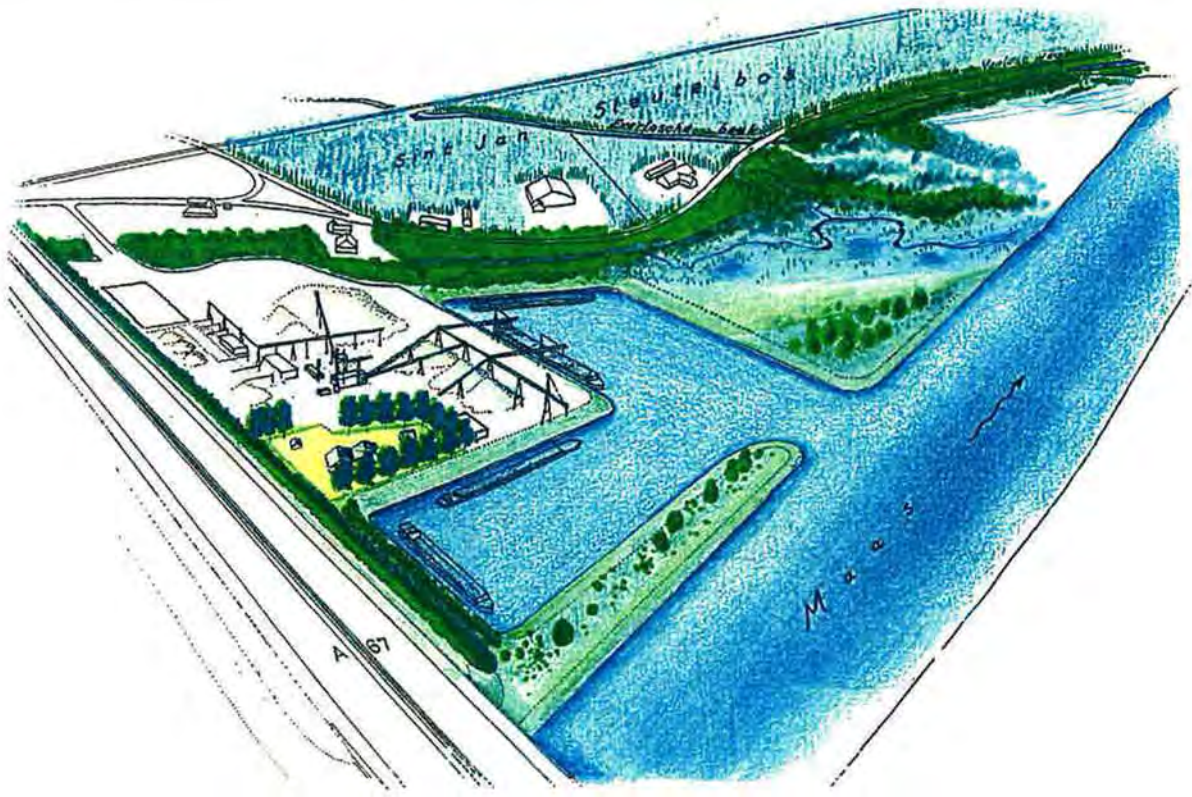


groen-planning

Werk-unit voor vormgeving,
ordening en projectbegeleiding van
stad, landschap en infrastructuur

15/5

STARTNOTITIE milieu effectrapportage CENTRALE VERWERKINGSLOCATIE ZANDMAAS Gemeente Horst a/d Maas



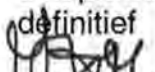
**STARTNOTITIE milieu effectrapportage
CENTRALE VERWERKINGSLOCATIE ZANDMAAS
Gemeente Horst a/d Maas**

Opdrachtgever : C.V.I. Haven Raaiende BV
Posbus 3016
5902 RA Venlo

Projectleider : Dhr. J.M. Janssen

Opdrachtnemer : Groen-planning Maastricht bv
Markt 10
6231 LS Meerssen

Projectarchitect : ing. Jan H. van de Mortel, B.N.T
landschapsarchitect

Projectnummer : 2505
Datum : 5 september 2005
Status : definitief
Geautoriseerd : 



INHOUDSOPGAVE

	blz.	
1	Inleiding	4
	1.1 <i>Algemeen</i>	4
	1.2 <i>Leeswijzer</i>	5
2	Aanleiding en doelstelling	7
	2.1 <i>Algemeen</i>	7
	2.2 <i>Probleemstelling</i>	8
	2.3 <i>Plaatsbepaling overslaghaven en verwerkingsinstallatie</i>	9
3	Planologisch kader	12
	3.1 <i>Provinciaal Omgevingsplan Limburg</i>	12
	3.2 <i>Reconstructieplan Noord- en Midden-Limburg</i>	13
	3.3 <i>Beleidslijn Ruimte voor de Rivier</i>	13
	3.4 <i>Provinciaal Omgevingsplan Limburg – aanvulling Zandmaas</i>	15
	3.5 <i>Plan Maascorridor</i>	15
	3.6 <i>Initiatiefplan Noordelijke Zandmaas (CDA initiatief)</i>	16
	3.7 <i>Bestemmingsplan gemeente Horst a/d Maas</i>	17
	3.8 <i>Conclusie</i>	18
4	Voorgenomen ontwikkeling	19
5	Huidige situatie	21
	5.1 <i>Geologie</i>	21
	5.2 <i>Geschiedenis van het landschap</i>	22
	5.3 <i>Karakter van het landschap</i>	23
	5.4 <i>Bodem</i>	23
	5.5 <i>Landgebruik</i>	25
	5.6 <i>Hydrologie en hoogteligging</i>	26
	5.7 <i>Ecologie</i>	28
	5.8 <i>Archeologie</i>	29
6	Te onderzoeken effecten	31
	6.1 <i>Algemeen</i>	31
	6.2 <i>Milieueffecten met een tijdelijk karakter</i>	32
	6.3 <i>Milieueffecten met een permanent karakter</i>	32
	6.3.1 <i>Natuur, cultuur en landschap</i>	32
	6.3.2 <i>Economie</i>	33
	6.3.3 <i>Verkeer en vervoer</i>	33
7	Alternatieven	34
	7.1 <i>Algemeen</i>	34
	7.2 <i>De doelstelling</i>	34
	7.3 <i>Voorkeursalternatief</i>	34
	7.4 <i>Meest Milieuvriendelijk Alternatief</i>	34
	7.5 <i>Nulalternatief</i>	35

	blz.	
8	Procedures en besluitvorming MER Centrale Verwerkingsinstallatie Zandmaas	36
	8.1 <i>Besluiten</i>	36
	8.2 <i>Procedure</i>	37
9	Literatuur	39
10	Begrippenlijst	40

Bijlagen

Bijlage 1	Gunstige ligging Verwerkingsinstallatie Zandmaas (CVZ) ten opzichte van regionale / landelijke infrastructuur
Bijlage 2	Situering peilbuizen en boringen voor bodem- en grondwateronderzoek ter plaatse van plangebied Raaieind
Bijlage 3	Onderzoek Grondstofwinning langs de Maas te Raaieind bij Grubbenvorst en de hydrologische effecten (drs. P. van Rooijen, 2003)
Bijlage 4	Verloop grondwaterstand op de peilbuizen ter plaatse van plangebied Raaieind
Bijlage 5	Kadastrale situatie, waarop aangegeven het exacte plangebied en de eigendomssituatie
Bijlage 6	Topografische situatie, waarop aangegeven het exacte plangebied
Bijlage 7	Overzichtstekening CDA-initiatief Noordelijke Zandmaas / Zandmaas Extra
Bijlage 8	Besluit Provinciale Staten d.d. 24 juni 2005 met betrekking tot het initiatiefplan Noordelijke Zandmaas / Zandmaas Extra (CDA-plan)
Bijlage 9	Perspectivische impressie van het voorkeursalternatief bij Raaieind
Bijlage 10	Beleidslijn Ruimte voor de Rivier: begrenzing winterbed van de Maas

1 Inleiding

1.1 Algemeen

Deze startnotitie is geschreven als eerste fase voor een MER (Milieu Effect Rapportage). Het doorlopen van een mer-procedure is noodzakelijk wanneer in een gebied nieuwe activiteiten worden toegestaan die "mer-plichtig" zijn. Het betreft in deze een activiteit die de aanleg van een overslaghaven inclusief een verwerkingsplaats voor grondstoffen, die vrijkomen in het kader van de realisering van diverse Zandmaas projecten direct aan de Maas omvat. Het plangebied is gelegen in het Maasdal bij Grubbenvorst, in de gemeente Horst aan de Maas.

Het plan is afkomstig van Delfstoffen Combinatie Maasdal b.v. (D.C.M.). Dit is een samenwerkingsverband van 3 regionale zandwinbedrijven nl. Driessen Horst, Janssen Venlo en Teunesen Gennep die thans de volgende productielocaties exploiteren:

- Heerenvenweg te Bergen (inmiddels beëindigd): Driessen
- Dorperheide te Arcen: Janssen
- Klein Vink te Arcen: Teunesen
- De Diepeling te Tienray: Teunesen
- Walbeck te Bergen, overganglocatie: DCM.

De aanleg van de haven en de verwerkingsinrichting wordt uitgevoerd door C.V.I. Haven Raaieinde BV, dit is een 100% zusterbedrijf van DCM BV.

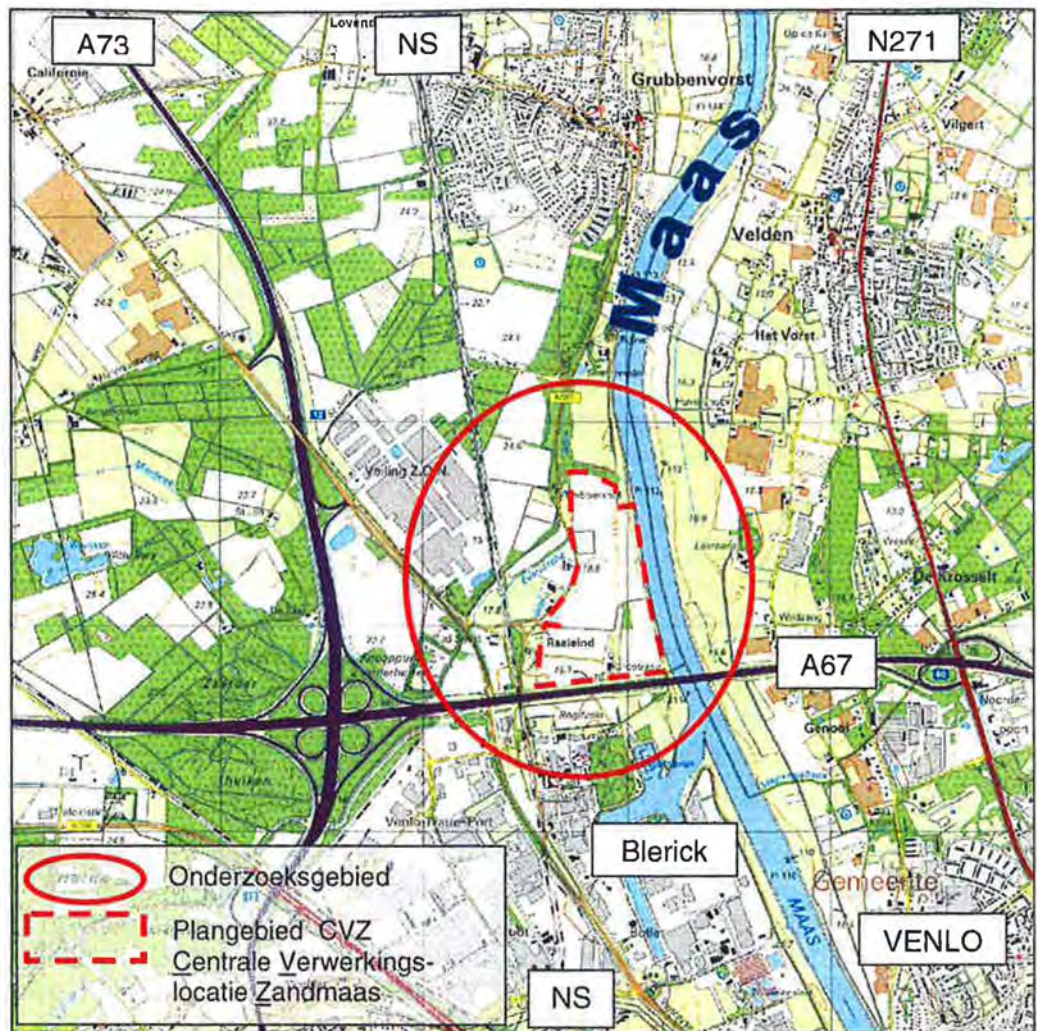
Omdat de huidige locaties binnenkort zijn uitgeput en worden beëindigd tracht DCM door het initiëren van nieuwe activiteiten in de regio Venlo/Venray de toekomstige voorziening van bouwgrondstoffen in die regio veilig te stellen. Het project hoogwatergeul Lomm en diverse deelgebieden c.q. onderdelen van het in juni 2005 door de Provinciale Staten vastgestelde initiatiefplan Noordelijke Zandmaas, zijn hier voorbeelden van.

Op basis van de Wet Milieubeheer kan niet worden volstaan met gebruikelijke planvoorbereidingen, zoals het wijzigen van het vigerende bestemmingsplan of het aanvragen van een vergunning ten behoeve van grondstoffenwinning.

Het doel van de MER is het in beeld brengen van de met het initiatief verbandhoudende milieueffecten, zodat de gemeenteraad van Horst aan de Maas deze informatie kan meenemen in haar besluitvorming bij het wijzigen van het vigerende bestemmingsplan.

De haven met grondstofverwerkingsinstallatie dient in hoofdlijnen de volgende schakels bij de uitvoering van de doelstellingen van de Zandmaas, veiligheid en natuurontwikkeling c.q. regionale grondstoffenvoorziening, te verzorgen:

- Ontvangst, hoofdzakelijk per schip, van toutvenant (hoogwaardige en laagwaardige zanden) die vrijkomen bij winningen uit de Zandmaas;
- Verwerking van toutvenant tot bouwgrondstoffen;
- Distributie van bouwgrondstoffen, waarvan $\pm 50\%$ per schip en $\pm 50\%$ per as (vrachtwagen).



Kaart 1 Ligging van het onderzoeksgebied Raaielind en het plangebied "CVZ"

De procedure in het kader van de MER voor de Centrale Verwerkingslocatie Zandmaas¹ in gemeente Horst aan de Maas dient zes fasen te doorlopen. De fasen die doorlopen worden tussen het opstellen van voorliggende startnotitie en het uiteindelijke goedkeuringsbesluit door het bevoegd gezag worden nader toegelicht in hoofdstuk 8 "Procedures en besluitvorming MER".

Het gebied waarop de voorgenomen ontwikkeling betrekking heeft is gelegen op de Westoever van de Maas in de zuidoost hoek van de Noord-Limburgse gemeente Horst aan de Maas. In het MER worden milieu-effecten die samenhangen met de realisatie van de haven en de verwerkingsinstallatie getoetst voor het gebied dat op kaart 1 is aangegeven als het onderzoeksgebied. Het plangebied, waarop de ingreep direct van toepassing is, beslaat een oppervlakte van ca. 40 hectare en is deels gelegen in het winterbed van de Maas. De verplichting tot het uitvoeren van de procedure vloeit voort uit het feit dat aanleg van een haven voor schepen met een laadvermogen groter dan 1350 ton wordt voorgestaan. Het MER richt zich op de beoordeling en afweging van milieueffecten op een reeds vastliggende locatie; er is daarom sprake van een inrichtings-MER.

Concreet blijkt de mer-plicht uit artikel 7.2, lid 1 van de Wet milieubeheer. Hierin wordt verwezen naar het Besluit milieu-effectrapportage. Volgens punt 4 van onderdeel C van dit besluit is het project mer-plichtig omdat het betreft "de aanleg van een marinehaven of een haven voor civiel gebruik voor de binnenscheepvaart of voor de zeescheepvaart, bevaarbaar voor schepen met een laadvermogen van 1350 ton of meer". De aanleiding hiertoe is gelegen in het feit dat voor de aanleg van een haven wijziging van het vigerende bestemmingsplan van agrarisch gebied naar "haven" noodzakelijk is.

1.2 Leeswijzer

De aanleiding tot de voorgenomen ontwikkeling en het doel van de initiatiefnemer worden als eerste beschreven in hoofdstuk 2. Hoofdstuk 3 geeft het huidige planologische kader van het betreffende gebied aan. Het voornemen wordt in hoofdstuk 4 uitgewerkt. In hoofdstuk 5, huidige situatie, wordt een beeld geschetst van het landschap, de in het gebied aanwezige natuurwaarden en herkenbare cultuurhistorische waarden, het huidige landgebruik en de kansen op de vondst van bijzondere archeologische waarden in de bodem. Met name wordt ook aangegeven waar hiertoe nader onderzoek gewenst of noodzakelijk is. De milieu-effecten die naar verwachting op zullen treden als gevolg van de CVZ en alternatieve ontwikkelingsmogelijkheden voor dit project waarin primaire grondstoffen worden verwerkt tot bouwgrondstoffen komen in de hoofdstukken 6 en 7 aan bod. Daarbij wordt onderscheid gemaakt in een planalternatief, een meest milieuvriendelijk alternatief (variant op het planalternatief) en een nulalternatief. Afsluitend wordt in hoofdstuk 8 een overzicht gegeven van de te doorlopen procedure in het kader van de milieu-effectrapportage en de

¹ Centrale Verwerkingslocatie Zandmaas wordt in het vervolg afgekort tot CVZ. Hiermee wordt zowel de haven alsook de verwerkingsinstallatie mee bedoeld.

belangrijkste vergunningen die worden aangevraagd bij daartoe bevoegde instanties.



Problematiek Zuidelijk deel van de Zandmaas

-  Locatie rivierversuiming grondstoffenwinning incl. bewerkingsinstallatie.
-  Invloedsfeer installatie
-  Afvoer grondstoffen door de dorpskernen

Kaart 2

Invloedsfeer bij lokale verwerking en afvoer van de grondstoffen zonder een centrale verwerkingslocatie.

2 Aanleiding en doelstelling

2.1 Algemeen

De regenrivier Maas is in het verleden een belangrijke factor geweest voor de vorming van het landschap in Limburg en elders in haar stroomgebied. Door de afvoer van de grote hoeveelheden water als gevolg van het smelten van de ijskap tijdens het Holoceen ter plaatse van het huidige Limburg is de karakteristieke vorm (morfologie) van het Maasdal ontstaan.

De Maas voert tegenwoordig in hoofdzaak hemelwater af. Gedurende 365 dagen per jaar biedt het Maasdal voor waterafvoer dan ook alle ruimte. Door verstedelijking en de hiermee verbandhoudende "verharding" en cultivering van het landschap ontstaat echter in natte perioden in het versmalde Maasdal regelmatig wateroverlast.

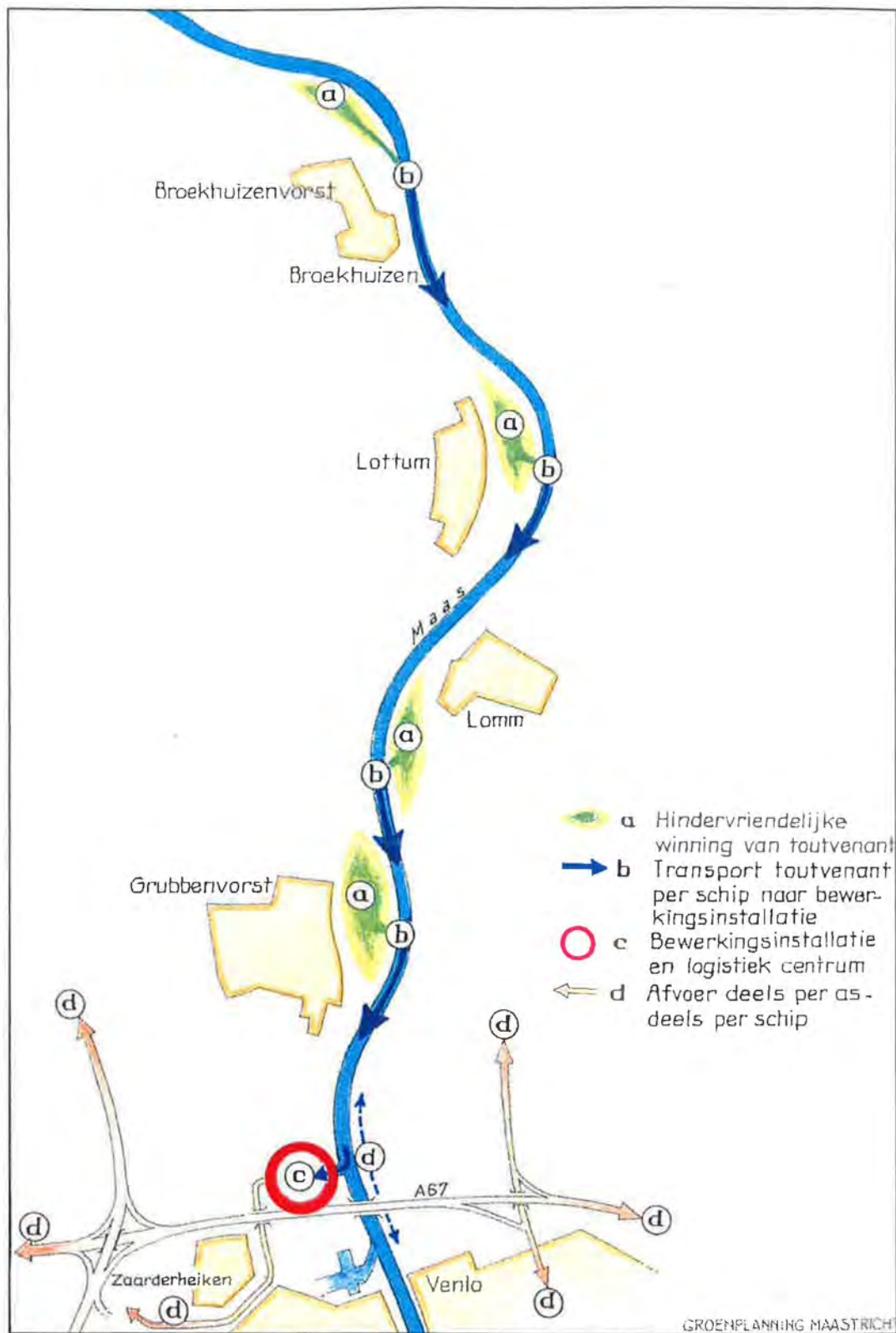
Na de hoge waterstanden in 1993 en 1995 hebben met name overheden aanmerkelijk meer aandacht besteed aan de bestrijding van de hoogwaterproblematiek. Het beschermingsniveau met behulp van kaden en door de uitvoering van rivierverruimende maatregelen wordt verhoogd naar een overstromingskans van één maal per 250 jaar. Daartoe is in Zuid-Limburg het plan Grensmaas en in Noord- en Midden-Limburg en Brabant het plan Zandmaas opgesteld.

In Noord-Limburg ligt de middenloop van de Maas, die zich hier kenmerkt door de aanwezigheid van grillige zandpakketten waarvan de korrelgrootte sterk uiteenloopt. Het bij de rivierverruiming vrijkomende ruwe materiaal (toutvenant) is zonder verwerking niet vermarktbaar.

Het project Zandmaas / Maasroute heeft zijn ruimtelijke vertaling gekregen in het tracébesluit Zandmaas/Maasroute en de aanvulling Zandmaas op het Provinciaal Omgevingsplan Limburg. In deze rapporten zijn diverse locaties voor rivierverruiming en natuurontwikkeling opgenomen. De voorgestelde maatregelen zijn onderverdeeld in twee "pakketten":

- Pakket 1 – maatregelen gericht op het realiseren van het beschermingsniveau van 1:250 achter de kaden en beperkte maatregelen op het gebied van verbetering van de vaarroute van de Maas en natuurontwikkeling langs de rivier;
- Pakket 2 – extra maatregelen ten behoeve van waterstandverlaging en beperkte natuurontwikkeling.

Op 9 juli 2003 heeft de afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State uitgesproken dat de door de staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat en van de Provinciale Staten van Limburg de meeste bezwaren tegen het Zandmaas/Maasroute project zijn verworpen. Hiermee is de planologische basis komen vast te liggen.



Kaart 3 Uitvoeringsconcept op basis van milieuvriendelijke toevoer per schip

Voor een bedrijfseconomisch aanvaardbare verwerking van het gewonnen ruwe materiaal (toutvenant en klei) is het noodzakelijk dat dit ter plaatse van of in de directe omgeving van de winplaats (Zandmaas) wordt verwerkt tot bouwgrondstoffen zoals zand en grind.

