1326.59

RICHTLIJNEN MILIEUEFFECTRAPPORT BOSSCHERWAARDEN

AFGEGEVEN DOOR GEDEPUTEERDE STATEN VAN UTRECHT,

D.D 13 MEI 2003 NR 2003WEM002147I

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING 1

2. PROBLEEMSTELLING, DOEL EN BESLUITVORMING 2

2.1 Probleemstelling 2
2.2 Doel 5
2.3 Besluitvorming 5

3. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN 7

3.1 Algemeen 7
3.1.1 Ontgraving, winning, opslag en afvoeren van zand, klei en baggerspecie 8
3.1.2 Aanvoer, bewerken en storten van baggerspecie 8
3.1.3 Eindafwerking 9
3.1.4 Landschappelijke inrichting, inpassing en natuurontwikkeling 9
3.1.5 Beheer en gebruik 9
3.2 Alternatieven 10
3.3 Referentiesituatie 10
3.4 Meest milieuvriendelijk alternatief 11

4. BESTAANDE MILIEUTOESTAND, AUTONOME ONTWIKKELING EN EFFECTEN 11

4.1 Algemeen 12
4.2 Bodem en water 12
4.3 Rivierkunde en scheepvaart 14
4.4 Leefbaarheid 14
4.4.1 Verkeersaantrekkende werking 14
4.4.2 Geluidhinder 15
4.4.3 Geurhinder 15
4.4.4 Stofhinder 15
4.4.5 Lichthinder 15
4.5 Natuur 16
4.5.1 Natuurbeschermingswetgeving en natuurbeschermingsbeleid 16
4.5.2 Bestaande situatie en autonome ontwikkeling 16
4.5.3 Effectbepaling 17
4.6 Landschappelijke, aardkundige en cultuurhistorische waarden 18
4.6.1 Waardering 18
4.6.2 Effectbepaling 18
4.7 Veiligheid 19
4.7.1 Waterkering 19
4.7.2 Scheepvaart en wegverkeer 19
4.7.3 Toegankelijkheid 19
4.8 Overig 19

5. VERGELIJKING VAN ALTERNATIEVEN 19

6. LEEMTEN IN INFORMATIE 20

7. EVALUATIEPROGRAMMA 21

8. VORM EN PRESENTATIE 21

9. SAMENVATTING VAN HET MER 22

BIJLAGEN

1. hoofdpunten van het advies van de Commissie voor de Milieueffectrapportage d.d. 17 maart 2003

2. commentaarnota naar aanleiding van inspraakreacties en adviezen

3. verslag van de door de initiatiefnemer gehouden informatieavond d.d. 29 januari 2003

4. overzicht van de insprekers

5. Schematisch overzicht gevolgde werkwijze uit het locatie-MER Baggerbergingsplan Utrecht

1. INLEIDING

De Ingensche Waarden B.V. is van plan in de Bosscherwaarden zandwinning en (bagger)specieberging te combineren. Het zal gaan om 12 tot circa 15 miljoen m^3 industriezand en dezelfde hoeveelheid specie met verontreinigingsklassen 3 en 4. Hiervoor zijn vergunningen nodig op basis van de Ontgrondingenwet, de Wet milieubeheer, de Wet bodembescherming en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren. Daarvoor is milieueffectrapportage (m.e.r.) verplicht. Bevoegde instanties zijn respectievelijk Gedeputeerde Staten van Utrecht (voor de eerste twee besluiten, tevens coördinerend bevoegd gezag) en de Minister van Verkeer en Waterstaat.

Gedeputeerde Staten van Utrecht hebben op 2 december 2002 de startnotitie voor het milieueffectrapport (MER) van Ingensche waarden b.v. ontvangen. Bij brief van 13 januari 2002 is de Commissie voor de milieueffectrapportage in de gelegenheid gesteld om advies uit te brengen over de richtlijnen voor het milieueffectrapport. Op 17 maart 2003 heeft de Commissie voor de milieueffectrapportage haar advies uitgebracht. De startnotitie heeft van 13 januari tot en met 7 februari ter inzage gelegen. Op 29 januari 2003 heeft de initiatiefnemer een informatieavond gegeven voor omwonenden en belangstellenden.

De hoofdpunten van het advies van de Commissie voor de milieueffectrapportage zijn te vinden in bijlage 1. Het advies van de commissie is gebruikt als basis voor het opstellen van de richtlijnen voor het MER. Daar waar de inspraakreacties daartoe aanleiding gaven zijn er verduidelijkingen of aanvullingen aangebracht.

Bijlage 2 bevat een samenvatting van de ingekomen inspraakreacties. Daar waar dit functioneel is, is in de tekst van de richtlijnen voor het MER aan de hand van voetnoten een verwijzing weergegeven naar de in deze bijlage opgenomen inspraakreacties.

Bijlage 3 bevat een door de initiatiefnemer opgesteld verslag van de door hem gehouden informatieavond. Hoewel deze avond geen formeel onderdeel vormt van de procedure hebben omwonenden en belangstellenden dit als een belangrijke stap in het proces ervaren. Wij achten het voor de volledigheid juist om dit verslag toe te voegen.

2. PROBLEEMSTELLING, DOEL EN BESLUITVORMING

Artikel 7.10, lid 1, onder a van de Wm:
Een MER bevat ten minste: 'een beschrijving van hetgeen met de voorgenomen activiteit wordt beoogd.'

Artikel 7.10, lid 1, onder c van de Wm:
Een MER bevat ten minste: 'een aanduiding van de besluiten bij de voorbereiding waarvan het milieueffectrapport gemaakt en een overzicht van de eerder genomen besluiten van bestuursorganen die betrekking hebben op de voorgenomen activiteit en de alternatieven.'

2.1 Probleemstelling

Het MER dient een beknopte beschrijving te geven van de knelpunten waarvoor het voornemen een oplossing tracht te vinden. Het doel van dit initiatief omvat (startnotitie blz. 12): berging van bagger en winning van zand met inachtneming van de wensen van lokale overheden op het gebied van natuurontwikkeling en zo mogelijk het realiseren van ruimte voor de rivier.

De opbouw van het MER dient in lijn met dit doel -en dus afwijkend op de volgtijdelijkheid van de uit te voeren activiteiten- te worden geformuleerd volgens de onderstaande overweging.

Motivering van de locatie

Het initiatief moet getoetst worden aan het Baggerbergingsplan provincie Utrecht (1996), aangevuld in 2001. Voor het Baggerbergingsplan Utrecht is een locatie-MER gemaakt waarin de Bosscherwaarden in een vroegtijdig stadium op basis van grootte, inzijging en aantasting van de EHS zijn afgevallen en zeven overgebleven locaties diepgaander zijn vergeleken[1]. De overgebleven locaties zijn via een bepaalde werkwijze met elkaar vergeleken. Het bestaande provinciale baggerbeleid biedt, gezien haar strikte aanwijzingsbeleid, geen ruimte voor nieuwe locaties.

Gemotiveerd dient te worden waarom de voorkeur uitgaat naar een locatie buiten een van de locaties die in het Baggerbergingsplan zijn opgenomen en waarom de Bosscherwaarden de preselectie nu wel zouden kunnen doorstaan c.q. waarom de argumenten waarop de Bosscherwaarden in een vroegtijdig stadium is afgevallen nu niet meer geldig zouden zijn.

Omdat nu een andere, grootschaliger inrichting van de Bosscherwaarden wordt voorzien, dan destijds in het locatieMER beoordeeld, moet de locatie

[1] Zie ook inspraakreacties nrs. 9 en 13 (bijlage 4), waarbij 13 vraagt om aan te geven waarom de huidige locatie is te prefereren boven andere locaties in Utrecht.

Bosscherwaarden aan dezelfde criteria en met dezelfde systematiek worden getoetst als de zeven overgebleven locaties. Daarbij moet gebruik worden gemaakt van bijlage 1 uit de samenvatting van het locatie-MER (als bijlage 5 bij dit advies toegevoegd). Bij een eventueel negatieve score dient te worden beargumenteerd waarom toch deze locatie de voorkeur verdient boven andere, die hoger scoren.

Aansluiting bij Ruimte voor de Rivier en Actief Bodembeheer Rijntakken

Vanwege de toename in de rivierafvoer door klimatologische omstandigheden worden rivierverruimende maatregelen genomen. Het beleid hiervoor is geformuleerd in het regeringsbesluit (eind 2000) In de PKB_MER Ruimte voor Rivier *zullen voor dit riviergedeelte concrete rivierverruimende maatregelen* moeten worden ontwikkeld.
Hoewel in de startnotitie een duidelijke relatie wordt gelegd met het Ruimte voor Rivier beleid, wordt niet duidelijk welke onderdelen van de voorgenomen activiteit extra ruimte voor de rivier opleveren. In het MER zal een streefwaarde voor de te behalen waterstandverlaging moeten worden aangegeven en zullen voor de alternatieven de waterstandverlagende effecten in beeld gebracht moeten worden.

Bij het uitvoeren van rivierverruimende maatregelen komen grote hoeveelheden diffuus verontreinigde grond / baggerspecie vrij. Ten behoeve van een optimale verwerking van deze grond / baggerspecie is de beleidsnotitie Actief Bodembeheer Rijntakken (ABR) ontwikkeld. Wij achten het noodzakelijk dat aangetoond wordt hoe het initiatief zich verhoudt tot de beleidsnotitie Actief Bodembeheer Rijntakken, mede in het licht van het Baggerbergingsplan provincie Utrecht.

Herkomst van de bagger

Na motivering van de locatie en aansluiting bij ruimte voor de rivier / Actief Bodembeheer Rijntakken is vervolgens herkomst van de bagger relevant.
De startnotitie gaat uit van een hoeveelheid van 12 tot 15 miljoen m^3. Dat betekent het verwijderen (en verkopen) van 12 tot 15 miljoen m^3 grondstoffen en het bergen van een gelijke hoeveelheid bagger.
Verhandeling van zowel zand en klei als bagger vindt plaats via marktwerking. Dat betekent dat het daadwerkelijk aanbieden van bagger altijd het gevolg is van aanbesteding en onderhandeling onder vrije mededinging.
Zowel vanuit het bestaande baggerbergingsbeleid van de provincie Utrecht, als vanuit het beleid Actief Bodembeheer Rijntakken worden regiobeperkingen gesteld ten aanzien van de herkomst. Het baggerbeleid kent de provincie als begrenzing, het beleid Actief Bodembeheer Rijntakken is slechts van toepassing op het rivierengebied en kent daarbij de term gebiedseigen materiaal.

Binnen deze regiobeperkingen en mét de onzekerheid van vrije marktwerking moet de initiatiefnemer aantonen dat er genoeg baggerspecie aangeboden zal worden om een berging in de Bosscherwaarden te vullen.

In het MER dienen ten minste de volgende drie scenario's te worden uitgewerkt:

a. aanbod van alleen buitendijkse bagger (in het kader van rivierverruimingswerkzaamheden komt uiternwaardengrond vrij, de beleidsnotitie Actief Bodembeheer Rijntakken is hierop van toepassing);

b. aanbod van zowel binnen- als buitendijkse bagger uit de provincie Utrecht;
c. aanbod zonder enige regiobeperking.

Voor de drie scenario's dient in realistische prognoses het totale potentieel, de bijdrage van de Bosscherwaarden hieraan en de financiële, technische, milieuhygiënische en juridische haalbaarheid en risico's daarvan aangegeven te worden.
Bij het opstellen van de prognoses dient inzichtelijk te zijn in welke mate rekening is gehouden met andere, concurrerende initiatieven en met de doelstellingen uit het provinciale baggerbeleid en het tienjarenscenario bagger (TJS)

Winning van zand

Naast de vraag of er voldoende aanbod zal zijn van baggerspecie is er de vraag of er de komende jaren behoefte is aan de voorgenomen te delven hoeveelheid bouw- en grondstoffen. De provincie Utrecht zal in de periode tot aan 2008 de winning van 5 miljoen ton beton- en metselzand moeten realiseren. Indien alle voorgenomen ontgrondingen doorgaan is er geen behoefte aan winning van meer beton- en metselzand. Voor de periode vanaf 2008 zijn nog geen besluiten genomen. Ook kunnen nog weinig voorspellingen daaromtrent worden gedaan. Het bouwgrondstoffenbeleid zal mogelijk niet, zoals nu, bij het Rijk maar bij de provincies komen te liggen.
In het MER dient te worden aangegeven:

- wat voor Nederland en het potentieel, in het MER aan te geven, verzorgingsgebied, vanuit de Bosscherwaarden de behoefte is aan industrie(- en eventueel ophoog)zand;
- in welke mate zandwinning in de Bosscherwaarden hieraan en aan het totale aanbod een bijdrage kan leveren.
- toetsing aan relevante beleidsnota's (o.a. SOD I en mogelijk SOD II)

Ecologische hoofdstructuur / streekplan

De uiterwaarden hebben een bijzondere functie in de Ecologische Hoofdstructuur. Direct ten oosten van de Bosscherwaarden zijn de uiterwaarden aangewezen als gebieden die vallen onder het bijzondere regime van de Vogelrichtlijn. Naar verwachting zullen medio 2003 de Bosscherwaarden worden aangewezen tot de speciale beschermingszones volgens de Vogelrichtlijn van de Europese Unie. Het ecologische belang legt een zware verantwoordelijkheid bij de initiatienemer (zie ook hoofdstuk 3 van deze richtlijnen, blz 9).

