

RICHTLIJNEN VOOR DE INHOUD VAN HET

MILIEUEFFECTRAPPORT

HERINRICHTING UITERWAARDEN EN AANPASSING VEERDAMMEN LEXKESVEER

GEDEPUTEERDE STATEN VAN GELDERLAND
RIJKSWATERSTAAT DIRECTIE OOST-NEDERLAND

RICHTLIJNEN VOOR DE INHOUD VAN HET

MILIEUEFFECTRAPPORT

HERINRICHTING UITERWAARDEN EN AANPASSING VEERDAMMEN LEXKESVEER

**Vastgesteld door Gedeputeerde Staten van Gelderland
op 5 oktober 1999**

INHOUDSOPGAVE

- 1 Inleiding
- 2 Probleemstelling, doel en besluitvorming
 - 2.1 Probleemstelling
 - 2.2 Doel
 - 2.3 Besluitvorming
- 3 Voorgenomen activiteit en alternatieven
 - 3.1 Algemeen
 - 3.2 Alternatieven: mma en voorkeursalternatief
 - 3.2.1 Verlaging uiterwaarden en aanpassing veerdammen
 - 3.2.2 Specieberging
 - 3.3 Nulalternatief en referentiesituatie
- 4 Bestaande milieutoestand, autonome ontwikkeling en milieugevolgen
 - 4.1 Algemeen
 - 4.2 Verlaging rivierwaterstanden
 - 4.3 Effecten op bodem en water
 - 4.4 Natuur
 - 4.5 Landschap, cultuurhistorie en archeologie
 - 4.6 Woon- en leefmilieu
- 5 Vergelijking van alternatieven
- 6 Leemten in informatie en evaluatieprogramma
- 7 Vorm en presentatie
- 8 Samenvatting van het MER

BIJLAGEN

- 1 Hoofdpunten van het advies van de Commissie voor de m.e.r.
- 2 Ingekomen inspraakreacties en adviezen

1 Inleiding

Rijkswaterstaat, directie Oost-Nederland, heeft het voornemen de veerdammen van de veerverbinding Lexkesveer aan te passen en de aanliggende uiterwaarden in te richten ten behoeve van het creëren van ruimte voor de rivier en natuurontwikkeling. In verband met de grootschalige ontgrondingen waarmee de inrichting gepaard gaat (meer dan 100 ha) en de mogelijke inrichting van een definitieve opslagplaats voor vrijkomende verontreinigde grond in de zandwinput bij Heteren (meer dan 500.000 m³), dient de procedure voor de milieueffectrapportage (m.e.r.) doorlopen te worden.

Gedeputeerde Staten van Gelderland hebben op 17 mei 1999 de startnotitie voor het milieueffectrapport (MER) van Rijkswaterstaat ontvangen. De m.e.r.-procedure ging van start met de kennisgeving van de startnotitie in de Staatscourant van 31 mei 1999. Bij deze bekendmaking van de startnotitie wordt niet vermeld dat er ook een vergunning ingevolge de Wet verontreiniging oppervlaktewateren aangevraagd moet worden voor dit voornemen. Dit is gecorrigeerd in een tweede bekendmaking op 14 juli 1999. Op 22 juni en 24 juni 1999 zijn inspraakavonden gehouden in respectievelijk Renkum en Randwijk.

Gedeputeerde Staten van Gelderland hebben het advies van de Commissie voor de m.e.r. inzake de richtlijnen voor de inhoud van het MER op 29 juli 1999 ontvangen. Naar aanleiding van de startnotitie zijn 52 schriftelijk en 17 mondelinge inspraakreacties ingekomen.

De richtlijnen zijn in concept aan Rijkswaterstaat verzonden in verband met hun bevoegdheid inzake de Wet verontreiniging oppervlaktewater. Per brief van 23 september 1999 heeft Rijkswaterstaat vanuit hun bevoegdheid voor de Wet verontreiniging oppervlaktewater ingestemd met deze richtlijnen.

De hoofdpunten van het advies van de Commissie voor de m.e.r. 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 hiertoe aanleiding gaven zijn er verduidelijkingen of aanvullingen aangebracht.

Bijlage 2 bevat een samenvatting van de ingekomen inspraakreacties. Daar waar functioneel 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.

