

1572-2



STARTNOTITIE ZANDWINNING WINSEN

DEFINITIEF

GEMEENTE BEUNINGEN

APRIL 2005



ARCADIS

structuur, milieu, gebouwen

P1572-2

STARTNOTITIE ZANDWINNING WINSSEN

**ZANDWINNING ALS BASIS VOOR MEER NATUUR,
LANDSCHAPSBELEVING EN VEILIGHEID IN WINSSEN**

GEMEENTE BEUNINGEN

Definitief

12 april 2005

110621/CE5/0H0/000145

Inhoud

1 Inleiding	5
1.1 Aanleiding en achtergrond	5
1.2 De M.E.R.- en SMB-plicht	7
1.3 Motivering locatie en activiteit	8
1.4 Doel startnotitie	9
1.5 Betrokkenen en procedure	9
1.6 Leeswijzer	10
2 Projectkader	11
2.1 Beleidscontext	11
2.1.1 Europees niveau	11
2.1.2 Landelijk niveau	11
2.1.3 Regionaal niveau	17
2.1.4 Projectniveau	23
3 Gebiedsverkenning	27
3.1 Beoordelingscriteria	27
3.2 Gebiedsbeschrijving	29
4 Ontwikkeling van alternatieven	39
4.1 Gehanteerde aanpak	39
4.2 Opstellen uitgangspunten en randvoorwaarden (stap 1)	40
4.3 Het zandwinningsproces	41
4.4 Benoemen deelactiviteiten en uitvoeringsvarianten (stap 2)	42
4.4.1 Verwijderen kleidek	42
4.4.2 Winnen	43
4.4.3 Klasseren	43
4.4.4 Samenstellen en verladen	44
4.5 Uitvoeringsvarianten combineren tot logische alternatieven (stap 3)	45
4.5.1 De te beschouwen alternatieven in het MER	46
4.6 Vaststellen van belangrijkste aspecten (stap 4: MER)	47
4.7 Optimalisatie alternatieven (stap 5 en 6: MER)	48
5 Te beschouwen milieueffecten	49
5.1 Effectbeschrijving	49
6 Beleidskader en m.e.r.-procedure	53
6.1 Beleidskader	53
6.2 Besluiten en procedures	54

Bijlage 1 Verklarende woordenlijst	57
Bijlage 2 Toelichting op de m.e.r.- en SMB-plicht	59
Bijlage 3 SMB-procedure	63
Bijlage 4 Vogel- en Habitatrichtlijn, artikel 6	65
Bijlage 5 Toelichting vogelvluchtschetsen	67
Bijlage 6 Literatuur	75

HOOFDSTUK 1 Inleiding

1.1

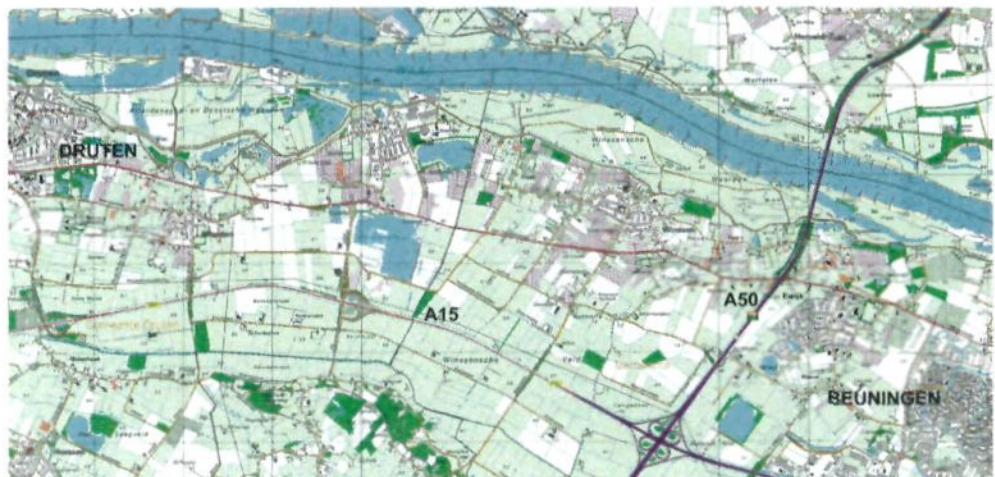
AANLEIDING EN ACHTERGROND

De gemeente Beuningen en de provincie Gelderland hebben in een op 14 mei 2001 getekende overeenkomst afspraken gemaakt om een grootschalige zandwinning in de gemeente Beuningen mogelijk te maken. In deze overeenkomst wordt uitgegaan van een totaal te winnen hoeveelheid van 30 miljoen ton beton- en metselzand. De zandwinning zal voornamelijk plaatsvinden in de zogenaamde locatie Geertjesgolf ten zuiden van het dorp Winssen inclusief bijbehorende Voorhaven (samen H1-project). Daarnaast komt er ook zand vrij bij de herinrichting van de Winssensche Waarden. Het H1-project en het project Winssensche Waarden vormen samen het projectgebied Zandwinning Winssen.

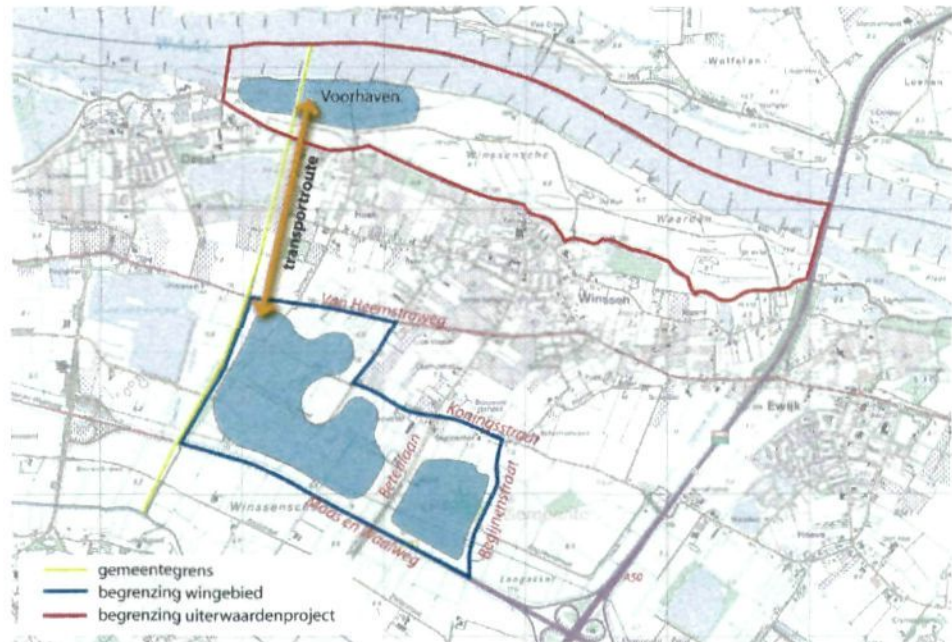
Deze startnotitie vormt de eerste stap in het kader van de procedure voor de milieueffectrapportage (m.e.r.-procedure) en de procedure voor de strategische milieubeoordeling (SMB-procedure). De gecombineerde m.e.r./SMB-procedure wordt gevoerd ten behoeve van de voor dit project noodzakelijke bestemmingsherziening en de m.e.r.-plichtige vergunningsprocedures. Daarnaast wordt informatie verzameld en effecten beschreven voor de overige vergunningsprocedures.

Figuur 1.1

Overzicht huidige situatie
omgeving projectgebied



Begrenzing projectgebied
Zandwinning Winssen



In opdracht van de Maatschappij tot Verwerving van Industriezand BV is in de jaren negentig een m.e.r.-procedure doorlopen voor het project in gewijzigde vorm (grotere binnendijkse zandwinning en geringere ingrepen in de uiterwaard; hierna genoemd: MER-1993). Deze procedure is destijds afgerond met een positief toetsingsadvies van de Commissie voor de milieueffectrapportage [14,15]. Mede op basis van dit MER is door Rijkswaterstaat voor de aanleg van een haven een Wbr-vergunning verleend en heeft het Waterschap een ontheffing verleend van de Keur. Deze besluiten zijn bij de Raad van State in laatste instantie in stand gebleven. Alle overige besluiten die betrekking hadden op het aanleggen van de voorhaven zijn door het ontbreken van planologische medewerking van de gemeente vernietigd door de Raad van State.

De gemeente Beuningen heeft in overleg met de Provincie het initiatief genomen voor het volgen van een nieuwe gecombineerde m.e.r./SMB-procedure. Een nieuwe gecombineerde m.e.r./SMB-procedure werd noodzakelijk geacht vanwege:

- Een méér dan 10 jaar oude MER (uit 1993).
- Gewijzigde plannen voor de inrichting van het gebied.
- Het ontbreken van een concrete beleidsbeslissing voor de H1¹.
- De uitbreiding van het project met de (gehele) Winssensche Waarden.
- Gewijzigde wet-, en regelgeving.

¹ De H1-lokatie is genoemd in het Streekplan 1996, in het Regionaal Structuurplan KAN en in de recent verschenen Nota Ruimte maar, zijn op plankaarten niet concreet begrensd en zijn daarom geen concrete beleidsbeslissingen.

1.2

DE M.E.R.- EN SMB-PLICHT

De volgende drie - eventueel vier bij het aanleggen van een kanaal tussen de Voorhaven en Geertjesgolf - activiteiten zijn m.e.r.-plichtig volgens uit het Besluit milieueffectrapportage 1994:

- De winning van delfstoffen in een winplaats met een oppervlakte van meer dan 100 ha (categorie 16.1).
- De aanleg van een haven voor de binnenscheepvaart (categorie 4) alsmede de mogelijke aanleg van een waterweg (categorie 3.1) die elk bevaarbaar zijn voor schepen met een laadvermogen van 1350 ton of meer.
- Het opvullen van de voorhaven met meer dan 500.000 m³ grond waarvan een deel valt in vervuilingssklasse klasse 3 of 4 (categorie 18.3).

DE SMB-PLICHTIGE PLANNEN

Conform een Europese richtlijn en de Nederlandse implementatiewetgeving die momenteel wordt voorbereid zijn wettelijk of bestuursrechtelijk verplichte plannen SMB-plichtig als:

- Die het kader vormen voor toekomstige m.e.r.-(beoordelings)plichtige besluiten;
- En/of een passende beoordeling nodig is op grond van de Europese vogel- en habitatrichtlijn.

**ZANDWINNING WINSSSEN
SMB- EN M.E.R.-PLICHTIG**

In bijlage 2 is nader toegelicht waarom het project Zandwinning Winssen zowel m.e.r.-plichtig als SMB-plichtig is. De conclusies zijn dat:

- Uitgaande van de vigerende m.e.r.-regelgeving het bestemmingsplan en de vergunningverlening in het kader van de Wet milieubeheer en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren m.e.r.-plichtig zijn.
- Uitgaande van de vigerende Europese SMB-richtlijn het bestemmingsplan SMB-plichtig is.
- Uitgaande van de ontwerp implementatiewetgeving het bestemmingsplan SMB- en m.e.r.-plichtig is en de vergunningverlening in het kader van de Ontgrondingenwet, de Wet milieubeheer en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren m.e.r.-plichtig is.

DE GEKOZEN AANPAK

De initiatiefnemer heeft gekozen voor een aanpak waarbij tegemoet wordt gekomen aan zowel de vereisten van de vigerende m.e.r.-regelgeving en de Europese SMB-richtlijn als aan de implementatiewetgeving (deze kan op korte termijn van kracht worden). Gekozen is voor een gecombineerde SMB/m.e.r.-procedure ter ondersteuning van de besluitvorming over het bestemmingsplan en de vergunningverlening in het kader van de Ontgrondingenwet, de Wet milieubeheer en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren. De bevoegdheid tot het vaststellen van het SMB-plichtige bestemmingsplan en het nemen van de m.e.r.-plichtige besluiten is verdeeld over drie verschillende instanties: De gemeenteraad, Gedeputeerde Staten en de Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat.

DE PROCEDURE

Aangezien de SMB-procedure een 'lichtere' variant is van de m.e.r.-procedure, kan worden volstaan met het doorlopen van de stappen conform de 'zwaardere' m.e.r.-procedure. In deze Startnotitie wordt de gecombineerde procedure in het vervolg aangeduid als de m.e.r.-procedure. In paragraaf 6.2 'Besluiten en procedures' wordt de procedure beschreven.

HET RAPPORT

De SMB-procedure resulteert in een milieuraapport (dit is de term uit de Europese richtlijn). De m.e.r.-procedure resulteert in een milieueffectrapport (MER). De inhoudelijke vereisten voor beide rapporten komen sterk overeen. Daarom zal een gecombineerd Milieuraapport/MER worden opgesteld waarmee aan de inhoudelijke vereisten van beide

rapporten wordt voldaan. In deze Startnotitie wordt het gecombineerde rapport in het vervolg aangeduid als het MER.

1.3

MOTIVERING LOCATIE EN ACTIVITEIT

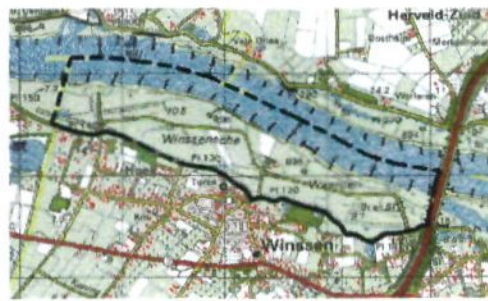
In de Keuzenota Industriezandwinningsplan Gelderland [43] heeft de Provincie Gelderland uit een groot aantal potentiële locaties twee locaties geselecteerd. De locatie H1 bij Winsen is daar één van. In het "Industriezandwinningsplan 1^e fase" [44] en het Streekplan [6] heeft de provincie Gelderland, op basis van genoemde Keuzenota, ruimte gereserveerd voor binnendijkse zandwinning ten zuiden van de kern Winsen, ook wel "Geertjesgolf" genoemd. De Provincie geeft met deze zandwinning invulling aan haar taakstelling ten behoeve van de landelijke voorziening van industriezand. Bovendien wordt, ook los van deze taakstellingsopgave, het project H1 in de voorziene omvang volgens de recent verschenen Nota Ruimte noodzakelijk geacht als overgangsllocatie naar een situatie met meer marktwerking.

Het gewonnen zand zal worden afgevoerd via een te realiseren voorhaven in de Winssensche Waarden. Op basis van het MER-1993 is hiervoor als locatie geselecteerd het westelijk deel van de Winssensche Waarden. Tot 2003 zijn daarbij nooit ideeën ontwikkeld om een bredere omgeving van de voorhaven bij de plannen te betrekken. Deze mogelijkheid deed zich evenwel voor toen in het kader van het project Ruimte voor Rivier voorstellen werden gedaan om rivierverruimende maatregelen te treffen in de Winssensche Waarden. De Gemeente zag hierbij mogelijkheden voor koppeling van genoemde plannen met de in het vigerende bestemmingsplan vastgelegde wens om de bestaande bovenstrooms gelegen nevengeul door te trekken in de Winssensche Waarden in combinatie met het realiseren van natuurontwikkeling. In gezamenlijk overleg tussen gemeente Beuningen en provincie Gelderland is besloten de gewenste ontwikkelingen in de Winssensche uiterwaard onder voorwaarden te koppelen aan het H1-project. Bij koppeling bestaat de mogelijkheid om het zand dat vrij komt bij de herinrichting van de uiterwaard onderdeel te laten zijn van de opbrengst van de H1. Koppeling is alleen verantwoord indien zich geen beleidsmatige, financiële of technische barrières voordoen die tot vertraging leiden van de ontwikkeling van de H1. Met andere woorden, de projecten gezamenlijk dienen maatschappelijk draagvlak te hebben, moeten financieel haalbaar zijn en qua procedures en planning op elkaar afgestemd kunnen worden.

De exacte begrenzing van zowel het H1-project als het uiterwaardproject voor het Beuningse deel is in januari 2003 door de Gemeenteraad van Beuningen vastgesteld (zie figuur 1.2), daarna samen met de provincie Gelderland nader geoptimaliseerd en in september 2003 heeft de Gemeenteraad deze wijziging aangenomen. Voor "Geertjesgolf" wordt de begrenzing aan de zuidzijde gevormd door de N322 en in het noorden door de Van Heemstraweg. De zandwinning vindt plaats binnen de begrenzing Koningstraat, Begijnenstraat, Maas en Waalweg, Hoekgraaf, van Heemstraweg en de Geerstraat.

Figuur 1.2

Begrenzing H1 en
Uiterwaardproject



De zandwinning in Winnsen kent het volgende proces. Als eerste activiteit zal in de uiterwaard bij Winnsen een haven worden aangelegd. Deze haven heeft als belangrijkste functie: de mogelijkheid bieden om de afvoer van het gewonnen zand, per schip, naar elders in het land te verzorgen. Na, of mogelijk al deels gelijktijdig met, de aanleg van de haven kan de zandwinning in het binnendijkse deel starten. Volgens randvoorwaarden van gemeente en Provincie zal de oostplas weer (deels) worden gevuld. De gemeente heeft als uitgangspunt voor de zandwinning genomen dat het klasseerproces op de winlocatie plaatsvindt en dat de uiterwaardgrond benut wordt voor het dempen van de haven. Daarnaast heeft het college in de raadsvergadering d.d. 4 april 2005 toegezegd de mogelijkheid van waterberging te onderzoeken. De voorgenoemde activiteit wordt in hoofdstuk 4 nader omschreven.

1.4

DOEL STARTNOTITIE

Het uitbrengen van de startnotitie is de eerste stap in de m.e.r.-procedure. Het uiteindelijke resultaat van de procedure is het milieueffectrapport (MER). Het doel van een m.e.r. is het waarborgen dat de milieuaspecten een volwaardige plaats in het besluitvormingsproces krijgen.

DOEL STARTNOTITIE

- Starten m.e.r.-procedure.
- Beschrijving van initiatief op hoofdlijnen.
- Genereren logische alternatieven voor de uitvoering van het project.
- Wijze van effectbeschrijving aangeven.
- Betrokken personen en instanties informeren.
- Afbakenen van de inhoud van het MER.

De startnotitie geeft de varianten en alternatieven die de initiatiefnemer in het MER wil onderzoeken en nader uit wil werken. De mogelijkheid bestaat dat via inspraak en advies en in de richtlijnen gevraagd wordt om in het MER aanvullende varianten en alternatieven mee te nemen.

1.5

BETROKKENEN EN PROCEDURE

Bij de m.e.r.-procedure voor de herziening van bestemmingsplannen om een nieuwe inrichting van het gebied en daarmee zandwinning mogelijk te maken, zijn verschillende partijen betrokken. Ieder met een eigen verantwoordelijkheid. Hieronder zijn de partijen weergegeven die een formele rol in de procedure hebben.

Initiatiefnemer

Als initiatiefnemer (IN) treedt op:

College van Burgemeester en Wethouders Gemeente Beuningen

Postbus 14

6640 AA BEUNINGEN

Contactpersoon: de heer ing. M.D.W. van Dijk

Tel: 024-6780842

Bevoegd gezag

De bevoegdheid tot het vaststellen van het SMB-plichtige bestemmingsplan en het nemen van de m.e.r.-plichtige besluiten is verdeeld over vier verschillende instanties: De gemeenteraden van gemeente Beuningen en Druten, Gedeputeerde Staten van de Provincie Gelderland en de Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat.

In dit soort gevallen is het gebruikelijk dat Gedeputeerde Staten optreedt als coördinerend bevoegd gezag.

Gedeputeerde Staten van de Provincie Gelderland
Postbus 9090
6800 GX ARNHEM
Contactpersoon: de heer M. Bons

Commissie voor de milieueffectrapportage

De Commissie voor de milieueffectrapportage (hierna: Cmer) is een onafhankelijke commissie van milieudeskundigen die de gemeente Beuningen vooraf adviseert over de inhoud van het op te stellen MER.

Inspraak en richtlijnen

De startnotitie ligt gedurende 4 weken na publicatie ter inzage. Gedurende deze 4 weken kan iedereen inspreken om zijn of haar wensen ten aanzien van de inhoud van het MER kenbaar te maken. Op grond van deze inspraakreacties en het advies van de Commissie voor de milieueffectrapportage en andere wettelijke adviseurs stelt het bevoegd gezag de richtlijnen voor de inhoud van het MER vast.

1.6**LEESWIJZER**

Door te kiezen voor een logische opbouw is getracht in de startnotitie de lezer op transparante wijze inzicht te verschaffen in de voorgenomen activiteit en in de keuzes die gemaakt zijn. Voor de lezers die meer achtergrondinformatie willen hebben wordt in het rapport verwezen naar de bijlagen en de gebruikte achtergrondinformatie.

Hoofdstuk 2 beschrijft het projectkader. Dit hoofdstuk geeft de beleidscontext en de technische randvoorwaarden en uitgangspunten die het kader vormen waarbinnen het project kan worden uitgewerkt. De beschrijving van de huidige situatie in hoofdstuk 3 is gebaseerd op de grote hoeveelheid, maar deels verouderde bestaande informatie en is toegespitst op het in hoofdstuk 2 beschreven kader. Door te kiezen voor weergave in tabelvorm is het voor de lezer mogelijk snel inzicht te krijgen in de huidige situatie. De beschrijving is gedaan aan de hand van de criteria die in de effectbeschrijving in het MER relevant zijn. Hoofdstuk 4 gaat in op de deelactiviteiten van zandwinning met de bijbehorende uitvoeringsvarianten en combineert de uitvoeringsvarianten tot alternatieven die in het MER worden uitgewerkt en onderzocht op effecten. Hoofdstuk 5 beschrijft globaal de te verwachten effecten en hoe de effecten beoordeeld gaan worden in het MER. Tot slot zijn de besluiten, het beleidskader en de procedure beschreven in hoofdstuk 6.

HOOFDSTUK 2 Projectkader

2.1 BELEIDSCONTEXT

De voorgenenen activiteit, zandwinning Winssen, valt onder de invloedssfeer van beleid op het gebied van Natuur, Ruimtelijke Ordening en Rivierverruiming. Dit hoofdstuk gaat in op de genoemde beleidsvelden en instrumenten in relatie tot de zandwinning. Er wordt hierbij een onderscheid gemaakt tussen beleid op Europees, landelijk, regionaal en projectniveau.

2.1.1 EUROPEES NIVEAU

Verdrag van Malta

Het Europees Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed, kortweg 'het Verdrag van Malta', is op 16 januari 1992 te Valletta tot stand gekomen. Uitgangspunt van het verdrag is het archeologisch erfgoed waar mogelijk te behouden: bij het ontwikkelen van ruimtelijk beleid moet het archeologisch belang vanaf het begin meewegen in de besluitvorming. Invoering van het verdrag heeft gevolgen voor het huidige archeologisch bestel. Het verdrag is geratificeerd door de Eerste en Tweede Kamer. Het moet nu nog in de Nederlandse wetgeving geïmplementeerd worden. Bij ontgrondingsinitiatieven binnen de provincie Gelderland geldt dat contact gezocht dient te worden met de provinciaal archeoloog.

AANDACHTPUNTEN VOOR HET PROJECT

In het kader van het verdrag van Malta is afstemming met de provincie noodzakelijk.

2.1.2 LANDELIJK NIVEAU

Natuurbeschermingswet (Vogel- en Habitatrichtlijn)

Het gebied Winssense Waarden maakt deel uit van de Speciale Beschermingszone Waal, die aangewezen is op grond van de Europese Vogelrichtlijn [2]. Dit gebied is aangewezen voor de grote aantallen overwinterende vogels van de soorten kleine zwaan, kolgans, grauwe gans en smient, en voor de kwartelkoning als broedgebied.