Het bestaande streekplan (1994) vermeldt dat ontgronding in de uiterwaarden anders dan voor natuurontwikkeling, gezien de natuurwaarden in het algemeen niet gewenst is. Het huidige streekplan legt een nadrukkelijke koppeling tussen aanwezige zand- en kleiputten voor baggerberging, in combinatie met natuurbouw. Het nieuwe streekplan (2005 – 2015), zoals thans op hoofdlijnen gereed, zal zeer terughoudend zijn ten aanzien van de mogelijkheden voor realisatie van een baggerberging.

Inzicht dient gegeven te worden in:

- de huidige natuurwaarden van het gebied en hoe hier tijdens de uitvoeringsfase mee wordt omgegaan;
- de fasering in de totstandkoming en de geplande einddatum van het te realiseren natuurgebied[2];
- het inrichtingsplan met daarbij de te realiseren natuurdoeltypen;
- de garanties van de initiatiefnemer die ervoor zorgen dat dit inrichtingsplan binnen de gestelde termijn wordt uitgevoerd[3] en de onzekerheden die blijven bestaan door afhankelijkheid van andere partijen.

Als er sprake is van speciale beschermingszone op grond van de Vogelrichtlijn geleden hiervoor beschermingsformules. Indien wezenlijke waarden kunnen worden aangetast moet worden aangegeven:
- of er een zwaar maatschappelijk belang is voor het realiseren van de activiteit in of nabij de gevoelige gebieden;
- of er alternatieve locaties mogelijk zijn waarbij geen wezenlijke waarden worden aangetast;

2.2 Doel

In de startnotitie (blz. 12) wordt als doel van de voorgenomen activiteit gesteld:
Het bergen van (bagger)specie in combinatie met zandwinning in de Bosscherwaarden, met in achtneming van de wensen van lokale overheden op het gebied van natuurontwikkeling en zo mogelijk het realiseren van ruimte voor de rivier.

Het MER moet aangeven:
- om welke wensen van welke overheden het gaat;
- of het voornemen strijdig is met wensen van (andere) overheden;
- hoe wordt bepaald welke "ruimte voor rivier" wordt gegeven (zie ook § 3.1).

Naast deze doelstellingen dienen in het MER ook duidelijke doelstellingen ten aanzien van milieubescherming en –verbetering te worden beschreven.
De doelstellingen ten aanzien van milieu, natuur en ruimte voor de rivier moeten concreet en duidelijk worden weergegeven, zodat ze kunnen dienen voor de afbakening van de beschreven alternatieven. Met het oog op het volwaardig laten meewegen van het milieubelang in de besluitvorming moet aangegeven worden welke ruimte de gestelde doelen laten voor het ontwikkelen van alternatieven die gunstig zijn voor het milieu.

2.3 Besluitvorming

Kort moet worden aangegeven welke randvoorwaarden en uitgangspunten (ruimtelijke beperkingen, grenswaarden emissies e.d.) gelden bij dit voornemen. Hierbij dient te worden verwezen naar de beleidsnota's, (ontwerp)-plannen en wetten, waarin deze zijn of worden vastgelegd. Aangegeven moet wor-

---

[2] Zie ook inspraakreactie nr. 7 (bijlage 4) die vraagt de wijze van fasering aan te geven waardoor vroegtijdig begonnen kan worden met het inzetten van natuurbeheer zodat procesmatige sturing plaatsvindt. Inspraakreactie nr. 13 vraagt hoe de ontzanding aan het storten en de natuurontwikkeling wordt gekoppeld.

[3] Zie ook inspraakreacties nrs. 7 en 13 (bijlage 4) die aangeven dat de ontwikkeling in tijdsduur niet afhankelijk gesteld mag worden van een ongewisse markt.

den of er in (de omgeving van) het plangebied gebieden liggen, die op grond van milieuaspecten een speciale status in het beleid hebben of krijgen (bijvoorbeeld het feit dat het plangebied voor een gedeelte reservaats- en natuurontwikkelingsgebied is, of denk aan stiltegebied, het Vogelrichtlijngebied ten oosten van het plangebied[4], gebieden waar de landschapskwaliteit wordt beschermd, de steenfabriek als industrieel monument[5], nota Niet van Gisteren). De consequenties hiervan voor de ontwikkeling van alternatieven moeten *eveneens worden aangegeven.*
Tevens moet beschreven worden welke maatstaven voor de afweging van alternatieven (bijvoorbeeld grens- en streefwaarden) aan het milieubeleid worden ontleend.
Het huidige initiatief komt niet overeen met het beleid zoals vastgesteld in het Baggerbergingsplan Utrecht (waarin zeven ander locaties worden genoemd) en het Structuurschema Groene Ruimte (het huidige gebied is reservaats- en natuurontwikkelingsgebied)[6]. In het MER moet een argumentatie worden gegeven waarom dit initiatief toch moet worden uitgevoerd. Tevens moet worden beschreven hoe de activiteit zich verhoudt tot de nog vast te stellen PKB Ruimte voor de Rivier en de vastgestelde Beleidsnotitie voor Actief Bodembeheer Rijntakken en het Natuurgebiedsplan uiterwaarden van Nederrijn en Lek.
Voor het voornemen moet een Watertoets[7] worden opgesteld. In het MER moet de informatie opgenomen worden die nodig is voor het uitvoeren van de Watertoets[8]. Het MER dient in ieder geval de informatie te bevatten die verband houdt met de gevolgen voor de grond- en oppervlaktewaterkwaliteit en -kwantiteit en waterhuishouding.

Het MER dient aan te geven dat het is opgesteld voor vergunningen in het kader van de Wet milieubeheer, Wet verontreiniging oppervlaktewateren en Ontgrondingenwet. Tevens zijn vergunningen benodigd op grond van de Wet bodembescherming (in verband met verwijdering baggerspecie en/of bovengrond) , de Wet op de Waterstaatswerken en de Rivierenwet.
Tevens kan worden beschreven volgens welke procedure en welk tijdpad dit geschiedt en welke adviesorganen en instanties daarbij formeel en informeel zijn betrokken. Tot slot moeten de besluiten en beleidsplannen worden aangegeven die moeten worden genomen en/of gewijzigd om de voorgenomen activiteit te realiseren[9].

---

[4] Het vogelrichtlijn gebied Nederrijn kwalificeert vanwege Kleine Zwaan, Kwartelkoning en Kolgans. Nader onderzoek naar het voorkomen van kwalificerende soorten heeft uitgewezen dat de begrenzing dient te worden aangepast. Het deelgebied ten westen van de huidige aanwijzing heeft eveneens een hoge vogelkundige waarde. Omdat het om een aanzienlijke uitbreiding gaat is besloten daarvoor een nieuwe (vervolg)procedure te starten. (Uit: Nota van Antwoord Vogelrichtlijn deel 2: Gebiedsspecifiek. pagina 118.)

[5] Zie inspraakreactie nr. 9 (bijlage 4).

[6] Zie ook inspraakreacties nrs. 7 en 13 (bijlage 4) waarbij de eerste aangeeft dat deze winning niet past in het te voeren terughoudend beleid.

[7] Zie *Bestuurlijke notitie watertoets* en *Handreiking Watertoets*, oktober 2001.

[8] Zie ook inspraakreactie nr. 3 (bijlage 4). Ten aanzien van de informatie kan een onderverdeling worden gemaakt in noodzakelijke informatie voor het MER die in het hoofdrapport moet worden opgenomen en verdere informatie voor de Watertoets die in een bijlage kunnen worden opgenomen.

[9] Bijvoorbeeld: procedures in relatie tot het streekplan, het bestemmingsplan en de procedure voor een aanlegvergunning, maar ook bijvoorbeeld het baggerbergingsplan provincie Utrecht.

3. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN

3.1 Algemeen

De voorgenomen activiteit en de alternatieven moeten worden beschreven voor zover deze gevolgen hebben voor het milieu. Het kan zinvol zijn om deze beschrijving te baseren op deelactiviteiten. Deelactiviteiten zijn in dit geval onder meer:

1. winnen en afvoeren van circa 12 tot 15 miljoen m^3 zand;
2. aanvoer van circa 12 tot 15 miljoen m^3 baggerspecie (klasse 3 en 4);
3. het bewerken van de baggerspecie;
4. het onder voorwaarden storten van de (bagger) specie in het depot;

De stappen 2, 3 en 4 moeten in samenhang worden beschreven omdat deze activiteiten in tijd vaak parallel lopen

5. eindafwerking van het depot;
6. landschappelijke inrichting en inpassing en natuurontwikkeling;
7. beheer en gebruik.

Voor alle drie de scenario's (zoals genoemd in § 3.1) en alle daarbinnen te beschrijven alternatieven dienen de stappen doorlopen te worden. Volstaan kan worden met daar waar nodig de verschillen te beschrijven.

Daarbij dient eveneens aandacht te worden besteed aan neven- en vervolgactiviteiten. Ook bij het zoeken naar alternatieven kan het zinvol zijn uit te gaan van een analyse van de voorgenomen activiteit in deelactiviteiten.
Een ander aandachtspunt in het MER dient de volgordelijkheid van deelactiviteiten te zijn (in hoeverre volgen ze elkaar op of vinden ze, eventueel in een ander deel van de Bosscherwaarden, gelijktijdig plaats).
Aangegeven moet worden in hoeverre een andere volgtijdelijkheid van activiteiten kan leiden tot een vermindering van de milieueffecten

Preventieve, mitigerende en compenserende maatregelen
Bij elk alternatief moet worden aangegeven welke mitigerende en compenserende maatregelen worden getroffen (bijvoorbeeld met als doel het beperken van verontreiniging van het grond- en oppervlaktewater tijdens de exploitatiefase).
De verwachte effectiviteit van de preventieve, mitigerende en compenserende maatregelen dient beschreven te worden, alsmede de (on)mogelijkheden van mitigatie dan wel herstel bij ontoelaatbare omstandigheden.

Als er sprake is van speciale beschermingszone op grond van de Vogelrichtlijn gelden hiervoor beschermingsformules. Indien wezenlijke waarden worden aangetast (zie ook 2.1) moet worden aangegeven welke fysieke compenserende maatregelen bij de alternatieven genomen kunnen worden, indien ook na het treffen van mitigerende maatregelen wezenlijke waarden worden aangetast. Op grond van de Habitatrichtlijn zijn eisen aan de compensatie gesteld[10]. Dit geldt tevens voor eventuele aantasting van de EHS.

---

[10] Eisen aan compensatie (voor de Vogelrichtlijn die de procedure van de Habitatrichtlijn volgt):
1. Geen netto verlies aan waarden wat betreft areaal en kwaliteit (kwantitatieve en kwalitatieve eisen);
2. Compensatie dient nabij het getroffen gebied plaats te vinden, onder de voorwaarde dat een duurzame situatie ontstaat (nabijheidbeginsel);

3.1.1 Ontgraving, winning, opslag en afvoeren van zand, klei en baggerspecie

Het te winnen zand in de Bosscherwaarden is deels afgedekt met een kleilaag, deels met eerder gestorte baggerspecie. Verder is in het gebied een voormalige zandwinning met een oppervlakte van 20 ha en een diepte van 19 m (deels) gevuld met baggerspecie. In het MER dient beschreven te worden:

- huidige kwaliteit van de bodem en het risico op uitsleep en verspreiding in bodem en grondwater van bestaande verontreinigingen. Hierbij moet onderscheid gemaakt worden in diffuse en puntbronnen en moet voor elke van de bronnen de mogelijkheden voor verwerking en sanering worden aangegeven;
- omgaan met reeds aanwezige verontreinigde baggerspecie en eventueel verontreinigde bovengrond (verwijdering/sanering, tijdelijke stort, zo ja, waar). Daarbij moet het risico op verspreiding, tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden of -tijdelijke- opslag, door uitsleep en/of verspreiding in bodem en grondwater te worden beschreven;
- *effecten van de winning op oppervlaktewater;*
- *effecten van beïnvloeding van buiten de locatie gelegen gebieden door uitsleep.*
- bestemming van de te verwijderen bovengrond (bestemming en tijdelijke opslag[11]);
- tijdsduur van de winning;
- fasering (ook in relatie met broedseizoen, paaitijden etc.);
- wijze van ontgraving van de bovengrond en wijze van de zandwinning;
- classificatie (scheiding in verschillende fracties);
- omgaan met niet vermarktbare lagen;
- wijze van afvoer van het gewonnen zand;
- bestemmingen van de verschillende fracties;
- locatie en vorm invaart te laden schepen en laadfaciliteiten;
- intensiteit van weg- en scheepvaartverkeer en de toename daarvan door dit initiatief.

Voordat een (opnieuw) gegraven plas mag worden opgevuld met materiaal dient te plasbodem te worden onderzocht volgens het protocol nulsituatieonderzoek. Dit is nodig om de monitoring in de toekomst te kunnen uitvoeren.

3.1.2 Aanvoer, bewerken en storten van baggerspecie

In het MER dient beschreven te worden:

- acceptatiecriteria met betrekking tot samenstelling (textuur, *fysische (bv. gehalten organische stof) en chemische kwaliteit* (gehalten aan verontreinigende stoffen) van de baggerspecie;
- wijze van aanvoer en lossen baggerspecie;
- *effecten van storten op oppervlaktewater en nabijgelegen gebieden door uitsleep;*

---

3. De algehele samenhang van Natura 2000 dient gewaarborgd te worden (instandhoudingsdoelstelling): daarom kan er nooit alleen financieel worden gecompenseerd.

