

**Primaire grondstoffen in Limburg
Monitoringsrapportage 2007**

Primaire grondstoffen in Limburg Monitoringsrapportage 2007

Datum : Oktober 2008
Afdeling : Handhaving en Monitoring, Bureau Advies en Onderzoek
Rapportage : Jean Hacking

SAMENVATTING

De provincie Limburg levert, vanwege haar rijkdom aan oppervlaktedelfstoffen, een aanzienlijke bijdrage aan de voorziening in de behoefte aan primaire grondstoffen voor de bouw, zoals zand, grind en klei. Het provinciale beleid voor grondstoffen en ontgroningen heeft als ambitie dat ontgroningen in de toekomst plaatsvinden als onderdeel van projecten met een meervoudige doelstelling. Dit beleid vloeit voort uit de door het Rijk uitgevaardigde Nota Ruimte en is in 2006 vastgelegd in het Provinciaal Omgevingsplan Limburg (POL).

Deze rapportage verschijnt in een serie van monitoringsrapportages in 2008 van Bureau Advies en Onderzoek van de afdeling Handhaving en Monitoring. Met de uit het Engels afkomstige term “monitoring” wordt bedoeld het gedurende langere tijd en met een vooropgezet doel op een systematische wijze verzamelen, analyseren, bewerken en presenteren van gegevens over de toestand van een onderwerp.

Een van de taken van de provincie, is het jaarlijks monitoren van gegevens over het winnen van primaire grondstoffen in Limburg. De monitoring heeft alleen betrekking op grondstoffen die gewonnen worden op basis van een door de provincie verleende ontgrondingsvergunning. Deze rapportage heeft betrekking op de verzamelde cijfers over 2007.

CONCLUSIES

- In algemene zin mag worden gesteld dat de winning van primaire grondstoffen een (licht) dalende trend vertoont. Per categorie zijn er wel verschillen. Deze worden hieronder toegelicht.
- Voor grind en beton-en metselzand vertoont de jaarlijks gewonnen hoeveelheid al jaren een dalende trend. Voor grind heeft deze daling zich in 2007 voortgezet. Voor beton- en metselzand is over 2007 weer een lichte stijging waargenomen. Dit heeft mogelijk te maken met de start van het Grensmaasproject in de loop van 2007. Verwacht wordt dat het Grensmaasproject de komende jaren zal bijdragen aan een verdere toename.
- Voor ophooggrondstoffen (ophoogzand en stol) is tot 2005 een licht dalende trend te zien geweest in de gewonnen hoeveelheden. Na een tijdelijke toename in 2005 en 2006 is in 2007 weer een daling waargenomen. Dit wordt mogelijk veroorzaakt doordat de toename in 2005 en 2006 betrekking heeft op kortlopende vergunningen ten behoeve van natuurbeheerprojecten en de grotere hoeveelheid gewonnen delfstoffen in die jaren bij enkele andere vergunningen. De afname in 2007 heeft te maken met het verlopen van enkele vergunningen.
- De gewonnen hoeveelheid kalkzandsteen (incl. cellenbetonzand) is in 2007 nagenoeg niet veranderd ten opzichte van de voorgaande 5 jaren. Over een langere periode gezien (vanaf 1989) ligt de gewonnen hoeveelheid in 2007 dichtbij het gemiddelde.
- De gewonnen hoeveelheid klei is, na een stijging in 2005 en een daling in 2006, in 2007 weer gestegen, maar blijft ongeveer gelijk aan het gemiddelde over de voorgaande 10 jaren.
- De gewonnen hoeveelheid mioceenzand vertoont over de periode vanaf 1989 een lichte stijging, maar ligt in 2007 rond het gemiddelde van de voorgaande 10 jaren.
- De in 2007 gewonnen hoeveelheid kalksteen (mergel) ligt op hetzelfde niveau als in de 8 voorgaande jaren, met uitzondering van 2002 toen de hoeveelheid beduidend minder was (ca. 50 %).

INHOUDSOPGAVE

Samenvatting

Conclusies

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1	Inleiding
	1.1 Algemeen
	1.2 Legitimatie
Hoofdstuk 2	Meetmethode en betrouwbaarheid
	2.1 Meetmethode
	2.2 Betrouwbaarheid
Hoofdstuk 3	Resultaten en conclusies
Bijlage 1	Algemene gegevens
Bijlage 2	Woordenlijst
Bijlage 3	Onderzoekstechnische gegevens
Bijlage 4	Hoeveelheden gewonnen delfstoffen 1989 t/m 2007

Hoofdstuk 1 INLEIDING

1.1 Algemeen

Grondstoffen als grind, zand en klei, de zogenaamde oppervlaktedelfstoffen, zijn nodig als basismaterialen om te kunnen wonen (huizen bouwen), werken (kantoren en bedrijven bouwen) en vervoeren (wegen bouwen).

