11g-75A

RICHTLIJNEN

voor het

MILIEU-EFFECTRAPPORT

ten behoeve van het

ONTGRONDINGSPLAN BETON- EN METSELZAND

Provincie
Noord-Brabant

1987

INHOUDSOPGAVE.

		Blz.
1.	INLEIDING.	1
2.	PROBLEEMSTELLING EN DOEL.	1
3.	DE VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN DE REDELIJKERWIJS IN BESCHOUWING TE NEMEN ALTERNATIEVEN.	2
3.1.	De voorgenomen activiteit.	2
3.2.	Alternatieven.	2
3.2.1.	Algemeen.	2
3.2.2.	Doelstellingsalternatieven.	3
3.2.3.	Het nul-alternatief.	3
3.2.4.	Locatie-alternatieven.	3
3.2.5.	Uitvoeringsalternatieven en inrichtingsalternatieven.	4
3.2.6.	Het alternatief met de best bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu.	4
4.	TE NEMEN EN EERDER GENOMEN BESLUITEN.	5
5.	BESTAANDE TOESTAND VAN HET MILIEU WAARBIJ INBEGREPEN DE TE VERWACHTEN ONTWIKKELING VAN DAT MILIEU.	6
6.	BESCHRIJVING VAN DE GEVOLGEN VOOR HET MILIEU.	7
6.1.	Algemeen.	7
6.2.	Effectenmatrix.	7
6.2.1.	Effecten per deelactiviteit.	8
6.2.1.1.	Afgraven van de bovengrond en diepte-ontgronding.	8
6.2.1.2.	Sorteren/zeven.	10
6.2.1.3.	Afvoer per schip/as/buis/band en tijdelijke opslag.	11
6.2.1.4.	Ontsluiting.	11
6.2.1.5.	Secundaire activiteiten/(her)inrichting.	11
7.	VERGELIJKING VAN DE TE VERWACHTEN ONTWIKKELING VAN HET MILIEU MET DE BESCHREVEN GEVOLGEN VOOR HET MILIEU VAN ELK VAN DE IN BESCHOUWING GENOMEN ALTERNATIEVEN.	12
8.	OVERZICHT VAN DE LEEMTEN IN KENNIS EN INFORMATIE.	13
9.	SAMENVATTING VAN HET M.E.R..	13
10.	VORM EN PRESENTATIE VAN HET M.E.R..	14

1. INLEIDING.

Ten behoeve van een meer planmatige en gecoördineerde aanpak van het ontgrondingenbeleid zal door de provincie Noord-Brabant voor elke in de provincie in winbare hoeveelheden voorkomende oppervlaktedelfstof een Ontgrondingenplan worden opgesteld. Het Ontgrondingenplan voor Beton- en Metselzand is momenteel in voorbereiding. Dit plan zal het provinciaal beleid met betrekking tot deze oppervlaktedelfstof aangeven.
Ten behoeve van het Ontgrondingenplan, met name waar dit plan betrekking heeft op de aanwijzing van de toekomstige winlocatie(s), zal door de initiatiefnemer, zoals bedoeld in de procedure voor de milieu-effectrapportage, een Milieu-Effectrapport (M.E.R.) worden opgesteld. In een brief van 12 augustus 1986 is door het college van gedeputeerde staten van Noord-Brabant de Commissie voor de milieu-effectrapportage verzocht om overeenkomstig het bepaalde in artikel 41.n. van de Wet het bevoegd gezag te adviseren over de richtlijnen met betrekking tot de inhoud van het M.E.R.. De openbare bekendmaking van de start van de milieu-effectrapportage vond formeel plaats op 28 augustus 1986 en werd op 29 augustus 1986, onder meer in de Nederlandse Staatscourant, gepubliceerd.
De onderhavige richtlijnen zijn opgesteld op basis van de gegevens uit de "Notitie met betrekking tot het Milieu-Effectrapport ten behoeve van het Ontgrondingenplan Beton- en Metselzand", de adviezen van de werkgroep van de Commissie voor de milieu-effectrapportage en op grond van de adviezen van de wettelijke adviseurs. Als wettelijke adviseurs zijn ingeschakeld de Directeur Landelijke Gebieden en Kwaliteitszorg in de provincie Noord-Brabant en de Inspecteur van de Volksgezondheid, belast met het toezicht op de hygiëne van het milieu. Daarnaast is rekening gehouden met de reacties ontvangen naar aanleiding van de terinzagelegging van de genoemde notitie.
De bijlage bevat een overzicht van instanties, gemeenten, belangengroeperingen en particulieren die hebben gereageerd. Hierin is tevens een kort antwoord opgenomen op de binnengekomen reacties.
De onderwerpen in de onderhavige richtlijnen zijn gerangschikt volgens de indeling zoals in artikel 41.i. van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne is aangegeven.

2. PROBLEEMSTELLING EN DOEL.

Het M.E.R. dient een nauwkeurige en operationele omschrijving van het doel en belang van het voornemen te geven. Het doel van het beleidsvoornemen kan worden omschreven als:

- het aanwijzen van een of twee winlocaties ter uitvoering van de provinciale taakstelling voor het veilig stellen van de landelijke voorziening van beton- en metselzand voor de lange termijn (1989-1998);

- het afstemmen van de aanwijzing van deze gebieden met het beleid op andere terreinen, zoals ruimtelijke ordening, natuurbeheer, economie en werkgelegenheid, landbouw, milieuhygiëne, drink- en industriewatervoorziening, openluchtrecreatie etc..

In het M.E.R. dient duidelijk aangegeven te worden hoe groot het aandeel van de provincie Noord-Brabant zal zijn in de voorziening van de netto landelijke behoefte en het daaruit resulterende bruto en netto ruimtebeslag.
Het is verder van belang dat in het M.E.R. zoveel mogelijk wordt aangegeven welke mate van detaillering wordt nagestreefd in het voornemen. Dit heeft betrekking op de volgende punten:

- de nauwkeurigheid van de begrenzing van de potentiële locaties;
- de nadere aanduiding van de eindbestemming naar aard (natuurfunctie, dag-/verblijfsrecreatie) en zo mogelijk de gemeentelijke bestuurlijke bereidheid daaraan mee te werken;
- fasering van de uitvoering en mogelijkheden voor tussentijdse bijstellingen en tijdige gedeeltelijke realisering van de nabestemming;
- aantal en omvang van de locaties.

3. DE VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN DE REDELIJKERWIJS IN BESCHOUWING TE NEMEN ALTERNATIEVEN.

3.1. De voorgenomen activiteit.

De voorgenomen activiteit is het doen van een keuze door de initiatiefnemer uit alternatieve mogelijkheden voor het bereiken van het doel.
Er is door de initiatiefnemer nog geen keuze gemaakt tussen de verschillende alternatieven. Deze keus zal worden gemaakt mede op basis van het vergaarde materiaal in de m.e.r.-procedure.
De verschillende mogelijkheden zullen in het M.E.R. naast elkaar gepresenteerd moeten worden.
Bij de beschrijving van de voorgenomen activiteit dienen de volgende aspecten aan de orde te komen:

- aanduiding van beoogde winningebieden;
- omschrijving van de deelactiviteiten: afgraving/opslag van toplaag, diepte en vorm van de ontgronding, sorteren/zeven, afvoer, ontsluiting van de locatie, herinrichting en mogelijke volgactiviteiten;
- aanduiding van wintempo (fasering) en beëindiging van de afgraving en beschikbaar komen van nieuwe bestemming.

3.2. Alternatieven.

3.2.1. Algemeen.

In het onderhavige project is sprake van een overeengekomen provinciale taakstelling op basis van een landelijke behoefte voor de lange termijn.

Hierdoor is het minder zinvol alternatieven op te nemen die uitgaan van een andere behoefte of provinciale taakstelling; wel zal duidelijkheid moeten bestaan over de verwachte werkelijke omvang van die taakstelling. De nadruk zal moeten liggen op inrichtings- en locatie-alternatieven. Deze alternatieven zullen qua diepgang, detaillering en abstractieniveau vergelijkbaar en evenwichtig moeten zijn. De volgende typen van alternatieven dienen in beschouwing te worden genomen.

3.2.2. Doelstellingsalternatieven.

Gelet op het bovenstaande zal moeten worden bezien welke doelstellingsalternatieven redelijkerwijs in beschouwing zijn te nemen. In het M.E.R. dient een onderbouwing c.q. verantwoording te worden opgenomen voor het al dan niet in beschouwing nemen van onderstaande doelstellingsalternatieven:
- winning van Noordzee-zand;
- mogelijke vermindering van de kwaliteitseisen voor beton- en metselzand;
- toepassing van alternatieve materialen, bijvoorbeeld puin;
- verhoging invoer en beperking uitvoer.

In ieder geval dienen de onzekerheden ten aanzien van het benodigde oppervlak uitvoerig te worden belicht. Het betreft hier onzekerheden ten aanzien van:
- de prognose van de landelijke behoefte;
- de taakstelling van de provincie Noord-Brabant;
- de vertaling van de hoeveelheid (in tonnen) naar het bruto en netto ruimtebeslag (in ha).

Aangezien een bijstelling van de te winnen hoeveelheden naar boven zeer wel denkbaar is, zal een bovengrens of "worst-case" voor het Ontgrondingenplan beschreven dienen te worden.

3.2.3. Het nul-alternatief.

Het nul-alternatief, dat wil zeggen het niet doorgaan van de in het beleidsvoornemen aangekondigde activiteiten, dient in het M.E.R. beschouwd te worden. Het nul-alternatief is, gezien de taakstelling welke de provincie Noord-Brabant heeft gekregen, geen reëel alternatief. In het M.E.R. dient aangetoond te worden waarom dit alternatief geen reële optie vormt.

3.2.4. Locatie-alternatieven.

De locatie-alternatieven worden tegelijkertijd met de vaststelling van de richtlijnen door gedeputeerde staten aangewezen. Deze locatie-alternatieven zijn voortgekomen uit een tweetal selectiefasen, die in het Ontgrondingenplan beschreven zijn. In de eerste selectiefase heeft een inperking van het gebied plaatsgevonden op basis van zandvoorkomens, economisch-technische randvoorwaarden en het ruimtelijke ordeningsbeleid.

In de tweede selectiefase is aan de hand van een multicriteria-evaluatie (m.c.e.) een nadere inperking uitgevoerd, waaruit een vijftal gebieden naar voren kwam (deelgebieden 4, 6, 8, 9 en 15). Om te komen tot een nadere stylering van het keuzeprobleem is op 1 september 1987 door GS van Noord-Brabant een beperkt aantal alternatieve combinaties van locaties vastgelegd. Aangezien, op grond van de voor de eerste en tweede selectiefase beschikbare geologische gegevens, de verwachting speelt dat deelgebied 6 (Oss) zowel kwalitatief als kwantitatief minder zand zal opleveren, wordt dit gebied verder buiten beschouwing gelaten. Gelet op de grootte van de resterende vier wingebieden dienen de volgende combinaties van locaties in het m.e.r. bestudeerd te worden: in geval van één winlocatie: 4, 9 òf 15; in geval van twee winlocaties: 4 + 9, òf 15; in geval van twee winlocaties: 4 + 9, 4 + 15, 9 + 15 òf 8 + 15.

3.2.5. Uitvoeringsalternatieven en inrichtingsalternatieven.

De uitvoerings- en (her)inrichtingsalternatieven dienen in het M.E.R. nader te worden uitgewerkt. De geschiktheid van een locatie voor ontgronding wordt niet alleen bepaald door de gebiedskenmerken, maar ook in hoge mate door de wijze van uitvoering. Deze uitvoeringswijze wordt op zijn beurt weer sterk bepaald door inrichtingseisen die voortvloeien uit de aard van de nabestemming.
De verschillen in (her)inrichtingsalternatieven brengen derhalve verschillen in uitvoering met zich mee. Deze alternatieve uitvoeringswijzen stellen verschillende eisen aan de locatie(s). Al naar gelang de uitvoering en inrichting kan de keuze voor de locatie(s) verschillend uitvallen.