Alle richtlijngebieden worden vanaf het moment van aanwijzing beschermd volgens de regels uit artikel 6 van de Habitatrichtlijn (zie bijlage 2). In dit artikel is een afwegingskader opgenomen. Aan de hand van dit afwegingskader kan men bepalen welke aspecten in een onderzoek aan de orde moeten komen, welke maatregelen noodzakelijk kunnen zijn en op welke wijze besluitvorming moet plaatsvinden. Het Ministerie van LNV heeft dit afwegingskader uitgewerkt in een stappenplan, Werken aan Natura 2000 (LNV, 2003). Om artikel 6 Habitatrichtlijn (HRL) te doorlopen zijn de volgende vragen/stappen relevant:

1. Kan de geplande activiteit mogelijk gevolgen hebben voor een speciale beschermingszone? Alleen wanneer dit het geval is, is artikel 6 HRL van toepassing.
2. Bestaat de activiteit uit een voortzetting van bestaand gebruik of uit een nieuwe activiteit? In het eerste geval is artikel 6.2 van toepassing, in het tweede geval kan artikel 6.3 gelden.
3. Leidt de (nieuwe) activiteit tot significante gevolgen? Zo ja, dan is artikel 6.3 inderdaad van toepassing en is een passende beoordeling vereist.
4. Blijkt uit de passende beoordeling dat aantasting van de natuurlijke kenmerken plaatsvindt of dat hierover twijfel is? In een dergelijk geval zijn de voorwaarden uit artikel 6.4 HRL van toepassing.

Het doorlopen van de stappen 1 t/m 3 gebeurt in het voortraject van een project, in een zogenaamde voortoets. Deze voortoets maakt onderdeel uit van deze Startnotitie (zie passende beoordeling in hoofdstuk 5). Indien hieruit blijkt dat een passende beoordeling noodzakelijk is, wordt deze in het kader van het MER uitgevoerd.

In de Vogel- en Habitatrichtlijn zijn tevens bepalingen opgenomen ten behoeve van de bescherming van soorten. In Nederland is deze soortgerichte bescherming opgenomen in de Flora- en faunawet.

De Natuurbeschermingswet 1998, die naar verwachting rond 1 januari 2005 in werking treedt, regelt de aanwijzing en bescherming van natuurgebieden in Nederland. In deze wet zijn de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn volledig geïmplementeerd. De Natuurbeschermingswet is daarmee het Nederlandse wettelijke instrument voor de uitvoering van de Europese ecologische structuur Natura 2000. In de wet is het afwegingskader van artikel 6 van de Habitatrichtlijn verwerkt. Hierbij is een *vergunningstelsel geïntroduceerd: activiteiten met (mogelijke) significante gevolgen voor een richtlijngebied mogen alleen met een vergunning van Gedeputeerde Staten worden doorgevoerd. Voor deze vergunning is een onderzoek naar de gevolgen en mitigatiemogelijkheden van de voorgenomen activiteiten noodzakelijk. Dit onderzoek kan in het kader van de m.e.r. uitgevoerd worden.*

AANDACHTSPUNTEN VOOR HET PROJECT

- Het plan dient vooraf getoetst te worden aan de Natuurbeschermingswet om te beoordelen of *significante gevolgen voor het Vogelrichtlijngebied Waal* uitgesloten kunnen worden.
- Wanneer deze gevolgen niet kunnen worden uitgesloten, dient (bij voorkeur in het MER) een passende beoordeling van de gevolgen gemaakt te worden. Voor de uitvoering van het plan moet een vergunning verkregen worden van Gedeputeerde Staten van de provincie Gelderland.

Flora- en faunawet

Sinds 1 april 2002 regelt de Flora- en faunawet [38] de bescherming van in het wild voorkomende inheemse planten en dieren. In de wet is onder meer bepaald dat beschermde dieren niet gedood, gevangen of verontrust mogen worden en planten niet geplukt, uitgestoken of verzameld mogen worden. Bovendien dient iedereen voldoende zorg in acht te nemen voor in het wild levende planten en dieren. Daarnaast is het niet toegestaan om hun directe leefomgeving, waaronder nesten en holen, te beschadigen, te vernielen of te

VERBODSBEPALINGEN

verstoren. De Flora- en faunawet heeft dan ook belangrijke consequenties voor ruimtelijke plannen.

ONTHEFFING

Onder bepaalde voorwaarden is het mogelijk van de minister van LNV vrijstelling of ontheffing te krijgen. Ontheffingen kunnen alleen worden verleend als aan bepaalde voorwaarden van zorgvuldigheid is voldaan. Er is een regeling in voorbereiding waarin ten aanzien van deze voorwaarden onderscheid wordt gemaakt in verschillende groepen soorten. Deze regeling is momenteel nog niet van kracht, maar geldt naar verwachting wel op het moment van de wijziging van de bestemming van het projectgebied. Voor algemene soorten geldt vanaf dat moment een algemene vrijstelling. Voor soorten die beschermd worden op grond van de Habitatrichtlijn en voor een aantal andere zeldzame en bedreigde soorten blijft een ontheffing noodzakelijk, die alleen verstrekt kan worden wanneer er een dwingende reden van groot openbaar belang is voor de ingreep, en er bovendien geen alternatieven zijn om het beoogde doel te realiseren. Ook moet worden aangetoond dat de populatie van de soort geen gevaar loopt. Eventueel moeten hiervoor compenserende maatregelen genomen worden. Voor vogels kan voor ruimtelijke projecten geen vrijstelling of ontheffing gegeven worden. Gevolgen voor (broedende) vogels moeten geheel vermeden worden, bijvoorbeeld door bepaalde activiteiten buiten het broedseizoen uit te voeren. Tenslotte is er een groep van soorten waarvoor een vrijstelling onder voorwaarden geldt.

TOETSINGSPLICHT VOORAF

Wanneer plannen worden ontwikkeld voor ruimtelijke ingrepen of voornemens ontstaan om werkzaamheden uit te voeren, dient vooraf goed te worden beoordeeld of er mogelijke nadelige consequenties voor beschermde inheemse soorten zijn. In beginsel is daarvoor de initiatiefnemer zelf verantwoordelijk. Deze moet tijdens de uitwerking van zijn plannen of tijdens het plannen van werkzaamheden het volgende in kaart brengen:

- Welke beschermde dieren en plantensoorten komen in en nabij het plangebied voor?
- Leidt het realiseren van het plan of de uitvoering van geplande werkzaamheden tot handelingen die strijdig zijn met de verbodsbepalingen van de Flora- en Faunawet betreffende planten op hun groeiplaats of dieren in hun natuurlijke leefomgeving?
- Kunnen het plan of de voorgenomen werkzaamheden zodanig aangepast worden dat dergelijke handelingen niet of in mindere mate gepleegd moeten worden?
- Is om de plannen te kunnen uitvoeren of de werkzaamheden te kunnen verrichten ontheffing (ex artikel 75 van de Flora- en Faunawet) van de verbodsbepalingen betreffende planten op de groeiplaats of dieren in hun natuurlijke leefomgeving vereist om de plannen te kunnen uitvoeren of de werkzaamheden te kunnen verrichten?

De Flora- en faunawet en andere procedures

De toets van een ruimtelijk project aan de Flora- en faunawet, en de daaruit eventueel volgende ontheffingverlening, is een zelfstandige procedure. De bestemming van een terrein, of de verlening van vergunningen (bijvoorbeeld een ontgrondingsvergunning) laat onverlet dat een dergelijk plan in overeenstemming moet zijn met de Flora- en faunawet om tot uitvoering gebracht te mogen worden.

AANDACHTSPUNTEN VOOR HET PROJECT

- Het plan dient vooraf getoetst te worden aan de Flora- en faunawet.
- Het plan moet in overeenstemming zijn met de Flora- en faunawet om tot uitvoering gebracht te mogen worden. Eventueel moet hiervoor een ontheffing van de Minister van LNV verkregen worden.

NOTA NATUUR, BOS EN LANDSCHAP 21^E EEUW

Natuurbeleid

Het natuurbeleid voor de periode 2000-2010 is in juli 2000 vastgelegd in de nota natuur, bos en landschap in de 21^e eeuw [27]. Deze nota vervangt het eerdere Natuurbeleidsplan, de Nota Landschap, het Bosbeleidsplan en het Strategisch Plan van Aanpak Biodiversiteit. Het meest relevante aspect uit de Nota Natuur, Bos en Landschap 21^e eeuw is dat het kabinet de realisatie van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) met kracht wil voortzetten. In 2018 moet de gehele EHS, waarvan het uiterwaardgebied Winssensche Waarden integraal onderdeel is, ingericht zijn en adequaat beheerd worden. In het kader van het programma “Nat Natuurlijk” is bovendien vastgesteld dat er tot 2015 3.000 tot 4.000 hectare nieuwe riviernatuur gerealiseerd zal worden, aanvullend op de EHS, in het kader van de veiligheid tegen wateroverlast en veerkrachtvergroting.

AANDACHTSPUNTEN VOOR HET PROJECT

- Vanuit het natuurbeleid staat in de uiterwaarden de realisatie van de EHS voorop, zo ook in het uiterwaardengebied Winssensche Waarden.
- Combinatie van natuurontwikkeling met rivierverruiming kan op extra draagvlak rekenen, ook buiten de EHS.

NOTA RUIMTE

VIERDE NOTA RO EN STRUCTUURSCHEMA GROENE RUIMTE

Ruimtelijke Ordening

In het voorjaar van 2004 heeft het kabinet de nieuwe Nota Ruimte [28] als kabinetsstandpunt -“deel 3” van de planologische kernbeslissing (PKB) Nationaal Ruimtelijk Beleid- aangeboden aan de tweede kamer.

In de Nota Ruimte wordt het nationaal ruimtelijk beleid vastgelegd tot 2020. De Nota Ruimte zal zowel de Vierde Nota over de Ruimtelijke Ordening [29] als het Structuurschema Groene Ruimte [30] vervangen. De Nota Ruimte geeft tevens de concrete invulling van de Nota Belvédère [40] wat tot doel heeft de cultuurhistorische identiteit meer richtinggevend te laten zijn bij de inrichting van de ruimte.

Voor de grote rivieren Rijn (inclusief Waal) en Maas geeft het rijk prioriteit aan veiligheid tegen overstromingen én de verbetering van de ruimtelijke kwaliteit. Omdat de ruimtelijke kwaliteit op verschillende plaatsen langs de grote rivieren onder druk staat, pleit het kabinet ervoor om bij het uitvoeren van rivierverruimende werken combinaties te maken met de andere ruimtelijke inrichtingsopgaven. Zij noemt daarbij:

- Realisatie van de Ecologische Hoofdstructuur.
- Handhaving van het open karakter.
- Versterking van de karakteristieke waterfronten.
- Behoud van aardkundige en cultuurhistorische waarden.
- Verbetering van de milieukwaliteit.
- Versterking van de beroeps- en pleziervaart.

Om dergelijke combinaties mogelijk te maken pleit het kabinet om (vooral binnen de nationale stedelijke netwerken) de ontwikkelkracht van de regio's te benutten. Zij noemt daarbij expliciet de kansen die de winning van oppervlaktedelfstoffen biedt in combinatie met andere activiteiten en functies (meervoudig ruimtegebruik). Van het ontgrondend bedrijfsleven wordt verwacht dat het zich richt op de ontwikkeling van kwalitatief goede en maatschappelijk verantwoorde projecten in nauwe samenwerking met de betrokken partijen. Het kabinet is van mening dat bij winning gebruik gemaakt moet worden van de

kansen die ontgroningen bieden voor het realiseren van andere gewenste maatschappelijke functies.

Winning oppervlaktedelfstoffen

TWEEDE STRUCTUURSCHEMA OPPERVLAKTEDELSTOFFEN

In de Nota Ruimte [28] formuleert het kabinet ook een aantal nieuwe beleidsuitgangspunten voor de winning van bouwgrondstoffen. Deze uitgangspunten vervangen het Tweede Structuurschema Oppervlaktedelfstoffen dat niet meer wordt uitgebracht. Het eerste Structuurschema Oppervlaktedelfstoffen [31] is reeds verlopen. Momenteel betekent dit niet dat er zonder meer van afgeweken kan worden, maar wel met een deugdelijke motivatie. Zodra de Nota Ruimte is vastgesteld, is daarmee het SOD-1 geheel vervangen. Naar verwachting zal de Nota Ruimte voor het MER uitgangspunt zijn. Voor het project Winssensche waarden zijn de volgende uitgangspunten relevant:

- Diepe winning van beton- en metselzand in uiterwaarden van de rivieren is in beginsel toegestaan voor zover mogelijk binnen de beperkingen van Vogelrichtlijn en Ecologische Hoofdstructuur.
- In de uiterwaarden heeft koppeling met andere riviergerichte projecten (rivierverruiming en natuurontwikkeling) de voorkeur.

Het kabinet voorziet - ondanks een beleidsinzet voor een zo zuinig en hoogwaardig mogelijk gebruik en maximale inzet van alternatieve materialen - een blijvende behoefte aan een aanzienlijk en continu aanbod van oppervlaktedelfstoffen, die gepaard gaat met een ruimtevraag. Zij pleit daarbij voor winning in Nederland, teneinde afwenteling van de ruimtelijke problemen op buurlanden en/of afwenteling op het milieu te vermijden. Bij dit laatste kunt u denken aan transporthinder en extra energiegebruik bij aanvoer over grote afstanden. Mede daarom acht het kabinet het noodzakelijk dat reeds in voorbereiding zijnde projecten voor de winning van beton- en metselzand zo spoedig mogelijk in uitvoering worden gebracht.

H1-PROJECT EXPLICIET GENOEMD IN NOTA RUIMTE

In de Nota Ruimte en in de jaarlijkse voortgangsrapportage van de Ministers van EZ, VROM en LNV aan de Tweede Kamer [46] is expliciet genoemd dat in dit verband het met name van belang is dat de Gelderse projecten 'Geertjesgolf' (lees: H1-project) en 'Over de Maas' in de geplande omvang en onder de met het rijk afgesproken voorwaarden doorgang vinden.

BOUWSTOFFENTOETS

In de Nota Ruimte introduceert het Rijk tenslotte de nieuwe 'Bouwgrondstoffentoets'. Deze schrijft voor dat bij nieuwe ruimtelijke plannen de effecten op de bouwgrondstoffenvoorziening moeten worden betrokken in de afweging. Zo dient binnen een project onder andere te worden afgewogen of winning van oppervlaktedelfstoffen mogelijk is in combinatie met de andere geplande functies (multifunctionele winning). Hierbij wordt het dieper maken van de ontgroning dan strikt noodzakelijk is voor de gewenste functie of eindbestemming niet uitgesloten.

AFBOUW TAAKSTELLINGEN

De regering heeft besloten de coördinatie van het bouwgrondstoffenbeleid in Nederland te schrappen (afbouw taakstellingen). Hierbij is tussen betrokken partijen besloten dat de huidige taakstellingen tot 2008 door Rijk en Provincies nog zullen worden nagekomen. De landelijke winlocaties "Over de Maas" en Geertjesgolf worden noodzakelijk geacht om ook gedurende de overgangperiode naar een meer marktgestuurde zandvoorziening, zeker te kunnen zijn van een voldoende zandaanbod.

RESUMEREND VOOR HET PROJECT

- De gewenste ontwikkeling van het project Zandwinning Winssen passen volledig binnen het landelijk ruimtelijk ordeningskader waarin wordt gestreefd naar uitvoering van de H1 en een grootschalige natuurontwikkeling binnen het rivierengebied in combinatie met klei- en zandwinning,

Rivierverruiming**WET OP DE WATERKERING**

De beveiliging van ons land tegen overstroming door het buitenwater is wettelijk verankerd in de Wet op de waterkering [32]. Deze wet geeft een veiligheidsnorm in de vorm van een overschrijdingskans. Voor het rivierengebied is de overschrijdingskans 1/1250 per jaar. Uit statistische analyses blijkt dat als gevolg van de hoogwaters in 1993 en 1995 de maatgevende afvoer met een kans op voorkomen van 1/1250 per jaar is gestegen van 15.000 naar de 16.000 m³/s (bij Lobith). Om het rivierengebied bij de nieuwe maatgevende afvoer van 16.000 m³/s weer op de wettelijk vereiste veiligheid te brengen, zijn aanvullende maatregelen nodig.

BELEIDSLIJN RUIMTE VOOR DE RIVIER

Naar aanleiding van de hoogwaters in 1993 en 1995 is in april 1997 door de ministers van VROM en Verkeer & Waterstaat de beleidslijn Ruimte voor de Rivier [5] in de Staatscourant gepubliceerd. De beleidslijn heeft als doel bestaande ruimte voor de rivier te handhaven, mens en dier duurzaam tegen overstromingen te beschermen en materiële schade bij hoogwater te beperken. De beleidslijn biedt een toetsingskader voor de beoordeling van activiteiten in het winterbed. Activiteiten die onlosmakelijk gebonden zijn aan de rivier worden – onder voorwaarden – toegelaten (hiervoor geldt een ‘ja, mits’ principe). Overige nieuwe activiteiten in het winterbed worden in principe niet toegestaan, tenzij er sprake is van een zwaarwegend maatschappelijk belang, de activiteit redelijkerwijs niet buiten het winterbed gerealiseerd kan worden én de activiteit geen feitelijke belemmering vormt voor de rivierafvoer.

Als uiteindelijk blijkt dat de voorgenomen activiteit aan één van de categorieën ‘ja, mits’ of ‘nee, tenzij’ voldoet, gelden de volgende voorwaarden:

- De situering en uitvoering van de ingreep moet zodanig zijn dat de waterstandsverhoging en de belemmering voor de toekomstige verlaging zo gering mogelijk zijn.
- Duurzame compensatie van resterende waterstandsverhogende effecten.
- Een beschermingsniveau van 1:1.250 voor potentiële schadegevallen.

PKB RUIMTE VOOR RIVIER

In het standpunt “Ruimte voor de Rivier” [33] heeft de regering besloten om voor de planning van bovengenoemde rivierverruimende maatregelen een Planologische Kern Beslissing te doorlopen, gekoppeld aan een milieueffectrapportage (PKB-m.e.r.). Deze procedure is erop gericht de milieueffecten van de verschillende maatregelenpakketten op strategisch niveau in beeld te brengen. In het kabinetsstandpunt stelt de regering dat de veiligheid in 2015 dient te zijn hersteld. Dijkverhoging en dijkversterking zullen daarbij niet langer het vertrekpunt zijn. De nadruk ligt primair op het creëren van meer ruimte voor de rivier door bijvoorbeeld uiterwaarden te verlagen, dijken landinwaarts terug te plaatsen, of gebieden te reserveren die bij extreem hoog water gebruikt kunnen worden om water tijdelijk op te vangen (retentie).

In de eerste helft van 2005 wordt de publicatie van het beleidsvoornemen verwacht bestaande uit deel 1 van de PKB-procedure en het bijbehorende MER.

Nu is er een voorkeursalternatief dat in dit gedeelte van de Waal alleen in kribverlaging voorziet. De Winssense uiterwaard is wel genoemd als maatregel op de lange termijn. Momenteel is er nog een inhoudelijke discussie gaande over dit voorkeursalternatief, waar ook het aanwezige knelpunt ten westen van Nijmegen deel van uit maakt. Er wordt gezocht naar mogelijkheden om méér ruimtelijke kwaliteit in de uitvoeringsmaatregelen in te brengen. Dit betekent dat er nog wijzigingen mogelijk zijn die in het voordeel van de Winssense uiterwaard kunnen uitvallen.

AANDACHTSPUNTEN VOOR HET PROJECT

- Motiveren van het maatschappelijk belang van het project.
- Afstemmen met de resultaten van de PKB Ruimte voor de Rivier (deel 1).
- Ter hoogte van het projectgebied Winssense Waarden zal, in samenwerking met overige rivierverruimende maatregelen langs de Waal voldoende waterstandsdeling bereikt moeten worden.
- Ontwikkelingen in het ontgrondingenbeleid volgen en hierop adequaat inspelen.
- Consequenties voor planvorming en voortgang afstemmen met verantwoordelijke overheden.

Watertoets

De Watertoets is geïntroduceerd om te stimuleren dat richtlijnen voor waterbeheer voldoende doorwerking krijgen in de ruimtelijke planvorming. De Watertoets is een procesinstrument, waarbij de nadruk ligt op de samenwerking tussen initiatiefnemers en waterbeheerder(s). De Watertoets kent weinig formele vormvoorschriften; het is de uitdaging om verantwoord gebruik te maken van de flexibiliteit en vrijheid die het instrument biedt.

Het resultaat van de Watertoets is een goede verankering van wateraspecten in het ruimtelijk plan van het projectgebied. Een weergave van deze verankering vindt plaats in de waterparagraaf die in dit geval zal worden opgenomen in het op te stellen milieueffectrapport. De waterparagraaf beschrijft zowel de procesmatige als de inhoudelijke aspecten, zoals het wateradvies van de waterbeheerders en de afweging daarvan door de beoordelaar of het bevoegd gezag. Eén van de zaken die in het kader van de Watertoets onderzocht moet worden is in hoeverre de zandwinplas een rol kan spelen in het regionale waterbeheer.

AANDACHTSPUNTEN VOOR HET PROJECT

- Gezien de grote waterbelangen in het project is een zorgvuldige watertoets een essentieel onderdeel in de planvoorbereiding.

2.1.3

REGIONAAL NIVEAU

Streekplan Gelderland

Op 14 december 2004 heeft Gedeputeerde Staten het Ontwerp Streekplan Gelderland 2005 vastgesteld [47]. Ten opzichte van het vorige streekplan van 1996 [6] is het beleid voor wat

betreft de voorziening in bouwgrondstoffen aangepast. De Nota Ruimte en het vervallen van een taakstelling in de nabije toekomst is hierbij richtinggevend geweest.

Uitgangspunt van het ruimtelijk beleid voor de winning van bouwgrondstoffen is dat ontgrondingslocaties niet vooraf worden aangegeven in het streekplan maar tot stand komen via marktwerking. In het Streekplan 1996 [6] zijn de grootschalige zandwinningen, waaronder deze winning onder Winssen, indicatief aangegeven.

Voor initiatiefnemers gelden de volgende ruimtelijke voorwaarden voor winning van bouwgrondstoffen.

- Bij winning van primaire bouwstoffen (zand, klei etc.) moet koppeling plaatsvinden met realisatie van gewenste functies. De provincie denkt aan de koppeling met de functies water- en baggerberging, wonen, recreatie, natuurontwikkeling.
- Projecten voor winning van primaire bouwstoffen moeten ruimtelijk meerwaarde bieden. In de nog op te stellen Nota Aanpassing Industriezandwinning worden de criteria voor ruimtelijke meerwaarde verder aangevuld en uitgewerkt.

De Provincie Gelderland moedigt de marktpartijen aan samen met de gemeenten met plannen te komen die passen in het Provinciale landschaps- en ruimtelijk beleid. Wel ziet de Provincie het als haar rol te bewaken en te stimuleren dat kansen voor zandwinning met maatschappelijke en ruimtelijke meerwaarde worden gesignaleerd en waar mogelijk benut.

Dit is het beleid voor de komende jaren voor nieuwe zandwinningen. Voor de nog niet gerealiseerde grote zandwinningen van de afgelopen streekplanperiode is in het ontwerpplan het volgende opgenomen:

Voor beton- en metselzand bestaan tussen het Rijk en de Provincies taakstellende afspraken voor de periode 1999 t/m 2008. De gezamenlijke Provincies dienen op grond van deze afspraken in de periode 1999 t/m 2008, 143 mln. ton beton- en metselzand winbaar te maken. De taakstelling van de provincie Gelderland voor deze periode is 59 mln. ton. De zandwinlocaties om deze 59 mln. ton te realiseren voor deze periode zijn reeds vergund of in voorbereiding.