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 wordt gemaakt, en een overzicht van de eerder genomen besluiten van bestuursorganen, die betrekking hebben op de voorgenomen activiteit en de beschreven alternatieven."*

2.1 Probleemstelling

In de startnotitie staat duidelijk beschreven voor welke bestaande en toekomstige problemen de ingrepen in de uiterwaarden en de verlaging van de veerdammen een oplossing moeten bieden. De probleemstelling voor de deelactiviteit specieberging moet in het MER nog uitgewerkt worden. Met name de keuze van de beoogde stortlocatie moet nader worden gemotiveerd gelet op het vigerende nationale en provinciale beleid voor baggerspecieverwijdering (zie §2.3).

2.2 Doel

De in de startnotitie gepresenteerde doelstelling omvat een rivierkundig en een ecologisch doel. De rivierkundige doelen zijn in de startnotitie al concreet omschreven. Dit geldt nog niet voor de natuur doelen, maar deze vloeien voort uit het bestaande beleid voor het projectgebied. Het rivierkundige doel is aanleiding geweest voor het initiatief en stelt dan ook voorwaarden aan de formulering van de natuurdoelen.

Rivierkundige doelen

De waterstandsverlaging bij maatgevend hoogwater (MHW) ten gevolge van de aanpassing van de veerdammen en ten gevolge van de ingrepen in de uiterwaarden dienen samenhangend in beeld te worden gebracht. Hierbij zullen ook effecten van de te nemen maatregelen op aangrenzende gebieden (bovenstrooms en benedenstrooms) moeten worden meegenomen¹. In het MER dient de gewenste waterstandsverlaging voor dit gebied in een breder kader geplaatst te worden, zoals geschetst in de Nota Ruimte voor de Rivier².

De gewenste waterstandsverlaging door aanpassing van de veerdammen en door ingrepen in de uiterwaarden is in de startnotitie gekwantificeerd. Om de waarde van de aangeboden oplossingen voor de inrichting van het projectgebied goed in te kunnen schatten, moet in het MER inzicht geboden worden in de betrouwbaarheid van deze berekende cijfers.

Natuurdoelen

In het MER moeten concrete en toetsbare natuurdoelen opgenomen worden. Dit betekent dat een streefbeeld gepresenteerd dient te worden met doelsoorten en doelecosystemen en de daarvoor vereiste ecologische voorwaarden. Hier kunnen dan de arealen, ruimtelijke configuratie en inrichtingsmaatregelen van afgeleid worden. Uit de inspraak blijkt dat hierbij speciale aandacht moet worden besteed aan het behoud en de ontwikkeling van (riet)moerassen en stroomdalgraslanden, herstel van de natuurlijke geomorfologische processen (met name de wisselwerking tussen rivier en oevergronden: oeverwallen en rivierduinen), de mogelijkheden voor nevengeulen met enige stroming en de waterkwaliteit van kwelmoerassen³.

¹ Zie ook inspraakreacties 3, 7, 8, 20 (bijlage 2)

² Zie ook inspraakreacties 30, 40 (bijlage 2)

³ Deze punten komen ook naar voren in inspraakreacties 3, 20, 25, 28, 30, 31, 32, 35, 37, 38, 39, 40, 41, 49 en 51 (bijlage 2)

2.3 Besluitvorming

In de startnotitie worden de randvoorwaarden voor de ontgravingen en aanpassingen en het beleidskader voor deze activiteiten duidelijk beschreven. Het nationale en provinciale beleid⁴ voor de verwijdering en berging van verontreinigde specie is in de startnotitie summier beschreven. De consequenties van dit beleid, met name voor de locatiekeuze, de inrichting en het beheer van de berging, moeten in het MER worden gespecificeerd.

Aangegeven moet worden of er in (de omgeving van) het studiegebied gebieden liggen, die op grond van milieuaspecten een speciale status in het beleid hebben of krijgen.

Hierbij kan gedacht worden aan grondwaterwingebieden. De Neder-Rijn tussen Heteren en Amerongen zal worden aangewezen als beschermingszone volgens de EU-Vogelrichtlijn⁵. De consequenties hiervan voor de ontwikkeling van alternatieven moeten eveneens worden aangegeven.