2.2 Probleemstelling

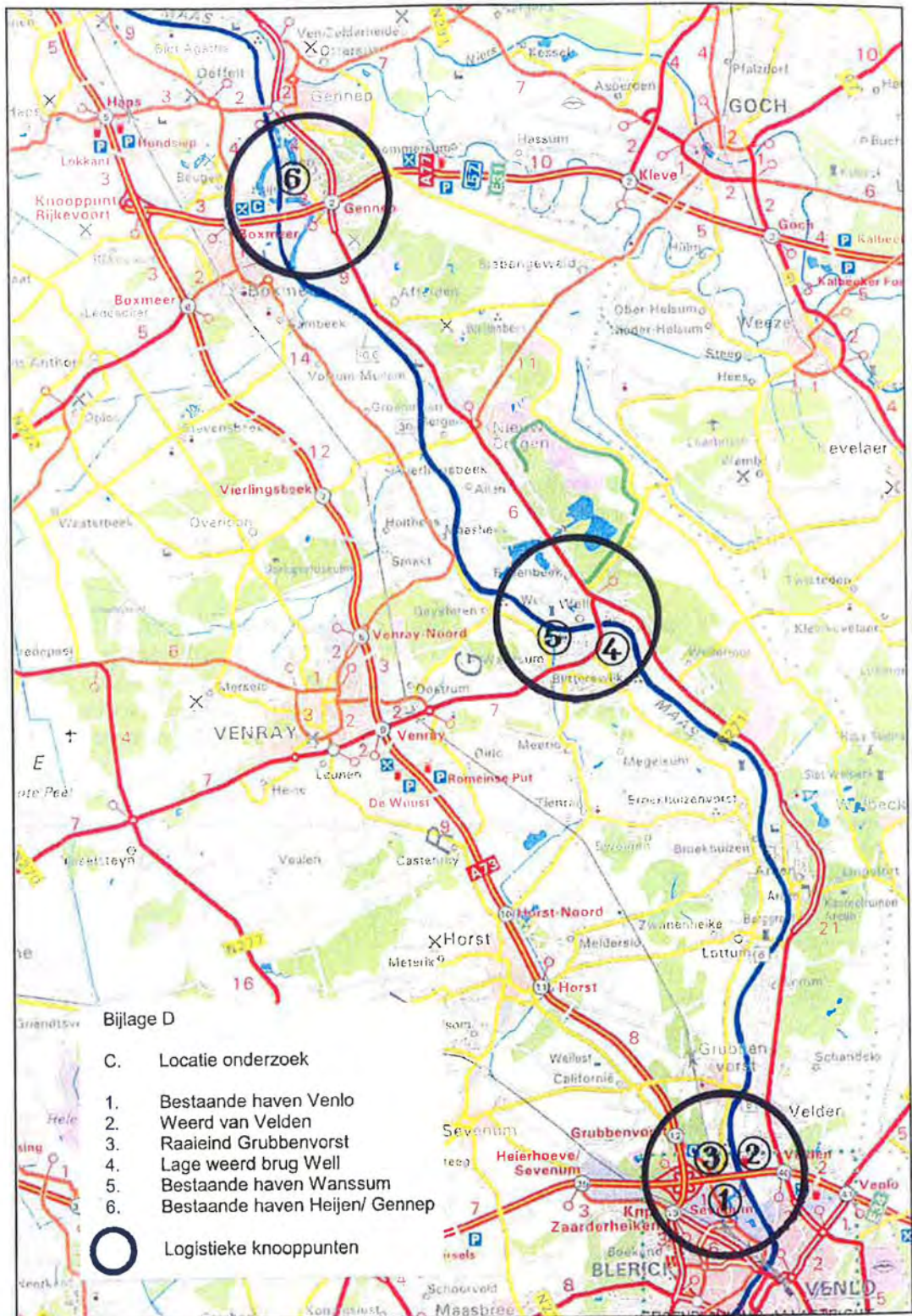
Naar aanleiding van de hoge waterstanden in 1993 en 1995 is provinciaal beleid gevormd en vastgesteld waarin de vermindering van de hoogwaterproblematiek centraal staat. De doelen die geformuleerd zijn in het tracébesluit Zandmaas/Maasroute en het POL, aanvulling Zandmaas zijn;

1. het verbeteren van het traject Weurt-Ternaaien van de Maasroute tot klasse Vb waarbij de vaarroute minimaal geschikt is voor schepen met een diepgang van 3,5 m;
2. het gedeeltelijk realiseren van een beschermingsniveau langs de onbedijkte Maas van 1:250 achter de kaden;
3. en het gedeeltelijk realiseren van beperkte natuurontwikkeling langs de Maas.

Bij realisatie van deze doelen komt in de periode tot 2016 tussen de 15 en 20 miljoen m³ aan ruwe grondstoffen (toutvenant) vrij. Het gaat hierbij om een zestal locaties, die langs de Zandmaas en in de nabijheid van de CVZ gelegen zijn en een relatief kleinschalig karakter hebben. Het gaat om locaties nabij Arcen en Velden, Broekhuizenvorst, Lottum, Lomm, Grubbenvorst en Venlo.



Foto 1 Een bestaande zandverwerkingsinstallatie



Kaart 4 Ligging van zes voorgeselecteerde locaties

In het kader van de verruiming van de Maas en de aanliggende gronden dienen, op basis van het tracébesluit Zandmaas/Maasroute en de POL-aanvulling Zandmaas, de gewonnen ruwe grondstoffen in de regio te worden verwerkt, zoals hiervoor is aangegeven. In de huidige situatie zijn binnen de regio nabij de Maas echter geen voorzieningen aanwezig met voldoende capaciteit.

De logistiek, de verwerking van het ruwe product, alsmede de afzet van halfproducten, zoals beton- en metselzand, industriezanden, grind etc., zijn echter aspecten die onlosmakelijk verbonden zijn met deze verruiming cq. grondstofwinning. Kaart 2 illustreert het gevolg van lokale verwerking en afvoer van ruwe grondstoffen vanuit de verschillende winlocaties wanneer de afvoer van de grondstoffen niet per schip plaats vindt. Onvermijdelijk worden zo de Maasdorpen aan weerszijden van de rivier en het regionale wegennet belast met overlast (geluid, stof, doorstroming) van verkeer. Vanuit opgedane ervaringen bij de procedures van de HWG Lomm (maatschappelijke weerstand tegen verwerkingsinstallaties) kan worden gesteld dat er een grote noodzaak bestaat voor het ontwikkelen van één centrale overslaglocatie (haven) met verwerkingsinstallatie waardoor te zijner tijd zo min mogelijk overlast ontstaat voor bewoners van het Zandmaasdal. Het milieuvriendelijker concept van afvoer per schip is uitgewerkt in kaart 3.

2.3 Plaatsbepaling overslaghaven en verwerkingsinstallatie

Alvorens gestart is met de zoektocht naar een geschikte plaats voor de centrale verwerkingsinstallatie in de Zandmaas zijn enkele randvoorwaarden en toetsingscriteria opgesteld;

1. Een (tijdelijke) centrale verwerkingslocatie waarbij het ruwe materiaal vanuit de diverse rivierverruimingslocaties per schip wordt aangevoerd en de bouwgrondstoffen per schip of vrachtwagen verder worden getransporteerd is gebonden aan een locatie direct gelegen aan de Maas.
2. In verband met de beleidslijn Ruimte voor Rivier en de continue, over vier seizoenen, doorlopende productie in het mede gezien de hoogte van de investering noodzakelijk dat de centrale verwerkingsinstallatie hoogwater vrij wordt gesitueerd.
3. Ligging nabij de hoofdinfrastructuur, waardoor wordt voorkomen dat het lokale wegennet en de dorpen langs de Maas sterk worden belast door transporten per vrachtwagen.
4. Naast ongeveer 12 hectare ruimte voor de overslaghaven inclusief kaden is eveneens circa 13 hectare benodigd voor de verwerkingsinstallatie en opslag van ruw en gereed product. Daarnaast is circa 15 hectare gereserveerd voor de landschappelijke inpassing (zie ook hoofdstuk 4).

Op basis van terreinkennis (geografie) en in acht nemende dat de grondstoffen overwegend bestemd zijn voor de regionale markt zijn in eerste instantie zes potentiële locaties geselecteerd (Groen-planning, 2003). Cruciaal hierbij is de bereikbaarheid van zowel de oost- als de westzijde van de Maas. Een locatie in

de directe nabijheid van een brug over de Maas is dan ook uitermate nuttig voor de logistiek (kaart 4).

Aan de hand van een eerste scan is gebleken dat voor de hand liggende koppelingen met bestaande havenvoorzieningen bij Venlo, Wanssum en Well vanwege reeds bestaande ontwikkeling (ROC's) en nautische randvoorwaarden niet mogelijk is. Die andere locaties, te weten de uiterwaard ten zuidwesten van Velden, de uiterwaard Raaieind aan de noordzijde van de A67 en de haven bij Gennep en Heijen, zijn aansluitend aan de hand van de volgende criteria getoetst:

1. Ligging ten opzichte van huidige en potentiële winlocaties in de Zandmaas;
2. Combinatie mogelijk met huidig en/of gepland ruimtegebruik;
3. Ligging van logistiek knooppunt ten opzichte van afzetgebied;
4. Hinderaspecten in de omgeving (geluid, stof, visueel, verkeer);
5. Inschatting lokaal politiek-maatschappelijk draagvlak;
6. Realiseerbaarheid op korte termijn (grondverwerving);
7. Relatie bedrijventerrein met Wet beheer rijkswaterstaatswerken (Wbr) (depots + installaties);
8. Aanwezigheid lokaal bruikbare infrastructuur;
9. Uitvoeraspecten o.a. m.b.t. aanleg haven (grondstoffen);
10. Relatie met het landschap en mitigeerbaarheid in het kader van de Flora- & Faunawet.

Uit de toets komt naar voren dat de uiterwaard Raaieind bij Grubbenvorst, op basis van de genoemde criteria, het hoogst scoort (Groenplanning, 2003). Dit gebied blijkt om een aantal redenen het meest geschikt te zijn. Deze voorkeurslocatie heeft een gunstige ligging ten opzichte van de potentiële ontgrondingslocaties. De nabij gelegen hoofdinfrastructuur heeft een buiten het stroomvoerende deel van de Maas gelegen "hoogwatervrij" terrein. Op deze locatie zijn de minste hindereffecten bij de realisatie en tijdens het gebruik te verwachten, terwijl bestuurlijk draagvlak van belanghebbende en betrokken gemeentes en provincie Limburg op hoofdlijnen aanwezig is. Met betrekking tot het bestuurlijke draagvlak wordt gewezen op het onlangs door Provinciale Staten van Limburg vastgestelde "Initiatiefplan Noordelijke Zandmaas" (zie bijlage 7), waar de onderhavige Centrale Verwerkingslocatie integraal onderdeel van uit maakt. De gronden ter plaatse van het plangebied zijn reeds grotendeels verworven. Dit is van belang in verband met de gewenste spoedige realisatie van de rivierverruiming..

De aanleg van de haven met verwerkingsinstallatie op de voorkeurslocatie scoort in de toets lager voor wat betreft de mitigeerbaarheid van de natuurwaarden en mogelijke effecten op de hydrologische situatie. Hier dient in het vervolgtraject dan ook extra aandacht aan te worden besteed.

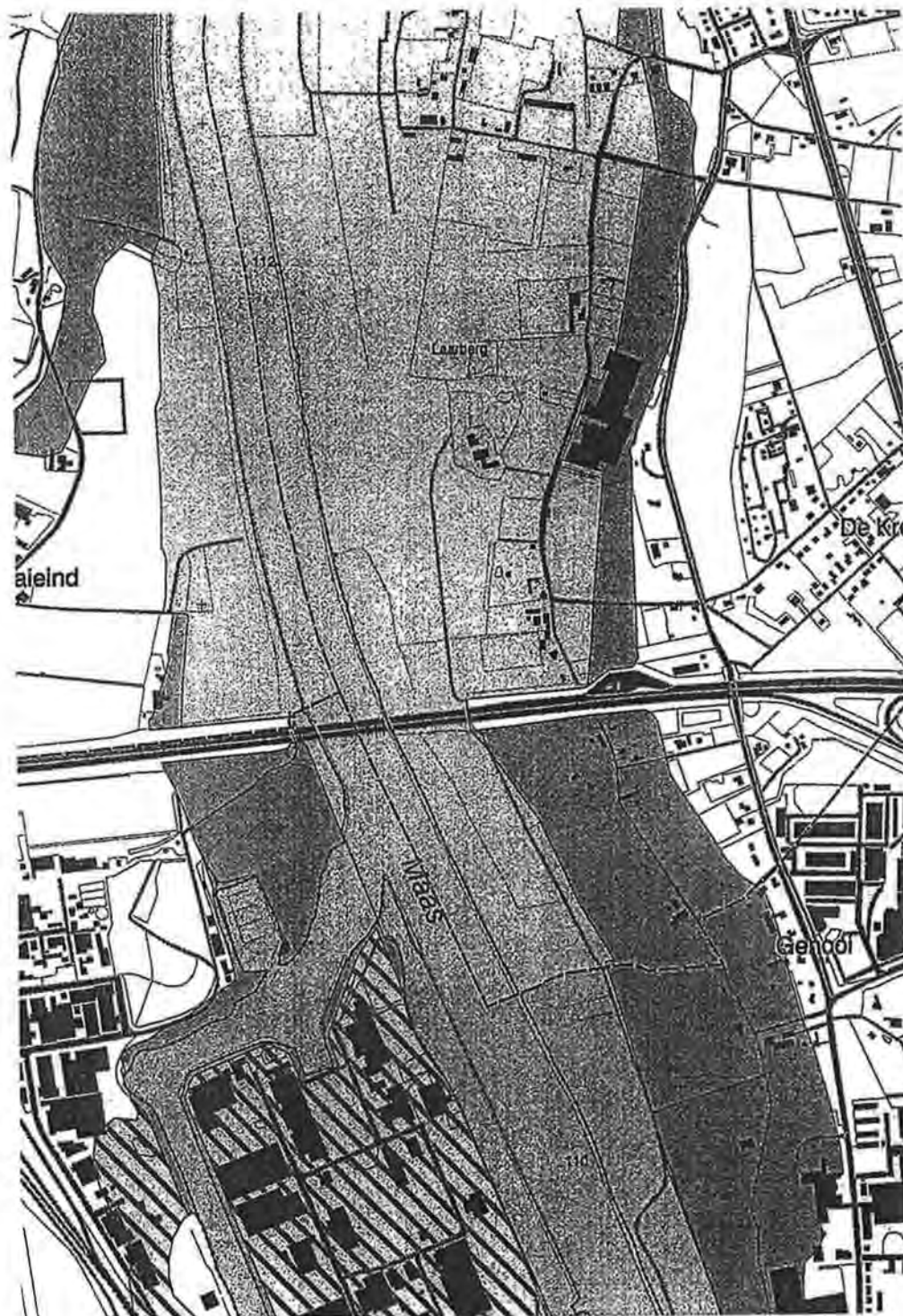
Uit de locatiestudie en het gevoerde overleg met de gemeente Horst aan de Maas en de provincie Limburg blijkt dat op de locatie Raaieind in principe kan worden voldaan aan alle wettelijke randvoorwaarden en dat de commerciële en logistieke



Kaart 5 De voorkeurslocatie Raaiëind in de omgeving van Grubbenvorst in gemeente Horst aan de Maas ligt gunstig ten opzichte van regionaal en landelijk belangrijke infrastructuur



randvoorwaarden in het plangebied zoveel beter zijn dan in de overige locaties, dat de initiatiefnemers vestiging op een andere locatie niet overwegen.

Omdat de plaats van vestiging van de Centrale Zandverwerkingslocatie Zandmaas (CVZ) door externe en fysieke factoren vastligt richt de mer-studie zich op de inrichting en de vormgeving van de CVZ (inrichtings-mer).



Kaart 7 Rivierplanologie: Beleidslijn "Ruimte voor de Rivier"

Legenda

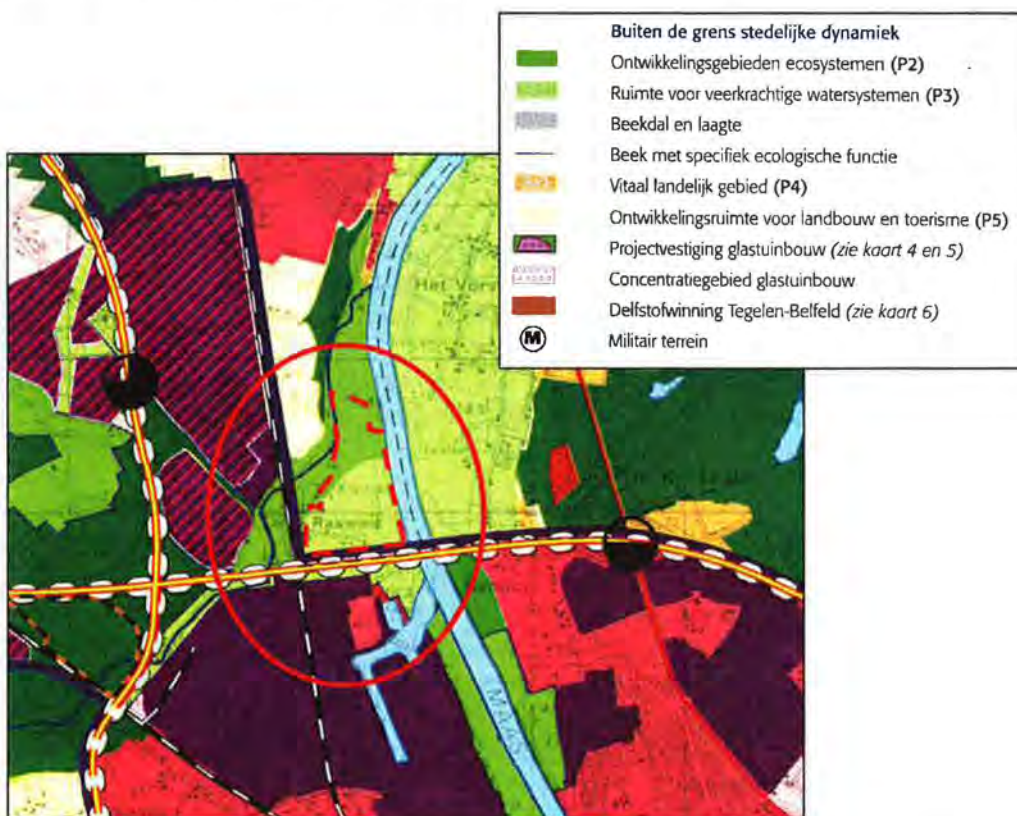
-  stroomvoerend winterbed
-  bergend winterbed

3 Planologisch kader

3.1 Provinciaal Omgevingsplan Limburg

Het Provinciaal Omgevingsplan Limburg (PS, 29 juni 2001) is het huidige streekplan van de provincie Limburg, waarin de gewenste ruimtelijke ontwikkeling voor het gehele grondgebied van de provincie is aangegeven. Het plan vormt een wettelijk toetsingskader voor allerlei ruimtelijke ingrepen, waaronder die die verband houden met grondstofwinning c.q. natuurontwikkeling in het Maasdal. Kaart 6 geeft een relevante uitsnede van het POL weer.

De voorkeurslocatie voor de haven en de verwerkingsinstallatie heeft in het POL voor een belangrijk deel de aanduiding Ruimte voor veerkrachtige watersystemen (P3) en voor een kleiner deel is het een Ontwikkelingsgebied ecosystemen (P2). De ontwikkeling van de installatie kan hieraan deels invulling geven. In het POL is geen rekening gehouden met een verwerkingsinstallatie.



Kaart 6 Provinciaal Omgevingsplan Limburg

De omgeving van Venlo is volgens het vastgestelde beleid een logistiek knooppunt. De logistiek zeer gewenste ligging nabij transportassen is op de POL-kaart duidelijk te zien. De locatie ligt aan de (internationaal) belangrijke transportas A67 en nabij de N273, een weg met een bovenregionaal belang, en

de Maas. Het gebied ligt buiten het stedelijk dynamische Venlo. In de omgeving zijn in clusters functies van diverse aard aanwezig, zoals bedrijventerreinen, woongebieden, bos- en natuurterreinen en ruimte voor veerkrachtige watersystemen. Het ontwikkelingsgebied ecosystemen flankiert de Everlosche Beek, die aan de noordwestzijde op 100 à 200 meter vanaf de voorkeurslocatie ligt. Deze beek heeft een specifieke ecologische functie (SEF-beek). Geconcludeerd kan worden dat de situering van de tijdelijke verwerkingsinstallatie (in zijn geheel) binnen de PES beleidsmatig conflicterend is.

In juli 2005 heeft de provincie Limburg in ontwerp de POL-herziening op onderdelen EHS ter inzage gelegd. Op hoofdlijnen komen de lokale voorstellen, met uitzondering van een aanduiding "zoekgebied" robuuste verbinding, ter plaatse van de haven en de verwerkingsinstallatie, overeen met het POL. Bij de nadere uitwerking van dit voornemen zal op basis van de dan vastgestelde POL-herziening EHS, hier nader op worden ingegaan.

3.2 Reconstructieplan Noord- en Midden-Limburg

Binnen het vastgestelde reconstructieplan Noord- en Midden-Limburg, dat in samenwerking tussen Provincie Limburg en DLG (Dienst Landelijk Gebied) tot stand is gekomen gelden in Limburg in hoofdlijnen drie ontwikkelingsrichtingen voor de landbouw. In extensiveringsgebieden krijgen andere landelijke functies aanmerkelijk meer ruimte en wordt de landbouw aan allerlei beperkingen gebonden. Verwevingsgebieden zijn gevarieerd. Landbouw is een belangrijke functie, meestal de hoofdfunctie, maar landschappelijke elementen en kleinschalige niet-agrarische activiteiten komen er ook voor. Landbouwontwikkelingsgebieden zijn tenslotte aangewezen om de bestaande landbouw verder te concentreren in bepaalde delen van de provincie.

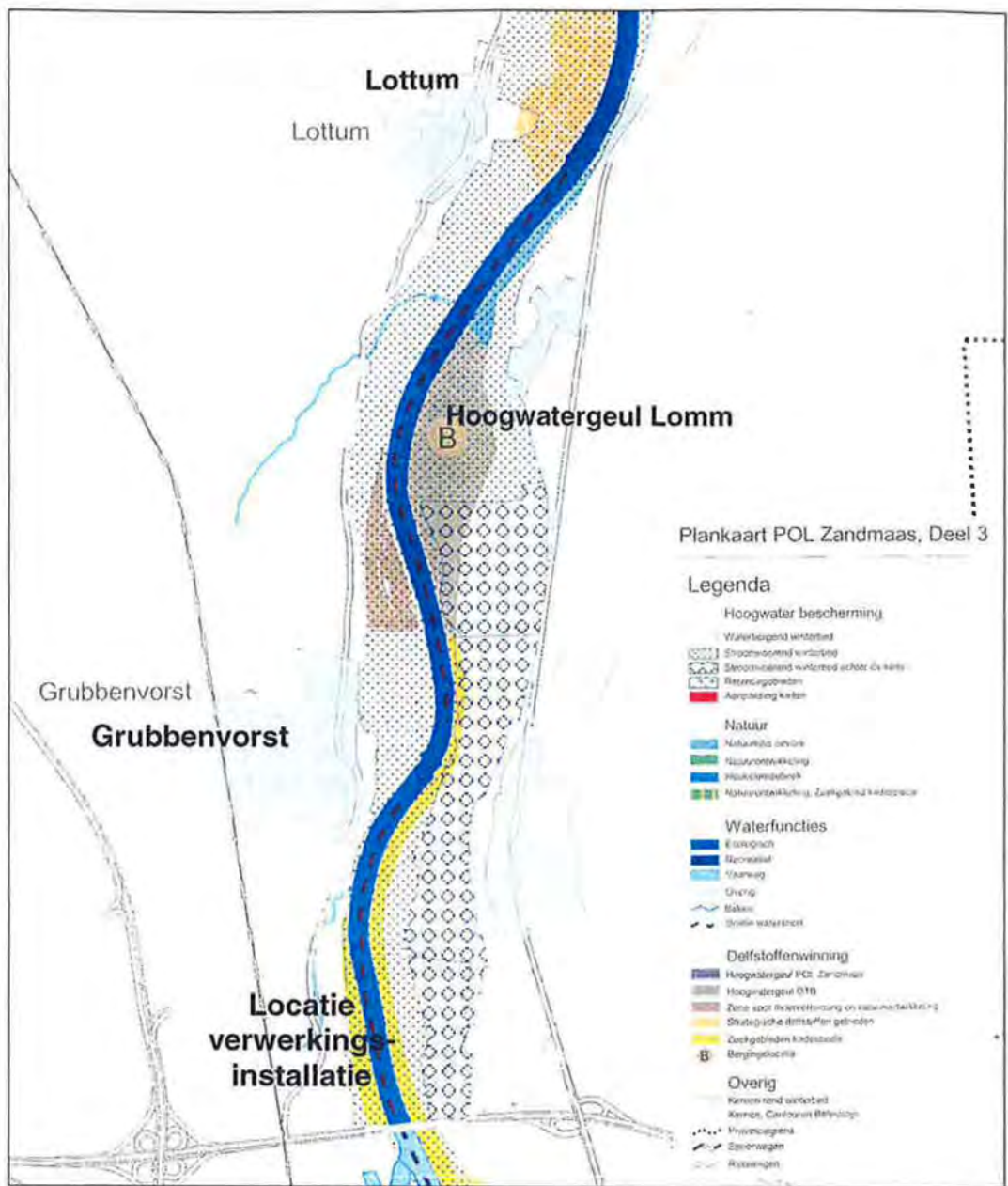
Het onderzoeksgebied bestaat geheel uit "extensiveringsgebied". Het initiatief sluit in principe aan bij de nagestreefde extensivering van de landbouw op de locatie Raaiend.