De volgende aspecten dienen in de uitvoerings- en inrichtingsalternatieven verwerkt te worden:
- de aard van de nabestemming: natuur(bouw) en/of recreatie (dag- of verblijfsrecreatie);
- het aantal winlocaties;
- mede in relatie tot de nabestemming: diepte, talud en vorm van de ontgronding;
- fasering van de ontgronding en mogelijke tijdige gedeeltelijke realisering van de nabestemming.

3.2.6. Het alternatief met de best bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu.

Ingevolge de Wet dient in ieder geval het alternatief te worden beschreven waarbij de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu worden toegepast (artikel 41.j., lid 3). Dit alternatief dient te bestaan uit een combinatie van locatie-, uitvoerings- en inrichtingsalternatieven, waarbij zoveel mogelijk de vanuit milieu-oogpunt in brede zin belangrijke gebiedsdelen worden ontzien, of zo mogelijk nog worden versterkt. Hierbij dienen ook het toekomstig gebruik en beheer te worden betrokken.

In concreto zal dit alternatief kunnen bestaan uit de minst schadelijke locatie vanuit natuurwetenschappelijk oogpunt met de beste potenties voor natuurbouw als nabestemming.

Deze wijze van uitvoering van de ontgronding zal mede gebaseerd dienen te worden op de inrichtingseisen als natuurgebied. Hierbij zal ook aangegeven kunnen worden wat de oppervlakteconsequenties zijn van een herinrichting voor een ecologische nabestemming.

4. TE NEMEN EN EERDER GENOMEN BESLUITEN.

Aangegeven dient te worden ten behoeve van welk(e) besluit(en) het M.E.R. is opgesteld en dienstig kan zijn en door wie of welke overheidsinstanties deze besluiten zullen worden genomen. Tevens dient te worden beschreven volgens welke procedure (met eventuele coördinatie) en tijdsplan dit geschiedt en welke adviesorganen en -instanties daarbij formeel of informeel betrokken zijn. Evenzeer dient te worden aangegeven welke besluiten in een later stadium nog zullen (moeten) worden genomen in het betreffende studiegebied en daarbuiten, teneinde het project ten uitvoer te kunnen brengen. In het M.E.R. dient te worden vermeld welke ter zake doende overheidsbesluiten reeds zijn genomen en welke openbaar gemaakte beleidsvoornemens beperkingen kunnen opleggen of randvoorwaarden stellen aan de betreffende besluiten waarvoor het M.E.R. is opgesteld, dit onder vermelding van de status van deze besluiten (hardheid; hoe lang geleden genomen).
Het besluit ten behoeve waarvan het M.E.R. wordt opgesteld, betreft een besluit op beleidsniveau, te weten de vaststelling van het Ontgrondingenplan (beton- en metselzand) door provinciale staten van Noord-Brabant. De initiatiefnemer zal het M.E.R. indienen samen met het ontwerp-Ontgrondingenplan (beton- en metselzand) en het desbetreffende uitwerkingsplan voor het streekplan. Om te kunnen bepalen welke randvoorwaarden gelden voor het te nemen besluit dient in het M.E.R. aandacht te worden besteed aan tenminste de volgende documenten en beleidsvoornemens:

- Ontgrondingenwet (1971) en de anticipatie op de herziening van de Ontgrondingenwet;
- U.P.D.-nota (uitgangspunten, probleemstelling en doelstellingen): lange termijnbeleid voor de oppervlaktedelfstoffenvoorziening, alsmede het commentaar hierop van de Raad van de Waterstaat;
- Nota Landelijke Gebieden + Structuurschets;
- Structuurschema Natuur- en Landschapsbehoud;
- Structuurschema Openluchtrecreatie;
- Structuurschema Drink- en Industriewatervoorziening;
- Provinciaal Grondwaterplan;
- Uitwerkingsplan Waterwingebieden;
- afspraken binnen de Landelijke Commissie voor de Coördinatie van het Ontgrondingenbeleid (LCCO), de interprovinciale ambtelijke werkgroep beton- en metselzand en de interprovinciale stuurgroep;
- Streekplan Midden- en Oost-Brabant;
- provinciale verordeningen en andere randvoorwaarden voor de wijze van uitvoering, locatiekeuze, herinrichting en dergelijke.

Door de provincie in ieder geval te nemen besluiten.
- Wet geluidhinder.
- Vergunningverlening Ontgrondingenwet.
- Uitwerkingsplan streekplan.
- Ontgrondingenplan (beton- en metselzand).
- Eventueel wijzigen van het streekplan.

5. BESTAANDE TOESTAND VAN HET MILIEU WAARBIJ INBEGREPEN DE TE VERWACHTEN ONTWIKKELING VAN DAT MILIEU.

De beschrijving van de bestaande toestand van het milieu en de te verwachten (autonome) ontwikkelingen indien de activiteit niet wordt ondernomen (nul-situatie), dient als referentiekader voor de beoordeling van de gevolgen van de voorgenomen activiteit en de alternatieven. De bestaande toestand van het milieu in het studiegebied dient in het M.E.R. te worden beschreven voor zover dit van belang is voor de te verwachten gevolgen van de voorgenomen activiteit en de diverse alternatieven en varianten. Naast een inventariserende zou ook een meer waarderende beschrijving van het studiegebied kunnen worden gegeven. Daarnaast dient rekening te worden gehouden met geplande en lopende ingrepen en met potentiële gebruiksmogelijkheden en functies op langere termijn (reserveringen).
Als studiegebied kan worden aangemerkt de aangewezen potentiële wingebieden en directe omgeving en de aangrenzende gebieden die door de voorgenomen activiteit of de alternatieven kunnen worden beïnvloed. Per milieu-aspect (bodem, grondwater, geluidhinder e.d.) kan de omvang van het beïnvloedingsgebied verschillen en de beschrijving beperkt blijven tot die gebieden waar meetbare of bespeurbare veranderingen in de toestand van het milieu kunnen worden verwacht ten gevolge van de voorgenomen activiteit of de alternatieven. Gebieden die belangrijke waterhuishoudkundige of ecologische relaties (foerageer-, rustgebieden e.d.) hebben met het directe beïnvloedingsgebied rondom de locaties dienen ook tot op zekere hoogte tot het studiegebied te worden gerekend. Bij de beschrijving van de natuurlijke aspecten van het milieu (flora, fauna, vegetaties en ecosystemen) dienen zo mogelijk de basisvoorwaarden voor het voortbestaan ervan te worden geïdentificeerd. Het kan hierbij gaan om sleutelkenmerken als bodem- en grondwaterkwaliteit, ecologische relaties, toestand van de (on)rust en dergelijke. Tevens zal aandacht moeten worden besteed aan geologische, geomorfologische, landschappelijke en cultuurhistorische aspecten.

Voor de nader te beschouwen milieu-aspecten, indicatoren en dergelijke wordt verwezen naar het volgende hoofdstuk ("Gevolgen voor het milieu").

6. BESCHRIJVING VAN DE GEVOLGEN VOOR HET MILIEU.

6.1. Algemeen.

De hieronder beschreven algemene richtlijnen dienen betrokken te worden op de in 6.2. weergegeven gevolgen per milieu-aspect.

- De wijze waarop de milieu-effecten bepaald en beschreven zijn dient te worden gemotiveerd. Het gaat hierbij in het bijzonder om de betrouwbaarheid en nauwkeurigheid van zowel de basisgegevens, als van de gebruikte methoden voor voorspelling van milieu-effecten. Bij voorkeur zal bij onzekerheid over de effecten moeten worden uitgegaan van de slechtst denkbare situatie.
- Bijzondere aandacht moet worden besteed aan die milieugevolgen die per alternatief/variant verschillen.
- Onderscheid moet worden gemaakt tussen locatie- en niet-locatiegebonden effecten. Er dient nagegaan te worden welke effecten min of meer specifiek voor de betreffende wingebieden zijn en welke niet.
- De milieu-effecten moeten zo mogelijk afzonderlijk voor de verschillende fasen van de activiteit worden beschreven: voor, tijdens en na de werkzaamheden. Aangegeven moet worden of de gevolgen van tijdelijke of permanente aard zijn en of deze op de korte of lange termijn spelen.
- Het te verwachten resultaat en effectiviteit van mitigerende (= milieusparende) maatregelen, om de negatieve gevolgen te beperken of te compenseren, dient te worden aangeduid.
- De gevolgen van de herinrichting en het te verwachten gebruik van de betreffende wingebieden dienen te worden beschreven.

6.2. Effectenmatrix.

De activiteit, de ontgronding, valt op te splitsen in een reeks van deelactiviteiten. Evenzeer zijn de milieu-effecten uit te splitsen naar een groot aantal deelaspecten. In het M.E.R. dient het geheel van activiteiten, deelactiviteiten, ingrepen en milieu-effecten inzichtelijk te worden gemaakt. Een hulpmiddel hierbij vormt de effectenmatrix.

Tevens dienen in het M.E.R. de oorzaak-gevolgrelaties te worden aangegeven door middel van oorzaak-gevolgnetwerken. Aangenomen mag worden dat de belangrijkste effecten zullen optreden door de afgraving van de verschillende lagen zelf, waardoor voor altijd de waarden en potenties verloren gaan die hierin opgeslagen lagen. Daarnaast is waarschijnlijk vooral van belang de verlaging van de grondwaterstand en de veranderingen van het stromingspatroon waardoor verdroging, mineralisatie en eutrofiëring kan optreden.

Tenslotte wordt hier nog apart vermeld het feit dat grond- en oppervlaktewater met elkaar in contact komen, waardoor vooral de kwaliteit van het grondwater negatief kan worden beïnvloed, hetgeen negatieve gevolgen kan hebben voor zowel drinkwaterwinning als natuurbehoud. Naast de negatieve effecten, dient te worden aangegeven (in woord en zo mogelijk ook in beeld) welke positieve ontwikkelingsmogelijkheden voor de natuur en het landschap ten aanzien van de verschillende locaties zijn te verwachten. In het onderstaande wordt per deelaspect een overzicht gegeven van de nader te beschouwen milieu-aspecten.

6.2.1. Effecten per deelactiviteit.

6.2.1.1. Afgraving van de bovengrond en diepte-ontgronding.

Naast de beschrijving van effecten van het afgraven van de bovengrond en diepte-ontgronding die hieronder in detail wordt aangegeven, dient ook een beschrijving te worden opgenomen van de effecten van het in depot zetten van de bovengrond en van het ontsluiten van de winlocatie.

Bodem en grondwater.

- Er dient aangegeven te worden welke veranderingen er kunnen optreden in het hydrologische regime ter plaatse van de zandwinning en in de omgeving. Voorts dient ingegaan te worden op de mogelijke wijzigingen die als gevolg hiervan te verwachten zijn in de bodemstructuur en in de beschikbaarheid van water in de wortelzone. Er dient aandacht besteed te worden aan de veranderingen in de afvoer van grondwater naar het oppervlaktewater en veranderingen in de infiltratie uit het oppervlaktewater.
- Nagegaan moet worden welke veranderingen in bodem- en grondwaterkwaliteit kunnen worden verwacht ten gevolge van de bovenstaande effecten. Hierbij dient rekening gehouden te worden met mogelijke emissies van bodemverontreinigende stoffen tijdens de afgraving en ontgronding.
- Aangegeven dient te worden welke veranderingen er optreden in de (potentiële) winningsmogelijkheden van grondwater en de kwetsbaarheid van de grondwatervoorraden.
- De wijzigingen in de bodemstructuur die op kunnen treden als gevolg van het in depot zetten van de afgegraven bodem en ten gevolge van de belasting van vrachtauto's en graafmachines dienen beschreven te worden.

