

Centrale verwerkingsinstallatie (CVI)

onafhankelijke toets varianten

Versiedatum: 27 april 2009

Opdrachtgever Gemeente Horst aan de Maas
Postbus 6005
5960 AA HORST

Contactpersoon de heer mr. R.J.M. Poels
Telefoon (077) 477 97 77
Fax (077) 477 97 50
E-mail griffier@horst.nl

Door Adviesburo De Meent b.v.
Adviseurs voor grond, water en groen
Postbus 371
5280 AJ Boxtel
Telefoon (0411) 678 055
Fax (0411) 610 552
E-mail info@de-meent.nl
Internet www.de-meent.nl

Project T1356AA2 Horst, centrale verwerkingsinstallatie, onafhankelijke toets
Projectleider ing. B.W.G. van Pagée
Auteur ing. B.W.G. van Pagée, ing. J. Snijders, ing. R.T. Vernooij
Aantal pagina's
Bestand T1356AA2 rapport secondopinion 20090427def.doc

Controle _____

Datum controle _____

Niets uit deze rapportage mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm, elektronisch, in gegevensbestanden of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande toestemming van de opdrachtgever.



Adviesburo De Meent b.v. is gecertificeerd volgens NEN-EN-ISO-9001:2000

Inhoudsopgave

1	Inleiding	1
1.1	Algemeen	1
1.2	Voorgeschiedenis	1
1.3	Onderzoeksopdracht	2
1.4	Leeswijzer	2
2	Toets varianten A, B, C en 'Haven Wanssum'	4
2.1	Algemeen	4
2.2	Geld en middelen	7
2.3	Doorlooptijd	9
2.3.1	<i>Planvoorbereiding</i>	<i>9</i>
2.3.2	<i>Uitvoeringsvoorbereiding</i>	<i>10</i>
2.3.3	<i>Daadwerkelijke uitvoering</i>	<i>11</i>
2.4	Milieu (natuur)	11
2.5	Gezondheid (fijnstof)	12
2.6	Omgevingsaspecten	13
2.6.1	<i>Ruimtebeslag</i>	<i>13</i>
2.6.2	<i>Geluid</i>	<i>13</i>
2.6.3	<i>Openheid en uitzicht (visuele hinder)</i>	<i>14</i>
2.6.4	<i>Vervoer en verkeersveiligheid</i>	<i>14</i>
2.7	Resumerend	14
3	Feitelijk oordeel reacties Behoud de Parel en DCM	15
3.1	Algemeen	15
3.2	Feitelijke beoordeling reacties	15
3.2.1	<i>Presentatie Behoud de Parel/W. Bakker d.d. 13-1-2009</i>	<i>15</i>
3.2.2	<i>Notitie DCM 'Reactie op de variant' Behoud de Parel van 13-1-'09 d.d. 23-1-2009</i>	<i>18</i>
3.2.3	<i>Reactie/toespraak Behoud de Parel/W. Bakker d.d. 10-2-2009</i>	<i>21</i>
3.2.4	<i>Brief/notitie Behoud de Parel varianten C en D d.d. 27-2-2009</i>	<i>22</i>
3.2.5	<i>Reactie DCM op reactie/toespraak Behoud de Parel/W. Bakker van 10-2-'09 d.d. 2-3-2009</i>	<i>22</i>
4	Literatuurlijst	24

Bijlagen

1. Afwegingstabel met toelichting

2. Kaart met toekomstige winlocaties (HWG) en bestaande landwinningen DCM

1 Inleiding

1.1 Algemeen

De raad van de gemeente Horst aan de Maas heeft aan Adviesburo De Meent b.v. de opdracht verleend om een afhankelijke toets uit te voeren van de tot op heden gepresenteerde varianten voor de verwerking van de te winnen grondstoffen in het kader van het door het Rijk geïnitieerde rivierverruimingsproject Zandmaas.

Bij het project Zandmaas komen grote hoeveelheden grondstoffen vrij (met name zand en grind), hetgeen de economische haalbaarheid van de uitvoering van het plan garandeert. De gewonnen grondstoffen dienen te worden bewerkt daar de samenstelling van het zand in de bodem niet van dien aard is dat het zonder bewerking op de markt gezet kan worden. Deze bewerking gebeurt door een scheidingsinstallatie. Deze installatie scheidt het toutvenant in diverse fracties en stelt het vervolgens samen in vermarktbare producten (halffabricaten of eindproducten). De receptuur van deze producten is sterk afhankelijk van eisen die de afnemer er aan stelt.

In 2005 heeft Delfstoffen Combinatie Maasdal (DCM), middels het opstellen van een startnotie in het kader van de m.e.r.-procedure het initiatief opgestart. DCM is een samenwerkingsverband tussen twee regionale zandwinners en –verwerkers, te weten Terraq uit Venlo en Teunesen Zand en Grint BV uit Heijen. In 2009 is in reactie op de voorgestelde werkwijze van DCM door Vereniging Behoud de Parel (VBdP) uit Grubbenvorst een aantal alternatieve oplossingsrichtingen ingediend bij de gemeente Horst aan de Maas.

1.2 Voorgeschiedenis

Op 21 februari 2006 heeft de gemeenteraad van Horst aan de Maas in beginsel en onder voorwaarden ingestemd met (de start van de voorbereiding van procedures voor) de vestiging van een Centrale Verwerkingsinstallatie voor zand en grind (CVI) in het gebied Raaieind in Grubbenvorst.

Het proces rond de CVI bevindt zich nu op het punt dat de gemeenteraad van Horst aan de Maas op basis van de beschikbare informatie een standpunt dient in te nemen over het wel of niet starten van de planologische procedure.

Hiertoe heeft de gemeenteraad op 25 november 2008 een besluit genomen over de te volgen stappen die moeten leiden tot het besluit tot het wel of niet vestigen van een CVI.

Op grond van deze procedure heeft de raad op 16 december 2008 besloten om in principe in te stemmen met rivierverruiming in Horst aan de Maas conform Zandmaas I en II, en conform de Integrale Verkenning Maas II. Dit besluit staat los van het wel of niet vestigen van een CVI.

In het vervolg van deze procedure is tijdens een openbare raadsinformatieavond op 13 januari 2009 in Grubbenvorst door de initiatiefnemer DCM een notitie gepresenteerd, waarin de nut en noodzaak van de CVI op Raaieind werd toegelicht, hierna te noemen variant A. Tijdens dezelfde avond is door een vertegenwoordiger van Vereniging Behoud de Parel een alternatief plan gepresenteerd, hierna te noemen variant B.

Conform de op 25 november 2008 vastgestelde procedure is op 10 februari 2009 aan de raad de vraag voorgelegd of de op dat moment beschikbare informatie voldoende basis biedt voor een besluitvormende discussie over de vestiging van een verwerkingsinstallatie voor zand en grind op de locatie Raaieind in Grubbenvorst.

De meeste raadsleden hebben in antwoord daarop aangegeven dat zij niet in staat zijn om op basis van deskundigheid aan te geven welke variant het beste is om het gestelde doel van de beveiliging te bereiken. Ten gevolge daarvan hebben zij het presidium gevraagd opdracht te geven voor een onafhankelijk onderzoek en tevens de reikwijdte van de opdracht te bepalen.

In aanvulling op de presentatie heeft Vereniging Behoud de Parel op 27 februari 2009 per brief nog een tweetal varianten gepresenteerd als denkrichtingen, hierna te noemen variant C en D. De variant D is echter in strijd met het bovengenoemde besluit van de raad van 16 december 2008, omdat het niet uitgaat van rivierverruiming in Horst aan de Maas conform Zandmaas II. Om die reden wordt variant D verder buiten beschouwing gelaten.

1.3 Onderzoeksopdracht

Op basis van de omschreven voorgeschiedenis in paragraaf 1.2 heeft het presidium de volgende opdracht geformuleerd voor Adviesburo De Meent b.v.:

1. Geef een oordeel (toets) over de drie gepresenteerde varianten A, B en C (voor zover mogelijk op grond van de beschikbare gegevens) op grond van de volgende vragen (in willekeurige volgorde), waarbij het uitgangspunt de beveiliging van de Maas is.
 - Welke variant heeft de meest optimale inzet van geld en middelen;
 - Welke variant is het meest doeltreffend in het tijdig realiseren van het gewenste eindresultaat;
 - Welke variant is het minst belastend voor het milieu (met name natuur);
 - Welke variant is het minst belastend voor de gezondheid (met name fijnstof);
 - Welke variant is het minst belastend voor de directe omgeving, met het oog op ruimtebeslag, geluid, openheid, uitzicht, vervoer en verkeersveiligheid.
2. Geef een feitelijk oordeel over de reacties van de opstellers van de varianten op elkaars variant. Met name over de reactie van Vereniging Behoud de Parel op variant A en de reactie van DCM op de varianten B en C.
3. Beschouw ook de locatie 'Haven Wanssum' als een alternatief, gelet op de gewijzigde omstandigheden.

De locatie Haven Wanssum hebben wij als 4^{de} variant meegenomen bij het beantwoorden van vraag 1.

Ten behoeve van dit onderzoek heeft er een interview plaatsgevonden met zowel DCM als Vereniging Behoud De Parel waarin enkele vragen zijn gesteld ter verduidelijking van hun standpunt / visie zoals deze eerder door hun op papier is gezet. Voor de meest actuele informatie over de ontwikkelingen van de Haven Wanssum heeft een gesprek plaatsgevonden met de gemeente Meerlo-Wanssum.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 worden de varianten nader toegelicht en de vragen zoals gesteld onder 1.3 punt 1

beantwoord. In hoofdstuk 3 wordt vervolgens een feitelijk oordeel gegeven over de reacties van DCM en Vereniging Behoud de Parel op elkaars varianten.

2 Toets varianten A, B, C en 'Haven Wanssum'

2.1 Algemeen

In dit hoofdstuk worden de gepresenteerde varianten getoetst aan de hand van de criteria zoals opgesomd in paragraaf 1.3. Hieronder worden de varianten ter verduidelijking nader toegelicht en wordt aangegeven welke aannames wij hebben gedaan om antwoord te kunnen geven op de gestelde onderzoeksvragen.

- *Variant A (centrale verwerking –CVI Raaieind)*

Deze variant betreft het initiatief van DCM zoals uitgebreid is omschreven en onderbouwd in de startnotitie uit 2005 en de Plan-MER uit 2008. De variant gaat uit van transport van de gewonnen grondstoffen per schip naar een centrale verwerkingsinstallatie (CVI) gelegen op de locatie Raaieind ten zuiden van Grubbenvorst. Ten behoeve van het lossen en laden van schepen (en vrachtwagens) wordt ook een haven aangelegd. Ten zuidwesten van de haven zal een CVI met depots gerealiseerd worden.

