



# HET ECONOMISCH BELANG VAN DE SECTOR VAN ZANDWINNING OP ZEE IN BELGIË EINDRAPPORT

ONDERZOEK IN OPDRACHT VAN DE VZW ZEEGRA

DECEMBER 2004



# INHOUDSTAFEL

INLEIDING	3
DEEL 1: INVENTARISATIE VAN DE DIRECTE IMPACT	4
1. Afbakening van de sector	4
2. Tewerkstelling	7
2.1. Evolutie van de tewerkstelling	7
2.2. Geografische spreiding van de tewerkstelling	9
2.3. Verdeling naar grootteklasse	9
3. Omzet	12
4. Toegevoegde waarde	13
5. Directe investeringen	14
6. Kwantificatie van het aanbod	16
6.1. Eigen productie	16
6.2. Invoer van gebaggerde zeegranulaten	19
7. Verdeling van het aanbod naar afzetgebied	23
DEEL 2: INVENTARISATIE VAN DE INDIRECTE IMPACT	28
1. De impact op de nationale economie via klantenrelaties in België	29
1.1. Methodologie	29
1.2. Bepaling van de potentiële indirecte impact inzake tewerkstelling	29
1.3. Bedrijven met NACE-code 2661, 2663, 2664 of 2682	33
1.4. Bijkomende selectie	41
2. De impact op de nationale economie via leveranciersrelaties in België	41
2.1. Methodologie	41
2.2. Bepaling van de groep leveranciers	43
2.3. Raming van de indirecte impact inzake tewerkstelling	43
3. Samenvatting inzake impact via klanten- en leveranciersrelaties	46
4. Wat indien de winning van zeezand op het BCP zou wegvallen?	48
5. Overige impacts van de activiteiten van de zeezandwinningsector	50
5.1. Mate van verankering van de sector in de regio	50
5.2. Duurzaamheid van de sector	51



## INLEIDING

De Belgische sector van zandwinning op zee wordt geconfronteerd met een aantal belangrijke factoren. Enerzijds blijkt de sector - en haar economische waarde - onvoldoende gekend, zowel bij het grote publiek als bij de beleidsmensen, anderzijds is de sector op plaatsen actief waar ook andere stakeholders (zoals potentiële windmolenparken, zeevisserijsector, leiding voor glasvezelkabels en aardgas, kusttoerisme, ...) actief zijn en waardoor er beperkingen op de zandwinning (mogelijk) zijn.

De sector - vertegenwoordigd door de vzw Zeegra - wenste daarom een objectief onderzoek te laten uitvoeren waarbij de economische impact van de zandwinning op zee in België duidelijk in kaart wordt gebracht. Deze opdracht werd toevertrouwd aan WES.

De analyse moet niet alleen de directe impact nagaan maar tevens de indirecte impact op bijvoorbeeld de havenactiviteiten, de Belgische bouwnijverheid, wegtransport, toelevering, enzovoort, ...

Het onderzoek - waarvan voorliggend rapport de schriftelijke weergave vormt - wordt opgevat in twee stappen.

In de eerste plaats wordt de directe impact van de sector van de zandwinning op zee op de nationale economie geanalyseerd (deel 1). Centraal staan tewerkstellingsindicatoren (bezoldigde tewerkstelling) en financiële indicatoren (omzet, toegevoegde waarde, investeringen).

Vervolgens wordt aan de hand van een schriftelijke bevraging de indirecte impact gemeten via de diverse relaties dewelke de sector van zandwinning op zee heeft met de Belgische economie, namelijk de klanten- en leveranciersrelaties (deel 2). Beide relaties worden uitgedrukt in termen van tewerkstelling. Tenslotte worden ook enkele overige impacts van de activiteiten van de sector van zandwinning op zee in kaart gebracht.

# DEEL 1: INVENTARISATIE VAN DE DIRECTE IMPACT

In dit eerste deel wordt de directe impact van de Belgische sector van zandwinning op zee op de nationale economie bestudeerd. Deze zal worden gekwantificeerd in termen van bezoldigde tewerkstelling, omzet, toegevoegde waarde en investeringen. Daarnaast wordt ook het aanbod en de afzet (verdeling van het aanbod) van zeezand onderzocht.

## 1. Afbakening van de sector

Omdat aan de sector van zandwinning op zee geen eenduidige NACE-Belcode (activiteitscode) kan worden toegekend, werd door de opdrachtgever een lijst samengesteld van bedrijven die het onderzoeksveld, met name de 'sector van zandwinning op zee in België', aflijnen. In totaal worden aldus 22 bedrijven in het onderzoek opgenomen. Het betreft zowel producenten als invoerders van gebaggerde zeegrnulaten<sup>1</sup>.

Als 'producenten' worden beschouwd: de bedrijven die in het bezit zijn van een eigen licentie om zeegrnulaten te baggeren op het Belgisch Continentaal Plat of elders.

Volgende bedrijven zijn op 1 januari 2004 in het bezit van een actieve concessie om zeezand te winnen op het Belgisch Continentaal Plat: Alzagri nv, Belmagri nv, Deme Building Materials nv, Dranaco nv, Ghent Dredging, Hanson Aggregates Belgium nv, Ch. Kesteley nv, NHM Nieuwpoort, Insagra nv en Satic nv (zie bijlage 1).

'Invoerders' van zandwinning op zee doen een beroep op onderaannemers die in het bezit zijn van een licentie om zeegrnulaten te ontginnen op zee<sup>2</sup>.

Bepaalde bedrijven (bijvoorbeeld Hanson Aggregates Belgium nv en NHM nv) zijn zowel producent als invoerder van gebaggerde zeegrnulaten.

De locatie van de 22 bedrijven wordt weergegeven op figuur 1. Per arrondissement van België is het aantal bedrijven aangegeven.

---

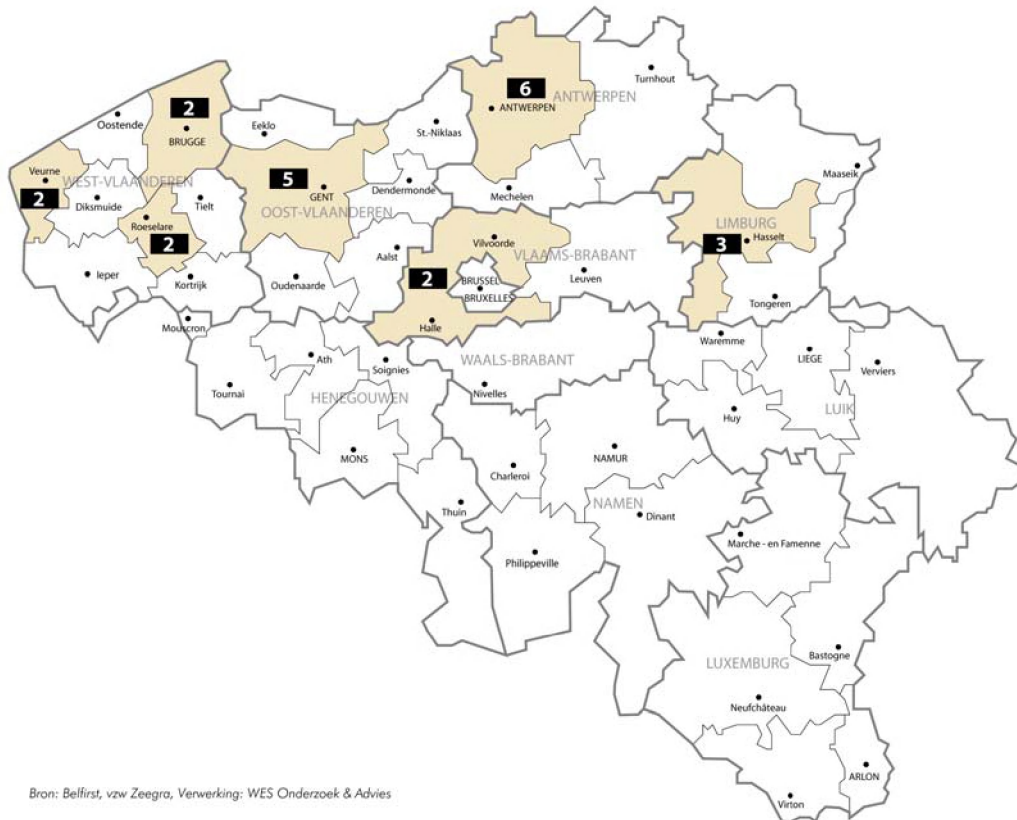
<sup>1</sup> Een bespreking van zandwinning dient inherent ook het winnen van grind mee te nemen. Zand en grind vormen dan het gros van de oppervlakedelfstoffen die worden geproduceerd. Op het Belgisch Continentaal Plat wordt grind echter niet of nauwelijks gewonnen.

<sup>2</sup> In de meeste landen dienen zandwinners een concessie aan te vragen bij de eigenaar (de staat of bijvoorbeeld de Crown Estate in het Verenigd Koninkrijk). De concessieduur verschilt van land tot land. In Nederland bedraagt die twee jaar, in het Verenigd Koninkrijk doorgaans 25 jaar, in België maximaal 30 jaar. De eigenaar oordeelt dan op basis van regels bepaald in wettelijk vastgelegde procedures of de vergunning kan worden verleend. Veelal wordt ook een vergoeding aangerekend per gewonnen eenheid marien aggregaat. In België bedraagt de vergoeding 0,35 tot 1,14 euro/m<sup>3</sup> afhankelijk van het type ontgonnen granulaat (zand of grind) en de ontginningszone.



Figuur 1

Figuur 1  
Aantal bedrijven in de sector van zandwinning op zee in België, naar arrondissement, 2002



Bron: Belfirst, vzw Zeegra, Verwerking: WES Onderzoek & Advies



In totaal 6 van de 22 bedrijven bevinden zich in de provincie West-Vlaanderen, meer bepaald in de arrondissementen Brugge (twee bedrijven), Roeselare (twee bedrijven) en Veurne (twee bedrijven). Ook in de provincie Antwerpen werden zes bedrijven geteld die behoren tot de Belgische sector van zandwinning op zee (alle zes in het arrondissement Antwerpen).

In Oost-Vlaanderen (arrondissement Gent) treffen we vijf invoerders en/of producenten van gebaggerde zeegranulaten aan.

De verdeling over de andere provincies is als volgt: Limburg (arrondissement Hasselt): drie bedrijven en Vlaams-Brabant (arrondissement Brussel-Halle-Vilvoorde): twee bedrijven.

West-Vlaanderen, Antwerpen en Oost-Vlaanderen zijn dus de belangrijkste provincies qua aantal producenten en/of invoerders van gebaggerde zeegranulaten. Wegens haar locatie kan de sector van zandwinning op zee een typisch Vlaamse sector worden genoemd.

## 2. Tewerkstelling

Om de directe tewerkstellingsimpact van de sector van zandwinning op zee in België in kaart te brengen, werd gebruikgemaakt van de volgende gegevensbronnen:

- lijst van Belgische invoerders en producenten van gebaggerde zeegranulaten, aangeleverd door Zeegra vzw;
- het gegevensbestand Belfirst<sup>1</sup>.

We bespreken achtereenvolgens de evolutie van de tewerkstelling, de geografische spreiding van de tewerkstelling en de verdeling naar grootteklasse.

### 2.1. Evolutie van de tewerkstelling

De totale tewerkstelling van de 22 producenten en invoerders van gebaggerde zeegranulaten in België wordt in 2002 op gemiddeld 295 bezoldigden geraamd (zie tabel 1).

Sedert 1998 is de totale tewerkstelling in de sector toegenomen met 18,5%. De toename in bezoldigde tewerkstelling was - zowel in absolute als in relatieve termen - het grootst in de provincie West-Vlaanderen. Het aantal arbeidsplaatsen nam er tussen 1998 en 2002 toe met 52 eenheden, van 64 naar 116 bezoldigden. Dit is een stijging van 81,3%. Ook in de provincies Vlaams-Brabant en Antwerpen nam de tewerkstelling in de sector over de periode 1998-2002 fors toe: respectievelijk met 33,3% en 20,6%. In Limburg bleef het tewerkstellingscijfer gedurende die hele periode nagenoeg status-quo terwijl Oost-Vlaanderen de enige provincie is die zijn tewerkstelling

---

<sup>1</sup> Financial Reports and Statistics on Belgian and Luxembourg Companies, Bureau Van Dijk.

in de sector over de periode 1998-2002 stelselmatig zag dalen (-22,4%).