De provincie Limburg levert, vanwege haar rijkdom aan oppervlaktedelfstoffen, een aanzienlijke bijdrage aan de voorziening in de nationale behoefte aan deze grondstoffen. Hierdoor is Limburg niet alleen in grote mate zelfvoorzienend, maar draagt zij ook bij aan de behoefte van de rest van Nederland (zie tabel 1.1)

Tabel 1.1:

Gemiddelde percentage winning aan oppervlaktedelfstoffen in Limburg ten opzichte van de totale winning in Nederland (referentiejaar 2001 t/m 2006 m.u.v. kalkzandsteenzand).

Bron: Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Dienst Weg- en Waterbouwkunde

Oppervlaktedelfstof	Gemiddelde percentage winning oppervlaktedelfstoffen in Limburg t.o.v. Nederland
Beton- en metselzand	20 %
Grind	67 %
Klei	24 %
Kalkzandsteenzand (2003-2006)	18 %
Ophoogzand	2 %
Kalksteen (mergel)	98 %
Zilverzand (mioceenzand)	100%

Het winnen van deze grondstoffen uit Limburgse bodem betekent veelal een grote ingreep op het bestaande landgebruik en haar bewoners. Het provinciale beleid voor grondstoffen en ontgroningen heeft als ambitie dat ontgroningen in de toekomst plaatsvinden als onderdeel van projecten met een meervoudige doelstelling. Dit beleid is in 2006 vastgelegd in het Provinciaal Omgevingsplan Limburg (POL). Voorheen werden door het Rijk doelstellingen geformuleerd, hetgeen betekende dat jaarlijks door het Rijk vastgestelde hoeveelheden oppervlaktedelfstoffen gewonnen moesten worden voor de regionale en landelijke markt.

Een van de wettelijke taken van de provincie is het jaarlijks verzamelen van gegevens over het winnen van de grondstoffen in Limburg. Het gaat dan om de grondstoffen die daadwerkelijk op de markt komen op basis van door de provincie verleende vergunningen.

1.2 Legitimatie

Het doel van deze rapportage is het presenteren van meetgegevens en het informeren van interne afdelingen, Rijk, IPO en andere geïnteresseerden over de winning van primaire grondstoffen.

De gegevens worden jaarlijks verzameld om:

- de uitvoering van het beleid over primaire grondstoffen in het POL te kunnen volgen en evalueren. De reeksen van jaarlijkse gegevens worden bovendien gebruikt bij de voorbereiding van beleidsvernieuwing/beleidsherziening zoals in het POL 2006;
- bij het verlenen van vergunningen, voor zover nog van toepassing op basis van het oude beleid, te kunnen toetsen aan de actuele stand van zaken (Ontgroningenwet en –verordening);
- de verleende vergunningen te kunnen handhaven (Ontgroningenwet en –verordening);
- te kunnen voldoen aan de jaarlijkse rapportageverplichting van het Rijk (Ontgroningenwet);
- gegevens te kunnen leveren aan andere afdelingen;
- individuele vragen/verzoeken van allerlei partijen, zoals bedrijven, te kunnen beantwoorden.

Hoofdstuk 2 MEETMETHODE EN BETROUWBAARHEID

2.1 Meetmethode

Jaarlijks wordt aan alle bedrijven die in Limburg een lopende vergunning hebben voor het winnen van primaire grondstoffen een inventarisatieformulier gestuurd. De houder van de vergunning is verplicht om dit inventarisatieformulier in te vullen en hiermee een opgave te verstrekken van de in het voorafgaande jaar:

- gewonnen/vermarkte hoeveelheden grondstoffen. Vermarkt betekent dat de delfstof niet alleen is gewonnen, maar ook is afgevoerd of gebruikt voor eigen verwerking/productieproces (grondstoffen die gewonnen en vervolgens gebruikt worden voor de afwerking van het gebied, worden niet meegeteld. Wanneer een bedrijf grondstoffen wint en het stort in een depot, dan wordt deze hoeveelheid *niet* meegerekend omdat het dan nog niet vermarkt is. Het depot wordt dan opgeteld bij de voorraad);
- afgevoerde hoeveelheden. Gevraagd wordt de afzet per afzetgebied nader aan te geven (in percentages);
- beschikbare voorraden oppervlakedelfstoffen (= hoeveelheid nog te winnen delfstof). Hier valt ook het depot onder.

Ten aanzien van alle hiervoor bedoelde aspecten dient onderscheid gemaakt te worden naar soort oppervlakedelfstof.

