensmaas** noemen.

Historisch voor de Mensmaasregio zal zeker het Vlaamse Grinddecreet heten:
de beslissing om de grindwinning in het Maasland te beschouwen als een eindige
ingreep.

Aflopend in tijd.

Aflopend in quota.

Grind aan de grens

Iedere historische omslag gaat gepaard met groeipijn, vooraleer een nieuw evenwicht met nieuwe kansen en ontwikkelingsmogelijkheden wordt bereikt.

Deze nota wil een voorzet zijn tot ondersteuning van de omslag in de grindsector, die volgt uit de maatschappelijke consensus zoals vastgelegd in het Grinddecreet.

Inhoudsopgave

Voorzet	2
Inhoudsopgave	3
Leeswijzer	5
Samenvatting	6
Deel I Grinddecreet 1995-2005, een evaluatie	9
1 Uitgangspunt: eindigheid	9
2 Consensus.....	9
3 Afbouwscenario	10
4 Relatie Maasgrind – bouwconjunctuur.....	11
5 Enquêtering gebruikers	12
6 Van negatieve clichés	12
7 ... naar succesvolle omschakeling	13
8 ... en gematigd positieve toekomstverwachtingen.....	15
9 Meer en efficiënter vervoer per schip	17
10 Geen delocalisatie	18
11 Uitvoer naar Nederland	18
12 België als belangrijke netto-uitvoerder van granulaten	21
13 Prijs van granulaten.....	22
14 Verticale integratie binnen de granulatensector	23
15 Rechtszekerheid en beleidscontinuïteit	25
16 Minimum Maasgrind voor Vlaams afzetgebied.....	26
17 Tewerkstelling en grindwinning.....	27
18 Natuur en Landschap	29
19 Kwalitatieve beoordeling van het Grinddecreet	30
Deel II Alternatieven: gebroken rotsgranulaten	31
1. De Vlaamse granulatenbehoefte	31
2 Granulaten uit andere regio's	32
2.1 Nederland	32
2.2 Nordrhein Westfalen, Duitsland	33
2.3 Zeegrind.....	33
2.4 Wallonië	34
2.5 Noorwegen	36
2.6 Schotland.....	39
2.7 Conclusie	42
Deel III Kritische bespreking van de beide PriceWaterhouseCoopers studies 43	
1. Ecologische aspecten granulatenwinning volgens PWC.....	43
1.1 PriceWaterhouseCoopers Consulting karig over ecologie	43
1.2 Ecologische effecten als direct gevolg van het transport	44
1.3 Zutendaal is geen grindgemeente	45
1.4 Transport van groeve tot bouwwerf.....	45

1.5	Tewerkstellingscijfers ≠ granulatenbehoefte	45
1.6	Directe ecologische gevolgen bij de granulatenwinning.....	47
2	Financiële gevolgen stopzetting grindwinning Maasland volgens PWC	48
2.1	Concurrentiële grondstoffenprijzen.	48
2.1.1	Huidig gebruik niet-Limburgse granulaten in de 3 oostelijke provincies.....	49
2.1.2	Prijzen delfstoffen.	49
2.1.3	Prijsfactoren na beëindiging Limburgse grindwinning.	51
3	Invloed beëindiging grindwinning op tewerkstelling volgens PWC	51
3.1	Directe tewerkstelling.....	51
3.2	Indirecte tewerkstelling.	51
3.2.1	Asfalt	52
3.2.2	Betonwaren	52
3.2.3	Stortklaar beton	53
3.2.4	Transportsector.....	54
3.2.5	Bouwsector.	55
	Bibliografie.....	57
	Begrippen.....	58
	Bijlage 1.....	59
	Bijlage 2.....	61
	Bijlage 3.....	62

Leeswijzer

In deel I evalueren we de positieve en minder positieve effecten van 10 jaar Grinddecreet. De gegevens van de recente 'Tweede actualisatiestudie' van het Onderzoekscomité leveren hiervoor de feitelijke onderbouwing.

De 'Tweede actualisatiestudie' geeft aan dat de omschakeling van grind naar alternatieven, namelijk de gebroken rotsgranulaten, reeds ver gevorderd is. Daarom geven we in deel II hiervan een overzicht.

Deel III licht de studies uitgevoerd door PriceWaterhouseCoopers Consulting kritisch door. Op de uitgangspunten en gebruikte theoretische modellen valt veel af te dingen, in die mate zelfs dat de indruk ontstaat dat de studies van PWC Consulting hoe dan ook zouden 'bewijzen' wat men graag wilde bewezen zien. Nauwelijks onderbouwde conclusies uit deze studies worden in het huidige discours al te vaak gebruikt om het uitgangspunt van het Grinddecreet, de eindigheid van grindwinning in het Maasland, in vraag te stellen.

Voorafgaand aan de drie delen worden in de 'Samenvatting' de belangrijkste conclusies verwoord.

Samenvatting

Grindsector doorbreekt eenzijdig consensus grinddecreet

Met het in werking treden en het uitvoeren van het grinddecreet kwam er duidelijkheid en rechtszekerheid. Niet alleen voor de sector, maar vooral ook voor de burgers, het middenveld en de betrokken lokale besturen in Limburg. Door opnieuw een van de uitgangspunten van het grinddecreet, nl. de eindigheid van de winning, ter discussie te stellen, ondermijnt de grindsector net deze rechtszekerheid.

Ruim tien jaar na het Grinddecreet van 14 juli 1993 lijken een aantal betrokkenen al vergeten te zijn dat dit decreet het resultaat was van langdurig en moeizaam overleg. Van een onderhandelingsproces dat van alle betrokken partijen toegevingen vroeg. De uiteindelijk bereikte consensus steunde op het principe van eindigheid. Een verdere ontgrinding was voor de bevolking, de landbouwsector en de milieubeweging alleen acceptabel onder de voorwaarde dat de uiteindelijke stopzetting van de grindwinning onbetwistbaar zou worden verankerd. Na een lang en moeizaam onderhandelingsproces werd ook over dit uitgangspunt een consensus bereikt. Deze consensus werd in 1999 herbevestigd door de Mina- raad en de SERV in hun respectievelijke adviezen over het voorontwerp van decreet tot wijziging van het grinddecreet. Nog in 2003 herbevestigde de grindsector deze consensus over de eindigheid van de grindwinning, namelijk bij een akkoord met de milieu- en natuurbeweging over het berggrind.

Precies dit essentiële onderdeel van het Grinddecreet, en dus ook de bereikte maatschappelijke consensus hierover, probeert de grindsector nu te ondergraven. De stroom persberichten en mediacampagnes vanuit de sector moet de indruk doen ontstaan dat het draagvlak voor bijkomende en voortdurende grindwinning de afgelopen jaren drastisch is toegenomen. Dit zelf afgekondigde draagvlak wil de sector vervolgens als nieuwe realiteit voorhouden aan beleidsmakers, en aansluitend gebruiken als vrijbrief voor het omzeilen van de uitgangspunten van het grinddecreet. Of, hoe de sector via beeldvorming een nieuwe – virtuele - realiteit tracht af te dwingen.

Evaluatie van het Grinddecreet

Een tussentijdse evaluatie van ruim tien jaar Grinddecreet is genuanceerd positief. Van de 100 miljoen ton grind toegekend door het Grinddecreet is inmiddels ongeveer vier vijfde geproduceerd. Het belangrijkste minpunt vormt de jarenlange uitvoer naar vooral Nederland. Jaar na jaar verdween meer dan de helft van de productie de grens over, zonder dat dit enige toegevoegde waarde creëerde voor het Maasland, voor Limburg, of voor Vlaanderen. Anderzijds zijn de gevreesde negatieve effecten van de grindwinningstop op het vlak van tewerkstelling en prijsvorming in de bouwsector uitgebleven. De bouwsector heeft zich duidelijk aangepast aan een dalende beschikbaarheid van Limburgs Maasgrind, en zelfstandig alternatieven gezocht en gevonden. Deze omschakeling gebeurde onder invloed van het Grinddecreet, en om redenen van prijs en kwaliteit. Een eigen sectorenquête leert

trouwens dat de meeste bedrijven in de betonsector geen belangrijke invloed verwachten van de stopzetting van de grindwinning op hun bedrijf.

Een evaluatie op het vlak van natuur en landschap is nog niet mogelijk, gezien het overgrote deel van de herstructurering nog op uitvoering wacht. Ook is er nog steeds geen duidelijkheid over de uiteindelijke eigendomssituatie en het beheer van de gronden die gelegen zijn in het winterbed van de Maas, of als groengebied zijn bestemd in het gewestplan. Instanties, verenigingen, of een beheerorgaan met deskundigheid en ervaring op het vlak van natuurbeheer en actieve landschapszorg zijn tot dusver de enige mogelijkheid om tot een gebiedsgericht beheer te komen dat strookt met de wettelijke bestemmingen. Het Grindherstructureringscomité en het Grindcomité moeten dit proces faciliteren.

Bevoorrading buiten Vlaanderen geen probleem

Granulaten als vervanging voor Limburgs grind zijn op de Vlaamse markt ruimschoots en tegen concurrentiele prijzen beschikbaar. Vandaag al bevoorraden grindverbruikers zich op grote schaal met granulaten uit andere regio's. Als significant voorbeeld geldt dat Nederlandse en Duitse verbruikers nu reeds op een economisch verantwoorde manier rotsgranulaten kunnen invoeren uit Wallonië en Noorwegen. Het is zelfs te verwachten dat, na het beëindigen van de Limburgse grindwinning, een efficiënter georganiseerde, grootschalige invoer per schip zal ontstaan, gecombineerd met meer binnenlands vervoer over water. Het transport via de weg zou zo kunnen afnemen. Zodra leveranciers en transporteurs zich aan de nieuwe marktomstandigheden aangepast hebben, is het niet uitgesloten dat door deze beweging zelfs een prijsdaling van de eindproducten beton en asfalt ontstaat.

Niets wijst erop dat dit extern aanbod van granulaten de komende jaren zal afnemen, eerder integendeel. Met de uitvoering van het Nederlandse Grensmaasproject zal de Nederlandse vraag naar Vlaams grind sterk afnemen of zelfs stoppen. Zowel het Engels als het Frans Continentaal Plat kunnen in de toekomst een groot deel van de Vlaamse behoeften aan granulaten dekken. Wallonië heeft nog een belangrijk extra productiepotentieel voor steenslag. Ook Noorwegen kan en wil granulaten blijven exporteren. Op import van rotsgranulaten uit Schotland staat helemaal geen beperking. De Schotse superquarry kan minstens een verdubbeling van de huidige productiecapaciteit aan.

Op het terrein blijkt ook dat de verticale integratie binnen de granulatensector zich verder internationaliseert (activiteiten in Wallonië, Noorwegen, Schotland, Duitsland,...). Ook het kluwen van grindbedrijven die actief zijn in Limburg maakt hier deel van uit. In tegenstelling tot wat de grindsector wil doen geloven is de granulatensector niet afhankelijk van het grind uit Limburg. Wel wil een beperkte groep aandeelhouders en ondernemers, die reeds lang actief zijn in deze kapitaalsintensieve en arbeidsextensieve sector in het Maasland, zich zo lang mogelijk verzekeren van een lokale activiteit die grote winsten genereert.

PWC-studies geven eenzijdig en onjuist beeld

De voorbije jaren gaf ANRE (Administratie Natuurlijke Rijkdommen en Energie) opdracht voor een aantal studies naar de effecten van de beëindiging van de grindwinning in Limburg. Op de uitgangspunten en theoretische modellen gehanteerd in de studies uitgevoerd door PriceWaterhouseCoopers Consulting valt veel af te dingen. De indruk ontstaat dat de PWC-studies werden toegeschreven naar vooraf vaststaande conclusies. Echt kwalijk wordt het wanneer uitgerekend deze niet of slecht onderbouwde conclusies worden ingebracht om het fundamentele uitgangspunt van het Grinddecreet, de eindigheid van de grindwinning, in vraag te stellen. Dit komt de sereniteit van het debat niet ten goede.

Zo besteedt PWC Consulting bijzonder weinig aandacht aan het ecologische luik, en zijn de onderzoekers opmerkelijk selectief bij het horen van bevoorrechte getuigen. De impact op het Maaslandse uiterwaardenlandschap wordt zelfs niet vernoemd. De transportkosten van grind uit Limburg worden in de studies van PWC zowel op financieel als op milieuvlak systematisch geminimaliseerd, en dit op basis van foute aannames. Het omgekeerde gebeurt voor de granulaten afkomstig uit andere regio's.

Vlaamse overheid moet betrouwbare partner blijven

Vanuit de natuur- en milieubeweging betreuren we de keuze van de grindsector om eenzijdig de maatschappelijke consensus over de eindigheid van de grindwinning in Limburg te doorbreken. We vragen de Vlaamse overheid dan ook met klem om niet mee te werken aan initiatieven die neerkomen op het omzeilen van de uitgangspunten en doelstellingen van het Grinddecreet.

Door het toestaan van nieuwe grindwinningen (eventueel via de omweg van het Oppervlaktedelfstoffendecreet), zou de Vlaamse overheid een loopje nemen met de rechtszekerheid. In voorkomend geval zou de overheid zich namelijk manifesteren als een onbetrouwbare partner, die decretaal vastgelegde en maatschappelijk breed gedragen afspraken niet uitvoert, en niet in staat blijkt om de noodzakelijke beleidscontinuïteit te garanderen in een dossier dat van belang is voor een hele regio.

Deel I

Grinddecreet 1995-2005, een evaluatie

Ongeveer vier vijfden van de 100 miljoen ton, toegekend door het Grinddecreet, zijn geproduceerd. Een evaluatie, ook al in het licht van het Wijzigingsdecreet van 15 juli 2005, is dus wel op zijn plaats.

Was het Grinddecreet een goede zaak, en voor welke sectoren?

Wat leverde het op, wat had beter gekund?

1 Uitgangspunt: eindigheid

Grindwinning in het Limburgse Maasland is een eindige economische activiteit. Dit is het uitgangspunt van het Grinddecreet uit 1993.

Uit de *Nota aan de Vlaamse Regering* (§2.1.1. Doelstelling van het grinddecreet):

*Met het grinddecreet van 14 juli 1993 heeft de Vlaamse regering het kader geschapen, waarbinnen de grindwinning in Limburg enerzijds en de daarmee gepaard gaande gevolgen anderzijds, globaal worden geregeld. Dit geheel van maatregelen, waarbij de mogelijkheden voor verdere grindwinning vrij strikt werden afgebakend, zijn het gevolg van de beslissing van de Vlaamse regering (augustus 1990) om te opteren voor een **afbouwend grindwinningsscenario**, waarbij de grindwinning na 2005 in de provincie Limburg wordt beëindigd. Er werd toen gesteld dat het **economisch surplus** van grindwinning, die voor de regio als gering werd bestempeld, **niet opwoog tegen de** in de regio toegebrachte **ecologische schade**. De vooropgestelde afbouwperiode van ongeveer 15 jaar werd geacht voldoende te zijn om enerzijds de betrokken sector toe te laten zich aan dit perspectief aan te passen en anderzijds het zoeken naar alternatieven voor het grindgebruik te concretiseren.*

2 Consensus

Het Grinddecreet mag wel een uniek document heten in de Vlaamse wet- en regelgeving, zowel in het ontstaanstraject (een langdurig onderhandelingsproces in het Vlaamse Parlement en een Rondetafelconferentie met alle belanghebbenden) als in de uitwerking (herstructureringsluik en sociaal luik).

Het uitgangspunt van het Grinddecreet was de eindigheid van de grindwinning in het Maasland. 31 december 2005 werd als einddatum vastgelegd.

Daarover was een brede consensus gegroeid. Dit principe werd nogmaals bevestigd in 1999 ter gelegenheid van de adviesverlening over het Voorontwerp van Decreet tot wijziging van het Grinddecreet.

Zo schreef de MiNa-Raad toen: ·

“De MiNa-raad beklemtoont de noodzaak om bij de afbouw te bewaken dat eind 2005 de grindwinning effectief wordt stopgezet en dat geen aansporing ontstaat om de grindwinning na deze datum verder te zetten.”¹

Ook het advies van de SERV schaart zich achter de doelstelling van beëindiging van de grindwinning.²

Deze consensus over de eindigheid van de Limburgse grindwinning werd zowel door de Grindsector als door de milieu- en natuurbeweging in 2003 herbevestigd. Beide geledingen sloten toen **een overeenkomst** om samen aan de Vlaamse regering te vragen 57 hectaren aan te duiden om de ontbrekende 8 miljoen ton berggrind te kunnen winnen. De Vlaamse regering honoreerde deze overeenkomst door een Gewestelijk Ruimtelijk UitvoeringsPlan (GRUP) op te stellen.

Het eerste artikel van deze convenant luidt:

“1. De grindsector en de natuurbeweging verbinden er zich toe de afspraken gemaakt op de rondetafelconferentie grind en het grinddecreet loyaal uit te voeren en wensen uitdrukkelijk dat de engagementen van het grinddecreet niet via andere decretale initiatieven zouden worden ondergraven.”

3 Afbouwscenario

Het Grinddecreet, de Nota aan de Vlaamse Regering en de Memorie van Toelichting leggen sterk de nadruk op de grindwinning als een eindige activiteit, die dient te worden afgebouwd via een planmatig en geleidelijk scenario.

Om niet van de ene dag op de andere van “een alles in een niets-situatie” te verzeilen werd een afbouwscenario voorzien. Dat gold enkel voor het valleigrind, niet voor de berggrindsector.³

De recente Memorie van Toelichting van minister Peters:

*1.3.2. De grindwinning dient als een **eindige activiteit** te worden afgebouwd via een planmatig en geleidelijk scenario*

Beleidsvisie

*Het belangrijkste instrument om deze planmatige en geleidelijke afbouw te realiseren, is de quotaregeling. Het grinddecreet bepaalt trouwens dat de quota de uitdrukking moeten zijn van een **planmatige en geleidelijke afbouw** van de grindwinning tot 1 januari 2006.*

Dit planmatige en geleidelijke afbouwscenario werd niet gerealiseerd gedurende de eerste jaren dat het Grinddecreet van kracht was. Integendeel, van 1996 tot 2000 was er jaarlijks een stijging van het uitgebaggerde tonnage.

Een belangrijke evolutie is dat vanaf 2001 het door de Vlaamse Regering gewenste afbouwscenario in de dagdagelijkse realiteit toch gerealiseerd werd. Uit onderstaande grafiek is deze afbouw duidelijk af te lezen, zowel in de berggrind- als in de valleigrindsector.

¹ MiNa-Raad, zitting 14.09.1999 Advies Voorontwerp Grinddecreet, punt 7.

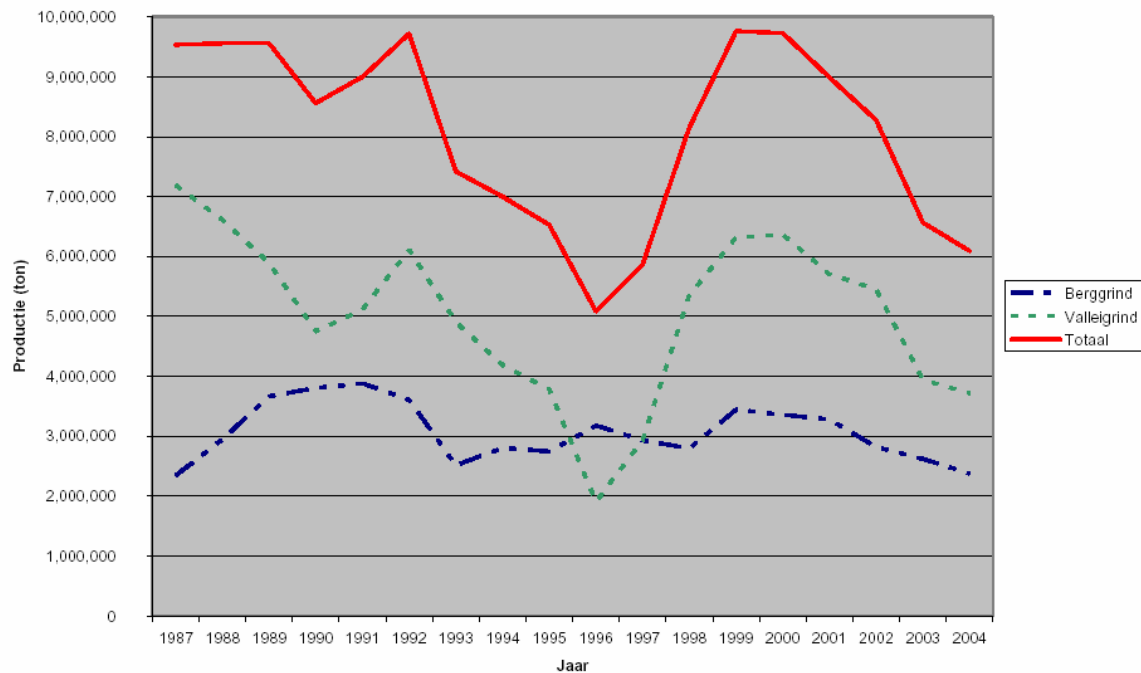
² SERV, 20.10.1999 Advies Voorontwerp Grinddecreet, punt 6. Wel wijst de SERV er dan reeds op dat hert Sociaal en Herstructureringscomité hun activiteiten wel na 2005 zullen moeten voortzetten.