Ongeveer 50% van het geproduceerde zand en grind wordt per as op de markt gezet, en de overige 50% per schip.

Aannames

Gezien het hoge uitwerkingsniveau van deze variant zijn geen aannames gedaan ten behoeve van de beantwoording van de vragen.

- *Variant B (decentrale drijvende verwerking)*

Deze variant betreft het door Vereniging Behoud de Parel op 13 januari 2009 gepresenteerde alternatief voor bovenstaande variant A. De variant gaat uit van verwerking met een drijvende verwerkingsinstallatie ter plaatse van het desbetreffende deelproject. Vanuit de drijvende verwerkingsinstallatie (inclusief beperkte depotruimte in de vorm van voorraadbunkers) wordt het geproduceerde zand en grind per schip afgevoerd. Ongeveer 50% van het geproduceerde zand en grind gaat per schip direct naar de afnemer en de overige 50% wordt vervoerd naar lokale overslagpunten (met losfaciliteiten en depotruimte). Vanuit deze overslagpunten wordt het zand en grind vervolgens per as naar de afnemers vervoerd.

Aannames

Op basis van de bestaande drijvende installaties is er vanuit gegaan dat de drijvende scheidingsinstallatie een diesel aangedreven installatie zal zijn. In een reactie van Vereniging Behoud de Parel wordt geopperd dat een elektrische scheidingsinstallatie vanuit het oogpunt van reductie van fijnstof ook een optie kan zijn. Immers de installatie in variant A is ook elektrisch aangedreven. Voor zover wij hebben kunnen nagaan bestaan er op dit moment geen elektrisch aangedreven drijvende installaties. Indien echter een nieuwe installatie gebouwd wordt nemen wij aan dat een elektrische installatie tot de mogelijkheden behoort. Daar waar dit in de beantwoording van de vragen tot een essentieel verschil leidt hebben wij de vraag voor beide alternatieven beantwoord.

Ten aanzien van de lokale steunpunten hebben wij aangenomen dat gebruik kan worden gemaakt van bestaande havens met overslagpunten en beperkte depotruimte (Venlo en Wanssum).

Met betrekking tot de genoemde mogelijke overslaglocaties in de presentatie van Vereniging Behoud de Parel d.d. 13 januari 2009 willen wij het volgende opmerken:

- Haven Venlo: het voorontwerp bestemmingsplan biedt geen mogelijkheden voor de aanleg van een nieuw overslagterrein. Wel zou een bestaand terrein aan de Parlevinkeweg in aanmerking kunnen komen, echter is hier de opslagcapaciteit beperkt en zullen er afspraken gemaakt moeten worden met de huidige eigenaar van het betreffende terrein;
- Haven Wanssum: er zijn mogelijkheden voor een lokaal overslagpunt aanwezig en een dergelijk initiatief past binnen de visie van de gemeente om deze activiteiten uit te breiden. Echter, de uitbreiding van het huidige bedrijventerrein met circa 15 hectare is reeds voorzien voor de uitbreiding van de container terminal. Wel zou een bestaand terrein aan de Busserhofweg in aanmerking kunnen komen, echter is ook hier de opslagcapaciteit beperkt en zullen er afspraken gemaakt moeten worden met de huidige eigenaar van het betreffende terrein;
- HWG Venlo-Velden: ligt grotendeels niet hoogwatervrij;
- Uiterwaarden Well: ligt grotendeels niet hoogwatervrij.

De andere twee geopperde overslagpunten (Gennep en Roermond) liggen verder weg maar zijn wellicht een optie. Echter voor het bedienen van de regionale markt rondom Venlo liggen deze te ver weg.

- *Variant C (decentrale verwerking t.p.v. bestaande landwinningen)*

Variant C betreft een door Vereniging Behoud de Parel per brief d.d. 27 februari 2009 ingediend aanvullend alternatief op de omschreven varianten A en B. Variant C gaat uit van het direct achter elkaar ontgronden van de diverse deelprojecten waarbij de gewonnen grondstoffen grotendeels via persleidingen naar bestaande (afgeronde) landwinningen worden getransporteerd alwaar het materiaal onder water in depot gezet wordt. Een deel zou volgens Vereniging Behoud de Parel ook direct vanuit de winlocatie naar bestaande verwerkingsinstallaties aan het water getransporteerd kunnen worden van waar het na scheiding per schip of per as op de markt kan worden afgezet.

N.B. Vereniging Behoud de Parel heeft op 23 april 2009 in aanvulling op de eerder verstrekte informatie aangegeven dat er per bestaande zandwinning één pers- en retourleiding aangelegd zou kunnen worden en dat deze aangesloten zou kunnen worden op een of meerdere bakkenzuiger(s) in de Maas. Hierdoor wordt het toutvenant vanaf de winlocaties met behulp van bakken naar een bakkenzuiger vervoerd. De bakkenzuiger perst het vervolgens door een leiding naar de bestaande winning. Voor de beoordeling zoals deze in dit rapport is opgenomen heeft dit geen grote consequenties. Het voordeel kan zijn dat de leidingen iets minder lang hoeven te zijn. Daar tegenover staat dat er (extra) tussentransport van het toutvenant plaatsvindt en er ergens langs de oever van de Maas een bakkenzuiger gestationeerd moet worden.

Aannames

Om een oordeel te kunnen geven over deze variant is het in eerste instantie van belang om te weten welke bestaande ontgroningen in aanmerking kunnen komen voor berging van het vrijkomende materiaal. Wij zijn tot de conclusie gekomen dat de meest voor de handliggende opties hiervoor de winning in Tienray (De Diepeling) en de winningen ten noorden van Arcen (Klein Vink, Dorperheide en Heerenvenweg) zijn. Dit zijn allen winningen waar DCM een belang in heeft. Uit informatie verkregen van DCM blijkt dat er afspraken liggen over de oplevering c.q. beëindiging van de exploitatie van deze locaties en de overdracht van het

eigendom.

Opsomming afspraken volgens DCM:

- De Diepeling / Tienray: heeft volgens het bestemmingsplan de bestemming Natuur met extensieve vormen van recreatie (wandelen, vissen e.d.);
- Dorperheide: heeft status Natuurgebied, overgedragen aan Stichting Limburgs Landschap en heeft inmiddels status van EHS;
- Walbeckerheide: is een natte ecologische verbingszone, heeft inmiddels de status provinciale ontwikkelingszone groen, grotendeels overgedragen aan Stichting Limburgs Landschap.
- Klein Vink: geen eigendom (eigenaar is de Roompot), wordt ingepast in de bestaande recreatieve ontwikkeling.

Wij zijn er bij de beantwoording van de vragen echter vanuit gegaan dat hier wellicht nieuwe afspraken over te maken zijn. Andere ontgrondingen in de nabijheid vallen om redenen van kleinschaligheid of wet- en regelgeving af. Een voorbeeld hiervan is een oude winning ten noorden van Well. Deze winning bestaat uit twee plassen. De meest noordelijke plas, het Reindersmeer, valt onder Natura 2000 en EHS. De zuidelijke plas, het Leukermeer, valt niet onder de Natura 2000 maar enkele aangrenzende percelen wel onder de EHS.

Naar onze mening is De Diepeling te Tienray de meest voor de hand liggende optie vanwege de ligging ten westen van de Maas. Dit is gunstig omdat de meeste hoogwatergeulen ook aan de westzijde van de Maas liggen. Daarnaast is de ontsluiting van deze locatie met de A73 en A67 van een hoogwaardig niveau.

Om het materiaal c.q. toutvenant naar de bestaande winningen te kunnen transporteren wordt gebruik gemaakt van een pers- en retourleiding en tussenstations. Er is geen onderzoek gedaan naar mogelijke tracés voor deze leidingen en tussenstations.

- *Variant Haven Wanssum (centrale verwerking CVI - Haven Wanssum)*

Deze variant gaat net als variant A uit van transport van de gewonnen grondstoffen per schip naar een centrale verwerkingsinstallatie (CVI). In dit geval gelegen ten noord-westen van de bestaande Haven Wanssum ten noorden van Wanssum.

Ten behoeve van het lossen en laden van schepen (en vrachtwagens) dient de huidige haven te worden uitgebreid. Ongeveer 50% van het geproduceerde zand en grind wordt per as op de markt gezet en de overige 50% per schip.

Aannames

Uit een gesprek met de gemeente Meerlo-Wanssum is gebleken dat binnen de huidige plannen van 'Het Nieuwe Wanssum' geen mogelijkheden zijn om een CVI met een ruimtebeslag van circa 30-40 hectare te realiseren. De huidige plannen voorzien in een uitbreiding van het bestaande bedrijventerrein met circa 15 hectare. Hiervan is het grootste deel van deze uitbreiding reeds ingevuld met o.a. uitbreiding van de bestaande containerterminal en eigendom van projectontwikkelaars. Een CVI ter plaatse van de Haven Wanssum moet dus gerealiseerd worden buiten de huidige plangrens zoals ook in de Plan-MER is opgenomen.

Van de in de Plan-MER beoogde locatie ligt een deel in het stroomvoerend regime van de Maas, hier kan eventueel de insteekhaven aangelegd worden. Het overige deel ligt binnen het bergend regime van de Maas en moet worden opgehoogd om te voorkomen dat bij hoogwater de CVI onder water komt te staan. Het is niet bekend of Rijkswaterstaat dit in het

kader van de Wet Beheer Rijkswaterstaatswerken toestaat.

2.2 Geld en middelen

Om een oordeel te kunnen geven over welke variant de meest optimale inzet heeft van geld en middelen, hebben we het proces van de voorbereiding tot de uiteindelijke realisatie van de beveiliging in een aantal fases onderverdeeld. Per fase worden de voor- en nadelen van de verschillende varianten beschreven.

Initiële kosten installatie en inrichting

De initiële kosten bestaande uit grondverwerving, realisatie van de installatie en het werkterrein c.q. de werkterreinen zijn voor variant B en C het laagst. Bij B uitgaande van een diesel aangedreven drijvende scheidingsinstallatie en lokale overslagpunten op bestaande overslaglocaties (haventerreinen). Er hoeven dan namelijk geen maagdelijke terreinen te worden aangekocht en ingericht, omdat de scheiding plaatsvindt in de diverse hoogwatergeulen. En bij C uitgaande van minimale investeringen in de bestaande installaties. Wel vraagt variant C een investering ten aanzien van de aan te leggen leidingen en tussenstations.

Met betrekking tot de uitstoot van fijnstof door de installaties is door Vereniging Behoud de Parel geopperd dat een diesel aangedreven drijvende scheidinginstallatie eventueel ook elektrische aangedreven kan worden. Een dergelijke installatie is, voor zover bekend, op dit moment niet op de markt beschikbaar. Wellicht kan deze wel gebouwd worden.