Oppervlaktewater.

- De waterkwaliteit in de plas is deels afhankelijk van vorm en diepte van de ontgronding. Er dient beschreven te worden wat de waterkwaliteit van de toekomstige plas(sen) zal zijn. Daarbij zal aangegeven moeten worden hoe in de diverse alternatieven rekening gehouden is met deze kwaliteit, mede in verband met het toekomstig gebruik.

Er dient aangegeven te worden in hoeverre het optreden van chemische en thermische stratificatie bij de verschillende alternatieven te verwachten is.
- In geval van een open verbinding met de rivier moet aangegeven worden wat de waterkwaliteit van de plas tijdens de werkzaamheden zal zijn. Er dient in dat geval aandacht besteed te worden aan de mogelijkheid dat er menging met het oppervlaktewater zal plaatsvinden (overstroming bij hoog water in de rivier).

Geomorfologie.
- Er dient aangegeven te worden welke geomorfologische patronen of elementen verdwijnen of worden aangetast door de ontgrondingswerkzaamheden (meanders, dode armen, richels, oeverwallen, kommen, rivierduinen).

Cultuurhistorie/archeologie.
- Er dient aandacht besteed te worden aan de archeologische en cultuurhistorische kenmerken die door de afgravingen en ontgrondingen aangetast worden of verloren gaan. Hierbij dient rekening te worden gehouden met archeologische vindplaatsen, cultuurhistorische elementen (boerderijen, molens e.d.) en samenhangen (verkavelingspatronen, typen en patronen van land- en waterwegen, terpen, dijken e.d.).

Landschap.
- Er dient aangegeven te worden welke landschappelijk waardevolle elementen (knotwilgen, bosjes, struwelen, houtwallen, zandwegen) en samenhangen door afgraving en ontgronding verloren gaan.
- Voor elk locatie-alternatief dienen de mogelijkheden voor inpassing van een ontgronding in het landschap beschreven te worden. Hierbij dient aandacht besteed te worden aan overeenkomsten in maatverhoudingen, overeenkomst in richtingen, overeenkomst in sfeer/karakter (overeenkomsten tussen het bestaande landschap en de alternatieven).
- Er dient aandacht besteed te worden aan de visuele invloedssfeer van de locatie-alternatieven.
- De landschapsecologische relaties met de omgeving dienen aangegeven te worden. Er moet aangegeven worden in welke mate deze relaties beïnvloed zullen worden.

Vegetatie.
- Er moet beschreven worden welke oppervlakten van welke vegetatietypen zullen verdwijnen. Voorts dient daarbij aandacht besteed te worden aan de mogelijke invloed die dit kan hebben op de overige vegetatie in het gebied en zijn omgeving.
- Er dient nagegaan te worden in hoeverre er aantasting of verandering van de vegetatie in de omgeving optreedt als gevolg van een mogelijke wijziging van de grondwaterstand of kwel (eutrofiëring, verdroging, mineralisatie).

Avifauna.
- Er moet aangegeven worden welke speciale biotopen voor weidevogels, roofvogels en uilen verloren gaan. Daarnaast zal aandacht besteed moeten worden aan mogelijk speciale functies van de locaties.
- In het bijzonder dient aangegeven te worden welke soorten beïnvloed worden door de uitvoering van de werkzaamheden.
- Er dient beschreven te worden in hoeverre er door de hierboven beschreven effecten (eutrofiëring, uitdroging en dergelijke) een verandering van het voedselaanbod in de omgeving van de plas als gevolg van veranderingen in vegetatie te verwachten is.

Fauna.
- Er dient beschreven te worden in welke mate en voor welke diersoorten er biotoopverlies optreedt. Hierbij dient tevens de betekenis van deze biotopen op nationale/regionale schaal betrokken te worden (onder andere de Das).
- Er dient aandacht besteed te worden aan de mogelijke barrièrewerking als gevolg van het ontstaan van een ontgrondingsplas en de bijbehorende afvoerlijnen.
- Beschreven moet worden welke ecologische relaties er bestaan vanuit het omringende gebied met de ontgrondingslocatie en in welke mate een aantasting hiervan is te verwachten.
- Er dient nagegaan te worden in hoeverre er sprake is van rustverstoring tijdens de uitvoering van de werkzaamheden. Daarbij moet zo mogelijk aangegeven worden of de gevolgen hiervan tijdelijk of permanent zijn.

Landbouw.
- Indien een verplaatsing van landbouwbedrijven is voorzien dient globaal aangegeven te worden welke milieu-effecten dit elders kan veroorzaken.
- Indien in het studiegebied een landinrichting is voorzien dient met de cumulatieve effecten hiervan rekening gehouden te worden.

6.2.1.2. Sorteren/zeven.

Oppervlaktewater.
- In geval van een open verbinding dient aangegeven te worden in hoeverrre een aantasting van de kwaliteit van het oppervlaktewater in de rivier door het in suspensie komen van kleine stofdeeltjes kan optreden.

Vegetatie.
- Er dient aangegeven te worden in hoeverre het sorteren en zeven van invloed zal zijn op de watervegetatie.

(Avi)fauna.

- Er dient aandacht besteed te worden aan de mogelijke hinder die op het zicht jagende vogels eventueel ondervinden van troebeling van het water door het sorteren en zeven.
- Er dient aangegeven te worden in hoeverre er invloed te verwachten is op de visstand.

Visueel-landschappelijk.

- Er dient aandacht besteed te worden aan de visueel-landschappelijke gevolgen van de industriële sorteer-/zeefinrichting.

6.2.1.3. Afvoer per schip/as/buis/band en tijdelijke opslag.

Wat betreft de milieu-effecten van de afvoer en tijdelijke opslag dient aangegeven te worden in welke mate er visuele hinder, geluidhinder, stank- en verkeersoverlast, olielekkages en dergelijke plaatsvinden. Er dient daarbij onderscheid gemaakt te worden naar de wijze van afvoer. In geval van de aanleg van een vaarverbinding gelden in principe dezelfde aandachtspunten als genoemd onder paragraaf 6.2.1.1. ("Bodem en grondwater"). Hierbij dienen tevens de effecten in beschouwing te worden genomen van de eventuele aanleg van een haveninstallatie aan de Maas. Voorts dient aandacht besteed te worden aan de nautische aspecten (veiligheid) van een rechtstreekse vaarverbinding tussen het wingebied en de Maas respectievelijk loswallen langs de Maas.

6.2.1.4. Ontsluiting.

- Er dient aangegeven te worden welke visuele effecten er te verwachten zijn van ontsluiting. Hierbij dient ook aandacht besteed te worden aan de mogelijkheden voor inpassing van de ontsluiting in het landschap.
- De milieu-effecten die kunnen optreden als gevolg van ontsluiting dienen beschreven te worden. Hierbij dient onder meer aandacht besteed te worden aan de aantasting van de bodem en vegetatie, aan barrièrewerking en aan rustverstoring.
- Er dient ingegaan te worden op de beïnvloeding van cultuurhistorische elementen en patronen als gevolg van ontsluiting.

6.2.1.5. Secundaire activiteiten/(her)inrichting.

Na voltooiing van de ontgronding vindt in het algemeen een (her)inrichting van de betreffende locatie plaats. (Her)inrichting vindt veelal plaats ten behoeve van twee functies: een natuurfunctie en/of een recreatiefunctie. Aan deze herinrichting zijn twee aspecten verbonden. In de eerste plaats kan de nieuwe bestemming een compensatie bieden voor verloren gegane waarden (natuurfunctie).

In de tweede plaats kan een inrichting tot massarecreatiegebied weer nieuwe milieu-effecten met zich meebrengen, die als indirecte effecten van de ontgronding moeten worden beschouwd en dus ook als criteria voor de locatiekeus te beschouwen zijn. De onder paragraaf 6.2.1.1. genoemde effecten moeten in afhankelijkheid van de herinrichting van de zandwinplas opnieuw worden bezien. In het M.E.R. zal aangegeven moeten worden welke eindbestemmingen zullen worden toegekend aan de plas(sen) na voltooiing van de werkzaamheden. Bij een bestemming (van delen van de afgraving) als natuurgebied zal dienen te worden aangegeven welke ontwikkeling wordt nagestreefd zodat gunstige voorwaarden kunnen worden gecreëerd voor de ontwikkeling van nieuwe landschappelijke en natuurwaarden.
Bij een bestemming (van delen van de afgraving) als recreatiegebied zal eveneens dienen te worden aangegeven welke ontwikkeling wordt nagestreefd (aard en omvang van de recreatie-activiteiten). Aldus kan in alle fasen van de ontgronding rekening worden gehouden met de nieuwe bestemming en de daarmee gepaard gaande inrichtingseisen. De (her)inrichting kan nieuwe milieu-effecten met zich meebrengen (aanleg van wegen en parkeerplaatsen, geluidoverlast, verstoring e.d.).
Ten aanzien van de secundaire activiteiten en de herinrichting zijn de volgende aspecten van belang:

- er dient aangegeven te worden welke hoofd- en nevenfuncties na de ontgronding aan de locatie toegekend worden en welke zoneringsprincipes daarbij worden gehanteerd;
- er dient ingegaan te worden op de milieu-effecten van de inrichtings- en eventuele volgactiviteiten. Het betreft daarbij onder meer bodemtechnische ingrepen voor de aanleg van recreatievoorzieningen rond de plas welke effecten kunnen hebben op bodem en grondwater, rustverstoring door recreatief gebruik en aanpassing in het reliëf en het drainageniveau van het gebied. Een en ander kan worden weergegeven zoals in 3.2.5. is aangegeven, namelijk een modelinrichting als natuurgebied en een modelinrichting als recreatiegebied;
- er dient aandacht besteed te worden aan de mogelijkheden voor natuurbouw en aan de eventueel positieve effecten die daarbij voor natuur en landschap te verwachten zijn;
- er dient aangegeven te worden welke mogelijkheden er bestaan voor de ontwikkeling van het landschap en welke visuele effecten er te verwachten zijn.

7. VERGELIJKING VAN DE TE VERWACHTEN ONTWIKKELING VAN HET MILIEU MET DE BESCHREVEN GEVOLGEN VOOR HET MILIEU VAN ELK VAN DE IN BESCHOUWING GENOMEN ALTERNATIEVEN.

- De alternatieven en varianten moeten, althans wat hun milieu-aspecten betreft, vergeleken worden met de (autonome) ontwikkeling van het milieu. Hierbij dienen ook de normen en streefwaarden van het milieubeleid te worden beschouwd.

- Per milieu-aspect dient zo mogelijk een voorkeursvolgorde van de alternatieven te worden aangegeven.
- Afweging van ongelijksoortige milieu-aspecten dient vermeden te worden.
- Samenvoeging van ongelijksoortige milieu-aspecten en de uitvoering van gevoeligheidsanalyses zijn slechts daar op zijn plaats waar de besluitvorming dit vereist.

8. OVERZICHT VAN DE LEEMTEN IN KENNIS EN INFORMATIE.

De leemten in kennis en informatie die na de analyses van de milieu-effecten zijn overgebleven en die tot onvolledigheid leiden, moeten in het M.E.R. worden opgesomd, alsmede de redenen waarom deze leemten zijn blijven bestaan. Daarbij dienen ook vermeld te worden:
- onzekerheden en onnauwkeurigheden in de voorspellingsmethoden en in gebruikte invoergegevens;
- andere kwalitatieve en kwantitatieve onzekerheden met betrekking tot milieugevolgen op korte en lange termijn;
- gebrek aan bruikbare voorspellingsmethoden.