Daaraan kan worden toegevoegd:

4. Haalbaarheid en tijdstip van de compensatie (zowel feitelijk, financieel als bestuurlijk: compensatie tijdig regelen).

[11] Zie ook inspraakreactie nr. 7 (bijlage 4).

- situering van stortlocaties,
- indeling in compartimenten (aantal, omvang, werkwijze);
- milieubeschermende maatregelen in exploitatie (mede in relatie tot de diepte van de ontgraving i.v.m. uitsleep) en beheerfase[12];
- tijdsduur en fasering (past deze op de zandwinningfasering?);
- toe te passen materieel;
- locatie van de invaart van de te lossen schepen en losfaciliteiten;
- intensiteit weg- en scheepvaartverkeer.

Het landelijk beleid is deels gericht op het bewerken en hergebruik van baggerspecie. In het MER moet beschreven worden:
- of er sprake van bewerking en hergebruik is (inclusief de reeds aanwezige baggerspecie);
- toe te passen methodes en plaats;
- noodzaak tot en eventuele inrichting van een tijdelijk depot.

Indien wordt afgezien van bewerken en hergebruik dient dit terdege te worden beargumenteerd.

3.1.3 Eindafwerking

In het MER moet beschreven worden:
- wijze van eindafwerking en isolatievoorzieningen;
- toe te passen materialen mede in relatie tot het consolidatieproces;
- fasering en tijdsduur.

3.1.4 Landschappelijke inrichting, inpassing en natuurontwikkeling

Beschrijf gedetailleerd hoe het gebied landschappelijk kan worden ingericht en ingepast in de omgeving. Bij de mogelijke aanleg van nieuwe natuurgebieden (natuurontwikkeling) dient in het MER beschreven te worden[13]:
- locatie, omvang en ligging ten opzichte van en verbinding met omliggende natuurgebieden;
- te realiseren natuurdoeltype(n);
- randvoorwaarden voor de natuurdoeltype(n) zoals benoemd in het Handboek Natuurdoeltypen (LNV, 2001)
- beoogde functie van het nieuwe natuurgebied voor het voortbestaan van beschermde soorten in aangrenzende natuurgebieden.

3.1.5 Beheer en gebruik

In het MER dient aangegeven te worden welk beheer men voor het gebied van plan is te gaan voeren en welke gebruiksmogelijkheden er mogelijk zijn[14].

---

[12] Zie inspraakreacties nrs. 5 en 13 (bijlage 4) die vragen om adequate maatregelen tegen verspreiding van verontreinigingen.

[13] Inspraakreactie nr. 13 (bijlage 4) vraagt om het MER duidelijk te laten maken welke inrichting het meeste kan bijdragen aan de diversiteit van de riviernatuur en de natuurlijke processen.

[14] Zie inspraakreactie nr. 13 (bijlage 4) die vraagt om inzicht in het beheer dat de gewenste natuurontwikkeling het beste realiseert.

Bij voorkeur moet het MER hierbij niet worden beperkt tot mogelijkheden maar dienen afspraken met beheerspartijen te worden aangeven, bijvoorbeeld in de vorm van een beheersplan.

3.2 Alternatieven

In de startnotitie zijn drie mogelijke schetsen aangegeven voor de eindinrichting:
1. Provinciaal model
2. Indicatieve Inrichtingsschets
3. Rivierboslandschap

In de startnotitie zijn de inhoud van deze schetsen en de daaraan ten grondslag liggende argumentatie onvoldoende uitgewerkt[15]. Het MER dient degelijke alternatieven te bevatten, die duidelijk worden omschreven (bijvoorbeeld droog/nat en hoog/laag dynamisch), en geïllustreerd. Aangegeven dient te worden waarin alternatieven verschillen en waarom ze verschillen. Tevens dient aangegeven te worden hoe alternatieven tot stand zijn gekomen.

Daarnaast dienen integrale alternatieven te worden ontwikkeld. Deze alternatieven dienen alle deelactiviteiten te omvatten. Voor alle in § 3.1 genoemde scenario's dienen deze integrale alternatieven te worden ontwikkeld, volstaan kan worden met het benoemen van de verschillen.
Voor deze integrale alternatieven kunnen varianten op de volgende aspecten worden ontwikkeld:
- Wijze van uitvoering en uitvoeringsfasering: volgtijdelijkheid en aantal, plaats, omvang en diepte van win- en bergingsplaatsen (zand resp. bagger) in verband lokale bodemopbouw en -kwaliteit en beheersbaarheid, overlast op de omgeving en minimalisatie van effecten op hydrologie en ecologie. Hierbij is ook van belang de mogelijkheid om effecten op de omgeving per fase te bepalen zodat ook tijdens de uitvoering bijstelling van de plannen mogelijk is.
- locatie en afmeting van invaart voor de schepen, met het oog op de nautische veiligheid en verspreiding van verontreinigd slib.
- Wijze waarop ruimte voor de rivier wordt gecreëerd. Hierbij dient bijzondere aandacht te worden besteed aan de aansluiting van maatregelen in het projectgebied met de leikaden van het Amsterdam – Rijnkanaal.

3.3 Referentiesituatie

Naar de mening van gedeputeerde staten van Utrecht is er geen reëel nulalternatief binnen de gestelde doelen van de initiatiefnemer.
Als referentiesituatie dient de huidige situatie plus de autonome ontwikkelingen te worden beschreven. Voor de autonome ontwikkeling dient rekening te worden gehouden met mogelijke maatregelen van de PKB Ruimte voor Rivier en natuurontwikkeling in het kader van de natuurontwikkelingsvisie Nederrijn en Lek.

---

[15] Zie ook inspraakreactie nr. 8 (bijlage 4) die ze onleesbaar noemt en vraagt om ze toe te spitsen op een aantal punten.

3.4 Meest milieuvriendelijk alternatief

Het meest milieuvriendelijk alternatief (MMA) moet:
- realistisch zijn, dat wil zeggen het moet voldoen aan de doelstellingen van de ondernemer, alsmede binnen zijn of haar competentie liggen;
- uitgaan van de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming en/of verbetering van het milieu (ALARA-principe)

De voorgenomen activiteit biedt voldoende mogelijkheden om milieuwinst te boeken. Vooral de mogelijkheden van natuurontwikkeling zullen in het MER, nadrukkelijker dan aangegeven in de startnotitie, aan de orde dienen te komen. Daarnaast zijn de landschappelijke inrichting van het gebied, de omgang met geomorfologische waarden en de beschermende maatregelen bij de te bergen baggerspecie elementen voor het MMA. Het belangrijkste onderscheid wat betreft natuurwaarden ligt in de fasering van de verschillende activiteiten.

Gedeputeerde Staten van Utrecht vinden het zeer gewenst dat de initiatiefnemer bij het ontwikkelen van het MMA een actieve aanpak volgt. Hiermee wordt bedoeld de toepassing van de best bestaande mogelijkheden voor milieubescherming en –verbetering bij de ontwikkeling van dit alternatief als uitgangspunt wordt genomen. Indien er argumenten zijn om geen actieve aanpak te volgen, kan gekozen worden voor een passieve aanpak waarbij na analyse van de milieueffecten van alternatieven of varianten, het alternatief met de minst nadelige milieueffecten tot MMA wordt benoemd.

De volgende aspecten dienen in ieder geval ten grondslag te liggen aan de totstandkoming van het MMA:

- *beperking van ecologische en humane risico's, alsmede beperking van* verspreiding van verontreinigende stoffen naar grondwater en oppervlaktewater;
- beperking van ruimtebeslag en ruimtelijke ingrepen door optimale benutting van de gecreëerde stortcapaciteit;
- beperking van energieverbruik;
- beperking van hinder (geluid, trillingen, verkeer, geur);
- beperking van de tijdsduur;
- het leveren van een bijdrage aan het vermijden van overstromingsrisico's (passend in de PKB RvR), met als randvoorwaarden stabiliteit van de waterkeringen en veiligheid van het scheepvaartverkeer;
- het leveren van een bijdrage aan de grondstoffenvoorziening (industriezand, ophoogzand, klei t.b.v. keramische industrie)

4. BESTAANDE MILIEUTOESTAND, AUTONOME ONTWIKKELING EN EFFECTEN

Artikel 7.10, lid 1 onder d van de Wm:
Een MER bevat ten minste: 'een beschrijving van de bestaande toestand van het milieu, voorzover de voorgenomen activiteit of de beschreven alternatieven

daarvoor gevolgen kunnen hebben, alsmede van de te verwachten ontwikkeling van dat milieu, indien de activiteit noch de alternatieven worden ondernomen.'

4.1 Algemeen

De toekomstige milieutoestand zonder dat het voornemen wordt uitgevoerd moet worden beschreven als referentie voor de te verwachten milieueffecten. Daarbij moet de autonome ontwikkeling worden meegenomen. Onder de autonome ontwikkeling wordt verstaan: de toekomstige ontwikkeling van het milieu, zonder dat de voorgenomen activiteit of een van de alternatieven wordt gerealiseerd. Bij deze beschrijving moet het MER uitgaan van ontwikkelingen van de huidige activiteiten in het studiegebied en van reeds genomen besluiten over nieuwe activiteiten. Hierbij kan worden gedacht aan:

- voorgenomen natuurontwikkeling in het betrokken gebied,
- eventuele voornemens m.b.t. ruimte voor de rivier.

Als niet zeker is of bepaalde ingrijpende activiteiten zullen doorgaan of niet, dan kunnen hiervoor verschillende scenario's worden gebruikt. Per scenario moet ook het realiteitsgehalte (risico's, mate van onzekerheid) worden aangegeven.

Het studiegebied moet op kaart worden aangegeven en omvat de locatie en de omgeving daarvan voor zover daar effecten van de voorgenomen activiteit kunnen gaan optreden. Voor de verschillende stappen zullen de effecten moeten worden weergegeven (zie hoofdstuk 3 van deze richtlijnen). Per milieuaspect kan de omvang van het studiegebied verschillen.

4.2 Bodem en water

Een goede geohydrologische systeemanalyse van het gebied moet dient gemaakt te worden, waarin een relatie wordt gelegd tussen de abiotiek en de biotiek van het gebied. Daarbij moet het plangebied in een groter functionerend geheel worden geplaatst. De volgende aandachtspunten kunnen daarbij behulpzaam zijn:

- waar en tot welke diepte is reeds eerder specie gestort;
- welke hoeveelheden en kwaliteit betrof dit;
- wat is de huidige geohydrologische situatie inclusief de weerstand van bodemlagen tegen doorstroming, waardoor kwel/infiltratie wordt beperkt, mede in relatie tot de waterhuishoudkundige situatie in de omliggende polders (opwaartse kweldruk, bemalingsregime polders, stabiliteit bodemlagen)[16];
- tijdens de aanlegfase veroorzaakt het weggraven van bestaande klei- en zandlagen een verlaging van de hydraulische weerstand tegen doorstroming. Op basis van grondwatermodelberekeningen moet aangegeven worden wat daarvan de consequenties zijn voor de omgeving. Specifiek betreft dat verdroging of vernatting van binnendijkse gebieden, waarbij speciale aandacht nodig is voor de landbouw en het bemalingsregime in omliggende polders en mogelijk verdroging of afname van kweldruk in natuurge-

[16] Zie inspraakreacties nrs. 1, 4, 6, 13, 16, 17 (bijlage 4) die attenderen op het gevaar van kweloverlast en inspraakreactie nr. 3 die vraagt om een beschrijving van de hydrologische situatie zowel binnen- als buitendijks.

bieden aan de voet van de Utrechtse Heuvelrug. Door isolatie c.q. aanleg van het depot wijzigt de hydrologische situatie wederom sterk.

- Geef de consequenties aan voor de stabiliteit van bodemlagen, in het bijzonder in watergangen, inclusief het Amsterdam – Rijnkanaal en ontgrondingen. [17];
- geef de eventuele consequenties aan voor de stabiliteit van het dijklichaam als gevolg van de ontzanding van de Bosscherwaarden;
- ga in op de mogelijke verspreiding van verontreiniging in het grondwater en het oppervlaktewater vanuit de baggerstort tijdens de voorbereidings-, exploitatie- en de beheersfase, vermeld daarbij ook de risico's voor naburige grondwateronttrekkingen, voor natuur en voor veedrenking in aangrenzend weidegebied[18]. De mogelijke verspreiding van stoffen via grondwater *dient middels stoftransportberekeningen in beeld te worden gebracht voor* in elk geval de meest mobiele stof als wel de stof die naar verwachting voorkomt en de laagste toetsingswaarde heeft. De stoftransportberekeningen dienen uitgevoerd te worden met een passend model (bij organische verontreinigingen als PAK en pesticiden een model gebaseerd op verdeling over organische stof en waterfase, bij zware metalen met een chemische speciatiemodel (b.v. FREEQ-C)), dan wel door toepassing van een worst-case benadering voor vereenvoudiging van complexe processen. De noodzakelijke aannames, b.v. betreffende concentraties van stoffen in de specie, dienen onderbouwd te worden. Bij onzekerheden dient uitgegaan te worden van bandbreedten of worst-case. Beschrijft –wederom voor alle fasen van projectuitvoering- de effecten van de winning op oppervlaktewater effecten van beïnvloeding van buiten de locatie gelegen gebieden door uitsleep
- het risico van een calamiteit of disfunctioneren van voorzieningen en de effecten daarvan op korte, middellange en lange termijn[19].
- verspreiding van verontreinigende stoffen vanuit de stortlocatie naar de rivier (met name tijdens het storten en bij eventuele hoogwaters), waarbij rekening moet worden gehouden met plaats en afmeting van de invaart voor schepen en met de vulgraad van het depot (mogelijk grotere kans op verspreiding naarmate het depot verder is opgevuld);
- hydrologisch gevoelige of afhankelijke natuurgebieden die liggen binnen het gebeid dat tijdelijk of permanent hydrologische beïnvloed wordt (buiten het plangebied)
- gidssoorten, die een indicatie geven van de relatie tussen abiotische en biotische omstandigheden en als randvoorwaarde zijn benoemd in het Handboek Natuurdoeltypen c.q. Rivierecotopenstelsel voor het uiteindelijke natuurdoeltype.

