

Grondboor en Hamer	3/4	1983	pag. 96 - 99	2 fig.	Oldenzaal, juni/aug. 1983
-----------------------	-----	------	-----------------	--------	------------------------------

Margraten Versus St. Pietersberg

W.H. Südkamp*

INLEIDING

Het adviesbureau voor milieu-onderzoek CSO te Wijk bij Duurstede heeft in samenwerking met de vakgroep Fysische Geografie van de Rijksuniversiteit Utrecht een vergelijkend onderzoek verricht, waarin een tweetal alternatieven voor kalksteenwinning ten behoeve van de N.V. ENCI naast elkaar worden gezet. Het onderzoek is in augustus jongstleden afgesloten en werd gesubsidieerd door het Ministerie van Volksgezondheid en Milieuhygiëne. Geanalyseerd worden kwantiteit en kwaliteit van winbare kalksteenvoorkomens, daaraan verbonden kosten, herinrichtingsaspecten en technologische mogelijkheden.

DE PROBLEMATIEK

In 1977 heeft de Eerste Nederlandse Cement Industrie (ENCI) een aanvraag bij de provincie ingediend om ten behoeve van de cementproductie op het plateau van Margraten een gebied van 433 ha te mogen ontgronden tot ca 40 meter diepte. De ENCI wil met deze concessie-aanvraag de bedrijfsvoering na 1991, wanneer de huidige vergunning afloopt, veilig stellen. Vanwege het feit dat de provincie niet binnen de in de wet gestelde termijn op de concessie-aanvraag van de N.V. ENCI besliste, was deze als afgewezen te beschouwen. Het bedrijf is daarop hiertegen in beroep gegaan bij de Kroon. De provincie heeft inmiddels aan de Kroon een positief advies uitgebracht. Dit terwille van de werkgelegenheid in de Zuidlimburgse regio. Het advies van Gedeputeerde Staten is op de punten productie-omvang, tijdsduur en oppervlakte als strenger dan het voorstel van de ENCI te beschouwen.

DE ALTERNATIEVEN

De concessie-aanvraag van de ENCI om het plateau van Margraten af te graven symboliseert de voortzettende schaalvergroting van de kalksteenwinning. Het gaat immers om meer kalksteen (ca 120 miljoen m³) dan de tot op heden in Limburg gewonnen hoeveelheid (ca 90 miljoen m³). Omdat het plateau van Margraten deel gaat uitmaken van het nationaal landschapspark 'Mergelland' en landschappelijk waardevol gebied is, zijn er bezwaren gerezen tegen verlening van een vergunning tot ontgroning. Het alternatief voor het afgraven van het plateau van Margraten is het verder uitdiepen van de huidige groeve in de St. Pietersberg; eventueel in combinatie met de winning van kalksteen uit een aantal grindgaten bij Eijsden. Zie de overzichtskaart van fig. 1.

* Termeent 39, 1357 HB Almere.