Indien wordt gekozen voor een elektrisch aangedreven drijvende scheidingsinstallatie dan zijn de initiële kosten voor variant B een stuk hoger en daarmee minder gunstig omdat dit zou betekenen dat ter plaatse van iedere winlocatie (HWG) een zogenaamde bouwaansluiting moet komen. Gezien het verbruik van een elektrische drijvende scheidingsinstallatie moet dit een zogenaamde transportaansluiting zijn van 6MVA (=6000kVA). Hiervoor moet een aparte 10kV kabel naar een verdeelstation worden gelegd en vanaf het verdeelstation een kabel naar de tijdelijke aansluiting. De kosten die een dergelijke tijdelijke voorziening met zich meebrengen zijn zeer afhankelijk van de afstand tussen de locatie en een verdeelstation maar worden geschat op minimaal € 400.000,- tot € 600.000,- per aansluiting. Dit zijn aanzienlijke repeterende kosten, omdat er op meerdere plaatsen wordt gewonnen.

Bovendien heeft de energiekabel over het water naar de drijvende installatie een beperkende werking op het scheepsverkeer dat aan weerszijde moet kunnen aanmeren en ook op de bewegingsvrijheid van de gehele installatie. Dit brengt vergrote risico's met zich mee met betrekking tot de bedrijfszekerheid van de gehele installatie ten opzichte van een diesel aangedreven installatie.

Winning

De kosten van winning zijn voor alle varianten zo goed als gelijk. Immers in alle gevallen wordt het materiaal ter plaatse van de hoogwatergeulen gewonnen met een diesel aangedreven winzuiger. Alleen discontinuïteiten in het winproces kunnen kostenverhogend werken. Deze kunnen optreden als de afzet van het materiaal stagneert en er onvoldoende ruimte is om het materiaal op te slaan. Variant B is hiervoor naar onze mening het meest gevoelig omdat de opslagcapaciteit bij deze variant relatief gezien het kleinst is en daarmee de winning het meest gerelateerd is aan de afzet. De kostenverhoging bij stagnatie van de afzet is een gevolg van het moeten stilliggen van de winzuiger.

In het rapport Kostprijsanalyse Zandwinning IJsselmeergebied d.d. 4 september 2002 staat het

volgende over zandscheiding: *Bij kleinschaliger winning van beton en metselzand –zoals bijvoorbeeld bij een proefwinning met diep onderzuigen- zou scheiding in een (bestaande) installatie op de wal voor de hand kunnen liggen omdat voor kleinere en kortere projecten de exploitatie kosten van een drijvende zandscheidingsinstallatie niet opwegen tegen de uitgespaarde transportkosten. Een voordeel van fractioneren van het zand via een vaste installatie op de wal met een grote depotcapaciteit is dat scheiding hier zorgvuldiger kan gebeuren en minder afhankelijk is van winproductie en afnemers van de fracties. Uitgebreidere walscheiding biedt ook mogelijkheden om een groter deel van de fijne fractie (ophoogzand) rendabel te aken door deze in receptuur van de mortelindustrie te verwerken.*

Met de uitgespaarde transportkosten wordt hier bedoeld het onnodig transporteren van het bijproduct fijn zand. Dit is met name van belang bij een zandsamenstelling waarbij het percentage industriezand gering is en er relatief veel bijproduct onnodig wordt vervoerd. In het geval van de Zandmaas is de zandsamenstelling behoorlijk grof (grover dan in het IJsselmeer) en is dus de invloed van extra transportkosten kleiner.

Transport toutvenant

Hiermee wordt bedoeld het tussentransport van de plaats van winning naar de plaats van verwerking. In het geval van variant B is dit niet aan de orde. Vanuit de zuiger wordt het gewonnen materiaal direct naar de drijvende scheidingsinstallatie geperst. De schepen worden vervolgens op de winlocatie (drijvende installatie) met een gereed product geladen en brengen dit naar de afnemer of een lokaal overslagpunt. Bij variant B blijft de overflow en het was- en morsverlies op de winlocatie en wordt dus niet onnodig vervoerd. Bij variant A en Haven Wanssum is dit relatief ongunstiger omdat het deel was- en morsverlies wel wordt vervoerd van de winlocatie naar de verwerkingslocatie. Hierbij scoort Haven Wanssum minder goed dan variant A omdat Haven Wanssum verder van de winlocaties af ligt en het materiaal dus verder vervoerd moet worden. Het minst goed scoort variant C omdat hier al het materiaal met een persleiding vanaf een bakkenzuiger in de Maas vervoerd moet worden naar een bestaande landlocatie. Omdat het een relatief grof mengsel betreft, en het materiaal over een lengte van circa 10 km landinwaarts moet worden geperst zal om de 500-1000 meter een tussenstation geplaatst moeten worden. In het geval van Tienray zal rekening gehouden moeten worden met 10 tot 20 tussenstations.

Indien meerdere bestaande winningen als tijdelijke opslag worden ingezet zullen meerdere persleidingstracés en tussenstations moeten worden geplaatst en in stand gehouden worden. Ditzelfde geldt in het geval van de inzet van meerdere winzuigers om de termijn van realisatie te verkorten.

Met betrekking tot het verschil tussen variant A en B moet nog opgemerkt worden dat het zand bij variant B relatief natter in de schepen wordt geladen dan in het geval van een landscheidingsinstallatie. Bij een landlocatie kan het product in depot verder ontwateren, waardoor een droger product geladen wordt. Hierdoor wordt er bij variant A dus relatief minder water en dus meer zand vervoerd per scheepslading. In hoeverre dit het verschil opheft met het extra transport van het mors- en wasverlies is niet berekend.

Verwerking

Het proces van verwerken is bij variant A en haven Wanssum identiek. Beide varianten voorzien in het scheiden en verwerken van het materiaal middels een installatie op het land. Deze installatie wordt elektrisch aangedreven. Het voordeel van deze werkwijze is dat er relatief veel opslagcapaciteit is ten opzichte van variant B en hierdoor optimaal ingespeeld kan worden op vraag van de klant. Vanwege de beperkte opslag bij variant B is een continue winproces dan ook lastiger realiseerbaar. Bij variant C vindt de verwerking ook op land plaats bij bestaande winlocatie en is net als bij A en

Haven Wanssum relatief veel opslagcapaciteit aanwezig.

Daarnaast is het noodzakelijk dat er vanuit het oogpunt veiligheid toezicht aanwezig is binnen de diverse werkterreinen en de benodigde veiligheidsmaatregelen binnen en rondom de inrichting worden genomen. Dit is voor één locatie minder kostbaar dan voor meerdere locaties.

Afzet

DCM geeft aan voornamelijk de regionale markt te willen bedienen vanuit de CVI Raaieind. Om die reden is het belangrijk dat ook afzet per as mogelijk is. De afzet zal naar onze mening altijd voor een belangrijk deel vanzelf geregeld worden. Immers als blijkt dat de verwerkingslocatie te ver van het afzetgebied afligt en hierdoor het transport te duur wordt komt de concurrentiepositie in gevaar. Van belang is dat er eenvoudig ingespeeld kan worden op marktontwikkelingen. Vanuit het oogpunt transportmiddelen zijn variant A, B en Haven Wanssum flexibel. Variant C minder omdat alles per as afgezet moet worden.

De afzet kan zowel regionaal als landelijk plaatsvinden. Wat betreft de vraag naar de producten zijn variant A en C minder afhankelijk door de grotere opslagcapaciteit en diversiteit van de producten. Hierdoor is de potentiële afzetmarkt groter dan wanneer het productscala beperkter is. Ten aanzien van de ligging t.o.v infrastructurele knooppunten ligt variant A gunstig en afhankelijk van de te kiezen lokale overslagpunten kan ook variant B gunstig liggen.

Verder moeten er vanuit het oogpunt verkeersveiligheid enkele investeringen gedaan worden. Voor één locatie vraagt dit minder investering dan voor meerdere locaties.

2.3 Doorlooptijd

Bij het beoordelen van de doorlooptijd hanteren we een onderverdeling in een drietal fases:

- Planvoorbereiding (verwerving en vergunningen)
- Uitvoeringsvoorbereiding (terreininrichting)
- Daadwerkelijke uitvoering

2.3.1 Planvoorbereiding

Verwerving

De grondverwerving voor de diverse winlocaties is voor alle varianten hetzelfde. Voor de locatie Raaieind zijn de gronden reeds verworven. Voor de variant B hoeft mogelijk minder grond verworven te worden. De reden hiervoor is dat er ten behoeve van de lokale overslagpunten wellicht gebruik gemaakt kan worden van bestaande locaties die gehuurd kunnen worden door DCM, dan wel reeds eigendom zijn van DCM. Voor variant C en Haven Wanssum moet vrijwel alle benodigde grond nog verworven worden of moeten gebruiksovereenkomsten worden afgesloten.

Grondverwerving kan een vertragende c.q. onzekere factor zijn voor de varianten waarvoor voor de verwerking van het materiaal wel grond moet worden aangekocht en door DCM nog geen grondposities zijn zeker gesteld. Dit is het geval voor de overslaglocaties t.b.v. variant B en Haven Wanssum. Voor variant A heeft DCM immers het merendeel van de grond in eigendom en voor variant C gaan wij er vanuit dat dit ontgrondingen betreffen die in eigendom zijn van DCM of waarvoor (gebruiks)overeenkomsten met externe partijen gesloten kunnen worden.

De noodzakelijke grondverwerving voor variant B en Haven Wanssum kan dus een vertragende factor zijn. Wel moet worden opgemerkt dat ook voor deze varianten een soort huur- of gebruiksovereenkomst wellicht tot de mogelijkheden behoort maar ook hier meestal financiële onderhandelingen aan ten grondslag liggen.

Vergunningen / RO-procedures

De procedures voor de benodigde vergunningen voor de winlocaties zijn voor alle varianten gelijk. De doorlooptijd van, met name de milieuvergunningen, zou in het geval van variant B langer kunnen zijn in verband met de aanwezigheid van een extra geluidsbron zijnde de drijvende scheidinginstallatie. Dit zou bijv. kunnen leiden tot plaatselijk hogere geluidsniveaus en dus bezwaren van omwonenden waardoor de vergunningenprocedures vertragen. In het geval van de andere varianten is ter plaatse van de winlocaties alleen winwerktuig (kranen, dumpers en een zandzuiger) voorzien. Voor alle varianten dient voorts in het kader van de milieuvergunning akoestisch en luchtkwaliteitsonderzoek te worden uitgevoerd.

De procedures voor de benodigde vergunningen voor de bewerkingslocaties verschillen wel. Immers, voor variant A is reeds een concept besluit-MER door de initiatiefnemers opgesteld en heeft al veel afstemming met bevoegde gezagen (RWS, Provincie Limburg) plaatsgevonden. Hiervoor zijn alle (soms seizoengebonden) onderzoeken reeds uitgevoerd. Hierdoor heeft deze variant een voorsprong bij het mogelijk opstarten van de planologische procedures.