³ Jaarverslag 2001 grafieken p.64.

Stelling

Het is nodig en conform de bestaande consensus om de afbouw tendens die zich nu al 4 jaar zonder problemen aftekent, door te trekken totdat het volledige quotum - voorzien voor grindwinning in Limburg - ontgonnen is.

Deze geleidelijke afbouw heeft geen spanningen in de Vlaamse (of meer specifiek, de Limburgse) bouwsector veroorzaakt; niet in de betonwaren, niet in het stortklaar beton en niet bij de asfaltproductie, zijnde de drie sectoren waar Limburgs Maasgrind als grondstof gebruikt wordt.



Figuur 1.1 - Evolutie van de grind- en zandwinning in Limburg (1987-2004)

Bron: ANRE (de productiegegevens bevatten het geproduceerde grind, de bijhorende commercialiseerbare zandfractie en het brekerzand)

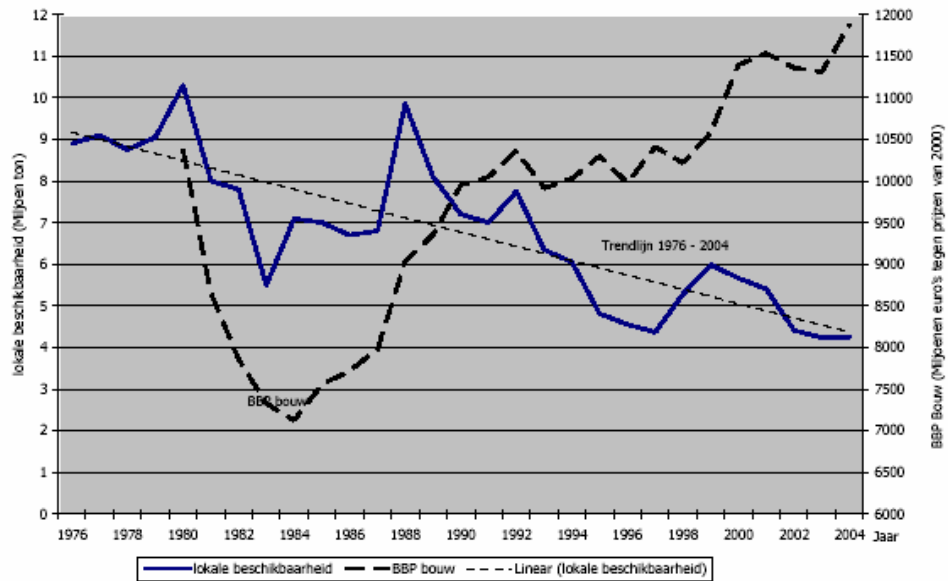
Uit, *Tweede actualisatiestudie* p.7.

4 Relatie Maasgrind – bouwconjunctuur

Deze vaststelling krijgt nog meer zeggingskracht als de beschikbaarheid van Limburgs Maasgrind (d.w.z. geproduceerd grind + invoer – uitvoer) wordt gerelateerd aan het Bruto Binnenlands Product Bouw.

Citaat, *Tweede actualisatiestudie* p.12:

Vanaf 1990 staat de daling van de lokale beschikbaarheid van Maasgrind en Maaszand in schril contrast met de stijgende trend van het BBP Bouw. Deze loskoppeling is hoofdzakelijk te wijten aan de geplande afbouw van de grindwinning en de beschikbaarheid van de nodige vergunningen voor ontginningen.



Figuur 1.4 - De lokale beschikbaarheid van Limburgs Maasgrind en Maaszand (1996-2004)

Bron: ANRE (productiegegevens), Buitenlandse Handel – Jaarboek, NBB, eigen berekeningen

Uit, *Tweede actualisatiestudie* p.13.

Conclusie

De bouwsector heeft zich al sinds een decennium aangepast aan een dalende beschikbaarheid van Limburgs Maasgrind en zelfstandig naar alternatieven uitgekeken... en grotendeels gevonden.

Een afname van beschikbaarheid van Maasgrind voor de lokale markt heeft geen negatieve invloed gehad op de omvang van het Belgische bouwvolume, op de prijsstelling in de bouw of op het BBP Bouw.

Er is geen relatie tussen grindproductie en bouwactiviteit, of m.a.w. de afbouw van de Limburgse grindwinning heeft geen effect op de omzet en de tewerkstelling in de bouwsector.

5 Enquêteering gebruikers

Als onderdeel van de Tweede Actualisatiestudie werd in 2005 opnieuw een enquêteering van grindgebruikende bedrijven uitgevoerd. Gepeild werd naar het gebruik van Maasgrind naast andere granulaten en de eventuele overschakeling van grind op andere granulaten in de loop van de laatste 10 jaar. De antwoorden geven een inzicht in de verschuivingen in het granulatenverbruik tijdens de looptijd van het Grinddecreet.

6 Van negatieve clichés ...

Een van de gestelde vragen peilt naar de impact van het wegvallen van Limburgs Maasgrind.

Bij de beantwoording valt de dualiteit in de reacties op.

Zolang de antwoorden zich beperken tot een algemene visie, worden de klassieke clichés bovengehaald: sterke prijsverhoging voor de grondstoffen, toenemende druk op het wegverkeer, verminderde kwaliteit van andere granulaten, daardoor een verslechterde concurrentiepositie en minder arbeidsplaatsen in Limburg.⁴

Zodra de bedrijven het over hun eigen, specifieke productieomstandigheden, het reeds afgelegde omschakelingsstraject en de toekomstverwachtingen hebben, klinken de antwoorden totaal anders, zoals onderstaande citaten bewijzen.

7 ... naar succesvolle omschakeling ...

Als we het hebben over het granulatenvverbruik, komen twee sectoren in zicht: -de betonsector (stortklaar beton, betonproducten) en de asfaltcentrales.

-De betonsector

Bijna 59 % van de bedrijven uit Limburg, Vlaams-Brabant en Antwerpen (106) gaven bruikbare antwoorden op de enquête.

Bijna één derde van de betonbedrijven (33) gebruiken totaal geen Maasgrind; 10 daarvan waren voorheen wel gebruiker van Maasgrind, maar zijn de laatste 10 jaar volledig overgeschakeld op een ander granulaat.

Nog eens 24 andere bedrijven maakten in diezelfde periode gedeeltelijk dezelfde omschakeling.

Citaat: De belangrijkste redenen voor de overschakeling van grind naar andere granulaten zijn de hogere kostprijs voor grind in vergelijking met kalksteenslag uit Wallonië, de verminderde beschikbaarheid van (de juiste kalibers van) grind, de beschikbaarheid en lagere kostprijs (door eigen productie) van recyclagemateriaal (puingranulaten, betonpuin en breekzand), de toepassing van andere granulaten in specifieke betonproducten en het naderbij komen van de einddatum voor de grindwinning, zoals aangeduid in het grinddecreet.

...

Uit deze gegevens blijkt dat 10 jaar geleden reeds gebruik werd gemaakt van een breed gamma aan andere granulaten dan enkel Limburgs Maasgrind en Maaszand. Toch blijkt het aantal bedrijven, dat deze alternatieven gebruikt, gedurende de laatste 10 jaar sterk toegenomen te zijn...

Door vergelijking van het totale granulatenvverbruik in 1995 en 2004 wordt duidelijk dat het verbruik van Maasgrind en Maaszand in de afgelopen 10 jaar sterk verminderd is en dat gebroken kalksteen en Rijngrind als grove granulaten en grovezand, Rijnzand, zeezand en Scheldezand als fijne granulaten een zeer belangrijke vooruitgang geboekt hebben. De sterke toename van het gebruik van zeezand wijst op het belang van de verschuiving van het gebruik van landgewonnen grondstoffen naar het gebruik van zeegewonnen delfstoffen.

⁵

Een schriftelijke toelichting van WTCB bij de Tweede Actualisatiestudie gaat in op het belang van vervoer langs waterwegen: bedrijven aan het water gelegen maakten de volledige omslag van grind naar andere granulaten. Dit heeft een positief effect op

⁴ Tweede actualisatiestudie, p. 52 en p.56.

⁵ Tweede actualisatiestudie, p. 49, p.50.

de kostprijs van het transport, de milieubalans en de vermindering van de congestie van wegen.⁶

-De asfaltcentrales

Van de 19 Vlaamse asfaltcentrales gebruiken er slechts 3 Limburgs grind als grondstof.

Citaat: Bij de 3 asfaltcentrales, die Limburgs Maasgrind gebruiken, maken gebroken grind en grindzand het grootste deel uit van de totale hoeveelheid verbruikte granulaten. Toch verbruiken zij naast grind ook nog andere granulaten, voornamelijk gebroken kalksteen en kalksteenbrekerzand. De reden hiervoor is dat deze granulaten goedkoper worden ingekocht dan het grind en het grind mogen vervangen in asfaltmengsels, die moeten dienen voor de onderlaag van de asfaltwegverharding.

...

De positie van grind als granulaat voor asfalt gaat achteruit. Zowel in Limburg, als in Antwerpen zijn al asfaltcentrales en andere wegenbouwbedrijven overgeschakeld naar alternatieven, of zullen dit in de toekomst zeker doen. De vermelde alternatieven zijn alle andere granulaatsoorten, namelijk kalksteen, zandsteen en porfier, maar ook asfaltpuingranulaat, graniet en roestvaststaalslak.

De redenen opgegeven op de vraag waarom wordt overgeschakeld op alternatieven voor grind, zijn in vele gevallen de prijs, maar ook de kwaliteit. Dit is een beetje in tegenspraak met de hoger vermelde vrees voor een hogere kostprijs bij overschakeling naar alternatieven als er in de toekomst geen grind meer zal zijn.

Een asfaltcentrale uit Limburg die tot recent nog Maasgrind gebruikte in al zijn asfaltmengsels is in het jaar 2004 overgestapt naar het gebruik van kalksteen voor de mengsels bedoeld voor de onderlaag van de asfaltwegverharding. Dit gebeurde op suggestie van de leverancier van het grind (die ook de kalksteen levert), omdat hij op deze manier het hoogwaardige grind (duurder) kan verkopen voor die toepassingen waar het grind moeilijker vervangbaar is, zoals voor topaagmengsels. Deze asfaltcentrale is ook geleidelijk aan het omschakelen naar gebruik van roestvaststaalslak ter vervanging van grind, alsook naar een hoger gebruik van asfaltpuingranulaat.

Een andere Limburgse asfaltcentrale is in het jaar 2002 gedeeltelijk overgeschakeld van grind naar zandsteen, kalksteen en asfaltpuingranulaat, omwille van de prijs.

Een wegenbouwaannemer met asfaltcentrale in de Antwerpse haven is in het jaar 2004 overgeschakeld van grind naar voornamelijk graniet en zandsteen (hij gebruikt nu geen grind meer, behalve rolgrind voor toepassing in beton). Het graniet wordt geleverd via schepen.

⁶ Schriftelijke mededeling WTCB: "Opmerking WTCB: De bedrijven die watergebonden zijn, zijn al lang geen afnemer van grind meer. Deze bedrijven zijn veelal overgeschakeld naar goedkopere alternatieven. Typevoorbeeld is Ebema, die watergebonden is in het grindgebied, maar om die reden ook geen grind meer gebruikt (maar kalksteen vanuit het Maasbekken)."

Behalve voor in asfaltmengsels gebruikt hij het graniet vooral als granulaat in funderingen van wegen en haventerreinen. Het gaat hier om belangrijke hoeveelheden: het graniet dat deze éne aannemer verbruikt is blijkbaar meer dan al het Limburgs Maasgrind, dat in alle asfaltcentrales in België wordt verbruikt.

Ook bij een andere asfaltcentrale in het Antwerpse en gelegen aan een kanaal, wordt een steenslagsoort geïmporteerd. Het betreft hier Duits gebroken grind van de Boven-Rijn. Dit grind komt via grote binnenvaartschepen (2000 ton) naar Antwerpen.⁷ Gezien de grote hoeveelheden per transport en de gemakkelijke overslag van schip naar de kade van de asfaltcentrale, is het mogelijk deze granulaten tegen een gunstige prijs ter plaatse te krijgen.⁸

Conclusie:

In tegenstelling tot de steeds weer herhaalde clichés blijkt in de dagelijkse praktijkvoering de omschakeling van Maasgrind naar andere granulaten en secundaire grondstoffen reeds in grote mate gerealiseerd te zijn.

Deze omschakeling gebeurde onder invloed van het Grinddecreet en om redenen van prijs en kwaliteit. Negatieve gevolgen voor productkwaliteit, tewerkstelling, concurrentiepositie traden niet op.

8 ... en gematigd positieve toekomstverwachtingen.

De enquête van de Tweede Actualisatiestudie trachtte ook vooruit te blikken. Aandachtspunten waren de tewerkstelling en eventuele delocalisatie.

De betonsector

Citaat: “Om een idee te kunnen krijgen over de houding van de betonbedrijven in de betrokken provincies over de recente ontwikkelingen in de grindproductie, werd in de enquête gevraagd naar de mogelijke gevolgen van het wegvallen van het Limburgse Maasgrind en Maaszand voor de tewerkstelling in de verschillende bedrijven. Op deze vraag antwoordden 12 bedrijven (4 in Antwerpen en 8 in Limburg) dat deze evolutie zeker een invloed zal hebben op hun bedrijf. De meeste bedrijven (5 in Vlaams-Brabant, 23 in Antwerpen en 27 in Limburg) verwachten echter geen belangrijke invloed op hun bedrijf. De overige bedrijven (2 in Vlaams-Brabant, 12 in Antwerpen en 17 in Limburg) weten niet wat ze in de toekomst kunnen verwachten. Van de bedrijven die positief antwoordden, spreken slechts 2 Limburgse bedrijven over een mogelijke toekomstige delocalisatie van hun bedrijf. Enkele andere van deze bedrijven verwachten een terugloop in hun omzet van 10 % tot 40 %. Een mogelijke oorzaak hiervan is een toenemende betonlevering in de grensstreek vanuit Nederlands Limburg⁹

⁷ Schriftelijke mededeling WTCB: “Opmerking WTCB: We hebben dit geverifieerd ook bij Promotie Binnenvaart. Daar de grote aanvoer vanuit Antwerpen naar het Duitse hinterland, zijn ‘retour’vrachten van grind van Duitsland naar Antwerpen heel goedkoop. Het is slechts om te vermijden dat er leeg wordt gevaren op Antwerpen.”

⁸ Tweede actualisatiestudie, p.54, p.57.

⁹ De vrees dat er een toename van betonleveringen in de grensstreek vanuit Nederlands Limburg zou gebeuren is ongegrond.

Nederlandse Mededingingsautoriteit

Besluit van de directeur-generaal van de Nederlandse mededingingsautoriteit als bedoeld in

*De meeste bedrijven zien echter geen onoverkomelijke problemen in het wegvallen van het Limburgse Maasgrind en Maaszand. Ze verwachten enkel een gedwongen overschakeling van Maasgrind en/of -zand naar andere natuurlijke granulaten, zoals Maasgrind uit Nederland, andere grindsoorten uit het buitenland of kalksteen uit Wallonië, of naar andere substituten, zoals recyclagemateriaal. Deze overschakeling zou een sterke prijsverhoging voor de grondstoffen en de resulterende eindproducten met zich meebrengen. De prijsstijging zal vooral te wijten zijn aan de langere transportafstanden voor de grondstoffen (vb. vanuit Nederland, Duitsland en Wallonië). Deze grotere transportafstanden zullen ook zorgen voor een toenemende druk op het wegverkeer. Tenslotte vrezen sommige bedrijven een verminderde kwaliteit van de toegeleverde grondstoffen in vergelijking met Limburgs Maasgrind.*¹⁰

De asfaltcentrales

Wat de asfaltcentrales betreft is de omschakeling van grind naar andere granulaten praktisch volledig doorgevoerd. Enkel 3 Limburgse centrales gebruiken nog grind, maar ook deze hebben de stap naar alternatieven gezet:

De asfaltcentrales in Limburg blijven Limburgs Maasgrind verbruiken als granulaat in asfalt, omwille van de beschikbaarheid en de goedkope prijs (inclusief de lagere kostprijs voor transport over een kleine afstand tussen winplaats en verbruiksplaats).

*Toch geven 2 van de 3 Limburgse centrales aan dat ze in de voorbije jaren geleidelijk en gedeeltelijk aan het overschakelen zijn van grind naar andere granulaten. Het gaat hierbij om een waaier aan mogelijke alternatieve granulaten, niet alleen kalksteen voor de mengsels voor onderlagen in de asfaltwegverharding, maar ook om meer asfaltpuingranulaat en zelfs staalslakken.*¹¹

We gaven hier uitgebreide citaten. Daardoor wordt de stand van zaken en de toekomstvisie van de granulatenverwerkende bedrijven duidelijk. Die blijkt niet overeen te stemmen met de clichés zoals ze door belangenverenigingen in de media gepresenteerd worden. Zelfs de conclusies in de Tweede Actualisatiestudie wijken soms af van de enquêteresultaten.¹²

artikel 37, eerste lid van de Mededingingswet. Nummer 3284/19

Betreft zaak: 3284/Van Nieuwpoort - De Hoop Terneuzen - Readymix

“Partijen gaan uit van een nationale markt voor natte betonmortel. Ter onderbouwing hiervan stellen partijen dat in de omringende landen een afwijkende regelgeving geldt. In België worden bijvoorbeeld andere kwaliteitseisen gesteld, aldus partijen. Bovendien is voor leveringen in België een aparte certificering nodig. Voor zover partijen bekend, beschikken slechts enkele Nederlandse betoncentrales over een Belgisch certificaat. Oorzaak hiervan zijn onder meer de kosten die voor certificering moeten worden gemaakt. Daarnaast speelt volgens partijen een rol, dat het grensgebied veelal landelijk gebied is met beperkte bouwactiviteiten en dat aannemers weinig grensoverschrijdende activiteiten verrichten. Ten slotte stellen partijen dat de grensoverschrijdende leveringen van betonmortel zeer gering zijn. Zij schatten dat minder dan 0,5% van de jaarlijkse behoefte aan betonmortel in België vanuit Nederland wordt geleverd. Andersom wordt geschat dat niet meer dan 1% tot 2% van de Nederlandse behoefte aan betonmortel vanuit België wordt geleverd.”

¹⁰ Tweede actualisatiestudie, p.52.

¹¹ Tweede actualisatiestudie, p.58.

¹² Enkele voorbeelden:

p.52 *De meeste bedrijven gaan uit van een gedwongen overschakeling naar andere grondstoffen, met een sterke prijsstijging van de grondstoffen en hun producten als gevolg.*

Deze conclusie staat in tegenstelling tot antwoorden van de enquête: slechts 12 betonbedrijven maken de inschatting dat de beëindiging van de grindwinning invloed zal hebben op hun bedrijf; 55 bedrijven verwachten

9 Meer en efficiënter vervoer per schip

De grootschaligere invoer van gebroken rotsgranulaten, hetzij uit Wallonië, Schotland of Noorwegen, zal de kostenefficiëntie verhogen. Zowel de productiekost op de winplaats als de transportkost kunnen dalen. Dit laatste door inzet van schepen met grotere tonnenmaat en efficiënter gebruik van loskaden. **Yeoman** (granulatenproducent in de superquarry van Glensanda, Schotland) **schat dat het transport met schepen 30 keer goedkoper is dan vervoer per spoor en 200 keer dan wegtransport per kilometer.** Bovendien zijn de meeste betonbedrijven nu reeds aan het water gevestigd¹³.

	asfalt		betonwaren		stortklaar beton	
	afzet 1	afzet 2	afzet1	afzet 2	afzet 1	afzet 2
% bedrijven aan het water gelegen	80 %	100 %	48 %	75 %	53 %	78 %
% bedrijven dat het water gebruikt voor een deel van de aanvoer van granulaten	40 %	57 %	29 %	56 %	29 %	78 %

Meer vervoer langs het water betekent winst boeken, niet alleen in transportkost maar ook in milieukost: meer vervoer per schip betekent minder vrachtwagenverkeer. Dit in tegenstelling tot de PWC2-studie die meent dat de stopzetting van de grindwinning in Limburg de energieconsumptie door het transport sterk zou doen stijgen.¹⁴

Daarentegen stelt PWC in zijn slotconclusie van het hoofdstuk “Tewerkstelling” dan weer dat de tewerkstelling in het wegtransport zal dalen, en de binnenvaart kan stijgen.