Winning van grondstoffen uit ontgroningen waarvoor geen vergunning nodig is, is in deze rapportage niet meegenomen. Het gaat dan om zogenaamde kleine vergravingen (dit zijn vergravingen waarbij aan alle drie de navolgende eisen wordt voldaan: $< 500 \text{ m}^3$, $< 400 \text{ m}^2$ en $< 3 \text{ m-mv}$). Daarnaast geldt in uitzonderingsgevallen voor bepaalde ontgrondingsactiviteiten een vrijstelling voor het moeten aanvragen van een vergunning (bijv. infrastructurele werken).

In tabel 2.1 staan de omrekenfactoren genoemd die tussen het Rijk en provincies zijn afgesproken. Het verschilt per delfstof in welke eenheid er standaard wordt gewerkt. Meestal is het in tonnen of kubieke meters (m^3).

Tabel 2.1:
omrekenfactoren voor oppervlakedelfstoffen

Oppervlakedelfstof	Omrekeningsfactoren
ophoogzand, beton- en metselzand, stol kalkzandsteen- en mioceenzand	1 vaste $\text{m}^3 \rightarrow 1,7 \text{ ton}$ 1 vaste $\text{m}^3 \rightarrow 1,17 \text{ losse m}^3$
Grind (Grensmaas)	1 vaste $\text{m}^3 \rightarrow 1,6 \text{ ton}$ (Grensmaas: 1 vaste $\text{m}^3 \rightarrow 2 \text{ ton}$)
Klei	1 vaste $\text{m}^3 \rightarrow 1,5 \text{ ton}$ 1 vaste $\text{m}^3 \rightarrow 1,11 \text{ losse m}^3$
kalksteen (mergel)	1 vaste $\text{m}^3 \rightarrow 1,65 \text{ ton}$

Voor het grind van Grensmaas wordt een andere omrekenfactor gehanteerd dan de landelijk afgesproken factor 1,6. Dit heeft te maken met het feit dat de provincie en het Consortium Grensmaas in het POL Grensmaas steeds een factor 2,0 hebben toegepast. Om die reden wordt in deze rapportage voor grind uit het Grensmaasproject ook met een factor 2 gerekend.

2.2 Betrouwbaarheid

Winningsgegevens

De respons naar aanleiding van de door de provincie verstuurd inventarisatieformulieren is de laatste jaren nagenoeg altijd ca. 95 % geweest. Ook over 2007 hebben bijna alle vergunninghouders de toegestuurde formulieren retour gezonden. Vergunninghouders die hun formulieren niet tijdig bij de provincie indienen worden langs bestuurlijke weg benaderd dit alsnog te doen. Dit leidt er echter niet altijd toe dat de gegevens op tijd beschikbaar zijn om in deze rapportage te verwerken. Een klein percentage van de gegevens wordt dus niet in deze rapportage verwerkt. Bij onduidelijkheid over het ingevulde formulier wordt het betreffende bedrijf om een toelichting gevraagd. Ook is gekeken of de verstrekte gegevens aansluiten bij de gegevens over voorgaande jaren. Worden hierin duidelijke afwijkingen geconstateerd, dan is het bedrijf om een toelichting gevraagd.

Voorradengegevens

De voorraad is de nog te winnen hoeveelheid delfstoffen, inclusief het depot. Met andere woorden de hoeveelheid grondstof die vergund is *minus* de hoeveelheid die het bedrijf al gewonnen/vermarkt heeft. De cijfers van de voorraden zijn veelal schattingen. Dat komt doordat:

- er afwijkingen kunnen ontstaan in de te winnen hoeveelheid. Grondstoffen zijn soms van mindere kwaliteit (of juist betere kwaliteit) dan verwacht. Dit wordt met de oorspronkelijke hoeveelheid verrekend. Als er daardoor meer gewonnen kan worden dan vergund, vindt er overleg plaats tussen de provincie en het bedrijf;
- in de vergunning wordt opgenomen de hoeveelheid te vergraven specie die wordt aangevraagd. De werkelijk ontgraven hoeveelheid kan hiervan afwijken; de in de aanvraag genoemde hoeveelheid is gebaseerd op een schatting;
- er verschillende manieren zijn om de voorraden te berekenen. Elk bedrijf hanteert hierbij haar eigen methode. Mogelijkheden zijn:
 - berekenen hoeveel grondstoffen er op een plek zitten door middel van het volume (in m³) en de dichtheid (in kg/ m³) van de grondstof. Deze manier wordt door de provincie gebruikt bij het verlenen van vergunningen;
 - de gewonnen hoeveelheden worden afgetrokken van de hoeveelheid die in de vergunning vermeld staat. De provincie houdt dit bij;
 - daadwerkelijke metingen verrichten met behulp van apparatuur door het bedrijf.