De startnotitie meldt dat het MER wordt opgesteld voor de vergunningverlening ingevolge de Ontgrondingenwet en de Wet milieubeheer door Gedeputeerde Staten van Gelderland. Daarnaast heeft het bevoegd gezag bekend gemaakt dat het MER ook dient ter onderbouwing van het besluit over de vergunningverlening ingevolge de Wet verontreiniging oppervlaktewateren door Rijkswaterstaat. Door de inspraak⁶ wordt gewezen op de bepalingen in de Algemene Keur van de Waterschappen en de vereiste wijziging van de legger in verband met de verwijdering van een deel van de zomerkades. Tevens wordt in de inspraak gewezen op de benodigde aanpassing van de bestemmingsplannen⁷. Deze aspecten moeten in het MER nader toegelicht worden. Verder worden in de startnotitie de procedure, het tijdpad en de betrokken adviesorganen en instanties voldoende beschreven.

3 Voorgenomen activiteit en alternatieven

Artikel 7.10, lid 1, onder b, van de Wm:

Een MER bevat ten minste: *"een beschrijving van de voorgenomen activiteit en van de wijze waarop zij zal worden uitgevoerd, alsmede van de alternatieven daarvoor, die redelijkerwijs in beschouwing dienen te worden genomen, en de motivering van de keuze voor de in beschouwing genomen alternatieven."*

Artikel 7.10, lid 3, van de Wm:

"Tot de ingevolge het eerste lid, onder b, te beschrijven alternatieven behoort in ieder geval het alternatief waarbij de nadelige gevolgen voor het milieu worden voorkomen, dan wel, voorzover dat niet mogelijk is, deze met gebruikmaking van de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu, zoveel mogelijk worden beperkt."

⁴ Zie beleidsstandpunt Verwijdering Baggerspecie (Ministerie van V&W/VROM, 1993) en provinciale m.e.r. procedures Baggerspecieberging Gelderland (1992 en 1995)

⁵ Zie ook inspraakreacties 12 en 49 (bijlage 2)

⁶ Zie inspraakreactie 11 (bijlage 2)

⁷ Zie inspraakreactie 43 (bijlage 2)

3.1 Algemeen

In de startnotitie wordt de voorgenomen activiteit uitgebreid beschreven. Dit geldt met name voor de verlaging van de uiterwaarden en de aanpassing van de veerdammen. In relatie tot de gestelde doelen dient de benodigde verlaging (mate en plaats van verlaging) van de uiterwaarden in het MER expliciet gemaakt te worden⁸.

Grondverwerking en specieberging

De startnotitie beperkt zich bij de beschrijving van de verwerking van vrijkomende grond tot de mededeling dat deze zal worden geborgen in de Plas van Wijck. De deelactiviteiten grondverwerking en specieberging dienen in het MER dan ook uitgebreider beschreven te worden⁹. Voor de verschillende (locatie)alternatieven voor de verlaging van de uiterwaarden zal inzicht moeten worden gegeven in de behandeling van vrijkomende grondstromen. Bij de beschrijving van de specieberging moet worden ingegaan op de wijze van berging (tijdelijk/permanent, compartimenten, afdekking), tijdstip en tijdsduur van berging en ander maatregelen die negatieve milieugevolgen kunnen verminderen of voorkomen. De Plas van Wijck kan volgens de startnotitie worden gebruikt als definitieve bergplaats van verontreinigde niet-vermarktbaar grond of voor de tijdelijke berging van vermarktbaar grond. Hierover moet in het MER uitsluitend gegeven worden.

In het MER dient beschreven te worden wat de hoeveelheid en kwaliteit van het momenteel in de plas gesedimenteerde slib zijn en hoe dit slib verwerkt zal worden. Dit is van belang in verband met verontreiniging van opgeslagen vermarktbaar grond (bij het gebruik van de plas als tijdelijk opslagdepot) en in verband met extra emissies naar het grondwater ten gevolge van versnelde consolidatie door uitloging (bij definitieve berging).