Als het inderdaad zo zou zijn dat de tewerkstelling in het wegtransport daalt (dat zijn net de duurste kilometers) is het logisch dat ook de kostprijs van het geleverde product daalt.

Conclusie

De prijsstijgingen van 33 tot 50% voor zand en grind die door de sector (BELBAG) in o.m. in persberichten (zie bijlage 2) als onheilsboodschap worden geponeerd zijn uit de lucht gegrepen of gebaseerd op foute berekeningen van PriceWaterhouseCoopers Consulting. Vandaag al bevoorraden verbruikers van grind zich tegen concurrentieel prijzen met grote hoeveelheden granulaten uit andere regio's. Een significant voorbeeld is dat Nederlandse en Duitse verbruikers op economisch verantwoorde manier rotsgranulaten kunnen invoeren uit Wallonië en Noorwegen.

geen invloed en de overige 31 weten niet wat ze in de toekomst kunnen verwachten. Tevens blijkt dat heel wat bedrijven reeds grind deels of volledige verlaten hebben, juist omwille van de lagere prijs van kalksteen.
p.56 *Alhoewel de datum van de stopzetting van de grindlevering dichtbij is, hebben de grindverbruikende centrales nog niet veel concrete stappen gezet om nu al grind te vervangen door een alternatieve grondstof.*

Nochtans geven de enquêteresultaten aan dat er slechts één van de slechts 3 grindgebruikende asfaltcentrales (op een totaal van 19 Vlaamse asfaltcentrales) nog niet begonnen is aan de omschakeling naar alternatieven.

¹³ PWC2 asfalt tabel p.30, betonwaren tabel p.34, stortklaar beton tabel p.38.

¹⁴ PWC2 p.158. Zie ook Deel III, bij : “Ecologische effecten als direct gevolg van het transport”.

Het is zelfs te verwachten dat na het beëindigen van de Limburgse grindwinning er een efficiënter georganiseerde grootschalige invoer per schip gecombineerd wordt met meer binnenlands vervoer over water terwijl anderzijds het wegtransport afneemt. Zodra leveranciers en transporteurs zich aan de nieuwe marktomstandigheden aangepast hebben is het niet uitgesloten dat er ten gevolge van deze beweging zelfs een prijsdaling van de eindproducten beton en asfalt ontstaat.

10 Geen delocalisatie

In een recente Nota aan de Vlaamse Regering¹⁵ wordt de vrees uitgedrukt dat, als door de volledige stopzetting van de grindwinning het voordeelaspect wegvalt, het niet ondenkbaar is dat firma's uit strategisch oogpunt hun productievevestigingen gaan delocaliseren, waardoor de tewerkstelling in de regio in het gedrang zou kunnen komen.

In de enquêtering wordt expliciet aangegeven dat er slechts 2 bedrijven eventueel een delocalisatie overwegen.¹⁶ In combinatie met het gegeven dat watergebonden bedrijven reeds volledig overgeschakeld zijn van grind op andere granulaten, is het duidelijk dat delocalisatie enkel bedrijven kan betreffen die afhankelijk zijn van wegtransport, de meest belastende vorm van transport.

De meest performante en toekomstgerichte bedrijven zijn gunstiger ingeplant, delocalisatie van achtergebleven bedrijven zal een positief effect hebben op de milieubalans door overschakeling van weg- naar watertransport.

Conclusie

Uit de enquêtering blijkt dat slechts 2 bedrijven een eventuele delocalisatie overwegen. De meest performante bedrijven (watergebonden locaties = de bedrijven ingeplant aan het water) overwegen geen delocalisatie en realiseerden reeds de omslag naar alternatieven.

11 Uitvoer naar Nederland

Naast de positieve effecten van het Grinddecreet (afbouwscenario, omschakeling naar alternatieve granulaten), heeft het decreet ook een keerzijde: de uitvoer naar Nederland. Op zich is er in een open markt zoals de EU niets in te brengen tegen het vrij verkeer van goederen. Maar voor de Limburgse Maasregio heeft de enorme uitvoer van grind naar het buitenland enkel negatieve gevolgen gehad, die gepaard gaan met grootschalige ontginningen zoals verlies van landbouwgrond, creatie van diepe, dus ecologisch oninteressante waterplassen, stof- en geluidsoverlast.

Het lijkt ons een gerechtvaardigde wens van een regio, die een substantieel deel van een bepaalde grondstof levert, dat deze geologische rijkdom ook een economisch surplus voor de regio oplevert.

Doordat meer dan de helft van het ontgonnen grind uitgevoerd werd, ging het economisch surplus echter grotendeels aan Belgisch Limburg voorbij.

¹⁵ Nota aan de Vl. Reg. Van de Vlaamse minister van openbare werken, energie, leefmilieu en natuur betreffende het voorontwerp van decreet houdende wijziging van het decreet van 14 juli 1993 tot oprichting van het Grindfonds en tot regeling van de grindwinning, paragraaf 2.4.

¹⁶ Tweede actualisatiestudie, p.52.

Dit negatieve effect van het Grinddecreet werd ten tijde van de Rondetafelconferentie spijtig genoeg door de partijen nog niet onderkend. Oorzaak hiervan is dat als uitgangspunt bij de opstelling van het Grinddecreet uitgegaan werd van de productiewensen van de grindbedrijven in plaats van van een kraptebeleid gekoppeld aan de behoeften aan granulaten van beton- en asfaltproducenten.

Het toegekende quotum van 100 miljoen ton zou voor minimaal 30 jaar granulatenbehoefte hebben volstaan. Nu zal deze tonnage in een 15-tal jaren uitgeput zijn.

*De uitvoer van het Limburgse Maasgrind mag binnen een aanvaardbare foutmarge gelijkgesteld worden aan de uitvoer naar Nederland. De uitvoer naar Nederland gebeurt vooral door de Limburgse valleigrindproducenten. Naarmate deze producenten hun grindproductie (Tabel 1.1) verhogen, stijgt ook de uitgevoerde hoeveelheid naar Nederland. In de periode 1996 tot 2004 is de uitvoer van grind naar Nederland veel hoger dan de invoer vanuit Nederland.*¹⁷

Voor de periode die door het Grinddecreet omspannen wordt, hebben we van de Limburgse grindproductie (zonder zand en brekerzand = kolom 7) de uitvoer naar Nederland (kolom 9) afgetrokken. Wat rest (kolom 7 – 9) is de hoeveelheid grind die voor de Vlaamse markt beschikbaar was.¹⁸

Jaar	Totale productie zand + grind Limburgs Maasland	Enkel grind, zonder zand en brekerzand	Uitvoer Limburgs grind naar Nederland	Limburgs grind geleverd op de Vlaamse markt
	(A)	(7)	(9)	(7-9)
1994	6.997.053	5.088.143	1.846.670	3.241.473
1995	6.528.426	4.739.069	2.640.443	2.098.626
1996	5.086.556	3.624.630	1.601.532	2.023.098
1997	5.870.705	4.231.552	2.582.921	1.648.631
1998	8.153.944	5.960.150	3.501.200	2.458.950
1999	9.761.613	7.129.129	4.498.440	2.630.689
2000	9.727.209	7.108.664	4.680.323	2.428.341
2001	8.986.653	6.555.984	4.387.675	2.168.309
2002	8.277.572	6.051.551	4.542.721	1.508.830
2003	6.565.883	4.775.351	2.969.363	1.805.988
2004	6.093.223	4.435.360	2.690.835	1.744.525
2005	6.541.600			
2000-2004 jaargemiddelde		28.926.910	19.270.917	9.655.933
%		100 %	66,62 %	33,38 %

¹⁷ Tweede actualisatiestudie, p.8.

¹⁸ Data kolom A: Jaarverslagen Grindcomité, kolom 7 en 9: Tweede actualisatiestudie, p.14, laatste kolom en percentages: eigen berekening.

2003-2004		9.210.711	5.660.198	3.550.513
jaargemiddelde		4.605.355	2.830.099	1.775.256
%		100 %	61,45 %	38,55 %

In 1999 en 2000, de topjaren wat betreft grindproductie in het Maasland, werd ongeveer 4,5 miljoen ton uitgevoerd naar Nederland. Uit de cijfers blijkt dat alle productie bovenop het quotum, benodigd voor de Vlaamse markt, volledig naar Nederland uitgevoerd wordt.

Maar zelfs over de hele tijdspanne van het Grinddecreet (behalve 1996) was de jaarlijkse uitvoer naar Nederland hoger dan het verbruik in Vlaanderen.

De verhouding lag steeds boven de 60 % uitvoer tegenover minder dan 40 % Vlaamse beschikbaarheid.

De export van Limburgs Maasgrind betreft hoofdzakelijk gebaggerd valleigrind afkomstig uit Boterakker, dat geladen wordt op laadschepen en dat bijna volledig naar Nederland geëxporteerd wordt. Daarnaast zijn er twee andere locaties van valleigrind, van waaruit de laatste jaren in totaal ongeveer 300 000 ton via de weg naar Nederland gaat. Verder bestaat de mogelijkheid dat export van niet-quotumtonnen (bijvoorbeeld uit nabagging,...) worden gerealiseerd; deze hoeveelheid is jaarlijks erg schommelend en beperkt in omvang (van 20.000 tot 100.000 ton). De export van berggrind is verwaarloosbaar.

...

Dit geldt voor de meest recente jaren. In de jaren 2000 tot 2002 is er ook de productie in Heerenlaak die quasi volledig werd afgevoerd via binnenschepen – naar verwachting met diezelfde exportbestemming. [bedoeld: Nederland.]¹⁹

Uit berekeningen blijkt dat ook in 2005 de export van grind naar Nederland dezelfde tendens als de voorgaande jaren volgde. In 2005 werd 55% van het Maaslandse grind uitgevoerd naar Nederland tegenover 45 % die in Vlaanderen verwerkt werd.

Deze vaststelling relativeert het economisch belang van de grindwinning voor Limburg.

Met 60 % van het opgebaggerde grind (en zo goed als 100 % van de grote waterplassen Heerenlaak en Boterakker²⁰) werd geen extra economisch surplus

¹⁹ Tweede actualisatiestudie, p.8 en p.9.

²⁰ Oppervlakten volgens de Memorie van Toelichting: Boterakker in de gemeente Kinrooi: 125 ha, 27 miljoen grind; Heerenlaak 21 ha.

Productie van Boterakker (inclusief tonnages die vanuit Meerheuvel langs de weg aangevoerd en gestort worden aan het front van een baggercombinatie) en Heerenlaak (Tweede actualisatiestudie, p.10.)

Grind exclusief 19 % zand

2000	3 586 680 ton
2001	3 251 340 ton
2002	3 240 810 ton
2003	2 007 180 ton
2004	1 852 470 ton

gecreëerd in Vlaanderen, noch in het stortklaar beton, noch door betonproducten, noch in de asfaltsector.

Deze vaststelling relateert ook de waarde van de beide studies uitgevoerd door PriceWaterhouseCoopers (2000 en 2002) waar het aspect van de uitvoer (naast andere methodologische en inhoudelijke fouten) onvoldoende opgemerkt werd.

Belbag beweert op zijn website (www.belbag.be) onder rubriek weetjes: *Grind uit het Maasland wordt voor 80% door de Vlaamse industrie verwerkt. De rest wordt uitgevoerd naar onze burens, Nederland en Wallonië bijvoorbeeld.*

Deze bewering is in flagrante tegenspraak met de werkelijkheid. Als 60 % procent van het gewonnen grind uitgevoerd wordt, kan maximaal 40% in Vlaanderen verwerkt worden. Dat verandert ook het hele verhaal rond de relatie grindwinning-tewerkstelling (zie verder “Tewerkstelling en grindwinning”).

12 België als belangrijke netto-uitvoerder van granulaten

België is een belangrijke uitvoerder van granulaten. De uitvoer van kalksteen, zandsteen en porfier (zonder grind) ligt jaarlijks rond 7 miljoen ton (op een jaarproductie rond de 30 miljoen ton en een invoer van minder dan 1 miljoen ton).

Ook voor grind is België nog altijd een netto-uitvoerder. De verhouding uitvoer/binnenlands verbruik van Limburgs grind is ruim 60/40 % (zie hoger “Uitvoer naar Nederland”).

Jaar	Porfier + zandsteen + kalksteen + andere				Grind				Granulaten beschikbaarheid in ton	Aandeel grind in %
	Levering in ton	Invoer in ton	Uitvoer in ton	Beschikbaarheid in ton	Levering in ton	Invoer in ton	Uitvoer in ton	Beschikbaarheid in ton		
1996	26.889.101	440.336	6.142.998	21.186.439	4.629.833	4.720.720	2.376.199	6.974.354	28.160.793	25
1997	24.855.330	232.429	6.972.155	18.115.604	6.357.521	4.246.042	3.270.323	7.333.240	25.448.844	29
1998	25.312.188	295.235	7.122.101	18.485.322	7.056.062	4.298.834	4.450.107	6.904.789	25.390.111	27
1999	31.263.695	373.782	7.180.913	24.456.564	6.534.338	4.698.864	5.865.158	5.368.044	29.824.608	18
2000	32.960.199	352.605	7.942.419	25.370.385	6.617.722	4.128.134	6.174.043	4.571.813	29.942.198	15
2001	32.415.762	1.098.406	8.077.854	25.436.314	6.854.596	4.132.730	6.286.244	4.701.082	30.137.396	16
2002	32.829.496	623.508	7.821.994	25.631.010	6.942.961	3.852.561	6.318.036	4.477.486	30.108.496	15
2003	30.558.640	766.161	7.196.416	24.128.385	6.214.239	3.311.799	4.721.963	4.804.075	28.932.460	17
2004	31.495.259	821.756	7.524.618	24.792.397	5.485.123	3.770.133	4.070.058	5.185.198	29.977.595	17

Tabel 2.1 - De beschikbaarheid van granulaten in België (1996 - 2004)

Citaat:

Het totale verbruik van granulaten is sinds 1999 ongeveer 30 miljoen ton per jaar (Tabel 2.1) en dit ondanks een stijging van het Bruto Binnenlands Product Bouw (BBP-bouw) met 12 % in dezelfde periode. Het marktaandeel van grind in België is in de periode 1999-2004 gemiddeld 16 %. Dit is een gevoelige daling ten opzichte van een gemiddeld marktaandeel van 36 % in de periode 1976-1993. De daling van het verbruik van grind wordt in België gecompenseerd door een sterke stijging van het verbruik (en de productie) van de andere granulaten. Waarschijnlijk is vooral de productie en het verbruik van kalksteen gestegen. Kalksteen had in 1993 reeds een dominante positie en is sindsdien ook de goedkoopste steenslag gebleven.

...

Het zijn de Belgische granulaten (porfier, zandsteen en kalksteen), die het grind hebben vervangen.²¹

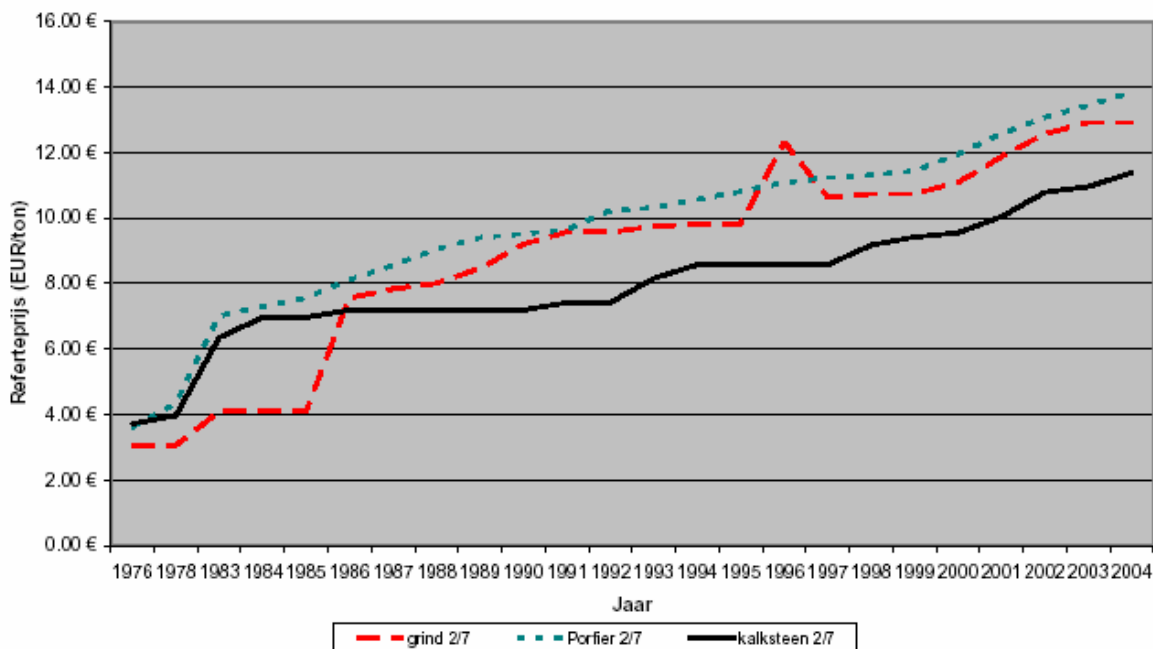
Conclusie

België is een belangrijke netto-exporteur van granulaten, zowel van gebroken granulaten (kalksteen en porfier) als van grind. Er dreigt dus zeker geen tekort aan granulaten op de Belgische grondstoffenmarkt

Bovendien blijkt ook het effect van het Grinddecreet: sinds 1999 is het aandeel van grind in het Belgische verbruik onder de 20 % gezakt.

13 Prijs van granulaten

Op de granulaatmarkt is kalksteen de prijszetter. Over de afgelopen 10 jaar (looptijd Grinddecreet) zijn zowel kalksteen, porfier en grind elk ongeveer 30 % in prijs gestegen maar de onderlinge verhouding blijft constant.²²



Figuur 1.5 - Evolutie van de referenteprijzen voor grind, porfier en kalksteen kaliber 2/7⁶ (maand oktober 1976-2004)

Bron: Referenteprijzen Openbare Werken, Ministerie van Economische Zaken

Bovenstaande tabel geeft referenteprijzen en kan dus enkel indicatief zijn. Bij de enquête van de Belgische asfaltbedrijven hebben een aantal centrales ook hun reële aankooprijzen van granulaten (geleverd) meegedeeld.²³

²¹ Tweede actualisatiestudie, p.16 en tabel 2.1 op p.17.

²² Tweede actualisatiestudie, p.15.

²³ Tweede actualisatiestudie, p.56.

In een eerder hoofdstukje (“... naar succesvolle omschakeling ... -Asfaltcentrales”) kon u al lezen dat twee van de drie Limburgse asfaltcentrales al overgeschakeld zijn op goedkopere kalksteen. De prijsverschillen zijn duidelijk af te lezen uit de tabel: (half) gebroken grind, kost 13,30 euro, kalksteen steenslag 10,80 euro. Enkel voor top laagmengsels komt grind, als hoogwaardige toepassing nog in aanmerking. Porfier is duurder, zandsteen kan een prijsgunstig alternatief zijn, zodra grind niet meer beschikbaar zou zijn.

Deze evolutie wordt nu ook al door de granulatenproducent zelf gestimuleerd, tenminste als het om een producent gaat die zowel kalksteen als grind kan leveren (zie verder “Verticale integratie”).