Door de wijziging in het Rijksbeleid worden voor de periode na 2008 geen taakstellende afspraken meer gemaakt. Dit neemt niet weg dat er wel vraag zal blijven naar beton- en metselzand. Gezien de landelijke bouwgrondstoffenbehoefte en het belang van een goede overgang naar meer marktwerking wordt de zandwinlocatie H1 (Beuningen) overgenomen uit het streekplan 1996 [6].

De doelstelling voor locatie H1 is winning van 30 mln.ton industriezand².

De locatie voor de H1 is op de ontwerpplankaart wederom indicatief aangegeven.

Nieuwe diepe zandwinningen in uiterwaarden zijn in het streekplan 1996 [6] in beginsel uitgesloten. In het ontwerpstreekplan is diepe zandwinning in uiterwaarden met een "ja mits" weer mogelijk. Dit is relevant voor de voorgenomen zandwinning en herinrichting van de Winssense uiterwaard. In het ontwerpstreekplan is hierover het volgende opgenomen:

² Met locatie H1 wordt hier tevens de Beuningse plas en de Winssense uiterwaard bedoeld.

Aansluitend bij de Nota Ruimte is diepe winning in de uiterwaarden ten behoeve van beton- en metselzand in beginsel toegestaan voor zover mogelijk binnen de doelstellingen van de Vogel- en Habitatrichtlijn en de Ecologische Hoofdstructuur. Koppeling met rivierverruiming en/of natuurontwikkeling is vereist.

In de uiterwaarden hebben die plannen de voorkeur waarbij na winning de ontgrondingslocatie wordt aangevuld met uiterwaardengrond die vrijkomt in het kader van PKB Ruimte voor de Rivier.

GEBIEDEN MET BIJZONDERE BESCHERMING

In het Streekplan [6] is de planologische bescherming geregeld voor de zogenaamde gebieden met bijzondere bescherming. Deze gebieden zijn aangewezen ingevolge de Wet Milieubeheer met het oog op bescherming van kwetsbare functies. Onder de gebieden met bijzondere bescherming vallen grondwaterbeschermingsgebieden, stiltegebieden en (Staats-) natuurmonumenten. In en rond het plangebied bevinden zich geen gebieden met bijzondere bescherming. Op enkele kilometers afstand ten zuiden van Beuningen bevindt zich een grondwaterbeschermingsgebied. Vooralsnog wordt er vanuit gegaan dat de zandwinning in Winssen geen invloed heeft op de kwaliteit in dit grondwaterbeschermingsgebied. Dit wordt in het MER onderzocht.

AANDACHTPUNTEN VOOR HET PROJECT

- Alert blijven op het grondwaterbeschermingsgebied ten zuiden van Beuningen.

Gebiedsplan Natuur en Landschap

Het natuurbeleid voor de provincie Gelderland voor de komende 15 tot 20 jaar is vastgelegd in het Gebiedsplan Natuur en Landschap Gelderland [34]. Aangegeven is waar welke soorten natuur en landschap belangrijk zijn (de zogenaamde natuurdoeltypen) en op welke percelen aanspraak gemaakt kan worden op de subsidieregelingen natuurbeheer (SN) en agrarisch natuurbeheer (SAN).

Het gebiedsplan Natuur en Landschap Gelderland [34] is in september 2004 definitief vastgesteld. In het gebiedsplan worden de Winssense Waarden, met uitzondering van de beoogde voorhaven, aangeduid als zijnde onderdeel van de Ecologische Hoofdstructuur. Voor de Winssense Waarden zijn natuurdoelen geformuleerd.

De hoger gelegen stroomrug direct langs de rivier is vanwege de bijzondere rijkdom aan plantensoorten aangeduid als "natuurparel". Het beleid voor dergelijke "parels" is gericht op conservering en optimalisering van de omgevingsfactoren.

Voor het overige is het beleid voor de uiterwaarden gericht op een "natuurlijker" inrichting (meer diversiteit) gevolgd door een grootschalig begrazingsbeheer. Bij inrichting wordt gezocht naar optimale koppeling tussen natuur en rivierkundige wensen.

AANDACHTSPUNTEN VOOR HET PROJECT

- Behoud van de reliëfrijke oeverwal en soortenrijk stroomdalgrasland in de Winssense Waarden staat voorop.

Ontwerp Waterhuishoudingsplan 3

Naar verwachting zal begin 2005 het Waterhuishoudingsplan 3 [42] worden vastgesteld.

In dit waterhuishoudingsplan legt de Provincie de beleidslijnen vast voor het waterbeheer. Deze beleidslijnen zijn richtinggevend voor de Waterschappen.

In dit plan zijn prioritaire gebieden opgenomen die aanpak op korte termijn behoeven.

Dergelijke prioritaire gebieden worden niet in de omgeving van Winssen aangetroffen. Wel

zijn in de directe omgeving van Winssen zoekgebieden voor regionale waterberging aangegeven. Het gebied direct ten zuiden van de H1-locatie is aangeduid als beschermingszone natte natuur. De effecten op deze beschermingszone en op de mogelijkheden voor regionale waterberging zullen in het MER worden beschreven.

AANDACHTSPUNTEN VOOR HET PROJECT

- Mogelijke effecten op beschermingszone natte natuur.
- Mogelijke effecten op grondwaterbeschermingszone ten zuiden van Beuningen.
- Mogelijke effecten op de mogelijkheden voor regionale waterberging.

Beleidsnotitie Industriezand in Gelderland 2001-2008

De provincie Gelderland heeft het beleid met betrekking tot de winning van industriezand in het voorjaar van 2002 vastgelegd in de beleidsnotitie "Industriezand in Gelderland 2001-2008"[1]. Ten aanzien van zandwinning in de uiterwaarden is sprake van een omslag in beleid. Met het oog op de noodzakelijke rivierverruiming en de in de uiterwaarden aanwezige mogelijkheden voor verdere natuurontwikkeling, worden de mogelijkheden voor zandwinning in buitendijkse gebieden verruimd.

De provincie Gelderland wil, in tegenstelling tot het verleden, dat zandwinning in de uiterwaarden mogelijk is. Randvoorwaarden voor de provincie zijn dat functiekoppeling plaatsvindt en dat de zandwinningen landschappelijk inpasbaar zijn. Een koppeling met het beleid Ruimte voor Rivieren en natuurontwikkeling is daarom door de provincie gewenst. Indien hierbij industrie- en/of ophoogzand vrijkomt levert dit een bijdrage aan de beton- en metselzandvoorziening door de provincie Gelderland.

In overleg met de gemeente Beuningen is de koers in de planontwikkeling voor de locatie H1 bij Beuningen gewijzigd. Over de verdere aanpak zijn gezamenlijke afspraken gemaakt. Deze zijn in een bestuursconvenant vastgelegd. Er wordt ingezet op een verhoging van de plankwaliteit en de maatschappelijke acceptatie.

AANDACHTSPUNTEN VOOR HET PROJECT

- Zandwinning in de uiterwaarden is mogelijk onder voorwaarde dat dit een duidelijk bijdrage levert aan de ruimtelijke kwaliteit.
- Het project dient te passen binnen de kaders van de Ecologische hoofdstructuur, Vogel- en Habitatrichtlijn.
- Het project dient aantoonbaar te voldoen aan de randvoorwaarden functiekoppeling en landschappelijke inpasbaarheid.

Provinciale Ruimtelijke Visies op Rivierverruiming

Zowel ter onderbouwing van haar inzet in de PKB Ruimte voor de Rivier als ter voorbereiding van het nieuwe Streekplan heeft de provincie Gelderland begin 2003 een aantal beleidsnotities vastgesteld waarin zij haar visie geeft op de samenhang tussen rivierverruiming en de ruimtelijke kwaliteit van het riviereengebied.

DE GELDERSE DOELEN

In de beleidsnotitie Gelderse Doelen [11] omschrijft de provincie Gelderland in de vorm van 40 concrete doelstellingen welke ruimtelijke meerwaarde zij in 2015, in samenhang met rivierverruiming, bereikt wenst te hebben.

Een aantal van deze doelstellingen zijn direct van toepassing op de Winssensche Waarden en bieden aanknopingspunten voor de herinrichting van deze uiterwaard:

- **Natuur:** Voor 2015 afronden van natuurontwikkeling buitendijks en garanderen van een duurzaam terreinbeheer in alle uiterwaarden.
- **Landschap:** Transformeren van locaties waar ongewenste ruimtelijke ontwikkelingen zijn. Herkenbaar ontwerpen van rivierverruiming als eigenstandige stap in het rivierbeheer. Vergroten van de leesbaarheid van het rivierenlandschap.
- **Cultuurhistorie:** Veiligstellen van alle waardevolle monumenten. Nergens vergraven van archeologische waardevolle gebieden zonder vooronderzoek.
- **Milieukwaliteit:** Duurzaam verwerken van alle vrijkomende diffuus verontreinigde bovengrond (klasse 3 en 4). Minimaliseren van het risico van verontreiniging van de rivier tijdens hoogwaterperioden.
- **Waterbeheer:** Minimaliseren van het risico op wateroverlast in binnendijkse gebieden.
- **Grondstoffenvoorziening:** Optimaal benutten van beton- en metselzand dat vrijkomt uit en aangraafbaar is bij rivierverruimende werken (bijvoorbeeld door additionele verlagingen ter plaatse van reeds te vergraven uiterwaarden). Handhaven van een marktconform aanbod aan keramische klei.
- **Bedrijvigheid:** Optimaliseren van buitendijkse bedrijventerreinen. Vergroten van het aanbod riviergebonden bedrijventerrein. Toename van goederenvervoer over water.

HOOGWATERBESCHERMING PROVINCIE GELDERLAND (DE GELDERSE OPLOSSING)

In januari 2003 is door de Provinciale Staten de beleidsnotitie "Hoogwaterbescherming provincie Gelderland" [10] vastgesteld waarin de provincie Gelderland een samenstel van concrete rivierverruimende maatregelen voorstelt. In deze beleidsnotitie, veelal aangeduid als "De Gelderse Oplossing" geeft de Provincie aan dat zij de rivierverruiming primair wenst op te lossen met buitendijkse maatregelen (met name uiterwaardverlagingen, lokale dijkverleggingen, aanpassen knelpunten en aanpassingen in het zomerbed). De Provincie komt daarbij tot de conclusie dat binnendijkse maatregelen (waaronder noodoverloop- en retentiegebieden) ook op de lange termijn (18.000 m³/s bij Lobith) overbodig zijn.

DE GELDERSE IDEEËN

De provincie Gelderland heeft in januari 2003 ook de beleidsnotitie "Gelderse Ideeën" [11] opgesteld en ingebracht in de discussies rondom rivierverruiming. In deze beleidsnotitie geeft de Provincie aan hoe zij denkt dat rivierverruiming kan én moet leiden tot een impuls in de ruimtelijke kwaliteit van het riviereengebied. Voor de Winssensche Waarden is relevant dat de Provincie zich in deze notitie uitspreekt voor:

- Anticiperen op een afvoer van 18.000 m³/s door het realiseren van een zo groot mogelijke verruiming van de afvoercapaciteit per project of door zodanig te ontwerpen dat de capaciteit op termijn kan worden aangepast.
- Starten met optimaliseren van de rivierverruimende werking van lopende projecten en door een actieve ondersteuning de slagingskansen van nieuwe initiatieven vergroten.
- Kies voor maatregelen die de betrokkenheid van inwoners en bedrijfsleven bij de rivier én de landschappelijke en ecologische samenhang van binnen- en buitendijkse gebieden vergroten: kijk over de dijk.
- Creëer in elke uiterwaard een eenduidige en duurzaam te handhaven vorm van landgebruik en stem de inrichting daar op af.

AANDACHTSPUNTEN VOOR HET PROJECT

- De genoemde regionale studies formuleren een aantal heldere en deels ambitieuze ruimtelijke opgaven voor de ontwikkeling van het gebied, die samen een duidelijk kaderstellende context voor de ontwikkeling van het gebied vormen.

- Het project zal dan ook een significante bijdrage en impuls moeten leveren aan de verbetering van de ruimtelijke kwaliteit van het projectgebied, naast een verruiming van de rivier,
- Het initiatief Winssensche Waarden sluit goed aan bij het standpunt van de Provincie Gelderland waarin zij stelt dat rivierverruiming, ook op de langere termijn buitendijks dient te worden gerealiseerd.

ACTIE BODEMBEHEER RIJNTAKKEN (ABR)

Actief Bodembeheer Rijntakken

De beleidsnotitie Actief Bodembeheer Rijntakken (ABR) [9] heeft als doel een integrale toepassing van verschillende wettelijke regelingen te bewerkstelligen en een integraal toetsingskader te bieden voor de toepassing en verwerking van diffuus verontreinigde uiterwaardengrond die vrijkomt bij herinrichtingsmaatregelen in het rivierengebied. Met de toepassing van ABR beoogd de provincie Gelderland stagnatie in rivierverruiming te voorkomen dan wel op te heffen en natuurontwikkeling in het rivierengebied mogelijk te maken. De beleidsnotitie wordt door de bevoegde gezagen toegepast bij vergunningverlening en handhaving op basis van de Wet bodembescherming (Wbb), de Wet verontreinigde oppervlaktewateren (Wvo) en de Wet milieubeheer (Wm) in de uiterwaarden van de rivieren.

Bij het toepassen van de beleidsnotitie ABR bij vergunningverlening en handhaving zullen per project ten minste de volgende aspecten worden gemonitord:

- In welke mate wordt de saneringsdoelstelling gerealiseerd.
- Gebruik van de kosteneffectiviteitsafweging om aan de saneringsdoelstelling te voldoen en voor toepassing als bodem van uiterwaardengrond die niet aan de saneringsdoelstelling voldoet.
- Wijze waarop (na)zorg leeflaag wordt ingevuld.
- Realisatie van verwerkingsopties.
- Ervaringen met bodemonderzoek.
- Vindt gescheiden dan wel ongescheiden berging plaats.
- Hoeveel milieuverbetering wordt gerealiseerd.
- Wordt op onderdelen afgeweken van de beleidsnotitie.

AANDACHTSPUNTEN VOOR HET PROJECT

- In nauw overleg met verantwoordelijke overheden zoeken naar mogelijkheden voor het milieuhygiënisch verantwoord omgaan met diffuus verontreinigde uiterwaardengrond op basis van beschikbare wetenschappelijk kennis.

VISIE OP DIJKBEHEER

Beheerplan Primaire waterkeringen (BPW)

Het waterschap Rivierenland beschikt sinds kort over een beheerplan Primaire waterkeringen [35]. Behalve dat dit vereist is op grond van de provinciale verordening, is het tevens een zeer nuttig beheerinstrument met zowel interne als externe werking. Dit laatste omdat in het BPW met name de visie op dijkbeheer verwoord is. Deze visie is de vertaling naar de beheerfase van de visie op de dijkverbetering vanuit de laatste dijkversterkingsronde. Naast veiligheid als hoofdfunctie zijn aan dijkgedeelten ook nevenfuncties toegekend, zoals LNC-waarden en recreatief medegebruik. Het waterschap streeft zodoende naar veilige en mooie dijken. De uitvoering van het beheer en onderhoud is gericht op het behoud en zo mogelijk versterken van deze nevenfuncties. Ook wordt deze

visie gehanteerd bij het beoordelen van initiatieven en plannen van derden. Het doet ook dienst als middel voor communicatie en afstemming met externe partijen en betrokkenen.

Integraal waterbeheersplan Gelders Rivierengebied

Het integraal waterbeheersplan Gelders Rivierengebied 2002-2006 (IWGR)[36] geeft voor het gebied een globale beschrijving van het watersysteem, en een nadere concretisering van doelen en aandachtspunten ten aanzien van kwaliteit en kwantiteit van het oppervlaktewater. Met het oog op de verwachte toename van neerslag, veranderend landgebruik, de bodemdaling en de zeespiegelstijging, wordt het belang om snel te zoeken naar oplossingen benadrukt. De oplossingen zullen in de lijn liggen van de drietrapsstrategie "vasthouden-bergen-afvoeren".

Stroomgebiedsvisie Rivierenland

De Stroomgebiedsvisie Rivierenland [37] is opgesteld door de provincie Gelderland samen met de waterschappen en geeft inzicht in de regionale wateropgaven van het beheersgebied van het waterschap. In de SGV wordt een ruimtelijke doorvertaling gegeven van de wensbeelden van het waterschap. De Stroomgebiedsvisie Rivierenland is als uitwerking van het IWGR II vastgesteld in april 2003 door het waterschap. In december 2003 hebben Gedeputeerde Staten van Gelderland op Stroomgebiedsvisie Rivierenland vastgesteld als bouwsteen voor het op te stellen Streekplan. Er dient inzicht te worden verkregen in de *mogelijke toename van kwel, verdroging en de waterkwaliteit, zowel binnen- als buitendijks*.

AANDACHTSPUNTEN VOOR HET PROJECT

- Planontwikkeling afstemmen met beheerder primaire waterkering.

2.1.4

PROJECTNIVEAU

Bestemmingsplan "Buitengebied"- Gemeente Beuningen

Het bestemmingsplan "Buitengebied" [39] is vastgesteld door de raad van de gemeente Beuningen op 22 april 1997 en goedgekeurd door de provincie Gelderland op 2 december 1997.

H1 locatie

De H1-locatie heeft nu de bestemming "Agrarisch" gebied, deels met stroomruggen en deels met komgrond. Daarbinnen is als deelbestemming "Natuur" aangegeven en op enkele plaatsen rust een dubbel bestemming te weten: "te beschermen bodem" bij archeologisch waardevol terrein. Over het gebied lopen ook enkele straalverbindingen.

Uiterwaard

Dit is een gemengd gebied met natuurontwikkelingsdoelstellingen en waterstaatsdoeleinden. Er zijn gebieden aangegeven met de bestemming "Overig natuurgebied" en "Water". Daarnaast is er een aanduiding voor een "Nevengeul". Ook hier is er een dubbelbestemming aangegeven bij "Waterkering" en "Meanderruggen". Er is één agrarische bestemming. Over het gebied loopt ook een straalverbinding.

Bestemmingplan Gemeente Druten

In de gemeente Druten geldt een aantal bestemmingsplannen voor het gebied tussen de werf in Deest en de gemeentegrens met Beuningen. Direct aansluitend aan de werf is het bestemmingsplan "Ruimte voor de Rivier" geldig vanaf 11-12-2003, met de bestemming

Bedrijven, categorie scheepswerf. Hierbij is tevens een zone vanuit de Wet geluidhinder op kaart aangegeven, artikel 41.

Door dit bestemmingsplan is gedeeltelijk het vorige bestemmingsplan “Deest 1981” ter plaatse komen te vervallen.

Vanaf de oostelijke begrenzing van het bestemmingsplan “Ruimte voor de Rivier” is het bestemmingsplan “Buitengebied” uit 1971 weer van kracht. Hierin is aansluitend aan de voornoemde bestemming Bedrijven (uit 2003) voor een klein gedeelte van de uiterwaard ter plaatse de bestemming “Industrieterrein” aangegeven. Daarna is tot aan de gemeentegrens de bestemming “Uiterwaarden” van kracht.

Ruimte voor zandwinning in de Winssensche Waard?

Het rapport ‘Ruimte voor zandwinning in de Winssensche Waard?’ van Bureau Stroming in opdracht van Stichting Ark [24] dient als uitgangspunt voor de verdere inrichting van de zandwinning in de Winssensche Waarden. Het rapport sluit aan bij bovenstaande beleidsuitgangspunten en geeft hier nadere invulling aan. Belangrijkste conclusie is dat de mogelijkheden om de natuurlijke processen in de Winssensche Waarden tot leven te wekken groot zijn. De opgave moet zijn om de historische opeenvolging van platen en restgeulen, die onder het kleidek liggen, zoveel mogelijk intact te laten. Naast deze reliëfvolgende kleiwinning behoort ook zandwinning tot de mogelijkheden. Afbeelding 2.1 en 2.2 zijn vogelvluchtschetsen van de Winssense Waard en Geertjesgolf. In bijlage 3 wordt een uitgebreide toelichting op deze vogelvluchtschetsen gegeven.

AANDACHTSPUNT VOOR HET PROJECT

- Zandwinning in de Winssensche Waarden kan bijdragen aan het vergroten van de mogelijkheden om de natuurlijke processen in de Winssensche Waarden te vergroten.

Afbeelding 2.1

Vogelvluchtschets Winssense Waard



Afbeelding 2.2

Vogelvluchtschets Geertjesgolf



HOOFDSTUK

3 Gebiedsverkenning

Dit hoofdstuk geeft een beschrijving van relevante kenmerken in de huidige situatie. Dit betreft de LNC-waarden³, alsmede de overige waarden en functies van zowel het binnendijkse gebied als de Winssensche Waarden. De beschrijving is gebaseerd op beschikbare informatie zoals het MER 1993 [18,19, 20, 21,22], inventarisaties van RAAP [23] en SOVON [3,4]. De autonome ontwikkeling wordt in het MER beschreven. Uitgangspunt voor de autonome ontwikkeling zijn ontwikkelingen die zijn af te leiden uit het vastgesteld beleid. Beleidsvoornemens en plannen blijven in het algemeen buiten beschouwing.

3.1

BEOORDELINGSCRITERIA

Om de alternatieven, die in het MER beschreven worden, te kunnen vergelijken, wordt een set met beoordelingscriteria gebruikt. Op grond van het onderzoek wordt voor al die criteria zo goed mogelijk vastgesteld wat de gevolgen van elk alternatief zijn.

In het MER zal dit beoordelingskader worden gebruikt om de alternatieven te vergelijken.

De beoordelingscriteria zijn afgeleid uit de beleidsdoelstellingen voor de gebieden en de (milieu)effecten die relevant zijn bij het maken van een afweging. Onderstaande tabel geeft de aspecten en de bijbehorende criteria.

Tabel 3.1

Beoordelingscriteria

Aspect	Criterium	Maatlat
Natuur en ecologie	Gevolgen voor beschermde gebieden: aantasting leefgebied, verstoring.	oppervlak (ha) en kwaliteit a.d.h.v. soortensamenstelling en deskundigenoordeel
	Gevolgen voor beschermde soorten: aantasting leefgebied, verstoring, verdroging.	Deskundigenoordeel
	Potenties voor ontwikkeling van nieuwe natuurwaarden	Deskundigenoordeel
Landschap	Aantasting bestaande landschappelijke waarden	Kwantitatieve en kwalitatieve beoordeling
	Aantasting belevingswaarde (visuele samenhang en contrast tussen binnendijkse- en buitendijkse gebieden, zichtlijnen, karakteristieke open- en beslotenheid)	Kwalitatieve beoordeling
Cultuurhistorie	Aantasting cultuurhistorische elementen	Kwantitatieve- en kwalitatieve beoordeling
	Aantasting afleesbaarheid historische	Kwalitatieve beoordeling

³ Landschap, natuur en cultuurhistorische waarden

Aspect	Criterium	Maatlat
	geschiedenis	
	Aantasting archeologische waarden	Kwantitatieve- en kwalitatieve beoordeling
Functies en ruimtegebruik	Mogelijkheden voor landbouw	oppervlak agrarische bestemming (ha) en deskundigenoordeel
	Mogelijkheden voor recreatie (wandelen, fietsen, zwemmen en vissen)	Oppervlak (ha), lengte, bereikbaarheid en geschiktheid oevers.
Woon-, werk en leefomgeving	Verkeersaantrekende werking (aan- en afvoer grond en materiaal)	aantal schepen en vrachtwagens
	Aantasting leefmilieu	Deskundigenoordeel
	Visuele effecten	Deskundigenoordeel
	Geur en stofhinder	Deskundigenoordeel
Geluid	Per fase woningen met een geluidsbelasting van meer dan 40 dB(A) [in klassen van 5 dB(A)]	Kwantitatieve en kwalitatieve beoordeling
	Cumulatie van geluid van verschillende bronnen	Kwalitatieve beoordeling
	Laagfrequent geluid en trillingen	Deskundigenoordeel
	Verkeersgeluid (dag/nacht)	Kwantitatieve en kwalitatieve beoordeling
Bodem en water	Verandering van de kwel- en wegzijging binnendijs	Kwantitatief (mm/dag)
	Verandering van de grondwaterstanden binnendijs	Kwantitatief (m)
	Opbrengstverandering landbouw binnendijs	% opbrengstverandering
	Effecten op bebouwing	Zetting (mm)
	Toe- of afname van de verspreiding van verontreinigingen naar het grondwater	Kwalitatief
	Toe- of afname van de verspreiding van verontreinigingen naar het oppervlaktewater	Kwalitatieve beoordeling
	Beïnvloeding van grondwaterbeschermingsgebieden en waterwingebieden	Oppervlak (m ²)
Milieuhygiëne	Energieverbruik	GJ
	Vermindering van blootstelling van mens, plant en dier aan verontreinigingen	Concentratie x oppervlak
	Vermindering van verspreiding van verontreiniging naar andere milieucompartimenten	%
Rivierkunde/ Veiligheid tegen overstroming	Wijziging Maatgevende Hoogwaterstanden (MHW) (waterstanddaling/rivierverruiming)	Kwalitatief (mm)
	Morfologische effecten	Kwalitatief

In het bovenstaand beoordelingskader is rekening gehouden met de vereisten vanuit de besluitvorming rondom het project. Zo wordt het MER bijvoorbeeld gecombineerd met de natuurtoets, de habitattoets ("passende beoordeling") en de watertoets.