Bij deze leemten in kennis mag niet die informatie worden aangegeven, welke voor het te nemen besluit essentieel zal zijn, zodat die in elk geval in het M.E.R. niet mag ontbreken. Dit soort informatie dient met prioriteit geïdentificeerd te worden.

De vastgestelde leemten in kennis en informatie kunnen worden gezien als onderwerpen van voortgaande studie en behoren mede te worden betrokken bij een in concept op te stellen evaluatieprogramma van de daadwerkelijk optredende gevolgen voor het milieu. Deze nazorg die eveneens onderdeel vormt van m.e.r., dient betrekking te hebben op de doelgerichtheid van de getroffen voorzieningen en effectbeperkende maatregelen.

9. SAMENVATTING VAN HET M.E.R..

In het M.E.R. behoort een samenvatting te worden gegeven, welke aan het bevoegd gezag en aan een zo breed mogelijk publiek voldoende inzicht geeft voor de beoordeling van het M.E.R. en van de daarin beschreven gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit en van de beschreven alternatieven.

Ten aanzien van de opstelling van de samenvatting van het M.E.R. dienen de intenties van de wet scherp naar voren gebracht te worden. Deze intenties zijn:
- motivering van het belang van het voornemen;
- keuze en motivering van de redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven, waaronder het alternatief waarbij de best bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu worden toegepast;

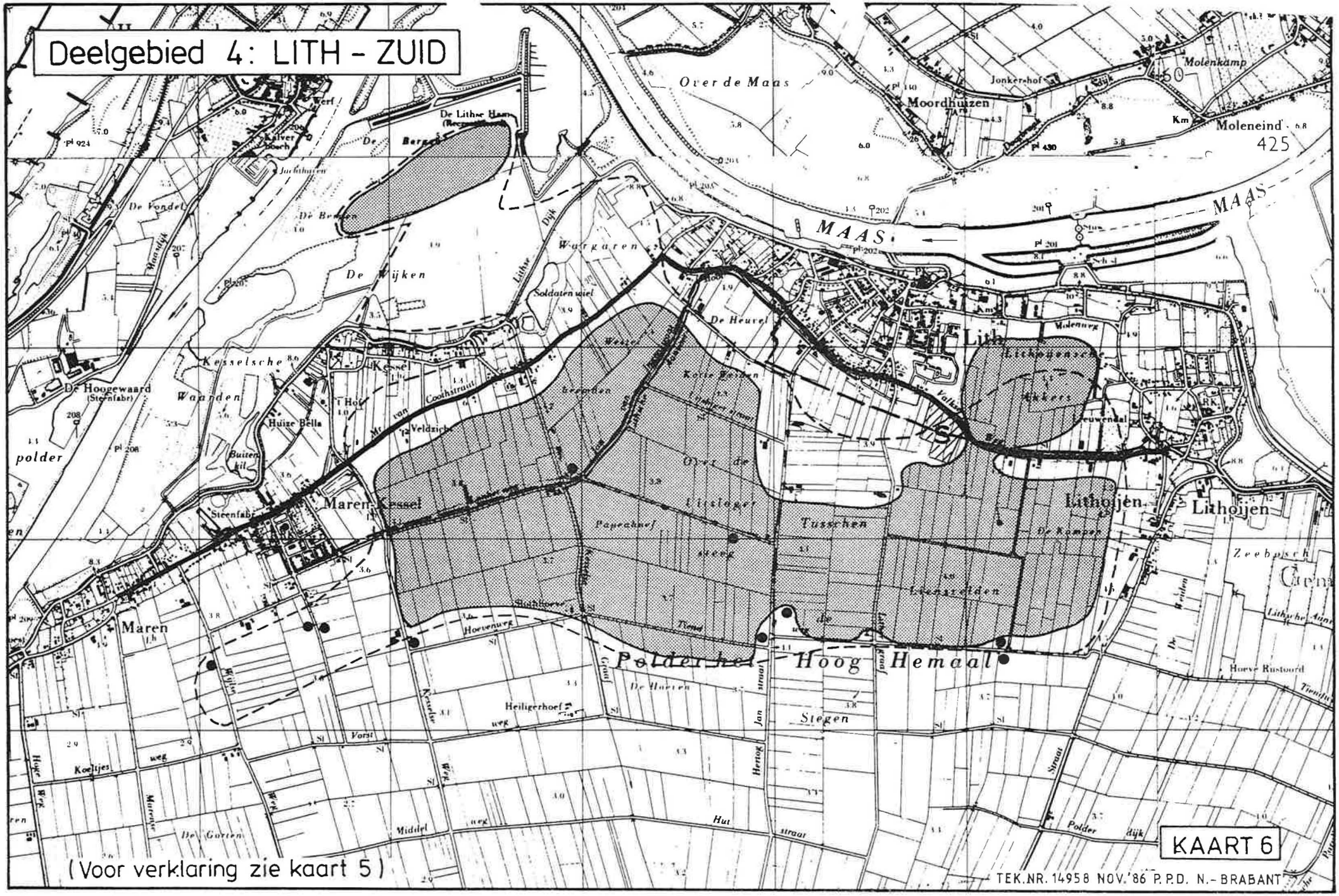
- beschrijving van de uitgangssituatie van het milieu (mede ten behoeve van de evaluatie achteraf);
- zo objectief mogelijke beschrijving en voorspelling van de effecten van de verschillende alternatieven;
- vergelijkende beoordeling van de alternatieven tegen de achtergrond van normen en uitgangspunten van het milieubeleid.

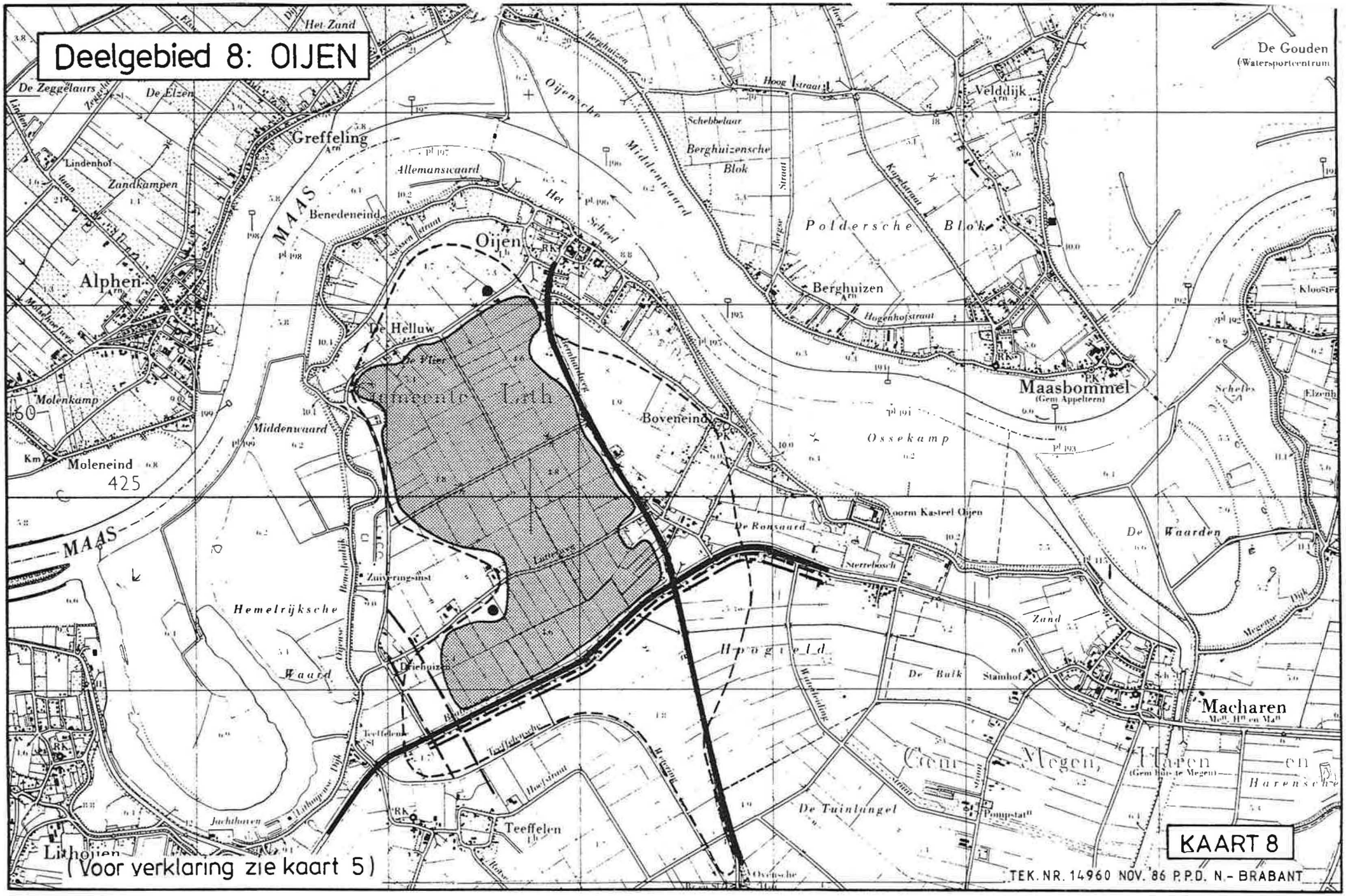
10. VORM EN PRESENTATIE VAN HET M.E.R..

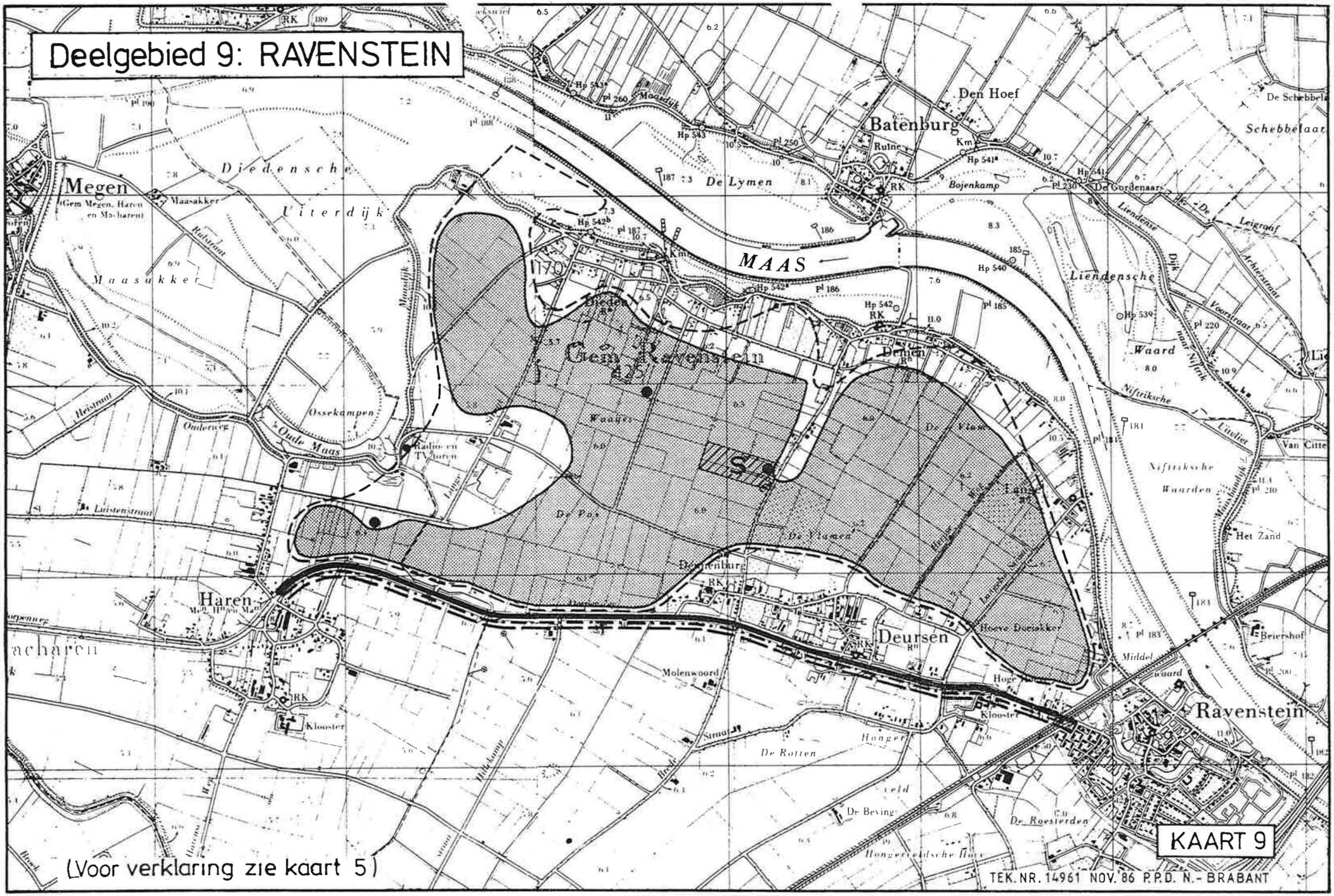
Het M.E.R. is een samenvattend rapport van de resultaten van studies naar de gevolgen voor het milieu van de in beschouwing genomen alternatieven en varianten daarvan. Het M.E.R. vormt als zodanig onderdeel van het Ontgrondingenplan Beton- en Metselzand. Het M.E.R. zal echter wel duidelijk als een apart onderdeel herkenbaar moeten zijn en als zodanig zijn aangegeven.