Prijs (euro / ton)	Asfaltcentrales	
	Aantal antwoorden	Gemiddelde prijs (geleverd)
Zand van Maasgrind	2	9,9
Rolgrind Limburg	0	-
(Half) gebroken grind	2	13,3
Ander grind	2	11,0
Porfier steenslag	6	16,5
Porfier zand gewassen	2	12,6
Porfier zand niet-gewassen	3	9,7
Kalksteen steenslag	10	10,8
Kalksteen zand gewassen	8	8,8
Kalksteen zand niet-gewassen	4	8,8
Zandsteen steenslag	6	11,6
Zandsteenbreekzand	4	9,1
Gebroken beton	0	-
Asfaltpuingranulaat	1	6,0
Natuurzand	2	6,2

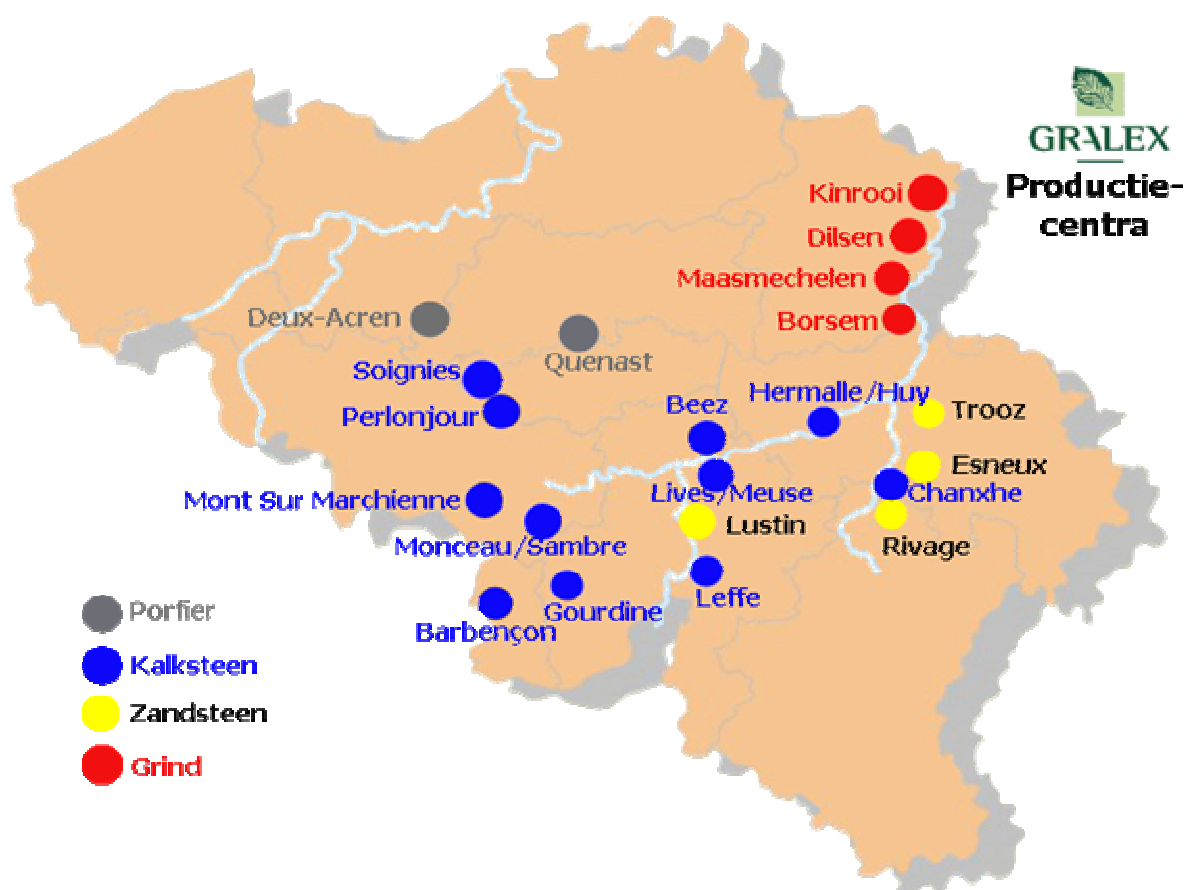
Tabel 5.6 - Overzicht van de aankooprijzen van de verschillende types granulaten.

14 Verticale integratie binnen de granulatensector

De organisatie van de (Europese) granulatensector is het afgelopen decennium in volle ontwikkeling. Er is een concentratiebeweging in de cementindustrie, zodat deze nu in België geconcentreerd zit in drie handen: Obourg-Holcim, CCB-Italcementi en CBR-Heidelberger Zement. Dit heeft ook zijn gevolgen voor de granulatenmarkt.

De cementfabrikanten CBR (=Heidelberger) en Holcim hebben een gezamenlijke dochter, Gralex., een belangrijke speler op de Belgische granulatenmarkt. Gralex ontgint in 21 eigen binnenlandse groeven zowel grind als kalksteen, zandsteen en porfier. De commercialisering gebeurt door hun eigen verkoopkantoor UCP.²⁴

²⁴ Zie <http://www.gralex.be>



Een voorbeeld van internationale verticale integratie is Ballast Nedam N.V., de moeder van Ballast Nedam Nederland B.V.

In deze laatste B.V. zitten twee bedrijven die in het Maasland actief zijn in de grindwinning: N.V. ALGRI en N.V. Immobiliën en Grindexploitatie maatschappij Bichterweerd. In Wallonië is Ballast Nedam ook eigenaar van de Société d'Exploitation des Carrières d'Yvoir S.A. en N.V. La Gravière d'Amay (25 %). In Noorwegen heeft Ballast Nedam via een participatie van 30% in Fr. Bontrup B.V./Bremanger Quarry S.A. een voet tussen de deur. En de nieuwste aanwinst voor het transport uit de Schotse superquarry is het schip "de Yeoman Bontrup", in partnerschap met hetzelfde FR. Bontrup B.V.

Conclusie

Op het terrein blijkt dat de verticale integratie binnen de granulatensector zich verder internationaliseert (activiteiten in Wallonië, Noorwegen, Schotland, Duitsland....). Ook het kluwen van grindbedrijven dat actief is in het Maasland maakt daar deel van uit. In tegenstelling tot wat men wil doen geloven is de granulatensector niet afhankelijk van het grind uit de Maasvallei. Wel wil een beperkte groep aandeelhouders en ondernemers, die reeds lang actief zijn in deze kapitaalsintensieve en arbeidsextensieve sector in het Maasland, zich zo lang mogelijk verzekeren van een lokale activiteit die grote winsten genereert.

15 Rechtszekerheid en beleidscontinuïteit

Met het in werking treden en het uitvoeren van het grinddecreet kwam er duidelijkheid en rechtszekerheid voor de sector, de burgers, het middenveld en de lokale besturen in het Limburgs Maasland. Het in vraag stellen van één van de uitgangspunten van het grinddecreet, de eindigheid van de winning, door de grindbedrijven, ondermijnt deze rechtszekerheid. Het is bijgevolg bevreemdend dat BELBAG 'rechtszekerheid' als argument gebruikt om zijn claim voor het verder zetten van grindwinning na het grinddecreet, kracht bij te zetten.

Het is als de inbreker die stelt dat hij inbreekt om je bezittingen te beveiligen. Mogelijks verwarren de plaatselijke directies van de grindbedrijven rechtszekerheid met winstzekerheid, in dezelfde regio en op de oude vertrouwde manier.

Te gemakkelijk wordt vergeten dat de consensus van het grinddecreet moeizaam tot stand kwam en offers vroeg aan alle betrokken groepen. De bevolking, de landbouwsector en de milieubeweging konden deze verder schrijdende ontgronding van grote oppervlakten Maasuitwaarden maar accepteren onder de voorwaarde dat het einde in zicht kwam en de uiteindelijke stopzetting van de grindwinning onbetwistbaar zou worden verankerd. Precies dit essentiële onderdeel van het grinddecreet probeert men nu te ontlopen.

De grindsector propageert middels een groots opgezette communicatiecampagne eenzijdig dat het draagvlak voor bijkomende en voortdurende grindwinning de afgelopen jaren drastisch zou zijn toegenomen.

Dit doet zij op basis

-van een volgehouden communicatiecampagne vanwege de grindsector onder de slogan Groen voor Grind;

-en de boeiende samenwerking die ontstond tussen grindbedrijven en milieubeweging aangaande een natuurgebied en enkele oude ontginningsgebieden;

en de beperkte eerste resultaten van de herstructurering die zichtbaar worden op het terrein,

Dit zelf afgekondigde draagvlak wil men als nieuwe realiteit voorhouden aan beleidsmakers en vervolgens gebruiken als vrijbrief voor het omzeilen van de uitgangspunten van het grinddecreet. Of, hoe men via beeldvorming een nieuwe realiteit tracht af te dwingen.

Conclusie

Als men het grinddecreet zou omzeilen door nieuwe grindwinningen mogelijk te maken via bijvoorbeeld het delfstoffendecreet of zelfs door het achterwege laten van een einddatum voor de grindwinning, zou men een loopje nemen met de rechtszekerheid.

In dat geval manifesteert de overheid zich als een onbetrouwbare partner die decretaal vastgelegde afspraken niet uitvoert en maakt ze de noodzakelijke beleidscontinuïteit - in een dossier dat van belang is voor een hele regio - niet waar !

16 Minimum Maasgrind voor Vlaams afzetgebied.

Hoeveel Limburgs grind verbruikt werd in de afgelopen jaren in het Vlaamse afzetgebied kunnen we berekenen door van het geproduceerde grind in het Maasland (kolom 7) de uitvoer naar Nederland (kolom 9) aftrekken.

Uit deze tabel blijkt dat de Vlaamse granulatenmarkt leven kan met een input van Limburgs grind van 1,775 miljoen ton (gemiddeld verbruik van Limburgs grind over de 2 laatste jaren.)

Deze netto tonnage grind kunnen we terug omrekenen naar toutvenant, uitgaande van de gemiddelde percentages zand en brekerzand. Deze omrekening komt uit op 2.500.000 ton toutvenant: 2.500.000 ton toutvenant levert ruim 1,7 miljoen ton grind op.²⁵

²⁵ Berekening: 2.500.000 ton berggrind levert 26 % zand op, rest 1.850.000 ton grind [2.500.000 x 0,74 = 1.850.000], als 35 % gebroken wordt dan levert dat nog 20 % brekerzand op, maakt 129.500 ton brekerzand, rest 1.720.500 ton grind. Aangezien valleigrind minder zand bevat, ligt het tonnage opgebaggerd toutvenant om dezelfde hoeveelheid grind te bekomen lager.

Jaar	Totale productie zand + grind Limburgs Maasland	Enkel grind, zonder zand en brekerzand	Uitvoer Limburgs grind naar Nederland	Limburgs grind geleverd op de Vlaamse markt
	(A)	(7)	(9)	(7-9)
1994	6.997.053	5.088.143	1.846.670	3.241.473
1995	6.528.426	4.739.069	2.640.443	2.098.626
1996	5.086.556	3.624.630	1.601.532	2.023.098
1997	5.870.705	4.231.552	2.582.921	1.648.631
1998	8.153.944	5.960.150	3.501.200	2.458.950
1999	9.761.613	7.129.129	4.498.440	2.630.689
2000	9.727.209	7.108.664	4.680.323	2.428.341
2001	8.986.653	6.555.984	4.387.675	2.168.309
2002	8.277.572	6.051.551	4.542.721	1.508.830
2003	6.565.883	4.775.351	2.969.363	1.805.988
2004	6.093.223	4.435.360	2.690.835	1.744.525

2000-2004		28.926.910	19.270.917	9.655.933
jaargemiddelde		5.785.382	3.854.183	1.931.199

2003-2004		9.210.711	5.660.198	3.550.513
jaargemiddelde		4.605.355	2.830.099	1.775.256

Conclusie

Aan de hand van de beschikbare cijfers over de vraag in het verleden weten we dat er jaarlijks 2,5 miljoen ton toutvenant nodig is om te voldoen aan de Maaslandgrindbehoefte voor het Vlaamse afzetgebied.

Standpunt

Dit jaarquotum van 2,5 miljoen ton toutvenant moet beschouwd worden als een absolute bovengrens voor een nieuw op te stellen afbouwscenario en het bepalen van de einddatum van de grindontginning in de Maasvallei.

17 Tewerkstelling en grindwinning

Als het over grindwinning en tewerkstelling gaat, wordt er zeer snel met cijfers gegooid.

Op de eerste plaats is er de **rechtstreekse tewerkstelling**.

Volgens de cijfers van het Sociaal Comité zijn er per 31 december 2004 nog 105 arbeiders en 29 bedienden actief in de sector.²⁶

²⁶ Jaarverslag 2004 p.33. Daar is ook de grafiek met de sectorevolutie Productie en Tewerkstelling te vinden.

Eén van de pijlers van het Grinddecreet is het sociale luik, verzorgd door het Sociaal Comité. Het belangrijkste onderdeel van het beleidsplan van het Sociaal Comité is zijn sociaal begeleidingsplan voor grindwerknemers die het slachtoffer worden van getroffen maatregelen als gevolg van het Grinddecreet.²⁷ Op die manier is de grindsector in het Limburgse Maasland een uniek verschijnsel (en kan desnoods zelfs een voorbeeld zijn voor andere sectoren): door het jarenlang opbouwen van de nodige financiële reserves kan het Sociaal Comité in het kader van zijn sociaal plan de langlopende verplichtingen ten aanzien van rechthebbende werknemers vervullen.

De begrotingen voor 2006 van het Grindcomité en de drie subcomités zullen worden aangepast zodat de (sociale) gevolgen van het Wijzigingsdecreet van 15 juli 2005 voor de werknemers die onder het Sociaal luik van het Grinddecreet vallen, nihil zullen zijn.²⁸

Op de tweede plaats is er de **Indirecte tewerkstelling**

Een artikel in Het Belang van Limburg van 12 november 2005 titelt: "Grindsector is goed voor 5000 banen".

De denkfout die steeds weer gemaakt wordt is, de gelijkstelling van grindsector aan granulatenverwerkende nijverheid. Voor de cijfers in de transportsector geldt hetzelfde. Het transport van granulaten is gekoppeld aan de beton- en asfaltproductie, niet aan de grindwinning.

Eén uitzondering: de duizenden tonnen grind (meer dan 50% van de Maaslandse productie) die rechtstreeks vanuit het Maasland naar Nederland getransporteerd worden. Wanneer die export wegvalt, vallen inderdaad de transporteurs ook weg. Maar deze jobs betekenen geen extra toegevoegde waarde voor de Limburgse economie.

De tewerkstelling in de granulatenverwerkende nijverheid (beton en asfalt) wordt bepaald door de conjunctuur in de bouwsector. Wegen worden aangelegd, huizen worden gebouwd, zwarte verkeersknooppunten worden gesaneerd omdat er vraag naar is, niet omdat er in Limburg grind gewonnen wordt.

Dat blijkt ook uit de onafhankelijkheid tussen bouwconjunctuur en verbruik van Maasgrind (zie hoger Deel I, 4 'Relatie Maasgrind-bouwconjunctuur', p.11).

Zoals uit de enquête in het kader van de Tweede actualisatiestudie blijkt, anticipeerden de granulatenverwerkers op het stop zetten van de grindwinning. Zelfs een granulatenleverancier met groeven zowel in Wallonië als in het Maasland, adviseert zijn klanten Waalse gebroken kalksteen te verwerken als alternatief voor grind.

Het gebruik van alternatieven, namelijk gebroken rotsgranulaten, zal een effect hebben in de transportsector. Er zal een verdere verschuiving plaatsgrijpen van wegtransport naar transport over water.

Wat betreft het geponeerde cijfer van 5000 of zelfs maar 4000 banen in de granulatenverwerkende sector, verwijzen we naar deel III van dit rapport, onder de hoofding 'Invloed beëindiging grindwinning op tewerkstelling volgens PWC'. Een

²⁷ Jaarverslag 2004 p.29.

²⁸ Naar verwachting kunnen de noodzakelijke beslissingen hieromtrent in december 2005 door de verschillende comités genomen worden.

uiterst maximalistische berekening levert hoogstens 2300 arbeidsplaatsen in de beton- en asfaltsector op.

18 Natuur en Landschap

Het opzet van het grinddecreet was in hoge mate geïnspireerd door de milieuproblemen die het gevolg waren van de grindwinning in Limburg. Naast milieuhygiënische aspecten zoals geluid, trilling, stof, transport moet hierbij vooral worden gedacht aan het verlies van landschapswaarden door het wegbaggeren van bossen op het Kempische plateau en historische uiterwaarden in de vallei en het daaraan gekoppelde verlies van landbouwgrond. Ook natuurwaarden - veel meer dan buitenstaanders beseffen - gingen op de schop. Wat in de plaats kwam was tot dan toe niet denderend. Het grinddecreet zou tegemoet komen aan deze bekommernissen. In artikel 10, laatste lid, is het als volgt verwoord: *“Het herstructureringscomité heeft tot opdracht het laten uitrusten van de afgewerkte grindwinningsgebieden in het kader van de structuurvisie, ..., met inbegrip van het herstel en de ontwikkeling van de natuur en het natuurlijk milieu van de voormelde gebieden en de aanpalende omgeving.”*

Grindherstructurering nog veel vraagtekens?

- De grindherstructurering in uitvoering van het grinddecreet heeft ondanks veel voorbereidende plannen, tot dusver weinig kunnen bereiken op het terrein. Alleen het gebied Kleizone te Kessenich werd – hoewel het gedeeltelijk nog onder het oude regime van IML ressorteerde – tot dusver geherstructureerd in functie van natuur en landschap. De voorlopige resultaten zijn bevredigend, maar ten gevolge van rigiditeit in de procedures, niet optimaal. Met een andere keuze van afdekgronden en minder hoge opvulling (ook goedkoper) had men een groter potentieel aan natuurwaarden achter gelaten.
- Misschien wel het belangrijkste knelpunt inzake herstructurering is de eigendomssituatie en het beheer van de herstructureringsgebieden. Als men de herstructurering niet wil laten mislukken en het decretaal vastgestelde doel van landschapsherstel wil bereiken is het aangewezen dat de gronden die in functie van natuur worden afgewerkt²⁹ snel toe te wijzen (eigendom en beheer) aan diegenen die deskundig zijn op dit vlak. Hetzij de afdeling Natuur van het Vlaams gewest, hetzij erkende terreinbeherende verenigingen die actief zijn in de regio, m.n. Natuurpunt en de Stichting Limburgs Landschap. Gedacht kan worden aan een overkoepelend beheerorgaan waarbinnen aan deze drie partners een belangrijke rol wordt toebedeeld. In deze gebieden is recreatief medegebruik (zachte vormen van recreatie) altijd mogelijk op basis van een zoneringsplan dat uitgaat van de natuurdoelstellingen voor de terreinen. Bij het uitblijven van een dergelijke keuze is de kans groot dat de terreinen worden toegewezen aan de verschillende gemeentebesturen of andere organisaties. In de praktijk zal dit aanleiding geven tot een grote versnippering in de detailinrichting, het gebruik en beheer van de gronden. De wettelijke bestemming als groengebied dreigt daardoor slechts ten dele te worden gerealiseerd of sterk te worden uitgehold. Een dergelijke ontwikkeling zal noch de (nieuwe) identiteit noch de belevingskwaliteit van de Maasvallei (winterbed) als Levende Rivier ten goede

²⁹ Het betreft alle percelen binnen de herstructureringsgebieden met de bestemming Natuur of Natuurontwikkeling volgens het Gewestplan Limburgs Maasland.

komen. De regio heeft veel te winnen bij correcte en sterke invulling van de groengebieden van het gewestplan.

Conclusie

Gezien het overgrote deel van de herstructurering nog op uitvoering wacht is een evaluatie op dit punt enigszins voorbarig. Toch moet er dringend duidelijkheid komen over de uiteindelijke eigendomsituatie en het beheer van de gronden die als groengebied zijn bestemd in het gewestplan. Instanties, verenigingen, of een beheerorgaan met deskundigheid op het vlak van natuur en landschap dienen deze taak en de daarbij horende faciliteiten te krijgen.

19 Kwalitatieve beoordeling van het Grinddecreet

Als besluit willen we een kwalitatieve beoordeling geven van 10 jaar Grinddecreet.

We gebruiken daarvoor een schaal van - - - (zeer negatief) over 0 (geen invloed) tot +++ (zeer positief).

Er zijn vanzelfsprekend nog andere beoordelingsaspecten te bedenken. Het is enkel onze bedoeling een quickscan van 10 jaar Grinddecreet te presenteren.

Het aspect 'Natuur' werd in onderstaande tabel niet opgenomen omdat de herstructurering van de gebieden van het grinddecreet nog niet voldoende resultaten heeft opgeleverd om te kunnen evalueren.

Beoordelingsaspect	
Afbouwscenario	+
Omschakeling naar alternatieven: recyclage	++
Omschakeling naar alternatieven: gebroken rotsgranulaten	+
Omschakeling naar alternatieve vervoersmodi (weg > water)	+
Tewerkstelling direct	++
Tewerkstelling indirect	0
Uitvoer naar Nederland	- - -
Invloed op duurzaam gebruik grondstoffen	+
Kostprijs bouwmaterialen	0

De slotconclusie van 10 jaar Grinddecreet

Met uitzondering van de herstructurering (waarvoor het nog te vroeg is) kan men het grinddecreet positief evalueren. Het grote minpunt vormt de jarenlange uitvoer, meer dan 50% jaar na jaar, zonder dat dit enig extra economische surplus creëerde voor het Maasland, voor Limburg, voor Vlaanderen.