3.3 Beleidslijn Ruimte voor de Rivier

De Beleidslijn Ruimte voor de Rivier is van toepassing op het zomer- en winterbed van de Maas. Activiteiten in het winterbed, zoals weergegeven in kaart 7 en overgenomen uit de Rivierenwet (bijlage 10), die nadelig zijn voor de waterafvoerende functie van de rivier worden getoetst door het bevoegd gezag. Het gaat dan om ingrepen die leiden tot:

- Waterstandsverhoging in de huidige situatie en/of;
- Belemmeringen voor toekomstige vergroting van de waterafvoercapaciteit en/of;
- Potentiële schade bij hoogwater.

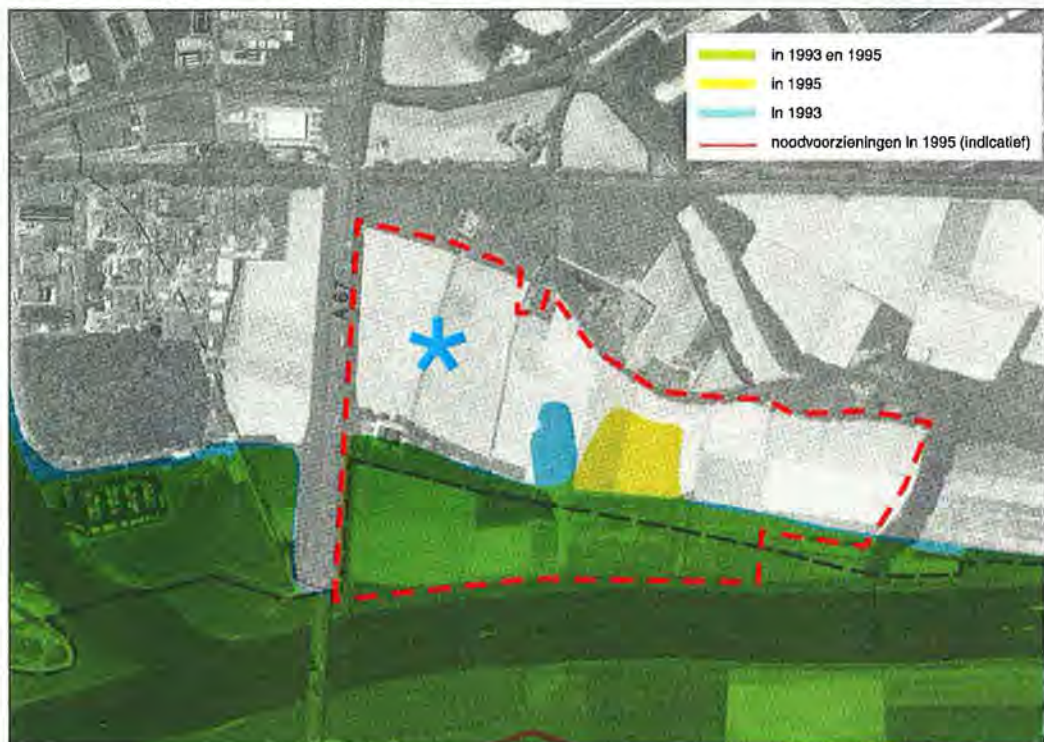
Op riviergebonden activiteiten is een "ja, mits" principe van toepassing. Het gaat dan om zaken waarvan het in feite logisch is dat deze nabij de rivier plaatsvinden. Scheepswerven en uiterwaardennatuur zijn voorbeelden van functies die per



Kaart 9 POL - aanvulling Zandmaas

definitie gebonden zijn aan rivieren. Voor het deel van het project dat wordt ingericht als haven is het reëel dat het "ja, mits"-principe wordt toegepast. De haven kan beschouwd worden als een overslagbedrijf, waar ruwe grondstoffen worden verwerkt tot halffabrikaat en vervolgens worden verscheept. Het project draagt tevens aantoonbaar bij aan verlaging van de waterstanden, door verlaging van het maaiveld tot aan het waterpeil van de Maas.

De aanleg van de verwerkingsinstallatie en situering van opslagruimte vindt volgens het ontwerp plaats buiten het winterbed van de Maas. De Wet beheer rijkswaterstaat werken / beleidslijn Ruimte voor de Rivier is hierop dan ook niet van toepassing. Ter illustratie is op kaart 8 een impressie opgenomen van de situatie tijdens de hoogwatersituaties van 1993 en 1995. Hierop is te zien dat het terreingedeelte waar de verwerkinginstallatie is gepland buiten de invloedssfeer van het hoogwater 1993 en 1995 lag.



Kaart 8 Impressie van het stromingsbeeld tijdens de hoogwatersituaties van 1993 en 1995. Duidelijk is te zien dat het terreingedeelte waar de verwerkingsinstallatie is gepland buiten het stroomvoerend en het watervoerd winterbed van de Maas is gelegen.

De voorkeurslocatie is gelegen tussen Maaskilometers 111 en 112. Een overstromingskans van 1x per 50 jaar treedt hier op bij een waterhoogte van 17,75 resp. 17,50 m+ NAP. Voor de kans van 1x per 1250 jaar zijn deze hoogtes 19,25 resp. 19,00 m+ NAP. Volgens het ontwerp van de voorkeurslocatie liggen de verwerkingsinstallatie en de voorraaddepots achter de aardedam van de A67. Bij de planvoorbereiding van de tijdelijke verwerkingslocatie zal ten behoeve van vergunningverlening een hydraulische effectberekening worden opgesteld. De installatie ligt hoger dan ca. 19,5 m+ NAP en dus buiten de invloedssfeer van de

Maas. Voor detailinformatie over de huidige hoogteligging van het plangebied cq voorkeurslocatie wordt verwezen naar de topografische kaart 16.

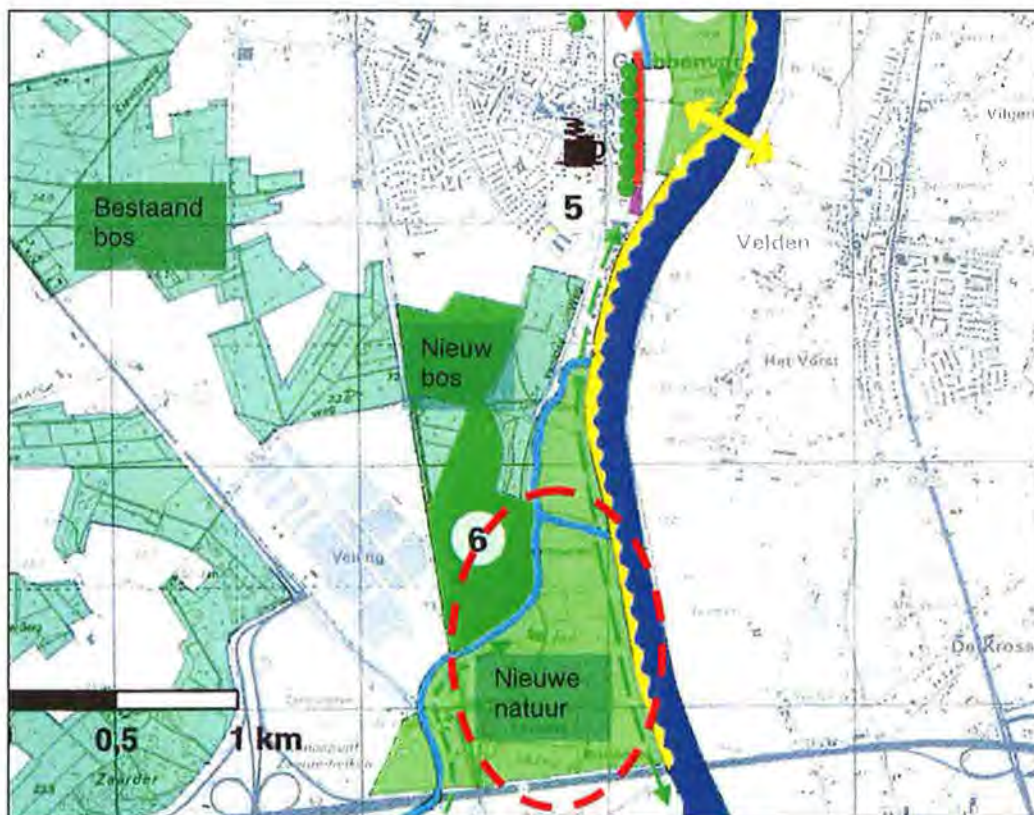
3.4 Provinciaal Omgevingsplan Limburg - aanvulling Zandmaas

Het POL, aanvulling Zandmaas, is een toevoeging op het POL die van toepassing is op het noordelijke deel van het dal van de Maas. Het gaat om het deel van het stroombed van Maasbracht tot aan de provinciegrens bij Mook.

De plankaart POL Zandmaas (kaart 9) geeft aan welke functies de Maas en haar stroombed bekleden. Hieruit blijkt dat er op termijn omvangrijke werken moeten worden uitgevoerd. Het gaat daarbij onder meer om bescherming tegen hoogwater, natuur, waterfuncties, landbouw en delfstoffenwinning.

Geconcludeerd wordt, dat het initiatief m.b.t. de centrale verwerkingslocatie strookt met de hoofdlijnen van het POL beleid, doch dat het op detailniveau knelpunten met het beleidskader kent. De voorkeurslocatie is voor een deel, te weten de haven, gelegen in het winterbed van de Maas. Gedeeltelijk is het ook zoekgebied voor de winning van kadespecie. De winning van kadespecie kan mogelijk gecombineerd worden met de aanleg van de haven.

3.5 Plan Maascorridor



Het plan Maascorridor is gebaseerd op bestaande plannen met betrekking tot het Zandmaasdal binnen het stadsgewest Venlo. Het plan kwam tot stand door samenwerking tussen beleidsmedewerkers van onder meer de gemeenten gelegen tussen Venlo en Broekhuizen, Staatsbosbeheer, het Wereld Natuur Fonds, Stichting het Limburgs Landschap, het Stadsgewest Venlo en het projectbureau Maascorridor. Hoofddoelen zijn de realisatie van aaneengesloten riviernatuur, een veilige rivier, het recreatief-toeristisch aspect en de Maas als rivier een grotere rol laten spelen in de bebouwde omgeving. Ten aanzien van de Zandmaas wordt in het plan gestreefd naar rivierverruiming en natuurontwikkeling ter plaatse van de locaties Venlo, Grubbenvorst, Lomm en Lottum.

Voor het plangebied is, evenals op vele andere delen dicht langs de Maas, een inrichting als "Nieuwe natuur" toebedacht. Het St. Jan Sleutelbos, westelijk van de Everlosche beek wordt versterkt. Bij Grubbenvorst bestaat het voornemen een (voet-)veer naar Velden in gebruik te nemen. In het plangebied is met groene pijlen aangegeven dat de aanleg van nieuwe wandelpaden de beleefbaarheid van het uiterwaarden kan versterken. Deze markering van wandelpaden maakt in het plan deel uit van een uitgestrekt wandelpadennet. Hoewel het plan Maascorridor breed wordt gedragen heeft het geen planologische status. Recentelijk heeft zich als gevolg van een subsidiestroom de mogelijkheid voorgedaan om gronden aan de Oostzijde van de Maas te verwerven (project Venlo-Velden). De Stichting Maascorridor is voornemens om deze eveneens om te vormen tot riviergebonden natuur.

3.6 Initiatiefplan Noordelijke Zandmaas (CDA initiatief)

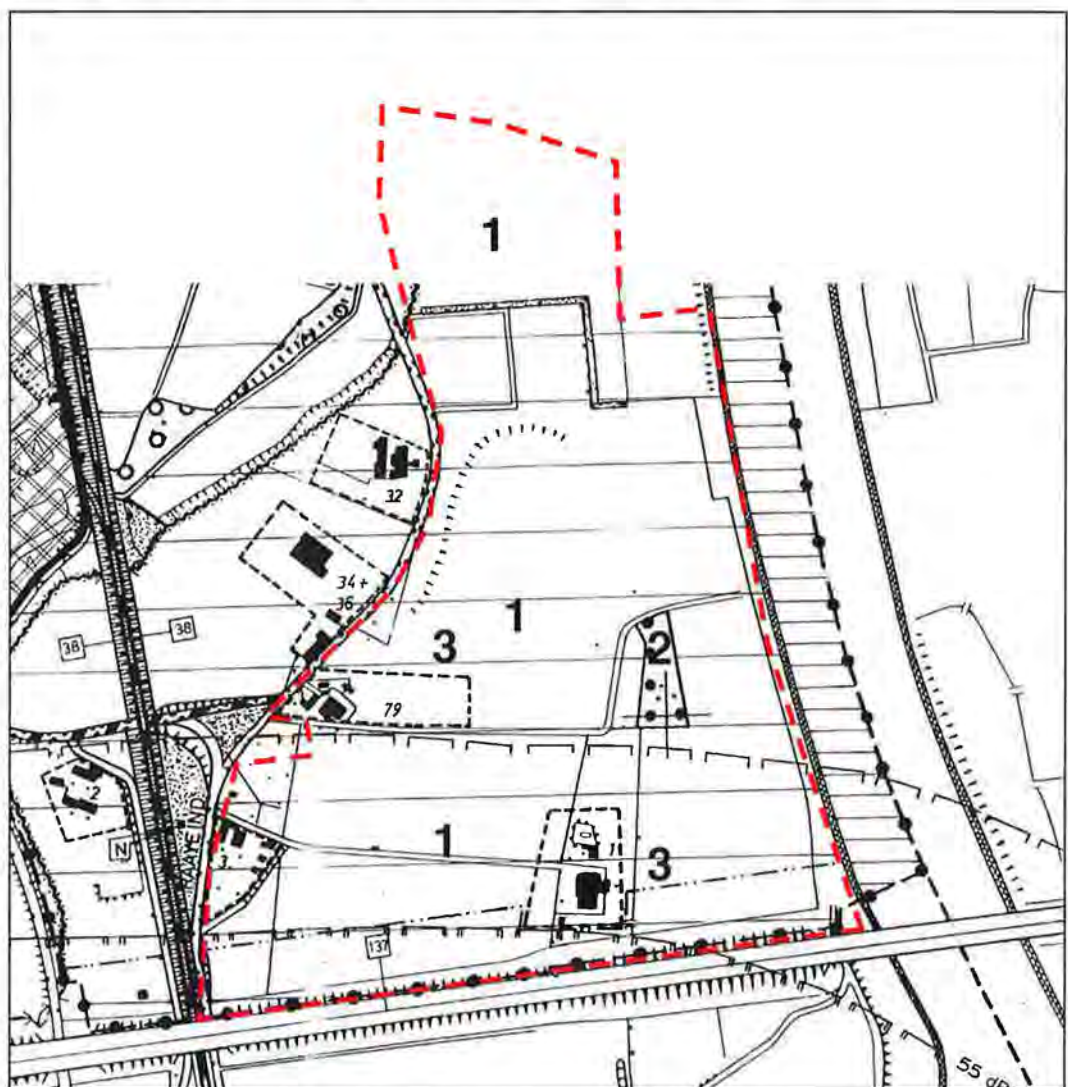
Recentelijk is door de statenfractie van het CDA in Limburg een initiatiefplan voor de Noordelijke Zandmaas opgesteld en ter besluitvorming voorgelegd aan Provinciale Staten (zie bijlage 7, voor tekst concreet besluit zie bijlage 8). De aanleiding voor dit initiatief komt voort uit diverse sectorale benaderingen van de Maasproblematiek, waarbij veiligheid dan wel natuurontwikkeling de boventoon voeren. Daarnaast waren er diverse planinitiatieven van het grondstofwinnend bedrijfsleven.

De meerwaarde van dit CDA initiatiefplan is de aangebrachte samenhang en afstemming tussen de diverse Zandmaasplannen en de afstemming die heeft plaatsgevonden met de betrokken Zandmaasgemeenten. Op deze wijze is een integraal plan ontstaan waarbij veiligheid, natuurontwikkeling en lokale ruimtelijke ontwikkelingen op een lokaal-, regionaal- als provinciaal draagvlak kunnen rekenen. Rivierverruiming middels winning van grondstoffen, teneinde de financiële haalbaarheid van het initiatief te vergroten, strookt volledig met het provinciale grondstoffenbeleid en vormt de basis van dit initiatiefplan. De noodzaak voor één centrale verwerkinglocatie en de concrete vestingplaats zijn in dit plan volledig erkend en vastgelegd. De status van dit plan is thans zodanig dat de Provinciale Staten, het College van GS, op 24 juni 2005 een kader stellende opdracht hebben gegeven voor de opstelling en de uitvoering van een plan Zandmaas Extra, dat overeenkomt met het CDA initiatief.

3.7 Bestemmingsplan gemeente Horst a/d Maas

Het actuele bestemmingsplan "buitengebied" van Horst aan de Maas werd vastgesteld in november 1997. Het gebied heeft vrijwel geheel de functie "agrarisch gebied met landschappelijke en/of natuurlijke waarde".

Hier wordt gestreefd naar een duurzaam agrarisch grondgebruik, agrarische bedrijfsuitvoering, behoud, ontwikkeling en herstel van natuurlijke, landschappelijke, cultuurhistorische en archeologische waarden en recreatief medegebruik. Het aanwezig bos is bestemd als bosgebied.



- 1 Agrarisch gebied met landschappelijke en/of natuurlijke waarde
- 2 Bosgebied
- 3 Agrarisch bouwvlak

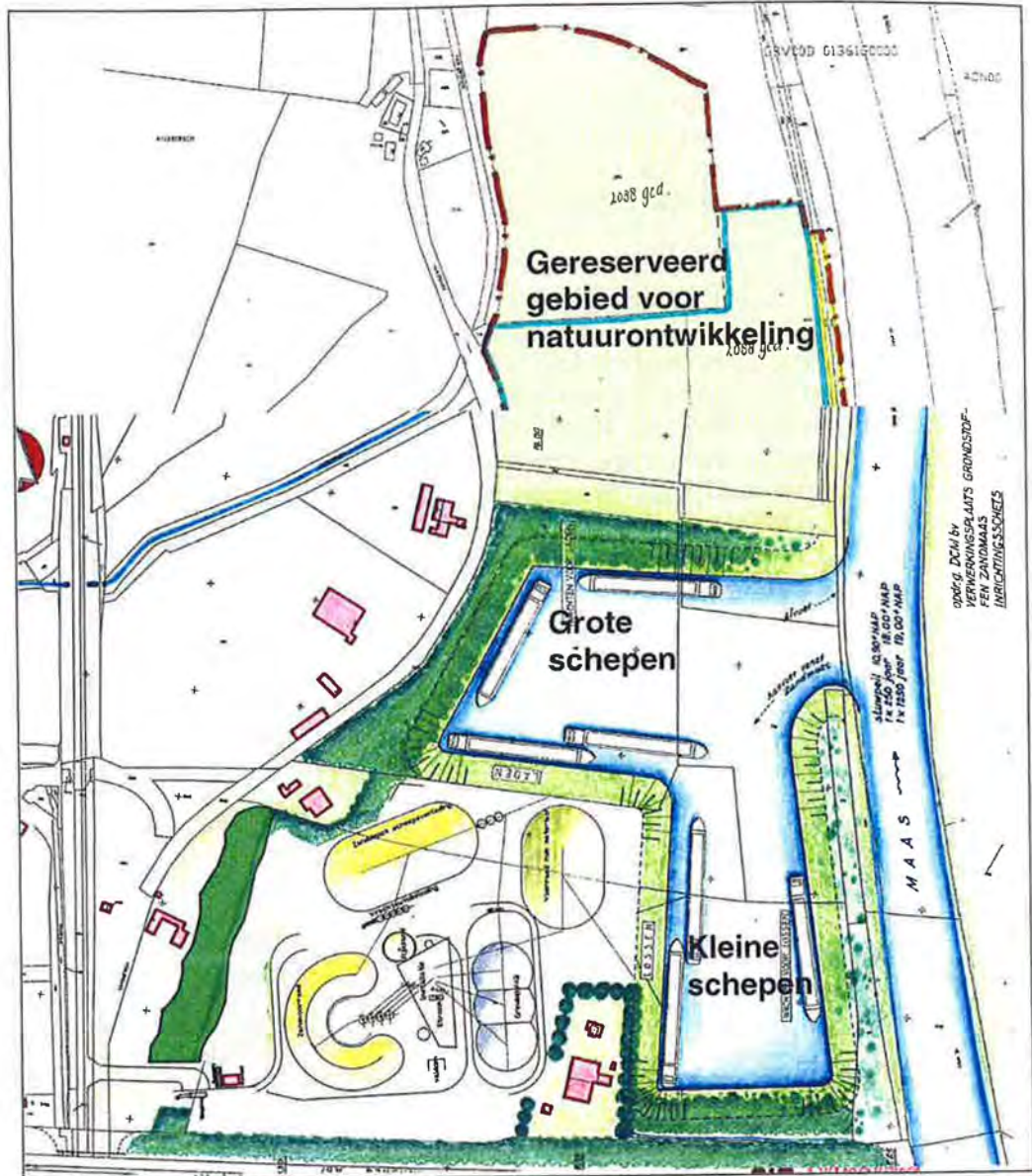
Kaart 11 Bestemmingsplan "buitengebied", gemeente Horst aan de Maas

Het is niet toegestaan om de gronden voor andere doeleinden te gebruiken dan grondgebonden landbouw (met uitzondering van agrarisch bouwvlak). In deze bestemming ligt, gezien het initiatief van CVZ, dan ook de reden om de onderhavige startnotitie in procedure te brengen.

3.8 Conclusie

In zijn algemeenheid kan worden geconstateerd dat het initiatief tot oprichting van een Centrale Verwerkingslocatie voor de Zandmaas past binnen de hoofdlijnen van het Rijks- en Provinciale beleid. Om het voornemen tot oprichting van een centrale verwerkingslocatie met haven uit te voeren, dient het vigerende bestemmingsplan te worden gewijzigd.

Het MER zal dan ook alle milieueffecten in beeld moeten brengen zodat het bevoegd gezag, de gemeente Horst aan de Maas, ter zijner tijd een weloverwogen en onderbouwd besluit kan nemen over een wijziging van het bestemmingsplan.



Kaart 12 Ontwerp haven met verwerkingsinstallatie.

4 Voorgenomen ontwikkeling

Voor een efficiënte verwerking van het gewonnen ruwe product (toutvenant), in het kader van de realisatie van het project Zandmaas, is het noodzakelijk dat in de regio een verwerkingsinstallatie voorhanden is waar toutvenant wordt bewerkt tot bouwgrondstoffen, zoals beton- en metselzand.

De locatie van de haven met verwerkingsinstallatie is geschikt voor de toevoer van de ruwe grondstoffen per schip en de afvoer van de bouwgrondstoffen per as (vrachtwagen) of wederom per schip. Er wordt ervan uitgegaan dat de aanvoer van het ruwe product (toutvenant) grotendeels per schip plaatsvindt en dat de bouwgrondstoffen, zoals beton en metselzand eveneens voor circa 50% over water (schepen) en voor circa 50% over land (vrachtauto's) wordt getransporteerd. Het plangebied bestaat daarom, naast de verwerkingsinstallatie uit depots, silo's en diverse loodsen voor de stalling van materieel, en de ten behoeve van het laden en lossen aangelegde haven. Een ontwerp van het inrichtingsvoorstel is weergegeven op kaart 12.

De haven is aan de noordoostzijde verbonden met de Maas. Voor de lossende schepen ligt een bassin evenwijdig aan de Maas. Aan de noordzijde worden de halfproducten weer in de schepen geladen. In verband met wachttijden voor schepen en mogelijkheden te laden, te draaien en te keren heeft de haven een zekere overdimensionering.