Bij variant B moeten mogelijk aparte procedures doorlopen worden t.b.v. de lokale overslagpunten. Indien deze overslagpunten gerealiseerd worden ter plaatse van bestaande infrastructuur zijn hiervoor wellicht geen vergunningen nodig. Het verwerken bij variant B is opgenomen in de vergunningen voor de winlocaties.

Voor variant C moeten, indien mogelijk, verlengingen op bestaande vergunningen worden aangevraagd. Dit is relatief gezien eenvoudig ten opzichten van een nieuwe vergunning. De proceduretijd is weliswaar even lang echter de omgeving is reeds gewend aan de activiteiten. Echter over de beëindiging van de locaties die hiervoor in aanmerking komen zijn reeds met onder andere de provincie, landschap beherende instanties en private partijen afspraken gemaakt waardoor verlenging wellicht niet meer tot de mogelijkheden behoort. Naast verlenging van de lopende vergunningen moeten nog vergunningen aangevraagd worden voor de pers- en retourleidingentracés en de benodigde tussenstations (boosters). Gezien de lengte van het tracé kan het aantal bevoegde gezagen, en dus het aantal vergunningen, groot zijn. De vergunningen die mogelijk nodig zijn voor de leidingen zijn onder andere bouw- en aanlegvergunningen en vergunningen die nodig zijn bij het kruisen van spoor-, Provinciale en/of Rijkswegen. Daarnaast moeten voor de tussenstations een WVO- en milieuvergunningen aangevraagd worden en zijn de overslagactiviteiten van het materiaal in de bestaande winningen waarschijnlijk Wvo- en keurvergunningplichtig gelet op de bescherming van het oppervlaktewater. Met name de omgang met het meegepompte (relatief vuile) Maaswater in de bestaande zandwinlocaties is een moeilijk vraagstuk. Dit kan er mogelijk toe leiden dat de procedures voor deze vergunningen langlopend zijn, er veel monitoring en handhaving zal moeten worden uitgevoerd en er mogelijk extra technische ingrepen bij de inrichting van het terrein moeten worden uitgevoerd of zuivering en/of scheiding van waterstromen word geëist door het bevoegde gezag.

De variant Haven Wanssum moet dezelfde procedures doorlopen als variant A. Gezien het feit dat hier slechts sporadisch onderzoek is gedaan in het kader van de Plan-MER en ook nog geen concept besluit-MER is opgesteld wordt deze op dit onderdeel door ons het slechtst beoordeeld.

2.3.2 Uitvoeringsvoorbereiding

Ten aanzien van de uitvoeringsvoorbereiding waaronder wordt verstaan het inrichten van het werkterrein kan het volgende gesteld worden:

Variant A: Alvorens gestart kan worden dient de haven en het omputgebied aangelegd te worden. Hiervoor moet circa 1,5 miljoen m³ (2,5 miljoen ton) materiaal vergraven worden. Tevens moeten er

inrichtingsmaatregelen plaatsvinden in het kader van de grondwaterbescherming in de directe omgeving.

Variant B: Alvorens gestart kan worden moet op de winlocatie waar gestart wordt een startgat van circa 4 hectare ontgraven worden. Deze hoeveelheid is zeer gering t.o.v. het grondverzet in variant A en Haven Wanssum. Echter dit startgat dient wel op iedere winlocatie gegraven te worden alvorens de drijvende installatie op deze nieuwe locatie gestationeerd kan worden.

Afhankelijk van de te kiezen overslagpunten moet er een werkterrein met aanmeerfaciliteiten aangelegd worden. Daarnaast moet, in het geval Haven Wanssum als lokaal overslagpunt in beeld komt, rekening gehouden worden met de planning van de aanleg van de rondweg. Navraag bij de gemeente Meerlo-Wanssum leert dat het westelijk deel van de randweg naar verwachting over circa 4 tot 5 jaar gereed is.

Variant C: Het grondwerk bij deze variant is zeer minimaal. Wel moet er ten behoeve van het zandtransport een pers- en retourleiding (inclusief tussenstations) van de Maas naar de bestaande winning(en) gelegd worden. Afhankelijk van het traject vraagt dit de nodige uitvoeringstijd. Verder wordt er bij deze variant op praktische bezwaren gestuit als gevolg van het feit dat om de 500-1000 m een tussenstation moet worden gepositioneerd. Dit brengt extra fijnstofuitstoot met zich mee, zorgt over een lang traject voor aantasting van het landschap en kost veel inspanning bij de aanleg en het onderhoud.

Variant Haven Wanssum: Idem als A, wellicht zijn de hoeveelheden iets geringer daar reeds een deel van de invaarhaven aanwezig is. Echter moet ook de rondweg gerealiseerd zijn in verband met de afvoer per as.

2.3.3 Daadwerkelijke uitvoering

Het verschil in doorlooptijd tussen de diverse varianten is naar onze mening slechts marginaal. In alle gevallen is de doorlooptijd afhankelijk van de afzet van het geproduceerde product (grind, industrie- en ophoogzand). Bij enkele varianten is wellicht iets meer fysieke opslagruimte beschikbaar waardoor fluctuaties in de afzet op te vangen zijn en de winning (lees: de doorlooptijd) hier niet direct onder lijdt. Echter is deze ruimte, in verhouding tot de te winnen hoeveelheden, gering. De fysieke opslagcapaciteit bij variant C is het grootst maar ook bij lange na niet afdoende om de totale hoeveelheid toutvenant te bergen waardoor de winning niet geheel afzonderlijk van de afzet gezien kan worden. Bij de globale berekening van de opslagcapaciteit van de geschikte bestaande winlocaties is er rekening mee gehouden dat de locaties vanuit hydrologisch en ecologisch oogpunt hoogstwaarschijnlijk niet volledig mogen worden opgevuld met de gewonnen grondstoffen. Derhalve leidt dit, naast het feit dat de winlocaties überhaupt onvoldoende opslagcapaciteit hebben, tot een verdere verkleining van de werkelijke opslagcapaciteit van die winlocaties.

Qua afzet heeft variant C als nadeel dat alles per as afgezet moet worden en het afzetgebied dus kleiner is en hiermee de afzetcapaciteit dus ook. Een optie om dit te ondervangen is om het materiaal per as te vervoeren naar een overslaghaven en vanaf daar per schip af te zetten.

2.4 Milieu (natuur)

Naar onze mening scoort variant B het beste ten aanzien van handhaving van bestaande natuurwaarden ten opzichte van de andere varianten. Immers voor de winning en scheiding van het materiaal worden geen extra gebieden aangetast anders dan de locaties waar hoogwatergeulen worden aangelegd. Hierbij gaan we er dan wel vanuit dat voor de lokale overslagpunten bestaande faciliteiten worden gebruikt. Op basis van de onderzoeken die zijn uitgevoerd in het kader van de Plan-MER scoort variant A het slechts omdat hier bestaande natuurwaarden verloren gaan. Variant Haven

Wanssum is minder slecht dan variant A maar ook hier gaan bestaande natuurwaarden verloren. In het geval van variant C is de verwachting dat er ook bestaande natuurwaarden verloren gaan, echter is onbekend of en in welke mate er reeds natuur is ontwikkeld in de bestaande winningen. Delen van de winning die al enkele jaren gereed zijn zullen ongetwijfeld een bepaalde mate van natuurwaarden bezitten. Een belangrijk bijkomend aspect is dat er ten behoeve van het transport van het zand door de persleiding gebruik wordt gemaakt van het aanwezige water ter plaatse van de winning. Dit betreft in belangrijke mate Maaswater. Dit Maaswater zal dus terecht komen in de bestaande winningen en/of retour moeten naar de plaats van winning of in het gebied achter blijven. De verhouding zand en proceswater is ongeveer 1 op 4 dus uitgaande van 18 miljoen m³ zand komt er 72 miljoen m³ Maaswater in het lokale watersysteem. Daarnaast kan, afhankelijk van het te kiezen persleidingtracé en de locaties van de tussenstations, bestaande natuur worden aangetast.

2.5 Gezondheid (fijnstof)

Bij de verschillende fases van het proces wordt materieel ingezet. Dit materieel veroorzaakt uitstoot van fijnstof. In eerste instantie kijken we naar de transportbewegingen en daarna wordt de ligging van de diverse locaties nader beschouwd. De beoordeling van de varianten onderling heeft plaatsgevonden op basis van inschattingen. Er liggen geen berekeningen aan ten grondslag.

Tevens is bij de beoordeling ook geen rekening gehouden met het feit dat elektrische installaties weliswaar geen fijnstof produceren maar een elektriciteitscentrale uiteraard ook bijdraagt aan de productie van fijnstof zij het niet in de directe omgeving.

De winfase is bij alle varianten vergelijkbaar – winning vindt plaats met een diesel aangedreven winzuiger- en dus niet onderscheidend in de beoordeling van de varianten.

In onderstaande tabel is aangegeven welk materieel bijdraagt aan de productie van fijnstof.

fase	materieel	Variant A	Variant B*		Variant C	Variant Haven Wanssum
			diesel	elektrisch		
winning	kranen	x	x	x	x	x
	zandzuiger	x	x		x	x
transport toutvenant	schepen	x			x	x
	bakkenzuiger				x	
	tussenstations				x	
scheiding	installatie		x		?	
afzet	vrachtauto's	x	x	x	x	x
	schepen	x	x	x		x

* variant B is opgesplitst in een diesel en elektrisch variant. Dit heeft betrekking op de wijze waarop de drijvende scheidingsinstallatie wordt aangedreven. In het geval dat de scheidingsinstallatie elektrisch wordt aangedreven gaan we er vanuit dat ook de zandzuiger elektrisch wordt aangedreven.

Uitgaande van een diesel aangedreven drijvende scheidinginstallatie scoort variant A beter dan variant B omdat A alleen extra transport van het toutvenant per schip heeft. In het geval van een elektrisch aangedreven drijvende installatie scoort variant B beter omdat deze variant dan alleen bij de winning met kranen en de afzet fijnstof produceert.

Variant C voorziet in afzet van het totale volume per as. Transport per schip is een relatief schonere

wijze van transport en dus scoort variant C op dit onderdeel minder dan de andere varianten.

Daarnaast zijn er voor het transport van het materiaal per leiding en het retourwater tussenstations nodig die ook middels een dieselmotor worden aangedreven.

Variant Haven Wanssum ligt omgerekend naar tonkilometers voor het tussentransport van het toutvenant ongunstiger dan variant A. Volgens DCM wordt van het deel dat per schip wordt afgezet circa 50% naar het noorden en 50% naar het zuiden afgezet. Met betrekking tot de afzet van het zand per as ligt Wanssum iets minder gunstig dan de haven ter plaatse van Raaiend daar het zwaartepunt van de afzet ligt rondom Venlo (volgens DCM). Op basis van deze aanname scoort variant A beter dan Haven Wanssum.