De meest gevreesde negatieve effecten, namelijk op die de tewerkstelling en op de prijsvorming in de bouwsector, blijken niet bewaarheid te worden.

Deel II

Alternatieven: gebroken rotsgranulaten

1. De Vlaamse granulatenbehoefte

Grindwinning in het Limburgse Maasland is een eindige economische activiteit. Dit is het uitgangspunt van het Grinddecreet uit 1993. Maar evenzeer blijven na 2006, 2010 of 2012 granulaten nodig.

Die worden hoofdzakelijk verbruikt in de sectoren asfalt, betonwaren en stortklaar beton.³⁰

De vervanging van grind door andere grondstoffen noemt men substitutie, waarbij zowel andere primaire grondstoffen als gerecycleerd materiaal in aanmerking komen.

Het Baseline Report van ECO-SERVE vat het zo samen:³¹

The aggregate part discusses sustainability in the aggregate production industry in relation to mineral resources. It is concluded that natural sand and gravel resources are being depleted in Europe and the trend is towards using more of crushed and manufactured aggregates as well as recycled material.

Dit uitgangspunt werd opgenomen door het Onderzoekscomité (één van de drie subcomités, ingesteld door het Grinddecreet)

Op 6 november 2002 organiseerde het Onderzoekscomité een symposium onder de titel: "Grindstop na 2005. Zorgen voor grind". In zijn inleidende toespraak vatte de voorzitter van het Onderzoekscomité, tevens symposiumvoorzitter, wijlen prof. dr. Lucien Van Poucke de vraagstelling kernachtig samen:³²

De cruciale vraag, zeer schematisch gesteld, is: "Zal in 2006 de behoefte aan grind van de Limburgse regio voldaan worden door de beschikbaarheid van substituten?"

Het antwoord is ja als men aanvaardt dat deze substituten natuurlijke granulaten zijn, afkomstig uit andere regio's, zoals:

°kalksteen, zandsteen en porfier uit Wallonië;

°grind uit Nederland;

°zeegrind;

°grind van overzee (Schotland, Noorwegen, Spanje).

³⁰ PWC1, Luik 1 : Analyse van de behoeften aan steenslag, bouwzand en vulzand in Vlaanderen. p.1-68.
PWC2, Luik 3, 1. Situering van de verwerkende industrie. p.25-26

³¹ Ecoserve, p.2.

³² Zorgen voor grind, prof. dr. Lucien Van Poucke: Inleiding symposium.

Conclusie

Na de beëindiging van de Limburgse grindwinning vormen ingevoerde granulaten en gerecycleerde materialen de grondstof voor de beton- en asfaltsector. Het argument dat er blijvend grind moet worden gewonnen in het Maasland omdat anders niet kan worden voldaan aan de granulatenbehoefte in Vlaanderen, snijdt geen hout omdat het een ontkennen is van de realiteit op het terrein.

2 Granulaten uit andere regio's

Dit hoofdstuk bekijkt hoe in enkele West-Europese regio's gedacht wordt over natuurlijke granulaten.

Bij de natuurlijke granulaten komen in aanmerking rivier-, zee- en rotsgranulaten. Achtereenvolgens worden bekeken:

- Nederland (riviergranulaten);
- Nordrhein Westfalen, Duitsland (riviergranulaten);
- Zeegrind
 - Belgisch Continentaal Plat
 - Engels Continentaal Plat
 - Frans Continentaal Plat
- Wallonië (rotsgranulaten);
- Noorwegen (rotsgranulaten);
- Schotland (rotsgranulaten).

2.1 Nederland

De Nederlandse overheid voert op het vlak van de voorziening van bouwgrondstoffen een liberaal beleid, d.w.z. er worden geen voorzieningen getroffen ten aanzien van tijdige en voldoende voorziening van bouwgrondstoffen. Dit wordt overgelaten aan de marktwerking.³³ Dat verklaart het enorm hoge percentage uitvoer van grind uit Vlaanderen (= Limburgs Maasland) naar Nederland.³⁴

Op 1 juli 2005 hebben Provinciale Staten van (Nederlands) Limburg het Provinciaal Omgevingsplan Limburg, POL-aanvulling Grensmaas vastgesteld. Daarmee kan het Nederlandse Grensmaasproject van start gaan vanaf 2006. Dit project steunt op drie pijlers: hoogwaterbescherming, grindwinning en natuurontwikkeling. Ruim 50 miljoen ton grind (zonder zand) zal hierdoor in het komende decennium beschikbaar komen op de regionale granulatenmarkt.³⁵

Dat betekent dat de export van (Belgisch) Limburgs grind naar Nederland volledig zal stilvallen (60 % van de huidige productie).

Gezien de economische structuur van de Belgische en Nederlandse grindsector (zusterbedrijven of moeder-dochter relaties) moet de vraag gesteld worden in hoeverre de richting van de grensoverschrijdende grindstroom zal omkeren. Door de afbouw van de grindwinning in het Vlaamse Maasland en de hoge productie aan

³³ Tweede Kamer, vergaderjaar 2002-2003, 29 600 XII, nr.114.

³⁴ PWC2 p.49.

³⁵ MER Grensmaas 2003, Hoofdrapport p.116.

Nederlandse zijde is meer grind beschikbaar voor uitvoer van Nederland naar Vlaanderen.

Vaststelling 1

Ten aanzien van granulaten laat de Nederlandse overheid de vrije markt spelen. In uitvoering van het Grensmaasproject zal de Nederlandse grindproductie in het komende decennium 50 miljoen ton (enkel grind zonder zand) bedragen. Hierdoor verdwijnt de Nederlandse vraag naar Vlaams grind. Een omkering van uitvoer naar invoer behoort tot de mogelijkheden in het komende decennium.

2.2 Nordrhein Westfalen, Duitsland

Na de sluiting van de plaatselijke steen- en bruinkoolwinnings moet Duitsland meer steenkool invoeren. Op die manier is er extra trafiek, zowel naar Rotterdam (via de Rijn) als naar Antwerpen. Om lege terugvaart te vermijden, worden retourvrachten (grind uit het Duitse hinterland) goedkoop aangeboden. Op dit ogenblik maakt een Antwerpse asfaltcentrale hier al gebruik van.

Ook bij een andere asfaltcentrale in het Antwerpse en gelegen aan een kanaal, wordt een steenslagsoort geïmporteerd. Het betreft hier Duits gebroken grind van de Boven-Rijn. Dit grind komt via grote binnenvaartschepen (2000 ton) naar Antwerpen. Gezien de grote hoeveelheden per transport en de gemakkelijke overslag van schip naar de kade van de asfaltcentrale, is het mogelijk deze granulaten tegen een gunstige prijs ter plaatse te krijgen.³⁶

Daarvan zal echter enkel de Nederlandse grindvraag profiteren.³⁷

2.3 Zeegrind

-Het Belgisch Continentaal Plat

Op verzoek van voormalig minister Gabriëls onderzocht het Onderzoeksc comité de exploitatie van grind op het BCP. De conclusie was negatief: de voorradige hoeveelheid grind is gering, de dikte van de lagen niet voldoende. Bovendien is de winning op zee een federale aangelegenheid.³⁸

Het Frans Continentaal Plat

De ontginningen op het FCP zijn nog in volle ontwikkeling. In de meest noordelijke regio, la Manche, wordt tot nu toe minder dan 1 miljoen ton granulaten gewonnen.³⁹

³⁶ Tweede actualisatiestudie, p.57, bevestigd door een schriftelijke mededeling van WTCB: "Opmerking WTCB: We hebben dit geverifieerd ook bij Promotie Binnenvaart. Daar de grote aanvoer vanuit Antwerpen naar het Duitse hinterland, zijn 'retour'vrachten van grind van Duitsland naar Antwerpen heel goedkoop. Het is slechts om te vermijden dat er leeg wordt gevaren op Antwerpen."

³⁷ PWC2 p.52 beperkt deze retourvrachten tot Rotterdam; ten onrechte zoals bovenstaand voorbeeld uit Antwerpen aantoont. Citaat PWC2 p.52: *Grind kan worden getransporteerd met dezelfde schepen waarmee de steenkool- en bruinkool zal worden ingevoerd. Door het wegvallen de eigen industrie zal deze import van kolen stijgen. Er wordt op die manier een extra trafiek gegenereerd op de Rijn die ideaal kan gebruikt worden voor de uitvoer van zand en grind van de Bovenrijn naar het Noordwesten (zodat de schepen met een volle vracht terug richting Rotterdam kunnen varen).*

³⁸ Jaarverslag 2003 p.38-39.

³⁹ Informatie van Infremer, l'Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer.

	1997	1998	1999	2000
Manche	750.000	700.000	660.000	690.000
Bretagne	80.000	60.000	70.000	60.000
Atlantische Kust	3.290.000	3.350.000	3.610.000	3.700.000

Er werden nieuwe vergunningen aangevraagd, maar het doorlopen van de procedures neemt enkele jaren in beslag. Na afloop hiervan is er zeker een potentiële invoer vanuit het Franse Continentale Plat, omdat een firma plannen heeft om op continue basis grind (en zand) te leveren voor de Belgische en Nederlandse markt. Daarbij zou het gaan om een extra ontginning van 1 miljoen ton touthvenant. ⁴⁰

-Het Engels Continentaal Plat



De totale productie op het ECP bedroeg in 2001 21 miljoen ton ⁴¹, waarvan één derde (7 miljoen ton) voor export naar het buitenland. Naar België ging 2,1 miljoen ton; het grootste deel (90 %) naar Vlaanderen (1,9 miljoen ton).

De al vergunde voorraad is zo ruim dat hij voor 20 jaar volstaat. The Crown Estate ziet nog extra exportpotentieel. ⁴² Dat valt af te lezen uit de vergunningen die op dit ogenblik in de pijplijn zitten: *There are currently 72 licences in existence and 29 production applications in the pipeline. Companies are invited to tender for exclusive rights to prospect for sand and gravel resource and subject to a favourable view from Government, obtain an extraction licence.*

Op het bovenstaande kaartje zijn de reeds vergunde wingebieden in het rood aangeduid. ⁴³

Vaststelling 2

Zowel het Engels als het Frans Continentaal Plat kunnen in de toekomst een groot deel van de Vlaamse behoeften aan granulaten dekken. Reeds in 2001 haalde Vlaanderen, ondanks zijn eigen Limburgse grindwinning, 1,9 miljoen ton granulaten van het Engels Continentaal Plat.

2.4 Wallonië

Het meest nabije 'buitenland' met grote steenslagvoorraden is Wallonië. Er wordt in Wallonië 24 à 27 miljoen ton steenslag voor de bouwmarkt ontgonnen. Ongeveer 60 à 70 % hiervan (dit is dus 14 à 19 miljoen ton) wordt uitgevoerd. Hoeveel hiervan naar Vlaanderen gaat is niet gekend. ⁴⁴

⁴⁰ PWC2 p.59-60.

⁴¹ Volgens Ecoserve p.17 zelfs 23 miljoen ton.

⁴² PWC2 p.55-56 en 123.

⁴³ Overgenomen uit www.thecrownestate.co.uk, < our portfolio > marine > aggregaten (november 2004).

⁴⁴ PWC2 p.20.

Uit de scheepvaartstatistieken is echter toch iets belangrijks af te leiden.⁴⁵

In Wallonië (1998) ingescheept met bestemming	Nederland	Vlaanderen
materialen (alle soorten)	6,3 miljoen ton	2,5 miljoen ton
waarvan 80 % mineralen en bouwmaterialen	5 miljoen ton	2 miljoen ton

Let wel, dit is enkel het transport over water, maar de cijfers geven aan dat er via waterwegen meer dan dubbel zo veel naar Nederland als naar Vlaanderen uitgevoerd wordt.

Vaststelling 3

Nederlandse verbruikers van rotsgranulaten kunnen blijkbaar op een economisch verantwoorde manier en tegen concurrentieel prijzen (in vergelijking met andere grondstoffen als b.v. grind) hun grondstoffen invoeren uit Wallonië.

Vaststelling 4

Er is, zelfs met de huidige Waalse productiecapaciteit, een zeer groot potentieel aan rotsgranulaten dat door Vlaanderen zou kunnen gebruikt worden. De tonnage die nu vanuit Wallonië naar Nederland uitgevoerd wordt, zou zelfs tegen een lagere prijs (gezien de kortere transportafstand) in Vlaanderen gebruikt kunnen worden.

Wallonië heeft verder voldoende reserves aan kalksteen, zandsteen en porfier⁴⁶ voor verdere uitbreiding van winningen. Bij gelijkblijvend beleid is er een jaarlijkse extracapaciteit van 2 miljoen ton kalk- en zandsteen en 1 miljoen ton porfier.

Dit kan gebeuren op 3 manieren:

- de huidige productiecapaciteit kan verhoogd worden;
- een aantal groeves die op waakstand staan, kunnen snel geactiveerd worden;
- er kunnen nieuwe vergunningen worden aangevraagd in de ontginningszones.

Indien men zekerheid heeft over voldoende afzet in de toekomst, dan kunnen de ontginningen (bij gelijkblijvend Waals beleid) nog verder uitgebreid worden en kan er op een periode van 15 jaar naar schatting nog een extra jaarlijkse hoeveelheid steenslag van 2 miljoen worden ontgonnen.

Tot dusver bestaan er geen productiequota in Wallonië.

De meest beperkende factor m.b.t. uitbreidingen is de belasting door het transport. Eventuele extra ontginningen zullen waarschijnlijk niet via wegtransport kunnen afgevoerd worden, omdat dit te hinderlijk is voor de lokale bevolking. Er zal dus meer vervoer dienen te gebeuren via het water. Omdat nieuwe ontginningen zeer grote investeringen vergen, zullen deze enkel overwogen worden indien de afzet verzekerd is. De definitieve beslissingen over uitbreidingen zullen daarom pas genomen

⁴⁵ PWC2 p.20, voetnoot 22.

⁴⁶ Voor de specifieke toepassingsgebieden van kalksteen, zandsteen en porfier, zie PWC2 p.62.

worden als er duidelijkheid is vanuit de Vlaamse overheid over de stopzetting van de grindwinningen in het Limburgse Maasland.⁴⁷

Een bijkomend voordeel voor de Waalse groeves is de nabijheid van Limburg, dat immers een aangrenzende provincie is. Bovendien is Limburg goed bereikbaar via waterwegen, waardoor de transportkosten laag zijn.⁴⁸

Vaststelling 5

Wallonië heeft een belangrijk extra potentieel aan steenslag.

Vaststelling 6

Het transport langs waterwegen van uit Wallonië kan het belastende wegtransport (geluid, mobiliteit), dat vandaag in het Maasland wordt gegenereerd, in hoge mate vervangen.

Vaststelling 7

Vlaanderen zal een gedeelte van de Waalse steenslagproductie gebruiken ten koste van Nederland (waardoor de Vlaamse betonindustrie een gunstigere uitgangspositie krijgt ten opzichte van de Nederlandse). Vooral de Limburgse industrie die granulaten gebruikt, kan profiteren van het Waalse potentieel.

2.5 Noorwegen

Hoewel Noorwegen geologisch gezien gezegend is met een overvloed aan riviergranulaten, stijgt het aandeel van gebroken rots spectaculair.

“For instance in Norway, with a traditional abundance of glaciofluvial sand/gravel, the last 20 years have seen a marked transition from sand/gravel to crushed rock in the market: while in the 1980ies 50-60 % of the production value in the aggregate sector could be ascribed to natural sand/gravel the corresponding figure today is 20 % and decreasing.”⁴⁹

Noorwegen kan en wil granulaten exporteren.⁵⁰ Daarom nam de commerciële afdeling van de Noorse ambassade, de Norwegian Trade Council, contact op met het Onderzoekscomité om een studiebezoek te organiseren. De NTC financierde een studietrip voor 2 personen om contacten ter plaatse te leggen met de Research Council of Norway, de Norwegian Aggregates Producers Association, de Belgische Ambassade, het wetenschappelijk en onderzoeksinstituut SINTEF (Foundation for Scientific and Industrial research at the Norwegian Institute of technology), de Geological Survey of Norway, een drietal grindbedrijven en een transportonderneming.

De conclusie van dit studiebezoek wordt in het Jaarverslag van het Onderzoekscomité als volgt beschreven:

⁴⁷ PWC2 p.63-64.

⁴⁸ PWC2 p.105-106.

⁴⁹ Ecoserve p.12.

⁵⁰ Jaarverslag 2002 p.37.

“Men kan concluderen dat Noorwegen over een immense reserve aan natuurlijke delfstoffen beschikt. Dit behelst zowel een heel palet hardgesteentegranulaten als grind en zand. De geologische dienst heeft alles nauwgezet in kaart gebracht en heeft over de jaren een zeer gedetailleerd en indrukwekkend gegevensbestand opgebouwd dat (in het Noors) online te raadplegen is. Men is goed op de hoogte van de technische kenmerken en specifieke eigenschappen van de beschikbare granulaten.

Qua hoeveelheid stelt er zich geen enkel probleem. Grind en zand zijn volgens de Noorse experts echter niet zomaar te vervangen door andere granulaten. Men moet vertrekken van de toepassing en hiervoor het geschikt vervangmateriaal nemen eventueel met bijbehorende betontechnologie die zijn gezocht en uitgewerkt hebben.

Daar het opstarten van nieuwe projecten teveel tijd vergt (men moet tellen op vijf jaar, maar het kunnen er ook tien worden) vindt men het voor potentiële importeurs raadzamer een joint venture aan te gaan met reeds in Noorwegen gevestigde ontginningsbedrijven.

Deze vaststelling ter plaatse staat in schril contrast met de ongenuanceerde conclusie in de studie van PWC Consulting 2002 (hetzelfde jaar als het bovenstaande Jaarverslag van het Onderzoekscomité!) ⁵¹:

p.66: Kwartsiet uit Noorwegen: Alhoewel een verdere uitbreiding van de groeves mogelijk is, zijn zowel de overheid als de natuurbewegingen tegen deze uitbreiding en willen ze een geconcentreerde winning in slechts een beperkt aantal gebieden. Er geldt bovendien een vrij zware vergunningsprocedure. In sommige gemeenten spelen de groeven echter een belangrijke rol. Dit maakt de acceptatie van het veranderende landschap gemakkelijker.

PWC dicht de Noorse overheid een standpunt tegen uitbreiding van steenslagwinning toe. De ervaringen van het Onderzoekscomité spreken dit diametraal tegen. Evenzo de bewering over de houding van natuurbewegingen. PWC onderbouwt zijn uitspraak nergens. Nog sterker: in de lijst met geïnterviewde en gecontacteerde personen in het buitenland wordt geen enkele Noorse instantie of persoon, gouvernementeel noch niet-gouvernementeel genoemd! ⁵²

Vaststelling 8

Ook Noorwegen kan en wil granulaten exporteren. De beweringen van PriceWaterhouseCoopers betreffende Noorwegen zijn niet in overeenstemming met de werkelijkheid. Ze reveleren een vooringegenomen standpunt.

Een overzicht van de Noorse productie van gebroken rotsgesteente ⁵³:

By volume, 28 percent of the Norwegian production of crushed rock is exported. Export to the European continent has risen by 150 per cent since 1990. In 2003, 11.2 million tonnes of crushed rock and 0.2 million tonnes of sand and gravel were exported, amounting to a value of NOK 450 million.

⁵¹ De Noorse rotsgranulaten worden door PriceWaterhouseCoopers Consulting besproken in PWC2 p.21, 65-66 en 123.

⁵² PWC2 Bijlage 3: Lijst geïnterviewde en gecontacteerde personen in het buitenland. Deel bijlagen p.5-6.

⁵³ Zie de website van de NGU, Geological survey of Norway, www.ngu.no het document Mineral resources in Norway. The Norwegian mining and quarrying industry in 2003, p.17/24.

Most of this export went to Germany, Denmark, England, The Netherlands and Poland.

Noorwegen beschikt over grote reserves, met als bijkomend gegeven dat per toepassing de meest geëigende granulaten beschikbaar zijn. Dit resulteert in een hoogontwikkelde betontechnologie. In het licht van de eindige winbaarheid van het Maaslandse grind, is het aangewezen dat de Vlaamse betonsector de weg naar vooruitstrevende (beton)technologieën en dus naar een concurrentieele marktpositie tijdig inslaat.