De nog te winnen hoeveelheden grondstoffen kunnen vervolgens evenredig verdeeld worden over het aantal jaar dat de vergunning nog loopt. Dit geeft inzicht in hoeveel in de volgende jaren nog zou kunnen worden gewonnen.

Hoofdstuk 3 RESULTATEN EN CONCLUSIES

In dit hoofdstuk worden de resultaten gepresenteerd van de met behulp van inventarisatieformulieren verzamelde gegevens. In verband met de vertrouwelijkheid van de bedrijfsgegevens zijn deze geanonimiseerd en getotaliseerd. Opgesplitst naar de aard van de delfstof zijn de hoeveelheden gewonnen delfstoffen weergegeven, alsmede de (geschatte) nog resterende voorraden. Het betreft uitsluitend ontgrondingen waarvoor door de provincie Limburg een vergunning is verleend.

In 2007 hadden ca. 45 bedrijven of consortia een vergunning om op ca. 85 locaties primaire grondstoffen te winnen.

In tabel 3.1 is het basisoverzicht weergegeven. Dit overzicht dient als basis voor de verplichte rapportage aan het Rijk en om gegevens aan te kunnen leveren voor de jaarlijkse IPO-monitoringsrapportage. De gewonnen hoeveelheden worden tevens grafisch weergegeven. In bijlage 1 staan algemene gegevens. In bijlage 2 is een woordenlijst opgenomen. In bijlage 3 is aangegeven hoe er door de provincie Limburg met de inventarisatieformulieren wordt omgegaan. In bijlage 4 zijn 2 tabellen opgenomen met historische basisgegevens.

Tabel 3.1 geeft de gewonnen (vermarkte) hoeveelheid grondstoffen in 2007 weer en de voorraad per 31 december 2007 van vigerende ontgrondingsvergunningen.

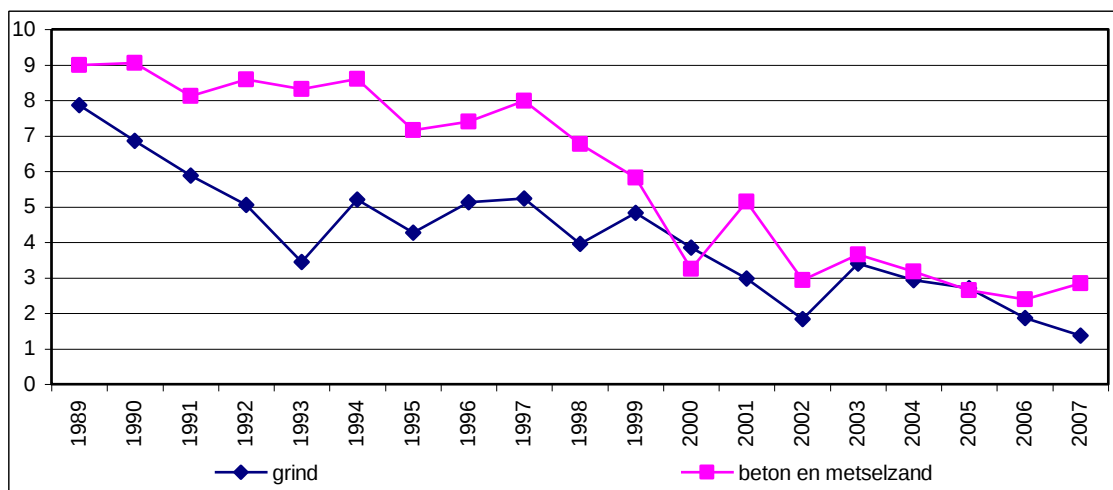
Tabel 3.1: Basisgegevens

Oppervlakedelfstof	gewonnen (= vermarkt) in 2007		voorraad per 31-12-2007	
	vaste m3 x 1000	ton x 1000	vaste m3 x 1000	ton x 1000
Ophoogzand totaal	781	1.328	5.590	9.504
Stol	79	135	604	1.028
Beton- en metselzand	1.675	2.848	14.495	24.642
Grind *	855	1.368	26.797	53.058
Kalkzandsteen (incl. cellenbetonzand)	292	496	4.366	7.422
Mioceenzand (laagwaardig)	0	0	0 **	0
Mioceenzand (hoogwaardig = zilverzand)	451	767	4.688	7.969
Kalksteen (mergel)	940	1.551	23.660	39.039
Maasklei	112	167	432	647
Tegelenklei	53	79	287	430
Brunssumklei	133	199	1.300	1.951
Lössklei	70	105	1.873	2.810

* Zoals eerder al aangegeven is voor omrekening van vaste m3 grind naar ton grond uit het Grensmaasproject met een omrekeningsfactor 2,0 gerekend;