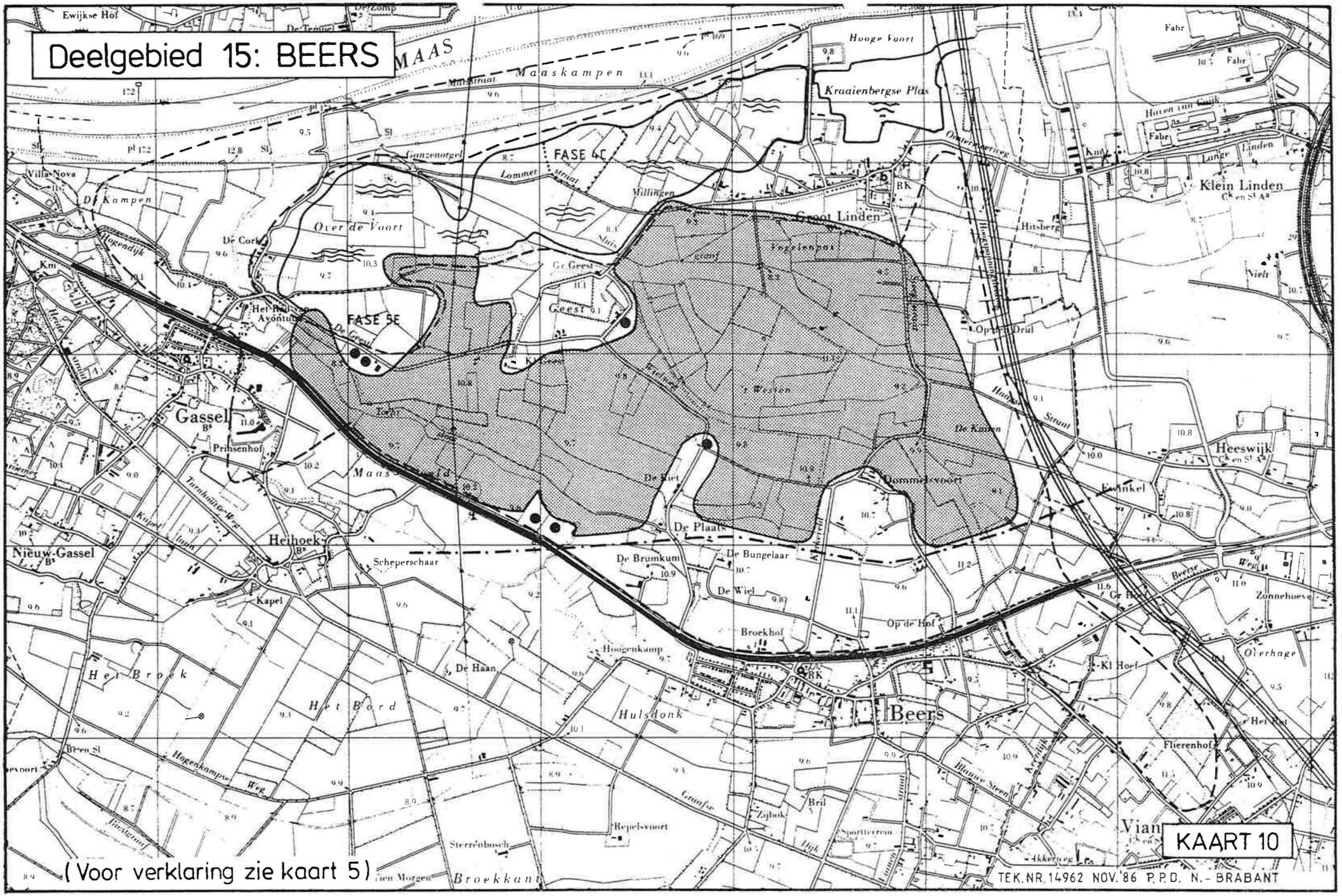
Het M.E.R. moet goed leesbaar zijn en bruikbaar zijn om een zo breed mogelijk publiek voldoende inzicht te verschaffen in de probleemstelling, het doel en de gevolgen voor het milieu van de alternatieven en varianten. Daarnaast dient het M.E.R. te zijn toegespitst op de voor het milieu relevante punten, op zodanige wijze dat het bevoegd gezag het milieubelang in de besluitvorming op volwaardige wijze mee kan wegen. Dit betekent dat:

- het M.E.R. (zonder bijlagen) een beperkte omvang heeft en voorzien is van een goed op de inhoud afgestemde samenvatting;
- de gevolgen voor het milieu van de redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven en varianten daarvan, evenwichtig en logisch samengevoegd dienen te worden weergegeven in het M.E.R.;
- te sterke vereenvoudiging enerzijds en vaktaal anderzijds zoveel mogelijk moet worden vermeden;
- de samenvatting kort en overzichtelijk de kern van het M.E.R. zal moeten weergeven (eventueel toelichting in de vorm van een of meer overzichtstabellen);
- keuze-elementen die bepalend zijn voor de beoordeling en ook die, welke bepalend zijn geweest voor de inhoud van het M.E.R., dienen eenduidig tot uitdrukking te komen in het M.E.R..


Deelgebied 4: LITH - ZUID
Over de Maas
Moordhuizen
Jonkerhof
Molenkamp
Moleneind
425
MAAS
De Lithse Haven
De Berg
De Vondel
De Bergen
De Wijken
Waterpaten
Soldatenwiel
De Heuvel
Lith
Lithoijensche Akkers
Kesselsche Waanden
De Hoogewaard (Steenfabr)
Huize Bella
Buitenhil
Maren-Kessel
Steenfabr
Maren
Over de Uitstoger
Tusschen Paperhoef
Lithoijen
Lithoijen
De Kampen
Zeebosch
Polderhei
Hoog Hemaal
Stegen
De Haren
Heiligerhoef
Hoeve Rustoord
Koeltjes
De Gorten
Middel
Hut
Polder dijk
(Voor verklaring zie kaart 5)
KAART 6
TEK.NR. 14958 NOV.'86 P.P.D. N.-BRABANT


Deelgebied 8: OIJEN
De Zeggelaars
De Elzen
Het Zand
Greffeling
Lindenhof
Zandkampen
Alphen
MAAS
Benedeneind
Allemanswaard
Oijen
Oijensche Middenwaard
Het Scheel
Berghuizen
Hoog straat
Schebbelaar
Berghuizensche Blok
Velddijk
De Gouden
(Watersportcentrum)
Polderssche Blok
Berghuizen
Hagenhofstraat
De Helluw
De Pleer
Gemeente Erth
Bovenend
Maasbommel
(Gem Appeltern)
Ossekamp
Molenkamp
Middenwaard
Moleneind
425
Toorm Kasteel Oijen
De Ransaard
Sterrebosch
De Waarden
Zuiveringsinst
Hemelrijksche Waard
Hoogveld
De Bulk
Stamhof
Zand
Macharen
Teeffelen
Teeffelensche
Hoefstraat
De Tuintjangel
Gem Megen
Macharen
(Gem Boxt te Megen)
Harensche
Jachthaven
Lithoijen
(Voor verklaring zie kaart 5)
KAART 8
TEK. NR. 14960 NOV. '86 P.P.D. N.-BRABANT


Deelgebied 9: RAVENSTEIN
Megen
Maasakker
Uiterdijk
Diedensche
Maasakker
MAAS
De Lymen
Batenburg
Den Hoef
Bojenkamp
De Gordenaars
Liendense
Liendensche
Waard
Niftrikse
Van Citte
Gem. Ravenstein
Diemen
Waayen
De Vlamen
De Pas
Oude Maas
Ossekampen
Heistraat
Onderweg
Luistenstraat
Haren
Deursen
Hoeve Doesakker
Molenwoord
Het Zand
Beiershof
Ravenstein
Klooster
De Rotten
De Besing
De Roesterden
Schebbelaar
(Voor verklaring zie kaart 5)
KAART 9
TEK. NR. 14961 NOV. 86 P.P.D. N.-BRABANT



KAART 10

(Voor verklaring zie kaart 5)

TEK. NR. 14962 NOV. '86 P.P.D. N.-BRABANT

Commentaar van gedeputeerde staten op de binnengekomen reacties ten behoeve van het vaststellen van M.E.R.-richtlijnen.

I. Inleiding.

Op grond van de Wet regelen met betrekking tot Milieu-effectrapportage is advies gevraagd aan de wettelijke adviseurs, de Directeur Landelijke Gebieden en Kwaliteitszorg in de provincie Noord-Brabant en de Inspecteur van de Volksgezondheid, belast met het toezicht op de hygiëne van het milieu. Voorts is een ieder de mogelijkheid geboden om binnen de in de openbare bekendmaking vermelde termijn opmerkingen te maken over het geven van richtlijnen inzake de inhoud van het milieu-effectrapport (M.E.R.). In totaal werden 27 schriftelijke reacties ontvangen. Het betreft daarbij 25 reacties van instanties, gemeenten, belangengroeperingen en particulieren, alsmede die van de wettelijke adviseurs (zie "Overzicht van de inspraakreacties").
In het Ontgrondingenplan worden één of twee locaties aangewezen voor grootschalige winning van beton- en metselzand. Om te komen tot de vaststelling van deze locatie(s) worden een drietal selectiefasen doorlopen. In de eerste selectiefase heeft een inperking van het gebied plaatsgevonden op basis van zandvoorkomens, economisch-technische randvoorwaarden en het ruimtelijk ordeningsbeleid. Deze selectiefase is globaal omschreven in de startnotitie met betrekking tot het M.E.R..
In de tweede selectiefase is een multicriteria-evaluatie uitgevoerd op basis waarvan een verdere inperking tot 5 potentiële wingebieden kon plaatsvinden. De tweede selectiefase is beschreven in een apart deelrapport en zal ook deel uitmaken van het Ontgrondingenplan Beton- en Metselzand. In de derde selectiefase wordt de uiteindelijke keuze bepaald voor één of twee winlocaties. Ten behoeve van deze laatste selectiefase wordt het M.E.R. opgesteld. De eerste en tweede selectiefasen hebben inmiddels plaatsgevonden.
Globaal kunnen de opmerkingen in een drietal categorieën worden ingedeeld:
- opmerkingen met betrekking tot de richtlijnen van het M.E.R.;
- opmerkingen met betrekking tot de locatiekeuze;
- overige opmerkingen.