De ligging van de verschillende bronnen is per variant verschillend. De winzuiger ligt bij alle varianten in de te realiseren hoogwatergeulen.

Bij variant A en variant Haven Wanssum wordt het fijnstof met name veroorzaakt door de afzet per as. Dit concentreert zich bij deze varianten op één locatie. Bij variant B is dit over meerdere locaties verspreid. Afhankelijk van het aantal locaties wordt hiermee de lokale overlast verminderd. Ten aanzien van de scheidingsinstallatie scoort variant B veel minder in het geval een diesel aangedreven drijvende installatie wordt toegepast. Los van het feit dat deze weliswaar niet op één locatie ligt maar wel relatief dicht bij enkele kernen is het zo dat bij de andere varianten deze vervuilsbron niet aanwezig is.

2.6 Omgevingsaspecten

2.6.1 Ruimtebeslag

Het ruimtebeslag bij variant A en Haven Wanssum is het grootst. Er wordt een apart terrein ingericht voor scheiding en overslag op locaties waar op dit moment geen activiteiten plaatsvinden. Variant B maakt naast de hoogwatergeul, gebruik van enkele lokale overslagpunten. Als deze overslagpunten gevonden kunnen worden in bestaande havens is dit ook geen extra ruimtebeslag en variant C maakt gebruik van bestaande winningen. Deze winningen zouden, in het geval gekozen wordt voor variant B, natuurlijk wel vrijkomen voor natuurontwikkeling of (extensieve) recreatie. Daarnaast moet er bij variant C één of meerdere persleidingtracés worden aangelegd. Deze tracés inclusief de tussenstations moeten bereikbaar zijn. De tussenstations moeten kunnen worden afgetankt en hebben onderhoud nodig en de leidingen moeten kunnen worden geïnspecteerd op lekkages. Om die reden scoort deze variant ook minder dan variant B.

2.6.2 Geluid

Het geluid dat wordt geproduceerd door de winzuiger bij de winning van de grondstoffen ter plaatse van de hoogwatergeulen is bij iedere variant gelijk. Met name het scheidingsproces is ook hier relevant. Bij variant A is de scheidingsinstallatie geprojecteerd nabij een andere geluidsbron, zijnde de A67. Een landinstallatie (zoals bij variant A en C) biedt veel mogelijkheden om geluidsreducerende voorzieningen te treffen. Enerzijds aan de bron maar ook rondom het werkterrein. Onder andere kan de positionering van de depots dusdanig worden gekozen dat deze een geluidsreducerende werking hebben. In het geval van variant B is geluidsreductie aan de bron wel mogelijk maar rondom de hoogwatergeulen is het lastiger, mede omdat er dan bij iedere hoogwatergeul voorzieningen getroffen moeten worden. Daarnaast draagt geluid verder op het water en ligt de drijvende scheidingsinstallatie in de uiterwaarden waar weinig begroeiing of andere obstakels zijn die geluidsreducerend kunnen werken voor de aangrenzende woonkernen. Variant C scoort wel weer redelijk omdat de scheiding

plaatsvindt op bestaande locaties en hier, naar wij aannemen, reeds wordt voldaan de gestelde eisen in de vigerende milieuvergunningen. Wel kunnen de benodigde tussenstations, afhankelijk van de locatie, zorgen voor geluidsoverlast.

2.6.3 Openheid en uitzicht (visuele hinder)

Het overslag en verwerkingsterrein Raaieind (variant A) ligt tegen het dijklichaam van de A67 aan. Kijkend vanaf de A67 richting Grubbenvorst tast het de openheid en het uitzicht wel aan.

Bij variant B ligt er een grote installatie (hoogte circa 15 á 20 m) op meerdere locaties in de uiterwaarden. De uiterwaarden betreffen vanzelfsprekend een open gebied dus dit veroorzaakt visuele hinder. Echter deze visuele hinder wordt ter plaatse van deze locaties toch al veroorzaakt door de aanwezigheid van hydraulische kranen en een winzuiger, zij het wel in mindere mate.

Bij variant C is er natuurlijk een verstoring van het uitzicht ter plaatse van de bestaande winningen, echter omdat deze al geruime tijd aanwezig zijn is de omgeving hier aan gewend en is er waarschijnlijk redelijk volwassen begroeiing aanwezig rondom deze terreinen. Negatief scoort de aanwezigheid van vele tussenstations en de pers- en retourleidingen. Deze lopen over een grote afstand dwars door het landschap heen. In het geval er ook nog ergens een wallocatie moet komen voor een bakkenzuiger levert dit daar hinder op maar hoeven de persleidingen wellicht minder lang te zijn.

Variant Haven Wanssum scoort op dit punt slecht vanwege de ligging in een open terrein. Enige voordeel is dat het wel aansluitend ligt aan het bestaande bedrijventerrein.

2.6.4 Vervoer en verkeersveiligheid

Voor het aspect vervoer en verkeersveiligheid richten we ons met name over de afzet van het gereed product. Het transport van het toutvenant vindt plaats met schepen of via een persleiding. Bij variant A, C en haven Wanssum is de ligging van de verwerkingsinstallatie maatgevend en bij variant B is dit de ligging van de lokale overslaglocatie. Variant A ligt naar onze mening gunstig ten opzichte van zowel de A67 als de A73. Met betrekking tot de afstand tot de Rijkswegen scoort A beter dan haven Wanssum. Wel zullen er enkele voorzieningen getroffen tussen de locatie en een aansluiting op de Horsterweg. Variant B voorziet in een aantal lokale overslaglocaties. Omdat dit meerdere locaties zijn, zijn wij van mening dat het qua investering moeilijker is om voorzieningen te treffen.

De veiligheid in z'n algemeenheid ten aanzien van de werkterreinen is bij één locaties beter te waarborgen dan bij meerdere locaties.

2.7 Resumerend

	variant A	variant B	variant C	variant Haven Wanssum
1a. inzet van geld en middelen	+	0/+ / 0 d / e*	0	0
1b. realisatie in tijd	+	0	0	-
1c. minst belastend voor milieu (natuur)	- -	+	0/-	0
1d. minst belastend voor gezondheid (fijnstof)	++	- / ++ d / e*	-	+
1e minst belastend voor directe omgeving	0/+	-/0	-	0

* beoordeling apart voor diesel en elektrisch aangedreven drijvende verwerkingsinstallatie

3 Feitelijk oordeel reacties Behoud de Parel en DCM

3.1 Algemeen

In 2005 is middels het opstellen van een startnotie in het kader van de m.e.r.-procedure de verdere planuitwerking opgestart door Delfstoffen Combinatie Maasdal (DCM). In 2009 is door de Vereniging Behoud de Parel uit Grubbenvorst een aantal alternatieve oplossingsrichtingen ingediend bij de gemeente Horst aan de Maas. Van 13 januari (raadsvergadering) tot en met 2 maart jl. is door beide partijen een aantal keer gereageerd op elkaars plannen.

In dit hoofdstuk maken wij deze reacties ten opzichte van elkaar inzichtelijk en geven een feitelijk oordeel over deze reacties. Hierbij hebben wij dus met name gelet op genoemde feitelijkheden in de reacties. Daar waar veronderstellingen of naar ons inzicht onvolledige of onjuiste gegevens en/of argumenten worden gebruikt maken wij hier melding van.

De reacties worden in de volgende paragraaf op chronologische volgorde beoordeeld. De volgende stukken worden door ons in de beoordeling betrokken:

- Presentatie Behoud de Parel/W. Bakker d.d. 13-1-2009;
- Notitie DCM 'Reactie op de variant 'Behoud de Parel van 13-1-'09 d.d. 23-1-2009;
- Reactie/toespraak Behoud de Parel/W. Bakker d.d. 10-2-2009;
- Brief/notitie Behoud de Parel varianten C en D d.d. 27-2-2009;
- Reactie DCM op reactie/toespraak Behoud de Parel/W. Bakker van 10-2-'09 d.d. 2-3-2009.

3.2 Feitelijke beoordeling reacties

3.2.1 *Presentatie Behoud de Parel/W. Bakker d.d. 13-1-2009*

Middels deze presentatie, welke op dezelfde avond als de presentatie van de variant van DCM werd gehouden, is door Behoud de Parel gereageerd op de variant van DCM (A) en heeft de Behoud de Parel tevens een alternatieve variant (B) gepresenteerd.

Bij onze beoordeling gaan wij er vanuit dat de lokale overslagpunten met name worden gerealiseerd ter plaatse van bestaande havens. Indien er nieuwe locaties ontwikkeld moeten worden heeft dit consequenties voor onze reactie.

Op de vierde sheet wordt het plan DCM oftewel variant A door Behoud de Parel aangehaald. Hierin wordt vermeld dat het volledige toutvenant per schip wordt vervoerd naar de CVI Raaieind. Dit klopt echter ten dele. Het via de zandzuiger gewonnen materiaal wordt namelijk met behulp van een persleiding in een voor anker liggend schip gespoten. Bij dit proces loopt de zeer fijne fractie over de

beun van het schip (overflow) terug het water in. Dit (niet-vermarktbare) materiaal hoeft derhalve niet vervoerd te worden naar de CVI maar blijft achter op de winlocatie. Tevens spreekt Vereniging Behoud de Parel van 300 vrachtwagenbewegingen per dag. DCM zal hier later in haar notitie op reageren (zie paragraaf 3.2.2).

Op de vijfde sheet start de beoordeling van variant B ten opzichte van variant A. De in deze tabel opgenomen waardeoordelen kunnen indirect als reactie worden gezien van Behoud de Parel op variant A van DCM. Derhalve worden deze waardeoordelen hier beoordeeld.

Bij de criteria "Ligging van logistiek knooppunt t.o.v. afzetgebied" en "Ontsluiting" geeft Behoud de Parel een positievere beoordeling voor variant B ten opzichte van variant A. Gelet op de meest voor de hand liggende lokale steunpunten in geval van variant B, zijnde Venlo, Wanssum en Roermond, is de ligging van deze steunpunten ten opzichte van een logistiek knooppunt echter niet fundamenteel beter dan bij variant A. Bij variant A is de CVI namelijk vrijwel direct aan te takken op de A73 bij de op- en afrit Grubbenvorst. Bij de potentieel kansrijke steunpunten is een langere route benodigd voor het atransport tot het hoofdverkeerswegennet. Bij een keuze voor andere steunpunten, welke bijvoorbeeld tussen Venlo en Wanssum kunnen liggen, wordt de beoordeling voor variant B op dit punt negatiever omdat het atransport vanaf deze steunpunten in dat geval nog een langere route moeten afleggen tot het hoofdverkeerswegennet. Hierbij ontstaat meer overlast op het onderliggende wegennet en de aanliggende dorpen. Voor het criterium "Ontsluiting" geeft Behoud de Parel ook een positievere beoordeling voor variant B ten opzichte van variant A maar, gelet op bovenstaande uitleg, scoort variant B echter niet fundamenteel beter ten opzichte van variant A.