**Tabel 1**  
**Evolutie van de bezoldigde werkgelegenheid in de sector van zandwinning op zee in België, 1998-2002**

Provincie	1998	1999	2000	2001	2002
Oost-Vlaanderen	98	91	87	80	76
West-Vlaanderen	64	109	113	112	116
Antwerpen	68	65	69	76	82
Limburg	13	12	12	12	13
Vlaams-Brabant	6	7	8	9	8
<b>Totaal</b>	<b>249</b>	<b>284</b>	<b>289</b>	<b>289</b>	<b>295</b>

BRON: Belfirst, vzw Zeegra, Verwerking: WES.

## 2.2. Geografische spreiding van de tewerkstelling

Figuur 2 toont de spreiding van de tewerkstelling in de sector van zandwinning op zee over de Belgische arrondissementen en provincies.

39,3% van de tewerkstelling in de sector van zandwinning op zee situeert zich in de provincie West-Vlaanderen, waarvan 69% in het arrondissement Brugge. 21,5% van de tewerkstelling in de sector van zandwinning op zee in West-Vlaanderen is toe te wijzen aan het arrondissement Veurne en 9,5% aan het arrondissement Roeselare. Op de tweede plaats staat de provincie Antwerpen met een aandeel van 27,8% in de totale tewerkstelling in de sector. De provincie Oost-Vlaanderen genereert 25,8% van de tewerkstelling binnen de sector, terwijl de provincies Limburg en Vlaams-Brabant elk een aandeel van minder dan 5% in de totale tewerkstelling in de sector van zandwinning op zee in België vertegenwoordigen. De overige provincies kennen geen bedrijven actief in het produceren of invoeren van gebaggerde zeegranulaten.

## 2.3. Verdeling naar grootteklasse

De sector van zandwinning op zee wordt in belangrijke mate gekenmerkt door KMO's. Uit tabel 2 kunnen we afleiden dat in 2002 bijna 37% (36,4%) van de bedrijven in de sector minder dan vijf tewerkgestelden heeft en ruim een vierde (27,3%) tussen 5 en 10 werknemers. 95,5% van de bedrijven heeft minder dan 50 werknemers. Slechts één onderneming telt meer dan 50 werknemers.

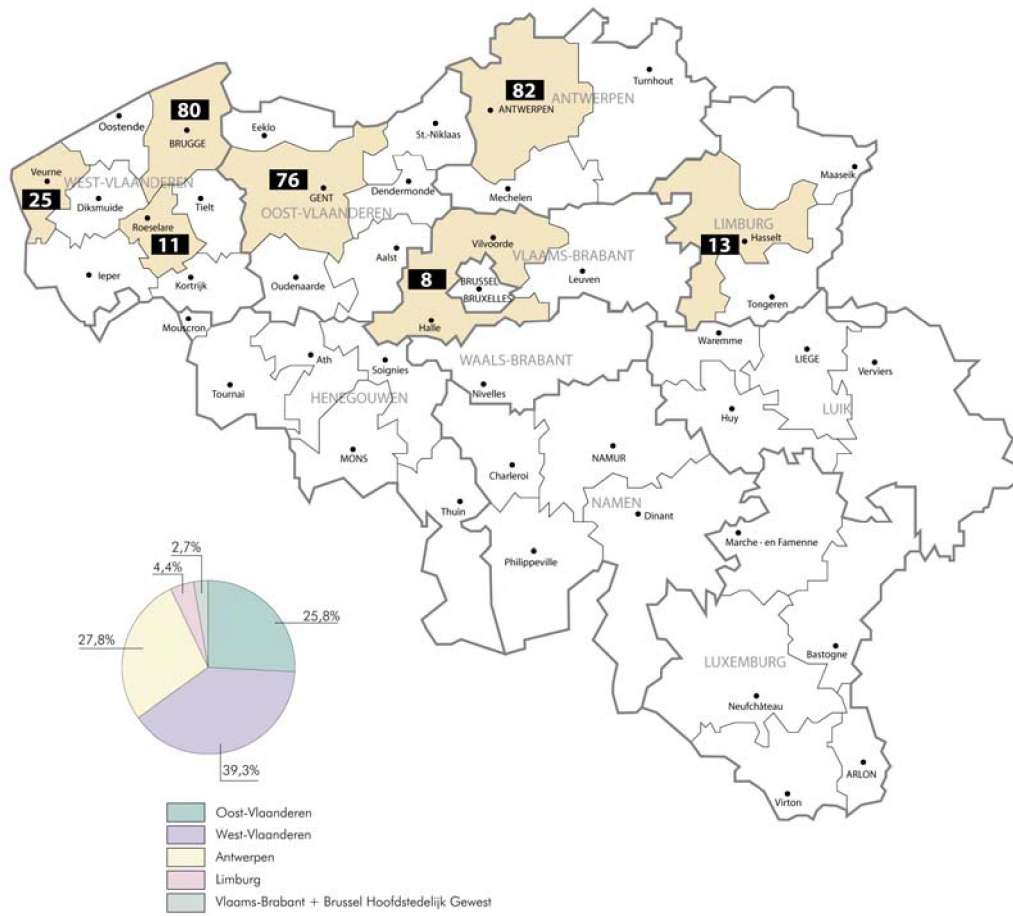
De 21 bedrijven met minder dan 50 werknemers staan samen in voor 74,6% van de bezoldigde tewerkstelling in de sector.

Bekijken we de evolutie sinds 1998, dan zien we dat het aantal bedrijven met minder dan 5 werknemers afneemt met 3 eenheden ten voordele van het aantal bedrijven met 5 werknemers of meer (+3 eenheden). De tewerkstelling groeit in deze

klasse (5 werknemers en meer) aan met 47 eenheden of 20,5%. In de klasse van minder dan 5 werknemers blijft de tewerkstelling, ondanks een afname in aantal instellingen, nagenoeg gehandhaafd (20 werknemers in 1998, 19 werknemers in 2002).

Terwijl in 1998 een bedrijf actief in de sector van zandwinning op zee gemiddeld 11,3 werknemers telde, is in 2002 dit cijfer gestegen naar 13,4.

Figuur 2  
Aantal bezoldigden in de sector van zandwinning op zee in België, naar arrondissement en naar provincie, 2002



Bron: Bellinst, vzw Zeegra, Verwerking: WES Onderzoek & Advies

**Tabel 2**

**Aantal inrichtingen en bezoldigde tewerkstelling in de Belgische ondernemingen die gebaggerde zeegranulaten produceren en/of invoeren, naar grootteklasse, 1998-2002**

Tewerkstellingsklasse	1998		2002	
	Inrichtingen	Tewerkstelling	Inrichtingen	Tewerkstelling
<5 werknemers	11	20	8	19
5-9 werknemers	4	32	6	42
10-19 werknemers	3	40	4	49
20-49 werknemers	4	157	3	110
>=50 werknemers	0	0	1	75
<b>Totaal</b>	<b>22</b>	<b>249</b>	<b>22</b>	<b>295</b>

BRON: Belfirst, vzw Zeegra, Verwerking: WES.

### 3. Omzet

Het belang van een sector dient niet alleen te worden uitgedrukt in cijfers van tewerkstelling, maar ook op basis van financiële indicatoren zoals omzet, toegevoegde waarde en investeringen. Voor deze gegevens doen we eveneens een beroep op het gegevensbestand van de Belfirst. In deze paragraaf wordt de omzet besproken. De twee volgende paragrafen gaan verder in op de toegevoegde waarde en investeringen.

Tabel 3 toont de evolutie van de omzet.

De totale omzet van 19 van de 22 bedrijven wordt geraamd op 264.931.000 euro in 2002<sup>1</sup>.

Over de periode 1998-2002 steeg de omzet van deze 19 bedrijven met 45,4% (zie figuur 3).

Ongeveer 65% (63,2%) van het aantal bedrijven waarvan we over een omzetcijfer voor 2002 beschikken, realiseert een omzet van minstens 10.000.000 euro (zie tabel 4).

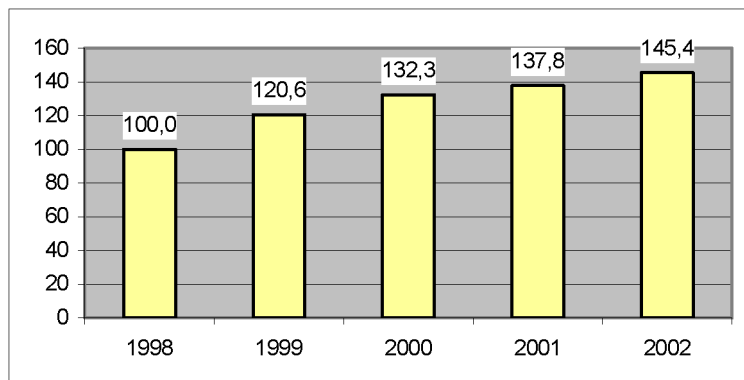
**Tabel 3**  
**Omzet, 1998-2002**

Jaar	Omzet (in duizend euro)	Aantal ondernemingen
1998	182.163	19
1999	219.658	19
2000	241.092	19
2001	251.065	19
2002	264.931	19

BRON: Belfirst, vzw Zeegra, Verwerking: WES.

<sup>1</sup> Van de overige drie bedrijven uit de sector zijn in de Belfirst geen omzetcijfers bekend voor 1998,1999, 2000, 2001 en 2002.

**Figuur 3**  
**Evolutie van de omzet, 1998-2002 (1998=100)**



BRON: Belfirst, vzw Zeegra, Verwerking: WES.

Opmerking: gegevens hebben betrekking op 19 van de 22 bedrijven.

**Tabel 4**  
**Aantal bedrijven, naar omzetklasse, 2002**

Omzet categorie	Aantal bedrijven
<2.500.000	0
2.500.000-5.000.000	4
5.000.000-10.000.000	3
10.000.000-15.000.000	5
15.000.000-20.000.000	3
>20.000.000	4
Nb	3
<b>Totaal</b>	<b>22</b>

BRON: Belfirst, vzw Zeegra, Verwerking: WES.

## 4. Toegevoegde waarde

De bruto toegevoegde waarde kan worden beschouwd als de som van de vergoedingen voor de primaire productiefactoren die ingeschakeld zijn in het productieproces zijnde: lonen en wedden, winst, afschrijvingen, inclusief indirecte belastingen en exclusief subsidies.

In 2002 bedroeg de totale bruto toegevoegde waarde van de 22 bedrijven uit de sector 31.245.000 euro (zie tabel 5).

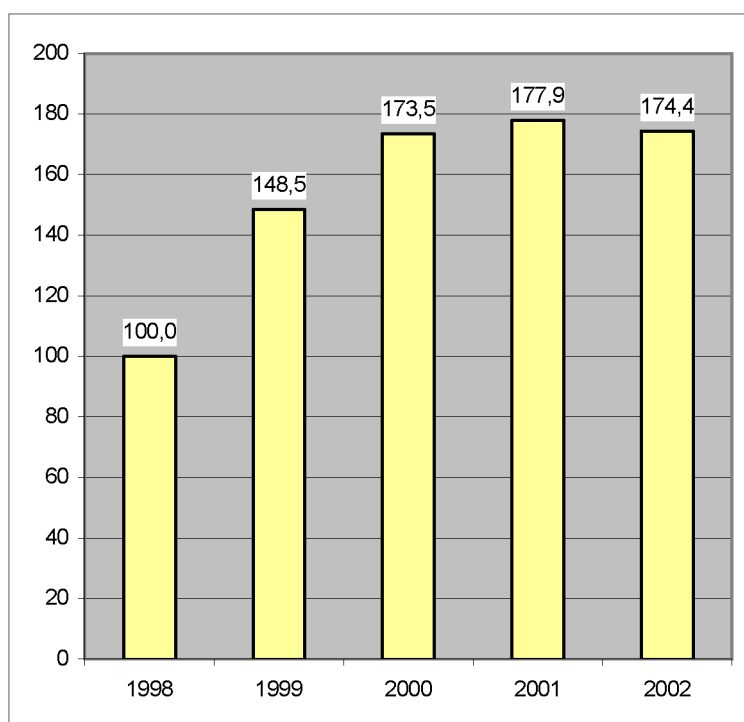
Ten opzichte van 1998 is de bruto toegevoegde waarde toegenomen met 74,4% (zie figuur 4).