3.2

GEBIEDSBESCHRIJVING

Het detailniveau van de beschrijving is afgestemd op het detailniveau dat nodig is voor de in het MER uit te voeren effectbeschrijving. De bestaande situatie en autonome ontwikkeling vormen immers het referentiekader waaraan de effectbeschrijvingen zullen worden gerelateerd. De omvang van het studiegebied is afgestemd op de reikwijdte van de te verwachten effecten. Om deze reden zijn drie deelgebieden onderscheiden:

- De Geertjesgolf.
- De transportzone, de zone tussen Geertjesgolf en de Voorhaven. De wijze van transport is bepalend voor de uiteindelijke effecten in deze zone.
- De Winssensche Waarden, inclusief de Voorhaven.

De informatie gebaseerd op het MER 1993 zal worden geactualiseerd in het MER.

Tabel 3.2

Huidige situatie Geertjesgolf

Geertjesgolf	
Algemeen	
Ligging	De globale begrenzing in het zuiden wordt gevormd door de N322 en in het noorden door de Van Heemstraweg. De zandwinning vindt plaats binnen de begrenzing Koningstraat, Begijnenstraat, Maas en Waalweg, Hoekgraaf, van Heemstraweg en de Geerstraat. (zie fig. 1.2)
Gemeente	Beuningen.
Ontsluiting	Op circa 2,5 km ligt aansluiting op provinciale weg (N322). Deze route sluit binnen 4 kilometer aan op de A50 en de A73.
Actueel gebruik	Landbouw (gras- en akkerland)
Ruimtelijke ordeningskader (aanduiding functies)	Streekplan: Landbouw is richtinggevend voor de ontwikkeling van andere functies. Tevens is dit gebied aangewezen als toekomstige locatie voor landelijke industriezandwinning. Grondwaterbeschermingsgebied > 3 km.
Natuur en ecologie	
Flora	Binnen de winlocatie zijn een aantal waardevolle vegetaties aan te treffen in de vorm van enkele bosjes, berm- en oeervervegetaties. Het Winssensche Veld kan als een agrarisch gebied worden gekarakteriseerd, waar enige verspreid liggende natuurwaarden voorkomen. In het Winssense Veld komen in de zuid-oosthoek een aantal goed ontwikkelde wegbermen en (sloot)oeervervegetaties voor met onder andere Aardakker (beschermd), Geoorde zuring, Zeegroene zegge, Moeraszegge, Valse voszegge en Zeegroene rus. In een elzenhoutbosje en een populierenbosje komen diverse soorten voor met een relatief hoge natuurbehoudswaarde. Vanuit vegetatiekundig oogpunt wordt deze gebiedjes naar verhouding hoog gewaardeerd. (MER, 1993) Aan de zuid-westkant komen in vele sloten vegetaties voor met onder andere Tenger Fonteinkruid, Waterviolier, Dichtbladig fonteinkruid en Holpijp. Enkele

Geertjesgolf	
	van deze soorten indiceren de positieve invloed van kwelwater op de waterkwaliteit. De oevers van de sloten zijn betrekkelijk soortenrijk met onder ander Grote watereppe, Mannagras en Moerasrolklaver. Dit deel van het gebied wordt relatief vrij hoog gewaardeerd (MER, 1993)
Avifauna	PM. Informatie ontbreekt.
Zoogdieren, amfibieën en reptielen	Op de winlocatie Geertjesgolf komen de volgende soorten voor: Kleine watersalamander, Gewone pad, Bruine kikker, Poel kikker en de Groene kikker (MER, 1993). RAVON (2002): In het gebied komen 5 soorten amfibieën voor: Gewone pad, Groene kikker complex, Poelkikker, Bruine kikker, Kleine watersalamander. Alle soorten zijn beschermd, waarbij de Poelkikker een strenge beschermingsstatus heeft
Overige fauna	Een groot deel van de soorten die in het studiegebied voorkomen behoort tot de in Nederland algemene soorten. De meer zeldzame das komt in het studiegebied niet voor. Van de overige soortgroepen, zoals insecten of vissen, zijn slechts weinig gegevens bekend (MER, 1993). In het gebied komen 4 soorten vissen voor (Zeelt, Bermpje, Driedoornige en Tiendoornige stekelbaars). Bermpje is beschermd. In omgeving komt ook de beschermde Kleine modderkruiper voor. (RAVON, 2002)
Landschap, cultuurhistorie en archeologie	
Landschap	Het landschap heeft de karakteristieke opbouw van het rivierengebied: uiterwaarden, oeverwallen en kommen. De werking van de rivier heeft een zeer karakteristieke morfologie tot gevolg gehad. Geulenpatroon in de uiterwaarden, ruggen en de laag gelegen komgebieden. De Geertjesgolf is gelegen in het kommengebied. Van oorsprong worden de kommen gekarakteriseerd door hun openheid. De situering opgaande beplantingen en maïsteelt in het gebied hebben er voor gezorgd dat de karakteristieke openheid van de kom sterk is afgenomen (MER, 1993).
Cultuurhistorische patronen	Er is een landschap ontstaan met een hoofdingeling parallel aan de rivier, bestaande uit de rivier met uiterwaarden, verdichtte stroomrug met de dorpen en boomgaarden en de open komgronden, ontwaterd door de Oude Wetering. Dwars op de stroomrug lopen een aantal voormalige overstroomgeulen, waarlangs in de middeleeuwen, voor de bedijking, de komgronden onder water liepen. Na bedijking zijn de overloopgeulen in gebruik genomen als veedrift naar de komgronden. Later zijn de driften verhard en zijn ook hierlangs kleine boerderijen gebouwd. De Koningstraat is een van deze overstroomgeul. Loodrecht op de stroomrug zijn "zijlijnen" in het landschap ontstaan, als verbinding tussen de stroomrug en de komgronden. Voorbeelden van oude lijnen zijn de Hoekgraaf, en een deel van de Begijnenstraat/Poelsestraat. Nieuwe en doorgetrokken lijnen zijn talrijker, voorbeelden hiervan zijn de Betenlaan, de Deijnsstraat en de Geerstraat (Haskoning,

Geertjesgolf	
	2002). In de komgebieden zijn een groot deel van de cultuurhistorische patronen verdwenen door de ruilverkaveling van de jaren '60. Enkele wegen en waterlopen zijn nog te herkennen, maar van de oude strokenverkaveling is niets meer terug te vinden (MER, 1993).
Aanwezigheid cultuurhistorische elementen	Belangrijke cultuurhistorische elementen zijn; ▪ De Hoekgraaf; een zijdwende of zijkade loodrecht op de winterkade langs de Waal, aangelegd om toestroming van water uit de buurnederzetting te voorkomen. ▪ Koningstraat (oude Romeinse route) en een deel van de Begijnenstraat met aansluitende singel ▪ (Haskoning, 2002)
Aanwezigheid archeologische waardevolle elementen	Door de aanwezigheid van een oude stroomgordelafzetting heeft het oostelijk deel van het plangebied een hoge archeologische verwachtingswaarde. Door RAAP is een archeologische kartering (AAI-1) en een Waarderend Onderzoek (AAI-2) uitgevoerd. Uit dit onderzoek zijn een zestal vindplaatsen naar voren gekomen die zo hoog gewaardeerd worden dat ze behoudenswaardig zijn. Deze vindplaatsen zijn allen gelokaliseerd ten zuiden van de Koningstraat, ten oosten van de Betenlaan en ten noorden van een lijn in het verlengde van de Dwarssteeg. (RAAP-rapport 269 (1997) en 353, (1998)
Woon-, werk en leefomgeving	
Bestaande bronnen van geluid	Uit het bij de MER van 1993 gevoegde deelrapport geluid blijkt, dat metingen in het gebied aangeven dat nabij de Geertjesgolf het referentieniveau nergens lager zal zijn dan 35 dB(A) en bij de kernen Deest en Winssen niet lager zal zijn dan 40 dB(A) in de dagperiode. In de huidige situatie wordt het geluidsniveau in het studiegebied bepaald door: - De Rijksweg A50; - De N322; - Van Heemstraweg; - Deestersteeg; - ontzandingsproject "Uivermeertjes". - Scheepvaartverkeer op de Waal en het gezoneerde industrieterrein Deest (o.a. Scheepswerf Ravestein, Steenfabriek Vogelensangh, Koramic Narvik)
Woonbebouwing	In het noordoostelijk deel van het wingebied (ten zuiden van Winssen) komt relatief veel verspreide bebouwing voor, met name geconcentreerd langs de lokale wegen en de Van Heemstraweg.
Natuur/Stiltegebieden	- Er bevindt zich geen stiltegebied in en nabij de H1-locatie.
Recreatiegebieden en -objecten	Binnen het wingebied worden geen recreatiemogelijkheden aangetroffen.
Bodem en water	
Maaiveldhoogte	Ter hoogte van grote plas: ca. NAP + 8 m tot + 10 m; Ter hoogte van kleine plas: ca. NAP + 6, 49 m tot + 7,35 m;
Polderpeilen/grondwaterstanden	De polderpeilen in het gebied variëren globaal van ca

Geertjesgolf	
	NAP + 4,6 m in het westen van het studiegebied tot ca NAP + 6,0 m ten oosten van de winlocatie. De winterpeilen zijn globaal 10–15 cm lager [MER, 1993]. Grondwaterstanden worden opgevraagd bij TNO (en eventueel lokaal grondwaternetwerk)
Landbouw	Landbouw wordt beschreven aan de hand van de landgebruikskaat van Nederland
Grondwaterbeschermingsgebieden en waterwingebieden	Gegevens over grondwaterbeschermingsgebieden en waterwingebieden worden bij de provincie Gelderland opgevraagd.
Winbare hoeveelheid industriezand	Grote plas: ca. 18,15 miljoen ton Kleine plas: ca. 4,2 miljoen ton ⁴
Nadere geohydrologische gebiedsbeschrijving	De zandwinning Winssen ligt nabij de Waal. Het gebied wordt gekenmerkt door een deklaag, bestaande uit klei-afzettingen van de Betuwe Formatie [DHV, november 1993]. Ter plaatse van de "Geertjesgolf" heeft de deklaag een dikte van 1 tot 6 meter [Zand in Banen, provincie Gelderland]. Beneden de deklaag bevindt zich een zandpakket van enkele tientallen meters. Dit eerste watervoerende pakket staat in verbinding met de Waal. Hierdoor wordt het gebied gekenmerkt door een kwelsituatie bij hoge rivierstand [DHV januari 2002]. De grondwaterstand in het eerste watervoerende pakket stroomt globaal in westelijke richting.
Oppervlaktewaterkwaliteit	Beschrijving van de waterkwaliteit van het oppervlaktewatersysteem volgt in het MER.
Grondwaterkwaliteit	Beschrijving van de grondwaterkwaliteit volgt in het MER
Milieuhygiëne	
Aanwezige verontreinigingen	Informatie wordt opgenomen in het MER

⁴ Op 9 maart 2004 heeft de Raad besloten om het klasseren op de winplas als uitgangspunt te nemen. In het voorstel is tevens opgenomen de hoeveelheden die uit de verschillende winplassen kunnen komen. De rapportage van Fugro is daarbij uitgangspunt: H1 grote plas ca. 18,5 miljoen ton zand en H1, kleine plan: ca. 4,2 miljoen ton zand. In de berekening (vanuit rapport Fugro [23]) is rekening gehouden met 1,65 ton/m³ en met 10% winverlies en gemiddelde opbrengst van betonzand 02 en 04 (opt).

Foto 3.1

Omgeving Geertjesgolf



Tabel 3.3

Huidige situatie transportzone

Transportzone	
Algemeen	
Ligging	De transportzone bevindt zich tussen de H1-locatie en de voorhaven in de Winssensche Waarden en kruist de Van Heemstraweg (zie fig. 1.2)
Gemeente	Beuningen.
Ontsluiting	As: de Van Heemstraweg kruist de transportzone. Op circa 2 km ligt aansluiting op provinciale weg (N322). Deze route sluit binnen 4 kilometer aan op de A50 en de A73.
Actueel gebruik	Landbouw(gras- en akkerland en boomgaarden)
Ruimtelijke ordeningskader (aanduiding functies)	Streekplan: Landbouw is richtinggevend voor de ontwikkeling van andere functies. Grondwaterbeschermingsgebied > 3 km.
Natuur en ecologie	
Flora	De transportzone bevindt zich in het Oeverwal landschap. De meest waardevolle vegetatie binnen deze zone bevindt zich buiten de transportzone ten noordoosten van Winssen (MER, 1993, p 105).
Avifauna	Vanwege de samenhang die bestaat tussen landschappelijke verschijningsvorm en struweelvogeldichtheden mag worden aangenomen dat de landschappelijk meer open gebieden van de Winssensche Waarden en het Winssensche Veld relatief een geringe waarde voor struweelvogels hebben (MER, 1993, p108).
Zoogdieren, amfibieën en reptielen	Deze zone is niet opgenomen in onderzoek van RAVON (2002). Ook in de MER van 1993 worden geen specifieke uitspraken gedaan over de aanwezigheid van amfibieën, reptielen en zoogdieren in deze zone.
Overige fauna	Een groot deel van de soorten die in het studiegebied

Transportzone	
	voorkomen behoort tot de in Nederland algemene soorten. Van de overige soortgroepen, zoals insecten of vissen, zijn slechts weinig gegevens bekend (MER, 1993).
Landschap, cultuurhistorie en archeologie	
Landschap	De transportzone verbindt de uiterwaarden met de kom van het Winssensche Veld. De zone doorsnijdt de stroomrug van Winssen-Deest.
Aanwezigheid cultuurhistorische elementen	De transportzone is geprojecteerd op de Hoekgraaf, een zijdwende of zijkade loodrecht op de winterkade langs de Waal, aangelegd om toestroming van water uit de buurnederzetting te voorkomen. (Haskoning, 2002).
Aanwezigheid archeologische waarden	Binnen de transportzone bevinden zich geen archeologische vindplaatsen.
Woon-, werk en leefomgeving	
Bestaande bronnen van geluid	In de huidige situatie wordt het geluidsniveau nabij de transportzone bepaald door het gezoneerde industrieterrein Deest (o.a. Scheepswerf Ravestein, Steenfabriek Vogelensangh, Koramic Narvik), het scheepvaartverkeer op de Waal en het ontzandingsproject "Uivermeertje". (MER 1993)
Woonbebouwing	- In de directe omgeving van de transportzone bevinden zich woningen.
Natuur/Stiltegebieden	- n.v.t.
Recreatiegebieden en -objecten	- n.v.t.
Bodem en water	
Polderpeilen/ grondwaterstanden	Polderpeilen worden opgevraagd bij het waterschap Rivierenland. Grondwaterstanden worden opgevraagd bij TNO (en eventueel lokaal grondwaternetwerk)
Landbouw	Landbouw wordt beschreven aan de hand van de landgebruikskaart van Nederland
Grondwaterbeschermingsgebieden en waterwingebieden	Gegevens over grondwaterbeschermingsgebieden en waterwingebieden worden bij de provincie Gelderland opgevraagd.
Nadere geohydrologische gebiedsbeschrijving	De zandwinning Winssen ligt nabij de Waal. Het gebied wordt gekenmerkt door een deklaag, bestaande uit klei-afzettingen van de Betuwe Formatie [DHV, november 1993]. Ter plaatse van de transportzone heeft de deklaag een dikte van 2 tot 5 meter [Zand in Banen, provincie Gelderland]. Beneden de deklaag bevindt zich een zandpakket van enkele tientallen meters. Dit eerste watervoerende pakket staat in verbinding met de Waal. Hierdoor wordt het gebied gekenmerkt door een kwelsituatie bij hoge rivierstand [DHV januari 2002]. De grondwaterstand in het eerste watervoerende pakket stroomt globaal in westelijke richting.
Waterkwaliteit	Beschrijving van de waterkwaliteit van het oppervlaktewatersysteem volgt in het MER.
Milieuhygiëne	
Aanwezige verontreinigingen	Ten oosten van de Hoekgraaf en ten noorden van de Van Heemstraweg bevindt zich een afgesloten vuilstortplaats. Deze locatie is mogelijk ernstig verontreinigd (Haskoning, 2002)

Tabel 3.4

Winssensche Waarden

Winssensche Waarden (inclusief voorhaven)	
Algemeen	
Ligging	De Winssensche Waarden is het uiterwaardengebied tussen de A50 in het oosten en de scheepswerf in Deest in het westen. De geplande voorhaven is gesitueerd in het westen van de Winssensche Waarden nabij de scheepswerf. (zie fig. 1.2)
Gemeente	Beuningen en Druten
Ontsluiting	Schip: de Winssensche Waarden grenst aan de Waal. As: op ruim 1 km aansluiting op de Van Heemstraweg. Op circa 3 km ligt aansluiting op provinciale weg (N322). Deze route sluit binnen 4 kilometer aan op de A50 en de A73.
Actueel gebruik	Landbouw(gras- en akkerland) en natuur (extensief beweide stroomdalreservaat)
Ruimtelijke ordeningskader (aanduiding functies)	Streekplan: natuur is de belangrijkste functie. Ontwikkeling van andere functies mogen de beoogde natuurdoelstellingen niet frustreren. Grondwaterbeschermingsgebied > 3 km.
Natuur en ecologie	
Flora	De uiterwaard kan door de bijzondere geomorfologische omstandigheden worden aangemerkt als gebied met betekenis voor stroomdalflora. Plaatselijk komen nog <i>bijzondere stroomdalplanten</i> voor. Het gebied is vanwege het voorkomen van stroomdalgrasland op de oeverwal en de dijk Ewijk-Winssen aangemerkt als niet aan te tasten gebied in het kader van de PKB Ruimte voor de Rivier ("blijf-af gebied") (Strategisch kader Ruimte voor de Rivier, 2003) In het gebied komt op kleine schaal zachthoutooibos voor in de kribvakken. Er zijn goede potenties voor verdere ontwikkeling van ooibos.
Avifauna	Het gebied is aangewezen als Vogelrichtlijngebied vanwege de broedvogel kwartelkoning en de trekvogels kleine zwaan, kolgans, grauwe gans en smient (Gebiedsplan Natuur en Landschap Gelderland). Uit tellingen in de jaren '90 blijkt dat in de uiterwaard geregeld verschillende paren Kwartelkoningen broeden. Daarnaast is het gebied vooral van belang voor de beide ganzensoorten, die hier foerageren. Smient en Kleine zwaan komen in lagere aantallen voor (SIGHT, 2002). Het gebied is vanwege de belangrijke foerageerfunctie voor grasetende watervogels aangemerkt als behorend tot de belangrijkste en als zodanig te behouden gebieden in het kader van de PKB Ruimte voor de Rivier ("let-opgebied") (Strategisch Kader Ruimte voor de Rivier, 2003)
Zoogdieren, amfibieën en reptielen	Deze zone is niet opgenomen in onderzoek van RAVON (2002). In de MER 1993 worden de volgende soorten genoemd: Alpenwatersalamander, de Kamsalamander, de Gewone pad, de Bruine kikker en de Groene kikker. De Kleine watersalamander is niet aangetroffen(!) (MER, 1993)
Overige fauna	Een groot deel van de soorten die in het studiegebied

Winssensche Waarden (inclusief voorhaven)	
	voorkomen behoort tot de in Nederland algemene soorten. Van de overige soortgroepen, zoals insecten of vissen, zijn slechts weinig gegevens bekend (MER, 1993).
Landschap, cultuurhistorie en archeologie	
Landschap	Landschappelijk waardevol is het reliëf in de uiterwaarden. Het gebied is aangewezen als Geomorfologisch waardevol gebied (GEA-object 12-18 (Winssensche Waarden) door de provincie Gelderland, 1996. De Winssensche uiterwaard bestaan deels uit een systeem van uiterst zeldzame richels en droge geulen met vrij steile hellingen. Ook komt er een systeem van oude moerassige beddingen voor. Vooral aan de noordwestzijde van de waard hebben zich strandoevers ontwikkeld. Een deel van de waard is vergraven en opgevuld met specie.
Aanwezigheid cultuurhistorische elementen	Het uiterwaardengebied is een van oorsprong onbebouwd gebied. Na de bedijking heeft het deel uitgemaakt van buitendijkse weidegronden. Cultuurhistorisch waardevolle elementen kunnen bestaan uit relicten van kaden en dammen, kleiwinputten en doorbraakkolken
Aanwezigheid archeologische waarden	In het gebied zijn vooralsnog geen archeologische waarden bekend
Woon-, werk en leefomgeving	
Bestaande bronnen van geluid	In de huidige situatie wordt het geluidsniveau nabij de Winssensche Waarden bepaald door het scheepvaartverkeer op de Waal, het gezoneerde industrieterrein Deest (o.a. Scheepswerf Ravestein, Steenfabriek Vogelensangh, Koramic Narvik) en het verkeer op de A50. (MER 1993)
Woonbebouwing	- In de Winssensche Waarden bevindt zich één woning (de Ruif).
Natuur/Stiltegebieden	- Een deel van de Winssensche Waarden is in bezit van Staatsbosbeheer en wordt gebruikt als extensief beweide stroomdalreservaat.
Recreatiegebieden en -objecten	- De Winssensche Waarden wordt door bewoners van Deest en Winssen gebruikt als recreatief uitloophet gebied.
Bodem en water	
Hoogten	Hoogste toppen rivieroever: ca. NAP +11 m Laagste maaiveldhoogtes weilanden: ca. NAP + 8m Zomerkade Winssensche Waarden: ca. NAP +10 m Dijk: ca. NAP +14,00 m Gemiddelde rivierstand: NAP +5,55m en NAP +6,94m De rivier ligt bij OLR (Overeengekomen Laag Waterstand) op NAP +4,43m (ter hoogte van de scheepswerf). Het verval is 11 cm per kilometer.
Grondwaterstanden	Grondwaterstanden worden opgevraagd bij TNO (en eventueel lokaal grondwaterennetwerk)
Landbouw	Landbouw wordt beschreven aan de hand van de landgebruikskaart van Nederland
Grondwaterbeschermingsgebieden en waterwingebieden	Gegevens over grondwaterbeschermingsgebieden en waterwingebieden worden bij de provincie Gelderland opgevraagd.
Nadere geohydrologische gebiedsbeschrijving	De zandwinning Winssen ligt nabij de Waal. Het gebied wordt gekenmerkt door een deklaag, bestaande uit klei-afzettingen van de Betuwe Formatie [DHV, november

Winssensche Waarden (inclusief voorhaven)	
	1993]. Beneden de deklaag bevindt zich een zandpakket van enkele tientallen meters. Dit eerste watervoerende pakket staat in verbinding met de Waal. Hierdoor wordt het gebied gekenmerkt door een kwelsituatie bij hoge rivierstand [DHV januari 2002]. De grondwaterstand in het eerste watervoerende pakket stroomt globaal in westelijke richting.
Winbare hoeveelheid zand	Geul in de uiterwaard: ca. 2,0 miljoen ton Grote Voorhaven: 2,99 miljoen ton [23] Kleine Voorhaven: 2,5 miljoen ton (Zie voetnoot 4)
Waterkwaliteit	Beschrijving van de waterkwaliteit van de Waal volgt in het MER.
Milieuhygiëne	
Aanwezige verontreinigingen	De bovengrond in de Winssensche Waarden is verontreinigd (klasse 3 en 4).