De netto verwerkingscapaciteit hiervan bedraagt ca. 750.000 tot 850.000 ton per jaar. Het wordt bevoorraad door een depot "voorraad ruw materiaal". Vervolgens wordt het materiaal na bewerking verdeeld over opslagdepots voor diverse gradaties zand en grind. Ook worden hier vrachtwagens en silocontainers bevoorraad. Op dit terrein vinden tevens enkele aan bouwgrondstoffen gerelateerde activiteiten plaats, onder andere distributie en verwerking van bouwgrondstoffen. De vrachtwagens verlaten het terrein via de brede lokale weg en komen via het bedrijventerrein op de A67/A73 (zie bijlage 1).

De totale oppervlakte van het terrein omvat ca. 40 ha, waarvan de mer-plichtige haven 12 ha en de niet mer-plichtige bedrijfsinstallatie 13 ha beslaan. De overige elementen, waaronder natuur, bos en oevers, nemen ca. 15 ha in beslag. Het laatstgenoemde gebied wordt in de aanloop naar de uiteindelijke situatie grotendeels gebruikt als omputgebied ten behoeve van onvermarktbaar grondstoffen. Tevens worden hier de noodzakelijke natuurcompensatieverplichtingen uitgevoerd. Hoewel het project slechts voor een deel mer-plichtig is, is er sprake van één project waarbij de realisatie van alle onderdelen essentieel is voor het functioneren ervan.

In het ontwerp is ruimschoots voorzien in de aanleg en/of ontwikkeling van bos en natuur. De stroken omzomen de haven en de installatie aan de zuid-, west- en noordzijde en hebben een breedte van 20 tot 80 meter. Tussen de haven en de Maas bevindt zich een landtong van ca 350 m lang en 60 m breed. Hierop is de ontwikkeling van rivierbegeleidende vegetatie mogelijk (natuurvriendelijke oever)

en is ruimte voor "baakbomen". Het inrichtingsontwerp is weergegeven in kaart 12.

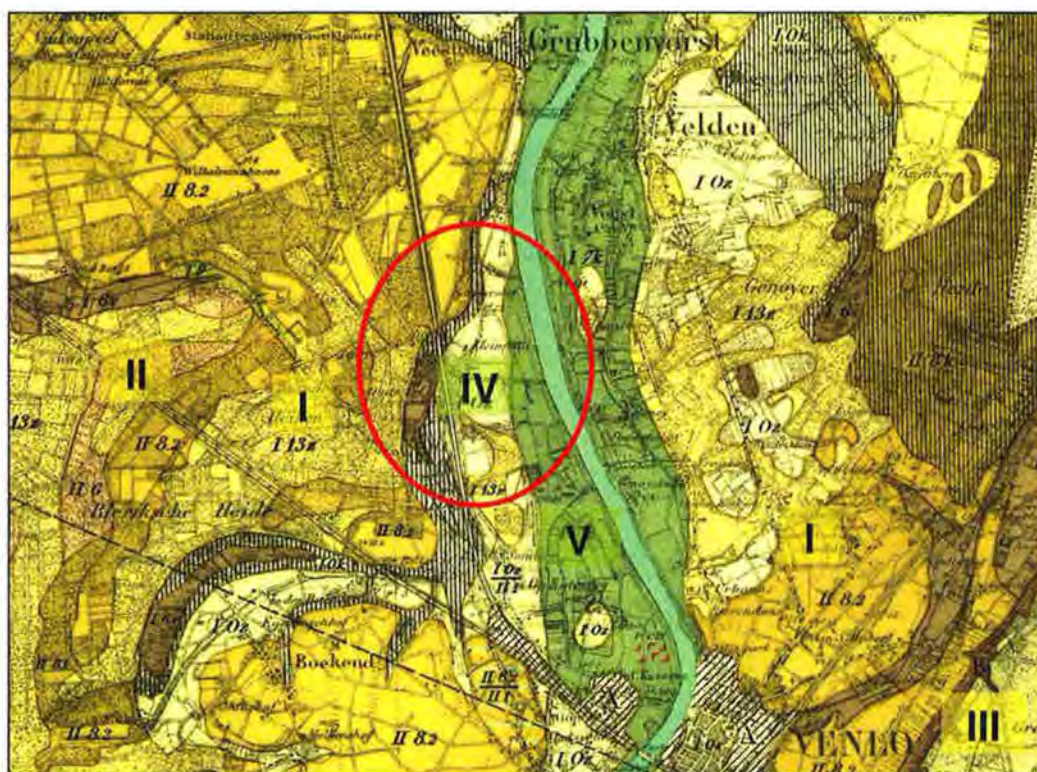
Voor een goed begrip is het noodzakelijk te vermelden dat de verwerkingsfunctie een **tijdelijk** karakter heeft. Bij de besluitvorming in het kader van de milieueffectstudie en de Wet Ruimtelijke Ordening is dit van belang. Na uitvoering van de projecten in de Zandmaas kan het terrein geheel of gedeeltelijk ter beschikking komen voor andere doeleinden. In de m.e.r. wordt een eventuele vervolgfunctie niet beschouwd en vormt dan ook geen onderdeel van de planologische besluitvorming. Vooralsnog zal het terrein 15 tot 20 jaar intensief als centrale verwerkingslocatie in gebruik zijn. De bestemming na deze periode dient ter zijner tijd dan ook bestemmingsplanmatig, te worden geformaliseerd.

Realisatie van de centrale verwerkingslocatie betekent dat er in het relatief smalle Maasdal een voorziening beschikbaar komt op korte afstand van de winplaatsen, waardoor op een milieuvriendelijke manier de noodzakelijke rivierverruiming en de beoogde natuurontwikkeling tot stand kunnen worden gebracht. Immers, de winning kan met geluidsvriendelijkere machines worden uitgevoerd. In de aangewezen wingebieden is dicht bij de woonbebouwing hierdoor geen bewerkingsinstallatie noodzakelijk en het transport van de gewonnen ruwe grondstoffen vindt vooralsnog grotendeels plaats over het water.

5 Huidige situatie

Ter informatie en ter bepaling van mogelijke effecten bij de realisering van het onderhavige initiatief op het milieu wordt in dit hoofdstuk in het kort ingegaan op enkele facetten van het landschap.

5.1 Geologie



Kaart 13 Geologische situatie – I = laagterras II = middenterras, III = hoogterras, IV = oude rivierafzettingen, V = jonge rivierafzettingen

Het plangebied is gelegen binnen het gebied dat door de Maas vormgegeven is. Door processen van afzetting en erosie van de Maas ontstond het kenmerkende terrassenlandschap, waarvan in de omgeving het Laag- en Middenterras (I en II) aanwezig zijn ten westen van het stroomdal van de Maas en aan de oostzijde sluit het Middenterras aan op het Hoogterras (III) ten (zuid-)oosten van Venlo en verder Duitsland in. Met name in het midden- en hoogterras komen grinden voor, in het laagterras bestaat de fractie voornamelijk uit (fijne) zandgronden. De terrassen werden gevormd tijdens het Pleistoceen. Daar waar de Maas het meest dynamisch is liggen Holocene oude rivierafzettingen (zand) (IV) en jonge rivierafzettingen (klei) (V). Het plangebied bestaat uit deze oude en jonge rivierafzettingen.

5.2 Geschiedenis van het landschap



Kaart 14 Situatie 1800 – uitsnede uit de Tranchotkaart

Het landschap is gevormd door de Maas. Deze regenrivier heeft haar loop tot ver in de moderne tijd grotendeels zelf bepaald en verlegd afhankelijk van het plaatselijke reliëf. De Maasuitewaarden zijn voor de lokale bevolking steeds interessante gebieden geweest om vee te laten grazen. Mede door de invloed van de rivier waren deze uiterwaarden niet begroeid met struikgewas of opslag van bomen. Toch was er ook bos, met name zachthoutoobos, waarvan een beperkte boskern in het plangebied gelegen was. De uiterwaarden waren het leefgebied van kritische zoogdiersoorten als Otter en Bever, diverse soorten rietzangers, amfibieën, reptielen en stroomdalflora. Ze boden volop voedsel aan de Edelherten die hier graag in de uiterwaarden graasden. De invloed van de mens in het uiterwaardengebied was eeuwenlang ingeperkt aangezien de rivier het dagelijks leven kon bedreigen. De lokale weg westelijk van het plangebied dateert in ieder geval van vóór 1800.

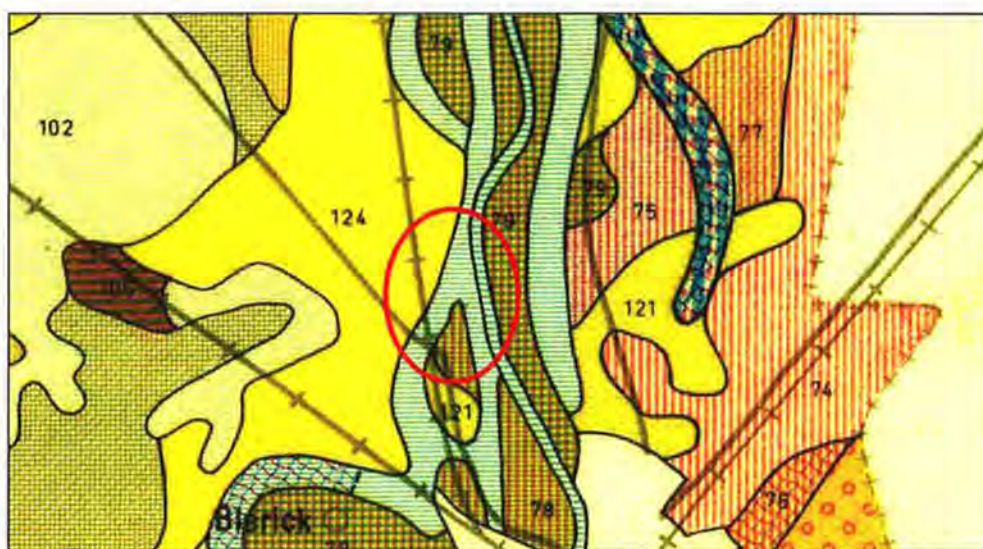
In het plangebied liggen enkele cultuurhistorische waarden. De reden hiervoor is dat het terrein deels laag en deels hoog (hoogwatervrij) gelegen is. Het hoogwatervrije gedeelte tekent zich scherp af door een beboste steilrand. Op het hooggelegen deel stonden ten tijde van Napoleon reeds enkele boerderijen.

5.3 Karakter van het landschap

In de loop van de 20^{ste} en 21^{ste} eeuw heeft de mens een zeer duidelijk stempel gedrukt op de oorspronkelijke landschapsstructuur. In deze oorspronkelijke structuur is de Maas de overheersende ader. De rivier stroomt vanuit het zuiden naar het noorden en wordt aan beide zijden geflankeerd door uiterwaarden, waar oorspronkelijk rietruigten, voedselrijke graslanden en zachthoutoibossen voorkwamen. Verder van de rivier liggen hooggelegen zandgronden die van nature begroeid zijn met drogere loofbossen (Eiken-Berkenbos). Deze structuur is deels nog altijd aanwezig in een meer gefixeerde vorm, waarbij de Maas en de stuifzanden vastgelegd zijn en de oorspronkelijke begroeiing is vervangen door beweide uiterwaarden, akkers en cultuurbossen op de zandgronden. Sinds het begin van de 20^{ste} eeuw is een nieuw, menselijk patroon in het landschap aangebracht, dat bestaat uit rationele, rechte wegen en spoorlijnen, evenwijdig aan of haaks op de Maas. Daarnaast zijn de oorspronkelijke dorpjes langs de Maas uitgegroeid tot forse Maasdorpen (Grubbenvorst, Arcen, Velden en Lottum) en ontstond het stedelijk gebied Venlo-Blerick. De ontwikkeling van industriegebieden en aanleg van havens heeft het karakter van het landschap eveneens sterk veranderd.

Het plangebied onderscheidt zich qua karakter van omliggende gebieden. Enerzijds is de invloed van omliggende distributieassen (A67, spoorlijn Venlo – Nijmegen en de Maas) prominent aanwezig, anderzijds tonen de open akkers, steilranden en het bosje nog het aanzien dat vrijwel het gehele Maasdal in deze omgeving anno 1900 had. Daarmee vormt het gebied een sterke tegenstelling met de moderne, industrieterreinen zuidelijk van de A67, die eveneens in het Maasdal zijn gesitueerd.

5.4 Bodem



Kaart 15 Bodem

In het deel van het Maasdal waarin het plangebied gelegen is komen volgens de bodemkaart (Stiboka, 1960) met name oude rivierkleigronden voor, die bestaan uit kleihoudend zand of zandhoudende klei (nr 79), maar ook oude, geheel of gedeeltelijk verlande, stroombeddingen (nr 154). Westelijk van de Maas liggen hoofdzakelijk gevarieerde zandgronden, zoals gleygronden (nr 102) en podzolen (nr 124). Ten oosten van de Maas liggen eveneens oude rivier-kleigronden (nrs 74, 75, 76, 77, 78), die het Midenterras van de Maas vormen.

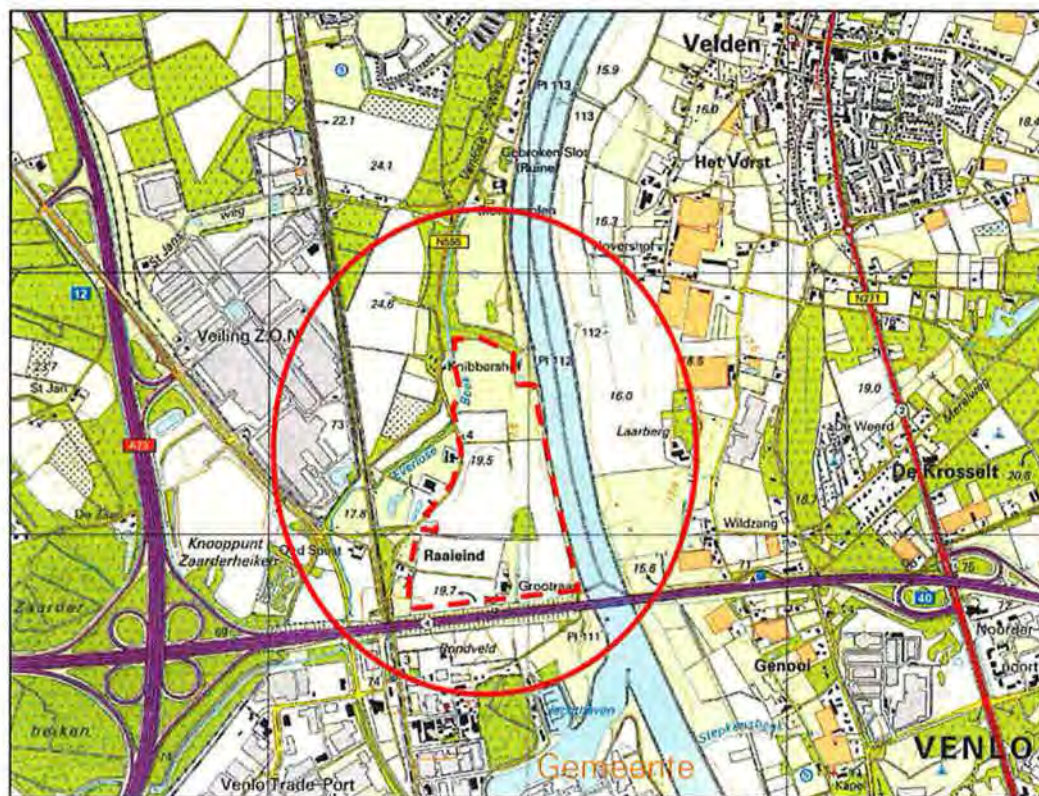
Ter voorbereiding van de planvorming zijn in de periode 2003 – 2004 een groot aantal grondboringen verricht. Aan de hand van de boorresultaten is reeds inzicht verkegen in de weerstand van de bodem en de profielopbouw. Onderstaande tabel geeft een weergave van de resultaten van twee van deze boringen (zie ook bijlage 2 voor de ligging van de boringen).

Indicatie bodemopbouw			
t.p.v. haven langs de Maas (boring F)		t.p.v. centrale haven (boring L)	
mv	Ca. 16.50 m +NAP	mv	Ca. 17.07 m +NAP
0,50 m	Teelaarde	0,50 m	Teelaarde
1,50 m	Kleiïg zand	1,50 m	Kleiïg zand
0,50 m	Geel zand	7,50 m	Fijn zand met incidenteel grind
14,00 m	Fijn zand verontreinigd met hout	1,50 m	Klei
1,00 m	Klei, hout, turf	2,50 m	Fijn zand, grind, hout
		1,00 m (?)	Klei

Tabel 1 Indicatie bodemopbouw

Op basis van boringen is de conclusie gerechtvaardigd dat het bodemmateriaal dat vrijkomt bij de aanleg van de haven, voor een deel in de regio afgezet kan worden als ophoogzand. Een klein deel kan opgewaardeerd worden tot bouwgrondstof. Geopteerd wordt om de niet vermarktbaar dekgrond, alsmede de ter plaatse aanwezig zeer fijne zanden en leem middels "omputting" te ruilen met vermarktbaar delfstoffen in het noordelijk aan te leggen natuurgebied.. Tevens kan worden overwogen om vrijkomende geschikte specie aan te wenden voor de aanleg van kaden.

5.5 Landgebruik



Kaart 16 Landgebruik – wit = akkers, lichtgroen = weiden, donkergroen = bos

Het plangebied Raaielind heeft vrijwel geheel een agrarische functie. De percelen worden benut als akkers en weiland. In het zuiden is binnen het gebied een agrarisch bedrijfspan aanwezig. Op honderd meter van de Maas ligt een klein bosje van o.a. 0,6 hectare. Door de hoogteligging heeft het plangebied slechts een beperkte water bergende functie voor de opvang van piekafvoeren van de Maas. Het oostelijke, lager gelegen deel ligt binnen het zogeheten watervoerend winterbed van de Maas.

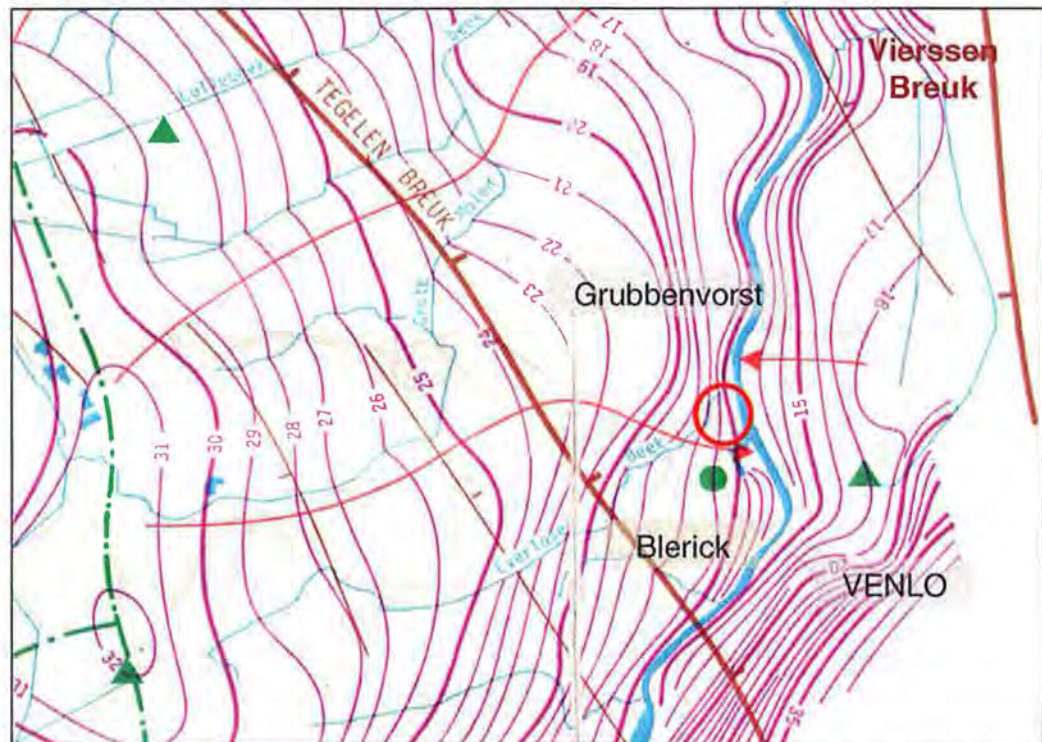
Het onderzoeksgebied kent – buiten het plangebied Raaielind – diverse functies. Distributiefuncties zijn daarbij in het oog vallend; aan drie zijden wordt Raaielind begrensd door infrastructuur, te weten de autosnelweg A67, de spoorlijn Venlo – Nijmegen en de Maas. Landbouw, bestaande uit akker- en weidebouw, waterregulatie (Maas), kleinschalig bos en natuurgebieden, waterlopen en industrie zijn de overige functies binnen het onderzoeksgebied. De ecologisch waardevolle Everlosche Beek ligt op enkele honderden meters ten westen van het plangebied. Ten zuiden van de A67 ligt het industrieterrein met haven Trade Port West en ten westen van het spoor ligt het veilingcomplex Z.O.N.

5.6 Hydrologie en hoogteligging

Het systeem van de Maas heeft een belangrijke drainerende werking. Dit is op de isohypsenkaart (Grondwaterplan, TNO, 1986) in kaart 17 duidelijk te zien doordat de isohypsen evenwijdig lopen aan de rivier. De kaart geeft de waterstandhoogte in het eerste watervoerend pakket (EWP) weer en is een indicatie van de hoogte van het grondwater. Ter plaatse van de voorkeurslocatie vindt een verloop van de isohypsen plaats van circa 16 naar 12 m.+NAP, terwijl het maaiveld verloopt van 20 naar 15 m.+NAP ligt. Het grondwater bevindt zich dus vier meter onder het maaiveld. Het stuwpeil van de Maas ligt op ongeveer 11.00 m.+NAP.

De diepte van de haven is met het oog op aanslibbing en verlies van toutvenant (morsverlies) gepland op ca. 5.00 m.+NAP.

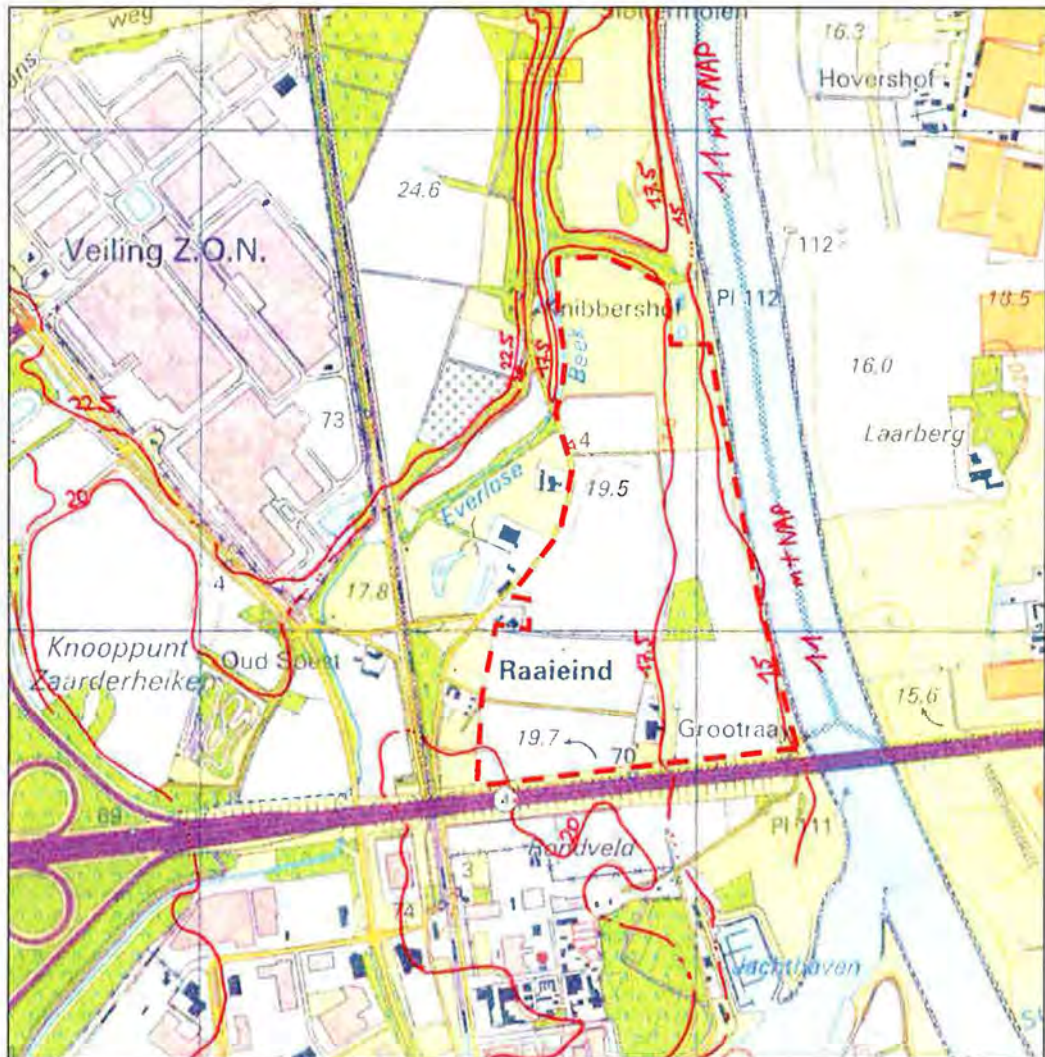
Nabij de stroomgeul van de Maas komt het grondwater echter zeer dicht aan het oppervlak. Uit aanvullend onderzoek van Van Rooijen (2003, zie bijlage 3) blijkt dat het grondwaterniveau dicht bij de Maas nog veel dicht bij het maaiveld ligt dan uit onderstaande kaart is op te maken. De verklaring hiervoor is dat recentere fijnzandige afzettingen aan beide zijden van de Maas de waterstand sterker opstuwten dan de grovere zanden en gronden die verder van de Maas liggen.