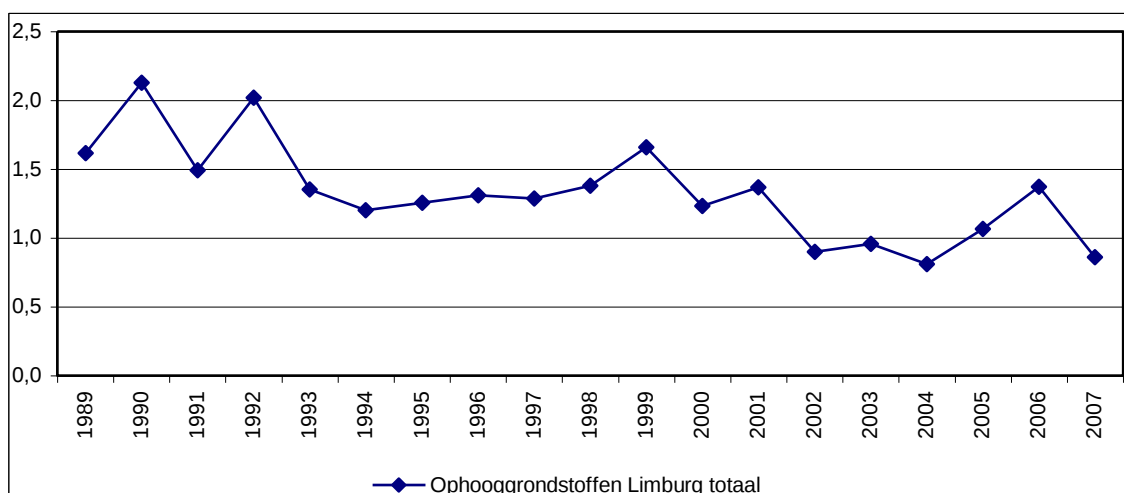
** In de rapportage over 2006 stond hier nog een voorraad. Ondanks dat er niets gewonnen is is de voorraad toch verdwenen. Dit heeft te maken met het verlopen van vergunningen.

In de figuren 3.1 t/m 3.4 op de volgende pagina's zijn voor de periode 1989 – 2007 de gewonnen hoeveelheden oppervlakedelfstoffen weergegeven voor de verschillende grondstoffen.



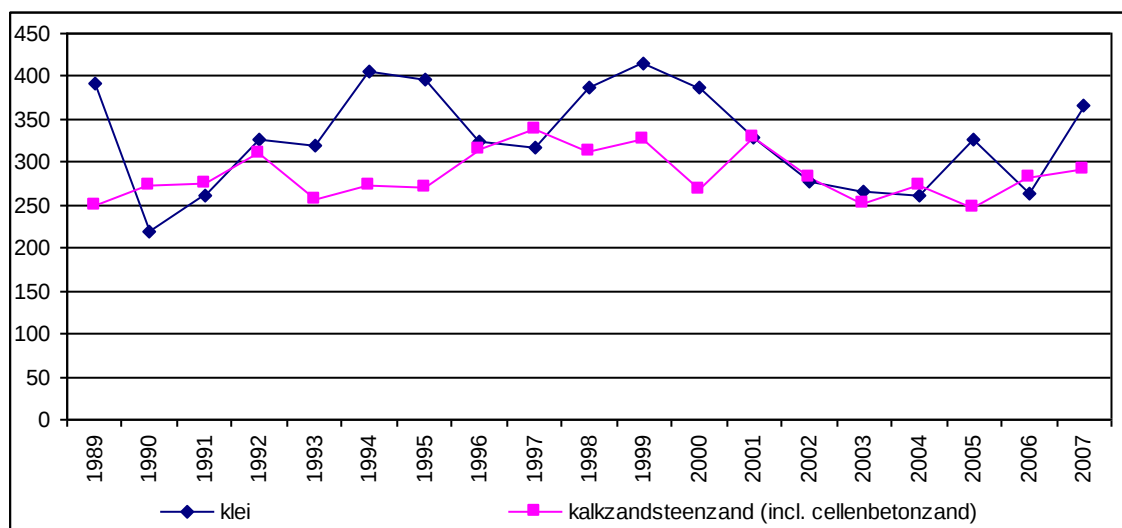
Figuur 3.1: gewonnen hoeveelheden grind en beton- en metselzand in 1989 – 2007 in miljoen ton.

Voor grind en beton-en metselzand vertoont de jaarlijks gewonnen hoeveelheid al jaren een dalende trend. Voor grind heeft deze daling zich in 2007 voortgezet. Over 2007 is er weer een lichte stijging waargenomen in de winning van beton- en metselzand. Dit heeft mogelijk te maken met de start van het Grensmaasproject in de loop van 2007. Verwacht wordt dat het Grensmaasproject de komende jaren zal bijdragen aan een verdere toename.