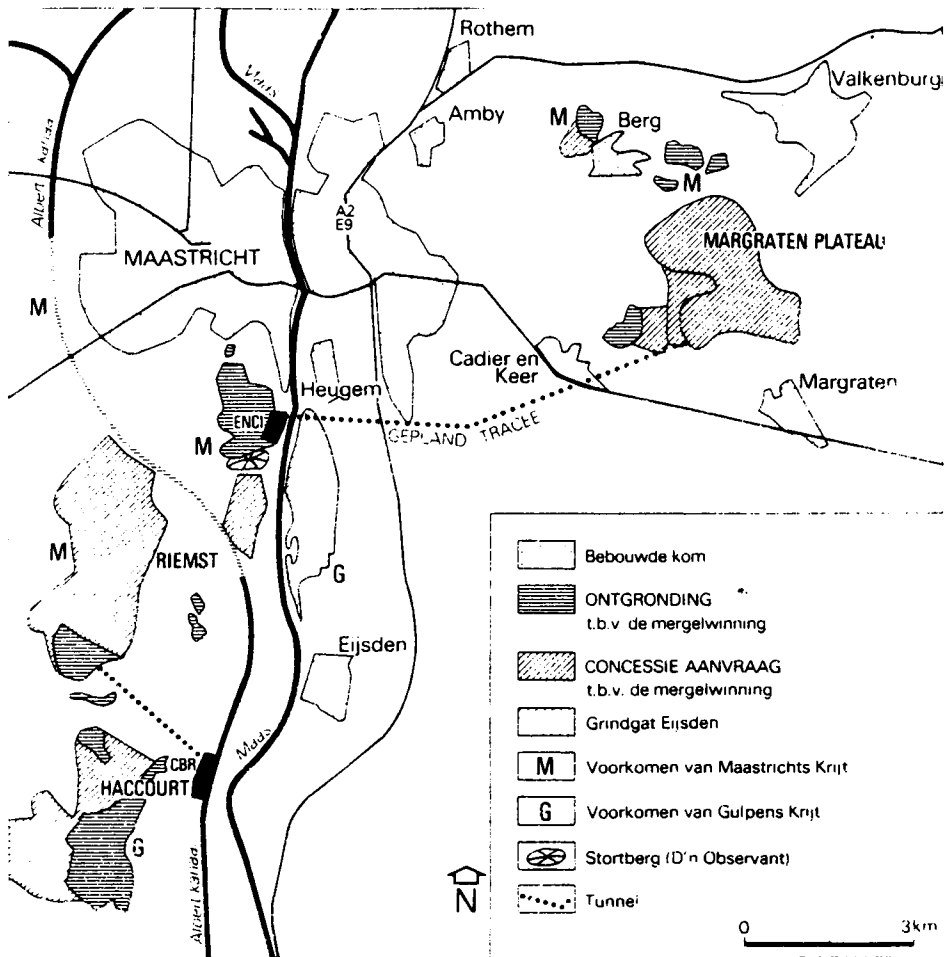


Fig. 1: Overzichtskartaal van de mergelwinning rond Maastricht.

VOORRADEN KALKSTEEN EN DEKMATERIAAL

Gedurende het Boven-Krijt werd Zuid-Limburg bedekt door een warme zee. Aanvankelijk werden glauconiethoudende kleiige zanden afgezet; naarmate de zee verder transgredeerde werden kalken afgezet. De sedimentatie van kalksteen werd vrijwel ononderbroken voortgezet tot in het Vroeg-Tertiair (Paleoceen). Nadien trok de zee zich terug en volgde er een continentale fase gedurende het Eoceen. Gedurende het Oligoceen kwam de zee weer terug en werden onder andere de lemige glauconiethoudende zanden afgezet die onderdeel vormen van het dekmateriaal in Margraten en de St. Pietersberggroeve. Het merendeel van het dekmateriaal bestaat uit grofgrindige afzettingen van de Maas en löss van pleistocene ouderdom.

Het plateau van Margraten bestaat uit de zogenoemde kalksteen van Meerssen en Nekum uit het Boven-Maastrichtien. Het CaCO_3 -gehalte daarvan varieert tussen de 94 en 98, respectievelijk 99%. De St. Pietersberg bevat kalksteen uit het Onder- en Boven-Maastrichtien en de Formatie van Gulpen. Het Maastrichtien wordt gekenmerkt door een hoog percentage van CaCO_3 van gemiddeld 97% en een laag gehalte aan vuursteen. Het Gulpens Krijt daarentegen bevat een sterk variërend gehalte aan

CaCO₃ en een hoog percentage vuursteen. De kalkgesteentes onder de grindgaten van Eijsden behoren tot de Formatie van Gulpen.

De te verwijderen deklaag op het plateau van Margraten bedraagt gemiddeld ca 15 meter. Het totale volume aan winbare kalksteen in m³ bedraagt 85 en 104 miljoen, volgens de respectievelijk beoogde concessiegebieden van het provinciaal bestuur en de ENCI. In de huidige groeve in de St. Pietersberg bevinden zich de reserves:

- 30 miljoen m³ boven 20 meter + NAP
- 18 miljoen m³ ten gevolge van de aanleg van een recreatieplas, het zgn. Mergelmeer met een diepte tot 20 meter - NAP
- 11 miljoen m³ onder de stortberg D'n Observant.

De totale hoeveelheid winbare kalksteen bedraagt dus 59 miljoen m³. In 1991 zal deze gereduceerd zijn tot 46 miljoen m³. De voorraad winbare kalksteen in het grindgat te Eijsden wordt geraamd op 56 miljoen m³.

Uit het bovenstaande blijkt dat - indien afwijzend wordt beschikt op de concessieaanvraag betreffende het plateau van Margraten - de continuïteit van het bedrijf geen gevaar loopt, indien ter plaatse de winning van kalksteen zou kunnen doorgaan. Immers de voorraden kalksteen alleen in de huidige groeve zijn bij een gelijkblijvende (1981: 2 miljoen m³) en toenemende produktie (2,4 miljoen m³ per jaar volgens het rapport) voor respectievelijk 30 en 25 jaar voldoende.

VOOR- EN NADELEN VAN DE ALTERNATIEVEN

Het rapport noemt de volgende voor- en nadelen van de lokaties in/nabij de huidige groeve en plateau van Margraten:

	Huidige groeve/grindgat Eijsden	Plateau van Margraten
Voordelen	<ul style="list-style-type: none">- behoud van natuur en landschap- lage transportkosten van materiaal naar de fabriek- relatief geringe exploitatiekosten- alleen voor 'D'n Observant' dient materiaal te worden afgegraven, voordat de kalksteen is ontsloten	<ul style="list-style-type: none">- 'droge' verwerkingsmethode- hoog CaCO₃-gehalte van de kalksteen
Nadelen	<ul style="list-style-type: none">- mogelijke verandering in water- en zuurstofhuishouding van de grindgaten- hoge energiekosten van de ontwateringsinstallatie t.g.v. hoog vochtpercentage in de kalksteen- te laag kalkgehalte van het materiaal uit de grindgaten- vaste en variabele kosten van baggerwielzuiger en mogelijke problemen bij functionering ervan	<ul style="list-style-type: none">- kosten van verwijdering en opslag van de deklaag- aantasting van natuur en landschap- hoge herinrichtingskosten van nieuwe groeve- hoge investeringen t.g.v. aanleg tunnel met transportsysteem- mogelijke beïnvloeding kwantiteit en kwaliteit van het grondwater (drinkwatervoorziening en landbouw!)