Kaart 17 Isohypsenpatroon (eerste watervoerend pakket) van de Maas ter hoogte van Grubbenvorst en Venlo – de rode pijl geeft de overheersende grondwaterstroming aan, de paarse isohypsen geven de diepte van het grondwater aan t.o.v. NAP.

Op basis van de huidige situatie rondom de zuidelijker gelegen haven is de verwachting dat als gevolg van de aanleg van de nieuwe haven met als peil ca.

11.00 m+NAP (stuwpeil) er een effect zal optreden op het grondwater in de omgeving. Ter voorbereiding van de planvorming zijn in de periode 2003 – 2004 reeds acht peilbuizen in het gebied geplaatst. De peilbuizen zijn vanaf februari 2003 met een interval van twee weken gemonitord. Doordat de peilbuizen zowel boven- als benedenstrooms van het grondwater zijn geplaatst is aanvullend inzicht verworven in het verloop van het grondwater (bijlage 4).



Kaart 18 Hoogtelijnen (op basis van topografische kaart)

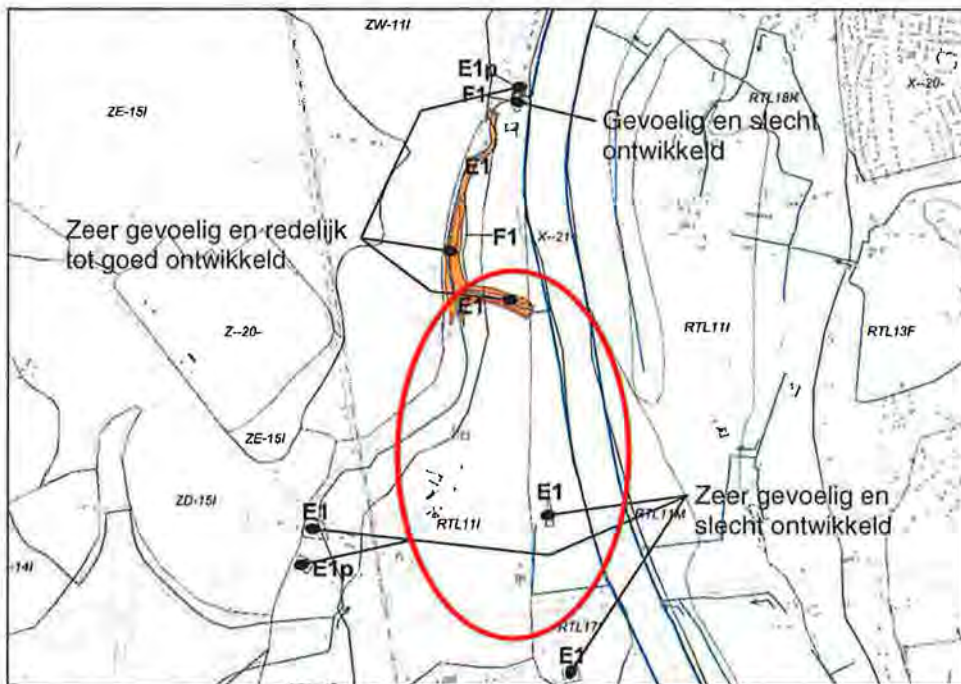
Op basis van de resultaten van de boringen en de peilbuizen is een oriënterend hydrologisch onderzoek uitgevoerd. (Oranjewoud bv, rapport d.d. 27 april 2005). De voorlopige conclusies zijn:

- Aanleg van de haven zonder voorzieningen/maatregelen veroorzaakt aanzienlijke verlagingen van de grondwaterstanden in de omgeving.

- Deze verlagingen kunnen worden voorkomen wanneer de ontgravings taluds langs de haven worden doorgezet tot aan de Venloklei en worden aangevuld met ter plaatse aanwezig minder doorlatend materiaal.
- Daarnaast dient de bodem van de haven met een dik pakket fijn bodemmateriaal worden afgedekt.
- Om directe negatieve grondwatereffecten richting de Everlosebeek en de noordelijk gelegen hydrologisch gevoelige vegetaties te voorkomen wordt voorgesteld de aanwezige fijne zanden als hydrologisch scherm te verwerken (omputgebied).
- Aandachtspunt vormt de exacte ligging en dikte van de Venloklei. Dit in verband met de kans van opbarsten.
- Door een gefaseerde aanpak kunnen de hydrologische effecten reeds tijdens de aanlegfase binnen de normen blijven.

Op basis van verricht vooronderzoek en opgedane ervaringen langs de Grensmaas en de Zandmaas is de verwachting dat op basis van een goede fasering, het treffen van passende maatregelen, door gebruik te maken van gebiedseigen materiaal, het initiatief tot aanleg van een haven zonder noemenswaardige negatieve grondwatereffecten kan worden uitgevoerd.

5.7 Ecologie



Kaart 19 Situering hydrologisch gevoelige vegetaties

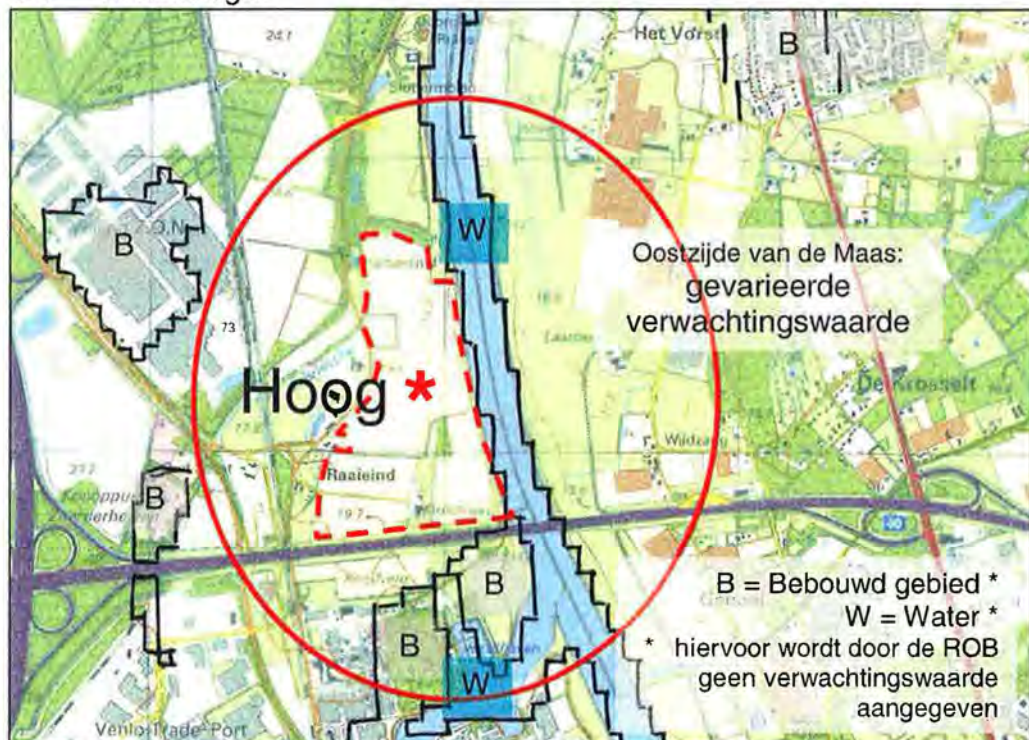
Binnen het plangebied komen enkele soorten voor die een provinciale (Beleidsregel Natuurcompensatie) of landelijke (Flora- en faunawet) bescherming genieten. Met name het kleine perceel bos en een schrale steilrand, die tussen de

boerderij Raaieind en de Maas is gesitueerd, zijn voor wat betreft flora en fauna interessant. Binnen het grotere onderzoeksgebied liggen terreinen met interessante en soms kwetsbare natuurwaarden; de Everlosche beek wordt geflankeerd door hydrologisch gevoelige vegetaties, onder meer bij Knibbershof. Vanuit de Everlosche beek loopt het stroompje Baarsdonk door een smal en nat loofbos met bijzondere, vochtminnende vegetatie

Het is op voorhand duidelijk dat bij de vestiging van een haven en een verwerkingsinstallatie in het plangebied niet alle aanwezige natuur- en milieukwaliteiten kunnen worden behouden. Er zal een inspanning nodig zijn om negatieve effecten te mitigeren en om kansen voor nieuwe natuur te ontwikkelen. De mogelijkheden hiertoe zullen in de MER worden uitgewerkt.

Op basis van een reeds in het voorjaar van 2003 gestart onderzoek naar natuurwaarden bleek ondermeer dat ten minste 20 broedvogelsoorten in het plangebied voorkomen, die met name aan het bosperceel zijn gebonden. Op het gebied van flora zijn de belangrijkste waarden in de hydrologisch gevoelige terreinen in de omgeving gelegen (Everlosche beek, Knibbershof). Dicht bij de Maas ligt in het plangebied een schraal steilrandje met Beemd kroon en Bonte wikke.

5.8 Archeologie



Kaart 20 Archeologische verwachtingswaarde (bron: ROB) met * door recente ontgravingen verstoord gebied.

De kans bestaat dat op een aantal plaatsen archeologische objecten in de bodem aanwezig zijn. Er bestaat een noodzaak, op basis van Europese wetgeving

(Verdrag van Malta) om in dit verband te bezien in hoeverre dergelijke archeologische voorwerpen daadwerkelijk aanwezig zijn. Dit door de uitvoering van het initiatief de bodem zal worden vergraven ter plaatse van een ongestoorde bodem.

Uit de landsdekkende kaart met de archeologische verwachtingswaarde van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek blijkt dat het projectgebied in zijn geheel een hoge archeologische verwachtingswaarde kent. Voor ruimtelijke ontwikkelingen op terreinen met een archeologisch hoge verwachtingswaarde zijn het uitvoeren van een bureau-onderzoek en een verkennend booronderzoek een verplichting. Een dergelijke studie moet dan ook deel uitmaken van verdere voorbereidingen. Bij deze archeologische studie dient er rekening mee te worden gehouden dat binnen het plangebied in het recente verleden reeds oppervlakkige grondstofwinningen hebben plaatsgevonden over een oppervlakte van 8 ha met een diepte van 3.00 m.

6 Te onderzoeken effecten

6.1 Algemeen

Milieu-effecten staan in een MER centraal. Milieu-effecten als gevolg van het aanleggen en het in gebruik hebben van een haven voor schepen met een tonnage van meer dan 1350 ton, zoals een toename van de geluidsdruk of effecten op de bodem en de grondwaterkwaliteit en -kwantiteit een belangrijke rol. Van belang is om te onderzoeken welke effecten optreden en wat de aard en omvang is van deze effecten op het biotisch en a-biotisch milieu.

Bij de beoordeling van de verwachte effecten op het milieu is het van belang dat onderscheid wordt gemaakt tussen effecten die optreden gedurende de periode waarin de voorziening (verwerkingsinstallatie én haven) wordt gerealiseerd en de effecten die door de voorziening ter plaatse en in de omgeving blijvend optreden. Tijdelijke effecten worden veroorzaakt door graafwerkzaamheden en het transport van grond tijdens de aanleg van de haven. De aanvoer, verwerking en afvoer van de van elders afkomstige ruwe grondstoffen hebben een milieueffect met een permanent karakter. Ten behoeve van de verwerking van grondstoffen wordt mede vanuit oogpunt van beperking van overlast door transporten van onverwerkte grondstoffen ingezet op de realisatie van de haven. Hierdoor kunnen grondstoffen grotendeels per schip worden aangevoerd, in plaats van over lokale en provinciale wegen.

In het MER CVZ worden de alternatieven getoetst aan milieueffecten met een tijdelijk en een permanent karakter.

6.2 Milieueffecten met een tijdelijk karakter

Tijdelijke effecten treden alleen, of in sterkere mate, op tijdens de realisatiefase van het project. Bij de aanleg van de haven en het bouwrijp maken van het bedrijventerrein treden met name effecten op die verband houden met secundaire grondstofwinning. Daarbij gaat het om effecten op:

- de directe omgeving, door uitvoering van droge en natte grondwerken;
- de vaarbewegingen op de Maas in relatie tot de uitvoeringsactiviteiten;
- de afvoer van ophoogzand en onvermarktbaar grond per schip;
- de in de directe omgeving aanwezige infrastructuur in relatie tot de afvoer van ophoogzand en onvermarktbaar grond per as;
- het grondwater als gevolg van de ontgraving van de haven.
- de Everlosche Beek en de in de omgeving aanwezige grondwaterafhankelijke vegetatie.

Het zijn tijdelijke milieu-effecten die betrekking hebben op de aspecten geluid, stof, visuele hinder en de hydrologische situatie.

6.3 Milieueffecten met een permanent karakter

De milieueffecten worden gerelateerd aan de huidige situatie. De volgende effecten zullen worden onderzocht en beoordeeld:

- het effect van de haven op het grondwater;
- het effect van de haven op het ecologisch functioneren van de Everlose Beek (Dit in verband met de specifiek ecologische functie van de beek);
- het effect van het in bedrijf zijn van de centrale verwerkingsinstallatie op de directe omgeving (aanvoer, verwerking en afvoer). Onder de directe omgeving wordt verstaan de bebouwing (woonomgeving) alsmede het landschap met haar ecologische betekenis. Voor wat betreft milieueffecten heeft dit o.a. betrekking op de aspecten geluid, stof en visuele hinder;
- het effect tijdens hoogwatersituaties op de omgeving als gevolg van de aanwezigheid van de haven en verwerkingsinstallaties.

6.3.1 Natuur, cultuur en landschap

Het uitgangspunt voor de te onderzoeken effecten op het gebied van natuur, cultuur en landschap is de huidige situatie. Het is op voorhand duidelijk dat bij uitvoering van het voornemen niet alle aanwezige natuur- en milieukwaliteiten kunnen worden behouden. Er zullen maatregelen moeten worden getroffen om negatieve effecten te mitigeren of te compenseren.



Foto 2 CVZ zal een hogere dynamiek kennen dan het plangebied in de huidige situatie kent

De volgende effecten zullen o.a. aan de orde komen:

- de landschappelijke veranderingen (verlies van landschapspatronen, openheid, aantasting oorspronkelijke geomorfologie en toegankelijkheid van het landelijk gebied);
- het ecologisch functioneren (rust, zonering van gebruik, verbindende elementen, mate van beïnvloeding van leefomgevingen)
- de verandering van de huidige functies van het gebied

Deze effecten worden, voor zover aan de orde, zowel tijdens de realisatiefase als in de eindsituatie, wanneer de verwerkingsinstallatie in werking is, in ogenschouw genomen.

6.3.2 Economie

De CVZ is een stimulering voor de lokale en regionale economie. Daarnaast draagt het project bij aan het zeker stellen van de werkgelegenheid in de sector. De economische aspecten van de voorgenomen activiteit zullen in het MER in globale zin worden uitgewerkt.

6.3.3 Verkeer en vervoer

De ingebruikname van de CVZ zal leiden tot een zekere verkeerstoename op vaar- en auto(snel)wegen, aangezien het ruwe, materiaal wordt aangevoerd per schip en de verwerkte grondstoffen afgevoerd moeten worden waarvan 50% per schip en \pm 50% per as. Onderdeel van het MER zal een analyse zijn waarin wordt ingegaan op:

- aard en omvang van de toename van het scheepvaartverkeer op de Maas;
- aard en omvang van de toename van het wegverkeer op lokale wegen (Grubbenvorst – Venlo) en autosnelwegen (A67 en A73);
- het effect van een nieuwe haven in de directe omgeving van de bestaande haven van Venlo gelegen zuidelijk van de A67 en de Maasbrug;
- het effect van de extra vaarbewegingen als gevolg van de geplande haven op de veiligheid van scheepvaart op de Maas.

De te onderzoeken effecten m.b.t. het watergebonden verkeer op de Maas zullen worden uitgewerkt door een nautische adviseur.

Bij de studie naar nautische effecten worden de richtlijnen voor vaarwegen in acht genomen. Uit overleg met Rijkswaterstaat, de beheerder van de Maas is gebleken dat de Maas “verkeerskundig” gezien meer dan voldoende capaciteit heeft. Bekend is dat de vaarcapaciteit van de rivier in de actuele situatie voor slechts 30% wordt benut.

7 Alternatieven

7.1 Algemeen

De belangrijkste randvoorwaarden bij de concretisering van de CVI zijn:

- a. Een hoogwatervrij gebied voor de plaatsing van de verwerkingsinstallatie.
- b. Een nautisch goed bevaarbare invaart.
- c. Voldoende ruimte voor laad- en loswallen. Tevens geldt er een routing voor uit- en binnenvarende schepen.
- d. Handhaven van de bestaande woonbebouwing.
- e. Goede aansluiting op de bestaande lokale infrastructuur.
- f. Het zo mogelijk binnen het plangebied treffen van mitigerende en compenserende maatregelen met betrekking tot o.a. de aanwezige flora en fauna.

7.2 De doelstelling

De doelstelling van de CVI is het op commerciële basis verwerken van ca. 15-20 miljoen m³ toutvenant/ruwe grondstoffen die vrijkomen bij de verruiming en ontwikkeling van natuur in het Zandmaasproject over een periode van ca. 15 tot 20 jaar.

Hiertoe is in verband met laad- en losactiviteiten alsmede draaien, keren, verhalen en liggen een ca. 12 hectare grote haven benodigd. De verwerkingsinstallatie inclusief bijbehorende voorzieningen omvat ca 13 hectare.

7.3 Voorkeursalternatief

De resultaten van de oriënterende vooronderzoeken, de specifieke terreinsituatie met onder andere een hoogwatervrij gedeelte, de rivierplanologie, etc., alsmede de ervaring van de initiatiefnemers met verwerkingsinstallaties op andere locaties hebben in grote lijn de vormgeving en de inrichting van de centrale verwerkingsinstallatie bepaald. De situering van de verwerkingsinstallatie op het hoogwatervrije gedeelte direct ten noorden van de autoweg A67 is sturend geweest voor de vorm en ligging van de haven. Uit het oogpunt van een snelle realisatie is het vanuit de rivierplanologie weinig zinvol om niet haalbare alternatieven te beschouwen. Voor een impressie van het voorkeursalternatief zie kaart 12. Aan het voorkeursalternatief is de startnotitie "opgehangen". In paragraaf 7.4 en 7.5 wordt het Meest Milieuvriendelijk Alternatief en het Nulalternatief beschreven.

7.4 Meest Milieuvriendelijk Alternatief

Het Meest Milieuvriendelijk Alternatief (MMA) gaat uit van de realisatie van de doelen zoals die gesteld zijn in het Zandmaasproject. Bij dit alternatief zal worden bezien op welke onderdelen milieueffecten kunnen worden beperkt. Specifieke toetsbare onderdelen of onderdelen in samenhang die een rol spelen bij de

uitvoering van het project zullen worden geoptimaliseerd in relatie tot milieutechnische aspecten. Belangrijke onderdelen waarop het MMA zich zal richten zijn onder meer hinderaspecten (geluid en stof), routing van scheepvaart; routing van afvoer, ruimtebeslag en indeling en hydrologische aspecten. Tevens kan de kwaliteit en de plaats van de landschappelijke inpassingen nader worden beschouwd. Dit geldt zowel gezien vanuit het Maasdal, als de Venloseweg, als de A67 en A75. Gezien het verlies aan flora- en faunawaarden in relatie tot de ligging van het plangebied verdient het aanbeveling te bezien of er kansen zijn om extra natuur te ontwikkelen.

Daarnaast kan de milieutechnische optimalisatie betrekking hebben op fasering, wijze van aanleg, etc. Mogelijk kan ook het perspectief ofwel de doorkijk naar de toekomstige functie van het plangebied, na beëindiging van de CVI (na 15-20 jaar) in dit alternatief globaal worden aangestipt.

7.5 Nulalternatief

Het nulalternatief dient als referentie voor de andere alternatieven. In het kader van het nulalternatief wordt de huidige toestand beschreven en de autonome ontwikkeling, die ontstaat wanneer geen verdere voorzieningen worden aangebracht.

Volgens de beleidsmatige autonome ontwikkeling zal het gebied op langere termijn een agrarische functie behouden. Verweving met andere functies wordt in het kader van de reconstructie voorgestaan, waarbij gedacht zal worden aan een praktische invulling van de gewenste ecologische ontwikkeling en versterking van de Everlosche beek.

De uitvoering van het plan POL-Zandmaas biedt mogelijkheden voor de winning ten behoeve van de aanleg van kades

8 Procedures en besluitvorming MER Centrale Verwerkingsinstallatie Zandmaas

8.1 Besluiten

De besluiten ten behoeve waarvan het MER moet worden opgesteld hebben betrekking op de vaststelling van een ruimtelijk plan, zijnde een nieuw bestemmingsplan voor het betreffende gebied.

De initiatiefnemer, die de CVZ gaat realiseren is de C.V.I. Dit is een samenwerkingsverband van nu twee in de regio's Venlo en Venray samenwerkende bedrijven, namelijk, Janssen Venlo BV en Teunesen Zand en Grint BV.

Het bevoegd gezag, zijnde het bestuursorgaan dat het besluit neemt over de verplichte activiteit, is Gemeente Horst aan de Maas. Het adres van deze instantie is Postbus 6005, 5690 AA te Horst aan de Maas, telefoon 077 – 4779772.

Naast de opstelling van het MER in het kader van de bestemmingsplanprocedure zullen tevens de relevante vergunningen worden opgesteld en aangevraagd zodat deze procedures parallel worden doorlopen.

Het bevoegd gezag, zijnde het bestuursorgaan dat het besluit neemt over de verplichte activiteit, is Gemeente Horst aan de Maas. Het adres van deze instantie is Postbus 6005, 5690 AA te Horst aan de Maas, telefoon 077 – 4779772.

Naast het opstellen van een bestemmingsplan voor de CVZ, waarvoor deze mer-procedure wordt doorlopen dienen in o.a. nog de volgende vergunningen te worden aangevraagd:

- Vergunning in kader van de Wet milieubeheer (bevoegd gezag, is de provincie Limburg).
- Ontgrondingsvergunning (bevoegd gezag, provincie Limburg)
- Beschikking wet bodemsanering. (bevoegd gezag, Rijkswaterstaat).
- Melding in kader van het Bouwstoffenbesluit (bevoegd gezag is Rijkswaterstaat).
- Vergunning in kader van de Wet beheer rijkswaterstaatwerken (bevoegd gezag, Rijkswaterstaat).
- Vergunning in kader van bouwverordening (bevoegd gezag is gemeente Horst aan de Maas).

Daarnaast kunnen, afhankelijk van de wijze van uitvoering, de volgende vergunningen of ontheffingen benodigd zijn:

- Lozingsvergunning op grond van de Wvo, (water zal worden hergebruikt, maar misschien is er een overstort mogelijkheid nog) (bevoegd gezag, Rijkswaterstaat).
- Ontheffing in kader van de Flora- en Faunawet (bevoegd gezag is, Ministerie van LNV).

8.2 Procedure

Hierna wordt een algemene beschrijving gegeven van een mer-procedure. Voor een uitgebreide beschrijving van de procedure wordt verwezen naar hoofdstuk 7 van de wet Milieubeheer.