Daarnaast is deze informatie relevant om te toetsen aan beleid ten aanzien van water en bodem.

Het verdient aanbeveling om de effecten van het initiatief te kwantificeren met een grondwatermodel. De verspreiding van verontreinigingen en de effecten hiervan op de grondwaterkwaliteit dienen gekwantificeerd te worden. Het gaat

---

[17] Zie ook inspraakreactie nr. 7 (bijlage 4).
[18] Zie ook inspraakreacties nrs. 6, 14, 16 en 18 (bijlage 4).
[19] O.a. ook de effecten op innamepunten voor de drinkwatervoorziening

hierbij in de eerste plaats om de emissie van verontreinigingen op de korte en middellange termijn (0 – 100 jaar) waar nodig via een worst case-scenario.

4.3 Rivierkunde en scheepvaart

In het MER zal een streefwaarde voor de te behalen waterstandverlaging moeten worden aangegeven en zullen voor de alternatieven de waterstandverlagende effecten bij maatgevend hoogwater (MHW) in beeld gebracht moeten worden. *Door middel van berekeningen dient te worden aangegeven tijdens elke fase van het initiatief wat de effecten zijn op de waterstanden onder MHW-omstandigheden.* Ook de effecten van de maatregelen op de aangrenzende gebieden (bovenstrooms en benedenstrooms van het projectgebied) zullen hierbij moeten worden meegenomen. Locale waterstandsverhogingen zullen zoveel mogelijk moeten worden beperkt. Aangetoond moet worden wat de gevolgen zijn van het initiatief op het zomerbed alsmede op het stroombeeld in relatie tot de scheepvaart. Nadelige effecten voor de scheepvaart (dwarsstroomhinder op Lek en/of A-R kanaal, aanzanding in het zomerbed) zullen zo nodig moeten worden gemitigeerd tot een acceptabel niveau. Verder zal moeten worden voorkomen dat sterke stroomconcentraties optreden boven het projectgebied, waardoor erosie van bodem en/of waterkeringen zou kunnen plaatsvinden.

Voor het scheepvaartverkeer dient de verkeerssituatie voor de locatie, gelegen nabij de drukbevaren invaart(en) van het Amsterdam-Rijnkanaal, in beeld gebracht te worden. De geprognosticeerde intensiteiten van het scheepvaartverkeer tijdens de aan- en afvoerfase dienen in het MER te worden opgenomen. Bij de prognoses dient de gevoeligheid (onder welke condities zou de aanvoer meer / minder kunnen zijn en hoe waarschijnlijk is dat) beschreven te worden

4.4 Leefbaarheid

Onder dit aspect vallen de volgende subparagrafen;
- Verkeersaantrekkende werking,
- geluidhinder,
- geurhinder
- stofhinder.
- Lichthinder

4.4.1 Verkeersaantrekkende werking

De afvoer van grond en de aanvoer baggerspecie leidt tot een toename van scheepvaartverkeer en verkeer over de weg. De geprognosticeerde intensiteiten en routes van het wegverkeer tijdens de aan- en afvoerfase dienen in het MER te worden opgenomen[20]. Dit geldt eveneens voor de intensiteit van het scheepvaartverkeer tijdens af- en aanvoerfase. Bij de prognoses dient de ge-

[20] Zie ook inspraakreactie nr. 16 (bijlage 4).

voeligheid (onder welke condities zou de aanvoer meer / minder kunnen zijn en hoe waarschijnlijk is dat) beschreven te worden.
Tevens dient inzicht te worden gegeven in mogelijke schade aan woningen en gebouwen door zwaar vrachtverkeer[21].

4.4.2 Geluidhinder

Er dient aandacht te worden besteed aan de veranderingen in de geluidbelasting in het gebied door zowel de inrichting zelf als door het toegenomen verkeer. Hierbij moet met name aandacht worden besteed aan geluidgevoelige objecten, zoals gebouwen met een woonbestemming[22].
De voorkomende geluidbronnen in zowel de aanvangs- de exploitatie-, als de inrichtingsfase moeten worden geïnventariseerd en met behulp van een akoestisch model moeten de geluidsinvloeden van de inrichting worden bepaald. Een dB(A)-contour voor representatieve tijdstippen kan een indruk geven van de -verandering in- geluidsbelasting in het gebied[23]

4.4.3 Geurhinder

Aandachtspunt in het MER is geurhinder indien baggerspecie boven waterniveau komt en/of wordt bewerkt. Aan de hand van reële verwachtingen, geurmodellen en ervaringen elders zal moeten worden onderbouwd in welke mate geuroverlast te verwachten is en welke maatregelen mogelijk zijn[24].

4.4.4 Stofhinder

In het MER dient inzicht te worden gegeven in mogelijke hinder van stof[25]. Aangegeven moet worden welke bronnen stofhinder kunnen veroorzaken, welke maatregelen mogelijk zijn en wat de te verwachten effecten zijn.

4.4.5 Lichthinder

In toenemende mate wordt het gebrek aan donkere perioden ervaren als hinder. Het gaat hierbij dus om meer dan het wegnemen van hinderlijke straling; ook de indirecte lichtinvloed op de omgeving dient te worden beschreven. In het MER moet worden lichtbronnen worden aangegeven, alsmede welke maatregelen mogelijk zijn en de te verwachte effecten van die maatregelen.

---

[21] Zie inspraakreacties nrs. 4, 6 en 16 (bijlage 4).
[22] Zie inspraakreacties nrs. 1 , 6, 7 en 16 (bijlage 4) die vragen om onderzoek naar geluidsoverlast.
[23] Voor de Bosscherwaarden mag op grond van de handreiking industrielawaai en vergunningverlening 1998 worden uitgegaan van een voorkeurswaarde van 40 db(A) gevelbelasting.
[24] Zie inspraakreacties nrs. 1, 2 en 16(bijlage 4) die vragen naar stankoverlast van de baggerstort.
[25] Zie inspraakreacties nrs. 1, 2, 6 en 16 (bijlage 4) die angst uitspreken over stofoverlast op huizen, weilanden en fruitopstanden.

4.5 Natuur

4.5.1 *Natuurbeschermingswetgeving en natuurbeschermingsbeleid*

De besluitvorming over de baggerspecieberging zal onder meer worden gebaseerd op de te verwachten natuurontwikkeling in het plangebied.
Het beschrijven van de natuurbeschermingswetgeving en -beleid heeft tot doel om:

a. te beoordelen of het voornemen niet strijdig is met het beleid;
b. te beoordelen of wettelijke voorschriften[26] van kracht zijn;
c. inzicht te geven in de mogelijkheden en beperkingen voor het ontwikkelen van alternatieven.

In het MER moet het volgende worden beschreven:

- de ligging van het Vogelrichtlijngebied (zie ook voetnoot 9), alsmede op grond van welke natuurlijke habitat, soorten en aantal per soort dit gebied is gekwalificeerd[27];
- de ligging van de EHS[28] en de provinciale uitwerking daarvan[29];
- de ligging en uitwerking van de gemeentelijke ecologische structuur.

4.5.2 **Bestaande situatie en autonome ontwikkeling**

In het MER moeten alle soorten worden geïdentificeerd die beschermd zijn op grond van Flora- en Faunawet[30], die voorkomen in het studiegebied en die worden

---

[26] Wettelijke voorschriften zijn bij wet geregelde verplichtingen waarin staat aangegeven hoe er bij besluitvorming moet worden omgegaan met soorten en gebieden die wettelijk zijn beschermd.

[27] Vanwege de mogelijke externe werking dient een passende beoordeling volgens het stappenplan van de Habitatrichtlijn plaats te vinden:
1. Op grond van welke natuurlijke habitats (bijlage 1) of welke beschermde soorten (bijlage 2) heeft het gebied zich gekwalificeerd?
2. Welke *significante gevolgen* met betrekking tot deze habitats en/of soorten kunnen er optreden ten gevolge van de voorgenomen activiteit afzonderlijk of in samenhang met andere plannen of projecten (cumulatie)?
3. Indien er sprake kan zijn van significante gevolgen, dan dient er een passende beoordeling uitgevoerd te worden door het bevoegd gezag. Daarbij komende de volgende aspecten aan bod:
   a. Zijn er alternatieve oplossingen (met inbegrip van mitigerende maatregelen), waardoor er geen significante gevolgen voor het beschermde gebied optreden?
   b. Zijn er dwingende redenen van groot openbaar belang waarom het project toch gerealiseerd moet worden?
   c. Indien het project toch in of nabij een beschermd gebied moet plaatsvinden en mitigerende maatregelen onvoldoende oplossing zal bieden voor de mogelijke significante gevolgen, welke compenserende maatregelen zullen dan getroffen worden om te waarborgen dat de algehele samenhang van Natura 2000 bewaard blijft?

[28] Ecologische hoofdstructuur is een netwerk van grote natuurgebieden die met elkaar zijn verbonden door zogenaamde ecologische verbindingszones waardoor uitwisseling tussen populaties van soorten mogelijk is.

[29] Vanwege het van toepassing zijn van het Structuurschema Groene Ruimte dient een passende beoordeling plaats te vinden:
1. Welke significante gevolgen kunnen er optreden voor de te behouden kenmerken en waarden binnen en in de nabijheid van dit gebied?
2. Zijn er reële alternatieven?
3. Indien dat het geval is, is er sprake van redenen van groot openbaar belang dat deze aantasting rechtvaardigt?
4. Indien dat het geval is, welke compensatie wordt dan geboden voor het verloren gaan van de wezenlijke kenmerken en waarden?

[30] Aangezien er in het gebied soorten voorkomen die beschermd zijn volgens de FFW dient een passende beoordeling plaats te vinden:
1. Welke beschermde planten- en diersoorten op grond van de FFW komen in en nabij het plangebied voor?

beïnvloed door de voorgenomen activiteit en alternatieven[31]. Voor deze soorten moet worden aangegeven welke doelsoort zijn[32]. Voor de doelsoorten moet het volgende worden beschreven:

Kenmerken van de doelsoort:
- het voorkomen van het aantal individuen/paren;
- de mate van bedreiging van de doelsoort in Nederland. Deze informatie is nodig om de ernst van de potentiële gevolgen voor een populatie te kunnen bepalen. Voor het bepalen van de mate van bedreiging wordt gebruik gemaakt van de Rode Lijstcategorieën;
- de mate van bescherming (Nederlandse en internationale wet- en regelgeving). Deze informatie is nodig om de gevolgen voor de populatie te kunnen toetsen.

Kenmerken van de populatie van de doelsoorten waarvoor wetenschappelijk gegevens bekend zijn:
- grootte, verspreiding en dichtheid van de populatie in het studiegebied;
- betekenis van deze populatie voor het behoud van de soort in Nederland. Deze informatie is nodig om te kunnen bepalen hoe ernstig het mogelijke verlies van een (deel)populatie is voor het voortbestaan van de soort (in Nederland).

Voor het beschrijven van de autonome ontwikkeling kan gebruik worden gemaakt van de verandering van de populatiegrootte over de afgelopen jaren (historische trend).

In het MER moet voor de beschermde natuurgebieden het volgende worden beschreven:
- de natuurdoeltypen die zijn vastgelegd in vigerend beleid[33] of die men wil realiseren en een beknopte ecologische beschrijving hiervan;
- de randvoorwaarden (zowel abiotische als biotische) zoals benoemd in het Handboek Natuurdoeltypen en die nodig zijn voor het behoud of de ontwikkeling van deze natuurdoeltypen.

4.5.3 Effectbepaling

Voor elke doelsoort moet worden aangegeven:
- verandering in aantal;

---

2. Leidt het realiseren van het voornemen tot handelingen die strijdig zijn met de verbodsbepalingen van de FFW betreffende planten en/of dieren?
3. Kan het plan zodanig aangepast worden dat dergelijke verboden handelingen niet worden gepleegd?
4. Is om het plan te kunnen uitvoeren een ontheffing op grond van art. 75 van de FFW vereist?
5. Ontheffing kan worden verleend, indien:
   a) er geen andere bevredigende oplossing bestaat (reëel alternatief) en;
   b) sprake is van dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu gunstige effecten, en;
   c) geen afbreuk wordt gedaan aan een gunstige staat van instandhouding van de soort.