De opmerkingen worden, waar mogelijk, gezamenlijk beantwoord. Bij elk van de opmerkingen worden tussen haakjes de betreffende reacties vermeld. Voor de nummering wordt verwezen naar de lijst van reacties.

II. Opmerkingen met betrekking tot de richtlijnen van het M.E.R..

Inleiding.

De opmerkingen met betrekking tot de Richtlijnen hebben betrekking op verschillende onderdelen van het M.E.R..

Achtereenvolgens worden de opmerkingen besproken omtrent de omschrijving van het doel en het belang van de voorgenomen activiteit (§ II.1.), omtrent de voorgenomen activiteit en de te beschouwen alternatieven (§ II.2.), alsmede de opmerkingen omtrent de beschrijving van de gevolgen voor het milieu (§ II.3.).

II.1. Probleemstelling en doel.

- Opmerking.
  In de notitie wordt uitgegaan van een taakstelling van de provincie Noord-Brabant voor de periode 1989-1999 van circa 22 miljoen ton beton- en metselzand (bruto ruimtebeslag 200 à 220 ha). Deze cijfers worden door sommigen als te hoog (reacties 4, 14 en 15), door anderen als te laag (reactie 10) of als te voorbarig (reacties 11 en 15) beoordeeld.
- Antwoord.
  In het Ontgrondingenplan ten behoeve waarvan het M.E.R. wordt opgesteld, zal wat betreft de taakstelling worden uitgegaan van de "Landelijke Beleidsnota voor de Oppervlaktedelfstoffenvoorziening voor de lange termijn". Vooralsnog wordt uitgegaan van de meest recente cijfers, welke zijn opgenomen in het ontwerp van de nota, alsmede van de voorstellen van de Interprovinciale Structuurgroep Beton- en Metselzand. Uit de nota blijkt dat de totale landelijke behoefte voor de periode 1989 tot en met 1998 wordt geraamd op circa 140 miljoen ton. Ten behoeve van de vaststelling van de taakstelling wordt deze prognose vermeerderd met 15% (160 miljoen ton).
  Er mag aangenomen worden dat ook na de planperiode beton- en metselzand nodig zal zijn. Een te ruime reservering (15%) heeft dus alleen tot gevolg dat een bepaald gebied enige tijd later aan snee komt. Dat dit gebeurt is op zich eigenlijk wel zeker. Daarnaast heeft een te ruim bemeten reservering enkele voordelen (voldoende proceduretijd, verminderde kans op tussentijdse bijstelling en dergelijke).
  Na aftrek van de behoefte die gedekt wordt door de regionale winningen in de diverse provincies, resteert een netto landelijke behoefte van circa 105 miljoen ton. Het aandeel van Noord-Brabant hierin bedraagt circa 23 miljoen ton (bruto ruimtebeslag circa 210-240 ha). Benadrukt dient te worden dat het een maximale raming betreft. Via het vergunningenbeleid en het toepassen van eventuele wintempovoorschriften kan worden bereikt dat de concrete winningsmogelijkheden worden afgestemd op de werkelijke behoefte. Mocht blijken dat de behoefte in de planperiode minder hoog zal zijn dan in de raming is voorzien, kan het in het Ontgrondingenplan aan te wijzen extra oppervlak dienen als reserveringsgebied voor de periode na 1998. In feite wordt dus verwacht dat de in totaal aan te wijzen oppervlakte voldoende zal zijn voor een periode van circa 11,5 jaar.

- Opmerking.
  Fasering van de uitvoering en de mogelijkheden voor tussentijdse bijstelling en tijdige gedeeltelijke realisering van de nabestemming dienen in het M.E.R. bij de omschrijving van het doel en het belang van de voorgenomen activiteit opgenomen te worden (reacties 1, 15 en 16).
- Antwoord.
  Aan de hoofdlijnen van de fasering, de tussentijdse bijstelling en de tijdige gedeeltelijke realisering van de nabestemming kan in het Ontgrondingenplan aandacht besteed worden. Deze aspecten zullen derhalve in het M.E.R. mede in beschouwing worden genomen (zie Richtlijnen § 2 en § 3.1.). Een meer gedetailleerde invulling van de genoemde aspecten zal via de vergunningverlening en het daaraan verbonden inrichtingsplan geregeld dienen te worden.

II.2. De voorgenomen activiteit en de te beschouwen alternatieven.

- Opmerking.
  In het M.E.R. zullen ook doelstellingsalternatieven beschouwd moeten worden. Hierbij worden genoemd: verhoging van de import c.q. vermindering van de export van beton- en metselzand (reacties 6, 13 en 14), vermindering van de kwaliteitseisen voor beton- en metselzand (reactie 10) en de toepassing van alternatieve materialen (reacties 1, 4, 14, 15 en 21).
- Antwoord.
  In het M.E.R. zal een onderbouwing c.q. verantwoording worden opgenomen voor het niet in beschouwing nemen van genoemde doelstellingsalternatieven (zie Richtlijnen § 3.2.2.). Op dit punt zal de provincie Noord-Brabant aansluiten op de uitgangspunten zoals die in (voorlopige) "Landelijke Beleidsnota van de Oppervlaktedelfstoffenvoorziening voor de lange termijn" zijn geformuleerd. Op deze nota zijn ook de provinciale taakstellingen gebaseerd.

- Opmerking.
  In het M.E.R. dienen de locatie-alternatieven duidelijk omschreven te zijn en dienen de grenzen min of meer in detail vast te liggen. De vaststelling van deze locatie-alternatieven dient op zo kort mogelijke termijn plaats te vinden, onder meer om prijsverhoging van agrarische gronden te voorkomen (reacties 2, 6 en 13).
- Antwoord.
  De selectie van de locatie-alternatieven vindt in eerste instantie plaats middels een tweetal selectiefasen (zie § I). De grenzen van de geselecteerde potentiële wingebieden zijn min of meer nauwkeurig beschreven. De gebieden zullen echter, om de nodige flexibiliteit in de uitvoering te kunnen garanderen, in totaliteit een groter oppervlak dan de totaal benodigde 210-240 ha moeten beslaan.

Onnodige prijsverhoging van de agrarische gronden in het gehele plangebied kan worden beperkt door de locatie-alternatieven op korte termijn openbaar te maken.

- Opmerking.
  In het M.E.R. zullen uitvoerings- en inrichtingsalternatieven moeten worden uitgewerkt. Er dient daarbij rekening gehouden te worden met de nabestemming (reacties 2, 14, 17, 21, 23, 25 en 26). Voorts dienen er uitvoeringsalternatieven met een geringere plasdiepte dan de in de notitie genoemde 15 à 20 meter, beschouwd te worden (reacties 1, 4 en 15).
- Antwoord.
  In het M.E.R. zal rekening gehouden worden met de nabestemming van de plas(sen): recreatie, natuurbouw of een combinatie van beide. Hiertoe zullen verschillende modellen uitgewerkt worden (zie Richtlijnen § 6.2.1.5.). Daarnaast zullen verschillende uitvoeringswijzen (diepte, talud en vorm) in beschouwing worden genomen (zie Richtlijnen § 3.2.5.).

- Opmerking.
  Het alternatief met de best bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu dient niet uitsluitend binnen een afstand van 5 km van het groot vaarwater gezocht te worden (reacties 4, 14 en 15).
- Antwoord.
  Het "milieuvriendelijke" alternatief zal in het M.E.R. bestaan uit de minst schadelijke locatie vanuit natuurwetenschappelijk oogpunt met de beste potenties voor natuurbouw als nabestemming (zie Richtlijnen § 3.2.6.).
  Als belangrijke randvoorwaarde bij de locatiekeuze in het Ontgrondingenplan geldt dat een rendabele exploitatie mogelijk moet zijn. Dit houdt in dat de winnings- en inrichtingskosten niet te hoog mogen zijn. Naarmate de afstand tot groot vaarwater groter is, zullen de winningskosten hoger zijn. Dit houdt tegelijkertijd in dat de financiële ruimte voor het realiseren van een goede (natuurbouw)inrichting geringer zal zijn. Voorts is het aannemelijk dat bepaalde milieu-effecten groter zullen zijn naarmate de winlocatie op grotere afstand van de Maas gesitueerd zal zijn. Het door de afvoerlijnen te doorsnijden gebied is dan immers groter.
  Daarnaast is van belang dat uit de eerste en tweede selectiefase enkele geschikte locaties van voldoende omvang naar voren zijn gekomen met naar verhouding minder grote natuurwetenschappelijke kwaliteiten (deelgebieden 4, 6 en 9, kaart 4). Deze locaties bevinden zich binnen de 5 km-grens. Er is vooralsnog geen aanleiding locatie-alternatieven op grotere afstand van de Maas in de selectieprocedure te betrekken.

II.3. Beschrijving van de gevolgen voor het milieu.

- Opmerking.
  In het M.E.R. zal niet alleen aandacht besteed moeten worden aan het zoveel mogelijk voorkomen van nadelige effecten voor het milieu. Er zal tevens aandacht geschonken moeten worden aan de mogelijkheden voor kwalitatief waardevolle functionele ontwikkelingen middels bijvoorbeeld natuur- of landschapsbouw (reacties 1 en 4).
- Antwoord.
  Aan de mogelijkheden voor natuur- en landschapsbouw zal in het M.E.R. op ruime schaal aandacht geschonken worden (zie Richtlijnen § 6.2.).

- Opmerking.
  Bij de beschrijving van de milieu-effecten dienen onder meer de volgende aspecten in ogenschouw genomen te worden:
  . effecten op grondwaterstand en waterkwaliteit (reacties 6, 7, 10 en 12);
  . effecten op nautische aspecten (veiligheid) van bijvoorbeeld de aanleg van loswallen of een insteekhaven (reactie 10);
  . effecten op de dassenstand (reacties 14, 15 en 21);
  . effecten op het milieu, veroorzaakt door de verbinding die tussen de winlocaties en het vaarwater, dient te worden gemaakt (reactie 18);
  . effecten op de microklimatologische omstandigheden (reactie 23).
- Antwoord.
  De genoemde aspecten zullen zo goed mogelijk in het M.E.R. beschreven worden (zie Richtlijnen § 6.2.1.). Ten aanzien van de microklimatologische aspecten zijn in de richtlijnen geen speciale bepalingen opgenomen. Verwacht wordt dat de milieu-effecten op dit punt van ondergeschikt belang zullen zijn.

III. Opmerkingen met betrekking tot de locatiekeuze.

Inleiding.

Behalve ten aanzien van de richtlijnen ten behoeve van het opstellen van het M.E.R. zijn ook een aantal opmerkingen gemaakt omtrent de selectie van de uiteindelijke winlocatie(s) (zie § I). In het navolgende worden respectievelijk de opmerkingen omtrent de eerste en omtrent de tweede selectiefase behandeld.

III.1. Eerste selectiefase.

De volgende opmerkingen hebben betrekking op de eerste selectiefase.

- Opmerking.
  De belangen van de landbouw zijn in de eerste selectiefase sterk onderbelicht.