1. *Opstellen en bekendmaking Startnotitie*
 - Opstellen van de Startnotitie door de initiatiefnemer. Hierin wordt aangegeven wat hij van plan is, welke alternatieven en varianten er mogelijk zijn en hoe hij hiervan de milieueffecten wil gaan beschouwen.
 - De Gemeente Horst aan de Maas maakt de Startnotitie publiekelijk bekend, legt deze ter inzage en stuurt deze naar adviserende organen en de commissie-mer.
2. *Inspraak startnotitie en vaststelling richtlijnen*
 - Na de bekendmaking van de Startnotitie volgen 4 weken van inspraak. Hierin kan eenieder bij het bevoegde gezag reageren en aandachtspunten indienen die in het MER dienen te worden onderzocht.
 - Ook de wettelijk verplicht gestelde adviseurs geven in deze periode hun reactie.
 - Alle reacties worden naar de commissie-mer gezonden.
 - Binnen 9 weken na het verschijnen van de Startnotitie dient de commissie-mer de adviesrichtlijnen te geven waar het MER aan zou moeten voldoen.
 - Uiteindelijk stelt de gemeente, op basis van de Startnotitie, de reacties en de adviesrichtlijnen, de richtlijnen vast waaraan de inhoud van het MER moet voldoen. Deze richtlijnen dienen uiterlijk binnen 13 weken na bekendmaking van de Startnotitie bekend te zijn.
3. *Opstellen en bekendmaken MER*
 - De initiatiefnemer stelt vervolgens het MER op. Hiervoor is geen tijdslimiet gesteld.
 - Na indiening van het MER heeft het bevoegde gezag 6 weken de tijd om te komen tot een aanvaardbaarheidsbeoordeling. Na eventuele aanpassing wordt het MER, 10 weken na definitieve indiening bekend, gemaakt.
 - Tegelijk met de behandeling van het bestemmingsplan wordt het MER ingediend.
4. *Inspraak MER*
 - Na de bekendmaking ligt het MER minimaal 4 weken ter inzage. In die periode kan een ieder schriftelijk reageren op het MER bij het bevoegde gezag. Tevens wordt er een inspraakbijeenkomst gehouden om enerzijds vragen te stellen en anderzijds om mondeling een inspraakreactie te geven.
 - Daarnaast worden de wettelijke adviseurs om een reactie op het MER gevraagd.
 - Uiteindelijk gaan alle reacties naar de commissie mer.

5. *Toetsing commissie mer*

- De commissie mer toetst het MER aan de richtlijnen.
- Negen weken na bekendmaking van het MER volgt het uiteindelijke toetsingsadvies van de commissie mer. Dit toetsingsadvies kan er toe leiden dat het MER op onderdelen moet worden bijgesteld.

6. *Goedkeuringsbesluit*

- Het bevoegde gezag neemt vervolgens een besluit inzake het bestemmingsplan.

9 Literatuur

Gemeente Horst aan de Maas, 1997. Bestemmingsplan Buitengebied.

Groenplanning, 2003. Nota Toetsingskader verwerkingsinstallatie Noord-Limburg. Groenplanning, Maastricht.

Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 1995. De Maas hoogwater – januari/februari 1995. Rijkswaterstaat Directie Limburg, Maastricht.

Provincie Limburg, 1987. Grondwaterplan Limburg. Provincie Limburg, Maastricht.

Provincie Limburg, 2001. Liefde voor Limburg – Provinciaal Omgevingsplan Limburg. Provincie Limburg, Maastricht.

Provincie Limburg, 2001. Provinciaal Omgevingsplan Limburg – Ontwerp-aanvulling Zandmaas. Provincie Limburg / De Maaswerken, Maastricht.

Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek, 2000. Indicatieve kaart van archeologische waarden (IKAW) – tweede generatie. ROB, Amersfoort.

Stichting voor Bodemkartering, 1968. Bodemkaart van Nederland. Stiboka, Wageningen.

Stuurgroep Maascorridor, 2000. Maascorridor – projectplan – een integrale visie op de Maas van Belfeld tot Broekhuizen. Stadsgewest Venlo, Venlo.

TNO dienst Grondwaterverkenning, 1986. Grondwaterplan Limburg. Lifoka, 's-Gravenhage.

Topografische Dienst, ca 2003. Topografische kaart van Nederland 1:25.000 – Blad 52G. Topografische Dienst, Emmen.

Van Rooijen Adviezen, 2003. Onderzoek Grondstofwinning langs de Maas te Raaieind bij Grubbenvorst en de hydrologische effecten. Van Rooijen, Klimmen.

Nieuwe ontwerp POL/EHS

10 Begrippenlijst

Alternatief

Eén van de mogelijke oplossingen voor realisatie van de Centrale Verwerkingsinstallatie Zandmaas (CVZ)

Autonome ontwikkeling

Op zichzelf staande ontwikkeling, die optreedt wanneer niet één van de alternatieven wordt uitgevoerd. De autonome ontwikkeling wordt beschreven in het nulalternatief.

Bevoegd gezag MER

De overheidsinstantie die het mer-plichtige besluit neemt en die de mer-procedure coördineert. Voor deze MER is de gemeente Horst aan de Maas bevoegd gezag.

commissie mer

Onafhankelijke commissie die het bevoegd gezag adviseert over de richtlijnen en toetst of de MER hieraan voldoet.

Compenserende maatregel

Maatregel waarbij in ruil voor het aanbrengen van milieuschade op de ene plaats vervangende waarden elders worden gecreëerd

CVI

Centrale Verwerkingsinstallatie

CVZ

Centrale Verwerkingsinstallatie Zandmaas. Centraal gesitueerde basis waar in het kader van de uitvoering van ontgrondingen van o.a. het plan Zandmaas toutvenant wordt ontvangen, opgeslagen, verwerkt en gedistribueerd.

DLG

Dienst Landelijk Gebied. Overheidsdienst voor beheer en gebruik van niet-stedelijke gronden.

EHS

Ecologische hoofdstructuur. Samenhangend netwerk van bestaande, te versterken en te ontwikkelen natuurgebieden en ecologische verbindingzones.

Initiatiefnemer

Diegene(n) die de mer-plichtige activiteit wil ondernemen, in dit geval C.V.I. Haven Raaieinde BV.

Landschap

De waarneembare ruimtelijke verschijningsvorm van het aardoppervlak, die wordt bepaald door de onderlinge samenhang en wederzijdse beïnvloeding van de factoren reliëf, bodem, water, klimaat, flora en fauna als mede de wisselwerking met de mens.

Meest milieuvriendelijk alternatief

Alternatief waarbij de best bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu zijn toegepast.

m.e.r

Milieueffectrapportage (de procedure)

MER

Milieueffectrapport; openbaar rapport waarin van de voorgenomen activiteit en de redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven de te verwachten gevolgen op het milieu in hun onderlinge samenhang worden beschreven op systematische en zo objectief mogelijke wijze. Het wordt opgesteld ten behoeve van een of meer besluiten die over de betreffende activiteit genomen moeten worden.

Nulalternatief

Bij dit alternatief wordt uitgegaan van de bestaande situatie en de autonome ontwikkeling. Dit alternatief dient als referentiekader voor de effectbeschrijving van alle alternatieven.

Ontwikkelingsgebied ecosystemen

Gebiedsaanduiding in het POL. Hier wordt gestreefd naar uitbreiding van het natuurareaal naast het behoud van aanwezige milieu- en natuurwaarden en het scheppen van juiste basiscondities voor milieu, water en natuur.

PCGP

Provinciale Commissie Gemeentelijke Plannen. Deze provinciale commissie beoordeelt en toetst gemeentelijke plannen aan de beleidsachtergronden en kaders van provincie Limburg.

Permanente effecten

Effecten van de ingreep, die optreden zolang het voorgenomen alternatief aanwezig is.

PES

Provinciaal Ecologische Structuur

POL

Provinciaal Omgevingsplan Limburg. Ruimtelijk toetsingsinstrument van de provincie Limburg.

POL – aanvulling Zandmaas

Aanvulling op het Provinciaal Omgevingsplan Limburg, waarin de achtergronden en het beleid ten aanzien van de realisatie van het project Zandmaas zijn aangegeven. Verbetering van Maasroute.

Ruimte voor veerkrachtige watersystemen

Gebiedsaanduiding in het POL. Hier wordt gestreefd naar herstel van veerkrachtige watersystemen en het realiseren van robuuste ecologische verbindingen; consolidatie en versterking huidige verwevenheid van functies.

SEF-beek

Specifiek Ecologische Functie. Watersystemen waarbinnen (o.m. door provincie en waterbeheerders) streven naar het hoogst mogelijke ecologische waterkwaliteitsniveau.

Tijdelijke effecten

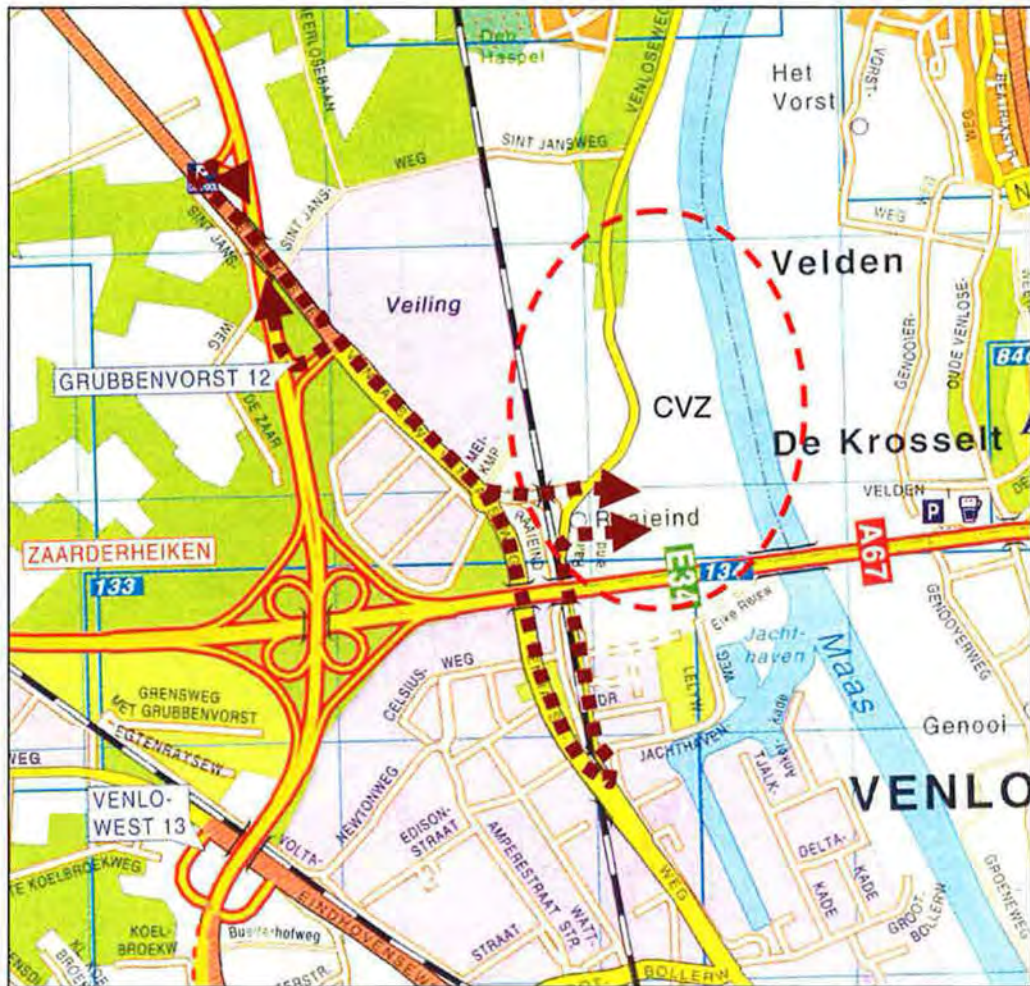
Het begrip wordt in dit verband gebruikt voor effecten die optreden tijdens de aanleg van de voorgenomen activiteit.

Wbr

Wet beheer rijkswaterstaats werken.

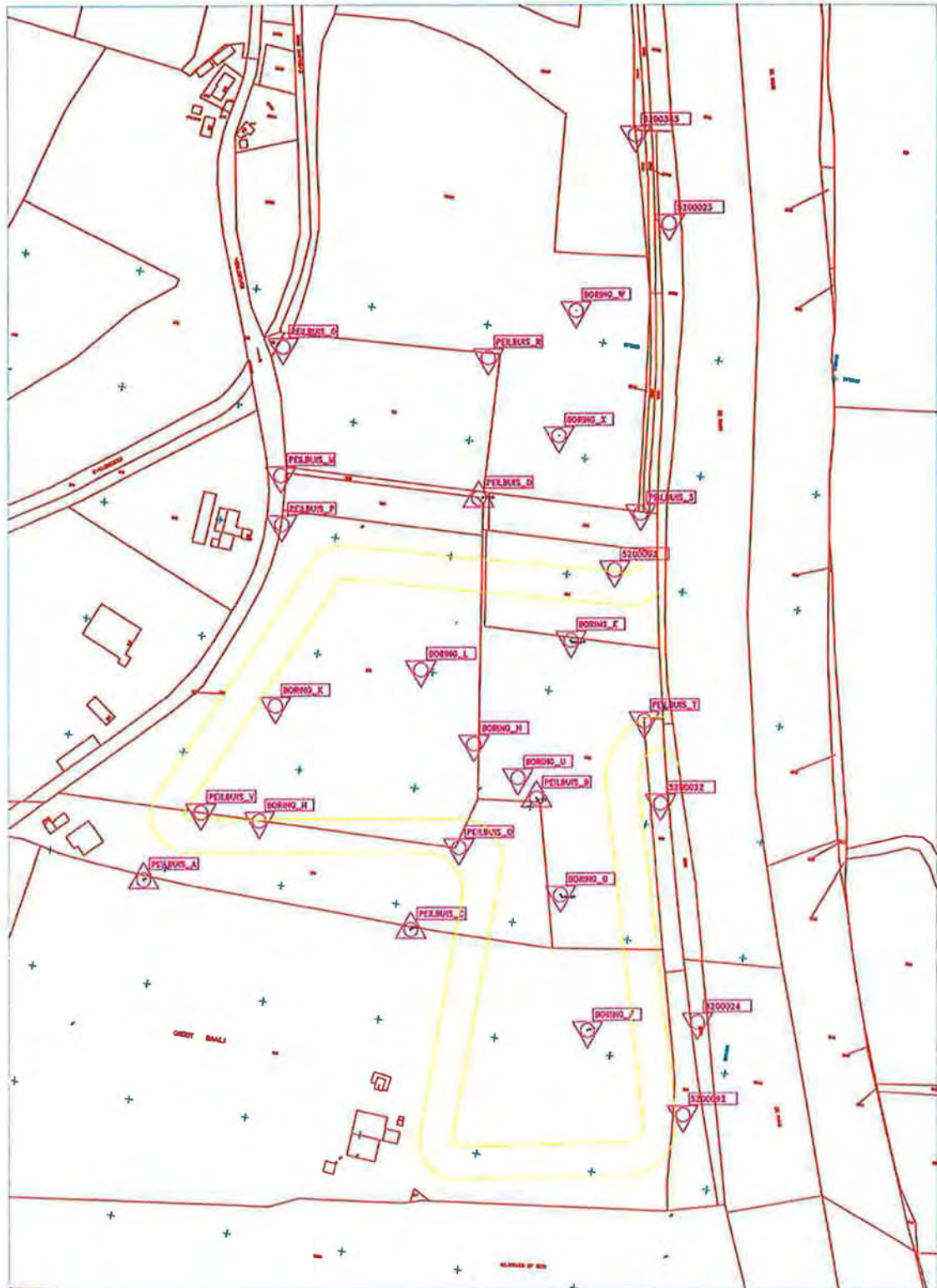
Bijlage 1

Ligging Verwerkingsinstallatie Zandmaas (CVZ) ten opzichte van lokale / regionale infrastructuur



Bijlage 2

Situering peilbuizen en boringen voor bodem- en grondwateronderzoek ter plaatse van plangebied Raaieland



Bijlage 3

Onderzoek Grondstofwinning langs de Maas te Raaieind bij Grubbenvorst en de hydrologische effecten (drs. P. van Rooijen, 2003)

Van Rooijen Adviezen BV
Grubbenweg 20 A
6343 CC KLIMMEN

Anleg van een havenvoorziening langs de Maas te Raaieind bij Grubbenvorst en de hydrologische effecten

Inleiding

DCM BV (Delfstoffen Combinatie Maasdal) is voornemens aan de westoever van de Maas bij Raaieind, direct ten noorden van de A67, een nieuwe haven aan te leggen, die aansluiting geeft op de Maas.

Dit plan wordt begeleid door Groen-planning Maastricht BV. Om een globaal inzicht te verkrijgen in de effecten die dit plan kan hebben op de grondwaterstanden rondom de haven, vroeg Groen-planning aan Van Rooijen Adviezen om een beperkt onderzoek te doen naar de hydrogeologische situatie in dit gebied.

Geologische opbouw en Maassedimenten

De geplande omvang van de nieuwe haven is aangegeven in fig. 1. Ook is hierin het verloop ingetekend van de hydrogeologische doorsnede van fig. 2.

Het gebied maakt deel uit van de Venlo Schol, die in de recentere geologische perioden langs breuken verzakt is t.o.v. de omliggende schollen. Hierdoor komen in dit gebied relatief dikke lagen van pliocene en pleistocene sedimenten voor.

In het plangebied komt de jong-pleistocene Formatie van Kreftenheye aan de oppervlakte. Bovenin wordt de deklaag overwegend gevormd door fijn, leemhoudend zand, maar leem/kleilagen en "schonere" inschakelingen van fijn zand komen voor. Deze deklaag varieert sterk in dikte en is meestal tussen 2 en 5 meter dik.

Onder de deklaag ligt een pakket grovere zanden met veel grind, waarin de grens tussen de Formaties van Kreftenheye en Veghel moeilijk is aan te geven. Mogelijk ligt deze rond 10 meter diepte, waarbij relatief veel inschakelingen van klei en fijner zand lijken voor te komen. De basis van dit overwegend grofzandige, grindhoudende pakket ligt rond NAP, dus hier op een diepte van ca 15 à 20 meter onder maaiveld. Onderin de Formatie van Veghel kunnen grove grindrijke banken en zelfs stenen voorkomen.

Onder de grindhoudende zanden ligt de klei- en bruinkoolrijke Klei van Venlo, die onder het plangebied waarschijnlijk slechts enkele meters dik is. Nog dieper ligt het ca 40 meter dikke pakket Zanden van Venlo, met fijne en grove zanden, weinig fijn grind en enkele kleiinschakelingen.

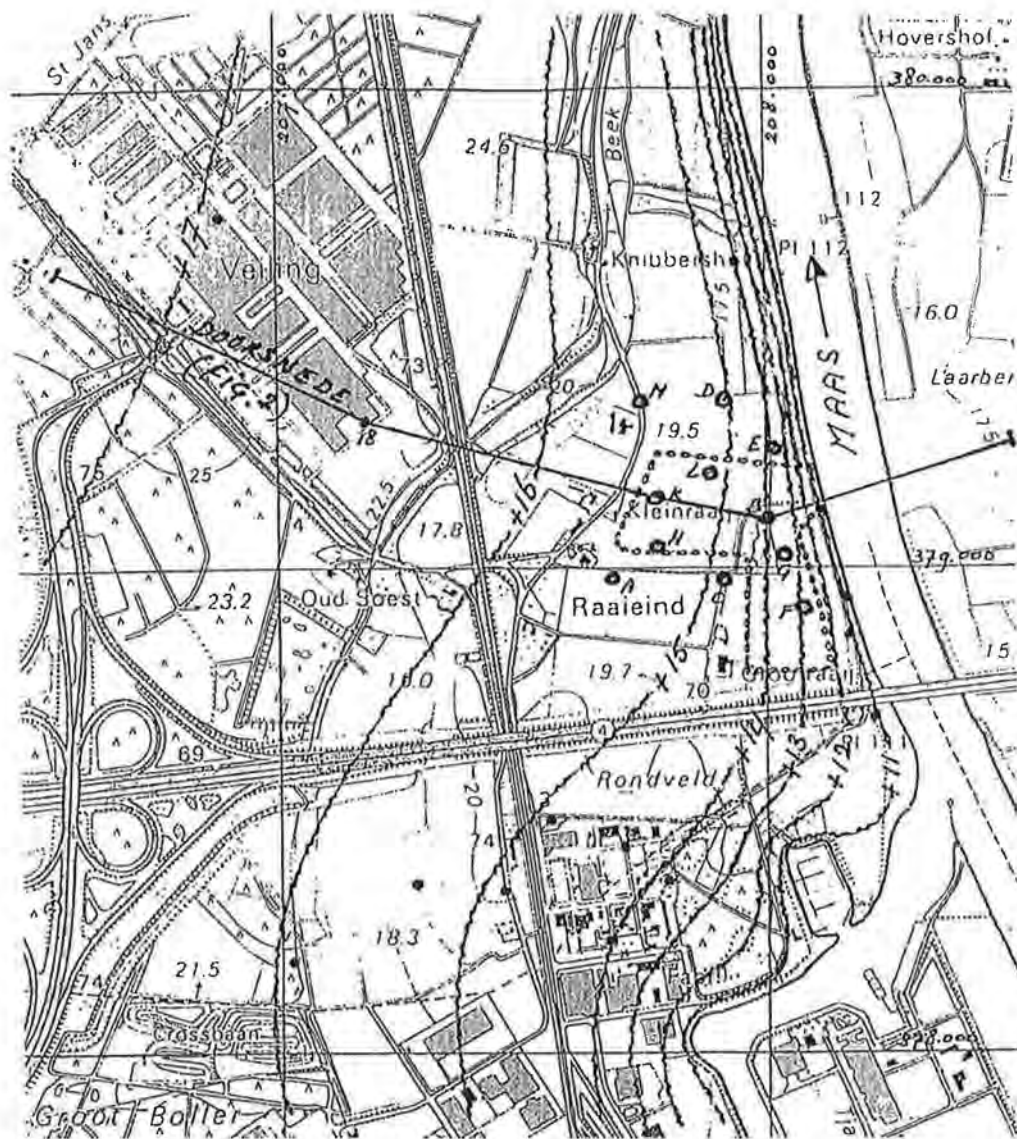


Fig. 1 Het plangebied Raaieland langs de Maas met de aangenomen, huidige grondwaterisohypsen voor het eerste w.v.p.; schaal 1:12.500.

Grondwaterstanden en hydrologische effecten

Het eerste watervoerend pakket omvat de Formaties van Kreftenheye en Veghel en wordt van het tweede w.v.p. (de Zanden van Venlo) gescheiden door de Klei van Venlo. De geplande uitgraving voor de haven zal plaatsvinden tot een diepte van ca 5 à

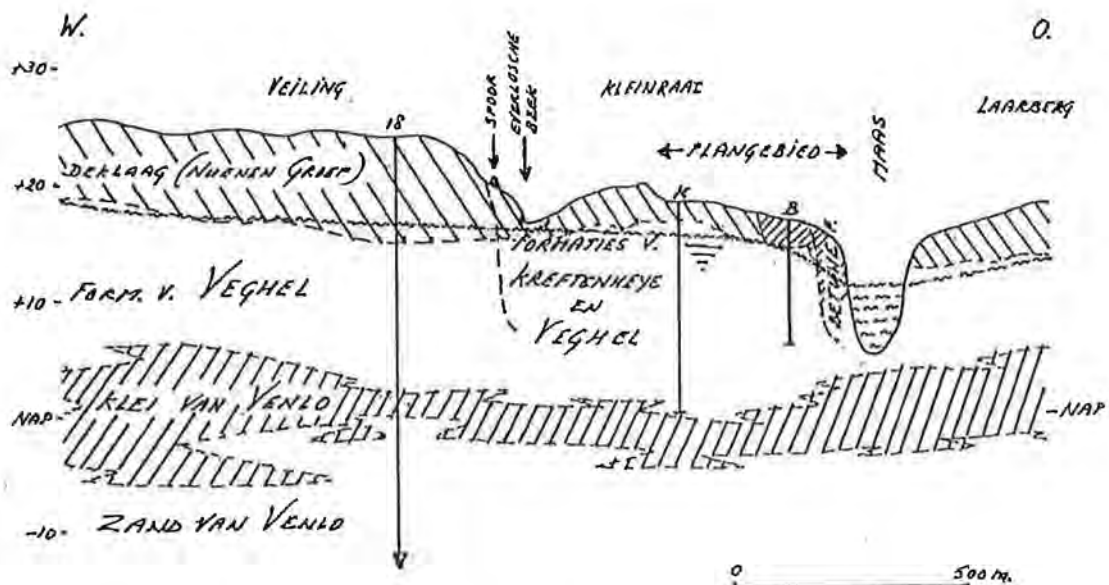


Fig.2 Geologische doorsnede door het plangebied Raaielind met de grondwaterspiegel voor het eerste w.v.p. (schaal 1:12.000/1:500).