[31] In het Handboek Natuurdoeltypen, LNV 2001 staan alle doelsoorten en natuurdoeltypen.

[32] Zie inspraakreacties nrs. 8 en 9 (bijlage 4) die een aantal soorten noemen.

[33] Gebruik hiervoor het Natuurgebiedsplan uiterwaarden van Nederrijn en Lek, zowel voor het pluspakket als het basispakket.

- in geval van het Vogelrichtlijngebied, of men onder het aantal individuen per soort komt op basis waarvan het Vogelrichtlijngebied tot stand is gekomen (1% norm, zie ook voetnoot 9);
- de kans op het verdwijnen of uitsterven van een populatie in het studiegebied voor zover wetenschappelijk bekend. Dit kan kwalitatief worden beoordeeld.

Voor de natuurdoeltypen moet worden aangegeven:
- de verandering die naar verwachting zal gaan optreden in de benoemde randvoorwaarden en natuurdoeltypen.

In het MER zal aangegeven moeten worden wanneer de eindsituatie wordt bereikt en wat de onzekerheden zijn.

4.6 Landschappelijke, aardkundige en cultuurhistorische waarden

4.6.1 Waardering

In het MER moeten worden beschreven
- Alle landschappelijke en geomorfologische waarden;
- Alle archeologische waarden [34];
- Alle historisch geografische waarden;
- Alle bouwhistorische waarden, met daarbij bijzondere aandacht voor de steenfabriek met bijbehorende bebouwing.

4.6.2 Effectbepaling

In het MER moet worden beschreven:
- De wijze waarop met de cultuurhistorische waarden in het gebied wordt omgegaan. Met cultuurhistorische waarde wordt bedoeld: archeologische en historisch geografische waarden. De wijze waarop met de waarde wordt omgegaan moet worden uitgesplitst naar de alternatieven. In het bijzonder moet worden ingegaan op de functies zoals genoemd voor het gebied in de nota Niet van Gisteren. Nagegaan moet worden wat de activiteit voor effecten heeft op deze functies. De status van en effecten op de kwaliteit en het voorgenomen gebruik van het industrieel monument en tevens Belvedèreproject (steenfabriek) moeten daarvoor aangegeven worden[35].
- De wijze waarop met de landschappelijke en geomorfologische waarden in het gebied wordt omgegaan. Hierbij dienen de visuele aspecten nadrukkelijk aandacht te krijgen.
- In het MER zal aangegeven moeten worden wanneer de eindsituatie wordt bereikt en wat de onzekerheden zijn.

---

[34] Voor de beschrijving van de archeologische waarden is een archeologische bureaustudie gewenst.

[35] Zie ook inspraakreactie nr. 13 (bijlage 4) die vraagt om inzicht in de aantasting van de geomorfologische patronen en archeologische en cultuurhistorische waarden. Zie ook inspraakreactie nr. 16.

4.7 Veiligheid

4.7.1 Waterkering

In het MER dient aandacht te worden geschonken te worden aan de mogelijke beïnvloeding van de stabiliteit van de primaire waterkering door uit te voeren ontgrondingwerkzaamheden[36]. In het bijzonder dienen alle faalmechanismen die een waterkering in zich heeft beschreven te worden. Zo dienen bijvoorbeeld niet alleen de statische aspecten, maar ook een eventuele toename van stroomaanval langs de dijk, met het oog op eventuele erosie, te worden beschouwd.

4.7.2 Scheepvaart en wegverkeer

De ligging van de Bosscherwaarden nabij het drukbevaren Amsterdam – Rijnkanaal makt het noodzakelijk dat in het MER dat bijzondere aandacht moet worden besteed aan de scheepvaartveiligheid. In § 4.3.1. hebben wij hieromtrent al aangegeven welke aspecten in het MER aan de orde moeten komen.

De detailontsluiting van de Bosscherwaarden zou problemen kunnen bieden indien een substantiële hoeveelheid transport plaatsvindt over de weg. Verkeersveiligheid en mogelijkheden tot routering dienen in het MER te worden beschreven.

4.7.3 Toegankelijkheid

De Bosscherwaarden liggen op een drukgebruikte route voor recreatief verkeer. De ontstane plassen zullen een grote aantrekkingskracht uitoefenen op recreanten. Hoewel niet verplicht, willen wij graag inzicht in de maatregelen die genomen worden om te voorkomen wordt dat gevaarlijke situaties ontstaan door recreatief gebruik.

4.8 Overig

Omschrijf de gevolgen die de voorgenomen activiteit en de alternatieven hebben op de landbouwfuncties in het studiegebied. Denk daarbij met name aan het sluiten van bedrijven en/of aan het veranderen van bedrijfsvoering (bijv. ten gevolge van verdroging/vernatting)[37], effecten op de gezondheid van het vee, etc[38].

5. VERGELIJKING VAN ALTERNATIEVEN

Artikel 7.10, lid 1 onder f van de Wm:

---

[36] Zie ook inspraakreacties nrs. 3 en 7 (bijlage 4).
[37] Zie inspraakreactie nr. 2 (bijlage 4) die vraagt naar de gevaren van kwelwater voor de fruitteelt.
[38] Zie ook inspraakreactie nr. 12 (bijlage 4).

Een MER bevat ten minste: ' een vergelijking van de ingevolge onderdeel d beschreven te verwachten ontwikkeling van het milieu met de beschreven gevolgen voor het milieu van elke der in beschouwing genomen alternatieven.'

De milieueffecten van de voorgenomen activiteit en de alternatieven moeten onderling én met de referentie worden vergeleken. Doel van de vergelijking is inzicht te geven in de mate waarin, dan wel de essentiële punten waarop, de positieve en negatieve effecten van de voorgenomen activiteit en de alternatieven verschillen. Vergelijking moet bij voorkeur op grond van kwantitatieve informatie plaatsvinden. De essentiële punten waarop verschillen optreden en de mate waarin dienen nadrukkelijk in beeld te worden gebracht.

Bij de vergelijking moeten de doelstellingen en de grens- en streefwaarden van het milieubeleid worden betrokken.

Hoewel dit geen verplicht deel van het MER uitmaakt, verdient het aanbeveling een indicatie te geven van de kosten van de verschillende alternatieven. Mogelijke schadecomponenten en risico's daarop voor de diverse varianten kunnen daar beschreven worden, alsmede hoe de initiatiefnemer daarmee denkt om te gaan (bijv. aankopen van grond, nadeelcompensatie).

In de Beleids*notitie* voor Actief Bodembeheer Rijntakken vormen de kosten bij de afweging tussen de verschillende opties wel een onderdeel. *Met behulp van de afwegingssystematiek uit ABR kan worden onderbouwd op welke wijze de vrijkomende diffuus verontreinigde grond kan worden verwerkt waarbij het grootste milieurendement wordt behaald tegen aanvaardbare kosten..*

Tevens is het niet verplicht maar welzeer zinvol om onderzoek te doen naar de perceptie van de verschillende actoren met betrekking tot de milieurisico's (belevingsonderzoek).

6. LEEMTEN IN INFORMATIE

Artikel 7.10, lid 1, onder g van de Wm:
Een MER bevat ten minste: 'een overzicht van de leemten in de onder d en e bedoelde omschrijvingen (dat wil zeggen dan de bestaande toestand en de autonome ontwikkeling daarvan, respectievelijk van de milieueffecten) ten gevolge van het ontbreken van de benodigde gegevens.'

Het MER moet aangeven over welke milieuaspecten geen informatie kan worden opgenomen vanwege gebrek aan gegevens. Deze inventarisatie moet worden toegespitst op die milieuaspecten, die (vermoedelijk) in verdere besluitvorming een belangrijke rol spelen. Op die manier kan worden beoordeeld, wat de consequenties moeten zijn van het gebrek aan milieu-informatie.
Beschreven moet worden:

- *welke onzekerheden zijn blijven bestaan en wat hiervan de reden is;*
- in hoeverre op korte termijn zou kunnen worden voorzien in de leemten in informatie;
- hoe ernstig leemten en onzekerheden zijn voor het te nemen besluit;
- de consequenties die leemten en onzekerheden hebben voor het besluit.

7. EVALUATIEPROGRAMMA

Lid 7.39 van de Wm:
'het bevoegd gezag dat een besluit het genomen, bij de voorbereiding waarvan een milieueffectrapport is gemaakt, onderzoekt de gevolgen van de betroken activiteit voor het milieu wanneer zij wordt ondernomen of nadat zij is ondernomen.'

Gedeputeerde Staten van Utrecht en de Minister van Verkeer en Waterstaat moeten bij de besluiten aangeven op welke wijze en op welke termijn een evaluatieonderzoek verricht zal worden om de voorspelde effecten met de daadwerkelijk optredende effecten te kunnen vergelijken en zo nodig aanvullende mitigerende maatregelen te treffen. Het verdient aanbeveling, dat de Ingensche Waarden BV in het MER reeds een aanzet tot een programma voor dit onderzoek geeft, omdat er een sterke koppeling bestaat tussen onzekerheden in de gebruikte voorspellingsmethoden, de geconstateerde leemten in kennis en het te verrichten evaluatieonderzoek.
Monitoring is nodig om de effecten van het initiatief te kunnen evaluere. Hierbij kan gedacht worden aan monitoring van bijvoorbeeld de kwaliteit van het oppervlaktewater en het grondwater en de kwaliteit van de geleverde baggerspecie. De effecten op de autonome ontwikkeling en die van natuurontwikkeling dienen eveneens gemonitord te worden. Signalering van schadelijke milieueffecten met behulp van een monitornigsprogramma moet gekoppeld worden aan maatregelen. Indien bepaalde grens- en/of streefwaarden worden overschreden dient duidelijk te zijn welke werkwijze gevolgd gaat worden en welke maatregelen getroffen worden om de nadelige milieueffecten te beperken of te voorkomen.

8. VORM EN PRESENTATIE

Bijzondere aandacht verdient de presentatie van de vergelijkende beoordeling van de alternatieven. De onderlinge vergelijking dient bij voorkeur te worden gepresenteerd met behulp van tabellen, figuren en kaarten. Voor de presentatie verdient het aanbeveling om:

- het MER zo beknopt mogelijk te houden, onder andere door achtergrondgegevens (die conclusies, voorspellingen en keuzen onderbouwen) niet in de hoofdtekst zelf te vermelden, maar in een bijlage op te nemen;
- een verklarende woordenlijst, een lijst van gebruikte afkortingen en een literatuurlijst bij het MER op te nemen;
- bij gebruik van kaarten recent kaartmateriaal te gebruiken, topografische namen goed leesbaar weer te geven en een duidelijke legenda erbij te voe4gen.
- In het MER aan te geven waar en tegen welke kosten een exemplaar van het MER is te verkrijgen
- De indeling van het MER in hoofdstukken en paragrafen zoveel mogelijk in overeenstemming te laten zijn met de indeling van deze richtlijnen .

9. SAMENVATTING VAN HET MER

Art 7.10, lid 1 onder h van de Wm:
Een MER bevat ten minste: 'een samenvatting die aan een algemeen publiek voldoende inzicht geeft voor de beoordeling van het milieueffectrapport en van de daarin beschreven gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit en van de beschreven alternatieven.'

De samenvatting is het deel van het MER dat vooral wordt gelezen door besluitvormers en insprekers en het verdient daarom bijzondere aandacht. Het moet als zelfstandig document leesbaar zijn en een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het MER. Daarbij moeten de belangrijkste zaken zijn weergegeven, zoals:

- de hoofdpunten van besluitvorming
- de voorgenomen activiteit en de alternatieven;
- de belangrijkste effecten voor het milieu bij het uitvoeren van de voorgenomen activiteit en de alternatieven;
- de vergelijking van de alternatieven en de argumenten voor de selectie van het mma en het voorkeursalternatief;
- belangrijke leemten in kennis.

Bijlage 1

Hoofdpunten van het advies van de commissie voor de Milieueffectrapportage

Naar het oordeel van de commissie voor dce milieueffectrapportage dient de aandacht in de MER Bosscherwaarden met name uit te gaan naar de volgende onderwerpen.

Motivering locatie

Voor het Baggerbergingsplan Utrecht is een locatie-MER gemaakt waarin de Bosscherwaarden in een vroegtijdig stadium op basis van grootte, inzijging en aantasting van de EHS zijn afgevallen en zeven overgebleven locaties diepgaander zijn vergeleken. De overgebleven locaties zijn via een bepaalde werkwijze met elkaar vergeleken. Omdat nu een grootschaliger inrichting van de Bosscherwaarden wordt voorzien moet de locatie Bosscherwaarden aan dezelfde criteria en met dezelfde systematiek worden getoetst als de zeven overgebleven locaties.

Toetsing aan beleid

Het huidige initiatief komt niet overeen met het beleid zoals vastgesteld in het Baggerbergingsplan Utrecht (waarin zeven ander locaties worden genoemd) en het Structuurschema Groene Ruimte (het huidige gebied is reservaats- en natuurontwikkelingsgebied). In het MER moet een argumentatie worden gegeven waarin wordt uitgelegd waarom dit initiatief toch zou moeten worden uitgevoerd. Tevens moet worden beschreven hoe de activiteit zich verhoudt tot *het rijksbeleid met betrekking tot ontgrondingen in het winterbed van de rivier,* de nog vast te stellen PKB Ruimte voor de Rivier en *vastgestelde Beleidsnotitie* voor Actief Bodembeheer Rijntakken *(ABR).*

Ontwikkelen van alternatieven

In het MER dient aandacht besteed te worden aan het ontwikkelen van uitvoeringsalternatieven (zoals aantal putten, oppervlakte, diepte van de winning- en berginglocaties, fasering, gebiedsinrichting).