Voor het criterium "Relatie bedrijventerrein met beleidslijn Grote Rivieren" geeft Behoud de Parel een gelijke beoordeling voor varianten B en A. Echter liggen twee van de als potentieel aangemerkte overslagpunten deels in het stroomvoerend of bergend regime van de Maas. Dit vergt extra inrichtingsmaatregelen op die locaties welke nadelige invloed hebben op het waterbergend vermogen van de Maasbedding. Bij variant A is het mogelijk de scheidingsinstallatie inclusief depots buiten het stroomvoerend en bergend regime te situeren. Uitgaande van lokale steunpunten die ook buiten het stroomvoerend of bergend regime liggen, zoals de bestaande havens, onderschrijven wij deze beoordeling.

Bij het criterium "Hydrologie" geeft Behoud de Parel een beduidend positievere beoordeling voor variant B ten opzichte van variant A. Dit klopt mits er wordt uitgegaan van lokale steunpunten in bestaande havens. Indien er andere overslagpunten moeten worden gerealiseerd waarbij terreinen moeten worden ontgraven of opgehoogd kunnen ook hierbij hydrologische effecten optreden. De hydrologische effecten daarvan op de beoogde locaties zijn niet bekend.

Bij het criterium "Bodemkwaliteit" geeft Behoud de Parel tevens een positievere beoordeling voor variant B ten opzichte van variant A. Evenals bij het vorige punt klopt dit mits er wordt uitgegaan van lokale steunpunten in bestaande havens. Ter plaatse van de andere potentiële overslagpunten (behoudens Well) zijn echter geen bodemkwaliteitsgegevens bekend.

Bij het criterium "Hinder en overlast voor de omgeving" geeft Behoud de Parel een beduidend positievere beoordeling voor variant B ten opzichte van variant A. Bij uitvoering conform variant B ontstaat er echter op meerdere locaties, als gevolg van de decentrale drijvende verwerking en lokale steunpunten, inclusief het atransport vanaf daar, hinder en overlast op andere plekken. Variant B kan dus naar onze mening niet zonder meer positiever beoordeeld worden op dit criterium ten opzichte van variant A.

Bij het criterium "Landschap" geeft Behoud de Parel een beduidend positievere beoordeling voor variant B ten opzichte van variant A. Variant A heeft op de betreffende locatie inderdaad een grote impact op het landschap. De grootste visuele hinder bij variant B wordt gevormd door de drijvende scheidingsinstallatie ter plaatse van de hoogwatergeulen en de diverse lokale steunpunten (met eventuele installaties voor lokale nabewerking). Het verschil in beoordeling van de twee varianten is ons inziens dus kleiner dan nu wordt geschetst door Behoud de Parel. Indien echter uit wordt gegaan van lokale steunpunten in bestaande havens klopt de beoordeling.

Bij het criterium "Flora en fauna" geeft Behoud de Parel een beduidend positievere beoordeling voor variant B ten opzichte van variant A. Variant A heeft inderdaad een grote impact op de flora en fauna op de locatie Raaieind. Bij de desbetreffende lokale steunpunten bij variant B zullen echter ook mogelijk natuurwaarden kunnen worden verstoord of verloren gaan. Dit is echter niet of onvoldoende bekend omdat hiervoor nog geen of weinig onderzoek heeft plaatsgevonden. Indien echter uit wordt gegaan van lokale steunpunten in bestaande havens klopt de beoordeling.

Bij het criterium "Archeologie" geeft Behoud de Parel een beduidend positievere beoordeling voor variant B ten opzichte van variant A. De negatieve beoordeling van variant A heeft zijn grondslag in het feit dat de locatie Raaieind binnen een gebied ligt met een hoge archeologische verwachtingswaarde. Op enkele als mogelijke door Behoud de Parel kansrijk geachte lokale steunpunten ligt echter ook een (grotendeels) hoge archeologische verwachtingswaarde op de gronden. Dit is het geval bij de locaties Wanssum, Well en Velden. Derhalve kan gesteld worden dat de beoordeling bij dit criterium voor beide varianten nagenoeg gelijk behoort te zijn. Indien uit wordt gegaan van lokale steunpunten in bestaande havens klopt de beoordeling.

Bij het criterium "Realiseerbaarheid op korte termijn (verwerfbaarheid gronden)" geeft Behoud de Parel een gelijke beoordeling voor beide varianten. Hierbij wordt echter voorbij gegaan aan het feit dat de gronden bij variant A reeds in eigendom van DCM zijn en dat de benodigde gronden voor de diverse lokale steunpunten bij variant B nog verworven dienen te worden. Derhalve achten wij het plausibel dat variant B bij dit criterium lager scoort dan variant A.

Bij het criterium "Uitvoeringsaspecten (o.a. m.b.t. aanleg haven en omputgebied)" geeft Behoud de Parel een positievere beoordeling voor variant B ten opzichte van variant A. Dit verschil wordt met name toegeschreven aan aanleg van de overslaghaven en de daarmee gepaard gaande omputactiviteiten welke tot een langere uitvoeringsduur zouden leiden. Echter volgens DCM blijft er een drijvende installatie liggen tot het moment dat de CVI in werking is. De winning ter plaatse van Lomm blijft dus door gaan tijdens de realisatie van de haven. Hierdoor is het argument dat Behoud de Parel gebruikt dus niet meer relevant daar de winning ter plaatse van Lomm door blijft gaan. Dit leidt er toe dat de beide varianten bij dit criterium in feite gelijk scoren.

Op de negende sheet van de presentatie geeft Behoud de Parel nog een aantal beoordelingen op basis van eigen ingebrachte aspecten. Hieronder worden deze kort behandeld. Bij de criteria "Aantal scheepsbewegingen", "Aantal overslaghandelingen" en "Transportbewegingen per as" geeft Behoud de Parel een positievere beoordeling voor variant B ten opzichte van variant A. Per saldo zullen beide varianten voor deze aspecten echter niet fundamenteel verschillen, gelet op hetzelfde (regionale) afzetpatroon. Bij het criterium "Efficiënt materiaalverbruik" geeft Behoud de Parel een beduidend positievere beoordeling voor variant B ten opzichte van variant A. Hier wordt bedoeld dat er bij variant B alleen het vermarktbare materiaal wordt gewonnen en afgevoerd. De rest blijft ter plaatse van de

winlocatie. Dit verschil is naar onze mening zeer gering daar bij variant A alleen het was- en morsverlies extra wordt vervoerd naar de CVI ten opzichte van variant B. Dit betreft een paar procent van het totale volume. Derhalve zijn wij het niet eens met de stelling van Behoud de Parel dat variant B zoveel efficiënter materiaalgebruik tot gevolg heeft ten opzichte van variant A. Variant B scoort beter maar het verschil is minimaal. De gelijke beoordeling bij het criterium "Investeringskosten" is grotendeels te onderschrijven. De investeringskosten voor een verwerkingsinstallatie op land zijn namelijk hoger dan een drijvende verwerkingsinstallatie. Echter, op het gebied van investeringen in de elektrische aansluiting scoort de landinstallatie beter dan de drijvende installatie. Behoud de Parel geeft een positieve beoordeling voor variant B bij het criterium "Flexibiliteit" en een negatieve beoordeling aan variant A. Beide varianten kennen echter een bepaalde vorm van flexibiliteit. Bij variant A wordt die gevonden in het feit dat er relatief veel opslagruimte is en het materiaal direct in alle gewenste af te nemen fracties is aan te bieden. Dit heeft dus als voordelen dat er een buffer is zodat de uitvoering bij minder afzet niet direct stilgelegd hoeft te worden. Variant B heeft als flexibiliteit dat, afhankelijk van wie de afnemer is, gekozen kan worden voor welk lokaal steunpunt wordt aangewend waardoor de overslag van het materiaal mogelijk al dichterbij de afnemer is. Echter, de opslagcapaciteit van de steunpunten is kleiner, en de diversiteit geproduceerd materiaal ook, waardoor ter plaatse van het steunpunt mogelijk nog nabewerking nodig is. Beide varianten kunnen bij dit criterium dus beter gelijk worden beoordeeld.

Op de een na laatste sheet van de presentatie worden nog een aantal, in de ogen van Behoud de Parel, negatieve aspecten voor variant A opgesomd. Er wordt aangegeven dat er stofoverlast kan ontstaan. Stofoverlast beperkt zich bij dergelijke inrichtingen echter tot enkele honderden meters buiten de inrichting. Gezien het feit dat de woonkern Grubbenvorst op ca. 1,5 kilometer van de mogelijke CVI Raaieind is gelegen is de stofoverlast in de woonkern nihil. Op het gebied van grondwaterbeïnvloeding heeft Behoud de Parel zeker een punt. Echter heeft DCM bij variant A reeds hydrologisch onderzoek uitgevoerd, waaruit een aantal maatregelen zijn voortgevloeid welke de grondwaterbeïnvloeding zoveel mogelijk moeten beperken. Enige grondwaterstandsverlaging in de directe omgeving is echter niet volledig te voorkomen. De maatregelen moeten er ook voor zorgen dat de grondwaterafhankelijke natuurwaarden in het ST. Jan Sleutelbergbos niet significant geschaad worden. Er wordt tevens gewezen op conflictsituaties tussen fietsers en vrachtwagens. DCM heeft hier later op gereageerd (zie paragraaf 3.2.2).

3.2.2 Notitie DCM 'Reactie op de variant' Behoud de Parel van 13-1-'09 d.d. 23-1-2009

In de notitie geeft DCM haar reactie waarbij variant B met name is onderzocht op:

- realistische en technische uitvoerbaarheid;
- hinder- en gezondheidsaspecten zoals geluid en fijnstof en verwaaiing van stof;
- veiligheid kruising langzaam verkeer en in- en uitrit vrachtwagens CVI Zandmaas;
- inpassing van de Zandmaasprojecten en de landschappelijke waarden.