Foto 3.3

Omgeving Winssensche waard



HOOFDSTUK

4 Ontwikkeling van alternatieven

4.1

GEHANTEERDE AANPAK

Mede op basis van de lange geschiedenis van het project - waarvoor onder andere reeds een volledige m.e.r.-procedure is doorlopen - is veel informatie beschikbaar die mogelijkheden biedt om het aantal alternatieven in te dikken tot een beperkt aantal reële alternatieven. Aangezien vanuit de verschillende betrokkenen rond het project verschillende voorkeuren voor uitvoering worden genoemd, heeft de initiatiefnemer ervoor gekozen al deze mogelijkheden volledig te onderzoeken. Op grond van uitgebreid onderzoek in het MER zal besluitvorming plaatsvinden. Deze werkwijze biedt de mogelijkheid om aan alle betrokkenen duidelijkheid te verschaffen over de consequenties van het maken van keuzen over de wijze van uitvoering. Bovendien biedt deze werkwijze de beste basis voor een transparant besluitvormingstraject.

Bij het genereren van reële alternatieven zijn de volgende stappen doorlopen:

- Stap 1: Opstellen uitgangspunten en randvoorwaarden (Startnotitie);
- Stap 2: Benoemen deelactiviteiten en genereren uitvoeringsvarianten (Startnotitie);
- Stap 3: Uitvoeringsvarianten combineren tot logische alternatieven (Startnotitie);
- Stap 4: Vaststellen van de belangrijkste aspecten (MER);
- Stap 5: Optimaliseren alternatieven (MER);
- Stap 6: Beoordelen en vergelijken alternatieven en vaststellen VA en MMA (MER).

DEFINITIES

De *deelactiviteiten* zijn de stappen die gevolgd moeten worden bij het proces van zandwinning, zoals bijvoorbeeld winnen, klasseren en dergelijke. De *uitvoeringsvarianten* zijn mogelijke uitvoeringsvormen van de deelactiviteiten, zoals bijvoorbeeld klasseren op het land of op het water. Een logische combinatie van deze uitvoeringsvarianten van de onderscheiden deelactiviteiten vormt een *alternatief*.

**ONDERSCHEIDENDE
VARIANTEN**

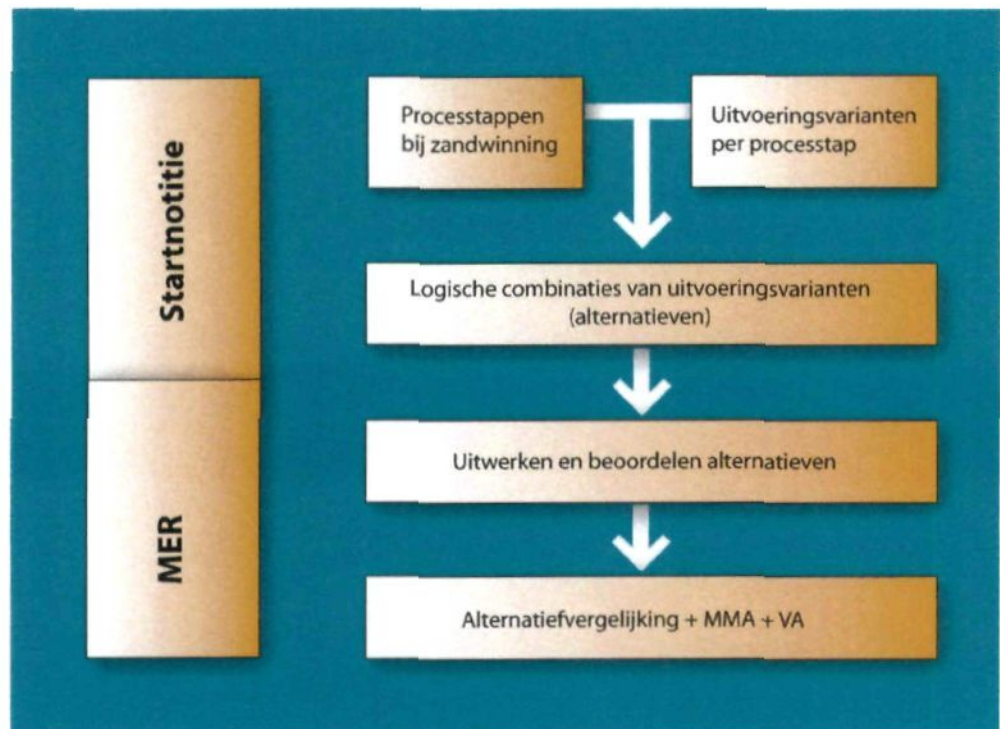
Bij de te behandelen uitvoeringsvarianten per processtap ligt de nadruk op de belangrijkste onderscheidende varianten die een belangrijke rol kunnen spelen bij de besluitvorming. Deelactiviteiten die in alle gevallen op dezelfde wijze zullen plaatsvinden zoals bijvoorbeeld het winnen van zand en het beladen van schepen, zijn niet onderscheidend en zullen hier buiten beschouwing blijven.

In het MER zullen de milieueffecten van alle deelactiviteiten worden beschreven. In de Startnotitie worden de niet onderscheidende deelactiviteiten kort aangestipt, zoals het transport van ruw materiaal van de winzuiger naar de klasseerinstallatie. De milieueffecten

van deze deelactiviteiten zijn bij de alternatiefkeuze ondergeschikt aan die van de overige deelactiviteiten. De keuze van de wijze van transport is onder andere afhankelijk van de te maken keuzen voor bijvoorbeeld het type en de plaats van de klasseerinstallatie(s). In onderstaande figuur wordt aangegeven welke stappen in de startnotitie worden uitgewerkt en welke in het MER aan bod komen.

Figuur 4.1

Gehanteerde methodiek



4.2

OPSTELLEN UITGANGSPUNTEN EN RANDVOORWAARDEN (STAP 1)

In Stap 1 is een inventarisatie gemaakt van randvoorwaarden en uitgangspunten zowel inhoudelijk als beleidsmatig.

Door de gemeente Beuningen en de Provincie Gelderland zijn randvoorwaarden opgesteld voor zowel het zandwinproject als het uiterwaardproject. Deze randvoorwaarden zijn in september 2003 door de gemeenteraad van Beuningen geaccordeerd. Deze randvoorwaarden en uitgangspunten vormden de basis voor de rapporten 'Zandwinlocatie Winsen: klasseren en optimalisatie hoeveelheden' [21, 22]. Stichting ARK heeft op basis van dezelfde uitgangspunten vogelvluchtschetsen voor het project Geertjesgolf en voor het uiterwaardenproject vervaardigd.

De uitgangspunten en randvoorwaarden die zijn opgenomen in bovengenoemde documenten zijn onderstaand samengevat en aangevuld voor zover zij relevant zijn voor het genereren van varianten en alternatieven. Het betreft:

- De opbrengst van de zandwinning voor het project Geertjesgolf en het uiterwaardproject gezamenlijk bedraagt 25 miljoen ton beton- en metselzand (afleverbaar product).
- De totale doorlooptijd van de zandwinning op de locatie Geertjesgolf bedraagt maximaal 12 jaar, of zoveel korter als mogelijk is.
- Vrijkomende klei en specie - niet zijnde beton- en metselzand en grind - zoveel mogelijk benutten voor de herinrichting binnen de winlocaties, voor zover dit niet leidt tot

dusdanige financiële of technische obstakels dat de uitvoerbaarheid van het project in het geding komt.

- Er zal geen (bagger)specie van elders worden aangevoerd en/of gestort.
- De gemiddelde oeverbreedte – randzone met openbare inrichting – na oplevering bedraagt 150 meter (indicatie van ingericht gebied in verhouding tot het wateroppervlak);
- De plas tussen Betenlaan en Begijnenstraat, wordt grotendeels opgevuld met vrijkomende klei en specie waarbij ook plas-dras-situaties en rietlanden mogelijk zijn.
- Het beton- en metselzand wordt per schip afgevoerd.

Koppeling uiterwaardproject aan zandwinproject H1

Bestuurlijk is gekozen om het uiterwaardproject te koppelen aan het zandwinproject. Bij koppeling tussen deze projecten bestaat de mogelijkheid om het zand dat vrijkomt bij de herinrichting van de uiterwaard onderdeel te laten zijn van de totale opbrengst. In het kader van de genoemde koppeling tussen uiterwaardproject en het zandwinproject, is als voorwaarde gesteld dat binnen deze koppeling zich géén beleidsmatige, financiële of technische problemen voordoen die tot vertraging leiden van het zandwinproject de H1. Gemeente en Provincie hebben besloten om de Winssense uiterwaard als volwaardig onderdeel in het MER op te nemen.

Er kan een onderscheid gemaakt worden tussen het realiseren van het uiterwaardproject bij aanvang van het project (na gereedkomen van de voorhaven) of juist aan het eind van het project. De voor- en nadelen hiervan zijn niet onderscheidend voor de ontwikkeling van de alternatieven en zullen in het MER nader worden beschreven.

4.3

HET ZANDWINNINGSPROCES

De zandwinning in Winssen kent het volgende proces op hoofdlijnen.

Als eerste activiteit zal in de uiterwaard bij Winssen een haven worden aangelegd. Deze haven heeft als belangrijkste functie: het kunnen afvoeren van het gewonnen zand. Mogelijk gelijktijdig zullen al voorbereidende werkzaamheden binnendijs worden opgestart.

PROCES ZANDWINNING

Voordat het zand kan worden gewonnen, moet eerst het bovenliggende kleipakket worden verwijderd waardoor het zandpakket bereikbaar is voor winning. Het ongesorteerde zand (tout-venant) wordt gewonnen door de inzet van een winzuiger. Het tout-venant wordt afgevoerd naar een klasseerinstallatie waar het wordt gescheiden in verschillende zandfracties, bijvoorbeeld:

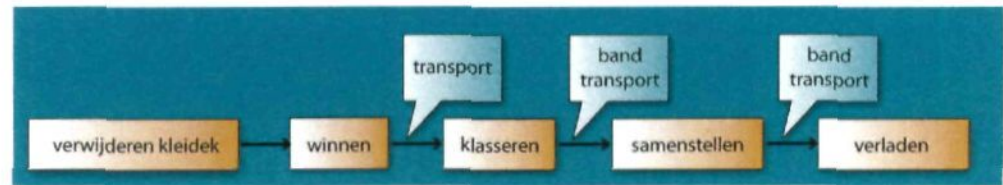
- Groter dan 8 mm.
- 2-8 mm.
- 0,5 – 2 mm.
- 0,25 – 0,50 mm.
- 0,25 mm.

De fracties groter dan 2 mm worden gescheiden door middel van nat zeven. Bij het scheiden van de kleinere fracties is dit technische niet meer mogelijk en worden de fracties gescheiden door middel van het toepassen van natte scheidingstechnieken.

Vervolgens sorteert de klasseerinstallatie het zand en zorgt voor de gewenste samenstelling van beton- en metselzand (het eindproduct). In onderstaande figuur zijn de processtappen van zand winnen en verwerken weergegeven.

Figuur 4.2

Processtappen zandwinning



Per deelactiviteit/processtap zijn er verschillende uitvoeringsvarianten mogelijk. In deze startnotitie wordt alleen ingegaan op de deelactiviteiten waarvan de uitvoeringsvarianten naar verwachting onderscheidende effecten op het milieu hebben en als zodanig een rol spelen in het besluitvormingsproces. Voor dit project zijn voor de locatie van elk van de deelactiviteiten Klasseren, Samenstellen en Verladen verschillende uitvoeringsvarianten mogelijk die onderscheidende effecten hebben. Daarnaast kan klasseren plaatsvinden met behulp van een drijvende installatie of installatie op het land.

Hierna wordt nader ingegaan op de deelactiviteiten en de mogelijk uitvoeringsvarianten.

4.4

BENOEMEN DEELACTIVITEITEN EN UITVOERINGSVARIANTEN (STAP 2)

Deze paragraaf beschrijft op basis van de uitgangspunten en randvoorwaarden per deelactiviteit van het zandwinningsproces de mogelijke uitvoeringsvarianten. Per processtap worden de uitvoeringsvarianten toegelicht waarbij vooral wordt ingegaan op de onderscheidende deelactiviteiten.

4.4.1

VERWIJDEREN KLEIDEK

Voordat het zand kan worden gewonnen moet eerst het bovenliggende kleipakket verwijderd worden. Nadat de deklaag is verwijderd is het zandpakket bereikbaar voor winning.

Voor de locatie *Geertjesgolf* is onderscheid te maken in de richting waarin kan worden gewerkt. Als uitvoeringsvarianten zijn de volgende twee voor de hand liggende mogelijkheden beschouwd: werken *van oost naar west* en werken *van west naar oost*.

De werkrichting die wordt gehanteerd bij het verwijderen van het kleidek heeft effect op het moment waarop (deel)gebieden definitief kunnen worden afgewerkt en gebruikt kunnen worden.

Fasering herinrichten terrein

Voor de afwerking van de oevers en randzones wordt gebruik gemaakt van het gewonnen ophoogzand en de klei uit de afdeklaag. Dit heeft tot gevolg dat de afwerking sterk samenhangt met de fasering van het project. Afhankelijk van de fasering kan de herinrichting volgend zijn op de winning, of kan de afwerking pas plaats vinden nadat tussendepots van het te verwijderen kleidek op de oeverzones definitief geborgen kunnen worden in de kleine oostplas. Indien bijvoorbeeld van oost naar west wordt gewerkt, dan kan het vrijkomende kleidek - na het beëindigen van de winning in de kleine plas - direct hierin worden verwerkt. De oeverzone van *Geertjesgolf* is dan niet nodig voor de tussenopslag van dit materiaal en in een vroeg stadium kan worden begonnen met de

herinrichting van de randzone. Dit is gunstig voor de landschapsbeleving en tevens komen delen van het projectgebied eerder ter beschikking van hun nieuwe functie.

4.4.2

WINNEN

Na het verwijderen van het kleidek kan in overeenstemming met de werkrichting van kleidekverwijdering het zand gewonnen worden met de zandzuiger.

Het ongesorteerde zand (tout-venant) wordt van de wininstallatie getransporteerd naar de klasseerinstallatie. Dit transport kan zowel hydraulisch via een *persleiding* als per *transportband* plaats vinden. Indien voorafzeving van de grove fractie direct na het winnen plaatsvindt, gevolgd door een vorm van ontwatering waarbij ook een deel van de fijne fractie kan worden afgescheiden, is bandtransport een mogelijke variant.

De keuze welke uitvoeringsvariant hier zal worden toegepast, hangt onder andere samen met de locatie en wijze van klasseren. Bij eventueel hydraulisch transport van het tout-venant naar de Voorhaven moet, om waterstandverlaging in de Geertjesgolf te voorkomen water naar de Geertjesgolf worden teruggevoerd. Mogelijkheden hiervoor zijn onder andere het retour pompen (eventueel in combinatie met ophoogzand) van het transportwater uit Geertjesgolf. Het is niet gewenst (mondeling mededeling Waterschap) om hiervoor water uit de Waal te gebruiken vanwege de kwaliteit van het Waalwater ten opzichte van het grondwater.

4.4.3

KLASSEREN

In een klasseerinstallatie vindt verwerking plaats van het tout-venant tot deelproducten en/of menging tot gereed product. Alleen het gewonnen industriezand en het afgescheiden grind wordt afgevoerd. De resterende fijne zandfractie wordt als ophoogzand gebruikt bij de herinrichting van het terrein.

Binnen het project Zandwinning Winssen wordt onderscheid gemaakt tussen de uitvoeringsvarianten klasseren op de locatie Geertjesgolf en klasseren in de Voorhaven. Uit de rapportage van Royal Haskoning van januari 2004 [21,22] kwam naar voren dat varianten met een klasseerinstallatie bij de winplas gunstiger scoren dan de varianten met een klasseerinstallatie bij de voorhaven, voor wat betreft de geluidsbelasting, de landschapsbeleving en de verstoring van het ecologische systeem. Om een goede milieuafweging te kunnen maken van alle aspecten, worden ook andere uitvoeringsvarianten in de beoordeling in het MER meegenomen.

Naast de keuze voor de klasseerlocatie zijn er ook uitvoeringsvarianten voor de wijze van klasseren:

- Klasseren met een drijvende installatie.
- Klasseren middels een landinstallatie.

Drijvende installatie

Een drijvende installatie zal in dit project in ieder geval gebruikt worden voor de realisatie van de Voorhaven en het verwerken van zand uit de Winssensche Waarden. Over het algemeen wordt gebruik gemaakt van drijvende installaties bij projecten die erop gericht zijn om industriezand per schip af te leveren aan de klanten. Bestaande drijvende installaties zijn bij afwezigheid van overige projecten per direct beschikbaar.

Landdepot versus onderwaterdepot

Bij het klasseren met behulp van drijvende installaties in de voorhaven kan gebruik gemaakt worden van landdepots (depots op het te realiseren hoogwatervrije terrein tussen de haven en de dijk), van onderwaterdepots of van een combinatie van beide depotvormen.

Landinstallatie

De inzet van een landinstallatie is alleen bij het klasseren op de locatie Geertjesgolf een uitvoeringsvariant. Als locatie van een landinstallatie is op basis van eerder onderzoek [21,22] gekozen voor de zuid-west hoek van de Geertjesgolf tegen de Maas- en Waalweg. De belangrijkste reden hiervoor is dat de afstand tot bebouwing hier het grootst is en de overlast voor bewoners daardoor het kleinst.

4.4.4

SAMENSTELLEN EN VERLADEN

Na het klasseren van het tout-venant moeten van de tussenproducten nog een gereed product gemaakt worden, het zogenaamde 'samenstellen'. Afhankelijk van de locatie van samenstellen zijn er verschillende transportmomenten. Transport van producten kan zowel betrekking hebben op het gereed product als op tussenproducten waaruit een gereed product kan worden samengesteld.

**TRANSPORT
DEELPRODUCTEN EN
GEREED PRODUCT**

De uitvoeringsvarianten voor het transport van de tussenproducten en gereed product bestaan uit een transportband of per schip via een kanaal. In dit laatste geval zal een doorbreking van de Waalbandijk plaats vinden (een sluisconstructie). Hierbij zullen de (veiligheids)eisen van het Waterschap Rivierenland een belangrijke rol spelen. Het transport kan niet hydraulisch (via een pijpleiding) worden uitgevoerd aangezien dan (ongewenste) ontmenging optreedt van het mengsel door het fysische karakter van het hydraulische transport. Bovendien neemt het aantal handelingen toe⁵ [21,22].

**GROTE, KLEINE
WERKHAVEN EN/OF
WACHTHAVEN**
Type voorhaven

De aanleg van een voorhaven is noodzakelijk voor de verscheping van beton- en metselzand en grind. Daarnaast bestaat de mogelijkheid om meerdere activiteiten in de haven te laten plaatsvinden. De keuze voor een type voorhaven is afhankelijk van de keuze voor de locatie van het samenstellen en verladen van de producten en de activiteiten die in de haven worden voorzien. Wat betreft de aanlegdiepte zijn de volgende mogelijkheden aan de orde:

- Minimale diepte nodig voor de scheepvaart.
- Een grotere diepte waarbij in de haven gewerkt kan worden met onderwaterdepots.
- Een extra overdiepte voor het bergen van niet vermarktbaar uiterwaardgrond indien gedurende de gebruiksperiode van de haven de vrijkomende uiterwaardgrond geborgen wordt.

De exacte omvang van de genoemde typen zal in het MER nader worden bepaald. De hieronder genoemde oppervlakte geeft een eerste indicatie hiervan.

De volgende varianten worden beschouwd:

- Een *grote werkhaven* met een oppervlak van circa 25 ha (zie foto 4.1).
- Een *kleinere werkhaven* van circa 15 ha.
- Een *wachthaven* van circa 5 ha.

⁵ Het aantal handelingen neemt toe doordat aan een gereed en droog (tussen-)product weer water toegevoegd moet worden om vervolgens na het persleidingtransport nabij de Voorhaven opnieuw te ontwateren alvorens menging tot gereed product en scheepsbelading kan plaatsvinden.

Grote werkhaven

Een grote voorhaven is noodzakelijk indien de deelactiviteiten klasseren, samenstellen tot gereed product en verladen in de voorhaven plaatsvinden. In onderstaande foto is ter illustratie de havencontour van deze haven inzichtelijk gemaakt door het ontstane kleurverschil in het gewas.

Kleine werkhaven

Indien verladen en/of mengen plaats vindt in de voorhaven en klasseren op Geertjesgolf, is een kleinere voorhaven voorzien.

Wachthaven

Met een wachthaven kan worden volstaan indien het klasseren, samenstellen en verladen plaatsvindt op Geertjesgolf en het gereed product per schip via een kanaal wordt afgevoerd. De wachthaven wordt gebruikt voor schepen die wachten tot ze door de sluis, kunnen in de situatie dat gereed product per schip vanaf Geertjesgolf plaats vindt.

Foto 4.1

Indicatie wateroppervlakte
grote haven

**4.5****UITVOERINGSVARIANTEN COMBINEREN TOT LOGISCHE ALTERNATIEVEN (STAP 3)**

Paragraaf 4.3 benoemde de deelactiviteiten en mogelijke uitvoeringsvarianten. De samenstelling van alternatieven vindt plaats door een logische combinatie van de uitvoeringsvarianten. Deze alternatieven zullen in het MER nader worden uitgewerkt en beoordeeld. Aan de hand van de effecten van deze uitgewerkte alternatieven zullen in het MER onder andere het Meest Milieuvriendelijke Alternatief (MMA) en het voorkeursalternatief (VA) ontwikkeld worden.

Vooruitlopend op de resultaten van het MER gaat de voorkeur van de gemeente Beuningen vooralsnog uit naar klasseren op de winlocatie en het transporteren van de producten met zo min mogelijk overlast voor de omgeving. Hierbij een werkrichting hanterend van west naar oost.