Natuur

Het huidige gebied is gepland als nieuwe natuur; ten oosten liggen aan beide zijden van de Nederrijn Vogelrichtlijngebieden (de Lunenburgerwaard/Gravenbol en Rijswijksche Buitenpolder). Tevens is de verwachting groot dat er belangrijke doelsoorten aanwezig zijn. Derhalve is informatie nodig over de ecologische situatie, zowel op dit moment als in de toekomst (bij wel of niet uitvoeren van de zandwinning en baggerberging). Indien er sprake is van significante aantasting dient in het MER de benodigde informatie in het kader van een passende beoordeling voor SGR, Vogelrichtlijn (externe werking) en Flora en Faunawet aanwezig te zijn.

Veiligheid waterkering en hydrologie

Er zijn aanwijzingen dat er sprake is van sterke kwel in het gebied. Door de voorgenomen activiteit zou deze kwel nog toe kunnen nemen. Derhalve is onderzoek naar de effecten op de hydrologie van belang. Ontzanding nabij de waterkering kan bovendien de stabiliteit van de primaire waterkering nadelig beïnvloeden. Door onderzoek dient aangetoond te worden dat de stabiliteit van de waterkering blijft voldoen aan de normen.

Bijlage 2

Antwoordnota Bosscherwaarden

Deze antwoordnota is opgesteld naar aanleiding van de inspraakperiode van de startnotitie MER Bosscherwaarden. Hieronder vindt u een overzicht van de mensen en organisaties die een inhoudelijke reactie naar ons hebben gestuurd.

De nummering bij herkomst verwijst naar de nummering zoals die in bijlage 4 is aangegeven.

De antwoordnota bevat samengavat per thema alle inspraakreacties die bij gedeputeerde staten van Utrecht schriftelijk zijn binnengekomen. Er is gekozen om de beantwoording van de vragen per thema te behandelen. In de tweede kolom is aangegeven welke reacties een bepaald thema bevatten.

onderwerp		Samenvatting reacties + herkomst	Antwoord
Kenmerken van het project	algemeen	Kan een MER wel worden uitgevoerd als er zoveel onzekerheden zijn (13)	De onzekerheden moeten door de initiatiefnemer worden weergegeven in waarschijnlijkheden en bandbreedtes. Op deze wijze kan goed een MER worden uitgevoerd. Overigens moeten leemten in kennis ook worden aangegeven (hoofdstuk 6 van de richtlijnen)
		Hoe worden de doelstellingen van het plan aan elkaar gekoppeld (13)	In hoofdstuk 2 van de richtlijnen is een dwingende afwegingsvolgorde weergegeven die de samenhang van de plandoelen goed weergeeft.
		Een overheidsinstantie zou initiatiefnemer moeten zijn (14)	De opmerking dat de overheid initiatiefnemer zou moeten zijn bestrijden wij. Een groot aantal zaken die het algemeen belang dienen worden tegenwoordig uitgevoerd door private ondernemingen.
		Er moet een duidelijke controle zijn en een aanspreekpunt (14)	Dit valt buiten het kader van het MER. Dit onderwerp komt aan de orde in de op te stellen milieuvergunningen ná de MER-procedure
		Er moet een actieve communicatie en een onafhankelijke commissie zijn (15)	Hoewel wij het belang hiervan onderschrijven kan een initiatiefnemer hiertoe niet worden gedwongen

	De dimensionering is onduidelijk (16)	De startnotitie geeft aan dat gedacht wordt aan 12 tot 15 miljoen m3 winning en berging. De concrete dimensionering zal op basis van nader onderzoek moeten worden bepaald. Het MER moet helder en duidelijk zijn. De richtlijnen geven aan via welke stapen en met welke overweging de dimensionering in beeld moet worden gebracht.
delfstoffenwinning	Er is geen sprake van een tekort aan delfstoffen (7)	Wanneer alle geplande initiatieven worden uitgevoerd kan de provincie Utrecht tot 2008 in haar grondstoffenbehoefte voorzien. De gezamenlijke provincies, verenigt in het IPO, verwachten ook voor de periode daarna geen tekort. In een meer liberale marktbenadering, waarvoor de overheid nu kiest past het evenwel om ook ruimte te bieden aan particuliere initiatieven.
	Er is een terughoudend rijksbeleid (7)	Het Rijk heeft aangekondigd zich meer en meer terug te trekken uit het beleid voor de grondstoffenmarkt. Het Rijk zet in op een meer liberale markt, waarbij meer ruimte is voor hergebruik en waarbij ook import tot de mogelijkheden behoort. In de provinciale taakstellingen is het terughoudende rijksbeleid meegenomen.
	Welke behoefte is er om zand te winnen (8)	De behoefte aan grondstoffen is bepaald in het provinciale bouwgrondstoffenbeleid. De benodigde hoeveelheid bedraagt 5 miljoen ton tot 2008. Voor de periode daarna kunnen nog geen harde prognoses gegeven worden

		De afzetmogelijkheden voor zand en klei moeten in beeld zijn (13)	De afzetmogelijkheden worden bepaald in het provinciale bouwgrondstoffenbeleid
		Wat en voor wie is de noodzaak van delfstoffenwinning (14)	Delfstoffen zijn nodig voor bouwactiviteiten en om die reden essentieel ten behoeven van economische processen in de maatschappij
	Baggerberging	Wat is de bestaande stortcapaciteit van bagger en wat zijn andere mogelijkheden (7)	In de provincie Utrecht zijn er nog geen andere operationele mogelijkheden voor het storten van bagger. Landelijk bedraagt de beschikbare stortcapaciteit thans 85 miljoen m3, hetgeen betekent dat er nog vele tientallen miljoenen m3's bergingscapaciteit nodig zijn.
		Is het noodzakelijk onderscheid aan te brengen tussen binnen en buitendijkse bagger (let op transport) (7)	In de richtlijnen vragen wij om drie scenario's door te rekenen. Niet in elke van die scenario's wordt onderscheid gemaakt tussen binnendijks en buitendijks. Een goede vergelijking van effecten is dus mogelijk.
		Wat zijn mogelijkheden voor hergebruik van bagger (7)	Voor verontreinigde bagger zijn er zonder bewerking geen afzetmogelijkheden dan storten. Mogelijkheden voor bewerking zijn: ontzanden, thermisch behandelen, bakken, etc. Deze technieken zijn op dit moment meestal te duur voor de markt. Schone en licht verontreinigde bagger kan als bouwstof worden gebruikt.

		Wat zijn de mogelijkheden voor immobilisatie (7)	De mogelijkheden voor immobilisatie bevinden zich thans nog niet in een concurrerend operationeel stadium en zijn daarom niet een oplossing voor grote hoeveelheden bagger.
		Wat is op langere termijn de behoefte aan nieuwe putten ten behoeve van specieberging (7)	Volgens het bestaande baggerbergingsplan is er in de provincie Utrecht behoefte aan berging van in totaal 7 miljoen m3 bagger. Hierin is de hoeveelheid vrijkomende uiterwaardengrond nog niet meegenomen
		Aanbodprognoses moeten worden gegeven (13)	In de richtlijnen is dit voorgeschreven.
		Wat en voor wie is de noodzaak van baggerberging (14)	Het bergen van bagger is een maatschappelijke noodzaak, nodig om scheepvaart niet te blokkeren, een goede doorstroming te garanderen en een goede waterkwaliteit te bereiken.
	Ruimte voor rivier	Initiatief is strijdig met het beleid Ruimte voor Rivier (9)	Er is op projectniveau geen één op één relatie met het beleid ruimte voor rivieren. De initiatiefnemer moet dit aspect nader onderbouwen (zie h2 richtlijnen)
Locatie(-begrenzing)		Zijn er elders alternatieven langs de rivier, waar bijv. door omputten of herschikken bagger kan worden geborgen (7)	De initiatiefnemer moet motiveren waarom hij deze locatie heeft gekozen. Zie de richtlijnen paragraaf 2.1

		Wat zijn de mogelijkheden om de berging te koppelen aan de natuurontwikkeling in de Lunenburgerwaard zodat ook daar natuur ontwikkeld kan worden (7, 13)	Dit initiatief heeft betrekking op de Bosscherwaarden. Het voert te ver om de initiatiefnemer te verplichten om, anders dan in de vorm van –tijdelijke- compensatie ook natuur elders te gaan ontwikkelen
		Locatie moet worden afgewogen (13)	Dit is opgenomen in de richtlijnen
		*Locatie is eerder afgevallen in de provinci*aal locatieonderzoek en past niet in streekplan (9)	*De locatie die is afgevallen betrof de twee oude putten.* Het streekplan biedt wél enige ruimte om een initiatief te ontplooien als onderdeel van natuurontwikkeling. De initiatiefnemer moet de locatie wegen (par 2.3).
		Er zijn gronden die geen eigendom zijn van de initiatiefnemer, meegenomen in de plannen. De begrenzing moet worden aangepast. De haalbaarheid is in het geding (11,12) Het niet in eigendom zijn van de gronden heeft effecten voor de wijze van uitvoering en de effecten. Deze moeten in beeld worden gebracht (13)	Dit gegeven heeft inderdaad invloed op de uitvoerbaarheid en de effecten. De bepalingen hierover in paragraaf 3.2 van de richtlijnen zijn hieromtrent voldoende dekkend.
	algemeen	Voor het uitvoeren van werkzaamheden is toestemming nodig van de eigenaar. Op voorhand wordt de medewerking niet gegeven (11)	Dit gegeven heeft invloed op de uitvoerbaarheid en de effecten. De bepalingen hierover in paragraaf 3.2 van de richtlijnen zijn hieromtrent voldoende dekkend

Winning van zand	Is het mogelijk de beoogde hoeveelheid te winnen, gezien de inrichting van de uiterwaard (7)	Dit moet in het MER worden onderzocht
	Welke maatregelen worden uitgevoerd om gewonnen zand te conditioneren (zifting) (7)	Dit komt in het MER aan de orde. Zie ook paragraaf 3.1.1 van de richtlijnen
	Wanneer een kleinere oppervlakte ter beschikking is zal het zand dieper moeten gewonnen (10)	Deze redenering zou kloppen wanneer geen rekening hoefde te worden gehouden met dijkstabiliteit en hydrologie. Deze aspecten moeten integraal worden bekeken in het MER. De integrale beoordeling bepaalt de hoeveelheid winbaar zand
Berging van bagger	Wat zijn eventuele voordelen van het bergen van alleen klasse 3 t.o.v. het storten van klasse 3 én 4 (5)	Deze beperking vinden wij niet op voorhand logisch. De milieueffecten moeten integraal worden onderzocht (zie o.a. par 4.2)
	Welke verontreinigingsgraad geldt als maximale bovengrens (7)	In eerste instantie de verontreinigingsgraad die hoort bij klasse 4. In het MER moeten de effecten worden onderzocht. Op basis daarvan kan bijstelling naar beneden plaatsvinden (zie par 5.2 richtlijnen)
	Wat is het maximum percentage zand om te kunnen storten zonder voorbewerking (7)	Wanneer de bagger voor 60 % of meer uit zand bestaat moet er zandscheiding plaatsvinden. Bij een lager percentage geldt is zandscheiding niet verplicht.