Een deel van de vrijkomende grond zal verontreinigd zijn, een ander deel niet. In het MER zal op basis van uit het beleid af te leiden criteria, helder onderscheid gemaakt moeten worden tussen gebiedseigen verontreinigde grond en grond van lokale puntverontreinigingen. Van de lokale puntverontreinigingen dient een inventarisatie in het MER opgenomen te worden, waarbij beschreven wordt welke puntbronnen verwijderd zullen worden binnen dit voornemen. Voor de verwerking van gebiedseigen verontreinigde grond kan aangesloten worden op de beleidslijn Actief Bodembeheer Rivierbed¹⁰. Gedeputeerde Staten van Gelderland onderschrijven de in de startnotitie beschreven voorkeursvolgorde voor de verwerking van gebiedseigen verontreinigde en niet-vermarktbaar grond. Het op voorhand niet haalbaar zijn van hergebruik na bewerking en storten in een depot buiten het plangebied blijft echter nog onvoldoende gemotiveerd¹¹. Gedeputeerde Staten van Gelderland zijn van mening dat informatie in het MER opgenomen moet worden over de volgende punten:

- hoeveelheid, fysische en chemische samenstelling. De samenstelling van de te bergen specie kan met name tijdens de vulfase van invloed zijn op verspreiding van de verontreiniging naar de waterfase;
- milieueffecten van bergen in de Plas van Wijck. Direct binnendijs is de plaats Heteren gesitueerd en de plas ligt mogelijk in het intrekgebied van de drinkwaterwinning Fikkersdries buiten het plangebied.

⁸ Zie ook inspraakreacties 48 en 49 (bijlage 2)

⁹ Zie ook inspraakreacties 3, 11, 13, 17, 29, 36 en 38

¹⁰ Ministeries van V&W/VROM/LNV en IPO (1998) Beleidsnotitie Actief Bodembeheer Riviergebied

¹¹ Zie inspraakreacties 36 en 38 (bijlage 2)

- afweging tussen voorgenomen bergingslocatie en locatiealternatieven buiten het plangebied, bijvoorbeeld De Slufter, het depot bij Lienden, Oosterhoutsche Waarden en Kaliwaal;
- mogelijkheden voor hergebruik;
- mogelijkheden voor transport;
- beschikbaarheid van de Plas van Wijck. De plas is in particulier bezit en heeft een aanlegmogelijkheid voor schepen¹². Tevens is er nog een verdere ontgrondingsmogelijkheid voor de vergunninghouder.

Preventieve, mitigerende en compenserende maatregelen

Als de activiteit nadelige effecten heeft in een gevoelig gebied zoals aangeduid in het Structuurschema Groene Ruimte¹³, dan geldt het compensatiebeginsel. Hoewel in dit geval het ontwikkelen van natuur een van de doelen is, zal het MER toch moeten beschrijven of de beschouwde alternatieven, ook na het treffen van mitigerende maatregelen, wezenlijke waarden in deze gebieden aantasten. Van aantasting is sprake als actuele waarden verloren gaan of als ontwikkelingsmogelijkheden onomkeerbaar worden aangetast.

Maatregelen om de kwel- en verdrogingseffecten van vergraving te mitigeren of te voorkomen, dienen in het MER beschreven te worden. Hierbij kan gedacht worden aan het aanbrengen van verticale kleischermen of horizontale kleilagen of de aanpassing van de capaciteit van binnendijkse waterlopen.

Ook maatregelen om bij verlaging van de veerdammen de bereikbaarheid te garanderen, moeten in het MER aan de orde komen¹⁴. Er wordt in de alternatievenopbouw in de startnotitie en het rapport Aanpassing Veerдам veel waarde gehecht aan bereikbaarheid (zie laatste alinea van §3.2.1). In het MER dienen bij de afweging van alternatieven mitigerende maatregelen voor de bereikbaarheid (bijvoorbeeld voetgangersbrug, kanaal, fietspontje, tijdelijke busdiensten) ook in beschouwing genomen te worden. Mitigerende maatregelen kosten geld, zodat de kosten van veerдамverlaging in de afweging extra hoog worden ten opzichte van de bereikte veiligheidswinst. Voor de deelactiviteiten grondverwerking en speciebergings moet in het MER eveneens beschreven worden hoe en in hoeverre nadelige effecten voorkomen dan wel gemitigeerd worden. Hierbij moeten de volgende maatregelen in beschouwing genomen worden (zie ook §3.2.2):