Zo vragen met name vertegenwoordigers van de landbouw zich af of een aantal gebieden, die een bepaalde natuurwaarde vertegenwoordigen wel terecht op voorhand van zandwinning zijn uitgesloten (reacties 3, 5, 6, 12, 13, 16 en 19). Gevraagd wordt om met name zandwinning in de uiterwaarden te heroverwegen (reactie 19). Voorts wordt bezwaar aangetekend tegen het feit dat gebieden waar ruilverkavelingen worden uitgevoerd niet op voorhand van ontgronding worden uitgesloten (reacties 5 en 6).

- Antwoord.
  In de eerste selectiefase wordt uitgegaan van het bestaande ruimtelijke ordeningsbeleid. Volgens het Streekplan Midden- en Oost-Brabant (1978) alsmede volgens de partiële herziening van 1986, komen de op bladzijde 8 van de notitie genoemde gebieden niet in aanmerking voor ontgronding. Recent ruilverkavelde agrarische gebieden worden daarbij niet genoemd. Voorts dient opgemerkt te worden dat buitendijkse zandwinning in de eerste selectiefase niet al op voorhand uitgesloten is (zie kaart 3). De agrarische aspecten, waaronder de stand van zaken met betrekking tot de landinrichting, komen in de tweede en de derde selectiefase aan de orde. Bij de uiteindelijke locatiekeuze worden de agrarische belangen, naast een aantal andere belangen, meegewogen.

- Opmerking.
  De begrenzing van 5 km tot het groot vaarwater is te sterk economisch bepaald. Deze begrenzing zal slechts indicatief mogen worden gehanteerd (reacties 4, 6, 13, 14, 15 en 16).
- Antwoord.
  Bij de vaststelling van de 5 km-grens is gebruik gemaakt van de studie van de Werkgroep Binnendijkse Zandwinning (1980), uitgevoerd in opdracht van de Vereniging van Grind- en Zandproducenten. Hieruit kwam een maximale afstand van 5 km tot de beladingsplaats naar voren. Gelet op de randvoorwaarde dat een rendabele exploitatie mogelijk moet zijn, is deze 5 km-grens in een vroeg stadium van het selectieproces ingebracht. Dit om te voorkomen dat overbodig werk wordt verricht doordat het gebied van de potentiële winzones te veel onrendabele locaties omvat (zie ook de opmerking over de locatie van het milieuvriendelijke alternatief in II.1.)

- Opmerking.
  Het gebied "De Diedensche Uiterdijk" nabij Megen is ten onrechte in de eerste selectiefase niet meegenomen als potentiële winzone. De waardering van dit gebied als "agrarisch gebied met natuurwaarde" zou vooral betrekking hebben op enkele randgebieden (reactie 9).

- Antwoord.
  Het genoemde gebied wordt uitgesloten op basis van het in het Streekplan Midden- en Oost-Brabant geformuleerde beleid. Binnen gebieden die als "agrarisch gebied met natuurwaarde" worden aangeduid mogen geen centrale zandwinplassen worden gesitueerd. De waardering van het gebied heeft overigens niet alleen betrekking op enkele randgebieden. Het gebied, met zijn vochtige graslanden, meidoornhagen en oude Maasmeanders, dient als een samenhangend geheel opgevat te worden. In geomorfologisch opzicht is het gebied de meest waardevolle uiterwaard van het benedenstroomse deel van de Maas (R.I.N., 1985). Naast een goed ontwikkeld complex van riggels en droge geulen met vrij steile hellingen, omvat het gebied tevens moerassige oude rivierbeddingen. De verscheidenheid aan geomorfologische eenheden in de uiterwaard is hoog en beperkt zich niet tot de randzones, maar heeft betrekking op een groot deel van het gebied. Door grootschalige zandwinning zou dit uiterwaardgebied sterk aan waarde inboeten. Tevens zou de samenhang van dit gebied met zijn omgeving verloren gaan.

- Opmerking.
  Bouwplaats "De Overlaet" in de gemeente Rosmalen is op de belemmeringenkaart niet juist weergegeven. Hierdoor wordt het gebied ten noorden van de bebouwde kom van Rosmalen ten onrechte gerekend tot de potentiële winzones (reactie 23).
- Antwoord.
  De potentiële winzones zijn het resultaat van de eerste selectiefase en vormen het uitgangspunt voor de tweede selectiefase. Daarbij is gebruik gemaakt van een aangepaste kaart waarop de ligging van bouwplaats "De Overlaet" correct is weergegeven (zie kaart 4).

- Opmerking.
  Grootschalige zandwinningen zijn onaanvaardbaar in reserveringsgebieden voor toekomstig grondwaterwinning. Bij het ontgrondingenbeleid en het ruimtelijke ordeningsbeleid dient de mogelijke uitvoering van het infiltratieproject Maaskant fysiek open gehouden te worden (reactie 8).
- Antwoord.
  In de eerste selectiefase zijn de in het Uitwerkingsplan Waterwingebieden opgenomen reserveringsgebieden in de belemmeringenkaart verwerkt. Deze gebieden komen derhalve niet voor ontgronding in aanmerking. Het betreft daarbij het reserveringsgebied Empel en het reserveringsgebied ter uitbreiding van het waterwingebied Boxmeer.
  Het infiltratieproject Maaskant is daarentegen nog niet in het Uitwerkingsplan Waterwingebieden opgenomen en speelt in de eerste selectiefase derhalve geen rol. Zo nodig zal dit project in een later stadium van de selectieprocedure meegewogen kunnen worden.

- Opmerking.
  Als gevolg van een uitbreiding van het bestaande aantal pompputten dient de begrenzing van het beschermingsgebied rond de waterwinplaats Lith aangepast te worden (reactie 8).
- Antwoord.
  De potentiële winzones zijn het resultaat van de eerste selectiefase en vormen het uitgangspunt voor de tweede selectiefase. Daarbij is gebruik gemaakt van een aangepaste kaart waarin de nieuwe begrenzing van het beschermingsgebied rond Lith is verwerkt (zie kaart 4).

III.2. Tweede selectiefase.

- Opmerking.
  In de tweede selectiefase dient ruime aandacht aan de landbouwkundige aspecten besteed te worden (reacties 6, 19 en 23). Er dient onder meer rekening gehouden te worden met de landbouwkundige structuur, de intensiteit van het grondgebruik, de hoogte van de gepleegde investeringen en de relaties met overige gebieden (reactie 19).
- Antwoord.
  In de tweede selectiefase zijn de agrarische belangen meegewogen. Als selectiecriterium is de stand van zaken met betrekking tot de landinrichting gebruikt. Indirect vormt deze een goede indicatie voor zowel de externe productie-omstandigheden als voor de bedrijfsstructuur. Gebieden met recent uitgevoerde of in uitvoering zijnde landinrichtingsprojecten worden in dat verband het minst geschikt geacht voor ontgronding. In de derde en laatste selectiefase zullen ook andere meer gedetailleerde criteria met betrekking tot de agrarische aspecten meegewogen worden.

- Opmerking.
  Er dient voorkomen te worden dat door toepassing van de M.E.R.-procedure bij de selectie van de winlocaties de nadruk te sterk komt te liggen op het aspect natuur en landschap. Er dient op evenwichtige wijze rekening te worden gehouden met financieel-economische belangen (reactie 26).
- Antwoord.
  In de tweede selectiefase is aandacht geschonken aan zowel de economische aspecten als aan het aspect natuur en landschap. Beide aspecten krijgen een volwaardige plaats in de afweging van de verschillende potentiële wingebieden. In de derde selectiefase zullen vervolgens middels het M.E.R. de natuur- en landschapsaspecten aan de orde komen. De financieel-economische aspecten van de potentiële winlocaties zullen in het Ontgrondingenplan eveneens ruime aandacht krijgen. Pas daarna zal een afweging plaatsvinden, resulterend in de keuze van een of enkele winlocaties.

- Opmerking.
  In verschillende reacties wordt gewezen op elementen en factoren waarmee in de tweede selectiefase rekening gehouden zou moeten worden. Het betreft daarbij zowel opmerkingen ten aanzien van specifieke locaties als opmerkingen van meer algemene aard:
  a. het karakter van het visueel-open agrarisch gebied in de polder van Lith dient behouden te blijven (reactie 5);
  b. er dient rekening gehouden te worden met de aanwezige en/of toekomstige woon- en bedrijfsbebouwing in de gemeente Lith (reactie 7), de gemeente Oeffelt (reactie 18) en de gemeente Rosmalen (reactie 23);
  c. beekdalen, weidevogelgebieden, aardwetenschappelijk waardevolle gebieden en waardevolle agrarische cultuurlandschappen dienen bij voorbaat van ontgronding uitgesloten te worden (reactie 14);
  d. de ecologische infrastructuur dient bij de tweede selectiefase betrokken te worden (reactie 15);
  e. ontgrondingen dienen bij voorkeur plaats te vinden in het gebied ten noordwesten van de spoorlijn 's-Hertogenbosch-Nijmegen, aangezien het restant van het gebied van de potentiële winzones van belang is voor de Das (reactie 21);
  f. er dient rekening gehouden te worden met landschapsecologische aspecten in het gebied van de gemeente Rosmalen (reactie 23);
  g. er dient rekening gehouden te worden met het in aanbouw zijnde proefstation voor de varkenshouderij in de gemeente Rosmalen (reactie 23);
  h. er dient rekening gehouden te worden met de "Horddonken", een overwinteringsgebied van de Kleine Zwaan, gelegen nabij Vortum-Mullum en met "De Vilt" een natuurgebied tussen Oeffelt en Beugen (reactie 24);
  i. er dient rekening gehouden te worden met gasleidingen van de N.V. Nederlandse Gas Unie (reactie 27).
- Antwoord.
  In de tweede selectiefase is gebruik gemaakt van een multicriteria-evaluatie. Hierbij wordt het gebied van de potentiële winzones opgedeeld in een aantal deelgebieden. Deze deelgebieden worden aan de hand van criteria van zeer uiteenlopende aard beoordeeld op hun geschiktheid voor zandwinning. Dit heeft uiteindelijk geresulteerd in de selectie van 5 potentiële wingebieden. In dit verband wordt verwezen naar het deelrapport "Eerste en tweede selectiefase Ontgrondingenplan".
  De bovengenoemde opmerkingen hebben vrijwel alle betrekking op één of meerdere criteria op basis waarvan de selectie heeft plaatsgevonden.

In de multicriteria-evaluatie zijn genoemde punten op de volgende wijze verwerkt en hebben als zodanig meegewogen bij de uiteindelijke keuze van de potentiële wingebieden:

a. het visueel-open karakter van de deelgebieden is meegewogen in criteriumgroep III "visueel-landschappelijke aspecten";
b. de aanwezige woon- en bedrijfsbebouwing is meegewogen in criteriumgroep V "ruimtelijke aspecten". Overigens zijn de potentiële wingebieden in de gemeenten Oeffelt en Rosmalen, mede op basis van de aanwezige bebouwing, in de tweede selectiefase afgevallen;
c. beekdalen, behorend tot de in het Structuurschema Natuur- en Landschapsbehoud genoemde categorie "meest waardevolle beekdalen" komen in het plangebied niet voor. De weidevogelgebieden, aardwetenschappelijk waardevolle gebieden en de waardevolle agrarische cultuurlandschappen zijn niet al bij voorbaat van ontgronding uitgesloten. Wel is de aanwezigheid van deze gebieden meegewogen in criteriumgroep II "natuurwetenschappelijke aspecten" en III "visueel-landschappelijke aspecten";
d. met de ecologische infrastructuur van een gebied is rekening gehouden in criteriumgroep II "natuurwetenschappelijke aspecten";
e. het gebied ten zuidoosten van de spoorlijn 's-Hertogenbosch-Nijmegen is niet op voorhand uitgesloten van ontgronding. De verspreiding van de Das speelt wel een rol bij de locatiekeuze en is meegewogen in criteriumgroep II "natuurwetenschappelijke aspecten";
f. landschapsecologische aspecten zijn meegewogen in criteriumgroep II "natuurwetenschappelijke aspecten";
g. met de aanwezigheid van het proefstation voor de varkenshouderij in de gemeente Rosmalen is rekening gehouden in de "globale overall-beschouwing", welke het slot vormt van de tweede selectiefase;
h. beide gebieden liggen buiten het gebied van de potentiële winzones. De aanwezigheid van deze natuurgebieden speelt overigens in de tweede selectiefase wel een (directe) rol bij de "ruimtelijke aspecten" (criteriumgroep V). Hierbij spelen in verband met de inpasbaarheid van de afvoerlijnen ook de kwaliteiten van de aangrenzende gebieden mee;
i. met de aanwezigheid van aardgas-, water- en rioolwatertransportleidingen is in de "globale overall-beschouwing" rekening gehouden.