**Tabel 5**  
**Bruto toegevoegde waarde, 1998-2002**

Jaar	Bruto toegevoegde waarde (in duizend euro)	Aantal ondernemingen
1998	17.919	22
1999	26.611	22
2000	31.088	22
2001	31.872	22
2002	31.245	22

BRON: Belfirst, vzw Zeegra, Verwerking: WES.

**Figuur 4**  
**Evolutie van de bruto toegevoegde waarde, 1998-2002 (1998=100)**



BRON: Belfirst, vzw Zeegra, Verwerking: WES.

## 5. Directe investeringen

Wat betreft de investeringen, stellen we vast dat de Belgische producenten en invoerders van gebaggerde zeegrnulaten in België in 2002 in totaal voor 1.283.000 euro aan materiële vaste activa hebben geïnvesteerd (zie tabel 6). Dit is be-  
 duidend minder dan de investeringen in de vier voorgaande ja-  
 ren: in 2001, 2000, 1999 en 1998 werd voor een totaalbedrag  
 van respectievelijk 4.081.000 euro, 6.047.000 euro,  
 11.058.000 euro en 1.770.000 euro geïnvesteerd.



**Tabel 6**  
**Investeringsbedrag in materiële vaste activa (in duizend euro)**

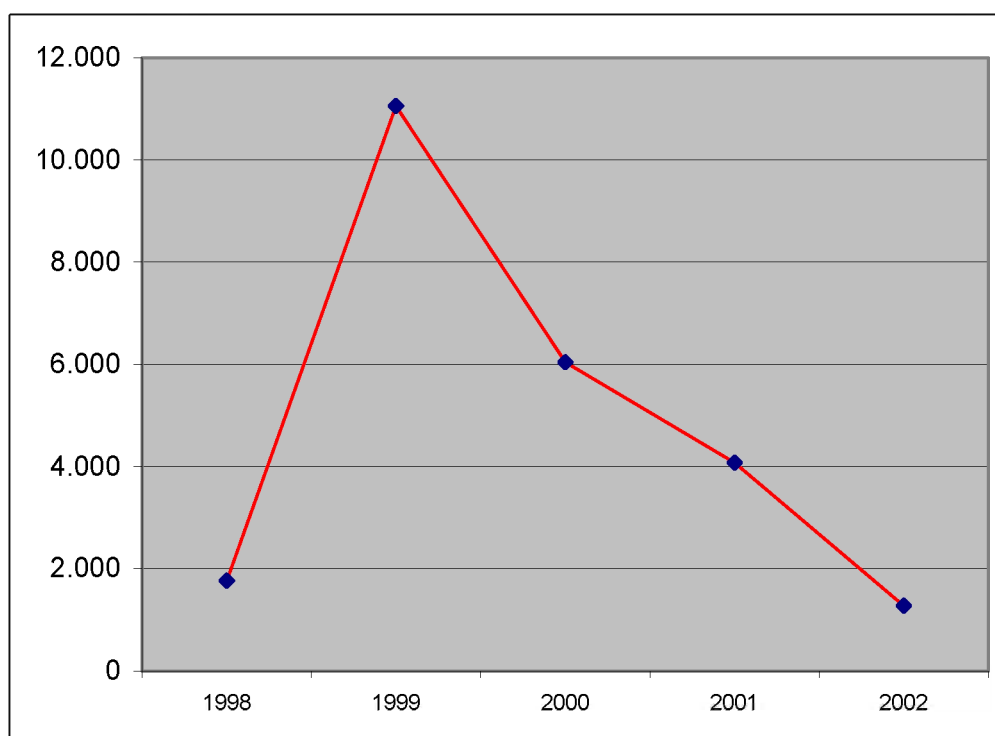
Jaar	Totaal investeringsbedrag	Aantal bedrijven met investeringen in materiële vaste activa
1998	1.770	6
1999	11.058	20
2000	6.047	20
2001	4.081	12
2002	1.283	5

BRON: Belfirst, vzw Zeegra, Verwerking: WES.

Ten opzichte van 2001 zijn de investeringen in materiële vaste activa door de sector in 2002 teruggevallen op minder dan een derde (daling met 68,6%, zie figuur 5).

Een recordhoogte werd bereikt in 1999. Toen werd door de hele sector voor 11.058.000 euro in materiële vaste activa geïnvesteerd.

**Figuur 5**  
**Evolutie van de investeringen in materiële vaste activa, 1998-2002 (in duizend euro)**



Met de ontginning van zeegranulaten gaan belangrijke investeringen gepaard<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Nota over het Belang van de Belgische Zandwinning op zee, Zeegra vzw, 2002.

Ten eerste heeft men de baggerschepen. Baggerschepen zijn sleephoppers die speciaal voor deze zandontginning op de Noordzee gebouwd of verbouwd zijn. De kleinste baggerschepen kosten minimum 10 miljoen euro. Momenteel zijn drie Belgische baggerschepen actief. Daarbovenop worden door de Belgische bedrijven een vijftal Nederlandse schepen permanent ingehuurd. Regelmatig worden voor de zandontginning ook enkele Engelse baggerschepen ingezet.

In de nabije toekomst zullen enkele Belgische bedrijven investeren in nieuwe baggerschepen teneinde aan de toenemende vraag naar zeezand te kunnen voldoen<sup>1</sup>.

Naast de baggerschepen, zijn ook de installaties aan wal zeer kapitaalintensief. Er zijn naast de was- en zeefinstallaties ook grote oppervlaktes haventerreinen nodig voor de stockage en verhandeling van de zeegrانولات, en kaaimuren of steigers voor het aanmeren van de baggerschepen. Momenteel beschikt de sector van zandwinning op zee over acht losinstallaties (was- en zeefinstallaties) ter waarde van méér dan 25.000.000 euro (drie in Brugge, twee in Oostende, één in Zeebrugge, één in Nieuwpoort en één in Antwerpen) evenals over verschillende installaties die mengproducten produceren.

## 6. Kwantificatie van het aanbod

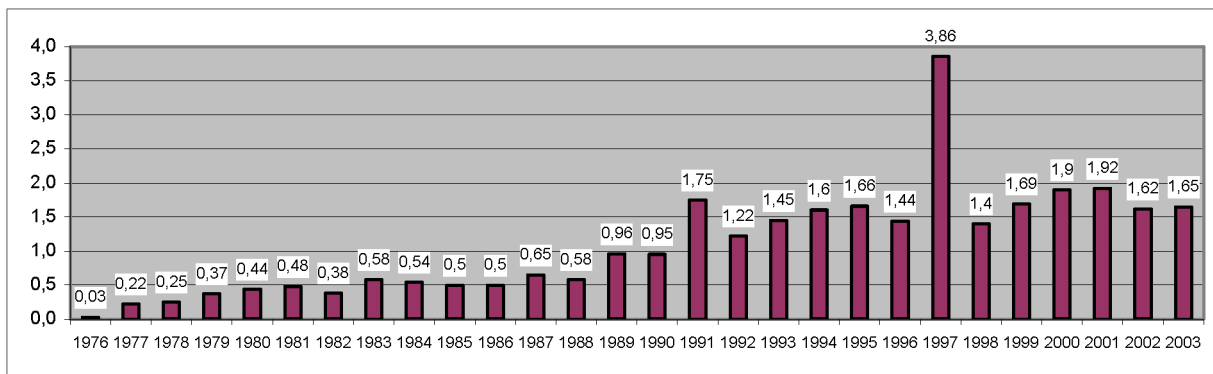
### 6.1. Eigen productie

Het jaarlijks aanbod aan zeezand wordt steeds groter. Figuur 6 geeft de evolutie van het aanbod aan eigen zeezand weer voor de periode 1976-2003 (uitgedrukt in kubieke meter).

**Figuur 6**  
**Evolutie van het aanbod van zeezand, 1976-2003 (in miljoen m<sup>3</sup>)**

---

<sup>1</sup> De totale baggercapaciteit van alle schepen die zand winnen op het Belgisch Continentaal Plat en uitgerust zijn met een Belgische Black Box, bedraagt momenteel ongeveer 64.798 m<sup>3</sup> beuninhoud (bron: BMM). De totale baggercapaciteit van de schepen uitgerust met een Black Box en die zand baggeren voor commerciële doeleinden (dus exclusief schepen die ook een Black Box hebben, maar die vooral actief zijn in de onderhoudsbaggerwerken van de vaargeulen) bedraagt 40.000 ton (bron: Zeegra vzw) (zie ook bijlage 5).



BRON: FOD Economie, KMO, Middenstand en Energie, Dienst Conti-  
nentaal Plat,  
Verwerking: WES.

In 2003 werd ongeveer 1.650.000 m<sup>3</sup> zeezand afgezet. Ten opzichte van 2002 betekende dit een toename van 1,9%. Tussen 1976 en 2003 nam het totale aanbod van zeezand jaarlijks gemiddeld met ongeveer 16% toe<sup>1</sup>.

Tabel 7 geeft ter vergelijking de jaarlijkse hoeveelheid gewonnen mariene aggregaten in enkele Europese landen in miljoen ton weer (data EMSAGG en voor 2002: ICES WGEXT).

Uit deze tabel blijkt dat vanaf 1999 er in België jaarlijks circa 3 miljoen ton zand op zee wordt ontgonnen. Ten opzichte van 1980 betekent dit een bijna verviervoudiging van de jaarlijkse hoeveelheid gewonnen mariene aggregaten in België<sup>2</sup>.

**Tabel 7**  
**Jaarlijkse hoeveelheid gewonnen mariene aggregaten in enkele Europese landen in miljoen ton**

Jaar	België	Neder- land	Verenigd Konink- rijk	Dene- marken	Frank- rijk	Duits- land
1998	2,2	34,4	22,9	10,7	3,5	22,2
1999	2,7	35,8	23,7	18,4	3,0	7,2
2000	3,0	40,6	23,1	11,9	3,9	9,2
2001	3,0	58,2	22,7	nb	3,8	nb
2002	2,6	51,0	20,3	8,8 (a)	3,8 (a)	nb

BRON: SEYS Jan, 'Zorgeloos zandwinnen: op zee?', VLIZ Nieuwsbrief 8: 3-9, juli 2003.

nb: data niet voorhanden.

(a) data omgerekend naar miljoen ton volgens: 1 m<sup>3</sup> = 1,579 ton.

In vergelijking met de andere Europese landen in de tabel, houdt België het, samen met Frankrijk, relatief bescheiden. De grootste producenten van zand en grind uit zee in Europa zijn Nederland en het Verenigd Koninkrijk, en in mindere mate Denemarken en Duitsland (zie tabel 7).

Gemiddeld halen Europese landen ongeveer 15% van hun productie aan zand en grind uit zee. Voor België ligt dit cijfer op amper 10%<sup>3</sup>. Voor landen als Nederland, Denemarken en het Verenigd Koninkrijk is de zee goed voor respectievelijk 35-50%, 20-25% en 20% van de totale productie<sup>4</sup>. Nederland en het Verenigd Koninkrijk kennen een volledig andere politiek ten aanzien van zeegranelaten. Het gebruik van zeezand wordt er sterker aangemoedigd dan in België het geval is.

<sup>1</sup> De piekwaarde in 1997 (3,86 miljoen ton) staat deels in relatie tot de aanleg van een nieuwe gaspijpleiding in de haven van Zeebrugge.

<sup>2</sup> SEYS Jan, 'Zorgeloos zandwinnen: op zee?', VLIZ Nieuwsbrief 8: 3-9, juli 2003.

<sup>3</sup> Naast deze eigen productie wordt in België ook heel wat zeezand ingevoerd uit Engeland en Nederland.

<sup>4</sup> SEYS Jan, 'Zorgeloos zandwinnen: op zee?', VLIZ Nieuwsbrief 8: 3-9, juli 2003.

## 6.2. Invoer van gebaggerde zeegranulaten

Naast de relatief beperkte eigen productie (zie paragraaf 6.1), is Vlaanderen in belangrijke mate een invoergebied voor zeezand.

De import van zeegranulaten afkomstig van het Engels Continentaal Plat wordt geraamd op ongeveer 2,6 miljoen ton. Ongeveer 50% daarvan is zeegrind.