Het gebruik van de meest geschikte grondstof voor de meest geëigende toepassing wordt in het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen trouwens als volgt ondersteund:

- het gebruik van grondstoffen voor toepassingen die beter aansluiten bij de kwaliteit van de grondstoffen (doelmatig gebruik).⁵⁴

-Uitvoer Noorwegen naar Duitsland

Duitsland trekt reeds nu deze kaart. Behalve de grindwinningsgebieden langs de Rijn zijn er ook ontginningen in het noorden van Duitsland. In die regio is de zand/grind-verhouding 80/20. Er is dus een regionaal zandoverschot, want voor beton is een zand/grind-verhouding vereist van 40/60. In sommige gebieden wordt dit overschot aan zand getransporteerd naar het zuiden van het land (naar de Bovenrijn, vermits daar een tekort aan zand is), in andere gebieden ontgint men net zoveel toutvenant tot men voldoende zand heeft en importeert men rotsgranulaten uit het buitenland, in concreto steenslag uit Noorwegen en Schotland.⁵⁵

Vaststelling 9

De import van o.a. Noors granulaat in Duitsland blijkt in prijs concurrentieel te zijn met ter plaatse gewonnen grind. Beide granulatensoorten komen in Duitsland naast elkaar op de markt voor.

-Uitvoer Noorwegen naar Nederland

Ook in Nederland zijn er commerciële initiatieven om buitenlandse granulaten in te voeren. Dat is een gevolg van het Nederlandse grondstoffenbeleid: Nederland voert een kraptebeleid, de invoer van gebroken rots wordt als een aanvaardbaar alternatief gezien omdat er voldoende voorraden te vinden zijn in Europa.⁵⁶

Amsterdam is de grootste bouwstoffenhaven van Noordwest Europa. In 2002 werd voor 5,5 miljoen ton aan zand, grind en graniet overgeslagen. Er komen bouwstoffen uit zee en uit de steengroeven van Schotland en Noorwegen. Voor het grindvervangende product graniet gebeurt dit door Graniet Import Benelux⁵⁷ dat zich vijftien jaar geleden vestigde in de Amerikahaven/Australiëhaven.

Het Amsterdams havenbedrijf situeert zijn positie zo:⁵⁸

Innovatiekracht bedrijven

De bouwgrondstoffensector in de haven is actief op zoek naar alternatieven die de tekorten uit landwinning moeten aanvullen. In 2005 moeten er alternatieven

⁵⁴ Ruimtelijke Structuurplan Vlaanderen, p. 424-426.

⁵⁵ PWC2 p.51 en voetnoot 74.

⁵⁶ PWC2 p.49.

⁵⁷ Voor de oorsprong van de door Graniet Import Benelux ingevoerde granulaten, zie www.graniet-import.nl.

⁵⁸ Website Gemeentelijk Havenbedrijf Amsterdam: www.amsterdamports.nl.

worden gevonden voor de verwachte tekorten. De import en toepassing van bouwgrondstoffen uit zee en overzeese steengroeven vertoont de laatste jaren dan ook een sterke groei.

De bouwstoffenbedrijven hebben inmiddels een aanzienlijke kennis opgebouwd in winning en verwerking van bouwgrondstoffen uit zee en met de toepassing van grindvervangende materialen zoals graniet en granulaten.

De beton- en asfaltproducenten in de regio bieden een zeer hoge kwaliteit van zeegrind en zand. Zij produceren hiermee hoogwaardig beton en passen dit toe in de toplaag van asfaltwegen. Steeds meer gebruikers van bouwgrondstoffen raken overtuigd van de kwaliteit van zeezand en grind, graniet en granulaten.

Infrastructurele projecten

In de regio Amsterdam vindt bijna helft van de randstedelijke bouwproductie plaats. Er worden veel grote infrastructurele werken uitgevoerd.

De haven speelt hierbij grote rol in de distributie van alle grondstoffen en producten. Met de vele ontsluitingsmogelijkheden via het de binnenvaart vindt alles doeltreffend de plaats van bestemming.

De ligging van de haven van Amsterdam ten opzichte van de buitenlandse winninglocaties in Engeland en Noorwegen is daarbij zeer gunstig.

Vaststelling 10

Ook Nederland voert granulaten in uit Noorwegen.

De positie van Amsterdam op de granulatenmarkt zouden we kunnen vergelijken met de Vlaamse havens. Antwerpen heeft dezelfde troeven op havengebied als Amsterdam en ligt ook in de nabijheid van de bouwproductie met zwaartepunten in Antwerpen en Brussel.

2.6 Schotland



In de vorige alinea's betreffende Noorwegen zijn al een aantal verwijzingen naar Schotland te vinden. Zo betreft Graniet Import Benelux zijn granulaten zowel uit Noorwegen (Bremanger) als uit Schotland (Glensanda), in beide gevallen uit de grootste groeven ter wereld. De superquarry Glensanda aan de Westkust van Schotland werd in het begin van de tachtiger jaren opgestart en begon te produceren in 1986. Het was een antwoord op de zoektocht naar winplaatsen op minder storende lokaties. Zo is er bijvoorbeeld zelfs geen weg of spoor over land naar Glensanda. Alle transport naar de verbruikers gebeurt via het water. Dezen zijn ongeveer fifty-fifty verdeeld over gans Engeland (tot in het zuidelijke Kent toe) en het Europese vasteland (Duitsland, Nederland, België).

De reserves worden op 900 miljoen ton graniet geschat, de jaarproductie schommelt rond 8 miljoen

ton maar zou tot maximaal 15 miljoen ton uitgebreid kunnen worden.⁵⁹

Wat hardheid betreft is er complementariteit: waar de hardheid van graniet voor bepaalde toepassingen te laag is (slijtlaag van bepaalde types asfalt), kan gebruik gemaakt worden van het hardere porfier uit Wallonië of het nog hardere kwartsiet uit Noorwegen.

Droge winningen van een vast gesteente hebben veel minder effect op de waterhuishouding dan de winningen in de grindlagen in Limburg. Een vast gesteente biedt een veel betere bescherming dan de zeer poreuze grind- en zandlagen waarin zich ook nog eens winbare watervoerende lagen bevinden.⁶⁰ Dat is een belangrijk aandachtspunt van integraal waterbeheer.



De superquarry Glensanda in Schotland kan als voorbeeld gelden⁶¹ van een grondstoffenontginning waarbij economische en ecologische aandachtspunten als conceptueel uitgangspunt werden gehanteerd.

Door de aanwezigheid van grote grondstoffenreserves (900 miljoen ton graniet) is een langetermijnplanning mogelijk en zijn dergelijke ecologische investeringen economisch te verantwoorden.

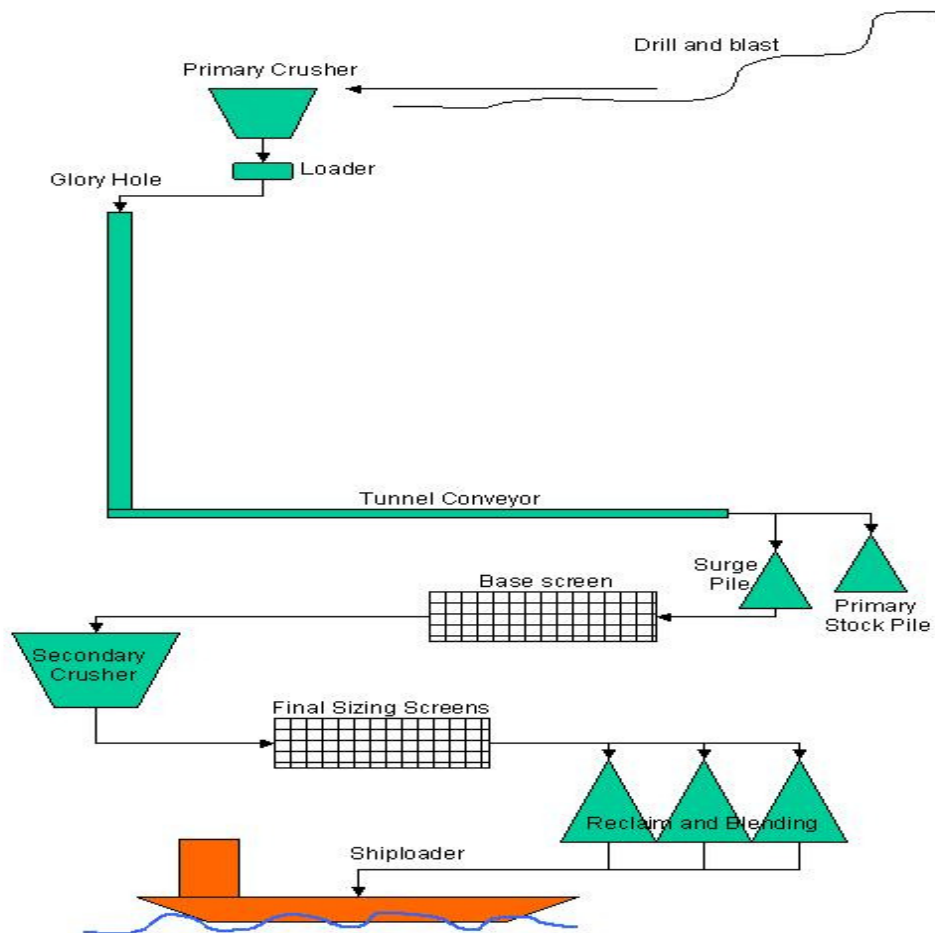


Het gesteente wordt klassiek gewonnen, maar het ontwerp van de groeve is uniek. De wanden van de berg worden intact gelaten, zodat de visuele impact minimaal is. Tevens beperkt deze vormgeving lawaai- en stofverspreiding. Een eerste breekinstallatie staat op het 520 meter niveau. Het gebroken gesteente wordt in een 300 meter diepe verticale schacht (de 'Glory Hole', 3,3 meter diameter) gestort. Van daar vertrekt een 1,8 km lange horizontale tunnel (conveyor) naar de productieplant bij de eigen havenaanleg.

⁵⁹ Een volledige beschrijving van de Glensanda superquarry is te vinden op www.foster-yeoman.co.uk.

⁶⁰ PWC2 p.168.

⁶¹ Een volledige beschrijving van de Glensanda superquarry is te vinden op www.foster-yeoman.co.uk.



Dat geldt ook voor het transport. Een eigen gespecialiseerde transportvloot vormt het sluitstuk: de Yeoman Brook (75.000 ton), de Yeoman Bank (37.000 ton), de Yeoman Bridge (97.000 ton) en de nieuwste aanwinst de Yeoman Bontrup, in partnership met Beheersmaatschappij FR. Bontrup B.V. uit Nederland. **Yeoman schat transport met schepen van deze omvang 30 keer goedkoper dan vervoer per spoor en 200 keer dan wegtransport per kilometer.**



De laadfaciliteiten in Glensanda

Vaststelling 11

Op import van rotsgranulaten uit Schotland staat geen beperking. De Schotse superquarry kan minstens een verdubbeling van de huidige productiecapaciteit aan.

2.7 Conclusie**Conclusie**

Granulaten als vervanging voor Limburgs grind op de Vlaamse markt zijn ruimschoots en tegen concurrentiele prijzen beschikbaar.

Deel III

Kritische bespreking van de beide PriceWaterhouseCoopers studies

In de afgelopen jaren werden een aantal studies uitgevoerd om de effecten van de beëindiging van de grindwinning in het Limburgse Maasland te voorspellen. Vooral de studies uitgevoerd door PriceWaterhouseCoopers Consulting worden in deze nota kritisch ontleed. Op de uitgangspunten en de gebruikte theoretische modellen valt veel aan te merken. De indruk ontstaat dat de PWC-studies werden toegeschreven naar vooraf vaststaande conclusies. Nauwelijks onderbouwde conclusies uit deze studies worden in het huidige discours al te vaak gebruikt om het uitgangspunt van het Grinddecreet, de eindigheid van grindwinning in het Maasland, in vraag te stellen.

1. *Ecologische aspecten granulatenwinning volgens PWC*

1.1 PriceWaterhouseCoopers Consulting karig over ecologie

In strikte zin is granulatenwinning niet duurzaam, want niet-hernieuwbaar. Toch kunnen we het begrip duurzaamheid in deze context als volgt toepassen:

*However, the term sustainability used in this context, can be used to characterise an aggregate production which is in an optimum balance with the geological resources used, as well as with the various kinds of physical and societal surroundings. Any exploitation of natural resources should give a maximum of added value to the society, without causing a need for re-deposition or pollution, or being in conflict with the CPD (Construction Products Directive van de Europese Commissie).*⁶²

De PWC2 studie 'Studie over de socio-economische en ecologische gevolgen van de stopzetting van de grindwinningen in Limburg' bevat een hoofdstuk 'Ecologische invalshoek'.⁶³

Onmiddellijk valt de beperkte omvang van dit hoofdstuk(je) op, amper 15 pagina's, net 10 % van het deel 'Socio-economische invalshoek'.

Deze karige interesse wordt geïllustreerd door het volledig ontbreken van geïnterviewde en gecontacteerde personen uit de ecologische sector! Enkel vertegenwoordigers uit de grindproducerende, -verbruikende en transporterende sector werden ondervraagd. Van deze sectoren is bekend dat zij liever op de oude voet verder grind winnen, hetzij uit sectorbelang of uit gebrek aan een langetermijnvisie.

Het vertrouwen in de onafhankelijkheid en representativiteit van de PWC2 studie wordt door deze werkwijze niet bepaald ondersteund.⁶⁴

⁶² Ecoserve p.11.

⁶³ PWC2 p.154-168.

Waar het PWC2 goed uitkomt, worden wel ecologische argumenten aangehaald. Om de beleidscontext rond de granulatenwinning in Duitsland te schetsen, haalt PWC2 volgende argumenten aan:

De voornaamste redenen voor de weerstand [tegen granulatenwinning] zijn:

*-het **open water** dat een bedreiging vormt voor het milieu: zand en grind vormen immers een natuurlijke filter (zuivering) voor het water;*

*-de verstoring van de **flora en fauna** (vooral in de ontginningen aan de Rijn, voor ontginning verder van de Rijn zijn de milieuredenen minder belangrijk, maar daar is ontginning economisch veel minder rendabel).⁶⁵*

Juist deze ecologische argumenten tegen granulatenwinning in een (Duits) rivierdal, zijn ook van toepassing op de Limburgse grindwinning. In het hoofdstuk over de ecologische invalshoek wordt echter geen enkele negatieve impact van de grindwinning op het Maaslandse uiterwaardenlandschap in overweging genomen.

Vaststelling 1

PWC Consulting besteedt bijzonder weinig aandacht aan het ecologische luik en is opmerkelijk selectief bij het horen van bevoorrechte getuigen.

De impact op het Maaslandse uiterwaardenlandschap wordt zelfs niet vermeld.

1.2 Ecologische effecten als direct gevolg van het transport

De beide PriceWaterhouseCoopers Consulting studies besteden vooral aandacht aan de transportkost, zowel de financiële als de milieukost. Die bekommernis is terecht, alleen is uitwerking ervan door PWC volkomen irrealistisch.

De granulaatproductie zelf vraagt een relatief lage energiekost, transportkosten echter vormen een stijgend probleem in dichtbevolkte streken.

In many situations the greatest energy impact in the aggregate sector is linked to the materials transport – from the quarry to the customer, an increasingly important issue as more and more densely populated areas are running out of local materials supply, and land use conflicts in these areas show a tendency not in favor of quarrying.⁶⁶

De onderzoeksvraag luidt eigenlijk: welke hoeveelheid beton/asfaltwaren wordt er per jaar op welke locatie in Vlaanderen/België verbruikt?

Het is belangrijk om zicht te krijgen op de vraagzijde, wat is de behoefte van de Vlaamse/Belgische economie?

Het antwoord op deze vraag bepaalt voor een deel de tonnage te vervangen granulaten na beëindiging van de Limburgse grindwinning (waarover verder meer), en daaraan rechtstreeks gerelateerd evenzeer de milieuhygiënische kosten van transport.

⁶⁴ PWC2 Bijlage 2: Lijst geïnterviewde en gecontacteerde personen van de betrokken sectoren. Deel bijlagen p.4. en, Bijlage 3: Lijst geïnterviewde en gecontacteerde personen in het buitenland. Deel bijlagen p.5-6.

⁶⁵ PWC2 p.51-52.

⁶⁶ Ecoserve p.15.

1.3 Zutendaal is geen grindgemeente

Vooraf moet vastgesteld worden dat PriceWaterhouseCoopers Consulting de plaatselijke geografie niet in de vingers heeft. Bij de opsomming van de grindgemeenten uit het Grinddecreet wordt naast Kinrooi, Maasmechelen, Dilsen-Stokkem en Maaseik ook Zutendaal vermeld.⁶⁷

Dit lijkt een banale fout, maar heeft repercussies op alle verdere berekeningen van afstanden tussen grindwinplaatsen (= de grindgemeenten) en de grindverbruikers in de asfalt- en betonsector. Aangezien PWC met referentieplaatsen werkt i.p.v. met reële vestigingsplaatsen worden alle transportafstanden van Limburgs grind naar de verwerkingsplaatsen **te laag** geschat. Daardoor daalt de berekende theoretische leveringsprijs van Maasgrind aan de gebruiker. Deze onderschatte prijs wordt vervolgens vergeleken met de theoretische transport- en leveringsprijzen van ingevoerde granulaten.

Vaststelling 2

Onder meer omdat PWC Consulting Zutendaal ten onrechte beschouwt als een grindgemeente worden alle transportafstanden van Limburgs grind naar de verwerkingsplaatsen te laag ingeschat.

1.4 Transport van groeve tot bouwwerf

In het transport zijn er twee fasen te onderscheiden:

- van groeve naar beton/asfaltcentrale en
- van beton/asfaltcentrale naar bouwwerf.

Elk van deze transportfasen kan vanzelfsprekend gebruik maken van verschillende vervoersmodi en van een bijbehorend aantal malen overslag.

Een eerste methodologische fout maken de onderzoekers van PWC als ze zich bij hun berekeningen beperken tot de eerste transportfase – de afstand Maaslandse grindgroeve naar beton/asfaltcentrale, terwijl de transportkost (financieel en op milieuvlak) van centrale naar bouwplaats niet in rekening gebracht wordt. Deze ene transportfase wordt dan vergeleken met de afstand buitenlandse steengroeve naar referentiepunten die gesitueerd worden in Genk of Dilsen-Stokkem.⁶⁸

1.5 Tewerkstellingscijfers ≠ granulatenbehoefte

Tweede niet correcte aanname: omdat de eindbestemming (= de bouwwerf) uit beeld gehouden wordt, stelt PriceWaterhouseCoopers de behoefte aan steenslag per arrondissement gelijk aan de tewerkingstelling in de sectoren betonwaren, stortklaar beton en asfalt in het betrokken arrondissement.

Het ligt voor de hand dat de arrondissementen met de grootste bevolkingsdichtheid, het grootste bebouwingsvolume, dichtste wegennet, hoogste industriële productie, bruto 'regionaal' product, ... ook die arrondissementen zijn die het hoogste verbruik aan granulaten laten optekenen.

⁶⁷ PWC2 p.13, zie ook kaart PWC2, p.27.

⁶⁸ PWC2 p.88. Dezelfde omissie is ook vast te stellen in de Technumstudie, zie appendix 'Partim economische dimensie'.

In concreto betekent dit het Brussels Hoofdstedelijk Gewest en de arrondissementen Leuven en Antwerpen.⁶⁹

Het uitgangspunt van PWC leidt tot onrealistische resultaten. Als voorbeeld nemen we de tabel 'Behoeftte aan steenslag per provincie (5jaar)' (cijfers in M³).⁷⁰

Behoeftte steenslag	West-Vlaanderen	Oost-Vlaanderen	Antwerpen	Vlaams Brabant	Limburg	TOTAAL
Sector betonwaren	71		3.006.282	473.365	3.427.743	10.852.097
Stortklaar beton			2.924.236	1.961.675	3.923.350	14.901.419
Sector asfalt			670.412	0	394.360	1.745.043
Publieke werken			419.875	260.750	53.750	1.550.625
TOTAAL	5.853.745	5.679.641	7.020.805	2.695.790	7.799.203	29.049.184

Als meest extreme voorbeeld: de tewerkstellingscijfers van de RSZ kennen geen enkele ingeschrevene in de asfaltsector in Vlaams Brabant. PWC Consulting, trouw aan het gekozen uitgangspunt, neemt aan dat er in Vlaams Brabant geen enkele behoefte bestaat aan steenslag voor de asfaltsector.

Tegenover de zware onderschatting van de granulatenbehoefte in Vlaams Brabant staan de overschatte cijfers voor Limburg. PWC komt tot de onzinnige raming voor de minst dichtbevolkte Vlaamse provincie (Limburg) van meer dan een kwart van de Vlaamse granulatenbehoefte!