Figuur 3.2: gewonnen hoeveelheden ophooggrondstoffen (= ophoogzand + stol) in 1989 – 2007 in miljoen m³ in heel Limburg.

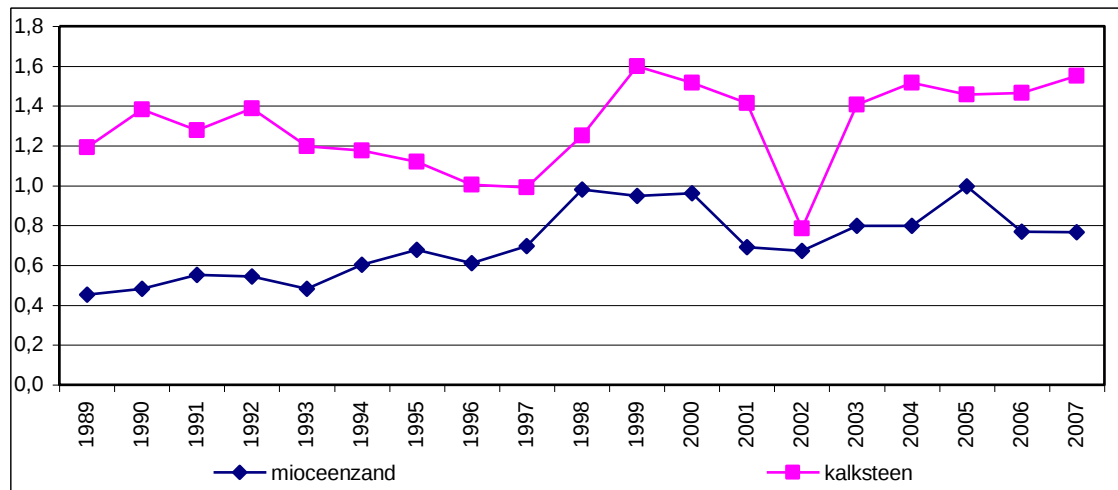
Voor ophooggrondstoffen (ophoogzand en stol) is tot 2005 een licht dalende trend te zien geweest in de gewonnen hoeveelheden. Dit heeft mogelijk te maken met de economische recessie. Een andere mogelijke verklaring hiervoor kan zijn het uitgangspunt "Design and Build", dat erop berust dat grondstoffen verplaatsen geld kost en dat er naar gestreefd wordt grondstoffen zoveel mogelijk op eigen terrein te gebruiken en te houden. De tijdelijke toename in 2005 en 2006 lijkt te maken te hebben met de uitbreiding van het aantal winlocaties. In 2007 is weer een daling waargenomen. Dit wordt mogelijk veroorzaakt doordat de toename in 2005 en 2006 betrekking heeft op kortlopende vergunningen ten behoeve van natuurbeheerprojecten.



Figuur 3.3: gewonnen hoeveelheden kalkzandsteen (incl. cellenbetonzand) en klei in 1989 – 2007 in 1.000 m³

De gewonnen hoeveelheid kalkzandsteen (incl. cellenbetonzand) is in 2007 nagenoeg niet veranderd ten opzichte van de voorgaande 5 jaren. Over een langere periode gezien (vanaf 1989) ligt de gewonnen hoeveelheid in 2007 dichtbij het gemiddelde.

De gewonnen hoeveelheid klei is gestegen ten opzichte van 2006, maar ongeveer gelijk aan het gemiddelde over de voorgaande 10 jaren.



Figuur 3.4: gewonnen hoeveelheden kalksteen (mergel) en Mioceenzand in 1989 – 2007 in miljoen ton.

De gewonnen hoeveelheid mioceenzand vertoont over de periode vanaf 1989 een lichte stijging, maar ligt in 2007 rond het gemiddelde van de voorgaande 10 jaren.

De in 2007 gewonnen hoeveelheid kalksteen (mergel) ligt op hetzelfde niveau als in de 8 voorafgaande jaren, met uitzondering van 2002 toen de hoeveelheid beduidend minder was (ca. 50 %).

In onderstaande figuur is aangegeven waar in Limburg medio 2007 ontgrondingen plaatsvinden op basis van door de provincie afgegeven nog vigerende ontgrondingsvergunningen.