Om de invoer van zeegranulaten uit Nederland te bepalen (zeegranulaten afkomstig van het Nederlands Continentaal Plat) werden twee pistes bewandeld: in eerste instantie werd zoveel als mogelijk een beroep gedaan op de inventarisaties van de dienst weg- en waterbouwkunde van Rijkswaterstaat (Nederland)<sup>1</sup>. Daarnaast werd de omvang van deze invoerstromen geraamd aan de hand van een schriftelijke enquête bij de invoerders en producenten van gebaggerde zeegranulaten<sup>2</sup>.

### 6.2.1. Dienst weg- en waterbouwkunde van Rijkswaterstaat

De dienst weg- en waterbouwkunde (DWW) van Rijkswaterstaat voert inventarisaties uit van winning van zeezand op het Nederlands Continentaal Plat (NCP) in opdracht van het directoraat-generaal water van het ministerie van verkeer en waterstaat. Deze inventarisaties geven echter geen volledig beeld van de totale invoer van zeegranulaten vanuit Nederland naar België. Zo heeft de Rijkswaterstaat geen overzicht van de aanlandingslocaties in België en is het volume zeegranulaten onbekend, dat via binnenlandse havens (Vlissingen en Terneuzen) wordt doorgevoerd naar België.

Directe export is enkel bekend voor zand afkomstig van mariene herkomst (inclusief Westerschelde). Tabel 8 heeft de hoeveelheid zeezand afkomstig uit de Noordzee en de Westerschelde weer, die rechtstreeks vanuit Nederland naar België wordt geëxporteerd.

**Tabel 8**  
**Directe export van zand van mariene herkomst (inclusief Westerschelde) vanuit Nederland naar België**

Jaar	Hoeveelheid (in 1.000 kubieke meter)
1997	1.357
1998	1.400

<sup>1</sup> Ook bij het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) werd ten rade gegaan. Het CBS houdt enkel exportgegevens bij naar goederencode, bijvoorbeeld code 25059000 'ander zand' of code 5171010 'keistenen, grind, vuurstenen en rolstenen'. Over de herkomst van de granulaten binnen deze goederencodes is niets bekend, waardoor uit de exportstatistieken die het CBS bijhoudt geen importgegevens van zeegranulaten (uit Nederland naar België) kunnen worden afgeleid.

<sup>2</sup> WES, 2004.

1999	2.340
2000	2.501
2001	3.131
2002	3.064
2003	3.260

BRON: dienst weg- en waterbouwkunde (DWW) van Rijkswaterstaat, afdeling grondstoffen (AD), Nederland.

In 2003 werd meer dan 3 miljoen kubieke meter zand van mariene herkomst (inclusief Westerschelde) direct vanuit Nederland naar België geëxporteerd. Sinds 1997 is deze hoeveelheid stelselmatig gestegen, van 1.357.000 kubieke meter in 1997 naar 3.260.000 kubieke meter in 2003.

Verder wordt de export van beton- en metselzand door de Rijkswaterstaat geïnventariseerd. Het betreft echter de totale export uit Nederland voor alle herkomstgebieden gezamenlijk.

De totale winning van industriezand op het NCP bedraagt de laatste twee jaar circa 2 miljoen ton en in de Westerschelde circa 40.000 ton. Slechts een beperkt deel van dit zand zal, deels via overslag in Nederland, geëxporteerd worden.

Momenteel worden de beperkte zeegrind voorkomens op het NCP niet geëxploiteerd.

### **6.2.2. Bevraging bij invoerders en producenten van gebaggerde zeegranulaten**

Om de hoeveelheid zeegranulaten die jaarlijks worden afgezet op de Belgische markt evenals de herkomst van dit zand te kunnen bepalen, werd een schriftelijke bevraging op touw gezet bij alle invoerders en producenten van gebaggerde zeegranulaten. Heel concreet werd aan hen de vraag gesteld hoeveel ton zeegranulaten de onderneming in kwestie in 2003 in België verkocht. Daarnaast werd ook gevraagd om deze hoeveelheid op te splitsen naar herkomst van de zeegranulaten: Belgisch Continentaal Plat, Nederlands Continentaal Plat, Engels Continentaal Plat of elders.

Omdat niet door alle bedrijven de verkochte hoeveelheden werden vrijgegeven, werden de enquêteresultaten geëxtrapoleerd. De hoeveelheid ton in totaliteit verkocht door de 15 bedrijven die verkochte hoeveelheden aan ons bekendmaakten, werd dus doorgetrokken naar de volledige groep van invoerders en producenten van gebaggerde zeegranulaten op basis van omzetverhoudingen (gerealiseerde omzet in 2002). Dergelijke extrapolatie leert dat in 2003 naar schatting 8.950.248 ton zeegranulaten op Belgische markt werden verkocht (zowel eigen productie als invoer).

Om de herkomst van deze hoeveelheid zeegranulaten na te gaan, werd in de eerste plaats gekeken naar de herkomstverhoudin-

gen, vastgesteld bij de gekende hoeveelheden (bij die 15 bedrijven) (zie tabel 9).

**Tabel 9**  
**Herkomst van de in 2003 op de Belgische markt verkochte zeegranulaten door Belgische invoerders en producenten, WES-enquête 2004**

Herkomst	%
BCP	35,2
NCP	27,7
ECP	35,5
Elders (a)	1,6
Totaal	100,0

(a) Frankrijk en Duitsland.

Uit deze tabel blijkt dat bijna twee derden van de gebaggerde zeegranulaten die worden verkocht op de Belgische markt afkomstig zijn uit het buitenland.

Dezelfde (vastgestelde) verhoudingen werden vervolgens toegepast op de totale hoeveelheid zeegranulaten door de sector verkocht (geraamd cijfer van 8.950.248 ton). Tabel 10 heeft het resultaat hiervan weer:

**Tabel 10**  
**Hoeveelheid van de op Belgische markt door Belgische invoerders en producenten verkochte zeegranulaten naar herkomst, WES-enquête 2004**

Herkomst	Hoeveelheid (in ton)
BCP	3.150.487 (a)
NCP	2.479.219
ECP	3.177.338
Elders	143.204
Totaal	8.950.248

(a) 35,2% van (de geraamde hoeveelheid van) 8.950.248 ton. Zelfde redenering voor de andere waarden.

Een andere mogelijke methode om de invoer van zeegranulaten vanuit Nederland te ramen, bestaat erin de gekende verhouding (35.2;27.7;35.5;1.6) toe te passen op de totale hoeveelheid zeezand afkomstig van het BCP die in 2003 werd afgezet. Dit cijfer is gekend bij de FOD Economie, KMO, Middenstand en Energie, Dienst Continentaal Plat (zie ook figuur 6), namelijk 1,65 miljoen kubieke meter in 2003. Wetend dat 1 kubieke meter ongeveer 1,579 ton is, is dit omgerekend zo'n 2.605.350 ton Belgisch zeezand in 2003. Stellen we vervolgens dit cijfer gelijk aan 35,2%, dan wordt de totale hoeveelheid zeezand afkomstig van het Nederlands Continentaal Plat berekend op ongeveer 2.050.233 ton (zie tabel 11).

**Tabel 11**  
**Hoeveelheid van de op de Belgische markt door Belgische invoerders en producenten verkochte zeegranulaten naar herkomst, WES-enquête 2004**

Herkomst	Ton zeegranulaten
BEP	2.605.350 (a)
NCP	2.050.233 (b)
ECP	2.627.555
Elders	118.425
Totaal	7.401.563

(a) BRON: FOD Economie, KMO, Middenstand en Energie, Dienst Continentaal Plat.

(b) Als 2.605.350 overeenstemt met 35,2%, komt 27,7% invoer uit Nederland overeen met (in absolute termen) 2.050.233 ton. Zelfde redenering voor de andere waarden.

Beide berekeningswijzen (tabel 10 en tabel 11) in beschouwing genomen, schommelt de totale hoeveelheid zeegranulaten afkomstig van het NCP dat in België wordt ingevoerd rond de 2 à 2,5 miljoen ton.



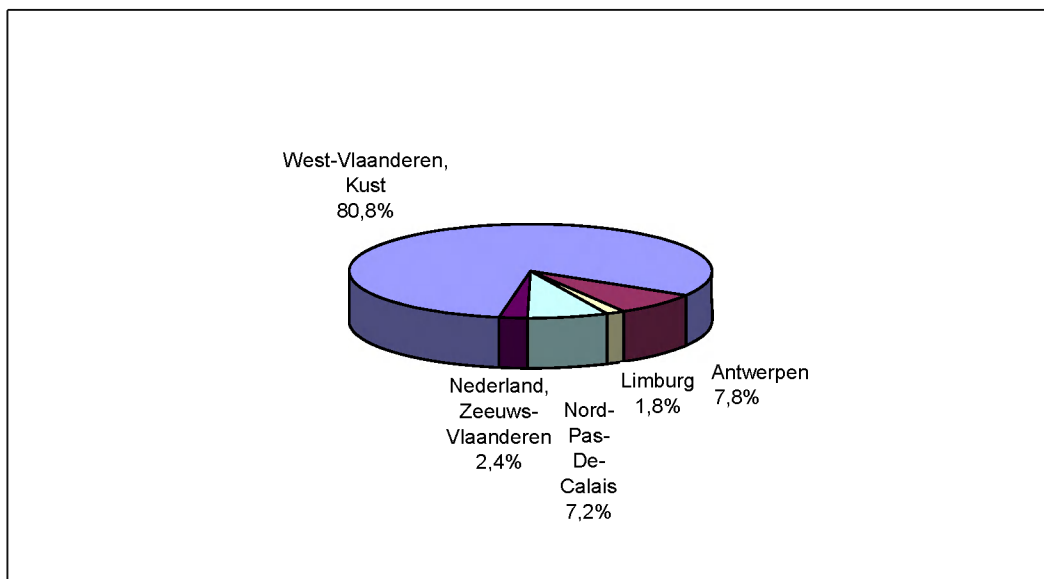
## 7. Verdeling van het aanbod naar afzetgebied

Zeezand afkomstig van het Belgisch Continentaal Plat werd oorspronkelijk enkel in West-Vlaanderen gebruikt. De laatste jaren wordt het zand steeds verder in België vervoerd.

Daarenboven wordt het zand van het Belgisch Continentaal Plat niet enkel in België gebruikt. Ook Nederland en Frankrijk nemen een deel van het aanbod af.

Figuur 7 geeft de verdeling weer van het aanbod van het zand naar losplaats in 2003. Het betreft zeezand afkomstig van het Belgisch Continentaal Plat. Over de verdeling van zeezand of zeegrond afkomstig van andere gebieden (bijvoorbeeld het Nederlands of Engels Continentaal Plat) konden geen gegevens worden teruggevonden, noch via de (Nederlandse) Rijkswaterstaat, noch via de Belgische aanvoerhavens, noch via het Nationaal Instituut voor de Statistiek, de Nationale Bank van België of de douane.

**Figuur 7**  
Verdeling van het aanbod van zeezand afkomstig van het BCP, naar losplaats, 2003 (in %)



BRON: FOD Economie, KMO, Middenstand en Energie, Dienst Continentaal Plat, Verwerking: WES.

Uit deze grafiek blijkt dat 9,6% van het zeezand dat in 2003 ontgonnen werd op het Belgisch Continentaal Plat, gelost werd in een buitenlandse haven en 90,4% in een binnenlandse haven. Van het Belgisch zeezand dat aangevoerd werd naar een binnenlandse haven, kwam het grootste gedeelte (89,4%) toe in West-Vlaanderen, 8,6% werd afgezet in Antwerpen en een beperkt deel (2,0%) in Limburg.

Deze gegevens blijken ook uit tabel 12, waarin de evolutie van het aanbod van zand ontgonnen op het Belgisch Continentaal Plat naar losplaats wordt weergegeven voor de periode 1997-2003.