		Tot welke hoogte wordt bagger gestort (ook ivm inklinking en ten behoeve van natuurontwikkeling) (7)	Volgens het initiatief wordt op maaiveldniveau afgewerkt met een leeflaag
	Bewerking van bagger	Waar wordt een evt bewerking gesitueerd (7)	Dit wordt nader bepaald in het MER. Het MER moet de effecten beschrijven.
	natuurontwikkeling	Op welke wijze wordt natuur ontwikkeld tijdens de exploitatie (13)	Dit moet in het MER worden bepaald. Zie onder andere de laatste alinea van 2.1en paragraaf 4.5
nevendoelstellingen	fasering	Op welke wijze kan door fasering vroegtijdig begonnen worden met natuurbeheer (7)	Dit moet in het MER worden bepaald. Zie onder andere de laatste alinea van 2.1 en paragraaf 4.5
beheerssituatie	inrichting	Zijn de drie opgenomen eindalternatieven wel onderscheidend (7)	In paragraaf 3.2 hebben wij aangegeven dat de wij de gepresenteerde alternatieven als schetsen zien, die nog moeten worden uitgewerkt tot alternatief. Alternatieven dienen onderscheidend te zijn.
		Een alternatief gericht op optimale inrichting voor natuur wordt gemist (7)	In de richtlijnen is voorgeschreven dat een Meest Milieuvriendelijk Alternatief moet worden opgesteld
		Wordt afgewogen of EHS via een andere weg kan worden bereikt (7, 8)	Dit valt buiten het kader van de doelstelling van de startnotitie en daarmee buiten het MER. Wel kunnen de betrokken overheden dit meewegen in hun uiteindelijke besluitvorming

		Schetsplannen zijn triviaal. Ze zijn onduidelijk en het is onduidelijk wat ze opleveren voor natuur, recreatie en ruimte voor de rivier (8)	In paragraaf 3.2 hebben wij aangegeven dat de wij de gepresenteerde alternatieven als schetsen zien, die nog moeten worden uitgewerkt tot alternatief. Alternatieven dienen onderscheidend te zijn.
		Aangegeven moet worden hoe de afdekking en afscherming (voor natuur en milieu) wordt vormgegeven (13)	In paragraaf 4.2 van de richtlijnen wordt ingegaan op de afdekking.
	Zekerstelling	Op welke wijze wordt zekerheid geboden voor de ecologische inrichting (7, 8)	Een goede fasering (par 3.2 van de richtlijnen) biedt al goede garanties. In de vergunningen zullen nog meer garanties worden gevraagd
		Op welke wijze wordt voorzien dat binnen een redelijke termijn (max. 10 jaar) een project is gerealiseerd (7)	Dit zal moeten worden geregeld in de vergunning. Hierbij wordt opgemerkt dat de verwerving van bagger en verkoop van zand 'vrije handel' betreft die niet door overheden wordt gereguleerd.
		Op welke wijze wordt gegarandeerd dat geen putten aanwezig blijven (13)	Dit zal in de vergunning worden bepaald door garantiestellingen en een goede fasering. Het MER moet daarvoor een goede basis bieden.
vergelijkbaarheid		De uitkomsten van het MER moeten kunnen worden vergeleken met een binnendijkse berging (13)	In de richtlijnen is bepaald dat de effecten gekwantificeerd en verglijkbaar moeten worden weergegeven
		De uitkomsten van het MER moeten toetsbaar zijn aan milieunormen (13)	In de richtlijnen is bepaald dat de effecten gekwantificeerd en verglijkbaar moeten worden weergegeven

Varianten		Op welke wijze worden varianten meegenomen bij het niet verwerven van de gronden (7)	De initiatiefnemer zal moeten uitgaan van realistische gegevens. Niet verworven en niet bruikbare gronden leiden tot een andere vormgeving en/of fasering
		Nuloptie is noodzakelijk (13)	In paragraaf 3.3c hebben wij de referentiesituatie aangegeven
		Beschreven moet worden welke variant *het meest bijdraagt aan natuurdiversiteit* (13)	In paragraaf 3.4 hebben wij bepaald dat ook het meest *milieuvriendelijk alternatief* moet worden beschreven
		Milieueffecten moeten per variant in beeld worden gebracht (16)	Dit volgt uit de Wet milieubeheer (art 7.10, lid 1 onder d) en wordt nader uitgewerkt in de richtlijnen
Milieu en leefbaarheid	algemeen	De milieueffecten moeten voor de hele omgeving in beeld worden gebracht (10, 13), zowel vooraf, tijdens als na de uitvoering	Dit volgt uit de Wet milieubeheer (art 7.10, lid 1 onder d) en wordt nader uitgewerkt in de richtlijnen
		De effecten van het transport per as op natuur en milieu moet in beeld worden gebracht (13)	Dit is bepaald in de paragrafen 4.3.1 en 4.4 van de richtlijnen
		Gevreesd wordt voor verlies aan woon- en leefgebied vanwege de negatieve effecten (4,17, 18)	Dit moet in het MER worden onderzocht. De richtlijnen in de paragrafen 4.3 en 4.6 gaan hier specifiek op in
	Verkeer en bereikbaarheid	Gevreesd wordt dat bereikbaarheid voor percelen in gevaar komt (12)	Dit moet worden onderzocht op grond van paragraaf 4.3.1 van de richtlijnen

	Meest gunstige verkeersroute moet worden bepaald (6)	Dit moet worden onderzocht op grond van paragraaf 4.3.1 van de richtlijnen
	Gevolgen van verkeersstromen en –veiligheid alsmede kwaliteit van infrastructuur moet in beeld zijn gebracht (16)	Dit moet worden onderzocht op grond van paragraaf 4.3.1 van de richtlijnen
Geluid	Er is onderzoek naar geluidoverlast nodig (1), geluideffecten, inclusief verkeer moeten worden bepaald (16)	Zie paragraaf 4.3.2 van de richtlijnen
	Wat zijn de gebruikstijden (7)	Deze opmerking is nog te vroeg. Dit moet in het MER worden weergeven
energie	Aanwending van energie moet in beeld worden gebracht (16)	Dit is overgenomen in paragraaf 4.8 van de richtlijnen
stank	Er is onderzoek nodig naar stankoverlast van de baggerstort (1, 16)	Dit is overgenomen in de richtlijnen, par 4.4.3
licht	De lichtoverlast moet in beeld worden gebracht en beperkt (6)	Dit is overgenomen in de richtlijnen, par 4.4.5.
stof	Vrees voor stofoverlast en invloed op gezondheid in huizen en op weilanden / fruitopstanden (1, 2,6, 12)	Paragraaf 4.4.4 van de richtlijnen stelt hieromtrent bepalingen waaraan het MER moet voldoen

		Gevolgen van evt stofoverlast moeten in beeld worden gebracht (16)	Paragraaf 4.4.4 van de richtlijnen stelt hieromtrent bepalingen waaraan het MER moet voldoen
	eisenverzwaring	Gevreesd wordt dat wanneer natuur wordt gerealiseerd de betrokkene geconfronteerd wordt met extra milieumaatregelen	Ook nu al is het voornemen om meer natuur in de Bosscherwaarden te realiseren. Eventuele nadelige bedrijfseffecten hiervan kunnen niet worden afgewenteld op de initiatiefnemer
	ongedierte	Gevreesd wordt voor meer ongedierte (vliegen e.d.) in de bedrijfsvoering	Dit zal in het MER moeten worden onderzocht
	Afval	Geef inzicht in vrijkomend afval (16)	Dit is overgenomen in paragraaf 4.8 van de richtlijnen
Bodem en water	algemeen	Gevolgen voor de bodemopbouw – stabiliteit en –kwaliteit moet in beeld worden gebracht (16)	In paragraaf 4.2 van de richtlijnen wordt een uitgebreid pakket beschreven van onderwerpen die in het MER moeten worden onderzocht tbv bodem en water. Al de genoemde aspecten zijn hierin meegenomen
	verspreiding	Verspreiding naar de omgeving moet worden voorkomen (18), daarom moeten IBC-voorzieningen getroffen worden (5)	
		Gevolgen voor oppervlaktewater en veedrenking moeten in beeld worden gebracht (6, 12, 16)	
		Gevolgen voor gewassen moeten in beeld worden gebracht (6, 16)	

	Gevolgen voor geohydrologie en verspreiding naar grondwater moeten in beeld worden gebracht (3, 6,12, 13, 16, 18).Schade is niet aanvaardbaar. Dit moet vooraf worden onderzocht (14).
	Verspreiding van klasse 3 en 4 bagger is niet gewenst vanwege lange termijn effecten (9)
	Wat betekent de ingreep voor het grondwaterpatroon (7). Wat betekent deze verandering voor archeologische resten (15)
	Welke verspreiding mag verwacht worden bij het storten van verse baggerspecie in een zandwinput (7)
	Wat zijn de maatregelen om verspreiding te voorkomen bij hoogwater (7,12)
	Inzicht moet worden gegeven in de kwel (1,2, 4, 13, 17)
waterhuishouding	De gevolgen voor de waterhuishouding op de omgeving moeten worden beschreven. (13) Denk hierbij aan waterpeilen, kwelstromen, etc (6)

		Wat betekent de ingreep voor vernatting van het binnendijkse gebied (7)	
		Wat zijn de risico's op afkalving (12)	
	Watertoets	In het MER moet een waterparagraaf worden opgenomen	
	Geotechniek	Wat zijn de gevolgen voor de fundering (4, 14, 16, 18)	
Veiligheid		De veiligheid voor de omgeving moet in beeld worden gebracht (13)	Zie paragraaf 4.4.1 van de richtlijnen
		Onderzoek of niet alle vervoer over water kan plaatsvinden (5)	Zie paragraaf 4.4.1 van de richtlijnen
		De meest verkeersveilige route moet worden bepaald (6); gevreesd wordt voor onveilige situaties (4, 17)	Zie paragraaf 4.4.1 van de richtlijnen
		Bij de baggerberging / zandwinning moet aandacht worden gegeven aan veiligheid (6)	Zie paragraaf 4.4.1 van de richtlijnen
		Wat betekent de ontgronding voor de veiligheid van de waterkering (7, 13, 3)	Zie paragraaf 4.6.1 en par 4.2

		Welke risico's zijn er voor het gebied in verband met het mogelijke grote potentiaalverschil tussen Lek en Amsterdam-Rijn kanaal (7)	Dit moet worden onderzocht in het MER zie par 4.2
Natuur	Natuurbeleid	Wat is minimumvariant met betrekking tot een eventueel toelaatbare ontzanding in baggerberging in relatie tot EHS (7)	Dit valt buiten het kader van de doelstelling van de startnotitie en daarmee buiten het MER. Wel kunnen de betrokken overheden dit meewegen in hun uiteindelijke besluitvorming
		Volgens de Flora en Faunawet moeten bijzondere afwegingen worden gemaakt. Slechts in zeer bijzondere gevallen zal realisatie mogelijk blijken (9)	In de richtlijnen is deze verwijzing overgenomen. Zie onder andere par 2.1 en par 4.5
		Effecten op dieren en natuurontwikkeling moeten in het MER worden beschreven (8, 13, 16), alsmede compenserende maatregelen (16)	Dit moet worden beschreven in het MER. De richtlijnen bepalen dit (par 4.5)
		Welke mogelijkheid is er om de zandwinput/baggerberging na gebruik in de richten als natuurlijke uiterwaard (8)	Deze mogelijkheid is een voorwaarde. In het MEr moet dit worden uitgewerkt
		De effecten van het transport per as op natuur en milieu moet in beeld worden gebracht (13)	Dit moet worden beschreven in het MER. De richtlijnen bepalen dit (par 4.5)

		Veel soorten zullen verdwijnen (17)	In het MER moet het effect op soorten worden bepaald, bovendien moet worden bekeken hoe soorten behouden kunnen blijven.
		Het Wiel is vogelbroedterrein, Wat zijn de gevolgen voor dit gebied (18)	Dit moet worden beschreven in het MER. De richtlijnen bepalen dit (par 4.5)
Bijzondere waarden	Geomorfologie	Op welke wijze kan de aanwezige kronkelwaard worden veiliggesteld (6)	In paragraaf 4.6 hebben wij bepaald dat dit in het MER moet worden beschreven
		Rekening moet worden gehouden met specifieke waarden van het uiterwaardenlandschap. (9, 13)	In paragraaf 4.6 hebben wij bepaald dat dit in het MER moet worden beschreven
	cultuurhistorie	Rekening moet worden gehouden met steenfabriek en de daar te ontwikkelen Cultuurplaetse (9,13). Jarenlange activiteiten zullen dit initiatief frustreren (9).	De steenfabriek verdient bijzondere bescherming. De functie dient zoveel mogelijk ongestoord te kunnen ontwikkeld. Paragraaf 4.6.2 is om die reden heel specifiek toe geënt op deze functie.
	archeologie	Er zou een bureaustudie moeten worden uitgevoerd (15)	In de richtlijnen is bepaald dat archeologische waarden moeten worden beschreven. Het is aan de initiatiefnemer om te bepalen op welke wijze hij dat wenst te doen.

Bijlage 3

Verslag van de informatie-avond d.d. 29 januari 2003 (opgesteld namens Ingensche Waarden b.v.)

Aanwezigen (circa 60)

- Initiatiefnemer van het voorgenomen project en van deze avond De Ingensche Waarden B.V. (D. van Waning, W. van den Heuvel)
- ARCADIS (B. Carpay)
- Milieubouw Thijsen (Wil Thijsen, landschapsarchitect)
- Dieben & Meyer communicatieadviseurs (T. Dieben, A. de Sitter)
- Provincie Utrecht (mevr. T. Kuipers, F. Tibben, mevr. N. de Vries, gedeputeerde P. Rombouts en Statenleden)
- Gemeente Wijk bij Duurstede (wethouder De With, verschillende raadsleden en ambtenaren)
- Burgers uit Wijk bij Duurstede en omgeving

Inventarisatie van de gestelde vragen + antwoorden

V Kijkt u naar cultuurhistorie? Uit de Monumentenkaart van de archeologie 1998 blijkt dat hier mogelijk resten van een nederzetting zijn.

A Daar wordt in het MER zeker rekening mee gehouden; er zit een cultuurhistoricus in de projectgroep. Er wordt een beschrijving gegeven van de huidige situatie en er zal contact zijn met de ROB (Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek). Er zijn ook wettelijke voorschriften t.a.v. archeologische vondsten.

V Hoe diep zit het zand? Hoe diep gaat u winnen?
A Hoe diep we gaan winnen is nu nog niet te zeggen. Kan ondiepe grote put zijn of kleinere diepe put van bijv. 20 m. Een en ander afhankelijk van de hoeveelheid zandwinning en de specieberging. Deze maand is het Actief Bodembeheer Rijntakken (ABR) door de provincie vastgesteld waarbij een hoeveelheid van 3 tot 9 miljoen m^3 te storten materiaal wordt genoemd. Stel dat er bijv. 6 miljoen m^3 gestort zou worden dan zou in verband met de afwerking circa 7 miljoen m^3zand gewonnen kunnen worden.