Vervolgens worden deze niet bruikbare cijfers toch als basis gebruikt voor de berekening van transportkosten. De beton- en asfaltproducten, toegepast in Vlaams Brabant, worden in een andere provincie geproduceerd, maar moeten toch getransporteerd worden vanuit die andere provincie (zie hiervoor 3.4. Transport van groeve tot bouwwerf).

In de volgende stap van het theoretische model gaat PWC dan berekenen wat het kostplaatje zal zijn na de beëindiging van de grindwinning in het Maasland. Men kiest voor vaste referentiepunten (Genk en Dilsen-Stokkem, zie hoger) en maakt de onlogische en vooral oneconomische veronderstelling dat ingevoerde granulaten zullen getransporteerd worden naar de meest perifeer gelegen productiecentrales. Daar zouden beton- of asfaltproducten geproduceerd worden die op hun beurt weer de omgekeerde richting op zouden moeten vervoerd worden naar de bouwplaatsen, vaak in de regio's Antwerpen en Brussel.

Door het uittekenen van zulke gecompliceerde vervoersstappen met meerdere keren overslag van het ene transportmiddel in het andere, worden de transportkosten (financieel en ecologisch) vanzelfsprekend veel hoger voor ingevoerde granulaten in vergelijking met Limburgs grind.

PWC2 kleeft bedragen op de door hen gesuggereerde stijging van de milieukosten.⁷² In hun model zouden de luchtverontreinigende emissies een extra externe

⁶⁹ Onder de assumptie dat Limburgs grind voor 50% binnen een straal van 50 km en voor 50% binnen een straal van 50 km en 100 km wordt afgezet. Zie PWC1 p.81 en PWC2 kaart p.88.

⁷⁰ PWC1 p.67 tabel 4.1.

⁷¹ Zie voetnoot 38.

⁷² PWC2 p.176.

milieukost van 42,4 miljoen € veroorzaken, geluidshinder 0,1 miljoen, congestie 11,9 miljoen en verkeersdoden 7 miljoen €.

Het ligt echter voor de hand dat na de stopzetting van de Limburgse grindwinning, het aantal transportkilometers **via de weg** kan dalen als we het totale vervoersplaatje met de twee transportfasen groeve – centrale – bouwplaats bekijken.

Vaststelling 3

De transportkosten van grind uit het Maasland worden in de studies van PWC Consulting zowel op financieel als op milieuvlak op basis van foute aannames systematisch geminimaliseerd. Het omgekeerde gebeurt voor de granulaten afkomstig uit andere regio's.⁷³

1.6 Directe ecologische gevolgen bij de granulatenwinning

PWC2 hoofdstuk 'Ecologische invalshoek' onderscheidt in 2 pagina's achtereenvolgens

-Grondinname;

-Natuur en biodiversiteit;

-Integraal waterbeheer.

Wat grondinname betreft beoordeelt PWC2 de winningen in Schotland en Scandinavië als deze met de geringste relatieve impact; verantwoording: lagen tot 50 meter of meer dikte.⁷⁴

Dit is opnieuw een understatement: de Glensanda superquarry in Schotland is actief in een granietlaag die over een dikte van 300 meter gevaloriseerd kan worden.

Wat het deelaspect 'Natuur en biodiversiteit' betreft werd spijtig genoeg geen informatie verzameld in de PWC2-studie en derhalve wordt er ook geen evaluatie gegeven.⁷⁵

Conclusie

- De studies van PWC Consulting, waarmee de grindsector zijn standpunten kracht wil bijzetten, zijn m.b.t. het ecologische luik ondermaats. Een aantal aannames zijn aantoonbaar fout. De lacunes en de methodologische fouten leiden tot onjuiste, en bijgevolg, ongeloofwaardige conclusies en argumenten.

- Aangezien het aantal transportkilometers in Vlaanderen sterk kan dalen door invoer van granulaten via havens en waterwegen is het aannemelijk dat de milieukosten dalen na de stopzetting van de Limburgse grindwinning.

⁷³ Zie bijvoorbeeld de uitgebreide en gedetailleerde becijferingen in PWC2, Socio-economische invalshoek, deel 2, luik III (Berekenen van eindprijzen), deel 5, luik I (Gevolgen van de prijsverschuivingen voor de prijzen van de producten) en luik II (Gevolgen van de prijsverschuivingen voor de betrokken sectoren); bij de Conclusies en aanbevelingen, luik II (Overzicht prijsverhogingen), luik III (Overzicht kosten wegvallen Limburgse grindwinning, 1. Totale socio-economische kosten, 2. Totale milieukosten).

⁷⁴ PWC2 p.167.

⁷⁵ PWC2 p.167.

- Ten behoeve van een sereen debat en een kwalitatief aanvaardbare besluitvorming is het aangewezen dat de overheid een vergelijkende studie over de ecologische gevolgen van grindwinning in het Maasland enerzijds en granulateninvoer uit andere regio's anderzijds, laat uitvoeren. Hierbij moet er naast de milieuhygiënische aspecten ook ruime aandacht worden besteed aan de facetten natuur, biodiversiteit en landschap op de winlocaties in binnen- en buitenland.

2 Financiële gevolgen stopzetting grindwinning Maasland volgens PWC

In het deel 'Ecologische effecten als direct gevolg van het transport' werd reeds aangetoond dat het theoretisch model gehanteerd in de PWC-studies de transportkosten voor ingevoerde granulaten in vergelijking met Limburgs grind automatisch hoger doen uitkomen. Dat is het gevolg van de methodologische fouten en gehanteerde uitgangspunten van PWC Consulting 2.

Niet alle transportkosten worden doorgerekend, PWC beperkt zich tot de transportfase groeve – productiecentrale en bekijkt niet de volgende fase van productiecentrale tot bouwplaats.

Anderzijds wordt ten onrechte uitgegaan van de premisse dat ingevoerde granulaten naar de meest perifeer gelegen betoncentrales zouden worden getransporteerd om na verwerking tot eindproduct in omgekeerde richting – westwaarts - dezelfde weg af te leggen.

Integendeel, de kostprijs bij levering aan de eindverwerker kan zelfs gunstiger uitvallen, door het uitschakelen van overtollige wegkilometers.

2.1 Concurrentiële grondstoffenprijzen.

De voorgaande bladzijden bevatten al enkele aanwijzingen dat de reële grondstoffenmarkt in tegenspraak is met het theoretisch model van PWC.

Zo wordt meer rotsgranulaat uit Wallonië uitgevoerd naar Nederland dan naar Vlaanderen.

Nederlandse verbruikers van rotsgranulaten kunnen blijkbaar op een economisch verantwoorde manier en tegen concurrentiele prijzen (in vergelijking met andere grondstoffen als bvb grind) hun grondstoffen invoeren uit Wallonië. Volgens het theoretisch model van PWC zou de kostprijs van Waals granulaat door de langere transportafstand niet economisch rendabel in Nederland kunnen verwerkt worden.⁷⁶

Ook uit Noord-Duitsland hebben we een duidelijk voorbeeld dat invoer van Noors rotsgranulaat kan concurreren met ter plaatse gewonnen riviergrind. Door het regionale zandoverschot (voor beton is een zand/grind-verhouding vereist van 40/60) ontstaat de keuze: dit overschot aan zand transporteren naar het zuiden van het land (naar de Bovenrijn, vermits daar een tekort aan zand is), of de ontginning toutvenant afstemmen op de benodigde hoeveelheid zand en de benodigde hoeveelheid rotsgranulaten als steenslag uit Noorwegen en Schotland invoeren.⁷⁷

⁷⁶ PWC2 p.20, voetnoot 22.

⁷⁷ PWC2 p.51 en voetnoot 74.

2.1.1 Huidig gebruik niet-Limburgse granulaten in de 3 oostelijke provincies.

Eenzijds wordt Limburgs grind geacht voor 50% binnen een straal van 50 km afgezet te worden. De andere 50% wordt verhandeld binnen een straal van 50 km en 100 km ⁷⁸. Anderzijds stellen de PWC-studies dat granulaten laagwaardige producten zijn, waarvan het afzetgebied grotendeels wordt bepaald door de transportafstanden. ⁷⁹

Nochtans blijkt uit de bevraging van de gebruikers van granulaten in de regio die binnen de transportcirkel van het Maaslandse grind valt, dat reeds een aanzienlijk deel van de benodigde granulaten niet van Vlaamse origine zijn.

Dit werd reeds vastgesteld in 2000 door de eerste PWC-studie. ⁸⁰ Maar ook in de recentere PWC2 van 2002 komt dezelfde tendens naar voren. In deze studie werd bij de betrokken bedrijven uit de sectoren asfalt, betonwaren en stortklaar beton nagevraagd vanwaar zij hun granulaten betrekken. Onderscheid werd gemaakt tussen de bedrijven uit

afzetgebied 1 = provincie Limburg + het oostelijk deel van de provincies Antwerpen en Vlaams-Brabant (straal van 50 km);

afzetgebied 2 = het westelijk deel van de provincies Antwerpen en Vlaams-Brabant (straal van 100 km). ^{81, 82}

	Asfalt		betonwaren		stortklaar beton	
	afzet 1	afzet 2	afzet1	afzet 2	afzet 1	afzet 2
% van de productie/omzet op basis van niet-Limburgse granulaten	25 %	95 %	51 %	81 %	26 %	72 %
% bedrijven dat uitsluitend gebruik maakt van Limburgse granulaten	40 %	0 %	32 %	0 %	53 %	0 %
% bedrijven dat uitsluitend gebruik maakt van andere granulaten	0 %	86 %	29 %	63 %	0 %	56 %

De cijfers voor afzetgebied 2 spreken voor zich: in die regio wordt maar in een zeer kleine mate gebruik gemaakt van Limburgs grind. De asfaltsector betreft zelfs 95 % van zijn benodigde grondstoffen uit andere wingebieden (hoofdzakelijk kalksteen).

Opvallend is echter dat de bedrijven die op minder dan 50 km van de Maaslandse grindgemeenten liggen, voor belangrijke percentages van hun productie gebruik maken van ingevoerde granulaten. Voor de sectoren asfalt en stortklaar beton een kwart, voor betonwaren zelfs de helft van hun productie.

Normaal zou men kunnen verwachten dat de Maaslandse grindproducenten aan veel scherpere prijzen hun grondstoffen aan de verbruikers in hun onmiddellijke nabijheid zouden kunnen aanbieden.

Blijkbaar is dit niet het geval. Verbruikers van grind (en breekzand) kunnen zich reeds op dit ogenblik aan concurrentiële prijzen met kwalitatief evenwaardige grondstoffen bevoorraden.

2.1.2 Prijzen delfstoffen.

In het Globaal Actieplan vergelijkt een grafiek de prijzen van porfier, grind en kalksteen. ⁸³ [Voor de toepassingsmogelijkheden van rotsgranulaten, zie Bijlage 1.]

⁷⁸ PWC1 p.81 en PWC2 kaart p.88.

⁷⁹ PWC2 p.12.

⁸⁰ PWC1 p.127 (Antwerpen), p.129 (Vlaams Brabant) en p.131 Limburg).

⁸¹ PWC2 kaart p.27. Hoewel het Brussels Hoofdstedelijk Gewest volledig binnen de perimeter van 100 km ligt, wordt er geen onderzoek gedaan naar vraag en/of aanbod uit dit Gewest.

⁸² PWC2 asfalt tabel p.30, betonwaren tabel p.34, stortklaar beton tabel p.38.

Daaruit blijkt dat de leveringsprijs van kalksteen vanaf 1986 lager ligt dan van grind. Dat wordt ook bevestigd door PWC2, indicatieve prijzen juni 2002. ⁸⁴

Vlaanderen:

- rolgrind 8 à 10 €/ton,
- breekzand 7 €/ton.
- gebroken grind 10 à 13€/ton
- bouwzand 5 à 7,5 €/ton

Wallonië:

- kalksteen 6,5 à 7,5 à 8 €/ton,
- breekzand 8 €/ton.
- porfier 12 €/ton,

Schotland: graniet geleverde prijs vergelijkbaar met prijs geleverd gebroken grind.

Noorwegen: kwartsiet geleverde prijs vergelijkbaar met prijs geleverde porfier (in de buurt van havens).

Bij deze bedragen telt PWC Consulting de overslag- en transportkosten. (Over de methodologische fouten die hierbij gemaakt werden, zoals het niet in overweging nemen van het volledige transportproces van granulaat tot eindproduct op de bouwwerf; zie “3.4. Transport van groeve tot bouwwerf”.)

Dan komt PWC2 tot volgende eindprijzen (gelost op de kade of geleverd aan het bedrijf zelf): ⁸⁵

	Hoofdtraject	Wallonië		Limburgs grind	
		Kalksteen	Zandsteen	Rolgrind	Gebroken grind
Genk	via water	10,4 – 11,4	13,1 – 15,1	-	-
	via weg	10,9 – 13,8	13,6 – 17	10,2 – 12,2	12,2 – 15,2
Dilsen-Stokkem	via water	12,1 – 13,1	15 - 17	9 – 11	11 - 14
	via weg	12,1 - 15	14,8 18,2	9,3 – 11,3	11,3 – 14,3

PWC2 trekt, naargelang de geciteerde pagina, diametraal tegengestelde conclusies.

Een eerste citaat:

“graniet uit Schotland: prijs vergelijkbaar met die van gebroken grind”.

De eindconclusie klinkt heel anders:

“Uit de vergelijking van de eindprijzen van de buitenlandse alternatieven en de Limburgse granulaten, in de referentiepunten Genk en Dilsen-Stokkem, kan men concluderen dat, voor alle buitenlandse alternatieven, de prijzen hoger liggen dan de prijzen van de Limburgse granulaten. –Het prijsverschil is vooral te wijten aan de hogere transportprijs. –De prijsverschillen zijn bovendien hoger in Dilsen-Stokkem dan in Genk.” ⁸⁶

Enkele vaststellingen:

- de eindconclusie gaat niet op voor graniet uit Schotland zoals PWC2 zelf aangeeft;
- de berekende prijsverschillen tussen binnenlandse en buitenlandse grondstoffen, gezien de brede marges, zijn niet significant;
- reeds op enkele tientallen kilometer afstand van de Limburgse grindwinnings wordt het omslagpunt bereikt waar Limburgs grind duurder wordt dan ingevoerde

⁸³ Glob. Act p.10, fig.1.5 Evolutie van de referentieprijzen voor grind, porfier en kalksteen kaliber 2/7.

⁸⁴ PWC2 p.84-85.

⁸⁵ PWC2 p.96-97.

⁸⁶ PWC2 p.97. Kader: Conclusies vergelijking prijzen binnenlandse en buitenlandse delfstoffen.

granulaten. Enkel grindverbruikers vlakbij grindwiningen genieten van een goedkoper tarief, door het quasi-ontbreken van transportkosten. Maar de meeste productievestigingen liggen eerder centraler dan het perifere Maasland;

-dit laatste blijkt in de praktijk ook nu te spelen gezien het verbruik van niet – Limburgse granulaten zowel in afzetgebied 1 (binnen een straal van 50 km) als in afzetgebied 2 (tussen 50 en 100 km gelegen) (zie: *'Huidig gebruik niet-Limburgse granulaten in de 3 oostelijke provincies'*).

2.1.3 Prijs effecten na beëindiging Limburgse grindwinning.

Een belangrijk deel van de PWC2-studie gaat over de te verwachten prijseffecten van de beëindiging van de Limburgse grindwinning, zoals vastgelegd in het Grinddecreet.

Bovenstaande vaststellingen met betrekking tot het functioneren van de markt op dit ogenblik tonen aan dat het theoretische berekeningsmodel gehanteerd door PWC Consulting niet overeenstemt met de dagdagelijkse werkelijkheid.

PWC Consulting brengt alleen theoretische kilometerkosten in rekening. In praktijk spelen bestaande handelsrelaties, kwaliteitskenmerken, leveringsservice, maar nog meer de verticale integratie van de sectoren een belangrijkere rol (van grondstof tot afgewerkt product geconcentreerd in handen van zelfde aandeelhoudersstructuur; een voorbeeld zie Deel I, 14, 'Verticale integratie', p. 23.

Deze elementen worden volledig verwaarloosd door PWC Consulting.

Uiteindelijk geven de PWC-studies geen reëel beeld van de prijseffecten van de stopzetting van de winning in het Maasland.

3 Invloed beëindiging grindwinning op tewerkstelling volgens PWC

3.1 Directe tewerkstelling.

Voor de directe tewerkstelling en het sociale luik van het Grinddecreet verwijzen we u naar Deel I, hoofdstuk 'Tewerkstelling en grindwinning'.

Het Grinddecreet heeft ruim 10 jaar geleden duidelijk gekozen voor de afbouw van de rechtstreekse tewerkstelling in de grindwinning. Als tegenprestatie anticipeerde de Vlaamse overheid door werk te maken van de sociale begeleiding bij de stopzetting van de grindwinning. Nooit voorheen werd zo zorgvuldig omgegaan met de sociale aspecten van een aflopende economische activiteit. De nog resterende 134 banen kan men vandaag niet presenteren als nieuw banenverlies.

3.2 Indirecte tewerkstelling.

De sociale gevolgen voor de rechtstreekse tewerkstelling werden al, zeer vooruitziend, in het Grinddecreet voorzien. Laten we overlopen over hoeveel jobs het werkelijk gaat.

In de verwerkende sectoren moeten we kijken naar de sectoren asfalt, betonwaren en stortklaar beton. Daarbij komt dan nog de transportsector.

3.2.1 Asfalt ⁸⁷

Dit is in absolute aantallen werknemers een zeer beperkte sector.

Op het ogenblik van de PWC2 studie in 2002 waren in Limburg nog 4 asfaltcentrales gevestigd met 20 werknemers, namelijk in Lummen, Heusden-Zolder, Maasmechelen en Bilzen.

Sindsdien (2005) is het aantal asfaltcentrales in Limburg gedaald tot 3, in Bilzen, Heusden-Zolder en Lummen, locaties die niet in relatie staan tot de grindwinning in het Maasland. ⁸⁸ De overschakeling van grind naar andere granulaten is ofwel reeds gebeurd of is in volle gang.

3.2.2 Betonwaren ⁸⁹

In Limburg zijn 23 betonwarenbedrijven gevestigd met een tewerkstelling van 1905 mensen. In tegenstelling tot de bewering van PWC2 zijn enkel de bedrijven in Neeroeteren en Kinrooi binnen een straal van 10 km van grindgroeves gelegen (en niet 10 zoals PWC2 beweert). Ook eerder ⁹⁰ is al vastgesteld dat in afzetgebied 1 (straal van 50 km rond het Maasland) 51 % van de omzet gerealiseerd is op basis van niet-Limburgse granulaten. Uitsluitend van niet-Limburgse granulaten maakt zelfs 29 % gebruik. ⁹¹

Ook hier is de afhankelijkheid tussen Maaslandse grindgroeves en de verwerkende industrie niet zo groot als gesuggereerd wordt.

Bovendien moet het getal van 1905 jobs in de betonwarenssector in Limburg gecorrigeerd worden. Dit getal wordt bereikt door de tewerkstelling in de afzonderlijke bedrijven, die in min of meerdere mate actief zijn in de betonwarenproductie, samen te tellen.

Door de structuur van de betonwarenssector en de lage prijzen stelt men nogal eens een verticale integratie vast, bijvoorbeeld met een bouwmaterialenhandelaar of een aannemingsgroep. ⁹²

Ook PWC2 is zich daar soms van bewust als ze bij de bemerkingen opneemt dat de omzet en de personeelsleden bij een bepaald Limburgs bedrijf geteld werden 'inclusief metaalconstructie'. ⁹³

In dezelfde tabel vinden we nog andere voorbeelden die erop wijzen dat de personeelsleden zoals ze hier samengeteld worden, niet allen tot de betonwarenssector gerekend kunnen worden.

⁸⁷ PWC2 p.25 en idem, Bijlagen p.9 en 14-15. Ten onrechte wordt op p.14 beweerd dat er twee bedrijven binnen een straal van 10 km van grindwinningen gelegen zijn. De verklaring van deze fout is te zoeken in het feit dat PWC Zutendaal ook als een grindgemeente uit het Grinddecreet beschouwt, zie kaart PWC2, p.27 en de opsomming van de grindgemeenten PWC2 p.13

Dezelfde foute situering van bedrijven in relatie tot de 4 grindgemeenten wordt ook bij de andere sectoren begaan.

⁸⁸ Tweede actualisatiestudie p.53.

⁸⁹ PWC2 p.25 en idem, Bijlagen p.11 en 19-24.

⁹⁰ Zie hoger onder kopje 'Huidig gebruik niet-Limburgse granulaten in de 3 oostelijke provincies'.

⁹¹ PWC2 tabel p.34.