DCM plaatst ten aanzien van de realistische en technische uitvoerbaarheid een tweetal opmerkingen op pagina 2. DCM geeft aan dat de opslagcapaciteit van de drijvende verwerkingsinstallatie beperkt is, en derhalve de winning en de levering gelijktijdig dient plaats te vinden. Verder geeft zij aan dat het afnemen van één bepaalde fractie theoretisch mogelijk is, maar in de praktijk niet uitvoerbaar met de beschikbare techniek. Daar de drijvende verwerkingsinstallatie wel een aantal voorraadtrechters heeft is er dus enige opslagcapaciteit aanwezig. Winning en levering hoeft dus niet altijd maar wel vrijwel altijd gelijktijdig plaats te vinden, omdat de opslagcapaciteit klein is. Daarnaast kan er op de drijvende verwerkingsinstallatie inderdaad een minder grote variatie aan producten worden gescheiden (in ieder

geval niet tegelijkertijd), hetgeen inderdaad tot gevolg heeft dat het gescheiden product niet altijd overeenkomt met het door de afnemers gewenste product. In dat geval is nabewerking op de wal bij de lokale steunpunten benodigd. In sommige gevallen kan het ook voorkomen dat het vochtpercentage van het in de drijvende scheidingsinstallatie gescheiden zand te hoog is waardoor het (nog) niet bruikbaar is voor afnemers. Dit kan tot extra overslagmomenten en ontwateringstijd leiden en dus tot vertraging.

Op pagina 3 wordt o.a. aangegeven dat er op de beoogde locaties voor de lokale steunpunten niet de benodigde ruimte beschikbaar is, en dat de locaties tevens niet hoogwatervrij zijn gelegen. Het argument dat de beoogde locaties hoogwatervrij moeten zijn gelegen onderschrijven wij. Rekening houdend met dit uitgangspunt zijn de mogelijkheden op de beoogde locaties in de uiterwaarden inderdaad zeer beperkt of niet aanwezig (zonder aanvullende maatregelen zoals ophoging). Vervolgens plaatst DCM vraagtekens bij de financiële haalbaarheid van variant B. Veel van de te maken investeringskosten bij variant B zullen echter ook bij variant A gemaakt moeten worden of zijn reeds gemaakt (bijv. verwerving). Het aanleggen van verspreid liggende lokale steunpunten (inclusief alle apart te doorlopen R.O.-en vergunningenprocedures) kan bij variant B inderdaad leiden tot grotere investeringskosten. Voor een gedetailleerde vergelijking dienen beide varianten echter gekwantificeerd worden, hetgeen geen onderdeel uitmaakt van deze toets. Derhalve kunnen wij in dit rapport geen voldoende onderbouwd oordeel vellen over de verschillen in financiële haalbaarheid van beide varianten.

DCM geeft aan dat bij variant A het toutvenant (exclusief de niet bruikbare fractie van $< 0,063$ mm) volledig naar de CVI afgevoerd wordt. In vergelijking met variant B hoeft er inderdaad niet in een later stadium nog het grind en de fijnere fractie op de desbetreffende winlocaties gewonnen te worden hetgeen vanzelfsprekend nogmaals verstoring van het gebied in kwestie en omgeving betekent. Opgemerkt moet worden dat het wellicht ook mogelijk is het grind direct in een, naast de drijvende installatie gelegen, bak te laden en af te voeren naar een bewerkings- en overslaglocatie.

In de presentatie van Behoud de Parel van 13 januari 2009 was opgenomen dat variant ca. 300 vrachtwagenbewegingen per dag tot gevolg zou hebben. DCM reageert hier echter op dat dit aantal enkel op piekdagen zal worden gehaald. Gemiddeld zullen er volgens DCM ca. 134 vrachtwagenbewegingen (67 vrachtwagens) per dag plaatsvinden. Dit staat gelijk aan ca. 1.350 á 1.700 m³ dat per dag per as wordt getransporteerd. Volgens DCM produceert de CVI totaal 1.000.000 ton industriezand en grind per jaar waarvan de helft per as wordt afgezet. In totaal moet dus 500.000 ton per jaren per as worden vervoerd. Uitgaande van 30 ton per vracht zijn dit 16.666 vrachten per jaar, wat overeenkomt met circa 74 vrachten per dag. Op basis van deze rekensom kan geconcludeerd worden dat het standpunt van DCM klopt.

Tevens geeft DCM als voordeel van een vaste CVI ten opzichte van een drijvende installatie dat er meer geluidbeperkende (en zichtonttrekkende) voorzieningen te treffen zijn. Dit argument onderschrijven wij. Tevens zal het geluid van het scheidingsproces op de drijvende installatie verder dragen dan bij de landinstallatie gelet op de ligging op het water. DCM heeft door bureau Sight geluidberekeningen laten uitvoeren voor de varianten A en B. Hieruit wordt geconcludeerd dat er bij variant A grotendeels aan de grenswaarden van geluidhinder ten opzichte van omliggende woningen wordt voldaan. In het geval van variant B blijken er, in het geval van drijvende scheiding in de hoogwatergeul bij Grubbenvorst, een groot aantal woningen binnen de 50 dB(A)-contour te liggen. Hierbij is echter wel de drijvende scheidingsinstallatie op de meest ongunstige plek voor de Grubbenvorst geprojecteerd. Mogelijk is hier een alternatief voor waardoor de geluidhinder kan worden

beperkt. Om landschappelijke en cultuurhistorische redenen is het volgens DCM echter niet mogelijk de drijvende scheidingsinstallatie naar het noordelijke deel van de hoogwatergeul te situeren. Uit navraag blijkt er inderdaad, o.a. vanuit provinciaal beleid, een landschappelijk hoge waarde aan het noordelijke deel van de hoogwatergeul bij Grubbenvorst toegekend te worden. Derhalve zal dit deel als eiland worden gehandhaafd binnen de te graven nevengeul. Er is op die locatie derhalve niet voldoende ruimte om de drijvende scheidingsinstallatie te positioneren zonder afbreuk te doen aan de beschermde landschappelijke waarden. De beoogde positie van de drijvende scheidingsinstallatie kan ons inziens wellicht nog wat geoptimaliseerd worden waardoor de geluidbelasting wat afneemt. Dit neemt niet weg dat ontgraving van de hoogwatergeul bij Grubbenvorst met een drijvende installatie conform variant B voor de bewoners van Grubbenvorst, ten tijden van de uitvoering, zal leiden voor tot meer overlast ten opzichte van uitvoering conform variant A (met enkel een zandzuiger in de hoogwatergeul en transport en verwerking in de CVI Raaieind).

In de tabel op pagina 5 presenteert DCM enkele kengetallen (aannames) ten aanzien van het verbruik van de benodigde machines. Zonder over ieder genoemd verbruik een oordeel te hebben is het grote verschil dat de installatie in variant A (Raaieind) elektrisch wordt aangedreven en de drijvende scheidingsinstallatie diesel aangedreven is. Derhalve lijkt het aannemelijk dat er in het geval van variant B meer brandstofverbruik plaatsvindt en dus meer fijnstofuitstoot tot gevolg heeft. Daarnaast wordt door DCM nog het argument aangehaald dat er voor het positioneren van een drijvende scheidingsinstallatie een vier maal zo groot startgat nodig is dan voor een zandzuiger, en er dus ook meer materieel benodigd is (dat fijnstof uitstoot) om dit te realiseren. Dit is inderdaad het geval, echter zal dit extra grondverzet ook plaatsvinden bij het aanleggen van de overslag- en omputhaven bij de CVI Raaieind. Indien de drijvende installatie ook elektrisch wordt uitgevoerd zal de uitstoot aan fijnstof van beide varianten vergelijkbaar zijn.

Ten aanzien van de verkeerssituatie heeft DCM voor variant A een aantal voorstellen gedaan voor wijziging van de verkeerssituatie (met o.a. een rotonde of een ongelijkvloerse kruising) waardoor er vrijwel geen kruisingen meer ontstaan van fietsroutes met vrachtwagenroutes. Derhalve is de route van de CVI Raaieind tot de snelweg A73 redelijk kort en worden de langzaam- en snelverkeersstromen relatief snel van elkaar gescheiden. Hiermee weerleggen zij voor een groot deel het argument dat de afvoer per as tot verkeersonveilige situaties zal leiden. Er vanuit gaande dat deze gerealiseerd worden klopt deze beredenering. Indien gebruik wordt gemaakt van lokale steunpunten is het lastiger om dergelijke investeringen te doen daar het om meerdere locaties gaat. Wel is de vraag of atransport vanuit haven Venlo ook niet deels gebruik zou maken van de Horsterweg en hiermee de afvoerroute dus deels overeenkomt met de afvoerroute vanaf de CVI Raaieind.

In de notitie gaat DCM verder in op de landschappelijke inpassing van de CVI ten opzichte van een drijvende verwerkingsinstallatie. Wij onderschrijven het argument dat er in het geval van een stationaire landlocatie voor de verwerking zoals op Raaieind betere mogelijkheden zijn de activiteiten aan het zicht te onttrekken (door bijv. het aanleggen van groenbuffers). Op deze locatie is daar ook voldoende ruimte voor. Voor de drijvende scheidingsinstallatie zijn feitelijk geen maatregelen te treffen om deze aan het zicht te onttrekken. Verder geeft DCM op pagina 10 van de notitie aan dat er bij de CVI geen grote geluidwerende voorzieningen hoeven te worden getroffen door het ontbreken van geluid- en hinderbronnen. Dit argument wordt niet door ons onderschreven, want de verwerkingsinstallatie is vanzelfsprekend een belangrijke geluidsbron (met name de zeven) en ook het rijdend materieel ter plaatse behoren tot de geluidsbronnen. Mogelijk wordt hier door DCM bedoeld dat er zich weinig geluid- en hindergevoelige objecten bevinden in de nabijheid van de CVI. Het is in ieder geval een feit dat de CVI op ruime afstand (ca. 1,5 km) ligt van de woonkern van Grubbenvorst,

behoudens enkele woningen in het buitengebied.

3.2.3 Reactie/toespraak Behoud de Parel/W. Bakker d.d. 10-2-2009

Tijdens een raadsvergadering op 10 februari 2009 heeft de heer W. Bakker namens Behoud de Parel een toespraak gehouden. Deze toespraak kan worden aangehaald als een reactie op de notitie van DCM van 23 januari 2009. In deze paragraaf wordt een feitelijke beoordeling gegeven over deze reactie.

Bij punt 1 geeft de heer Bakker aan dat variant B geen voldragen plan is, maar dat deze variant meer bedoeld was als een oplossingsrichting. Dit is inderdaad het geval. Variant A van DCM is namelijk tot een redelijk gedetailleerd niveau uitgewerkt en onderbouwd, terwijl er bij de varianten B en C zeer veel aannames nodig zijn om deze te kunnen beoordelen op haalbaarheid. Derhalve hebben wij deze aannames en/of uitgangspunten reeds eerder in dit rapport per variant opgesomd.

Het bij punt 2 aangehaalde aspect hebben wij reeds in de vorige paragraaf besproken. Gezien de aanwezige landschappelijke en cultuurhistorische waarden in het noordelijker gelegen gebied wordt hier maar gering (smal en ondiep) ontgrond. Om deze reden is daar te weinig fysieke ruimte voor een drijvende scheidingsinstallatie inclusief manoeuvreerruimte voor de te laden schepen en een eventueel onderwaterdepot. Derhalve is de ligging in het zuidelijk gedeelte van de te graven hoogwatergeul (dus pal naast Grubbenvorst) ons inziens ook de enige mogelijkheid om de drijvende scheidingsinstallatie te positioneren. Mogelijk kan de verwerkingsinstallatie wel ca. 500 m naar het noorden worden verplaatst waardoor er minder woningen in Grubbenvorst binnen de 50 dB(A)-contour komen te liggen. Er hebben dan echter toch nog aanzienlijk meer woningen geluidsoverlast dan bij variant A.