6 meter onder het stuwpeil van de Maas, dus tot ca 5 meter +NAP.

De Maas, met een stuwpeil van bijna 11,00 m +NAP, draineert het eerste w.v.p. Om een inschatting te kunnen maken van de effecten van de geplande operatie op de grondwaterstand (in het eerste w.v.p.) is inzicht in het grondwaterisohypsenpatroon noodzakelijk. Een gedetailleerd isohypsenpatroon was niet voorhanden. Daarom is het in fig. 1 gegeven patroon geconstrueerd op basis van de ter beschikking gestelde actuele metingen in en om het plangebied, het isohypsenpatroon van DGV/TNO voor oktober 1983 (schaal 1:100.000 !) en enkele aanvullende waterstandgegevens uit oudere boringen. Het verkregen beeld geeft naar verwachting een bruikbare benadering van de hydrologische situatie, maar moet gezien de sterke invloed van het Maaspeil, het beperkte aantal betrouwbare metingen op iets grotere afstand van de Maas en de seizoensfluctuaties in de waterstandsmetingen, met enige reserve worden gebruikt. Het isohypsenpatroon geeft naar verwachting de situatie min of meer weer voor het najaar, wanneer van nature een laagste stand van het grondwater mag worden aangenomen.

Het stuwpeil van de Maas ligt ter hoogte van het plangebied op 10,85 à 10,90 m +NAP. De grondwaterspiegel helt sterk richting

Maas, vooral op geringe afstand van de rivier. Op 200 meter van de Maas is de laagste grondwaterstand al rond 15 m +NAP, dus ca 4 meter hoger dan het stuwpeil. Verder van de Maas af wordt de gradiënt snel minder.

Als de haven eenmaal is gerealiseerd, zal de waterstand langs de westelijke rand gelijk zijn aan het stuwpeil, dus ca 4 à 5 meter lager dan de grondwaterstand nu. Het patroon van isohypsen zal dan opschuiven naar het westen. In fig.1 is te zien, of althans gesuggereerd, dat na de aanleg van de oude haven ten zuiden van de A67, het isohypsenpatroon zich ook heeft aangepast door zich strak om de meest westelijke punt van het open water te nestelen. Deze aanpassing is ook te verwachten bij de voorgenomen havenaanleg. Vlak ten westen van deze nieuwe haven zal de grondwaterstand bij laag Maaspeil weliswaar ca 4 à 5 meter dalen, maar de zeker daar te verwachten zeer steile gradiënt zal de verlaging naar het westen snel doen afnemen, om enkele honderden meters van de oever van de westelijke uitloper van de nieuwe haven gereduceerd te worden tot minder dan 1 meter. Ten noorden van de nieuwe haven is een snelle overgang naar het nu geldende patroon waarschijnlijk, vergelijkbaar met het verloop om de oude haven, dat ook een snelle terugbuiging van de lijnen laat zien in de metingen van grondwaterstanden in de recente boringen in het plangebied.

De hydrologische gevolgen van de aanleg van de haven voor de landbouw en de eventueel aanwezige natuurwaarden hangen af van de huidige diepte van de grondwaterstand rondom het plangebied.

Ten zuiden van het plangebied ligt het maaiveld op ca +20 meter, dus nu al rond 5 meter of meer boven de grondwaterspiegel. Op het hoge gebied ten westen van de Everlosche Beek ligt de grondwaterstand nu ook al op een diepte van meer dan 5 meter.

De Everlosche Beek heeft in de provinciale ecologische hoofdstructuur een "specifiek ecologische functie". Hierbij wordt het hoogste niveau van ecologische kwaliteit nagestreefd. Tussen Oud Soest en Knibbershof liggen direct langs de Everlosche Beek zones met een maaiveldhoogte rond 17½ m +NAP. Dit is naar verwachting in de orde van 1½ à 2 meter boven de grondwaterspiegel op dit moment, zodat hier plaatselijk de landbouw en de natuurlijke begroeiing grondwaterafhankelijk kunnen zijn. Een verlaging van de grondwaterspiegel zou in deze smalle zone dus van invloed kunnen zijn, afhankelijk van het huidige landgebruik. Of deze invloed zich hier ook zal doen gelden hangt van een aantal factoren af, zoals de beekpeilen, de werkelijke daling van de grondwaterstand, de exacte maaiveldhoogten in dit deel van het beekdal, en vooral van de geologische details hier (heeft de beek al of niet een eigen kleibed gevormd waardoor de grondwaterstand geen rol speelt?). Een nader onderzoek naar de samenhang tussen watervoerendheid van de beek en de hydrogeologische situatie is gewenst om de eventuele effecten in dit deel van het beekdal beter te kunnen inschatten.

Langs de benedenloop van de Everlosche Beek, ten noorden en noordoosten van Knibbershof, zijn ook natuurwaarden geregis-

treerd. De afstand tot het plangebied lijkt echter te groot om hier een invloed van de plannen te mogen verwachten, zoals boven al gesuggereerd.

Indien de noord- en zuidoever van het oostelijk deel van de nieuwe haven voorzien worden van een slecht doorlatende (sediment)laag en de oevers van de westelijke uitstulping van deze haven met b.v. een kleilig waterscherm (kleibestorting op talud), kan het effect van de plannen op de grondwaterstanden rondom en op de Everlosche Beek belangrijk worden gereduceerd. Zo nodig kan ook op de bodem van de haven een waterkerende laag worden aangebracht.

Conclusies

- Onder een enkele meters dikke deklaag van fijn, lemig zand met leem- en kleienschakelingen ligt een ca 12 à 15 meter dik pakket van voornamelijk grovere, grindhoudende zanden, dat behoort tot de Formaties van Kreftenheye en Veghel.
- Op grond van de beperkte beschikbare informatie is het huidige grondwaterisohypsenpatroon geconstrueerd voor het 1ste w.v.p. in het "droge seizoen". De onzekerheid in dit patroon is weliswaar belangrijk, maar het laat overtuigend een sterke helling van de grondwaterspiegel richting drainerende Maas zien, waarbij de gradiënt snel afneemt met toenemende afstand tot de Maas.
- Door de aanleg van de nieuwe haven zal, zonder beperkende maatregelen, de waterstand direct aan de westelijke oever verschillende meters dalen. Deze daling neemt snel af in westelijke richting. In de omgeving van het plangebied ligt het maaiveld veelal meer dan 5 meter boven de huidige grondwaterspiegel.
- Slechts in een smalle zone langs de Everlosche Beek ligt de huidige grondwaterstand waarschijnlijk ca 1½ à 2 meter onder maaiveld, zodat een verlaging van het grondwaterpeil, afhankelijk van het landgebruik, plaatselijk hydrologische effecten zou kunnen hebben. De natuurwaarden en de ecologische betekenis van de Everlosche Beek maken een detailonderzoek naar de samenhang tussen watervoerendheid van de beek en de lokale hydrogeologische situatie in dit deel van het beekdal gewenst.
- Het aanbrengen van slecht doorlatende lagen tegen de west-, noord- en zuidoever van de nieuwe haven en mogelijk op de bodem, zal het effect op het isohypsenpatroon verkleinen.

Klimmen, 23 juni 2003

Drs. P. van Rooijen
Hydrogeoloog.

Bijlage 4

Verloop grondwaterstand op de peilbuizen ter plaatse van plangebied Raaiend
Voor situering peilbuizen zie bijlage 2

Overzicht peilputten DCM.

Lokatie Grubbenvorst

Datum:

15 juli 2005

2004

Meting No.	datum	Put A		Put B		Put C		Put D		Put M		Put O			
		NAP.=	19,76	NAP.=	16,34	NAP.=	19,36	NAP.=	18,05	NAP.=	18,35	Buis:1 NAP.=	Buis:2 NAP.=		
		Gemeten	NAP:	Gemeten	NAP:	Gemeten	NAP:	Gemeten	NAP:	Gemeten	NAP:	Gemeten	NAP:	Gemeten	NAP:
1	7-1-2004	4,82	14,94	2,02	14,32	4,99	14,37	3,92	14,13	3,01	15,34				
2	28-1-2004	4,61	15,15	1,6	14,74	4,6	14,76	2,6	15,45	2,7	15,65				
3	16-2-2004	4,41	15,35	1,6	14,74	4,43	14,93	2,54	15,51	2,58	15,77				
4	1-3-2004	4,41	15,35	1,74	14,6	4,5	14,86	2,62	15,43	2,65	15,7				
5	16-3-2004	4,47	15,29	1,81	14,53	4,58	14,78	2,68	15,37	2,7	15,65				
6	31-3-2004	4,52	15,24	1,87	14,47	4,64	14,72	2,71	15,34	2,71	15,64				
7	15-4-2004	4,54	15,22	2,05	14,29	4,83	14,53	2,88	15,17	2,89	15,46				
8	3-5-2004	4,58	15,18	2,09	14,25	4,89	14,47	2,92	15,13	2,92	15,43				
9	19-5-2004	4,77	14,99	2,15	14,19	4,92	14,44	2,94	15,11	2,95	15,4				
10	3-6-2004	4,82	14,94	2,21	14,13	4,97	14,39	2,99	15,06	2,98	15,37				
11	18-6-2004	4,70	15,06	2,12	14,22	4,88	14,48	2,88	15,17	2,87	15,48				
12	1-7-2004	4,71	15,05	2,14	14,2	4,9	14,46	2,9	15,15	2,88	15,47				
13	16-7-2004	4,72	15,04	2,12	14,22	4,92	14,44	2,89	15,16	2,87	15,48				
14	28-7-2004	4,73	15,03	2,13	14,21	4,92	14,44	2,91	15,14	2,9	15,45				
15	16-8-2004	4,78	14,98	2,2	14,14	4,97	14,39	2,94	15,11	2,94	15,41				
16	2-9-2004	4,79	14,97	2,2	14,14	4,98	14,38	2,95	15,1	2,95	15,4				
17	5-10-2004	4,81	14,95	2,22	14,12	5	14,36	2,96	15,09	2,96	15,39				
18	20-10-2004	4,82	14,94	2,21	14,13	5,01	14,35	2,98	15,07	2,97	15,38				
19	25-10-2004											2,16	-2,16	2,07	-2,07
20	29-10-2004	4,84	14,92	2,21	14,13	5,1	14,26	2,98	15,07	2,99	15,36	2,18	-2,18	2,05	-2,05
21	17-11-2004	4,82	14,94	2,12	14,22	5,98	13,38	2,92	15,13	2,92	15,43	2,14	-2,14	2,02	-2,02
22	1-12-2004	4,69	15,07	1,9	14,44	4,8	14,56	2,73	15,32	2,77	15,58	2,03	-2,03	1,87	-1,87
23	20-12-2004	4,67	15,09	1,95	14,39	4,81	14,55	2,76	15,29	2,79	15,56	1,99	-1,99	1,88	-1,88
24															

Put P						Put Q						Put R			
Diep 1 NAP.=		Midden 2 NAP.=		Ondiep 3 NAP.=		Buis 1 NAP.=		Buis 2 NAP.=		Buis 3 NAP.=		Diep NAP.=		Ondiep NAP.=	
Gemeten	NAP:	Gemeten	NAP:	Gemeten	NAP:	Gemeten	NAP:	Gemeten	NAP:	Gemeten	NAP:	Gemeten	NAP:	Gemeten	NAP:
0		0		0		0		0		0		0		0	
						3,6	-3,6	4,1	-4,1	4,18	-4,18	4,2	-4,2	4,25	-4,25
						3,62	-3,62	4,1	-4,1	4,17	-4,17	4,15	-4,15	4,21	-4,21
3,26	-3,26	3,34	-3,34	3,48	-3,48	3,64	-3,64	4,05	-4,05	4,12	-4,12	4,09	-4,09	4,18	-4,18
3,07	-3,07	3,02	-3,02	3,04	-3,04	3,38	-3,38	3,67	-3,67	3,68	-3,68	3,66	-3,66	3,6	-3,6
2,99	-2,99	3,04	-3,04	3,06	-3,06	3,32	-3,32	3,69	-3,69	3,7	-3,7	3,62	-3,62	3,61	-3,61

Put S				Put T				Put V				Waterpeil maas		
Buis 1		Buis 2		Diep		Ondiep		Diep 1		Midden 2		Ondiep 3		Bron:
NAP.=		NAP.=		NAP.=		NAP.=		NAP.=		NAP.=		NAP.=		www.waterland.nl
Gemeten	NAP:	Gemeten	NAP:	Gemeten	NAP:	Gemeten	NAP:	Gemeten	NAP:	Gemeten	NAP:	Gemeten	NAP:	
	0		0		0		0		0		0		0	11,09
														12,17
														11,43
														10,95
														11,09
														11,1
														11,04
														11,11
														10,96
														10,95
														10,88
														11,12
														10,86
														10,99
														10,97
														10,88
														10,92
														11,14
				0,59	-0,59	1,37	-1,37							10,9
0,95	-0,95	0,22	-0,22	0,29	-0,29	1,27	-1,27	5,08	-5,08	5,2	-5,2	5,22	-5,22	10,91
0,29	-0,29	VOL	#####	VOL	#####	0,66	-0,66	4,72	-4,72	4,79	-4,79	4,79	-4,79	11,15
0,32	-0,32	VOL	#####	VOL	#####	0,7	-0,7	4,68	-4,68	4,78	-4,78	4,78	-4,78	11,66

Overzicht peilputten DCM.

Lokatie Grubbenvorst

Datum:

15 juli 2005

2005

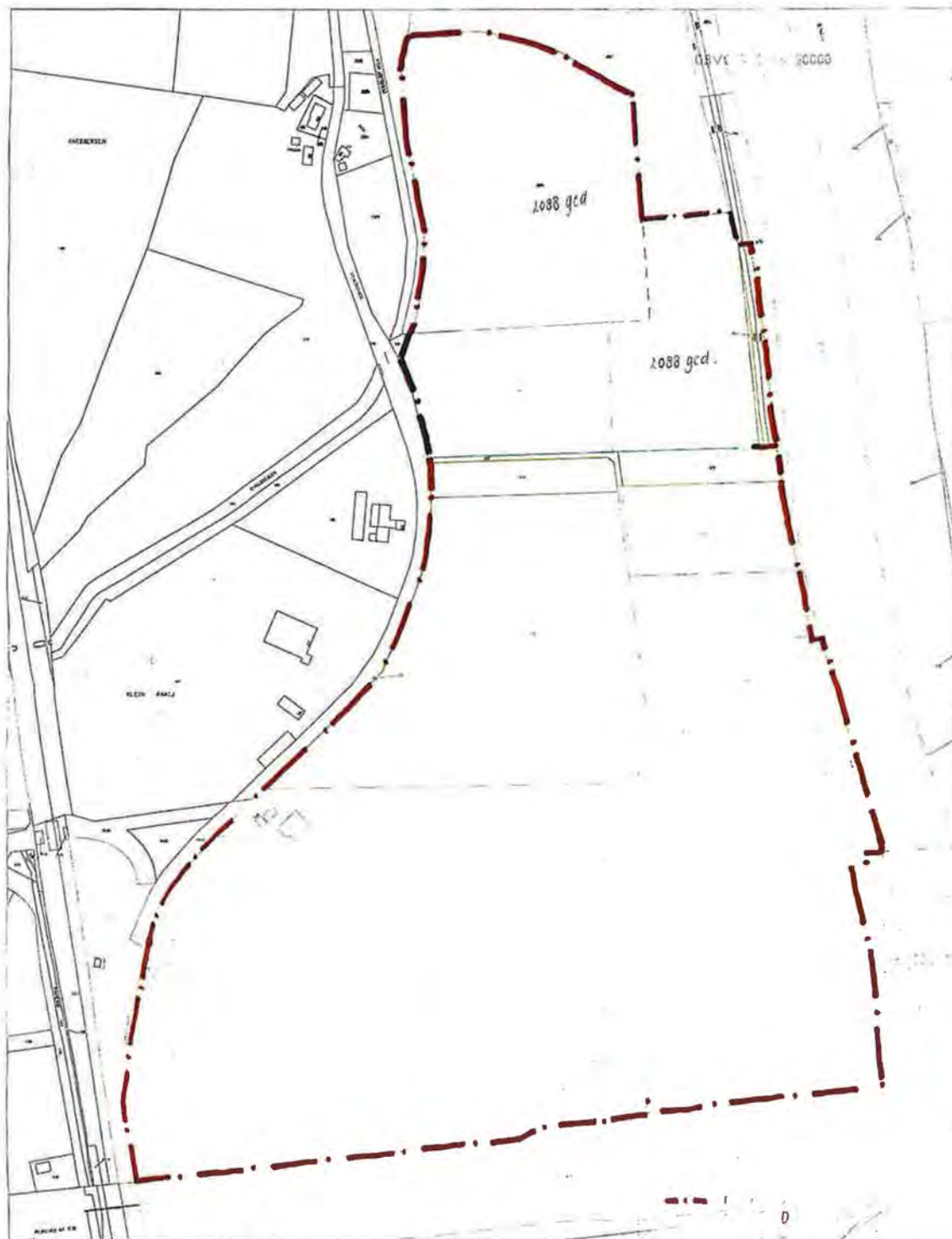
Meting No.	datum	Put A		Put B		Put C		Put D		Put M		Put O			
		NAP.= 19,76		NAP.= 16,34		NAP.= 19,36		NAP.= 18,05		NAP.= 18,35		Buis:1 NAP.=		Buis:2 NAP.=	
		Gemeten	NAP:	Gemeten	NAP:	Gemeten	NAP:	Gemeten	NAP:	Gemeten	NAP:	Gemeten	NAP:	Gemeten	NAP:
1	3-1-2005	4,64	15,12	1,82	14,52	4,72	14,64	2,66	15,39	2,7	15,65	2,7	-2,7	1,82	-1,82
2	17-1-2005	4,58	15,18	1,87	14,47	4,69	14,67	2,66	15,39	2,69	15,66	1,85	-1,85	1,8	-1,8
3	28-1-2005	4,54	15,22	1,73	14,61	4,61	14,75	2,57	15,48	2,63	15,72	1,78	-1,78	1,74	-1,74
4	18-2-2005	4,42	15,34	1,42	14,92	4,42	14,94	2,39	15,66	2,45	15,9	1,48	-1,48	1,6	-1,6
5	3-3-2005	4,29	15,47	1,57	14,77	4,36	15	2,45	15,6	2,48	15,87	1,8	-1,8	1,62	-1,62
6	17-3-2005	4,31	15,45	1,55	14,79	4,38	14,98	2,51	15,54	2,54	15,81	1,81	-1,81	1,63	-1,63
7	1-4-2005	4,30	15,46	1,67	14,67	4,44	14,92	2,52	15,53	2,42	15,93	1,8	-1,8	1,6	-1,6
8	16-4-2005	4,33	15,43	1,75	14,59	4,49	14,87	2,56	15,49	2,55	15,8	2,02	-2,02	1,68	-1,68
9	3-5-2005	4,42	15,34	1,83	14,51	4,59	14,77	2,63	15,42	2,63	15,72	2,18	-2,18	1,75	-1,75
10	20-5-2005	4,46	15,3	1,89	14,45	4,64	14,72	2,56	15,49	2,65	15,7	2,03	-2,03	1,77	-1,77
11	2-6-2005	4,50	15,26	1,94	14,4	4,7	14,66	2,71	15,34	2,71	15,64	2,12	-2,12	1,81	-1,81
12	16-6-2005	4,55	15,21	2,03	14,31	4,75	14,61	2,77	15,28	2,76	15,59	2,31	-2,31	1,87	-1,87
13	30-6-2005	4,46	15,297	2,09	14,25	4,82	14,54	2,86	15,19	2,82	15,53	2,51	-2,51	1,92	-1,92
14															
15															
16															
17															
18															
19															
20															
21															
22															
23															
24															

Put P						Put Q						Put R			
Diep 1 NAP.=		Midden 2 NAP.=		Ondiep 3 NAP.=		Buis 1 NAP.=		Buis 2 NAP.=		Buis 3 NAP.=		Diep NAP.=		Ondiep NAP.=	
Gemeten	NAP:	Gemeten	NAP:	Gemeten	NAP:	Gemeten	NAP:	Gemeten	NAP:	Gemeten	NAP:	Gemeten	NAP:	Gemeten	NAP:
2,82	-2,82	2,96	-2,96	2,99	-2,99	3,12	-3,12	3,6	-3,6	3,6	-3,6	3,43	-3,43	3,53	-3,53
2,85	-2,85	2,94	-2,94	2,97	-2,97	3,17	-3,17	3,58	-3,58	3,58	-3,58	3,48	-3,48	3,51	-3,51
2,8	-2,8	2,86	-2,86	2,88	-2,88	3,13	-3,13	3,49	-3,49	3,51	-3,51	3,42	-3,42	3,43	-3,43
2,49	-2,49	2,7	-2,7	2,73	-2,73	3,13	-3,13	3,49	-3,49	3,51	-3,51	3,1	-3,1	3,28	-3,28
2,8	-2,8	2,71	-2,71	2,73	-2,73	3,14	-3,14	3,28	-3,28	3,29	-3,29	3,44	-3,44	3,32	-3,32
2,84	-2,84	2,71	-2,71	2,72	-2,72	3,12	-3,12	2,26	-2,26	3,27	-3,27	3,41	-3,41	3,29	-3,29
2,92	-2,92	2,75	-2,75	2,77	-2,77	3,26	-3,26	3,36	-3,36	3,38	-3,38	3,57	-3,57	3,4	-3,4
3,01	-3,01	2,77	-2,77	2,8	-2,8	3,39	-3,39	3,41	-3,41	3,43	-3,43	3,65	-3,65	3,43	-3,43
3,17	-3,17	2,87	-2,87	2,98	-2,98	3,57	-3,57	3,51	-3,51	3,52	-3,52	3,8	-3,8	3,5	-3,5
3,02	-3,02	2,89	-2,89	2,92	-2,92	3,41	-3,41	3,56	-3,56	3,57	-3,57	3,66	-3,66	3,52	-3,52
3,12	-3,12	2,95	-2,95	2,97	-2,97	3,5	-3,5	3,61	-3,61	3,62	-3,62	3,76	-3,76	3,57	-3,57
3,36	-3,36	3	-3	3,02	-3,02	3,8	-3,8	3,69	-3,69	3,7	-3,7	4	-4	3,63	-3,63
3,51	-3,51	3,06	-3,06	3,09	-3,09	3,93	-3,93	3,75	-3,75	3,77	-3,77	4,15	-4,15	3,72	-3,72

Put S				Put T				Put V						Waterpeil maas
Buis 1 NAP.=		Buis 2 NAP.=		Diep NAP.=		Ondiep NAP.=		Diep 1 NAP.=		Midden 2 NAP.=		Ondiep 3 NAP.=		Bron: www.waterland.nl
Gemeten	NAP:	Gemeten	NAP:	Gemeten	NAP:	Gemeten	NAP:	Gemeten	NAP:	Gemeten	NAP:	Gemeten	NAP:	
0,11	-0,11	VOL	#####	VOL	#####	0,53	-0,53	4,49	-4,49	4,73	-4,73	4,73	-4,73	11,85
0,1	-0,1	VOL	#####	VOL	#####	0,56	-0,56	4,53	-4,53	4,68	-4,68	4,68	-4,68	11,29
VOL	#####	VOL	#####	VOL	#####	0,44	-0,44	4,49	-4,49	4,63	-4,63	4,63	-4,63	11,85
VOL	#####	VOL	#####	VOL	#####	0,44	-0,44	4,49	-4,49	4,63	-4,63	4,63	-4,63	13,25
0,1	-0,1	VOL	#####	VOL	#####	0,38	-0,38	4,48	-4,48	4,39	-4,39	4,4	-4,4	11,43
0,1	-0,1	0,02	-0,02	0,02	-0,02	0,39	-0,39	4,49	-4,49	4,42	-4,42	4,51	-4,51	11,69
0,1	-0,1	VOL	#####	VOL	#####	0,33	-0,33	4,6	-4,6	4,43	-4,43	4,43	-4,43	11,19
0,28	-0,28	VOL	#####	VOL	#####	0,62	-0,62	4,72	-4,72	4,45	-4,45	4,46	-4,46	10,98
0,34	-0,34	VOL	#####	VOL	#####	0,67	-0,67	4,89	-4,89	4,54	-4,54	4,54	-4,54	11,01
0,35	-0,35	VOL	#####	VOL	#####	0,7	-0,7	4,74	-4,74	4,58	-4,58	4,59	-4,59	10,99
0,41	-0,41	VOL	#####	VOL	#####	0,74	-0,74	4,82	-4,82	4,64	-4,64	4,64	-4,64	10,95
0,49	-0,49	VOL	#####	0,21	-0,21	0,77	-0,77	5,11	-5,11	4,69	-4,69	4,69	-4,69	10,84
0,54	-0,54	0,06	-0,06	0,35	-0,35	0,88	-0,88	5,26	-5,26	4,75	-4,75	4,76	-4,76	10,95