Vigerende ontgrondingen augustus 2008

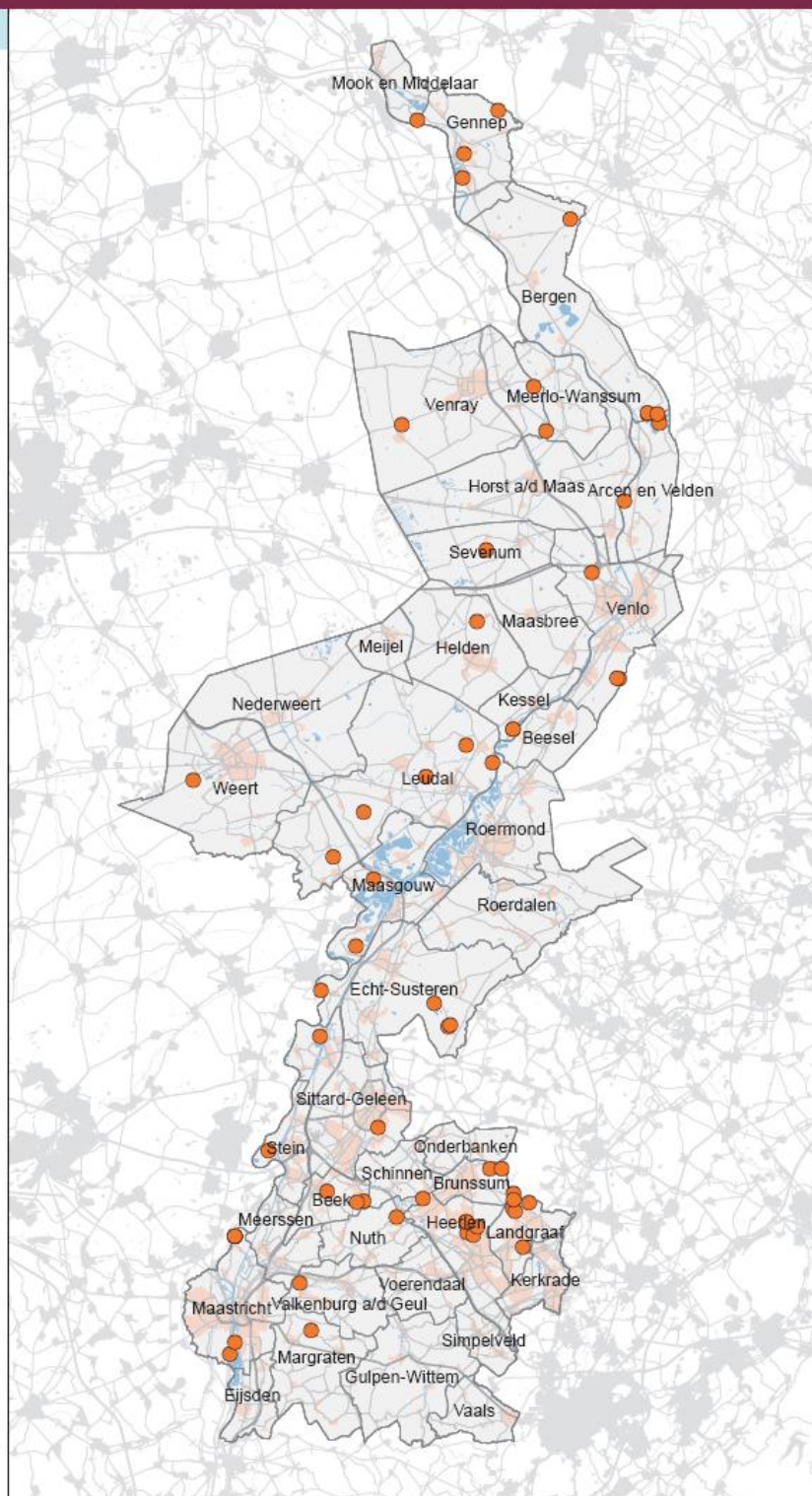
Legenda

- Ontgrondingslocaties



schaal: datum: 25-7-2008

©Provincie Limburg afdeling Geo-Informatie en Vastgoed
Top: ondergrond ©Topografische Dienst Kadaster ©Eurosense Breda



provincie limburg



Bijlage 1 ALGEMENE GEGEVENS

Rapportage en metingen:	Provincie Limburg Afdeling Handhaving en Monitoring bureau Advies en Onderzoek Dhr. J.M.H. Hacking
Vastgesteld door:	Gedeputeerde Staten van Limburg d.d. 07 oktober 2008
In samenwerking met:	Afdeling Ruimtelijke Ontwikkeling (RO) Afdeling Vergunningen en Subsidies (VGS) Afdeling Landelijk Gebied (LG)
Digitale versie:	www.limburg.nl (beleid, milieu en energie, ontgrondingen en grondstoffen, monitoring).
Meer relevante informatie:	Provinciaal Omgevingsplan Limburg (POL) Grondstoffenplan Limburg (2 maart 1999) Jaarverslag afdeling Vergunningen en Subsidies Jaarverslag afdeling Handhaving en Monitoring
Adres:	Provincie Limburg Postbus 5700 6202 MA Maastricht tel: 043 – 389 99 99