- aanleg en exploitatie van het depot in bepaalde seizoenen, in verband met verstoring van recreatie, watervogels dan wel risico's bij hoge rivierafvoeren;
- maatregelen om hinder (bijvoorbeeld geluidsoverlast) als gevolg van graafwerkzaamheden, transport en verwerking van grond te voorkomen;
- het bieden van beheersmatige garanties voor het uitsluitend storten van niet-vermarktbaar gebiedseigen verontreinigde specie;
- organisatorische maatregelen met betrekking tot monitoring, nazorg en beheer.

3.2 Alternatieven: mma en voorkeursalternatief

Het meest milieuvriendelijke alternatief (mma) moet:

- realistisch zijn, dat wil zeggen het moet voldoen aan de doelstellingen van de initiatiefnemer, alsmede binnen zijn of haar competentie liggen;

¹² Zie ook inspraakreactie 13 (bijlage 2)

¹³ PKB, deel 4, blz. 64. Zie ook inspraakreactie 35 (bijlage 35)

¹⁴ Zie inspraakreacties 3, 9, 21, 30, 35, 38, 39 en 40 (bijlage 2)

- uitgaan van de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming of verbetering van het milieu.

Het mma moet opgebouwd worden uit de meest milieuvriendelijke deelalternatieven voor de verlaging van de uiterwaarden, de aanpassing van de veerdammen en de verwerking en/of berging van specie.

In de volgende paragrafen wordt aangegeven hoe de verschillende deelalternatieven uitgewerkt dienen te worden.

3.2.1 Verlaging uiterwaarden en aanpassing veerdammen

Gezien de doelstelling is het aannemelijk dat voor de deelactiviteiten aanpassing veerdammen en verlaging uiterwaarden het voorkeursalternatief tevens het mma kan zijn. Het mma voor deze deelactiviteiten zal voldoen aan de rivierkundige doelstelling en uitgaan van het vigerend beleid voor de uiterwaarden en al eerder vastgestelde inrichtingsplannen voor de natuur. In het mma dient bij de natuurontwikkeling rekening gehouden te worden met de bestaande natuur en het bestaande landschappelijke en cultuurhistorische karakter van het gebied. Het historisch strangenpatroon kan bijvoorbeeld richting geven aan een nieuw geulenstelsel. Ook kunnen de aanwezige kleihopen op het terrein naast de veerdam, die ontstaan zijn als gevolg van kleiwinning in het verleden, ingezet worden bij de vegetatieontwikkeling¹⁵. In de huidige situatie is dit terrein al van belang voor de kam-salamander en enkele vogelsoorten¹⁶.

Er wordt in de startnotitie voorgesteld om drie alternatieven te ontwikkelen voor de verlaging van de uiterwaarden: een veiligheidsalternatief, een natuuralternatief en een combinatiealternatief. Gedeputeerde Staten van Gelderland zijn van mening dat de belangen voor veiligheid en natuur in dit project niet strijdig zijn en dus niet in verschillende alternatieven hoeven worden uitgewerkt. De doelen met betrekking tot waterstandsverlaging zijn taakstellend. Binnen het alternatief waarbij de hydraulische taakstelling volledig wordt gerealiseerd, kunnen ook de doelen en wensen voor natuur gerealiseerd worden. Wel is het noodzakelijk dat in het MER de keuzes die zullen moeten leiden tot de ontwikkeling van een voorkeursalternatief met optimale ontwikkelingskansen voor doelsoorten en -ecosystemen, duidelijk gemotiveerd worden. Het betreft keuzes over de inrichting (arealen en ruimtelijke configuratie) en het beheer.