4.5.1

DE TE BESCHOUWEN ALTERNATIEVEN IN HET MER

In het MER zullen de volgende alternatieven worden beschouwd waarbij de gemeente voornemens is om te klasseren op de winlocatie:

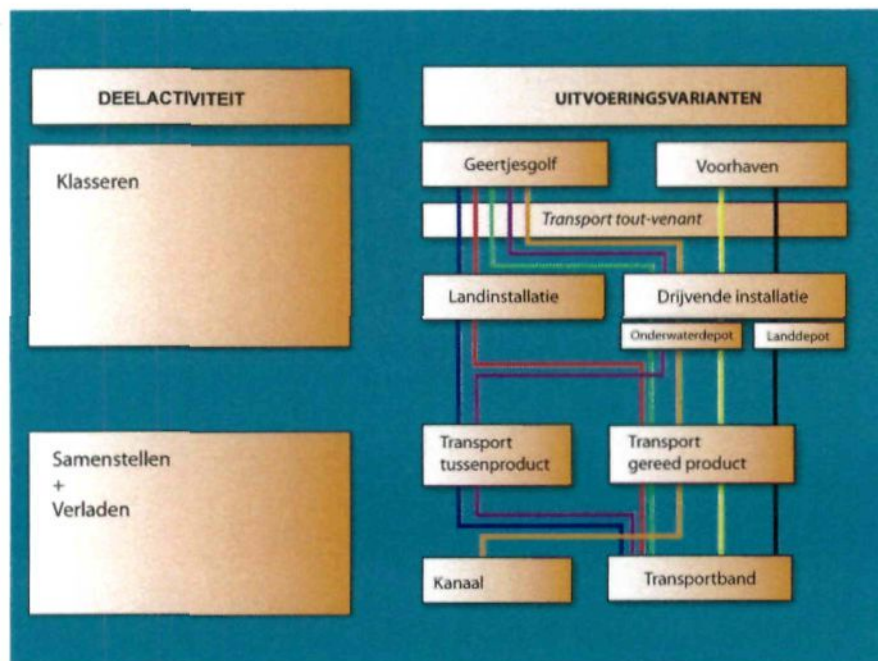
1. **Alternatief drijvend klasseren in Geertjesgolf transport gereed product via kanaal** (de oranje lijn in figuur 4.3.). Bij dit alternatief wordt het tout-venant door een drijvende klasseerinstallatie verwerkt tot gereed product en per schip via een kanaal afgevoerd. Hierbij is enkel een wachthaven noodzakelijk.
2. **Alternatief drijvend klasseren in Geertjesgolf transport gereed product via transportband** (de groene lijn in figuur 4.3.). Bij dit alternatief wordt in tegenstelling tot het vorige alternatief het gereed product via één of meerdere transportbanden naar de voorhaven getransporteerd. In de Voorhaven vindt alleen de belading van schepen plaats.
3. **Alternatief drijvend klasseren in Geertjesgolf tot tussenproduct (mengen, verladen in de voorhaven)** (de paarse lijn in figuur 4.3.). Bij dit alternatief wordt het tout-venant tot tussenproduct verwerkt en worden de tussenproducten via één of meerdere transportbanden naar de voorhaven getransporteerd waar het in een kleine werkhaven tot gereed product wordt gemengd en beladen.
4. **Alternatief klasseren Geertjesgolf met landinstallatie tot tussenproduct (mengen en verladen in voorhaven)** (de blauwe lijn in figuur 4.3.). Hier wordt een landinstallatie gebruikt om het tout-venant te klasseren tot tussenproducten. Het mengen tot gereed product en beladen vindt plaats in de kleine voorhaven. Het transport naar de voorhaven vindt plaats door middel van één of meerdere transportbanden.
5. **Alternatief klasseren Geertjesgolf met landinstallatie tot gereed product** (de rode lijn in figuur 4.3.). Bij dit alternatief wordt met behulp van een landinstallatie het tout-venant geklasseerd en gemengd tot gereed product. Transport van gereed product naar de voorhaven loopt via meerdere transportbanden. Beladen van schepen vindt plaats in een kleine voorhaven.
6. **Alternatief drijvend klasseren Voorhaven met landdepot** (de zwarte lijn in figuur 4.3.). Het klasseren, mengen en verladen vindt plaats in de voorhaven met gebruik van een landdepot. Het transport van het tout-venant naar de voorhaven vindt plaats middels transportband of pijpleiding.
7. **Alternatief drijvend klasseren Voorhaven met onderwater depot** (de gele lijn in figuur 4.3.). Het klasseren, mengen en verladen vindt plaats in de voorhaven met gebruik van een onderwater depot. Het transport van het tout-venant naar de voorhaven vindt plaats middels transportband of pijpleiding.

Voor alle alternatieven zullen de bestaande vogelvluchtschetsen het uitgangspunt vormen voor de inrichting.

Onderstaande figuur maakt de in het MER te beschouwen alternatieven inzichtelijk.

Figuur 4.3

De te beschouwen
alternatieven in de MER



4.6

VASTSTELLEN VAN BELANGRIJKSTE ASPECTEN (STAP 4: MER)

In het MER worden de aspecten die bepalend zullen zijn bij het uitwerken en beoordelen van de alternatieven nader uitgewerkt. Naast de milieueffecten betreft dit onderwerpen die betrekking hebben op: complexiteit in de uitvoering; risico's in de exploitatie; kosten.

Wat betreft *milieueffecten* zal de nadruk liggen op effecten die onderscheidend zijn voor de verschillende uitvoeringsvarianten. Tabel 3.1 geeft een volledig overzicht van de te beschouwen milieueffecten.

Bij *complexiteit in de uitvoering* wordt bedoeld de mogelijkheid om de uitvoering op basis van bestaande technieken en uitvoeringswijzen gestalte te geven met een minimum aan extra bewerkingsstappen (bijvoorbeeld meerdere keren oppakken van grond/specie).

Bij *risico's in de uitvoering* wordt met name gekeken naar de afhankelijkheid van cruciale stappen in het totale proces van winning tot en met afvoer per schip die de levering van beton- en metselzand tijdelijk kunnen lamleggen.

Bij kosten komen aan de orde de *investeringskosten* en de *exploitatiekosten*.

De belangrijkste aspecten worden in het MER meegenomen bij de verdere uitwerking en vergelijking van de alternatieven.

4.7

OPTIMALISATIE ALTERNATIEVEN (STAP 5 EN 6: MER)

In het MER worden de alternatieven aan de hand van de belangrijkste aspecten verder uitgewerkt en geoptimaliseerd. Van deze alternatieven worden de effecten beschreven en beoordeeld waarna het Meest milieuvriendelijk en het voorkeursalternatief wordt geformuleerd.

Referentiesituatie: Nulalternatief

De huidige situatie inclusief autonome ontwikkeling zal worden gehanteerd als referentiesituatie. De referentiesituatie wordt beschouwd als nulalternatief. Dit nulalternatief is echter geen reëel alternatief, omdat hiermee niet wordt voldaan aan de doelstellingen vastgelegd in het convenant tussen de provincie Gelderland en de gemeente Beuningen.

De effecten van de alternatieven worden ten opzichte van de referentiesituatie beoordeeld. De effectvergelijking zal zijn gebaseerd op de effecten van de verschillende varianten die gezamenlijk het alternatief vormen.

Meest milieuvriendelijk alternatief (MMA)

Het alternatief dat uit de effectbeoordeling als meest milieuvriendelijke naar voren komt zal verder worden geoptimaliseerd tot het Meest Milieuvriendelijke Alternatief (MMA). Hiertoe zal het MMA worden aangevuld met mitigerende en compenserende maatregelen om de bestaande waarden zoveel mogelijk te sparen, te herstellen en/of verder te ontwikkelen.

Voorkeursalternatief

Op basis van de beschreven effecten van de alternatieven en de vergelijking van de alternatieven zal de initiatiefnemer het voorkeursalternatief kiezen. Dit voorkeursalternatief vormt de basis van het inrichtingsplan. Het voorkeursalternatief (VA) kan afwijken van het MMA omdat bij de keuze van het VA de kosten en politieke keuzen eveneens een rol spelen.

HOOFDSTUK

5

Te beschouwen milieueffecten

5.1

EFFECTBESCHRIJVING

In de startnotitie en in het MER wordt een onderscheid gemaakt in het projectgebied en het zogenaamde studiegebied. Het projectgebied is het gebied waar de ingrepen plaatsvinden. In dit geval de H1-locatie en de Winssensche Waarden (zie figuur 1.2.). Het studiegebied is het hele gebied waar de gevolgen van de ingrepen merkbaar zullen zijn. Hiertoe behoort het projectgebied en de nabije omgeving. In het Winssensche Veld kan bijvoorbeeld een verandering van de grondwaterstroming (kwel) aan de orde zijn. Ook kan bijvoorbeeld sprake zijn van een positieve of negatieve ontwikkeling van de natuur in de (aangrenzende) uiterwaarden en in het binnendijkse gebied. De geografische grenzen van het studiegebied liggen daarom niet bij voorbaat vast.

In het MER zullen de onderscheidende effecten van de alternatieven op het niveau van deelactiviteiten worden beschreven. Met name de deelactiviteiten die onderscheidend zijn en/of van grote invloed zijn op het milieu worden beschreven. De effectbeschrijving wordt toegespitst op de in het studiegebied aanwezige waarden. De voorspellingsmethoden voor het bepalen van de effecten worden in het MER beschreven.

UITVOERINGSDUUR
6 JAAR EN 12 JAAR

De initiatiefnemer wil inzicht krijgen in de mogelijkheid om de overlast in het gebied in de tijd te beperken. Daarvoor zullen de effecten bij een korte (6 jaar) en lange (12 jaar) uitvoeringsduur van de zandwinning inzichtelijk worden gemaakt.

PASSENDE BEOORDELING

Daarnaast is het voor het MER noodzakelijk om voor het project een passende beoordeling in het kader van de Natuurbeschermingswet uit te voeren. Deze beoordeling maakt onderdeel uit van het MER. Een dergelijke beoordeling is noodzakelijk omdat niet uitgesloten kan worden dat de plannen significante gevolgen hebben voor het Vogelrichtlijngebied Waal. De voorgenomen inrichting van de uiterwaard leidt tot grote veranderingen in de habitats van graslandafhankelijke vogelsoorten waarvoor het gebied is aangewezen.

Onderstaande tabel geeft een overzicht van de belangrijkste onderzoeken die in de verschillende stadia van het project wenselijk, dan wel noodzakelijk zijn. Onderscheid is gemaakt in onderzoek dat noodzakelijk is voor een zorgvuldige afweging van alternatieven in het MER en onderzoek dat in de fase van de vergunning-aanvraag beschikbaar moet zijn.

Tabel 5.1

Overzicht van de belangrijkste uit te voeren onderzoeken in de verschillende fasen van het project

Wettelijk kader	MER	Vergunningen
Natuurbeschermingswet	Verzamelen gegevens over aantallen aanwezige vogels in uiterwaard (Kwartelkoning, Kleine zwaan, Kolgans, Grauwe gans, Smient) Opstellen passende beoordeling	Onderbouwen dwingende redenen van groot belang Volwaardig alternatievenonderzoek Compensatieplan
Flora- en faunawet	Verzamelen van gegevens over flora, broedvogels, zoogdieren, amfibieën, insecten in de drie deelgebieden	Voorbereiden van eventuele ontheffingsaanvraag Opstellen mitigerende en compenserende maatregelen Opstellen ecologisch protocol/gedragscode
Wet Milieubeheer	Risico-inschatting verspreiding verontreinigingen uit gestort uiterwaardmateriaal	Modelberekeningen voor vaststellen verspreiding van verontreinigingen uit gestort uiterwaardmateriaal
	Hydrologische modelberekeningen	
Wet milieubeheer/ Handreiking industriewaaier en vergunningverlening	Globaal onderzoek naar geluidsbelasting van woningen en mitigerende maatregelen	Nader onderzoek naar geluidsbelasting van woningen en mitigerende maatregelen
Wvo	Risico-inschatting verspreiding verontreinigingen uit gestort uiterwaardmateriaal	Modelberekeningen voor vaststellen verspreiding van verontreinigingen uit gestort uiterwaardmateriaal
NW4	Actualisatie waterkwaliteitsgegevens Waal en omliggend poldersysteem, grondwaterkwaliteit	
Wbr	Inschatting van te bereiken waterstandsverlaging bij maatgevend hoogwater (MHW)	Modelberekening van MHW-verlaging en morfologische consequenties van de ingreep
Wbb	Bureaustudie en historisch onderzoek naar potentiële verdachte locaties	Bodemonderzoek naar kwaliteit bovengrond
Verdrag van Malta	Onderzoek naar archeologische waarden in het plangebied van de transportroute (met name ter hoogte van de stroomrug)	
Nota Belverdere (Land van Maas en Waal)	Nader onderzoek naar de cultuurhistorische waarden (culturele identiteit) van het gehele plangebied.	

Bij de effectbeschrijving vindt een beoordeling plaats van de effecten van de volgende aspecten:

- Natuur en ecologie.
- Landschap.
- Cultuurhistorie.
- Functies en ruimtegebruik.
- Woon- werk en leefomgeving.
- Geluid.
- Bodem en grond-, en oppervlaktewater.
- Milieuhygiëne.
- Rivierkunde/Veiligheid.

Binnen de beoordeling van de milieueffecten van de verschillende uitvoeringsvarianten komen onder meer aan bod; het afgraven van de bovenlaag i.c. de uiterwaardgrond (met aanwezige (on)bruikbare klei voorraden), hoe om te gaan met deze (vervulde) grond zowel in tijdelijke bergingslocaties als in een definitieve situatie, de veiligheidsaspecten rond de dijk (keur Waterschap Rivierenland).

Op basis van verspreidingsberekeningen van verontreinigingen, in de te bergen uiterwaardgrond, zal in het MER beoordeeld worden of er significante effecten in de ondergrond (bodem en bodemwater) optreden en zo ja, middels welke maatregelen deze kunnen worden geminimaliseerd.

Deskundigen (ecologen, hydrologen, rivierkundigen et cetera) bepalen zo objectief mogelijk de effecten op deze aspecten ten opzichte van de referentiesituatie. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de beoordelingscriteria die zijn opgenomen in hoofdstuk 3 (tabel 3.1). De effecten zullen worden samengevat in een zogenaamde effectentabel. Daarin staan de gevolgen vermeld; waar mogelijk kwantitatief (aantallen, hectares) en voor zover niet kwantificeerbaar kwalitatief (waardeoordeel).

De effecten worden vertaald in waarderingen. Dat wil zeggen dat beoordeeld wordt hoe goed of slecht een effect wordt beoordeeld in het licht van de inrichtingsdoelstellingen van Geertjesgolf en de uiterwaarden. Er ontstaat dan een scoretabel waarin vergelijkbare grootheden staan voor elk criterium.

LEEMTEN IN KENNIS EN EVALUATIE

Het MER geeft een overzicht van de leemten in kennis en informatie die na de beschrijving en de beoordeling van de effecten resteren. Deze leemten in kennis worden, voor zover relevant, in een door het bevoegd gezag op te stellen evaluatieprogramma opgenomen. Het MER zal een aanzet voor een evaluatieprogramma bevatten.

HOOFDSTUK

6

Beleidskader en m.e.r.-procedure

6.1

BELEIDSKADER

Op verschillende bestuurlijke niveaus is beleid geformuleerd wat direct of indirect van invloed kan zijn op de voorgenomen activiteit. Hoofdstuk 2 geeft een beschrijving van de beleidscontext op landelijk, regionaal en op projectniveau.

Het gaat hier vooral om *vastgestelde* plannen en regelgeving die *kaderstellend* zijn voor het verder ontwikkelen van varianten en alternatieven in het MER. Het voornemen is in *hoofdstuk 2 getoetst aan de algemene uitgangspunten van het beleid*. Dit heeft voor de verschillende beleidsvelden geleid tot “aandachtspunten voor het project”. Deze aandachtspunten zullen mede bepalend zijn voor de inhoud van het MER.

Tabel 6.1 geeft een overzicht van de beleidsnota's die in hoofdstuk 2 aan de orde zijn gekomen. Zonodig wordt het beleidskader geactualiseerd in het MER.

Tabel 6.1

Relevante beleidsplannen en
regelgeving

Beleid	
Europees niveau	Verdrag van Malta
Landelijk niveau	Beleidslijn 'Ruimte voor de rivier' (1997) Structuurschema Oppervlaktedelfstoffen (SOD I) Structuurschema Groene Ruimte (SGR) Nota natuur, bos en landschap in de 21e eeuw Flora- en faunawet (Ffw) Natuurbeschermingswet (Nbw) Vierde nota over de ruimtelijke ordening Wet op de waterkering Nota Belvédère Vierde nota waterhuishouding (NW4)
Regionaal niveau	Streekplan Gelderland <i>Hoofdlijnennota</i> Beleidsnotitie Industriezand in Gelderland 2001-2008 Gebiedsplan Natuur en landschap Gelderland (2004) Beleidsnotitie "Gelderse Ideeën" (2003) Beleidsnotitie "Gelderse Doelen" (2003) Beleidsnotitie "De Gelderse oplossing" (2003) Beleidsnotitie Actief bodembeheer Rijntakken Beheersplan Primaire waterkeringen Integraal waterbeheersplan Gelders Rivierengebied 2002-2006 Stroomgebiedsvisie Rivierenland Beleidsstandpunt verwijdering baggerspecie
Project niveau	Bestemmingsplannen Beuningen en Druten Ruimte voor zandwinning in de Winssense waard Vogelvluchtschetsen

Bij het opstellen van het MER zal ook rekening worden gehouden met de Nota Ruimte die na overleg met de mede-overheden en andere relevante partijen, aan de Tweede Kamer is aangeboden.

6.2

BESLUITEN EN PROCEDURES

Zoals beschreven in paragraaf 1.2 heeft de initiatiefnemer gekozen voor een gecombineerde SMB/m.e.r.-procedure gekoppeld aan zowel het bestemmingsplan als aan de vergunningverlening in het kader van de Ontgrondingenwet, de Wet milieubeheer en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren. Aangezien de SMB-procedure een 'lichtere' variant is van de m.e.r.-procedure, is in de ontwerp-wetwijziging SMB opgenomen dat bij een gecombineerde SMB- en m.e.r.-plicht kan worden volstaan met het doorlopen van de stappen conform de 'zwaardere' m.e.r.-procedure. In deze Startnotitie is de gecombineerde procedure aangeduid als de m.e.r.-procedure. Navolgend wordt eerst de m.e.r.-procedure beschreven en wordt vervolgens een overzicht gegeven van de te nemen besluiten. In bijlage 6 wordt de SMB-procedure beschreven en wordt toegelicht op welke wijze deze procedure is ingepast binnen de m.e.r.-procedure.

M.e.r.-procedure

Figuur 6.1 geeft een illustratie van de m.e.r.-procedure. Het uitbrengen van deze startnotitie is de eerste stap. Het eindresultaat is het MER.

STARTNOTITIE-FASE

Het College van Burgemeester & Wethouders van de gemeente Beuningen dienen als initiatiefnemers de startnotitie in bij de gemeenteraden van Beuningen en Druten. Na publicatie van deze startnotitie door het bevoegde gezagen bestaat gedurende 4 weken de mogelijkheid tot inspraak. Hiertoe zal de gemeente Beuningen een inspraakbijeenkomst organiseren. De Commissie voor de milieueffectrapportage (Cmer) dient binnen 9 weken na bekendmaking van de startnotitie een advies te geven voor de richtlijnen omtrent de inhoud van het MER. Op basis van de inspraak en na het advies van de Cmer en de wettelijke adviseurs worden de definitieve richtlijnen uiterlijk 13 weken na verschijnen van de startnotitie door de gemeenteraden van Beuningen en Druten vastgesteld. In de richtlijnen is vastgelegd welke informatie het MER dient te bevatten en welke onderwerpen en aspecten per onderdeel van het MER dienen te worden uitgewerkt.

De wettelijke adviseurs zijn: de regionale inspecteur voor de Milieuhygiëne van het ministerie van VROM, de directeur landbouw, natuur en openlucht recreatie van het Ministerie van LNV, de Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek en de Rijksdienst voor de Monumentenzorg. Daarnaast wordt het Waterschap betrokken als adviseur.

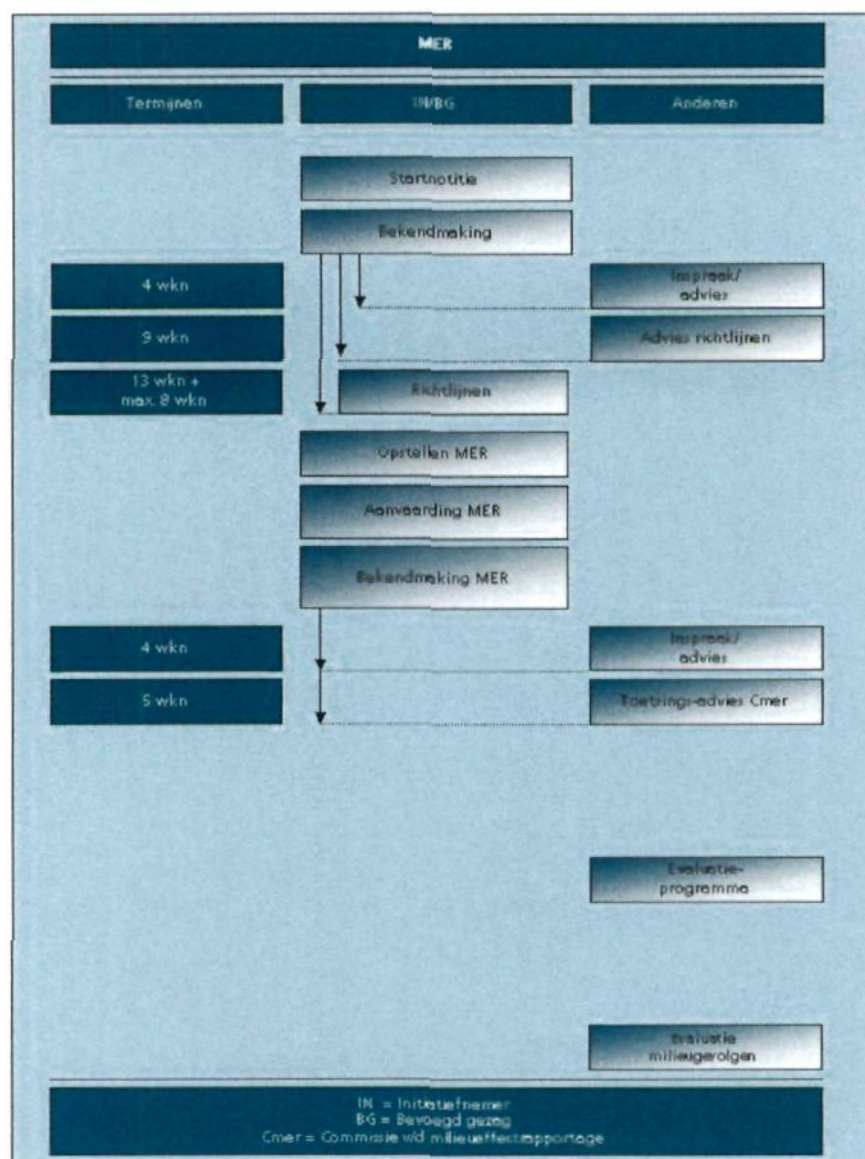
MER-FASE

In de MER-fase wordt door de initiatiefnemers op basis van een gemotiveerde keuze uit de bestudeerde varianten en alternatieven een voorkeursalternatief geformuleerd. Hiertoe wordt nader onderzoek gedaan naar de milieueffecten, de commerciële haalbaarheid en het maatschappelijk draagvlak van de in de startnotitie beschreven alternatieven. In het MER worden het voorkeursalternatief, het Meest Milieuvriendelijk Alternatief (MMA) en de toetsingsresultaten gepresenteerd. Detaillering van het onderzoek wordt, zo mogelijk, zodanig gekozen dat deze tevens kan dienen als onderbouwing van de vergunningaanvragen in een latere fase van de planvorming.

Na afronding van het MER wordt deze voorgelegd aan de gemeenteraden van gemeente Beuningen en Druten. Deze beoordelen binnen 6 weken na indienen van het MER het rapport op aanvaardbaarheid. Dit betekent dat door de bevoegde gezagen wordt bekeken of het MER voldoet aan de wettelijke eisen, tegemoet komt aan de gestelde richtlijnen en geen onjuistheden bevat. Na publicatie van het MER vindt opnieuw inspraak plaats en wordt advies gevraagd aan de Commissie voor de m.e.r. en de Wettelijke Adviseurs.