Bij punt 3 geeft de heer Bakker een alternatief voor het, in eerste instantie door Behoud de Parel aangegeven bij variant B, achterlaten van het gewonnen grind op de winlocatie. Hij geeft aan dat er ook voor gekozen kan worden het grind per duwbak af te voeren naar een bestaande verwerkingsinstallatie. Dit geeft inderdaad minder overlast, dan bij herwinning van het grind op de winlocatie op een later moment.

In punt 4 reageert de heer Bakker op het in de notitie van DCM gepresenteerde brandstofverbruik bij beide varianten. Over dit aspect hebben wij reeds in de vorige paragraaf een oordeel gegeven.

Bij punt 5 schetst de heer Bakker dat een mindere variatie aan scheidingsproduct via drijvende verwerking geen belemmering hoeft te zijn voor de afzet. Los daarvan of dit een juiste veronderstelling is zullen bij deze werkwijze altijd de op dat moment niet bruikbare fracties weer overboord gezet worden, waarna deze op een later moment weer gewonnen moeten worden. Dit is een minder duurzaam proces dan winning en transport van het toutvenant, afvoer en verwerking naar en op een CVI zoals bij variant A, waarna er op afroep een grote reikwijdte aan producten kan worden afgenomen. Bij deze variant kan er echter ook stagnatie in de afzet ontstaan, maar in dat geval ligt er al wel een gereed halfproduct in depot.

Bij punt 6 wordt aangedragen dat DCM niet de vrachtwagen km's maar enkel de vrachtwagenbewegingen vergelijkt. Behoud de Parel onderschrijft dat het aantal vrachtbewegingen bij beide varianten even groot is. Er wordt bij beide varianten namelijk ca. 50% van het gewonnen materiaal per as afgezet. De genoemde 6 locaties baseert DCM ons inziens op de genoemde mogelijke lokale steunpunten door Behoud de Parel in de haar presentatie van 13 januari 2009. Ons inziens kan het echter zo zijn dat er bijv. maar 2 lokale steunpunten hoeven te worden ingericht bij variant B (wat

overigens wel het minimum is ons inziens). Wij kunnen geen inzicht krijgen in de exacte afzetmarkt van DCM. Uitgaande van het standpunt van DCM dat het zwaartepunt van de afzetmarkt rondom Venlo ligt is een lokaal steunpunt ter plaatse van de haven Wanssum dus qua km's minder gunstig.

Bij punt 7 wordt door de heer Bakker reeds een voorstel gedaan voor onderhavig onderzoek. Daarbij geeft hij tevens aan dat de veiligheid in de Maasbedding door het graven van de haven bij variant A 5 jaar vertraging oploopt. Uitgaande van de mededeling van DCM dat de drijvende installatie ter plaatse van Lomm in bedrijf blijft tot het moment dat de CVI is gerealiseerd loopt de beveiliging van de Maas weinig tot geen vertraging op. Een geringe vertraging kan worden veroorzaakt doordat er bij het graven van de haven ook vermarktbare producten vrijkomen die op de markt gezet moet worden (circa 1.300.000 ton). Hierdoor kan het aanbod de vraag tijdelijk overstijgen. Dat kan invloed hebben op de afzet vanuit Lomm en dus voor een geringe vertraging zorgen. Anderzijds wordt vanuit Lomm niet of gering geleverd aan de regionale markt. Tevens komt er ons inziens geen 5 miljoen ton maar circa 2,5 miljoen ton bouwgrondstoffen vrij bij het graven van de haven.

3.2.4 Brief/notitie Behoud de Parel varianten C en D d.d. 27-2-2009

Middels deze brief/notitie zijn door Behoud de Parel nogmaals de varianten A en B gepresenteerd, alsmede twee nieuwe varianten C en D. Variant D wordt in deze beoordeling niet meegenomen omdat deze variant niet uitgaat van uitvoering van de projecten conform het vastgestelde beleid Zandmaas II. De varianten A, B en C (en Haven Wanssum) worden in hoofdstuk 2 ten opzichte van elkaar vergeleken.

Wel wordt gesteld door Behoud de Parel dat de doorlooptijd bij variant C circa 4 jaar is. Een globale rekensom leert dat er naar verwachting 18 miljoen m³ gewonnen moet worden en er circa 625.000 m³ (= 1.000.000 ton) per jaar wordt afgezet. Qua winning is dit naar onze mening niet mogelijk daar er dan circa 4,5 miljoen m³ per jaar gewonnen moet worden. Uitgaande van 1800 werkbare uren per jaar moet de wincapaciteit dan 2.500 m³ per uur zijn. Gezien de grilligheid en beperkte diepte van de winlocaties is naar onze mening een capaciteit van circa 1.000 tot 1.500 m³ per uur een meer reëel uitgangspunt en moeten er dus meerdere zuigers ingezet worden. Meerdere zuigers betekent ook meerdere persleidingtracés en daaraan gekoppeld meerdere tussenstations.

Naast de winning moet het materiaal ook opgeslagen kunnen worden. Variant C voorziet in het opslaan van de grondstoffen in bestaande winningen. De bestaande landwinningen moeten dan een capaciteit van circa 15,5 miljoen m³ (18 miljoen m³ minus 2,5 miljoen m³ zijnde de afzet over 4 jaar) hebben. De capaciteit van deze winlocaties is naar schatting enkele miljoenen m³. Daarbij komt dat het naar onze mening om technische en milieukundige redenen niet mogelijk is om de bestaande putten geheel te vullen.

3.2.5 Reactie DCM op reactie/toespraak Behoud de Parel/W. Bakker van 10-2-'09 d.d. 2-3-2009

De laatste formele reactie is door DCM ingediend bij de gemeente Horst aan de Maas. Het betreft een reactie op de in de toespraak van de heer Bakker (d.d. 10 februari 2009) aangehaalde punten.

Bij punt 2 geeft DCM een reactie op de positionering van de drijvende scheidingsinstallatie op de kaarten met betrekking tot de geluidscontouren. De opmerking over de plaatsing van tussenstations gelet over de voorgestelde afstand van ca. 2 km (om het zand-watermengsel te kunnen verpompen) is ons inziens terecht. Dit leidt inderdaad tot meer geluidbronnen in het gebied en dus meer geluidsoverlast. Verder is hier het aspect van fysieke onmogelijkheid dus aan de orde.

Bij punt 3 geeft DCM aan dat Behoud de Parel afwijkt van haar keuze om decentraal te willen verwerken. Dit is in dit enkele geval (afvoer van grind naar bestaande verwerkingsinstallatie) het geval. De opmerking van Behoud de Parel met betrekking tot het niet ontstaan van extra overlast in dat geval is ons inziens gerelateerd aan de verwerking in een reeds bestaande verwerkingsinstallatie. In dat geval klopt dat gegeven, want de CVI Raaieind is nog geen bestaande verwerkingsinstallatie.

Bij punt 4 reageert DCM op de reactie van Behoud de Parel d.d. 10 februari 2009 inzake het verschil in brandstofverbruik. Op dit aspect zijn wij reeds in paragraaf 3.2.2 en 3.2.3 ingegaan. De opmerking over de (on)haalbaarheid van een elektrische aansluiting op het netwerk van de drijvende scheidingsinstallatie onderschrijven wij grotendeels. Dit zou inderdaad veel praktische bezwaren met zich meenemen tijdens de uitvoering, en ook wij zetten vraagtekens bij de financiële én praktische haalbaarheid van de aansluiting op een dergelijk stroomnetwerk. Uit navraag bij Enexus blijkt dat de investeringen hiervoor inderdaad hoog zijn.

Bij punt 5 geeft DCM aan dat zij met name in afzet voor de regionale markt geïnteresseerd zijn, en juist op dit aspect voor hun de haalbaarheid zit van het project. Het feit dat de regionale afnemers om meer dan drie soorten zandproducten vraagt onderschrijven wij.

Bij punt 6 gaat DCM in op het astransport. Hierop zijn wij reeds in paragraaf 3.2.3 ingegaan. Het precieze afzetgebied van DCM is ons niet bekend. Wel onderschrijven wij het feit dat de ontsluitingsmogelijkheden in alle windrichtingen via het hoofdverkeerswegennet vanaf Raaieind zeer goed zijn. Voor een aantal mogelijke lokale steunpunten bij variant B geldt dat deze vaak verder van dit hoofdverkeerswegennet afliggen, waardoor het onderliggende wegennet zwaarder belast wordt en tevens door of langs veel dorpen moet worden gereden. Dit tast de leefbaarheid en de verkeersveiligheid aan.

4 Literatuurlijst

- Groen-planning Maastricht bv, Nota toetsingskader lokatiestudie verwerkingsinstallatie Noord-Limburg, Meerssen, 9 september 2003
- Groen-planning Maastricht bv, Uitwerking Zandmaas Pakket II+ natuurontwikkelingsproject Raaieind en centrale verwerkingslocatie Zandmaas gemeente Horst aan de Maas, Meerssen, 5 januari 2005
- Groen-planning Maastricht bv, Startnotitie milieueffectrapportage centrale verwerkingslocatie Zandmaas gemeente Horst a/d Maas, Meerssen, 5 september 2005
- Groen-planning Maastricht bv / Grontmij Nederland bv, Centrale Verwerkingsinstallatie (CVI) Zandmaas, Plan-MER ten behoeve van POL-herziening, Eindhoven, 26 maart 2008
- Grontmij, notitie 'Nut, noodzaak, werking en locatiekeuze van de CVI Zandmaas, d.d. 10 december 2008
- Presentatie DCM/Groen-planning d.d. 13-1-2009
- Presentatie Behoud de Parel/W. Bakker d.d. 13-1-2009
- Notitie DCM 'Reactie op de variant 'Behoud de Parel van 13-1-09' d.d. 23-1-2009
- Reactie/toespraak Behoud de Parel/W. Bakker d.d. 10-2-2009
- Brief/notitie Behoud de Parel varianten C en D d.d. 27-2-2009
- Reactie DCM op reactie/toespraak Behoud de Parel/W. Bakker van 10-2-'09 d.d. 2-3-2009
- Rijkswaterstaat, Kostprijsanalyse Zandwinning IJsselmeergebied, Delft, 4 september 2002
- www.CBS.nl

Bijlage 1:
Afwegingstabel met toelichting

Bijlage 2:

Kaart met toekomstige winlocaties en ligging bestaande
landlocaties DCM