- Opmerking.
  Bij de selectie van de potentiële wingebieden dient rekening gehouden te worden met de richtlijnen en categorieën uit de U.P.D.-nota en het Structuurschema Natuur- en Landschapsbehoud (S.N.L.B.) (reacties 1, 4 en 15).

- Antwoord.
  De U.P.D.-nota van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat verwijst naar het beleid en de categorieën van het S.N.L.B..
  De ruimtelijke consequenties van het in dit structuurschema geformuleerde beleid ten aanzien van natuurgebieden, aardwetenschappelijk waardevolle gebieden, waardevolle agrarische cultuurlandschappen, uiterwaarden, weidevogelgebieden en ganzengebieden zijn in het Streekplan Midden- en Oost-Brabant opgenomen. Dit streekplanbeleid vormt het uitgangspunt voor de eerste selectiefase. Niet alle in het S.N.L.B. genoemde gebieden zijn in de eerste selectiefase van ontgronding uitgesloten. Wel is de aanwezigheid van deze gebieden in de multicriteria-evaluatie meegewogen in de criteriumgroepen II "natuurwetenschappelijke aspecten" en III "visueel-landschappelijke aspecten".

- Opmerking.
  In de tweede selectiefase is aanvullend geologisch onderzoek noodzakelijk. Dit om te vermijden dat een selectie van gebieden plaatsvindt die niet geschikt blijken voor zandwinning (reactie 11).
- Antwoord.
  Ten behoeve van de tweede selectiefase heeft aanvullend geologisch onderzoek plaatsgevonden. Door de Rijks Geologische Dienst is van het plangebied een kaart samengesteld met betrekking tot het voorkomen van matig grof en zeer grof zand (1 : 25.000). Ook ten behoeve van de derde selectiefase zal nog nader geologisch detailonderzoek plaatsvinden.

- Opmerking.
  De verdere selectieprocedure zou zich kunnen beperken tot één à twee potentiële winlocaties, te weten de Lithse Ham en de Kraaijenbergse Plassen (reacties 17, 22 en 26). Dit mede gelet op het provinciaal beleid inzake de verstedelijkingsstructuur en het beleid inzake toerisme en recreatie. Voorts dient nadrukkelijk bezien te worden in hoeverre aansluiting kan worden gevonden bij bestaande zandwinprojecten (reactie 2).
- Antwoord.
  In de tweede selectiefase is het totale gebied van de potentiële winzones in beschouwing genomen (zie kaart 3). De aansluitmogelijkheid op bestaande zandwinplassen is medebepalend voor de resultaten van deze selectiefase. In de multicriteria-evaluatie zijn daarbij zowel de economisch-technische als de toeristisch-recreatieve aspecten meegewogen. Aangezien echter ook andere criteria een rol spelen bij deze selectie kan het nader onderzoek zich niet op voorhand tot één of twee locaties beperken.

- Opmerking.
  De aanleg en verbreding van de Zuid-Willemsvaart, welke voor een deel in het gebied van de potentiële winzones is gelegen, dient bij de tweede selectiefase betrokken te worden (reacties 4, 14 en 15).
- Antwoord.
  In de multicriteria-evaluatie ten behoeve van de tweede selectiefase is rekening gehouden met een eventuele combinatie van een zandwinlocatie en de omlegging van de Zuid-Willemsvaart. Uit de "globale overall-beschouwing" van het betreffende deelgebied Empel, komt evenwel naar voren dat in dit gebied geen reële mogelijkheden voor grootschalige zandwinning aanwezig zijn. Als gevolg van een aantal geologische en ruimtelijke belemmeringen (leidingen, proefstation voor de varkenshouderij, verbindingswegen en dergelijke) is het maximaal te ontgronden oppervlak slechts circa 45 ha. Rekening houdend met het uitgangspunt dat een potentieel wingebied ten minste een oppervlakte van circa 100 ha dient te hebben, wordt het deelgebied Empel niet verder in het selectieproces betrokken.

IV. Overige opmerkingen.

- Opmerking.
  In de startnotitie wordt uitgegaan van één of twee winlocaties. Hierbij spelen de economische haalbaarheid en het voorkomen van ruimtelijke versnippering, een rol. Vanuit ruimtelijke en functionele inpassings- en benuttingsmogelijkheden zijn eventueel voordelen verbonden aan een grotere ruimtelijke spreiding en derhalve een groter aantal dan één of twee winplaatsen (reacties 1, 14 en 21).
- Antwoord.
  In het Streekplan Midden- en Oost-Brabant is de voorkeur uitgesproken voor een concentratie van wingebieden. Dit streekplangebied vormt de basis voor het Ontgrondingenplan Beton- en Metselzand. Bij concentratie van zandwinningen is het mogelijk om bij de locatiekeuze aan de belangen van natuur en landschap een zwaarder gewicht toe te kennen. Het totale ruimtebeslag zal immers beduidend geringer zijn dan bij meerdere kleine (minder diepe) plassen het geval is. Daarnaast zal bij centrale winning de oppervlakte die beïnvloed wordt geringer kunnen zijn (geringere grenslengte). Indien gekozen wordt voor meerdere plassen zullen bovendien op meerdere plaatsen voorzieningen moeten worden getroffen zoals aan- en afvoerlijnen en een zeefinrichting.
  Een ander belangrijk aspect vormt de grotere financiële ruimte die bij een rendabele centrale winning voor de inrichting zal bestaan. In het Ontgrondingenplan en in het M.E.R. zal op deze aspecten nader worden ingegaan (zie Richtlijnen § 2).

Overigens dient opgemerkt te worden dat een combinatie van meerdere kleine plassen binnen één potentieel wingebied beschouwd zal worden als een uitvoerings-/inrichtingsalternatief van de betreffende winlocatie. Aan deze alternatieven zal in het M.E.R. derhalve uitgebreid aandacht worden besteed.

- Opmerking.
  De ruimtelijke consequenties op de langere termijn (25 à 50 jaar) dienen in het Ontgrondingenplan en het M.E.R. te worden bezien (reactie 21).
- Antwoord.
  Gelet op het grote aantal onzekerheden op de langere termijn (zandbehoefte, toepassing van alternatieve materialen, wintechnieken en dergelijke) heeft het Ontgrondingenplan uitsluitend betrekking op de korte en middellange termijn (circa 10 jaar). Binnen deze periode bestaat tussentijds de mogelijkheid tot bijstelling van de provinciale taakstelling. In het Ontgrondingenplan en het M.E.R. zal daarmee rekening gehouden moeten worden, zodat zelfs voor de middellange termijn al de nodige flexibiliteit noodzakelijk is. Bezien wordt nog in hoeverre in het streekplan rekening gehouden wordt met de ruimtelijke consequenties op de langere termijn. Deze consequenties zullen dan op de volgende ontgrondingenplannen van invloed kunnen zijn.

- Opmerking.
  Er dient aandacht besteed te worden aan de consequenties van de zandwinning voor het winterbed en de scheepvaart op de Maas (reactie 10).
- Antwoord.
  In het Ontgrondingenplan zal aan genoemde aspecten aandacht besteed worden. Op korte termijn zal overleg met de beherende instantie(s) worden gevoerd. In het M.E.R. zal bovendien worden ingegaan op de veiligheidsaspecten van de wijze van afvoer (zie Richtlijnen § 6.2.1.).

- Opmerking.
  Met betrekking tot de samenstelling van beton- en metselzand bestaan er nieuwe normen. In de nieuwe norm voor metselzand (NEN 3835) en de ontwerp-norm van betonzand (NEN 5905) wordt zand onderscheiden naar korrelgroepen. De in de startnotitie gehanteerde mediaanwaarde van 500-2.000 mu voor betonzand is te absoluut (reactie 10).
- Antwoord.
  In de startnotitie wordt een onderscheid gemaakt tussen metselzand en betonzand met mediaanwaarden van respectievelijk 300-500 mu en 500-2.000 mu. Hierbij kan opgemerkt worden dat deze waarden slechts indicatief gehanteerd kunnen worden. Er worden namelijk vaak speciale eisen aan de samenstelling van het zand gesteld, die sterk afhankelijk zijn van de wijze van toepassing.

Door deze gebruiksspecifieke kwaliteitseisen is een strikte onderverdeling in betonzand en metselzand niet mogelijk. Bij de inventarisatie van de matig grof en zeer grof zandvoorkomens in het plangebied door de Rijks Geologische Dienst is mede daarom als benedengrens voor beton- of metselzand een korrelgrootte van 210 mu gehanteerd.

Overzicht van de inspraakreacties.

1. Directeur Landelijke Gebieden en Kwaliteitszorg in de provincie Noord-Brabant van 26 september 1986 (wettelijk adviseur).

2. Regionaal inspecteur van de Volksgezondheid voor de Milieuhygiëne voor Noord-Brabant van 29 september 1986 (wettelijk adviseur).

3. Noordbrabantse Christelijke Boerenbond (NCB), Kring Cuijk, van 3 oktober 1986.

4. Stichting Natuur en Milieu van 2 oktober 1986.

5. NCB, afdeling Alem - Maren-Kessel van 1 oktober 1986.

6. NCB, Kring Oss van 2 oktober 1986.

7. A.H.R. Kampman uit Maren-Kessel van 2 oktober 1986.

8. N.V. Waterleidingmaatschappij Oost-Brabant van 2 oktober 1986.

9. Centrale Industriezand Voorziening B.V. van 2 oktober 1986.

10. Rijkswaterstaat, Directie Noord-Brabant van 1 oktober 1986.

11. Nederlandse Vereniging van Regionale Industriezand en -grind Producenten van 1 oktober 1986.

12. NCB, afdeling Herpen van 2 oktober 1986.

13. NCB, afdeling Ravenstein van 29 september 1986.

14. Milieuvereniging Land van Cuijk van 29 september 1986.

15. Stichting Brabantse Milieufederatie van september 1986.

16. Walter Elemans uit Ravenstein van 30 september 1986.

17. Kamer van Koophandel en Fabrieken voor 's-Hertogenbosch en omstreken van 29 september 1986.

18. Gemeente Oeffelt van 29 augustus 1986.

19. Landbouwschap, gewestelijke raad voor Noord-Brabant van 23 september 1986.

20. Gemeente Oploo, St. Anthonis en Ledeacker van 18 september 1986.

21. Vereniging Das en Boom van 16 september 1986.

22. Gemeente Beers van 26 september 1986.

23. Gemeente Rosmalen van 25 september 1986.

24. Vogelwerkgroep Land van Cuijk van 24 september 1986.

25. Gemeente Grave van 7 oktober 1986.

26. B.V. Grint- en Zandexploitatie Mij v/h gebrs. Smals uit Herten van 10 oktober 1986.

27. Gemeente Ravenstein van 17 oktober 1986.