Figuur 6.1

M e r -procedure



Besluiten

Voordat met de uitvoering kan worden gestart dienen de benodigde vergunningen voor de aanleg te zijn verleend door het bevoegd gezag. Het betreft vergunningen (mogelijk per deelgebied) op grond van de Wet Ruimtelijke Ordening (WRO), de Wet milieubeheer (Wm), Wet bodembescherming (Wbb), de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo), de Ontgrondingenwet, de Wet beheer rijkswaterstaatswerken (Wbr) en het gemeentelijke aanlegvergunningstelsel.

Daarnaast zijn mogelijk ontheffingen van de algemene keur van het Waterschap Rivierenland en de Flora- en faunawet en een partiële herziening (functiewijziging) van het vigerende bestemmingsplan buitengebied nodig.

Zoals eerder gesteld is de gecombineerde SMB/m.e.r.-procedure gekoppeld aan zowel het (ontwerp)bestemmingsplan in het kader van functieverandering van het grondgebruik als aan de vergunningverlening in het kader van de Ontgrondingenwet, de Wet milieubeheer en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren.. Hoewel de initiatiefnemer van deze m.e.r.-procedure (de gemeente Beuningen) deze activiteiten niet zelf gaan uitvoeren worden deze activiteiten wel in het MER meegenomen.

ÉÉN M.E.R.-PROCEDURE

Aangenomen wordt dat op deze wijze voor de vergunningverlening van de m.e.r.-plichtige activiteiten geen nieuwe m.e.r.-procedure hoeft te worden doorlopen.

De hiervoor geldende vergunningenprocedures nodig voor de m.e.r.-plichtige besluiten worden zoveel mogelijk parallel aan elkaar doorlopen. Aangezien er meerder m.e.r.-plichtige besluiten bij meerdere bevoegden gezagen spelen is op basis van het m.e.r.-besluit de provincie Gelderland automatisch het coördinerend bevoegd gezag.

BIJLAGE 1

Verklarende woordenlijst

Autonome ontwikkeling	de ontwikkeling van het milieu en andere factoren in het geval de voorgenomen activiteit niet wordt uitgevoerd; het betreft alleen die ontwikkelingen die kunnen worden afgeleid uit vastgesteld beleid
Bevoegd gezag (BG)	de overheidsinstantie die bevoegd is het m.e.r.-plichtige besluit te nemen en die de m.e.r.-procedure organiseert; wordt afgekort met BG
Binnen(-dijks, -teen)	aan de kant van het land
Buiten(-dijks, -teen)	aan de riviervan van de dijk
Commissie voor de m.e.r. (C-m.e.r.)	onafhankelijke commissie die het bevoegd gezag adviseert over richtlijnen voor de inhoud van het MER en de beoordeling van de kwaliteit van het MER
Compenserende maatregelen	maatregelen die gericht zijn op het vervangen van (natuur)waarden die verloren gaan
Deklaag	de geologische bovenste laag van de bodem
Ecologische hoofdstructuur (EHS)	een geheel van natuurgebieden, die met elkaar verbonden zijn door middel van verbindingzones
Fauna	dieren
Flora	planten
Geohydrologie	wetenschap die de samenhang tussen de geologie en het voorkomen en de stroming van het grondwater bestudeert
Geologie	leer van de bouw en de ontwikkelingsgeschiedenis van de aardkorst en van de processen die zich er in afspelen
Geomorfologie	de vorm en structuur van het aardoppervlak; hiertoe behoren ook het landschapsreliëf
Hydrologie	leer van het voorkomen, het gedrag en de chemische en fysische eigenschappen van water op en beneden het aardoppervlak
Initiatiefnemer (IN)	rechtspersoon die de m.e.r.-plichtige activiteit wil ondernemen:

	wordt afgekort met IN
Isohypsenpatroon	lijnen van gelijke stijghoogte van het grondwater
Kwel	Uittreden van grondwater
LNC-waarden	Landschappelijke-, Natuur- en Cultuurhistorische waarden
Maatgevende afvoer	De afvoer van water (in m ³ /s) door de Rijn bij Lobith die - voor het bovenrivierengebied - eens in de 1250 jaar wordt overschreden; deze afvoer is bepalend gesteld voor het ontwerp van dijken en kunstwerken langs de rivier
Maatgevende hoogwaterstand	waterstand die op een gegeven locatie optreedt bij maatgevende afvoer
Meest milieuvriendelijk Alternatief (MMA)	verplicht onderdeel MER; hierin staan de best beschikbare mogelijkheden beschreven om milieuaantasting te voorkomen of zo veel mogelijk te beperken
MER	milieueffectrapport, het document waarin milieu- en andere aspecten integraal worden behandeld
m.e.r.	milieueffectrapportage, de procedure
MHW	maatgevende hoogwaterstand
Mitigerende maatregelen	verzachtende, effectbeperkende maatregelen
NAP	Normaal Amsterdams Peil. Hoogte ten opzicht van het 'Amsterdams Peil', de gemiddelde zomervloedstand van het IJ voor Amsterdam toen dit nog in vrije verbinding stond met de Zuiderzee.
Startnotitie	eerste stap in de m.e.r.-procedure, waarmee de voorgenomen activiteit wordt bekend gemaakt en de milieueffecten globaal worden aangeduid
Toutvenant	Ruwe specie

BIJLAGE 2

Toelichting op de m.e.r.- en SMB-plicht

DE M.E.R.-PLICHTIGE ACTIVITEITEN

M.e.r.-plicht

Volgens het vigerende Besluit milieueffectrapportage uit 1994 is het voorgenomen project m.e.r.-plichtig op grond van de in tabel B.1 gepresenteerde activiteiten. De m.e.r.-plicht is verbonden aan een formeel besluit van een bevoegd gezag.

Tabel B.1

M e r -plichtige activiteiten

Activiteit	Besluit	Bevoegd gezag
De winning van oppervlaktedelfstoffen in een winplaats groter dan 100 ha. (categorie 16.1).	Het besluit tot aanwijzing van een winplaats dan wel, bij het ontbreken daarvan, de Ontgrondingenwet (ontgrondingsvergunning). In dit geval is dat de aanwijzing in het bestemmingsplan.	Gemeenteraad
De aanleg van een haven voor binnenscheepvaart die bevaarbaar is voor schepen met een laadvermogen van 1350 ton of meer (categorie 4).	Het besluit of vaststelling van het ruimtelijk plan dat als een eerste in de mogelijke aanleg voorziet. In dit geval het bestemmingsplan.	Gemeenteraad
In het geval van de kanaalvariant; de aanleg van een waterweg die wordt bevaren door schepen met een laadvermogen van 1350 ton of meer (categorie 3.1).	De vaststelling van het ruimtelijk plan, dat als eerste in de mogelijke aanleg voorziet. In dit geval het bestemmingsplan.	Gemeenteraad
Het aan het eind van het project opvullen van de voorhaven met grond uit de Winssense uiterwaard valt onder categorie 18.3 De oprichting van een inrichting bestemd voor het storten van meer dan 500.000 m ³ specie waarvan een deel valt in de vervuilingssklasse 3 of 4.	De besluiten waarop afdeling 3.5 van de Algemene wet bestuursrecht en afdeling 13.2 van de Wet milieubeheer van toepassing zijn (vergunningen). In dit geval: a. vergunning Wet milieubeheer (Wm); b. vergunning Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo).	a. Gedeputeerde Staten b. Staatssecretaris V&W

EÉN M.E.R.-PROCEDURE VOOR ALLE M.E.R.- PLICHTIGE ACTIVITEITEN

Voor het gehele project zijn dus verschillende met elkaar samenhangende activiteiten m.e.r.-plichtig. Voor die gevallen schrijft het Besluit Milieueffectrapportage voor dat er voor alle m.e.r.-plichtige activiteiten één milieueffectrapport (MER) wordt opgesteld. Dit MER dient ter ondersteuning van de besluitvorming over het bestemmingsplan en de vergunningen in het kader van de Wet milieubeheer en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren. De bevoegdheid tot het nemen van de m.e.r.-plichtige besluiten is verdeeld over drie verschillende instanties: De gemeenteraad, Gedeputeerde Staten en de Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat. In dit soort gevallen is het gebruikelijk dat Gedeputeerde Staten optreedt als coördinerend bevoegd gezag.

BIJDRAGE KWALITEIT BESLUITVORMING

De m.e.r.-procedure biedt een voor iedereen controleerbare beschrijving van milieueffecten. Dit komt de kwaliteit van de toekomstige besluitvorming ten goede.

SMB-plicht

Rechtstreekse werking van de Europese richtlijn

Alhoewel de Europese richtlijn 'betreffende de beoordeling van de gevolgen voor het milieu van bepaalde plannen en programma's' al op 21 juni 2001 is vastgesteld (nr. 2001/42/EG), moet deze vanaf 21 juli 2004 in alle lidstaten worden toegepast. De EU-lidstaten hadden tot die datum de tijd om nationale wetgeving te maken, maar Nederland is daar niet op tijd in geslaagd. In de periode voorafgaand aan de wetgeving kan de EU-richtlijn rechtstreekse werking hebben. VROM heeft een notitie gemaakt (versie 2 juli 2004) waarin de juridische risico's nader worden beschouwd. Hieruit blijkt dat de enige manier om deze risico's te voorkomen het integraal toepassen van de EU-richtlijn is.

De SMB-plicht geldt voor wettelijk of bestuursrechtelijk verplichte plannen:

- die het kader vormen voor toekomstige m.e.r.-(beoordelings)plichtige besluiten;
- en/of waarvoor een passende beoordeling nodig is op grond van de Europese vogel- en habitatrichtlijn.

Het bestemmingsplan is een bestuursrechtelijk verplicht plan. De voorgenomen bestemmingsplanherziening schept een kader voor toekomstige m.e.r.-plichtige besluiten: de verlening van de Wm- en WVO-vergunning ten behoeve van het opvullen van de voorhaven met deels verontreinigde specie. Bovendien worden activiteiten voorzien in een Vogelrichtlijngebied (de Winssensche Waarden). Aangezien significante effecten niet op voorhand kunnen worden uitgesloten is een passende beoordeling noodzakelijk. De conclusie is dat het bestemmingsplan SMB-plichtig is op grond van de Europese richtlijn.

Nationale implementatiewetgeving

Een ontwerpwijziging van de Wet milieubeheer ligt sinds 28 september bij de Tweede Kamer (de term SMB is hierin overigens vervangen door m.e.r. voor plannen). Op 17 januari 2005 is de bijbehorende ontwerpwijziging van het Besluit m.e.r. 1994 gepubliceerd in de Staatscourant. Naar verwachting zal een en ander medio 2005 leiden tot de zogenoemde implementatiewetgeving. In tabel B.2 zijn de SMB-plichtige plannen en de m.e.r.-plichtige besluiten weergegeven op basis van de ontwerpwijziging van het Besluit m.e.r. 1994. Daarnaast is het bestemmingsplan op basis van de ontwerpwijziging van de Wet milieubeheer SMB-plichtig vanwege de benodigde passende beoordeling op grond van de Europese vogel- en habitatrichtlijn.

Eén en dezelfde activiteit kan nooit leiden tot een gelijktijdige SMB-plicht en m.e.r.-plicht. Immers: plannen die *het kader vormen* voor een *later* m.e.r.-plichtig besluit zijn SMB-plichtig. Dit betekent dat uitgaande van de ontwerpwetwijziging:

- Het bestemmingsplan SMB-plichtig is omdat het bestemmingsplan een kader vormt voor de m.e.r.-plichtige winning van oppervlaktedelfstoffen en de opvulling van de voorhaven en omdat voor het bestemmingsplan een passende beoordeling nodig is.
- Het bestemmingsplan m.e.r.-plichtig is in het kader van de aanleg van de haven en eventueel de aanleg van een kanaal.
- De vergunningverlening in het kader van de Ontgrondingenwet, de Wet milieubeheer en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren m.e.r.-plichtig is.

Tabel B.2

SMB-plichtige plannen
conform ontwerpwijziging
Besluit m.e.r.

Activiteit	SMB-plichtig plan	M.e.r.-plichtig besluit
De winning van oppervlaktedelfstoffen in een winplaats groter dan 100 ha. (categorie 16.1).	Het plan, bedoeld in artikelen 2a, 4a, 7, 10, 11 (eerste lid) en 36c van de Wet op de Ruimtelijke Ordening. In dit geval het bestemmingsplan (artikel 10).	Het besluit, bedoeld in artikel 3 van de Ontgrondingenwet (ontgrondingsvergunning).
De aanleg van een haven voor binnenscheepvaart die bevaarbaar is voor schepen met een laadvermogen van 1350 ton of meer (categorie 4).	Het plan, bedoeld in artikelen 2a, 4a, 7, 10 en 36c van de Wet op de Ruimtelijke Ordening.	Het plan, bedoeld in artikel 11 (eerste lid) van de Wet op de Ruimtelijke ordening dan wel bij het ontbreken daarvan van het bestemmingsplan dat de plaats van de haven bepaald.
In het geval van de kanaalvariant; de aanleg van een waterweg die wordt bevaren door schepen met een laadvermogen van 1350 ton of meer (categorie 3.1).	Het plan, bedoeld in artikelen 2a, 4a, 7, 10, 11 (eerste lid) en 36c van de Wet op de Ruimtelijke Ordening.	Het plan, bedoeld in artikel 11 (eerste lid) van de Wet op de Ruimtelijke ordening dan wel bij het ontbreken daarvan van het bestemmingsplan wanneer dat het tracé bepaald.
Het aan het eind van het project opvullen van de voorhaven met grond uit de Winssense uiterwaard valt onder categorie 18.3 De oprichting van een inrichting bestemd voor het storten van meer dan 500.000 m ³ specie waarvan een deel valt in de vervuilingssklasse 3 of 4.	Het plan, bedoeld in artikelen 2a, 4a, 7, 10, 11 (eerste lid) en 36c van de Wet op de Ruimtelijke Ordening.	De besluiten waarop afdeling 3.5 van de Algemene wet bestuursrecht en afdeling 13.2 van de Wet milieubeheer van toepassing zijn. In dit geval vergunning Wet milieubeheer (Wm) en vergunning Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo).

Artikelen Wet op de Ruimtelijke ordening:

- 2a Planologische kernbeslissing (PKB)
- 4a Streekplan
- 7 Gemeentelijk structuurplan
- 10 Bestemmingsplan
- 11 Uitwerkingsplan van een bestemmingsplan (eerste lid)
- 36C Regionaal structuurplan

Conclusie en keuze van de initiatiefnemer

Op basis van het voorgaande kan worden geconcludeerd dat:

- Uitgaande van de vigerende m.e.r.-regelgeving het bestemmingsplan en de vergunningverlening in het kader van de Wet milieubeheer en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren m.e.r.-plichtig zijn.
- Uitgaande van de Europese SMB-richtlijn het bestemmingsplan SMB-plichtig is
- Uitgaande van de ontwerpwwswijziging SMB het bestemmingsplan SMB- en m.e.r.-plichtig is en de vergunningverlening in het kader van de Ontgrondingenwet, de Wet milieubeheer en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren m.e.r.-plichtig is.

Om juridische risico's te voorkomen heeft de initiatiefnemer gekozen voor een aanpak waarbij tegemoet wordt gekomen aan zowel de vereisten van de vigerende m.e.r.-regelgeving en de Europese SMB-richtlijn als aan de ontwerpwwswijziging SMB (deze kan

immers op korte termijn van kracht worden). Gekozen is voor een gecombineerde SMB/m.e.r.-procedure gekoppeld aan zowel het bestemmingsplan als aan de vergunningverlening in het kader van de Ontgrondingenwet, de Wet milieubeheer en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren.

BIJLAGE 3

SMB-procedure

Uitgaande van de Europese richtlijn bestaat de SMB-procedure uit de volgende vijf stappen:

1. Raadplegen instanties met specifieke milieuverantwoordelijkheid over reikwijdte en detailniveau van het milieuraapport. In het Nederlandse wetsontwerp zijn deze instanties vertaald in bestuursorganen die met de uitvoering van het plan te maken (kunnen) krijgen.
2. Opstellen van een milieuraapport.
3. Ter inzage leggen van het milieuraapport en het ontwerpplan waarbij inspraak mogelijk is.
4. Motivering van de rol van het milieuraapport en de inspraakreacties bij het besluit.
5. Monitoren van de effecten na realisatie.

OPENBARE KENNISGEVING

In het Nederlandse wetsontwerp is aan het begin van de procedure een stap toegevoegd: een openbare kennisgeving van het voornemen om een plan te gaan opstellen en de SMB-procedure te doorlopen.

COMMISSIE M.E.R.

In tegenstelling tot m.e.r. is bij SMB onafhankelijke toetsing door de Commissie m.e.r. geen standaard verplichting. In het Nederlandse wetsontwerp is inzet van de Commissie m.e.r. alleen verplicht bij plannen waarvoor een passende beoordeling in het kader van de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn nodig is en/of plannen die een kader scheppen voor activiteiten in de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Aangezien een passende beoordeling in dit geval aan de orde is, is toetsing door de Commissie m.e.r. in het kader van de SMB-procedure verplicht na de ter inzage legging van het milieuraapport en het ontwerpplan..

**M.E.R.-PROCEDURE IS
VOLDOENDE VOOR SMB-
PROCEDURE**

Door het doorlopen van de m.e.r.-procedure wordt tevens voldaan aan de verplichtingen van de SMB-procedure. De aankondiging van de ter inzage legging van de startnotitie en de inspraak in het kader van de m.e.r.-procedure in enkele dagbladen is tevens gebruikt als openbare kennisgeving in het kader van de SMB-procedure. In deze Startnotitie is de reikwijdte en het detailniveau van het gecombineerde Milieuraapport/MER afgebakend. Door de startnotitie ter inzage te leggen en advies te vragen aan de wettelijke adviseurs wordt het raadplegen van de bestuursorganen conform de SMB-procedure ondervangen.

De SMB-procedure resulteert in een milieuraapport (dit is de term uit de Europese richtlijn). De m.e.r.-procedure resulteert in een milieueffectrapport (MER). De inhoudelijke vereisten voor beide rapporten komen sterk overeen. Daarom zal een gecombineerd Milieuraapport/MER worden opgesteld waarmee aan de inhoudelijke vereisten van beide rapporten wordt voldaan. In deze Startnotitie is het gecombineerde rapport aangeduid als het MER.

De ter inzage legging van het milieuraapport/MER, inspraak, de advisering door de Commissie m.e.r. en de motiverings- en evaluatieplicht in het kader van de SMB-procedure vinden ook plaats in het kader van de m.e.r.-procedure.

BIJLAGE 4

Vogel- en Habitatrichtlijn, artikel 6

1. De Lidstaten treffen voor de speciale beschermingszones de nodige instandhoudingmaatregelen; deze behelzen zo nodig passende specifieke of van ruimtelijkeordeningsplannen deel uitmakende beheersplannen en passende wettelijke, bestuursrechtelijke of op een overeenkomst berustende maatregelen, die beantwoorden aan de ecologische vereisten van de typen natuurlijke habitats van bijlage I en de soorten van bijlage II die in die gebieden voorkomen.
2. De Lidstaten treffen passende maatregelen om ervoor te zorgen dat de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in de speciale beschermingszones niet verslechtert en er geen storende factoren optreden voor de soorten waarvoor de zones zijn aangewezen voor zover die factoren, gelet op de doelstellingen van deze richtlijn een significant effect zouden kunnen hebben.
3. Voor elk plan of project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van het gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor zo'n gebied, wordt een passende beoordeling gemaakt van de gevolgen voor het gebied, rekening houdend met de instandhoudingdoelstellingen van dat gebied. Gelet op de conclusies van de beoordeling van de gevolgen voor het gebied en onder voorbehoud van het bepaalde in lid 4, geven de bevoegde nationale instanties slechts toestemming voor dat plan of project nadat zij de zekerheid hebben verkregen dat het de natuurlijke kenmerken van het betrokken gebied niet zal aantasten en nadat zij in voorkomend geval inspraakmogelijkheden hebben geboden.
4. Indien een plan of project, ondanks negatieve conclusies van de beoordeling van de gevolgen voor het gebied, bij ontstentenis van alternatieve oplossingen, om dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, toch moet worden gerealiseerd, neemt de Lidstaat alle nodige compenserende maatregelen om te waarborgen dat de algehele samenhang van Natura 2000 bewaard blijft. De Lidstaat stelt de Commissie op de hoogte van de genomen compenserende maatregelen. Wanneer het betrokken gebied een gebied met een prioritair type natuurlijke habitat en/of een prioritaire soort is, kunnen alleen argumenten die verband houden met de menselijke gezondheid, de openbare veiligheid of met voor het milieu wezenlijke gunstige effecten dan wel, na advies van de Commissie, andere dwingende redenen van groot openbaar belang worden aangevoerd.

BIJLAGE 5

Toelichting vogelvluchtschetsen

Zandwinning Winssensche veld (H1)

Onderbouwing van de vogelvluchtschets

Uitgangspunten

Als uitgangspunten voor de vogelvluchtschets gelden de randvoorwaarden die de gemeente Beuningen en de provincie Gelderland hebben opgesteld en die door de gemeenteraad van Beuningen in september 2003 zijn geaccordeerd. Dit betekent:

- De zandwinning vindt plaats binnen de begrenzing Koningstraat-Begijnenstraat-Maas en Waalweg-Hoekgraaf-van Heemstraweg- Geerstraat.
- De totale hoeveelheid industriezand die in de gemeente Beuningen gewonnen wordt bedraagt 30 miljoen ton (zie ook convenant provincie-gemeente). Na aftrek van de Beuningse plas (5 miljoen ton) en Voorhaven + uiterwaarden (4 miljoen ton) betekent dit dat er in het Winssense veld nog 21 miljoen ton moet worden gewonnen.
- Vrijkomende klei en specie (niet zijnde beton- en metselzand) wordt benut voor de herinrichting binnen de winlocatie.
- De gemiddelde oeverbreedte (randzone met openbare inrichting) na oplevering van de winning bedraagt 150 meter. Met als aanvullende voorwaarde uit het convenant tussen provincie Gelderland en gemeente Beuningen dat bij eindoplevering de oppervlakte-verhouding land:water minimaal 45:55 dient te zijn.
- De plas tussen Betenlaan en Begijnenstraat dient weer te worden opgevuld en als land te worden opgeleverd.

Wensen van diverse maatschappelijke groeperingen (zie hierna) hebben ertoe geleid dat deze laatste voorwaarde wat ruimer is geïnterpreteerd, waardoor in het gebied ten oosten van de Betenlaan ook plas-drassituaties en rietlanden mogelijk zijn.

Maatschappelijke wensen en suggesties

Een door stichting Ark uitgevoerde interviewronde langs belanghebbende maatschappelijke organisaties leverde nog een aantal aanvullende wensen en suggesties op:

- Zorg voor zo min mogelijk overlast voor omwonenden door de winning zo ver mogelijk van de bebouwde kom in Winsen te laten plaatsvinden (dus zo dicht mogelijk tegen de Maas en Waalweg aan). Dit kan onder meer bereikt worden door de hoogspanningsleiding naar de Maas en Waalweg te verplaatsen of zelfs aan de zuidzijde daarvan te situeren.
- Handhaaf het open karakter van het komgebied: zo min mogelijk bosontwikkeling, geen hoge geluidswallen langs de Maas en Waalweg.
- Benut de unieke mogelijkheid om rond de zandwinning de oorspronkelijke natuur van de komgronden (ondiep water, rietlanden en hier en daar elzenbroekbos) te ontwikkelen. Dit natuurtype is in Nederland vrijwel verdwenen en ook op Europese schaal zeer zeldzaam. Een beschermde natuurstatus voor het gebied tussen Betenlaan en Begijnenstraat is ook de beste garantie tegen nieuwe ongewenste ontwikkelingen (verder uitbreiding zandwinning of industriële vestigingen) in het resterende landbouwgebied.