Tabel 12

## Evolutie van de jaarlijkse hoeveelheid zand gewonnen op het Belgisch Continentaal Plat, naar losplaats, 1997-2003

Losplaats	1997		1998		1999		2000		2001		2002		2003	
	Abs (a)	In %	Abs (a)	In %	Abs (a)	In %	Abs (a)	In %	Abs (a)	In %	Abs (a)	In %	Abs (a)	In %
West-Vlaanderen, Kust	1,38	35,7	1,27	90,8	1,55	91,9	1,72	90,3	1,60	83,5	1,32	81,6	1,34	81,3
West-Vlaanderen, binnenland	0	0	0	0,1	0	0	0	0	0,03	1,3	0	0,1	0	0
Oost-Vlaanderen	0	0,1	0,03	1,9	0,03	1,6	0,03	1,6	0	0,2	0,03	1,9	0	0
Antwerpen	0,04	1,0	0,01	0,9	0	0,2	0	0,1	0,04	2,1	0,07	4,4	0,13	7,7
Brussel	0	0	0	0,0	0,002	0,1	0	0	0	0	0	0	0	0
Limburg	0	0	0	0,1	0	0	0	0	0,02	0,8	0,02	1,2	0,03	1,8
Frankrijk, Nord - Pas de Calais	0,04	1,0	0,05	3,4	0,05	2,8	0,06	3,1	0,08	4,2	0,12	7,6	0,12	7,0
Groot-Brittannië, London	0	0	0	0	0	0	0	0	0,01	0,6	0	0	0	0
Nederland, Zeeuws-Vlaanderen	0,02	0,4	0,04	2,9	0,06	3,3	0,09	4,8	0,14	7,3	0,05	3,1	0,04	2,3
Offshore	2,39	61,9	0	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Belgische havens	1,42	36,7	1,31	93,8	1,58	93,9	1,76	92,2	1,68	87,9	1,45	89,4	1,50	90,8
Buitenlandse havens	0,06	1,4	0,09	6,2	0,10	6,1	0,15	7,7	0,23	12,1	0,17	10,7	0,15	9,3
Offshore	2,39	61,9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totaal	3,86	100,0	1,40	100,0	1,68	100,0	1,90	100,0	1,92	100,0	1,62	100,0	1,65	100,0

BRON: FOD Economie, KMO, Middenstand en Energie, Dienst Continentaal Plat, Verwerking: WES.

(a) In miljoen kubieke meter.

Zeezand wordt meer en meer gebruikt als alternatief voor zand uit de ontginningen.

Het meest ontgonnen zeezand betreft het grof zand (kaliber 0/2) voor verwerking in de beton. De betonsector is in de voorbije jaren meer en meer overgeschakeld op het Belgisch zeezand ter vervanging van rivierzand uit Nederland en/of Duitsland. Meer dan 80% van het Belgisch zeezand wordt aangewend in de productie van stortklare beton, prefabbeton, betonproducten en asfaltproductie<sup>1</sup>. Daarnaast vindt zeezand, naargelang de granulometrie, ook toepassingen als draineerzand, als funderingszand, als ophogingszand, bij de aanleg en het onderhoud van stranden, enz.<sup>2</sup>.

Eigen onderzoek<sup>3</sup> leert dat ongeveer 85,7% van de gebaggerde zeegranulaten die in 2003 door Belgische klanten werden gekocht bij Belgische invoerders en/of producenten van gebag-

<sup>1</sup> Nota over het belang van de Belgische Zandwinning op zee, Zeegraa vzw.

<sup>2</sup> 'Economische studie met betrekking tot de bepaling van de zand- en grindbehoefte in Vlaanderen ter onderbouwing van delfstoffenplannen', ministerie van de Vlaamse gemeenschap, departement economie, werkgelegenheid, binnenlandse aangelegenheden en landbouw, afdeling natuurlijke rijkdommen en energie, december 2002.

<sup>3</sup> Informatie bekomen via enquête WES toegestuurd naar potentiële gebruikers van gebaggerde zeegranulaten. Zie ook verder in deel 2.

gerde zeegranulaten, werden verkocht aan eindproducenten en 14,3% aan tussenhandelaars. Van de gebaggerde zeegranulaten die werden gekocht door eindproducenten, werd ruim 60% aangewend voor de productie van stortklaar beton en bijna één derde voor de fabricage van betonprefabproducten (zie tabel 13). Voorts vond 1,68% van de zeegranulaten een toepassing in wegeniswerken, 1,63% werd gebruikt als aanvullingszand en 0,69% als draineringszand.

**Tabel 13**

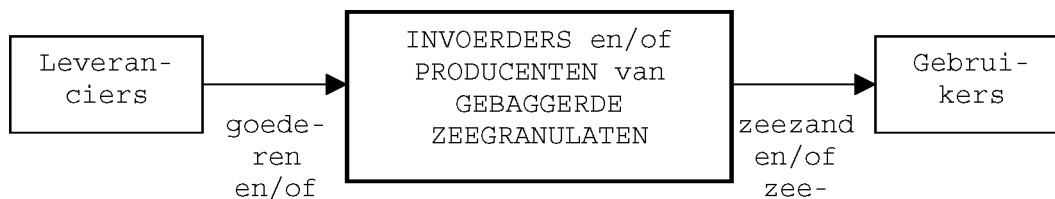
**Verdeling van het in 2003 door Belgische gebruikers bij Belgische leveranciers gekochte gebaggerde zeegranulaten (in % van het totaal volume)**

Gebaggerde zeegranulaten werden aangekocht door:			
Tussenhandelaar	14,31		
Eindgebruiker	85,69	TOTAAL	100,00
		Productie stortklaar beton	60,24
		Productie betonprefabproducten	30,62
		Toepassing in wegeniswerken	1,68
		Als aanvullingszand	1,63
		Als draineringszand	0,69
		Andere	5,14
Totaal	100,00		

BRON: WES Onderzoek & Advies, enquête bij (potentiële) gebruikers van gebaggerde zeegranulaten, 2004.

## DEEL 2: INVENTARISATIE VAN DE INDIRECTE IMPACT

Na de inventarisatie van de directe impact van de zeezandwinningsector in België, volgt hierna - op basis van de resultaten van drie schriftelijke bevestigingen<sup>1</sup> - een inventarisatie van de indirecte impact die door de sector wordt gegenereerd. De aandacht wordt hierbij specifiek gericht op de diverse relaties die de sector heeft met de Belgische economie, zijnde de relaties met de klanten (gebruikers) en de relaties met de leveranciers (zie onderstaand schema).



— Directe impact (deel 1)

— Indirecte impact (deel 2)

Beide relaties worden afzonderlijk behandeld (paragraaf 1 en paragraaf 2). Telkens wordt eerst de methodologie toegelicht en daarna de resultaten besproken. Paragraaf 3 vat samen.

Vervolgens wordt aan de hand van de enquête bij de gebruikers ook nagegaan wat de impact is op de activiteiten van de gebruikers van zeezand mocht de winning van zand afkomstig van het BCP wegvallen (paragraaf 4).

Tenslotte kon via een focusgesprek en de informatie aangeleverd door bevoorrechte getuigen uit de sector zelf ook enkele overige impacts van de activiteiten van de sector van zandwinning op zee in kaart worden gebracht (paragraaf 5).

---

<sup>1</sup> In totaal werden drie schriftelijke enquêtes uitgevoerd. Een eerste enquête werd verstuurd naar alle bedrijven uit de sector en diende ter bepaling van de belangrijkste gebruikers en leveranciers van de sector (zie bijlage 2). Op basis van de informatie verkregen uit deze eerste enquête, werd vervolgens een enquêteformulier toegestuurd naar de belangrijkste (potentiële) gebruikers van zeezand (zie bijlage 3), en een enquêteformulier naar de belangrijkste leveranciers van goederen en/of diensten aan de sector (zie bijlage 4).

# 1. De impact op de nationale economie via klantenrelaties in België

## 1.1. Methodologie

De methodologie die werd gehanteerd om de indirecte impact via klantenrelaties te ramen, bestond er in eerste instantie in de groep bedrijven te bepalen die binnen België door de aard van hun activiteiten in aanmerking komen om als indirecte tewerkstelling te worden beschouwd. Eens die groep bedrijven zo specifiek mogelijk was omschreven, werden zij vervolgens bevraagd met betrekking tot hun eventuele relatie (als klant) met de sector van zandwinning op zee in België.

## 1.2. Bepaling van de potentiële indirecte impact inzake tewerkstelling

In overleg met de opdrachtgever werden vier economische sectoren op 4-digitniveau<sup>1</sup> afgebakend, in welke de zeezandwinningsector indirect tewerkstelling en omzet genereert:

- vervaardiging van artikelen van beton voor de bouw (NACE-code 2661);
- vervaardiging van stortklare beton (NACE-code 2663);
- vervaardiging van mortel (NACE-code 2664);
- vervaardiging van niet-metaalhoudende minerale producten, n.e.g. (NACE-code 2682).

---

<sup>1</sup> Dit is de fijnste selectie die we met de Belfirst cd-rom kunnen maken.

Deze selectie geeft als resultaat een totaal van 662<sup>1</sup> bedrijven over het grondgebied van België met in totaal een tewerkstelling van 17.515 personen (zie tabel 14). Deze bedrijven worden door de aard van hun activiteiten beschouwd als bedrijven waarvan de tewerkstelling (geheel of gedeeltelijk) in aanmerking komt om te worden aangezien als tewerkstelling die door de Belgische sector van zandwinning op zee wordt gegeneereerd<sup>2</sup>. Het merendeel van deze potentiële indirecte tewerkstelling is terug te vinden in de provincies Oost-Vlaanderen, Antwerpen, Limburg en West-Vlaanderen (respectievelijk 3.591, 2.607, 2.349 en 2.520 arbeidsplaatsen) en binnen de sectoren 'Vervaardiging van artikelen van beton voor de bouw' (11.228 arbeidsplaatsen) en 'Vervaardiging van stortklare beton' (3.393 arbeidsplaatsen).

Daarnaast werden ook bedrijven die niet onder één van deze categorieën vallen, maar toch werden opgegeven als klant door individuele bedrijven uit de sector, mee opgenomen in de analyse. Het betreft een 41-tal extra bedrijven die eveneens werden aangeschreven. De indirecte tewerkstelling, gegeneereerd door deze 41 extra bedrijven, zal worden toegevoegd aan het geraamde cijfer voor de indirecte tewerkstelling bij de bedrijven uit de vier weerhouden sectoren (zie verder in paragraaf 1.4).

---

<sup>1</sup> Twee bedrijven, Charles Kesteleyn Zand en Grindhandel en Hanson Aggregates Belgium, werden op basis van hun activiteitscode geselecteerd als potentiële klant van de sector van zandwinning op zee in België. Omdat deze twee bedrijven behoren tot de sector van zandwinning op zee (zie directe impact) - en om bijgevolg dubbelstellingen te vermijden - werden deze twee bedrijven niet in de analyse van de indirecte impact opgenomen.

<sup>2</sup> Binnen de sector "Vervaardiging van niet-metaalhoudende minerale producten" zal de indirecte tewerkstelling allicht voornamelijk gerealiseerd worden binnen de subsector 2682004 "De vervaardiging van werken van asfalt". Andere subsectoren (zoals bijvoorbeeld 2682006 "De vervaardiging van sierartikelen van onyx, albast, ...") zijn allicht minder relevant en worden idealiter uitgezuiverd teneinde een zo gericht mogelijk onderzoek te kunnen uitvoeren. Omdat slechts geselecteerd en uitgezuiverd kan worden tot op maximaal 4-digitniveau, kon dit niet gebeuren. Daar echter alle subsectoren die ressorteren onder de sector "Vervaardiging van niet-metaalhoudende minerale producten" werden aangeschreven en de kans hadden om te reageren, kan deze vaststelling geen invloed hebben op de resultaten van de raming van de totale indirecte tewerkstelling gegeneereerd door de sector van zandwinning op zee binnen deze sector.





Tabel 14

Door de aard van de activiteit potentiële indirecte tewerkstelling (gecorrigeerd voor dubbel telling) <sup>(a)</sup>

NACE- Belcode	Sector	Antwer- pen	Brussel Hoofdstede- lijk Gewest	Henegou- wen	Lim- burg	Luik	Luxem- burg	Namen	Oost- Vlaan- deren	Vlaam s- Bra- bant	Waals - Bra- bant	West- Vlaan- deren	België
2661	Vervaardiging van artikelen van beton voor de bouw	1523	41	584,3	1913	821,5	123,5	421	2603	1331, 5	43	1823	11227,8
2663	Vervaardiging van stortklare beton	378,5	501,5	379,3	323	252	93,5	51	685,5	327	11	391	3393,3
2664	Vervaardiging van mortel	1,5	2	7	15	6	0	0	11,5	54,5	0	0	97,5
2682	Vervaardiging van niet-metaalhoudende minerale producten, n.e.g.	704	118,5	736,3	98	124,5	55	50	291	12	301	306	2796,3
Totaal		2607	663	1707	2349	1204	272	522	3591	1725	355	2520	17515

(a) Bijvoorbeeld: een bedrijf met een totale tewerkstelling van tien personen ressorteert zowel onder NACE-Belcode 2661 als 2663. In dit geval worden het aantal arbeidsplaatsen gelijk verdeeld over de twee sectoren: vijf arbeidsplaatsen worden toegewezen aan NACE-Belcode 2661 en vijf arbeidsplaatsen worden toegewezen aan NACE-Belcode 2663.