Bijlage 2 WOORDENLIJST

Primaire grondstoffen:	Grondstoffen die rechtstreeks uit de bodem worden gewonnen, zoals zand, grind en klei.
Primaire winning:	Het winnen van grondstoffen is het belangrijkste doel van de winning.
Monitoring	het gedurende langere tijd en met een vooropgezet doel op een systematische wijze verzamelen, analyseren, bewerken en presenteren van gegevens over de toestand van een onderwerp
IPO:	Interprovinciaal Overleg
Ontgrondingenverordening	Een besluit van Provinciale Staten waarin aan anderen bindende regels opgelegd worden voor het onderwerp ontgrondingen.
Secundaire grondstoffen:	Grondstoffen zoals bouw- en sloopafval die zijn ontstaan bij (productie)processen en die aan zodanige eisen voldoen dat ze mogen worden gebruikt als grondstof.
Secundaire winning:	Het winnen van grondstoffen is geen doel van de winning. Een voorbeeld is natuurontwikkeling, met als gevolg dat er grondstoffen afgegraven moeten worden.
Voorraad:	Dat is de hoeveelheid grondstof die vergund is <i>minus</i> de hoeveelheid die al gewonnen is. Het depot wordt hier ook onder gerekend. Zie bijlage 3.
Winning/gewonnen:	Zie bijlage 3. De gewonnen hoeveelheid betekent in deze rapportage dat de delfstof niet alleen is gewonnen, maar ook is afgevoerd of gebruikt voor eigen verwerking/productieproces. Grondstoffen die gewonnen en vervolgens gebruikt worden voor de afwerking van het gebied, worden niet meegeteld. Wanneer een bedrijf grondstoffen wint en deze stort in een depot, dan wordt deze hoeveelheid <i>niet</i> meegerekend omdat het dan nog niet vermarkt is. Het depot wordt dan opgeteld bij de voorraad.
Mioceenzand	Zilverzand

Verder volgen wij het woordenboekje "grondsoorten en delfstoffen bij naam" van Dienst Weg- en Waterbouwkunde Rijkswaterstaat & Nederlands Instituut voor Toegepaste Geowetenschappen TNO.

Bijlage 3 ONDERZOEKSTECHNISCHE GEGEVENS

In deze rapportage zijn alleen provinciale overzichten opgenomen.

De ruwe data van dit onderzoek bestaan uit win- en voorraadgegevens op bedrijfsniveau zoals die door de afzonderlijke bedrijven zijn ingevuld op de inventarisatieformulieren. Deze gegevens worden echter vertrouwelijk behandeld en hier dus ook niet weergegeven. Deze gegevens worden wel bijvoorbeeld gebruikt om verleende vergunningen conform de Ontgrondingenwet te kunnen handhaven.

Bijlage 4 HOEVEELHEDEN GEWONNEN GRONDSTOFFEN 1989 T/M 2007

In deze bijlage zijn de per jaar gewonnen hoeveelheden delfstoffen weergegeven van 1989 t/m 2007.

Jaar	Beton en metselzand	Grind	Mioceenzand totaal	Klei totaal	Kalkzandsteen (incl. cellenbetonzand)
	in ton x 1000	in ton x 1000	in ton x 1000	in m3 x 1000	in m3 x 1000
1989	9.000	7.865	452	392	249
1990	9.052	6.860	483	220	272
1991	8.124	5.881	553	262	276
1992	8.582	5.054	544	327	311
1993	8.311	3.447	481	319	257
1994	8.602	5.209	604	405	272
1995	7.165	4.269	678	396	271
1996	7.396	5.127	610	325	315
1997	7.988	5.228	697	316	339
1998	6.765	3.952	981	388	313
1999	5.817	4.830	949	414	326
2000	3.242	3.842	962	387	267
2001	5.148	2.973	690	328	329
2002	2.931	1.842	672	278	281
2003	3.661	3.395	798	266	251
2004	3.176	2.925	798	261	273
2005	2.642	2.711	996	326	248
2006	2.388	1.862	770	265	283
2007	2.848	1.368	767	367	292

Jaar	Kalksteen (mergel)	Ophooggrondstoffen Limburg
	in ton x 1000	in m3 x 1000
1989	1.193	1.615
1990	1.382	2.129
1991	1.277	1.491
1992	1.387	2.021
1993	1.198	1.354
1994	1.177	1.200
1995	1.120	1.256
1996	1.004	1.310
1997	991	1.286
1998	1.250	1.378
1999	1.599	2.479
2000	1.516	1.234
2001	1.415	1.369
2002	785	902
2003	1.406	959
2004	1.515	910
2005	1.456	1.065
2006	1.466	1.374
2007	1.551	861

Ophooggrondstoffen = ophoogzand + stol