V Er zijn nog veel vraagtekens: hoeveel winnen, hoeveel storten? Hoe weten we bij die onzekerheden dat het MER wel een reële effectbeschrijving geeft en niet fictief is? Lopen we risico op een gat van 60 m diep? Zitten er garanties op dat dat gat weer dichtgaat?
A Ja, de diepte van het gat moet in het MER onderbouwd worden. Er wordt t.z.t. vergunning verleend voor nader omschreven hoeveelheden.

V Over welke termijnen gaat het?
A Zandwinning naar verwachting 2007-2010 (na MER-procedure, vergunningverlening); deponeren baggerspecie 2008/09-2013/16 (afhankelijk van de hoeveelheid te bergen kuub 6 mln. m^3 –12 mln. m^3); vervolgens eindinrichting.

V Hebben we dus gedurende 8 jaar een bouwput?
A Er zullen inderdaad enige jaren werkzaamheden worden verricht.

V Hoe zit het met het aanbod van baggerspecie, kan dat gegarandeerd worden?
A *Ons initiatief is tot nu toe de goedkoopste en uit milieutechnisch oogpunt* de beste oplossing. En probleemeigenaren (aanbieders van baggerspecie) kijken ook naar budgetten. Wij denken aan de stortprijs van □ 12 per m^3. Bij meer dan 1 miljoen m^3 per jaar misschien wel minder.

V Ik waardeer het initiatief, het is een mooi verhaal, maar wel een brug te ver. Er zijn immers ook grondeigenaren: boeren en andere belanghebbenden, kun je daar zomaar overheen walsen?
A Voor dit initiatief is geen additionele grond meer nodig, dus dat zal geen probleem zijn.

V Hoe zit het in het algemeen met voorwaarden aan zandwinning en baggerberging? Waarom gebeurt zoiets in een natuurgebied en niet bijvoorbeeld op een industrieterrein?
A Er is het verhaal van binnendijkse specie die binnendijks geborgen dient te worden en buitendijkse specie buitendijks. De vraag is: waar kan in de provincie Utrecht buitendijks geborgen worden? Er komen maar drie plaatsen in aanmerking: de Amerongensche Bovenpolder, de Schalkwijker Buitenwaarden en de Bosscherwaarden, maar door de reeds in gang gezette natuurontwikkeling in de twee eerstgenoemde (en de aanwezigheid van een unieke eendenkooi in de uiterwaarden in de tweede) zijn die locaties minder geschikt/waarschijnlijk. De Bosscherwaarden komt in aanmerking voor herinrichting tot natuurgebied, hetgeen in het initiatief is inbegrepen; er is in het verleden hier al veel gegraven en gestort dat kan gelijk gesaneerd worden.

V In verontreinigd slib zitten ook zware metalen. Hoe zit het met het risico voor het grondwater?
A Zware metalen komen in principe niet vrij uit bagger, ze zijn niet vluchtig genoeg. Al sinds zo'n 15 jaar wordt onderzocht welke verontreinigingen er in het Rijnwater zitten; dit zijn dus metalen en de organisch afbreekbare PAK's en PCB's.

V Is er geen bouwmateriaal van slib te maken?
A Er wordt inderdaad al jaren gewerkt aan kunstgrind en kunstbasalt. Daar is echter geen markt voor (zeker straks met de ontgrinding van de Grensmaas). Verwerking tot bouwmateriaal is veel duurder dan storten en de politiek legt daar nu geen prioriteit.

V Is er rekening gehouden met de steenfabriek? Wordt die straks ingepakt in bos? Dat zou jammer zijn, want het was altijd een markant punt in *het landschap*.
A Dit wordt meegenomen in het MER.

V Er is sprake van 5% aanvoer van baggerspecie per as. Dat klinkt als *weinig, maar 5% van 6 mln. m³ is heel veel. Kunnen de dijken dit aan?*
A De aanvoer wordt natuurlijk verspreid over een aantal jaren. Op dit moment kan nog niet over aantallen vrachtauto's per dag worden gesproken; in het MER komen deze wel aan de orde. Wij zijn slechts ontvanger. De aanbieders zoals waterschappen, Rijkswaterstaat en de provincie, bepalen of het per as of per schip komt.

V Komt er vervuilde baggerspecie in deze put en waar komt die specie dan vandaan?
A Waterbodems en uiterwaardengrond uit de provincie Utrecht.

V Hoe zit het in dat kader met de regel 'binnendijkse specie binnendijks en buitendijkse specie buitendijks'?
A In het MER moeten we nut & noodzaak van het initiatief aangeven, dus ook waar de bagger vandaan komt. Technisch gesproken is er overigens geen aanleiding voor de scheiding tussen binnen- en buitendijkse berging. De markt van vraag & aanbod van bagger zal straks bepalen welke bagger hier geborgen wordt; dit kan door beleid gefaciliteerd worden.

V Stel dat er zeer vervuilde specie wordt aangeboden, wat zijn dan de gevaren voor het milieu?
A Het depot wordt gevuld met Klasse 2, 3 en 4 specie (geen Eural-lijst specie zoals chemisch afval etc) en kan afgedekt worden. Dus eventuele gevaarlijke stoffen komen niet in aanraking met het oppervlaktewater. Overigens is dit aspect ook onderdeel van de geohydrologische studie voor het MER.

V Maar gedurende de 10 jaar exploitatie is de put nog niet afgedekt en kan het rivierwater eroverheen stromen.
A De milieueffecten tijdens de uitvoering worden meegenomen in het MER. Overigens is al onderzoek hiernaar uitgevoerd voor een vergelijkbaar MER (Ingensche Waarden) en daaruit blijkt dat de risico's voor het oppervlaktewater beperkt zijn. Door gefaseerde uitvoering zal deze periode kort zijn.

V Wordt er een exploitatierekening bekendgemaakt?
A Dat is geen onderdeel van het MER. De kans dat het project onderweg financieel schipbreuk lijdt is overigens gering. Veel kosten worden op dit moment al gemaakt en de zandwinning zal zeker winstgevend zijn.

V Hoe zit het met het kwelwater?
A De invloed daarop vormt onderdeel van het MER. Er zal inderdaad een tijdelijk milieueffect optreden als de kwel zal toenemen; dit zal worden onderzocht, evenals de benodigde maatregelen om ongewenste effecten te bestrijden.
Deze locatie is trouwens in dit opzicht niet ongeschikt. Er is al bekend dat hier de grondwaterstroom richting rivier veel groter is dan andersom.

V Ik zou hierover graag correspondentie willen voeren.
A Dat kan.

V Hoe moet je je een baggerdepot voorstellen? Een open put? Water?

A Er zijn verschillende mogelijkheden; de consolidatie is afhankelijk van de diepte en het stortvolume, en van de eindinrichting.

V Wie bepaalt de totale eindinrichting?
A Er zijn drie inrichtingsvarianten (tekeningen op borden staan in de zaal ten toon), het eindplaatje wordt bepaald door de landschapsarchitect, een deskundige van de provincie en door Rijkswaterstaat.

V Hoe zit het met de eroderende werking van de rivier? Er wordt toch vuil meegenomen? En tijdens de stort zal er verlies uit de put naar de rivier plaatsvinden. Zijn er daarom beperkingen aan de vervuilingsgraad van de specie?
A Op ondiepe en erosiegevoelige plekken zal minder vervuilde specie mogen komen. Bij de vergunningsverlening komen acceptatiecriteria.

V Baggerspecie heeft een 0-1-2-3-4-klassering van vervuiling. Om welke klassen gaat het hier eigenlijk?
A Klasse 3 en 4. Klasse 1 en 2 (licht verontreinigd) mogen tegenwoordig immers vrij verspreid worden. Klasse 3 en 4 niet.

V Wie blijft eigenaar van de specie na afloop?
A Staatsbosbeheer is aangewezen als toekomstig beheerder van het natuurgebied en het eigendom van de ondergrond wordt 'om niet' overgedragen aan de provincie. Tevens wordt er een fonds gevormd waaruit de kosten van mogelijke onvoorziene calamiteiten worden betaald.

V Hoe zit het met overlast door de werkzaamheden? (met name geluid)
A In het MER worden allerlei overlastgevende effecten beschreven: visueel, geur, geluid. Een industriezandzuiger geeft 112-113 dB(A), maar die cijfers zeggen niet zoveel. Men kan zich een goede indruk van het geluid vormen door bij een vergelijkbaar project een kijkje te nemen. In het MER worden geluidsbronnen en –contouren beschreven. Te zijner tijd organiseert de initiatiefnemer voor belangstellenden een excursie naar een put in uitvoering om het geluid van het materieel in de praktijk te ervaren.

V Waar komt de klasse 3-4-specie vandaan? Uit havens of uiterwaarden?
A Is nu niet te zeggen, wordt door de markt bepaald, maar vermoedelijk zal het aandeel uiterwaardgronden groot zijn (denk aan Ruimte voor de rivier).

V Is dit project al in een bestemmingsplan opgenomen?
A Nog niet.

Bijlage 4

Overzicht insprekers

Nr	Persoon of instantie	plaats
1	H.J.M.van Rijn	Wijk bij Duurstede
2	J.A.van den Berg	Wijk bij Duurstede
3	Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden	Houten
4	H.T.M. van Raay	Wijk bij Duurstede
5	G.J.Hoogewerff	Wijk bij Duurstede
6	GLTO	De Bilt
7	Natuur en Milieu Utrecht	Utrecht
8	Staatsbosbeheer	Nieuwegein
9	Brons Partners namens de heer Bieleveldt,	Culemborg
10	VROM Inspectie	Haarlem
11	Sradwo B.V. namens de heer H.van Oijen	't Goy
12	Agriteam makelaars, namens de heer J.J.A. van Rijn	Ede
13	Vereniging Natuur en Milieu WbD	Wijk bij Duurstede
14	Familie. Gunneman	Wijk bij Duurstede
15	Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek	Amersfoort
16	Gemeente Wijk bij Duurstede	Wijk bij Duurstede
17	P.Kroon	Wijk bij Duurstede
18	De heer en mevrouw Honig	Utrecht

Bijlage 5

Schematisch overzicht gevolgde werkwijze

stap	werkwijze	verwijzing hoofdrapport
Uitgangspunt is het totale grondgebied van de provincie Utrecht.		
stap 1	uitsluiting op basis van planologische belemmeringen (streekplan 1986): - Woongebieden - Begraafplaatsen - Bedrijfsterreinen exclusief landbouwgebieden - Relatienotagebieden eerste Fase - Kerngebieden uit de ecologische hoofdstructuur (EHS) - Grondwaterbeschermingsgebieden - Bodembeschermingsgebieden - Glastuinbouwgebieden - Multifunctioneel bosgebied - Natuurgebieden - Infrastructurele elementen - Recreatiegebieden	paragraaf 4.1
stap 2	uitsluiting op basis van geohydrologische belemmeringen: gebieden met inzijging zijn uitgesloten.	paragraaf 4.2
stap 2a	toevoegen op basis van de richtlijnen: - gebieden met beperkte inzijging, voor zover geschikt op basis van bodemkundige en geologische belemmeringen (conform stap 3) - bestaande stortplaatsen.	paragraaf 4.3
stap 3	uitsluiting op basis van bodemkundig/geologische belemmeringen: - gebieden voor een stortplaats onder grondwater: . ligging eerste scheidende laag . afstand tot vaarweg - gebieden voor een stortplaats op land: . adsorptiecapaciteit verzadigde en onverzadigde laag . zetting	paragraaf 4.4
Resultaat van stap 3 is een aantal zoekgebieden waarbinnen de potentiële locaties gekozen zullen worden.		
stap 4	uitsluiting op basis van: - aanvullende planologische belemmeringen - aaneengesloten lintbebouwing - stiltegebieden - kwelafhankelijke vegetatie - minimale oppervlakte	paragraaf 4.5
Resultaat van stap 4 is een lijst met 10 potentiële locaties.		

stap	werkwijze	verwijzing hoofdrapport
Uitgangspunt is een lijst met 10 potentiële locaties.		
stap 5	vergelijking van de 10 potentiële locaties met behulp van een Multi criteria Analyse op basis van de effecten op: - bodem en grondwater - verkeer - flora, fauna, en ecosystemen - landschap, cultuurhistorie en geomorfologie - woon- en leefmilieu - lucht - geluid - oppervlakte Deze vergelijking vindt plaats vanuit een zogeheten mensgerichte visie en vanuit een zogeheten natuurgerichte visie.	hoofdstuk 6
Resultaat is een rangorde van potentiële locaties naar geschiktheid voor de vestiging van een stortplaats voor baggerspecie vanuit de mensgerichte visie en vanuit de natuurgerichte visie.		
stap 6	samenstelling beleidsalternatieven: - één locatie in Utrecht voor het verwerken van het totale aanbod uit de provincie Utrecht - twee locaties in Utrecht voor het verwerken van het totale aanbod uit de provincie Utrecht - een of meer locaties buiten Utrecht voor het verwerken van het totale aanbod uit de provincie Utrecht	paragraaf 7.2
stap 7	vergelijking van alternatieven ten aanzien van: - de locatiegebonden milieu-effecten - de milieu-effecten van de logistieke inspanning - de kosten	paragraaf 7.3
Resultaat is een rangorde van alternatieven.		