### **1.3. Bedrijven met NACE-code 2661, 2663, 2664 of 2682**

#### **1.3.1. Enquêtering en responsgraad**

Vanuit de inschatting van de potentiële indirecte impact inzake tewerkstelling in België, werd vervolgens een schriftelijke enquêtering op het getouw gezet bij 662 bedrijven (bijlage 3 bevat een exemplaar van het enquêteformulier). De steekproef omvat aldus de volledige populatie (NACE-codes: 2661, 2663, 2664 en 2682).

Tabel 15 geeft meer informatie met betrekking tot de steekproef (verdeling over het aantal sectoren en provincies).

Met deze steekproef werd via een schriftelijke bevraging gepolst naar de (mate van) afhankelijkheid van de klanten ten aanzien van de Belgische zeezandwinning.

In totaal werden 189 ingevulde enquêteformulieren aan WES terugbezorgd. Van 28 andere bedrijven kregen we bericht dat de activiteit ondertussen werd stopgezet of het enquêteformulier niet kon worden afgeleverd wegens adres onbekend. Hiermee rekening houdend, stemt het aantal beantwoorde enquêtes dus overeen met een (netto) responsgraad van 29,8% (zie tabel 16).

#### **1.3.2. Raming van de indirecte impact inzake tewerkstelling**

In de schriftelijke enquêtering werd aan de bevroegde bedrijven de vraag gesteld of en in welke mate zij in 2003 gebaggerde zeegranulaten aankochten bij Belgische of buitenlandse bedrijven.

Van de 189 bedrijven die op de enquête hebben gereageerd, beweert 40,2% (76 bedrijven) in 2003 gebaggerde zeegranulaten te hebben gekocht bij één of meerdere Belgische leveranciers (zie tabel 17). Deze 76 bedrijven vertegenwoordigen een totale tewerkstelling van 3.215 arbeidsplaatsen. Indien ook rekening wordt gehouden met de mate waarin deze klantrelatie per bedrijf van toepassing is<sup>1</sup>, dan wordt de indirecte tewerkstelling van de sector van zandwinning op zee berekend op 212,3 arbeidsplaatsen bij deze 76 klanten van de sector van

---

<sup>1</sup> Bijvoorbeeld: een bedrijf met een totale tewerkstelling van tien personen realiseert 20% van zijn aankopen bij een Belgische invoerder en/of producent van gebaggerde zeegranulaten. De resulterende indirecte tewerkstelling wordt in dit geval vastgelegd op twee arbeidsplaatsen.

zandwinning op zee in België. Ten opzichte van de totale tewerkstelling in de 189 bedrijven die op de enquête hebben gereageerd (6.613), vertegenwoordigt dit 3,21%.

**Tabel 15**  
**Samenstelling van de steekproef, naar sector en naar provincie**

NACE- Belcode	Sector	Antwerpen	Brussels Hoofdstede- lijk Gewest	Henegouwen	Limburg	Luik	Luxemburg	Namen	Oost- Vlaan- deren	Vlaams- Brabant	Waals- Brabant	West- Vlaan- deren	België
2661	Vervaardiging van artikelen van beton voor de bouw	86	5	41	86	36	12	13	61	36	5	69	450
2663	Vervaardiging van stortklare beton	29	16	27	23	15	9	6	21	7	3	18	174
2664	Vervaardiging van mortel	2	2	2	3	1	0	0	2	1	0	0	13
2682	Vervaardiging van niet-metaalhoudende minerale producten, n.e.g.	10	6	20	6	8	3	3	10	2	2	7	77
<b>Totaal</b>		<b>117</b>	<b>27</b>	<b>80</b>	<b>113</b>	<b>53</b>	<b>21</b>	<b>19</b>	<b>87</b>	<b>43</b>	<b>10</b>	<b>92</b>	<b>662</b>

Opmerking: totaalcijfers komen niet overeen met respectievelijke kolomtotalen. Reden: sommige bedrijven ressorteren onder meerdere subsectoren.

**Tabel 16**  
**Responsgraad**

NACE-Belcode	Sector	Respons (abso- luut)	Bruto ver- stuurd	Netto ver- stuurd	Bruto re- spons (in %)	Netto re- spons (in %) (a)
2661	Vervaardiging van artikelen van beton voor de bouw	116	450	433	25,8	26,8
2663	Vervaardiging van stortklare beton	54	174	169	31,0	32,0
2664	Vervaardiging van mortel	5	13	12	38,5	41,7
2682	Vervaardiging van niet- metaalhoudende minerale producten, n.e.g.	29	77	72	37,7	40,3
<b>Totaal</b>		<b>189</b>	<b>662</b>	<b>634</b>	<b>28,5</b>	<b>29,8</b>

(a) De nettoresponsgraad houdt rekening met het feit dat 28 verstuurde enquêtes (of 4,2% van 662) de bestemming niet hebben bereikt wegens bijvoorbeeld adres onbekend of activiteit ondertussen stopgezet.

Tabel 17

## Afhankelijkheidsgraad van de sector van zandwinning op zee, naar sector

NACE- Belcode	Sector	Klant van producent/invoerder van zeezand?					Totaal	Afhan- lijke tewerk- stelling	Afhanke- lijk- heids- graad (in %)
		Bedrijf		Tewerkstelling (gecorrigeerd voor dubbelstellingen)					
		Ja	Neen	Ja	Neen				
2661	Vervaardiging van artikelen van beton voor de bouw	47	69	2.359	1.964, 5	4.323,5	134,4	3,11	
2663	Vervaardiging van stortklare beton	26	28	618,5	493	1.111,5	47,1	4,24	
2664	Vervaardiging van mortel	4	1	17,5	58	75,5	0,8	1,01	
2682	Vervaardiging van niet-metaalhoudende minerale producten, n.e.g.	6	23	220	886,5	1.106,5	30,0	2,71	
Totaal		76 (a)	113 (a)	3.215	3.402	6.613	212,3	3,21	

(a) Opmerking: totaalcijfers komen niet overeen met respectievelijke kolomtotalen. Reden: sommige bedrijven ressorteren onder meerdere subsectoren.

Toegepast op de totaliteit van de door de aard van hun activiteiten als indirecte tewerkstelling in aanmerking komende bedrijven uit alle Belgische provincies (een totale tewerkstelling van 17.515 arbeidsplaatsen)<sup>1</sup>, geeft dit een geraamde totale indirecte tewerkstelling van ongeveer 562 arbeidsplaatsen.

Indien we de resultaten bekijken per deelsector (zie tabel 18), dan zien we dat deze relatie met de invoerders en producenten van gebaggerde zeegranulaten vooral sterk aanwezig is in de deelsectoren "Vervaardiging van stortklare beton" (4,24%), "Vervaardiging van artikelen van beton voor de bouw" (3,11%) en "Vervaardiging van niet-metaalhoudende minerale producten, n.e.g." (2,71). De sector "Vervaardiging van mortel" kent een afhankelijkheidsgraad van 1,01%. Dit betekent dat slechts 1% van de tewerkstelling in deze sector indirect in relatie staat met het aankopen (en aanwenden of doorverkopen) van gebaggerde zeegranulaten. De extrapolatie van de berekende afhankelijkheidsgraden per sector naar de totaliteit van de door de aard van hun activiteiten als indirecte tewerkstelling in aanmerking komende bedrijven uit België (zie tabel 14) geeft als resultaat een geraamde totale indirecte tewerkstelling van 570 arbeidsplaatsen in België<sup>2</sup>. Hiervan zijn er 349 arbeidsplaatsen te situeren in de "Vervaardiging van artikelen van beton voor de bouw", 144 arbeidsplaatsen in de "Vervaardiging van stortklare beton" en 76 arbeidsplaatsen in de "Vervaardiging van niet-metaalhoudende minerale producten, n.e.g.". In de sector "Vervaardiging van mortel" blijkt nagenoeg geen indirecte tewerkstelling voor te komen.

**Tabel 18**  
**Raming van de indirecte tewerkstelling naar sector**

NACE-Belcode	Sector	Afhankelijkheidsgraad	Totale Tewerkstelling (a)	Indirecte tewerkstelling
2661	Vervaardiging van artikelen van beton voor de bouw	3,11	11.227,8	349,2
2663	Vervaardiging van stortklare beton	4,24	3.393,3	143,9
2664	Vervaardiging van mortel	1,01	97,5	1,0
2682	Vervaardiging van niet-metaalhoudende minerale producten, n.e.g.	2,71	2.796,3	75,8

<sup>1</sup> Deze extrapolatie gaat uit van de assumptie dat de afhankelijkheidsgraad van de sector van zandwinning op zee bij die bedrijven die niet hebben gereageerd op de enquête dezelfde is als bij die bedrijven die wel hebben gereageerd op de enquête. Deze aanname leidt ertoe dat het resultaat van de berekening wellicht moet worden gezien als een bovengrens. Men mag immers aannemen dat bedrijven die met de sector geen enkele binding hebben zeker niet meer geneigd zullen zijn aan de enquête mee te werken en dus zeker niet minder zullen ver- tegenwoordigd zijn onder de niet-respondenten dan onder de respondenten.

<sup>2</sup> Dit totaalcijfer wijkt lichtjes af van de initiële raming van 562 indirecte arbeidsplaatsen. Dit is het gevolg van het feit dat het aandeel qua tewerkstelling van de verschillende deelsectoren in de steekproef afwijkt van het aandeel van diezelfde sectoren in de totaliteit van België.



Totaal	17.515	569,9
--------	--------	-------

(a) Gecorrigeerd voor dubbeltelling.

Een gelijkaardige raming van de indirecte tewerkstelling kan worden gemaakt per provincie in België. Dit leert dat de afhankelijkheidsgraad van de sector van zandwinning op zee (zie tabel 19) procentueel het grootst is in de provincies Antwerpen (5,73%), Limburg (5,59%), Henegouwen (5,08%) en Luik (3,55%). Omgerekend naar de totaliteit van alle Belgische provincies samen bekomt men een geraamde totale indirecte tewerkstelling van 576 arbeidsplaatsen<sup>1</sup> (zie tabel 20).

**Tabel 19**  
**Afhankelijkheidsgraad van de sector van zandwinning op zee, naar provincie**

Provincie	Klant van producent/invoerder van zeezand?					Afhankelijkheidsgraad (in %)
	Bedrijf		Tewerkstelling			
	Ja	Nee	Ja	Neen	Totaal	
						Afhankelijke tewerkstelling
Antwerpen	18	17	455	226	681	39,0
Limburg	15	22	615	477	1092	61,0
Oost-Vlaanderen	8	20	281	1209	1490	18,9
Vlaams-Brabant	2	8	16	165	181	4,0
West-Vlaanderen	11	18	1101	531	1632	37,0
Vlaanderen	54	85	2468	2608	5076	159,9
Henegouwen	7	8	346	355	701	35,6
Luik	3	8	109	60	169	6,0
Luxemburg	4	1	97	48	145	2,0
Namen	2	4	32	236	268	1,3
Waals-Brabant	2	1	9	16	25	0,0
Wallonië	18	22	593	715	1308	44,9
Brussels Hoofdstedelijk Gewest	4	6	153	76	229	6,5
RIJK	76	113	3214	3399	6613	211,3

**Tabel 20**  
**Raming van de indirecte tewerkstelling naar provincie**

Provincie	Afhankelijkheidsgraad	Totale tewerkstelling	Indirecte tewerkstelling
Antwerpen	5,73	2.607	149,3
Limburg	5,59	2.349	131,2
Oost-Vlaanderen	1,27	3.591	45,6
Vlaams-Brabant	2,21	1.725	38,1
West-Vlaanderen	2,27	2.520	57,1
Vlaanderen	3,15	12.792	403,0
Henegouwen	5,08	1.707	86,7
Luik	3,55	1.204	42,7
Luxemburg	1,38	272	3,8
Namen	0,49	522	2,5
Waals-Brabant	0,05	355	0,2
Wallonië	3,43	4.060	139,4
Brussels Hoofdstedelijk Gewest	2,84	663	18,8

<sup>1</sup> Dit totaalcijfer wijkt af van de initiële raming van 562 indirecte arbeidsplaatsen. Dit is het gevolg van het feit dat het aandeel qua tewerkstelling van de provincies in de steekproef afwijkt van het aandeel van de provincies in de totaliteit van België.