- Benut in ieder geval de oostelijke plas als berging voor regionale pieken in de waterafvoer en als (voor) zuivering van het regionale oppervlaktewater.
- Koester de uitzonderlijke kwaliteit van de door kwelwater gevoede grote plas en gebruik dit water in perioden van droogte voor de landbouw in de omgeving (o.a. beregening fruitteelt).
- Spaar de archeologische vindplaatsen ten zuiden van de Koningstraat tussen Betenlaan en Begijnenstraat.
- Gebruik dikke kleibanken in de ondergrond (hoek Betenlaan/Maas en Waalweg en ZW-punt Veeweide) als basis voor bredere overzones, omdat je hier met minder opvulspecie meer land boven water krijgt.
- Ondiepe oeverzones zijn makkelijker te realiseren door rond de zandplas het kleidek (deels) te verwijderen, dan door zandwinning en latere opvulling, omdat in het laatste geval relatief veel specie nodig is om een stabiel talud te realiseren.
- Voor substantiële woningbouw aan de oevers van de plas of intensief recreatief gebruik bestaat weinig animo onder de geïnterviewden.

Ontwerp

Uitgaande van bovengenoemde uitgangspunten, wensen en suggesties is een vogelvluchtschets tot stand gekomen, met de volgende kenmerken:

Landschappelijk

De bijzondere constellatie van de ondergrond en de waterhuishouding van het gebied maken het mogelijk om een kraakheldere zandplas te graven, rondom een schiereiland. Door dit schiereiland oogt de zandwinning minder grootschalig, wordt ook de strijklengte over de plas (en dus de golfploop door wind) beperkt en ontstaat een aantrekkelijke plek voor natuurontwikkeling en natuurbeleving.

Door in zowel de randzone van de grote plas als in het gebied tussen Betenlaan en Begijnenstraat optimale omstandigheden voor rietontwikkeling te creëren, behoudt dit komgrondegebied haar kenmerkende open landschap.

De gewenste verhouding tussen land en wateroppervlak en de gemiddelde oeverbreedte is bereikt door met name aan de kant van het dorp de breedste oeverzones en de grootste oppervlakten aan land (deels rietland) te situeren.

Zandwinning

De winning van 21 miljoen ton zand wordt bereikt door:

- Binnen de door de gemeenteraad aangegeven contouren de insteek van de zandwinning tot op 50 meter afstand van bestaande infrastructuur (Maas en Waalweg, Hoekgraaf = gemeentegrens, Betenlaan aan twee zijden en Begijnenstraat) te laten plaatsvinden. Alleen langs de Van Heemstraweg en de Koningstraat blijft een bredere randzone (van 250 tot 400 meter ter hoogte van de archeologische vindplaatsen) buiten de zandwinning. In die laatste gebieden wordt plaatselijk wel de bovengrond afgegraven voor de ontwikkeling van een ondiepe oeverzone.
- Vrijkomende klei en ophoogzand worden gebruikt voor opvulling van de plas tussen Betenlaan en Begijnenstraat (tot aan gem. grondwaterniveau) en voor aanvulling van oevers ter plaats van in de ondergrond aanwezige kleibanken in oksel Betenlaan-Maas en Waalweg en in de vorm van een schiereiland in de ZW-hoek van de Veeweide.

Natuurontwikkeling

Er ontstaat een voor Nederlandse begrippen unieke combinatie van een kraakheldere, met kwelwater gevoede zandplas en omliggende rietlanden. Deze rietlanden ontwikkelen zich op de verlaagde oevers rondom de zandplas, maar vooral ook in de opgevulde plas tussen Betenlaan en Begijnenstraat. Na opvulling zal dit laatste gebied geleidelijk inklinken, waardoor een grillig patroon van kreken en eilanden ontstaat waarop zich riet en andere moerasplanten zullen vestigen. Het totale oppervlak van ruim 70 ha rietland zal een grote aantrekkingskracht gaan uitoefenen op zeldzame vogelsoorten als roerdomp, purperreiger en lepelaar.

Tussen het grote schiereiland en de Begijnenstraat ontstaat een aaneengesloten weidegebied van enkele tientallen hectares dat extensief begraasd wordt en daardoor een rijke structuur van graslanden, ruigtes en her en der wat struweel kent.

Dit begraasde deel van het natuurgebied zou in de toekomst oostwaarts (richting A50) en noordwaarts (langs de Deijnsestraat) uitgebreid kunnen worden, maar dit valt vooralsnog buiten het door de gemeenteraad vastgestelde plangebied.

Waterberging / zuivering

Door rond het oostelijke rietmoeras een glooiing van ca. 1 meter hoogte (ten opzichte van gem. grondwaterniveau) en 50 meter breedte aan te leggen ontstaat binnen dit gebied opvangcapaciteit voor bijna 500.000 m³ water, hetgeen overeen komt met de hoeveelheid af te voeren neerslag na drie opeenvolgende regendagen van ieder 30 mm neerslag in het totale gebied van Ewijk en Winssen. Daarmee levert het gebied een belangrijke bijdrage aan het beperken van wateroverlast in het stroomafwaarts gelegen land van Maas en Waal. Het oostelijke rietmoeras kan ook een grote bijdrage leveren aan de zuivering van het oppervlaktewater uit Ewijk en Winssen, zeker wanneer ook langs de aanvoerende sloten plas-drasbermen worden aangelegd. Om de grote, westelijke zandplas niet met extra nutriënten te belasten wordt het gezuiverde water vooralsnog via een afwateringssloot aan de noordzijde om de grote zandplas heen naar de Hoekgraaf afgevoerd. Indien het uitstromende water in de praktijk schoon genoeg blijkt te zijn, kan op den duur ook een koppeling met de westelijke zandplas worden gemaakt, waarmee dan ook de waterbergingsfunctie van het totale gebied sterk kan worden uitgebreid.

De goede waterkwaliteit van de westelijke zandplas kan verder worden gebruikt om met name de fruitteelt in droge perioden van kwalitatief goed water te voorzien (nu wordt hiervoor nog verontreinigd water uit het Maas-Waalkanaal ingelaten).

Recreatie

Er worden geen voorzieningen voor grootschalige recreatie aangelegd. Wel ontstaan nieuwe mogelijkheden voor rondwandelingen door het natuurgebied: over het schiereiland, rond het oostelijke natuurgebied en over de archeologische vindplaatsen. Het voorstel is verder om een nieuwe fiets- en wandelroute langs de Hoekgraaf te situeren. Langs de beschutte zuidoever bij de hoek Geertstraat-Koningstraat kan een klein zandstrand op zomerse dagen aantrekkelijk zijn voor de lokale bevolking. De grillige oeverstructuur van de grote, heldere zandplas is aantrekkelijk voor sportvissers en -duikers.

De historische boerderij aan de Dwarssteeg komt aan de rand van de westelijke plas te liggen en zou een recreatieve functie (horeca/informatie) kunnen krijgen.

Wonen

Met uitzondering van een boerderij en enkele bedrijfsgebouwen middenin de zandwinlocatie blijven alle woningen rond het gebied gespaard. Van de woningen aan de Van Heemstraweg en de Koningstraat grenzen de achtertuinen straks aan het natuurgebied. Soms is dat een vrij toegankelijk graslandengebied waar men zo in kan lopen, in andere gevallen zijn het kreken met helder water, die het mogelijk maken om met kano of roeiboot het gebied in te gaan.

Landbouw

Van reguliere landbouw is straks binnen de plangrenzen geen sprake meer. Wel zullen de boeren in het gebied betrokken worden bij de uitvoering van het begrazingsbeheer. Verder profiteert de landbouw van het zandwingebied als extra waterbuffer: verminderde wateroverlast in natte periode, toevoer van schoon water (rechtstreeks uit de zandplas) in perioden van droogte.

WH/21 november 2003

Zandwinning Winssense veld (H1)

Inrichting voor natuur en recreatie

1. Natuur

Het eindbeeld is een open natuurlandschap, waarin water, rietlanden en vochtige weilanden domineren. Dit open karakter is eigen aan een komgrondengebied en strookt bovendien met de wens van de omwonenden om de karakteristieke vergezichten te behouden. Wanneer hier en daar spontaan een groep elzen opschiet zal dat de openheid alleen maar accentueren.

Begrazing is een belangrijk proces om de openheid van de hogere oevers duurzaam in stand te houden. Tot deze begraasde oevers behoren een strook ongeroerde grond langs de Koningsstraat, het toekomstige schiereiland, de archeologische vindplaatsen en de rug rond het oostelijke rietmoeras (tevens waterberging). Dit gebied vormt een aaneengesloten begrazingseenheid zonder tussenrasters en alleen een raster buitenom, aan de landzijde. Op een vijftal plaatsen komt een voetgangers-entree (draai- of klaphek met info-bord). Verder dienen aan het begin en eind van de Betenlaan en in de toegangsweg naar de boerderij aan de Dwarssteeg wildroosters te worden aangelegd.

De openheid van de lagere gebiedsdelen wordt hoofdzakelijk bepaald door de definitieve oplevering van de terreinhoogtes na zandwinning. De toekomstige rietoevers dienen, liefst zo vlak mogelijk, enkele decimeters onder het gemiddelde waterpeil te worden afgegraven c.q. opgespoten. Door verschillen in bodemsamenstelling (deels klei, deels ophoogzand) zullen verschillen in klink ontstaan en zal zich een grillig landschap van kreken en platen vormen met eveneens verschillen in vegetatie vanwege de bodemvariatie. Wanneer deze platen 's zomers droogvallen kan overwogen worden om riet in te zaaien, om deze plantensoort daarmee een voorsprong te geven op wilgen en elzen die ook op deze platen kunnen kiemen.

Het planten van bomen of struiken kan achterwege blijven. Het verstoort de openheid. Een uitzondering kan gemaakt worden voor de overgangszone naar de dorpsbebouwing, waar bijvoorbeeld de aanplant van groepen fruitbomen de overgang kan verfraaien (locaties nader te bepalen). Ook de historische bewoningsplaatsen kunnen, in overleg met het ROB, mogelijk met enkele markante bomen worden geaccentueerd.

2. Recreatie

Ten behoeve van de extensieve (natuur)recreatie worden diverse voorzieningen voorgesteld. Deze zijn robuust en sober van karakter, om het onderhoud tot een minimum te beperken.

Vrij wandelen, ook buiten de paden, is mogelijk in het hele begrazingsgebied (zie boven) van 10-15 ha. Eén verbindingsroute tussen schiereiland, archeologische vindplaatsen en rondom het rietmoeras zou tweemaal per jaar uitgemaaid moeten worden ter verbetering van de toegankelijkheid. Over de aanvoerende watergang in de NO-hoek van het gebied zal een bruggetje moeten worden gebouwd.

Voor fietsers ontstaat straks een extra mogelijkheid om rond te rijden via de Hoekgraaf, tussen de rietlanden, zandplassen en broekbossen door. De verbinding tussen dit fietspad en de Betenlaan wordt niet langs de drukke snelweg gesitueerd, maar zuidelijk daarvan, via de Kooistraat. Dit betekent dat er ter hoogte van de Hoekgraaf een fietsbrug over de Maas en Waalweg moet worden aangelegd.

Langs de snelweg, aan de zuidrand van de grote plas is dus geen fiets- of wandelpad voorzien. De wegberm gaat dus direct over in de rietzone van de plas. Gezien het autolawaai, lijkt dit ook geen prettige plek om te recreëren en kan de benodigde recreatieruimte beter aan de andere zijden van de plas worden benut.

Voor zwemmers en andere zonzonbidders is er straks een relatief besloten zandstrandje in de oksel van Koningsstraat en het schiereiland. Dit strand ligt op het zuiden en kan vanaf de Koningsstraat eenvoudig worden bereikt. Hier zijn geen vaste voorzieningen gepland, maar het is bij uitstek een plek om 's zomers een mobiele ijscotent of kiosk te runnen.

Varen. De plas wordt niet bevaarbaar voor motorboten. Als aanwonenden met een roeiboot het water opgaan of wanneer kanoërs of surfers de plas verkennen is dat toegestaan. Maar er worden geen speciale voorzieningen voor aangelegd. Voor sportvissers worden langs Geerstraat en Hoekgraaf enkele steigers aangelegd. Daarbuiten is vissen niet toegestaan.

Geëigende plekken voor bankjes/picknick plaatsen zijn het schiereiland, bij het strand, halverwege de Hoekgraaf en bij de archeologische vindplaats (liefst in stijl).

Als de vondsten op de archeologische vindplaatsen daartoe aanleiding geven, moeten we bekijken of we daar bovengronds iets van kunnen laten zien (overleg met ROB).

Een uitgelezen plek voor informatie- en horecavoorzieningen is de oude boerderij langs de Dwarssteeg. Sfeervol café, theetuin, terras aan het water behoort hier allemaal tot de mogelijkheden. Hier zouden ook roeiboten verhuurd kunnen worden.

Parkeervoorzieningen, bijv. met stol-verharding, dienen te worden aangelegd op de hoek Koningsstraat-Geerstraat (t.b.v. strandje, visstekken en wandelgebied ca. 20 parkeerplaatsen) en rond de oude boerderij (voor bezoek 'café' en start wandelroute rond rietmoeras).

Tenslotte: op de vogelvluchtschets is alle bebouwing langs de Koningsstraat gehandhaafd. Het zou de kwaliteit van het gebied echter sterk ten goede komen, wanneer de grote schuren van het loonbedrijf worden verwijderd en ook dit deel wordt toegevoegd aan het wandelgebied.

WH/30 januari 2004

Winssense Waard

Inrichting voor natuur en recreatie

1. Natuur

Het eindbeeld is een dynamische uiterwaard, doorsneden door een nevengeul met drie vertakkingen, die de vier zandplaten waaruit de Winssense Waard is opgebouwd omsluiten.

Dit landschap komt 'vanzelf' te voorschijn door reliëfvolgende ontkleining en een beperkte aanvullende zandwinning in de grote nevengeul. Keramisch onbruikbare roofofgrond wordt gebruikt om de Voorhaven op te vullen totdat ook deze aansluit bij het omliggende landschap.

Door nieuwe zandafzettingen op de oeverwal, plaatselijke opslibbing en lokale erosie in de diagonale geulen, zal de rivier zelf, na de kleiwinning, het landschap vormgeven

Bosontwikkeling zal spontaan plaatsvinden en met name in de vorm van wilgencoulissen op de directe oevers van de geulen, al kunnen op termijn bevers hier aanzienlijke bressen in knagen (zie Millingerwaard). Op de zandige oeverwallen zal de vestiging van struiken, eiken en iepen veel meer tijd in beslag nemen, waardoor hier nog decennia lang een open, grazige vegetatie zal domineren.

De hele uiterwaard wordt integraal begraasd door natuurlijke kuddes paarden en runderen. De enige inrichtingsmaatregelen die dit vereist is een raster langs de dijk, met op een vijftal plaatsen toegangspoorten en informatiebordjes voor voetgangers. Verder dienen er in de weg door de uiterwaard twee wildroosters te worden aangelegd en zal op een strategische plaats in de kop van de uiterwaard een vangkraal moeten worden opgezet voor de noodzakelijke veterinaire controles.

Bestaande natuurkernen, zoals de stroomdalgraslanden bij de Ruif, worden in principe opgenomen in de begrazingseenheid, tenzij blijkt dat hierdoor bijzondere soorten verdwijnen en ook niet elders in de uiterwaard terugkeren.

2. Recreatie

Het hele gebied wordt vrij toegankelijk voor wandelaars, ook buiten wegen en paden. Dit betekent dat alle tussenrasters opgeruimd worden. Behalve de toegangspoorten, worden geen speciale voorzieningen voor het wandelen aangelegd. Dankzij de grazers ontstaat door de hele uiterwaard een uitgebreid netwerk van honderden grasveldjes en paden, dat door de mensen kan worden gevolgd, tot op de eveneens vrij toegankelijke zandstranden langs de rivier.

De enige verharde weg door het gebied is de route langs de Ruif van Winssen naar Deest. Behalve voor de bewoners van de Ruif en de beheerders is deze weg alleen voor fietsers toegankelijk. Mensen die met de auto naar de uiterwaard komen, kunnen deze op kleine parkeerplaatsen (beide 10-20 plaatsen) kwijt aan de voet van de dijk bij resp. Winssen en Deest.

Op drie plaatsen kruist de weg door de uiterwaard de toekomstige nevengeul en een aftakking daarvan. Dit kan sober worden opgelost met dammen waarin voldoende grote duikers worden aangebracht, maar zeker bij Winssen, centraal in de uiterwaard, zou een elegante brug niet misstaan.

De weg, die nu oostelijk van de Ruif percelen ontsluit, kan in de toekomstige inrichting komen te vervallen. De Ruif zelf behoudt zijn woonfunctie. Gezien de unieke locatie, zou het in het bestemmingsplan mogelijk moeten worden gemaakt om hier een eenvoudige uitspanning te vestigen, indien de eigenaar dit wenst.

Sportvissen is uitgebreid mogelijk langs de rivier zelf (zolang de auto maar buiten het gebied blijft). Op de nevengeul kan gekanood worden. In het gebied zijn verder geen ligplaatsen voor boten of picknickbanken voorzien. Enkele banken op de dijk bieden, zeker wanneer ze in het verlengde van de diagonale geulen worden geplaatst, een prachtig uitzicht over het gebied.

WH/30 januari 2004

BIJLAGE 6

Literatuur

1. Provincie Gelderland, Beleidsnotitie Industriezand Gelderland 2001-2008, 2002.
2. Richtlijn 79/409/EEG van de Raad van 2 april 1979 inzake het behoud van de vogelstand.
3. J. Schoppers en K. Koffijberg, 2001. Resultaten van beschermingsmaatregelen voor Kwartelkoningen in Nederland in 2001, SOVON Vogelonderzoek Nederland, 2001/12.
4. J. Schoppers en K. Koffijberg, 2003. Resultaten van beschermingsmaatregelen voor Kwartelkoningen in Nederland in 2002, SOVON Vogelonderzoek Nederland, 2003/03.
5. Ministeries van Verkeer en Waterstaat en van VROM, 1997, Beleidslijn ruimte voor de rivier. Staatscourant van 12 mei 1997, nr. 87.
6. Provincie Gelderland, Streekplan Gelderland, 1996.
7. Provincie Gelderland, Kleiwinningsplan Gelderland voor de periode 1997-2007, 1997.
8. Provincie Gelderland, Onderzoek haalbaarheid herinrichting Winssense Waarden, 2003.
9. Provincies Gelderland, Overijssel, Utrecht, Rijkswaterstaat directie Oost-Nederland Actief Bodembeheer Rijntakken (ABR), 2003.
10. Provincie Gelderland, Hoogwaterbescherming Provincie Gelderland. Voorstel F-444 door J. de Bondt. Vastgesteld door de Provinciale Staten op 29 januari 2003.
11. Provincie Gelderland, Gelderse Ideeën. Een Bouwsteen voor de Planologische Kernbeslissing Ruimte voor de Rivier. Beleidsnotitie, Arnhem, Januari 2003.
12. DHV i.o.v. Geertjesgolf CV, MER Ontgrondingen Geertjesgolf H1-locatie/Voorhaven Deest, 1993.
13. DHV i.o.v. Geertjesgolf CV, Bijlagen MER Ontgrondingen, Geertjesgolf H1-locatie/Voorhaven Deest, 1993.
14. Commissie voor de milieueffectrapportage, Aanvullend advies van de richtlijnen voor de inhoud van het milieu effectrapport Industriezandwinning H1-locatie Geertjesgolf, 1993.
15. Commissie voor de milieueffectrapportage, Toetsingsadvies over het milieu effectrapport Industriezandwinning locatie Geertjesgolf, 1994.
16. Commissie voor de milieueffectrapportage, Toetsingsadvies over de aanvulling op het milieu effectrapport Industriezandwinning locatie Geertjesgolf, 1996.
17. RAAP i.o.v. Geertjesgolf CV, Zandwinningslocatie Geertjesgolf: waarderend onderzoek van archeologische vindplaatsen, 1998.
18. Commissie voor de milieueffectrapportage, Advies voor de richtlijnen voor het milieu effectrapport Industriezandwinning H1-locatie Geertjesgolf, 1989.
19. Provincie Gelderland, Richtlijnen voor het milieu effectrapport, 1990.
20. DHV, Verkenning uitvoeringsvarianten project Geertjesgolf, 2002.
21. Royal Haskoning/Fugro, Zandwinlocatie Winssen: klasseren en optimalisatie hoeveelheden, deelrapport 1, klasseerlocaties, 2004.
22. Royal Haskoning/Fugro, Zandwinlocatie Winssen: klasseren en optimalisatie hoeveelheden, deelrapport 2, optimalisatie hoeveelheden, 2004.
23. Fugro, Onderzoek zandopbrengst H1-locatie aangepast ontwerp stichting Ark, 2004.
24. Bureau Stroming i.o.v. Stichting Ark, Ruimte voor zandwinning in de Winssense Waard?, oktober 2003.

25. RAVON, Amfibieën en vissen op de locatie van de toekomstige zandwinning in de gemeente Beuningen, 2002.
26. L.de Haas e.a.; Strategische milieubeoordeling (SMB) in 2004 en 2005; Notitie van VROM over overgangsperiode, *kenMERken*, nummer 11-2004 pag 11-13.
27. Ministerie LNV, Natuur voor mensen, mensen voor natuur. Nota natuur, bos en landschap 21^e eeuw, 2000.
28. Ministerie VROM, Nota Ruimte, nog niet vastgesteld.
29. Ministerie van VROM, VINEX, Den Haag, 20 december 1996.
30. Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, Structuurschema Groene Ruimte, 1992..
31. Ministerie Verkeer & Waterstaat, Structuurschema Oppervlaktedelfstoffen, 1994.
32. Wet van 21 december 1995, houdende algemene regels ter verzekering van de beveiliging door waterkeringen tegen overstromingen, (wet op de waterkering), Staatsblad, 9 januari 1996.
33. Ministerie van Verkeer & Waterstaat, Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat, Ruimte voor de rivier, Discussienota, 2000.
34. Waterschap Rivierenland, Beheerplan Primaire Waterkeringen, pm.
35. Integraal waterbeheersplan Gelders Rivierengebied 2002-2006.
36. Provincie Gelderland, Stroomgebiedsvisie Rivierenland, december 2003.
37. Ministerie van LNV, Flora- en faunawet, april 2002.
38. Gemeente Beuningen, Bestemmingsplan Buitengebied, 1997.
39. Ministerie V&W, OCW, en VROM, Nota Belvédère. Beleidsnota over de relatie cultuurhistorie en ruimtelijke inrichting, 1999.
40. Provincie Gelderland, Gelders milieuplan 3, 30 juni 2004.
41. Provincie Gelderland, Ontwerp van het derde Gelders Waterhuishoudingsplan 2005-2009, 29 juni 2004.
42. Provincie Gelderland, Keuzenota Industriezandwinningsplan Gelderland, 1986.
43. Provincie Gelderland, Industriezandwinningsplan Gelderland 1^e fase, 29 juni 1998.
44. Provincie Gelderland, Industriezandwinningsplan Gelderland, 2^e fase, 9 september 1992.
45. Ministers EZ, VROM en LNV, Afbouw van de regierol bouwgrondstoffenvoorziening; jaarlijkse voortgangsrapportage aan de Tweede Kamer, DGW/WB 2004/1790, 8 november 2004.
46. Provincie Gelderland, Ontwerp Streekplan 2005, 14 december 2004.