Bijlage 5

Kadastrale situatie, waarop aangegeven de exacte begrenzing van plangebied



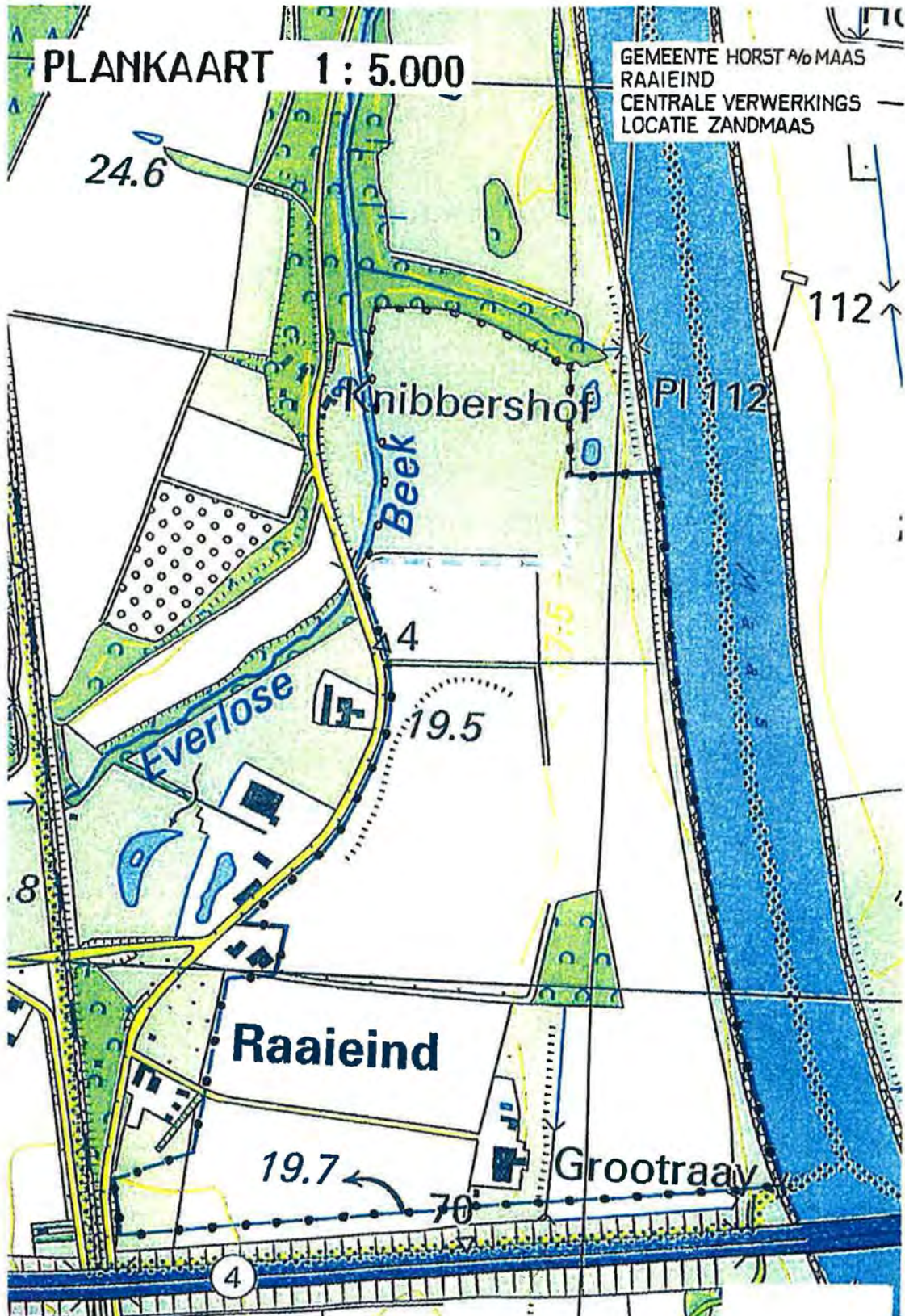
CVI Haven Raaiende b.v.

Schaal 1:3000

Datum : 7-7-2005

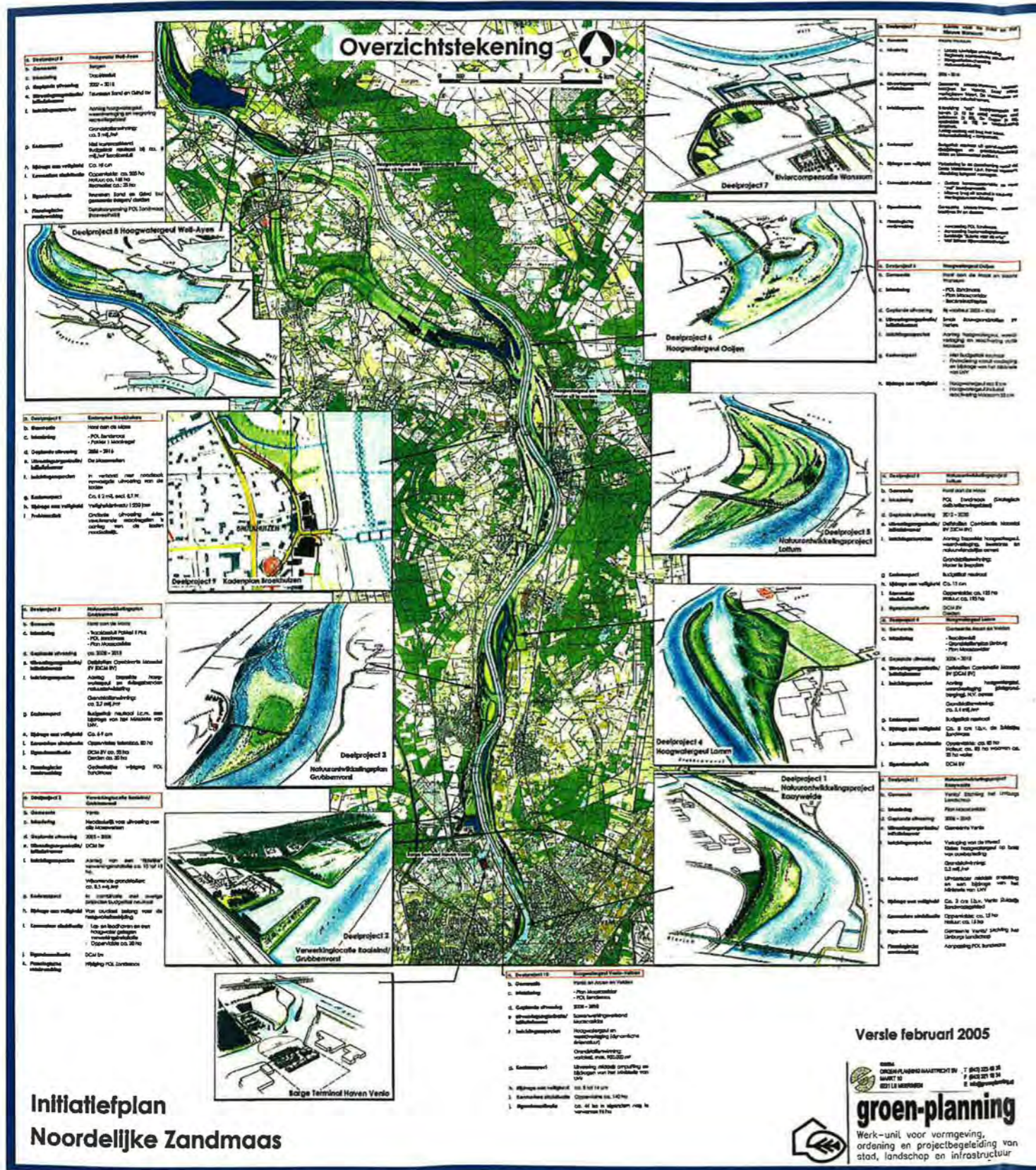
Bijlage 6

Topografische situatie, waarop aangegeven het exacte plangebied



Bijlage 7

Overzichtstekening CDA-initiatief Noordelijke Zandmaas / Zandmaas Extra



Versie februari 2005

Bijlage 8

Besluit Provinciale Staten d.d. 24 juni 2005 met betrekking tot het initiatiefplan Noordelijke Zandmaas / Zandmaas Extra (CDA-plan)

provincie limburg



**BESLUIT
PROVINCIALE STATEN
VAN LIMBURG**

INGEKOMEN 18 JULI 2005 1336c

Provinciale Staten van Limburg;

gezien het voorstel van de leden van de CDA-fractie, de heren Van de Loo, Scheepens en Timmermans van 5 april 2005, statenkenmerk C-143, reg.nr. 2005/28758, inzake de Zandmaas;

besluiten:

het College een kaderstellende opdracht te geven voor het ontwikkelen en uitvoeren van een plan Zandmaas **EXTRA** conform het gestelde in de toelichting en zoals aangegeven in de bij het conceptbesluit behorende en als zodanig gewaarmerkte tekening: bijlage III (met uitzondering van deelplan 5 "Lottum" dat vervalt).

Aldus vastgesteld door de Provinciale Staten van Limburg in hun vergadering van 24 juni 2005.

wvd.
voorzitter

griffier,

050630-0144

Verslag van het verhandelde in Statencommissie
voor Verkeer, Water en Milieu
van 10 juni 2005 betreffende het
CDA-Initiatiefvoorstel Zandmaas Extra

Statennummer: C-143-2

Maasrichting:

10 juni 2005

C-143. Zandmaas: kaderstellende opdracht aan het college van GS tot het uitwerken van een aanvullend plan Zandmaas

De fracties spreken unaniem hun complimenten uit voor de wijze van voorbereiding en presentatie van het CDA-Initiatief.

Mw. **Tans** (PvdA) vraagt naar: de effecten van de daling van het waterpeil en of deze daling verdroging tot gevolg kan hebben; informatie over grindwinning in verband met verdieping Leukermeer; de eventuele effecten voor overige projecten uit het fonds majeure projecten; de financiële positie van gemeenten; financiers in het project Ringweg Wanssum. Vraagt zich af of de maatregelen die genomen worden een meerwaarde hebben t.a.v. cultuuroed. Vraagt naar juridische gevolgen als blijkt dat maatregelen uiteindelijk niet leiden tot afdoende bescherming bij hoog water.

De heer **Bus** (SP). Op hoofdlijnen aardig plan maar behoefte aan verdere uitwerking. Vraagtekens bij noodzakelijkheid diepe ontgrondingen en vraagt welke invloed dit heeft op verdroging en natuurontwikkeling. Ziet spanningsveld tussen toerisme en natuurontwikkeling.

De heer **Bettinger** (GroenLinks). Sluit aan bij vragen PvdA en SP. Gewijzigd standpunt GroenLinks t.a.v. toestaan woningbouw in ruimte voor rivier: akkoord indien sprake is van plus-plus-situatie (plus t.a.v. effect rivier en plus t.a.v. bewoning), onder voorwaarde dat het risico niet meer bij provincie ligt. Mist commentaar van initiatiefnemers op ontvangen reacties. Vraagt bij de gemeente Meerlo/Wanssum om aandacht voor de containerhaven. Stemt volledig in met doortrekken van Maascorridor tot Well.

De heer **Wessels** (D66): sluit zich aan bij Initiatiefnemers. Roept op met dezelfde zorgvuldigheid naar alle partners toe door te gaan. Vraagt naar verdere procedure c.q. participatie in eindplan. Sluit aan bij vorige sprekers, m.n. Inbreng PvdA. Vraagt naar plannen vanaf haven Wanssum tot brug bij Mook.

De heer **Timmermans** (PNL): vraagt of het plan van het CDA wellicht beleid van de provincie had moeten zijn. Sluit aan bij vorige sprekers. Ziet het als gemiste kans dat 2 grote projecten (Maascorridor en dit Initiatiefplan) los van elkaar opereren. Vraagt om duidelijkheid verdrogingsproblematiek bij Koudenbroek Grubbenvorst. Pleit ervoor dat de uitvoering van dit plan geen nadelige gevolgen heeft voor agrarische sector, met name voor de microcultuur rozenteelt Lottum. Vraagt om voorzichtigheid recreatieve ontwikkelingen.

De heer **Seeverens** (LB): vraagt naar burgerreacties op initiatiefplan. Vraagt naar extra grindwinning en eventuele consequenties daarvan.

Mevrouw **Muijs** (VVD). Inhoudelijk geen aanmerkingen bij voorstel. Sluit aan bij vraag D66 inzake verdere procedure en vraagt in dit verband naar de rol van het bureau Maaswerken. Zij neemt aan dat

050614-0220

GS aan het werk gaat en met uitgewerkt voorstel komt. Wenst inzicht in impact van dit plan op het totale Zandmaasproject.

De **voorzitter** verduidelijkt dat het een kaderstellend initiatief betreft waarin opdracht wordt gegeven door PS aan GS voor de ontwikkeling en uitvoering van een Zandmaas extra plan.

De heer **van de Loo**, namens de initiatiefnemers, geeft algemene toelichting op geschiedenis Zandmaasproject en de deelontwikkeling van het tracé Venlo/Wanssum. Reacties van betrokken partijen zijn meegenomen. Wijst op fout in de tekst: grindwinning moet zijn zandwinning. Voor alle deelprojecten geldt dat er concrete plannen voor liggen en dat ze onderworpen zijn aan de MER (o.a. toets verdroging-natuureffecten). Licht toe dat niet alleen met bestuurders maar ook met dorpsraden gesproken is. De heer **Seeverens** (LB) wijst op het belang van het betrekken van burgers bij dit project. Discussie.

De heer **van de Loo** geeft toelichting op voorstellen en effecten van waterstandsval en wijst op een brief van Maaswerken hierover (wordt nagezonden). Geeft toelichting op: toewijzing c.q. financiering majeure projecten; leefbaarheid kleine kernen in samenhang met hoogwaterbescherming en mogelijkheden woningbouw, diepe ontgrondingen c.q. verdroging. De heer **Bettinger** merkt op dat in de kaderstelling meegenomen kan worden dat mocht achteraf verdroging geconstateerd worden dit gecompenseerd wordt. De heer **van de Loo** wijst er op dat deze opmerking in de vergunning verwerkt zal moeten worden. Toelichting op het project van de gemeente Bergen m.b.t. de recreatieve plas Leukemeer, gekoppeld aan de evt. compensatie uitbreiding haven Meerlo/Wanssum. Toelichting op afweging stille recreatie en toerisme; mogelijkheden woningbouw Arcen en gebied Lottum (nog nader te bestuderen).

Gedeputeerde **Vestjens** licht toe dat de projecten uit het fonds majeure projecten geen nadeel ondervinden van dit plan. Hij constateert dat er regelmatig toetsmomenten op hoofdlijnen zijn geweest met het college. Stelt vast dat het inderdaad een zandproject is maar wijst erop dat er altijd fracties grind vrijkomen.

De **voorzitter** constateert dat er geen behoefte is aan een 2^e termijn. Unaniem wordt besloten dit initiatief als hamerstuk door te leiden naar PS.

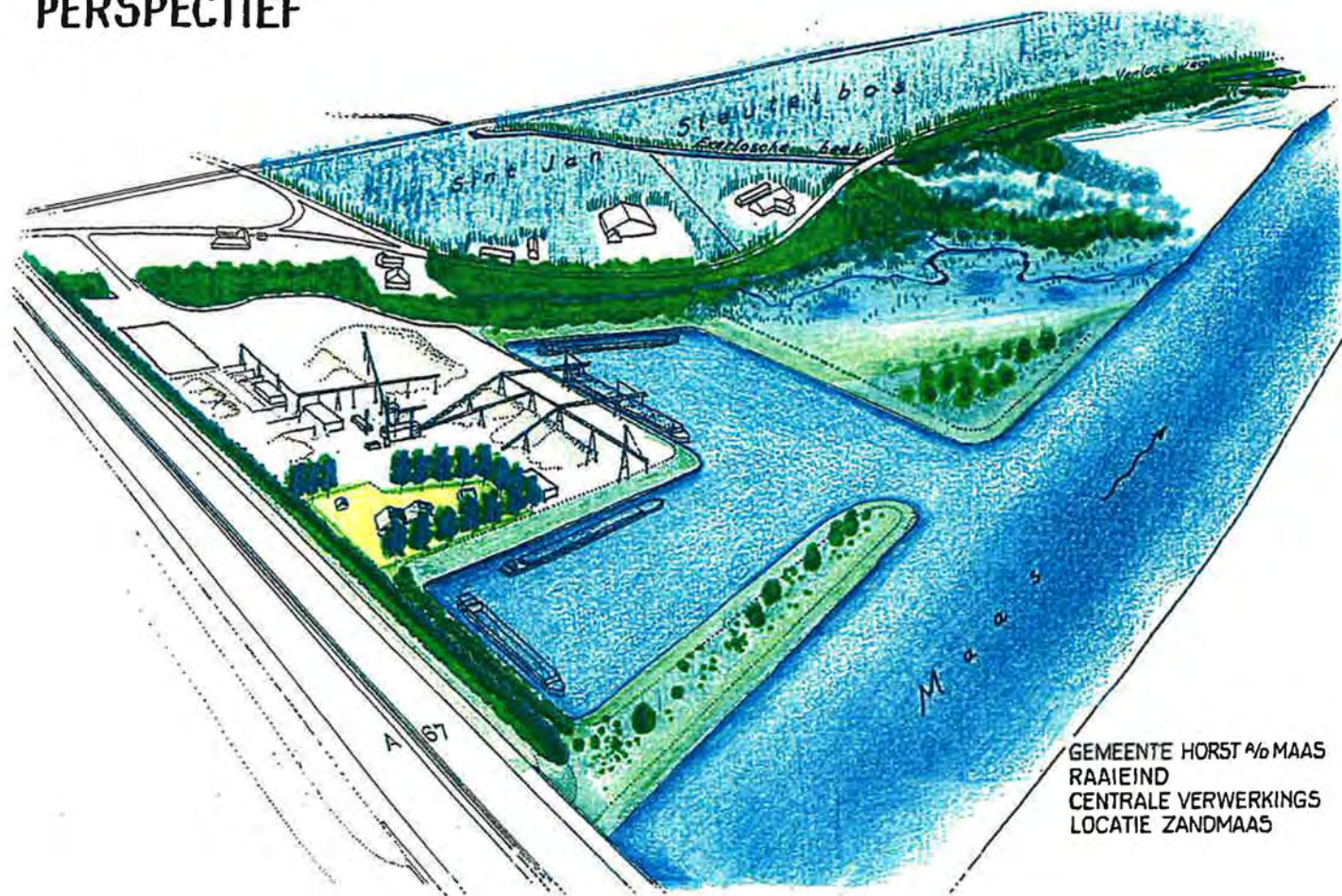
W.P.G.M. Scheepens, voorzitter

C.C.M. Dreezen-Dassen, commissiegriffier

Bijlage 9

Perspectivische impressie van het voorkeursalternatief bij Raaiend

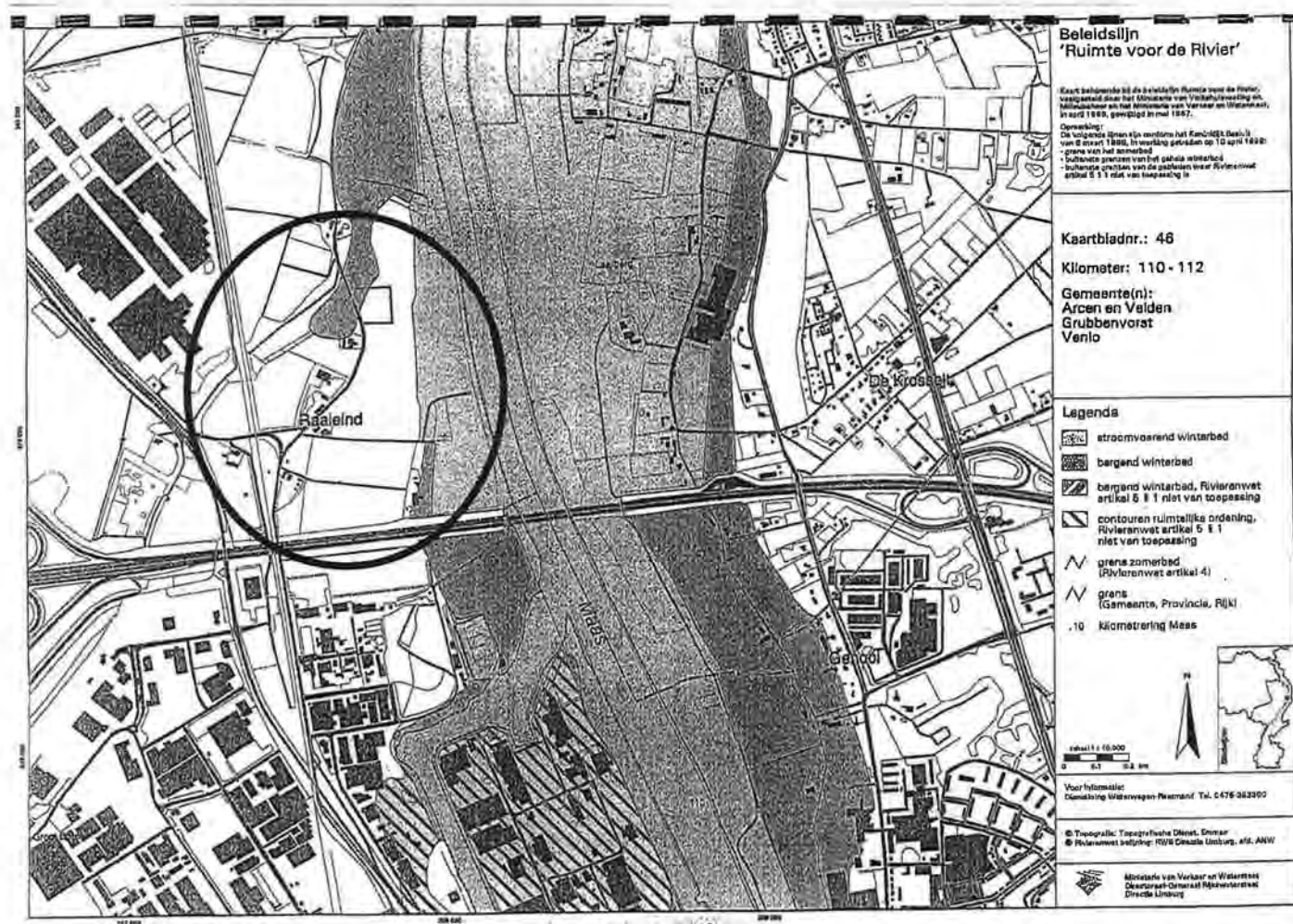
PERSPECTIEF



GEMEENTE HORST 1/6 MAAS
RAAIEIND
CENTRALE VERWERKINGS
LOCATIE ZANDMAAS

Bijlage 10

Beleidslijn Ruimte voor de Rivier: begrenzing winterbed van de Maas



**Beleidslijn
"Ruimte voor de Rivier"**

Kaart behorende bij de beleidslijn Ruimte voor de Rivier, vastgesteld door het Ministerie van Verkeer en Waterstaat, in april 1989, goedgekeurd in mei 1997.

Opmeking:
De volgende lijnen zijn vastgesteld met Koninklijk Besluit van 8 maart 1989, in werking getreden op 10 april 1989:
- grens van het zomerbed
- buitenste grenzen van het gebied winterbed
- buitenste grenzen van de gebieden waar Rivierwet artikel 5 § 1 niet van toepassing is

Kaartbladnr.: 46
Kilometer: 110 - 112
Gemeente(n):
Arcen en Velden
Grubbenvorst
Venlo

Legenda

- stroomvoerend winterbed
- bergend winterbed
- bergend winterbed, Rivierwet artikel 5 § 1 niet van toepassing
- contouren ruimtelijke ordening, Rivierwet artikel 5 § 1 niet van toepassing
- grens zomerbed (Rivierwet artikel 4)
- grens (Gemeente, Provincie, Rijk)
- 10 kilometering Maas

schaal 1 : 50.000
0 0,5 1 km

Voor het maken:
Commissie Waterwegen Rijkswaterstaat, Tel. 0476-383300

© Topografie: Topografische Dienst, Emmen
© Rivierwet zelfrijver: RWS Directie Limburg, afd. ANW

Ministerie van Verkeer en Waterstaat
Directie Rijkswaterstaat
Directie Limburg