In absolute aantallen is de indirecte tewerkstelling het grootst in de provincie Antwerpen (149 arbeidsplaatsen). Daarna volgen Limburg (131 arbeidsplaatsen), Henegouwen (87 arbeidsplaatsen) en West-Vlaanderen (57 arbeidsplaatsen). De top vijf wordt vervolledigd door Oost-Vlaanderen (46 arbeidsplaatsen). In de provincies Vlaams-Brabant en Luik en in het Brussels Hoofdstedelijk Gewest bedraagt de indirecte tewerkstelling tussen de 18 en 43 arbeidsplaatsen. In de andere provincies op Belgisch grondgebied blijkt relatief weinig indirecte tewerkstelling voor te komen.

## 1.4. Bijkomende selectie

Naast de afbakening - door de opdrachtgever - van de vier sectoren waarin indirect tewerkstelling wordt gegenereerd, werd ook aan de bedrijven uit de sector van zandwinning op zee individueel - via een korte schriftelijke enquête - gevraagd om de belangrijkste (Belgische) gebruikers van de sector van zandwinning op zee op te noemen. Op die manier konden (bijkomend) 41 bedrijven worden geïdentificeerd, die nog niet waren geselecteerd op basis van hun NACE-code, maar die volgens de Belgische invoerders en/of producten van gebaggerde zeegranulaten toch belangrijke gebruiker zijn van gebaggerde zeegranulaten. Deze 41 extra bedrijven werden eveneens aangeschreven met de bedoeling de indirecte tewerkstelling, gegenereerd door deze 41 extra bedrijven, toe te voegen aan het geraamde cijfer voor de indirecte tewerkstelling bij de bedrijven uit de vier weerhouden sectoren (zie 1.3).

Van de 41 bedrijven die bijkomend werden aangeschreven, werden uiteindelijk 14 ingevulde enquêtes teruggestuurd (34% responsgraad). Van deze 14 bedrijven beweert 86% (12 bedrijven) in 2003 gebaggerde zeegranulaten te hebben gekocht bij Belgische leveranciers. Deze 12 bedrijven samen vertegenwoordigen een totale tewerkstelling van 400 arbeidsplaatsen. Indien ook rekening wordt gehouden met de mate waarin deze klantrelatie per bedrijf van toepassing is, dan wordt de indirecte tewerkstelling van de sector van zandwinning op zee in België berekend op 21 arbeidsplaatsen bij deze 12 aan de sector van zandwinning op zee - als klant - gerelateerde bedrijven. Voor de 14 bedrijven die hebben gereageerd, komt dit neer op een afhankelijkheidsgraad van 4,77%.

Wegens het te beperkt aantal cases is het niet verantwoord om deze gegevens te extrapoleren naar de volledige groep van 41 bedrijven die (extra) werden aangeschreven.

Wel kunnen we dit totaalcijfer van 21 arbeidsplaatsen toevoegen aan de indirecte tewerkstelling geraamd in paragraaf 1.3.2. Samen opgeteld geeft dit een geraamde totale indirecte tewerkstelling van ongeveer 580 à 600 arbeidsplaatsen.

## 2. De impact op de nationale economie via leveranciersrelaties in België

### 2.1. Methodologie

De methodologie die werd gehanteerd om de indirecte tewerkstelling te ramen die de sector van zandwinning op zee in België genereert via leveranciersrelaties, bestond er in eerste instantie in de groep bedrijven te bepalen die goederen en/of diensten leveren aan de Belgische invoerders en/of producenten van gebaggerde zeegranulaten. Eens deze groep bedrijven zo specifiek mogelijk was omschreven, werden zij vervolgens bevraagd met betrekking tot hun eventuele relatie

(als leverancier) met de sector van zandwinning op zee in België.

## 2.2. Bepaling van de groep leveranciers

Teneinde een zicht te krijgen in de groep van bedrijven die goederen en/of diensten leveren aan de Belgische invoerders en/of producenten van gebaggerde zeegranulaten, werd in een korte schriftelijke bevraging aan deze laatsten de vraag opgenomen welke Belgische bedrijven goederen en/of diensten aan hen leveren, die rechtstreeks verband houden met de activiteit van winning, behandeling en/of import van zeegranulaten. Er werd gevraagd om de 20 belangrijkste van deze Belgische leveranciers weer te geven (zie enquêteformulier als bijlage 2).

12 van de Belgische invoerders en/of producenten van gebaggerde zeegranulaten die in dit verband werden aangeschreven, hebben gereageerd. Van hen ontvingen we in totaal 174 namen en/of adressen van Belgische leveranciers. Na het uitzuiveren van buitenlandse leveranciers en de sectorbedrijven zelf - dit om dubbeltellingen te vermijden! - én na het weglaten van één bedrijf waarvan we over onvoldoende gegevens beschikten om dit bedrijf te kunnen identificeren evenals enkele bedrijven die meermaals als leverancier werden aangeduid, kwamen we aldus aan een totaal van 145 verschillende leveranciers van de sector van zandwinning op zee.

## 2.3. Raming van de indirecte impact inzake tewerkstelling

In een tweede fase van het onderzoek werden alle 145 leveranciers die via deze weg werden bekomen, schriftelijk geënquêteerd. In de schriftelijke enquêtering werd aan de bevraagde bedrijven de vraag gesteld:

- of en in welke mate zij goederen of diensten leveren aan één of meerdere Belgische invoerders en/of producenten van gebaggerde zeegranulaten en
- indien zij inderdaad goederen of diensten leveren aan één of meerdere Belgische invoerders en/of producenten van gebaggerde zeegranulaten: welke?

Een exemplaar van dit enquêteformulier is opgenomen als bijlage 4.

44 van de 139 bedrijven die dergelijk enquêteformulier ontvingen, hebben gereageerd. Van twee bedrijven kregen we bericht dat de activiteit ondertussen werd stopgezet. Vier bedrijven konden niet worden bereikt wegens onbekend adres. Hiermee rekening houdend, stemt het aantal ontvangen enquêteformulieren dus overeen met een totale netto respons van 31,7% (zie tabel 21).

**Tabel 21**  
**Respons van de enquête bij leveranciers**

Aantal aangeschreven bedrijven (bruto)	145
--	-----

Activiteit stopgezet	2
Adres onbekend of niet bestaand	4
Aantal aangeschreven bedrijven (netto)	139
Aantal teruggestuurde enquêtes	44
Responsgraad (bruto)	30,3
Responsgraad (netto)	31,7

Tabel 22 geeft meer informatie over de aard van de goederen en/of diensten die door deze 44 bedrijven worden geleverd aan de sector van zandwinning op zee.

**Tabel 22**

**Goederen en diensten die in directe relatie staan tot de activiteiten van de sector van zandwinning op zee (leveranciersrelaties)**

GOEDEREN

- Zand, kalksteen, zandsteen, porfier, grind, steenslag, ...
- Bedrijfskleding, linnen
- Machines: overslagmachines, graafmachines, wielladers, breek- en zeefinstallaties, sproeibuis, ...
- Diverse materialen en onderdelen: Afsluiters, filters, terugslagkleppen, slangen, slangkoppelingen, monometers, thermometers, bevestigingsmaterialen, draadfittings, kogellagers, aandrijvingen, dichtingen, gereedschappen, hydraulische toebehoren, rubber platen, trillingdempers, vetsmeer toebehoren, wisselstukken, ...

DIENSTEN

- Loodsen van zeeschepen van en naar de Vlaamse havens
- Aan- en afmeren van schepen (vastmaken en losmaken van de trossen)
- Laden en lossen van schepen
- Onderhoud (machineparken, transportbanden, ...)
- Herstellingswerken (installaties, zeef, ...)
- Infrastructuuraanpassingen
- Transport (over de weg) van zand, grind, ... (uitvoer, ook toelevering)
- Verzekering (bijvoorbeeld op producten)
- Controle BENOR conformiteitsmerk
- Handelsinformatie
- Milieutechnische en bouwtechnische analyses
- Concessie terreinen
- Scheepvaartrechten
- Schoonmaakdiensten

Van de 44 leveranciers die gereageerd hebben, hebben 39 leveranciers hun enquêteformulier in voldoende mate ingevuld om de tewerkstelling in hun bedrijf, die indirect gegenereerd wordt door de activiteit van zandwinning op zee, te kunnen bepalen. De totale bezoldigde tewerkstelling bij deze 39 leveranciers bedraagt 5.441 personen. Rekening houdend met de mate waarin deze leveranciersrelatie van toepassing is, wordt de indirecte tewerkstelling van de sector van zandwinning op zee berekend op 132 arbeidsplaatsen bij deze 39 leveranciers.

In totaal werden 145 verschillende leveranciers genoemd door de 12 sectorbedrijven die op de enquête hebben gereageerd. Met enige voorzichtigheid zouden we op basis van bovenstaande gegevens ons een ruw idee kunnen vormen van de indirecte tewerkstelling van de sector van zandwinning op zee bij de volledige groep van deze 145 leveranciers.

Uit het voorgaande weten we dat van de 145 enquêteformulieren die werden verzonden, er slechts 141 goed zijn aangekomen (vier retours wegens adres onbekend). Van deze 141 bedrijven hebben 2 op 46 bedrijven (4,35%) de activiteit ondertussen stopgezet. Wanneer we dit percentage (met enige voorzichtigheid in interpretatie!) mogen doortrekken naar de volledige groep van 141 bedrijven die het enquêteformulier ontvingen, zullen aldus van deze 141 bedrijven er nog slechts 134,8696 hun activiteit uitoefenen.

Voorts weten we dat de 39 leveranciers die hun enquêteformulier behoorlijk hebben ingevuld en teruggestuurd, instaan voor een totale afhankelijke tewerkstelling van 132,3687 arbeidsplaatsen. Gemiddeld zal een leverancier dus 3,394 arbeidsplaatsen hebben die indirect toewijsbaar zijn aan de activiteit van zandwinning op zee<sup>1</sup>. Onder de assumptie dat deze zelfde verhouding gemiddeld ook geldt voor de volledige groep van naar schatting 134,8696 actieve leveranciers, levert dit een totale indirecte tewerkstelling op van circa 460 arbeidsplaatsen (bij naar schatting 135 actieve leveranciers van 12 sectorbedrijven).

### 3. Samenvatting inzake impact via klanten- en leveranciersrelaties

Tabel 23 vat de informatie uit vorige delen samen. Algemeen kan worden gesteld dat de sector van invoerders en/of producenten van gebaggerde zeegrnulaten in België rechtstreeks gemiddeld 295 bezoldigden tewerkstelt. Indirect - via klanten- en leveranciersrelaties - komen daar naar schatting nog eens 1.040 à 1.060 arbeidsplaatsen bij, wat overeenkomt met een multiplicatoreffect van 3,6. Hierdoor kan de totale tewerkstellingsimpact van de sector van zandwinning op zee in België worden geraamd op ongeveer 1.300 à 1.400 arbeidsplaatsen.

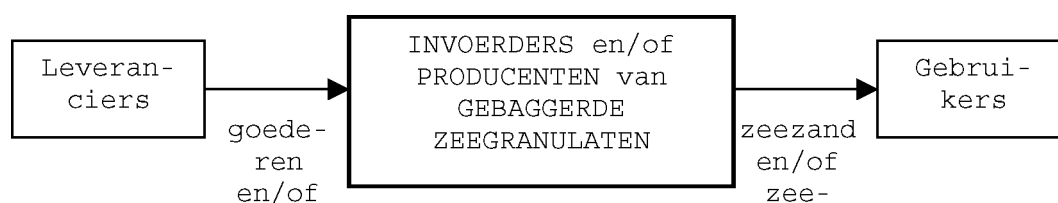
**Tabel 23**

**Raming van de totale tewerkstelling direct en indirect gegenereerd door de sector van zandwinning op zee in België**

Directe tewerkstelling	295 arbeidsplaatsen
Indirecte tewerkstelling	1.040 à 1.060 arbeidsplaatsen
- via klantenrelaties	580 à 600 arbeidsplaatsen
- via leveranciersrelaties	(ten minste) ongeveer 460 arbeidsplaatsen

<sup>1</sup> Ongewogen gemiddelde.