BEOORDELING VAN HET RAPPORT

Een verdienste van het rapport is dat wordt getracht de kostenconsequenties van de

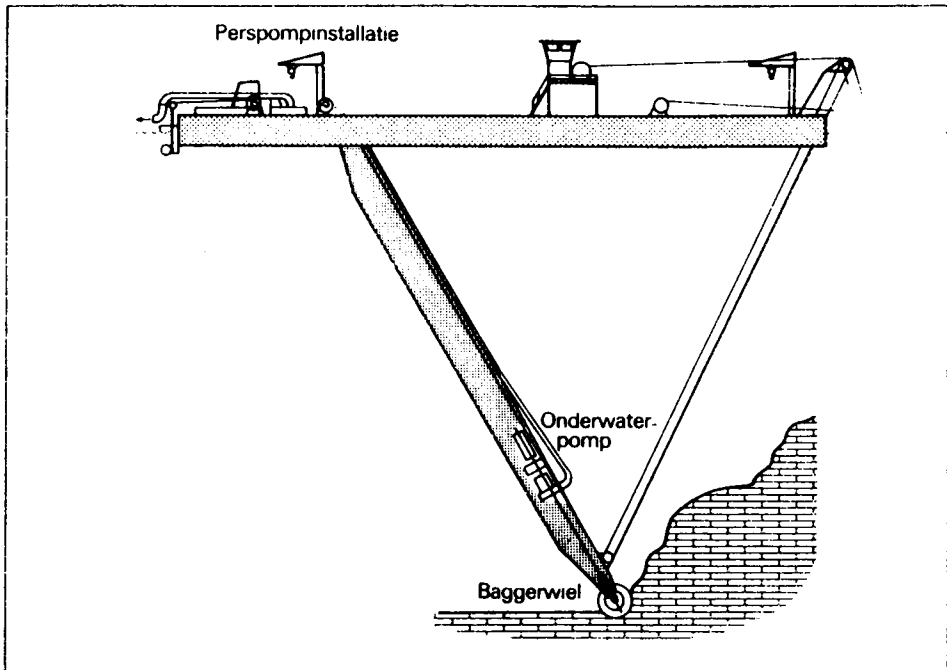


Fig. 2. Model van een IHC baggerwielzuiger met een bereik van maximaal 60 m diepte.

beschouwde alternatieven zo volledig mogelijk door te rekenen. Zo wordt gesteld dat bij winning op het plateau van Margraten de kosten ca f 10,- per ton droge kalksteen zijn. Voor winning van kalksteen met behulp van baggertechnieken (zie fig. 2) bedragen deze ca f 6,- per ton droge kalksteen.

Geen aandacht wordt besteed aan de haalbaarheid (maatschappelijk en bestuurlijk) van de beschouwde alternatieven. Er wordt niet ingegaan op werkgelegenheidsaspecten en de mogelijkheid om een nieuwe concessie voor de huidige groeve en eventuele grindgaten aan te vragen.

Tenslotte wil ik opmerken dat er aan de uitgangspunten van het onderzoek een aantal onzekerheden kleven. Dit is het geval wat betreft de technische (on)mogelijkheden van de gesuggereerde winningsmethode nabij Eijsden (baggeren, ontwateren en drogen) en geraamde behoefte aan cement in de toekomst. Laatstgenoemde prognose hangt in niet onbelangrijke mate af van de (negatieve) ontwikkeling van de bouw in de toekomst en van de beschikbaarheid van substituten als grondstof voor cementproductie (zoals vliegias).

VERANTWOORDING

CSO Adviesbureau voor milieuonderzoek. Kalksteenwinning met behulp van baggertechnieken in de directe omgeving van de N.V. ENCI, in vergelijking met afgraving op het Margratenplateau. Een voorstudie naar de kalksteenvoorraden, de technologie, en de economische aspecten van een tweetal opties voor kalksteenwinning t.b.v. de cementindustrie. Uitgevoerd in samenwerking met de vakgroep Fysische Geografie van de Rijksuniversiteit Utrecht. Wijk bij Duurstede, augustus 1982.

Verder wordt de problematiek uitvoerig van beide zijden belicht in een tweetal artikelen in het natuurwetenschappelijk en technisch maandblad NATUUR EN TECHNIEK, 1982, nrs. 2 en 3.