⁹² Zie de BBT-studie 'Betoncentrales en de betonproductenindustrie', opgesteld door VITO, te downloaden via http://www.emis.vito.be/EMIS/Media/BBT_rapport_beton_hoofdstuk2.pdf.

⁹³ PWC2, Bijlagen p.22.

Het is duidelijk dat bedrijf C met 200 personeelsleden en een omzet van 2 miljoen € niet hetzelfde soort activiteit ontplooit als bedrijf B, dat een omzet van 5 miljoen € realiseert met 8 personeelsleden.

Bedrijf	Omzet	Personeelsleden
A	3,5 miljoen €	45
B	5 miljoen €	8
C	2 miljoen €	200
D	25,7 miljoen €	112

De cijfers van PWC i.v.m. tewerkstelling zijn onbruikbaar.

3.2.3 Stortklaar beton ⁹⁴

In Limburg zijn 12 betoncentrales actief. PWC2 geeft dit getal van 12 centrales tweemaal aan samen met een opsomming van deze 12 bedrijven. Elders wordt echter gezegd dat er 19 Limburgse ondernemingen zouden zijn die over 366 arbeidsplaatsen zouden beschikken. Gezien de tegenstrijdige gegevens op verschillende pagina's is het niet duidelijk of dit cijfer van 366 correct is.

Ook is onduidelijk in welke mate in dit cijfer reeds het personeel voor transport opgenomen is. Want het transport van het stortklare beton vertegenwoordigt voor de betoncentrales een belangrijk onderdeel van hun activiteiten. De tewerkstellingsgraad voor het gedeelte transport ligt bij deze bedrijven veel hoger dan bij de betonproducenten. Het transport van de betonmortel via mengwagens gebeurt meestal in eigen beheer.

Wat de tewerkstellingsverwachtingen voor de betoncentrales betreft, moeten we rekening houden met de structuur van de sector. VITO typeert de sector in zijn BBT-studie als volgt:

“Er is een duidelijke overcapaciteit aan stortklaar beton met 350 centrales, waarvan 120 tijdelijke centrales in België. Dit betekent 1,2 centrale per 100 km². Aangezien 55 % à 65 % van de centrales in het Vlaamse Gewest gelegen zijn, is de druk hier nog groter. De actieradius van een betoncentrale bedraagt 20 à 40 km. Deze interne concurrentie betekent dat de afzet in de eerste plaats bepaald wordt door de prijs.

Algemeen geldt een zeer lage rendabiliteit met een nulwinst voor de betoncentrales op zich.

In de sector wordt de winst gemaakt door de bijhorende activiteiten van de betoncentrale. Historisch gegroeid en ook nu nog is de industrie van het stortklare beton steeds gekoppeld geweest aan andere activiteiten zoals een bouwmaterialenhandel, aannemersbedrijven, leverancier van grondstoffen (in de eerste plaats cement en granulaten). Door de winstmarges op deze verticale geïntegreerde activiteiten te garanderen, kan de winstmarge op het stortklare beton zo laag blijven.

Om aan deze interne concurrentie een antwoord te bieden, stelt men vast dat de betoncentrales naar verticale of horizontale uitbreiding streven of dit reeds gedaan hebben. De uitbating van meerdere centrales geeft een hoger rendement door een verbeterde dispatching, betere bedekking van een streek,

⁹⁴ PWC2 p.26 ('366 werknemers in 19 Limburgse ondernemingen') en p.37-39 en idem, Bijlagen p.27-31 (opsomming van 12 betoncentrales in Limburg).

een centrale inkoop en onderhandelingspositie. Verticale integratie vanuit de granulatenindustrie of de cementnijverheid is reeds lang een feit.

Deze evolutie heeft een markt opgeleverd met drie grote spelers, Interbeton, Readymix en CCB. Deze bedrijven zijn op hun beurt gerelateerd aan belangrijke internationale groepen.

Vanwege de lage rendabiliteit en indien er geen integratie is met andere activiteiten, zullen individuele ondernemingen op termijn ofwel verdwijnen, ofwel overgenomen worden. "Ontwijkende" uitbatingvoorwaarden (al dan niet wettelijk) op het vlak van sociale zekerheid, (het ontbreken van) bouwvergunning, milieuvergunning, e.d. is een andere bron van interne concurrentie.

Ook de recente opkomst van kleine betoncentrales voor de productie van zandcement en mager beton, geplaatst bij vaste breekinstallaties voor de gegarandeerde afzet van de recyclagegranulaten geeft bijkomende concurrentiedruk. De inzet van 120 tijdelijke werfinstallaties die in de praktijk aan veel minder milieu- en uitbatingvoorwaarden voldoen, is eveneens een bron van concurrentie. Recent probeert de sector zelf voor grote infrastructuurwerken de tijdelijke centrales te plaatsen.

Een andere bron van concurrentie zijn de transportfirma's die mengwagens of bijbehoren (pompinstallaties,...) inzetten voor bouwplaatsen, werfcentrales of ter aanvulling van de capaciteit van betoncentrales. Deze transportfirma's vallen niet onder de CAO Bouw. De milieuvergunningvoorwaarden voor deze bedrijven zijn niet vergelijkbaar met de milieuvoorwaarden voor betoncentrales. Deze bedrijven hebben geen milieuverplichtingen aangaande spoelwater en restbeton. Toch ontstaat ook bij deze transportbedrijven eenzelfde belangrijke emissie, met name het spoelwater en restafval van de mengwagens."

Uit de beschrijving valt af te leiden dat de beëindiging van de grindwinning voor de sector 'stortklaar beton' een beperkt effect zal hebben. Het is de marktvrage én de locatie én het type van bouwwerf, die de productie en de vestiging van de bedrijven sturen, niet de herkomst van granulaten (of dat nu Limburgs grind is of ingevoerde granulaten zijn). Gezien de sector momenteel reeds een kwart van de productie realiseert met niet-Limburgse granulaten,⁹⁵ en dit onder concurrentiele marktomstandigheden, zijn er na de beëindiging van de Limburgse grindwinning slechts beperkte verschuivingen te verwachten.

3.2.4 Transportsector

Wat de effecten in de transportsector betreffen, klinken er tegengestelde geluiden.

Als PWC2 mordicus wil aantonen dat de beëindiging van de Limburgse grindwinning een ecologisch slechte zaak is, stellen ze dat er meer transport nodig is. Wat dat aan extra werkgelegenheid zou kunnen opleveren, wordt dan weer niet in overweging genomen.⁹⁶

Enkele hoofdstukken verder poneert PWC Consulting als eindconclusie voor de effecten van de beëindiging van de grindwinning in de transportsector:

⁹⁵ PWC2 tabel p.38.

⁹⁶ PWC2p.156-166 Luik I. Ecologische effecten als direct gevolg van de verhoging van het transport.

“Voor de tewerkstelling in het wegtransport kan een daling verwacht worden. Deze kan echter niet gekwantificeerd worden. De gevolgen zullen waarschijnlijk wel groter zijn in Limburg, dan in de rest van Vlaanderen. De tewerkstelling in de binnenvaart kan stijgen.”⁹⁷

Ook hier presenteert PWC2 twee diametraal tegengestelde conclusies. Eerst wordt met behulp van een fout denkkader gesteld dat de kostprijs (financieel en ecologisch) van vervangende granulaten zal stijgen door meer transport(kilometers).

In de slotconclusie over de tewerkstelling beweert PWC dat de tewerkstelling in het wegtransport zal dalen, en de binnenvaart kan (let op de mogelijkheid) stijgen.

3.2.5 Bouwsector.

PriceWaterhouseCoopers Consulting zoekt ook een antwoord op de vraag of er een relatie is tussen de ligging van grindgroeves in het Maasland/Limburg en de bouwsector in het algemeen.⁹⁸ Uit de cijfers blijkt dat de relatieve tewerkstelling van Limburg in de meeste, zonet alle sectoren van de bouw (individuele huizen, residentiële en kantoorgebouwen, industriële, commerciële en agrarische gebouwen, aanleg tunnels, bruggen, wegen etc.) lager is dan het relatieve aandeel in de bevolking van Vlaanderen.

We kunnen dus niet besluiten dat de bouwsector zich meer in Limburg gevestigd heeft omwille van de aanwezigheid van de grindwinning. Of wat eerder te verwachten was, omwille van de aanwezigheid van de betonsector.

Beëindiging van de grindwinning in het Maasland zal op deze tewerkstellingssector geen invloed hebben.

Wel kan de bedenking gemaakt worden dat de decennialange aanwezigheid van grindwinning in het Maasland en de betonproductie in Limburg niet gezorgd hebben voor bijkomende tewerkstelling in de bouwsector. Zo ontstaat het beeld van een extractie-industrie die wel de grondstoffen exploiteerde, maar voor relatief weinig toegevoegde waarde zorgde.

Conclusies tewerkstelling

- **directe tewerkstelling**

- De overheid heeft ruim 10 jaar geleden duidelijk gekozen voor de afbouw van de rechtstreekse tewerkstelling in de grindwinning. Nooit voorheen is er door de overheid zo zorgvuldig geanticipeerd en werk gemaakt van de sociale begeleiding bij de stopzetting van een economische activiteit. De resterende 134 banen kan men vandaag niet presenteren als nieuw banenverlies.

- **indirecte tewerkstelling**

- Het argument van 5000 bedreigde indirecte arbeidsplaatsen, die de sector hanteert als breekijzer om de grindwinning in de Maasvallei verder te kunnen zetten, is demagogisch. Er is geen geloofwaardige onderbouwing van dit cijfer.
- De maximalistische schatting van de tewerkstelling in de PWC2-studie in de diverse sectoren geeft volgend resultaat:

⁹⁷ PWC2 p.179.

⁹⁸ PWC2 p.42-43.

Asfalt	20	
Betonwaren	1905	in dit cijfer zitten ook jobs uit de constructiesector
Stortklaar beton	366	transporteurs inbegrepen
Transport	niet kwantificeerbaar	
Bouw	niet afhankelijk van grind	

Dat geeft maximaal circa 2.300 indirecte arbeidsplaatsen.

Maar!

- De beëindiging van de grindwinning in het Limburgse Maasland beïnvloedt de conjunctuur in de bouwsector niet. Als er wegen (her)aangelegd worden, als er gebouwd wordt, als er beton of asfalt toegepast wordt, dan blijven de arbeidsplaatsen in deze sectoren intact. Kortom, de sectoren asfalt, betonwaren en stortklaar beton zijn niet afhankelijk van het Limburgs grind als grondstof;
- Het is bijgevolg niet juist om de sectoren asfalt en beton te beschouwen als afgeleide of secundaire tewerkstelling van de grindwinning.
- De tewerkstelling in de Limburgse bouwsector heeft ook in het verleden **niet** kunnen profiteren van de aanwezigheid van Limburgs grind.

BESLUIT

De beëindiging van de grindwinning zal een verwaarloosbare impact hebben op de tewerkstelling in de sectoren die granulaten gebruiken.

- **Als er enige delokalisatie zal optreden, dan zullen niet-watergebonden productiecentra delokaliseren naar gunstigere vestigingsplaatsen, d.w.z. langs waterwegen. De transportsector zal een verschuiving van weg-naar watertransport kennen**
- **Deze beweging zal zich binnen de omschrijving van het Vlaamse Gewest afspelen, gezien de bestemming van de eindproducten.**
- **Als de grindfirma's tijdig inspelen op de nieuwe ontwikkelingen, kan in de Maaslandse regio of breder, in Limburg, de nodige knowhow ontwikkeld worden om een toekomstgerichte betonica-sector tot bloei te laten komen. Delokalisatie van de tewerkstelling kan daardoor worden vermeden.**
- **Ook wat de directe tewerkstelling betreft, zijn er kansen als de sector niet vasthoudt aan een voorbijgestreefde productiewijze.**
- **De toekomst van de granulatenwinning ligt niet in de dichtbevolkte gebieden. Deze tendens tekent zich ook elders in Europa af. Daarom lijkt de discussie in Vlaanderen een schaduwgevecht. In werkelijkheid hebben de echte beslissingscentra in de sector de strategische keuze voor verticale integratie reeds ingezet. Blijkbaar wil men ondertussen in het Maasland "de oude koe zo lang mogelijk blijven melken".**

Bibliografie

- Ecoserve ECO-SERVE Network. Baseline Report for the Aggregate and Concrete Industries in Europe. ECO-SERVE Network, Cluster 3:Aggregate and Concrete Production, juni 2004. Te downloaden op <http://www.eco-serve.net>.
- Grinddecreet Decreet van 14 juli 1993 tot oprichting van het grindfonds en tot regeling van de grindwinning.
- Glob.Act WTCB in samenwerking tussen WTCB, LUC, VITO, OCW, Actualisatiestudie. Globaal Actieplan (Eindverslag). In opdracht van het Onderzoekscomité van het Grindfonds, mei 2001.
- JaarverslagGrindcomité, Grindcomité en subcomités, werkjaar Verslag. In uitvoering van het decreet van 14 juli 1993 tot oprichting van het Grindfonds en tot regeling van de grindwinning.
- Levende Grensmaas Project Levende Grensmaas. Stand van zaken en beschrijving Vlaams Voorkeursalternatief. Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, departement Leefmilieu en Infrastructuur, afd. Coördinatie Beleidsvoorbereiding, AWZ, afd. Maas & Albertkanaal, AMINAL, afd. Natuur, juni 1999.
- MER Grensmaas 2003 De Maaswerken, Milieu-effectrapport Grensmaas 2003. Hoofdrapport en 9 Achtergronddocumenten. Initiatiefnemer en bevoegd gezag Provincie Limburg en Projectorganisatie De Maaswerken, februari 2003.
- Ontwerp RUP Berggrind Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Ontwerp van gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan. Gebieden voor de winning van oppervlaktedelfstoffen. Berggrindontginning "Kempens Plateau". Bijlage IV, toelichtingsnota. 2004.
- Overeenkomst Berggrind Overeenkomst tussen natuurbeweging en grindsector en SCR Sibelco NV betreffende de ontginning van 57 ha berggrind, april 2003.
- Passende Beoordeling Passende Beoordeling Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn. Initiatiefnemer en bevoegd gezag Provincie Limburg en Projectorganisatie De Maaswerken, november 2004.
- PWC1 PriceWaterhouseCoopers Consulting, Economische studie met betrekking tot de bepaling van de zand- en grindbehoefte in Vlaanderen ter onderbouwing van delfstoffenplannen. In opdracht van de Vlaamse Gemeenschap ANRE, december 2000. (Besteknummer VLA99/ECON).
- PWC2 PriceWaterhouseCoopers Consulting, Studie over de socio-economische en ecologische gevolgen van de stopzetting van de grindwinningen in Limburg. Eindrapport + Bijlagen. In opdracht van de Vlaamse Gemeenschap ANRE, september 2002.
- Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen
Tweede actualisatiestudie Tweede actualisatiestudie, Globaal Actieplan. Studie uitgevoerd in opdracht van het Onderzoekscomité van het Grindfonds, in samenwerking tussen WTCB, LUC, VITO, OCW, (WTCB rapport DE61010), september 2005.
- Technum Technum, Ontwikkeling en concreet toepassen van een methodologisch concept voor de integrale evaluatie van grind en grindsubstituten, op milieutechnische, economische en sociale impacten. Eindrapport. In opdracht van het Onderzoekscomité, mei 2000.
- Zorgen voor grind Onderzoekscomité, Grindstop na 2005. Zorgen voor grind. Verslagbundel symposium Hasselt 6.11.2002.

Begrippen

Eco-serve On November 15 2002, the European Commission launched a Thematic Network under the Specific Programme 'Promoting Competitive and Sustainable Growth'. The title of the network is "*European Construction in Service of Society*" in brief; *ECO-SERVE NETWORK*.

The scheduled duration of the Network is 4 years. The main objective of the ECO-SERVE Network is to identify the needs of the European Construction Industry in its endeavour towards sustainability of the industries' products and production processes.

The Network will achieve this goal by an exemplified approach addressing selected segments of the industry, i.e.

Cement production

Aggregate and Concrete production

Design and Production of Pavements

Bijlage 1

1. **Specificaties en toepassingsmogelijkheden van rotsgranulaten**⁹⁹

Rotsgranulaten uit Wallonië

Kalksteen:

Kalksteen is een zachtere steensoort en is daarom een substituuat in de sectoren die een zachter materiaal nodig hebben. Kalksteen is een geschikt alternatief in de sectoren: stortklaar beton, funderingen en betonwaren. Kalksteen is specifiek geschikt voor beton dat wordt versneden omdat het zich makkelijk laat snijden (sector betonwaren). Kalksteen kan als alternatief gebruikt worden in de wegenbouw, maar enkel voor de onderlaag van wegen.

Zandsteen (grès):

Zandsteen is een harde steensoort en is daarom een substituuat in de sectoren die een hard materiaal nodig hebben. Zandsteen is een geschikt alternatief in de sectoren: stortklaar beton, funderingen, betonwaren, en voor de bovenlaag van wegen.

Zandsteen is specifiek geschikt voor toepassingen die een goede schuurvastheid of een grote mechanische weerstand vereisen. De hardheid van zandsteen is afhankelijk van de groeve.

Porfier:

Porfier is een zeer hard en slijtvast gesteente dat aan hoge druksterkten, chemicaliën en vorst kan weerstaan. Porfier is specifiek geschikt in toepassingen die een zeer hard materiaal vereisen zoals slijtlagen van wegen, start- en landingsbanen voor vliegtuigen, ballastbed voor klassiek en HST-spoor, breuksteen voor dijken (specifiek voor zeestormen), stortklaar beton en zelfeffenend beton.

Breekzand:

Breekzand is omwille van zijn hoekige structuur bijzonder geschikt voor trekbelaste structuren (prefab-beton en asfalt). Ongeveer 80 % van het breekzand dat op de markt komt wordt gebruikt voor asfalt. (Het breekzand van hardere steensoorten, bijvoorbeeld zandsteen of porfier, is geschikt voor de slijtlagen van wegen.)

De overige 20 % van het breekzand dat op de markt komt wordt gebruikt in beton. Het gaat hier vooral over breekzand van kalksteen (zeer geschikt voor betonwaren die moeten verzaagd worden).

Rotsgranulaten uit de Noordelijke regio

Graniet uit Schotland:

Er bestaan granietsoorten in verschillende hardheid (harder dan grind en zachter dan grind). Graniet wordt momenteel in België gebruikt in de wegenbouw (o.a. voor asfalt) en voor sierstenen (gekleurde graniet). Het is ook een geschikt alternatief voor verwerking in stortklaar beton en bepaalde betonwaren.

⁹⁹ PWC2 p.62 en p.65.

De hardheid van graniet is niet voldoende voor de slijtlagen van alle types asfalt. De invoering van de Europese norm in de Belgische regelgeving zal bepalen voor welke types asfalt graniet zal gebruikt mogen worden. Voor de types asfalt waarvoor graniet niet voldoet kan porfier of kwartsiet worden gebruikt voor de slijtlaag.

Kwartsiet uit Noorwegen:

Kwartsiet is een uitzonderlijk hard materiaal, nog harder dan porfier. Kwartsiet wordt momenteel in België enkel gebruikt voor toepassingen die een zeer hard materiaal vergen, bijvoorbeeld voor slijtlagen van asfalt.

Bijlage 2

Artikels:

- Thuwis G,
2002, Toch grindwinning in Limburg na 2005?, Het Belang van Limburg 7 november
- Sourbron H,
1984, Reeks vragen over ontgrindingsbeleid, Het Belang van Limburg 26 februari, p.5
- Sourbron H,
1984, Crisis het grootst in het natuurbehoud, Het Belang van Limburg 1 juni, p.2
- s.n.,
1984, Gerstenbos herstellen in oorspronkelijke toestand, Het Belang van Limburg 13 november, p.8
- Sourbron H,
1984, Ontgrinders moeten uit het Maasdal, Het Belang van Limburg 30 november, p.5
- YS,
1983, Natuurbeschermingsdag midden bedreigd gebied, Het Volk 15 februari
- s.n.,
1983, Allen naar Stokkem, Koerier 15 maart, p.1
- s.n.,
1983, Grindboer Vos neemt recht in eigen hand, Nieuwsblad 22 april
- Sourbron H,
1983, Grinderij midden in natuur van Lanklaar, Het Belang van Limburg 22 april
- Sourbron H,
1983, Zelfs verzegeling kan ontgrinder niet deren, Het Belang van Limburg 7 en 8 mei
- Opdenacker B,
1980, Gewestplan Maasland gepubliceerd MAMA naar de Raad van State, Koerier 29 oktober

Bijlage 3

Overeenkomst Berggrind

Overeenkomst tussen de natuurbeweging en de grindsector en SCR Sibelco nv betreffende de ontginning van 57 ha berggrind, april 2003.