— Directe impact (deel 1)

— Indirecte impact (deel 2)

#### 4. Wat indien de winning van zeezand op het BCP zou wegvallen?

Via de enquête bij de gebruikers werd ook nagegaan welke de gevolgen zijn indien de activiteit van zandwinning op zee in België zou wegvallen. Concreet werd volgende vraag gesteld aan de (potentiële) gebruikers van gebaggerde zeegranulaten: "Stel dat de winning van zand afkomstig van het Belgisch Continentaal Plat zou wegvallen, welke impact zou dit hebben op uw activiteiten (bijvoorbeeld op uw kostprijs, op uw locatie, op uw (prijs)concurrentievermogen, ...)?" Tabel 24 vat de antwoorden op deze vraag samen (absolute gegevens).

**Tabel 24**  
Impact op de activiteiten van gebruikers van gebaggerde zeegranulaten als de winning van zand afkomstig van het Belgisch Continentaal Plat zou wegvallen, WES-enquête 2004

	Activiteit					Totaal aantal respondenten
	Ver-vaardiging van artikelen van beton voor de bouw (2661)	Ver-vaardiging van stortbeton (2663)	Ver-vaardiging van mortel (2664)	Ver-vaardiging van niet-metaalhoudende minerale producten, n.e.g. (2682)	Andere	
Totaal aantal effectieve gebruikers (a) van gebaggerde zeegranulaten	47	26	4	6	12	88
Aantal effectieve gebruikers van gebaggerde zeegranulaten die 'geen noemenswaardige veranderingen' melden inzake kostprijs, concurrentievermogen, lokalisatie, ...	6	8	0	0	2	11
Aantal gebruikers van gebaggerde zeegranulaten die 'belangrijke veranderingen' melden, namelijk (meerdere antwoorden zijn mogelijk):	24	17	1	1	7	42
■ (Kost)prijsstijging	17	11	1	0	5	32
■ Verzwakking van de concurrentiepositie	5	2	1	0	1	8
■ Gelijkaardige vervangproducten moeten vinden, herziening grondstoffen, wijziging leveranciers	3	2	0	1	0	5
■ Alles in negatieve zin, desastreuze gevolgen	2	0	0	0	1	3
■ Bevoorradingsproblemen	1	0	0	0	1	2
■ Weerslag op de tewerkstelling	2	0	0	0	0	2
■ Wijziging van het esthetische aspect van producten	1	0	0	0	0	1
■ Het zou toekomstige optima-	0	1	0	0	0	1

lisaties verhinderen						
■ Terugval in omzet	1	0	0	0	0	1

---

(a) Met effectieve gebruikers worden de potentiële klanten bedoeld die beweren in 2003 effectief gebaggerde zeegranulaten te hebben aangekocht bij Belgische invoerders en/of producenten van gebaggerde zeegranulaten.

Van de 88 respondenten die beweren in 2003 effectief gebaggerde zeegranulaten te hebben aangekocht bij Belgische invoerders en/of producenten van gebaggerde zeegranulaten, vermelden 11 respondenten uitdrukkelijk dat ze geen noemenswaardige veranderingen voor hun activiteiten verwachten mocht de activiteit van zandwinning op zee in de toekomst wegvallen. 42 respondenten verwachten wel degelijk belangrijke veranderingen terwijl 35 gebruikers van gebaggerde zeegranulaten de vraag onbeantwoord lieten.

Maar liefst 32 van de 42 gebruikers van gebaggerde zeegranulaten die belangrijke veranderingen verwachten mocht de winning van zand afkomstig van het BCP wegvallen, melden een stijging van de (kost)prijs van hun producten. Acht respondenten vrezen een verzwakking van de concurrentiepositie, terwijl vijf respondenten melden problemen te zullen ondervinden inzake het vinden van gelijkaardige vervangproducten of eventueel nieuwe leveranciers.

Andere mogelijke impacts die respondenten melden zijn: bevoorradingsproblemen (uitdrukkelijk vermeld door twee respondenten), een weerslag op de tewerkstelling (twee respondenten), de wijziging van het esthetische aspect van de producten (één respondent), hinder voor wat betreft toekomstige optimalisaties (één respondent) en een terugval in omzet (één respondent). Drie gebruikers van gebaggerde zeegranulaten tenslotte beweren dat 'alles' in negatieve zin zal evalueren.

## 5. Overige impacts van de activiteiten van de zeezandwinningsector

Uit de gesprekken en de informatie aangeleverd door de sector zelf, konden tot slot ook enkele overige impacts van de activiteiten van de zeezandwinningsector worden aangeduid. In hetgeen volgt worden ze ingedeeld in drie rubrieken: de mate van verankering van de sector in de regio, de duurzaamheid van de sector en de milieuvriendelijkheid van de sector.

### 5.1. Mate van verankering van de sector in de regio

De activiteiten van zandwinning op zee zijn slechts één schakel in een volledige logistieke keten. Heel wat andere activiteiten 'vallen of staan' met de aanwezigheid van zandwinning op zee:

- havenrechten;
- beloodsing (loodsgelden);
- bootmannen (meertouwen aannemen);
- stores & bunkering;
- onderhoudsbedrijven;

- ...

Uit deel 2 van deze studie weten we dat deze bijkomende activiteiten, naar schatting tussen de 1.000 en 1.100 arbeidsplaatsen vertegenwoordigen die rechtstreeks in relatie staan tot de activiteit van zandwinning op zee in België (via klanten- en/of leveranciersrelaties).

## 5.2. Duurzaamheid van de sector

De activiteit van zandwinning op zee gaat gepaard met enkele belangrijke investeringen. Naast het bouwen van kaaimuren - dat gedeeltelijk wordt gesubsidieerd door de overheid - staat de sector (volledig) zelf in voor heel wat specifieke infrastructuur:

- sorteerinstallaties;
- baggerschepen;
- vrachtwagens;
- schepen;
- ...

## 5.3. Mate van milieuvriendelijkheid van de sector

De ontginningsvaartuigen en vaste installaties aan land vertegenwoordigen een belangrijke investering met een aanzienlijke exploitatiekost. Daartegenover staat dat deze installaties de producenten van gebaggerde zeegrnulaten in staat stellen om op een milieuvriendelijke en streng gecontroleerde wijze in de behoefte aan grondstoffen te voldoen.

In tegenstelling tot landontginning, wordt bij zeeontginning geen ingrijpende wijziging van het landschap veroorzaakt.

Ter bescherming van het mariene milieu en om het duurzaam beheer ervan te garanderen worden de middelen die gegenereerd worden uit de ontginningsvergoeding, verdeeld over diverse universiteiten en onderzoekscentra die in dit verband wetenschappelijk en toegepast onderzoek verrichten<sup>1</sup>. De vergoeding wordt als volgt verdeeld tussen de betrokken diensten: 5/7 voor het Fonds voor Zandwinning en 2/7 voor de BMM (Belgisch Mathematisch Model). De minimum jaarlijkse vergoedingen voor het Fonds en de BMM bedragen respectievelijk 12.394,68 EUR en 6.197,34 EUR<sup>2</sup>.

---

<sup>1</sup> Onderzoek naar de invloed van de exploratie- en exploitatieactiviteiten op de sedimentafzettingen en op het mariene milieu.

<sup>2</sup> Zie: Koninklijk Besluit van 1 september 2004 betreffende de voorwaarden, de geografische begrenzing en de toekenningsprocedure van concessies voor de exploratie en de exploitatie van de minerale en andere niet-levende rijkdommen

---

in de territoriale zee en op het Continentaal Plat (publicatie in BS: 2004-10-07).

In de 5/7-vergoeding van het Fonds is de 2/7-vergoeding voor het departement zeevisserij (DvZ) inbegrepen, waarmee het Fonds nog een overeenkomst moet afsluiten<sup>1</sup>.

In 2003<sup>2</sup> bedroeg het totaal bedrag voor studies 574.088,20 euro<sup>3</sup>. Vijf personen binnen het BMM zijn rechtstreeks betrokken en betaald met deze bijdragen<sup>4</sup>. Bij het Fonds worden op die manier drie personen tewerkgesteld.

---

<sup>1</sup> In de vroegere wetgeving ontving het departement zeevisserij een deel van de vergoeding rechtstreeks, maar door de overheveling naar het Vlaamse Gewest kunnen zij niet meer rechtstreeks in een (federaal) KB genoemd worden, vandaar de regeling met een overeenkomst, die nog in de maak is.

<sup>2</sup> Cijfers voor 2004 zijn nog niet beschikbaar.

<sup>3</sup> In 2003 werd 1.640.252 kubieke meter zand ontgonnen. Per kubieke meter zand/grind diende toen 0,10 euro aan de BMM, 0,10 euro aan de DvZ en 0,15 euro aan het Fonds betaald te worden. In totaal dus 0,35 euro per kubieke meter (bron: BMM).

<sup>4</sup> Andere mensen werken ook onrechtstreeks mee en worden niet betaald op deze inkomsten.

## BIJLAGEN



# Bijlage 1: Lijst van concessiehouders die actief zijn op het Belgisch Continentaal Plat

CP-CODE	FIRMA	BEGIN-DATUM	EIND-DATUM	OPMERKINGEN
CP01	CHARLES KE- STELEYN nv	06.08.1993	06.08.2006	Aanvraag tot uitbreiding (verschijning van nieuw KB in Staatsblad afwachten)
CP03	INSAGRA nv	01.04.1994 01.04.2003	31.03.2013	Aanvraag tot uitbreiding (verschijning van nieuw KB in Staatsblad afwachten)
CP04	CAMBEL AGRE- GATES	06.08.1993	06.08.2006	
CP05	READYMIX- BELGIUM nv	06.08.1993	06.08.2003	Vergunning vervallen en niet meer verlengd
CP06	DRANACO nv	27.03.1991	01.03.2004	Procedure in werking voor uitbrei- ding naar zone 1 Aanvraag tot verlenging (verschij- ning van nieuw KB in Staatsblad af- wachten)
CP07	SATIC nv	22.09.1978	18.09.2004	Aanvraag tot verlenging (verschijning van nieuw KB in Staatsblad afwachten)
CP10	Tijdelijke vereniging BAGGERWERKEN DECLOEDT EN ZOON nv, DREDGING IN- TERNATIONAL nv en ONDER- NEMINGEN JAN DE NUL nv	31.12.1976	31.12.2006	
CP11	ALZAGRI nv	24.07.1979	31.12.2009	
CP12	Tijdelijke vereniging CEI nv-NHM nv	24.07.1979	31.12.2009	Aanvraag tot uitbreiding (verschijning van nieuw KB in Staatsblad afwachten)
CP13	GHENT DREDG- ING nv	01.01.1997	31.12.2009	
CP16	BELMAGRI nv	01.01.2000	01.01.2010	
CP18	HANSON AGGRE- GATES BELGIUM	01.01.2002	31.12.2011	Overname van CP04 en CP09
CP19	DE HOOP	01.01.2002	01.01.2012	
CP20	DBM	01.05.2003	30.04.2014	Aanvraag tot uitbreiding (verschijning van nieuw KB in Staatsblad afwachten)
CP21	BOSKALIS			Procedure in werking, maar negatief advies van departement Zeevisserij en BMM
CP22	VAN NIEUW- POORT BELGIUM nv			Procedure in werking, maar negatief advies van departement Zeevisserij en BMM
CP23	H&H RESOURCES			Procedure in werking, maar negatief advies van departement Zeevisserij en BMM

## Bijlage 2: Enquêteformulieren sectorbedrijven

## Bijlage 3: Enquêteformulier gebruikers

Bijlage 4: Enquêteformulier leveranciers

## Bijlage 5: Totale baggercapaciteit schepen uitgerust met een Black Box en die zand baggeren voor commerci- ele doeleinden

MV Arco beck	4.000 ton
MV Arco Bourne	4.000 ton
MV Banjaard	1.800 ton
MV Christophorus	1.500 ton
MV Charlemagne	8.000 ton
MV Delta	1.200 ton
MV Orisant	4.000 ton
MV Reimerswaal	2.300 ton
MV Saeftinghe	1.200 ton
MV Sand Harrier	7.000 ton
MV Schotsman	2.300 ton
MV Swalinge	2.700 ton