Cruciaal bij de ontwikkeling van varianten en alternatieven op de ingreep op de veerdammen, is de ontwerp kwaliteit. De landschappelijke effecten van een verlaagde veerdam kunnen afhankelijk van het ontwerp verminderd of zelfs opgeheven worden¹⁷. De boombeplanting die in de huidige situatie de lineariteit van het element benadrukt, speelt daarbij een rol. Ook bij het aanleggen van een brug gaat het erom bij het ontwerp te zoeken naar aansluiting op de omgeving. Het mitigerend effect ligt in de mate waarin de nieuwe brug zich voegt in het landschap. Er kan zelfs meerwaarde ontstaan wanneer de brug een nieuwe kwaliteit aan het landschap toevoegt. In de startnotitie worden een aantal varianten gepresenteerd voor de mate van veerdamverlaging. De afweging van varianten dient met name gestuurd te worden door de te bereiken veiligheidswinst en LNC-factoren. Bereikbaarheidseffecten zijn mitigeerbaar (zie §3.1).

¹⁵ Ook inspraakreacties 3, 20 en 39 (bijlage 2) wordt aanbevolen zo veel mogelijk gebruik te maken van bestaan de restgeulen en dichtgeslibde laagten

¹⁶ Zie ook inspraakreacties 32 en 41 (bijlage 2)

¹⁷ Hier wordt ook door een aantal insprekers op gewezen, zie bijvoorbeeld inspraakreacties 3, 21, 29, 30, 32, 34 en 40 (bijlage 2)

3.2.2 Specieberging

In de startnotitie is deze deelactiviteit nog niet uitgewerkt. Gedeputeerde Staten van Gelderland adviseren om in het MER ook voor deze activiteit de beschrijving van het mma als uitgangspunt te nemen voor de beschrijving van het voorkeursalternatief. Voor het bergen van verontreinigde specie moeten in het mma maatregelen ontwikkeld worden waarmee verontreinigingen van het oppervlaktewater en het grondwater tegengegaan worden.

Naast deze maatregelen moet in het mma ook een zodanige manier van afwerking van het depot worden beschreven dat natuurontwikkeling mogelijk is.

Als het voorkeursalternatief afwijkt van dit mma, dan dienen de milieueffecten van het voorkeursalternatief beschreven te worden op hetzelfde detailniveau als het mma. De keuze van het voorkeursalternatief dient in het MER goed gemotiveerd te worden. Bij de beschrijving van het mma en een eventueel afwijkend voorkeursalternatief moet aandacht besteed worden aan de volgende aspecten:

- bergingscapaciteit en mogelijkheden voor optimale benutting van de stortcapaciteit, inclusief mogelijkheden voor optimaal hergebruik, eventueel na scheiding;
- mogelijkheden voor zuivering van retourwater door de plas van de rivier af te sluiten, zodat verontreiniging van oppervlaktewater wordt tegengegaan;
- mogelijk milieuvoordeel van compartimentering;
- de afwerking en beheer van het depot: mogelijkheden voor afdekking en isolerende lagen aan bovenzijde, bij taluds en op de bodem, zodat verontreiniging van grondwater wordt tegengegaan en natuurontwikkeling volgens de natuurstreefbeelden mogelijk is;
- geluidemissies;
- hinderaspecten met betrekking tot de wijze van aanvoer.

3.3 Nulalternatief en referentiesituatie

Naar de mening van Gedeputeerde Staten van Gelderland is er geen reëel nulalternatief in relatie tot de gestelde rivierkundige en ecologische doelen. Om het maatschappelijk gewenste veiligheidsniveau te bereiken is het noodzakelijk om maatregelen te treffen. In het MER kan volstaan worden met het beschrijven van de huidige milieusituatie inclusief autonome ontwikkeling als referentiesituatie (zie §4.1). Milieugevolgen van mma en eventuele alternatieven moeten concreet worden gemaakt door vergelijking met deze referentie (zie hoofdstuk 5).

4 Bestaande milieutoestand, autonome ontwikkeling en milieugevolgen

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."*

Artikel 7.10, lid 1, onder e, van de Wm:

Een MER bevat ten minste: *"een beschrijving van de gevolgen voor het milieu, die de voorgenomen activiteit, onderscheidenlijk de alternatieven kunnen hebben, alsmede een motivering van de wijze waarop deze gevolgen zijn bepaald en beschreven."*

4.1 Algemeen

In de startnotitie is de bestaande toestand van het milieu in het studiegebied al deels beschreven. In aanvulling op deze informatie, verdienen de beschrijving van de bodemkwaliteit en de natuur in het MER nog extra aandacht¹⁸. Met name de actuele verspreiding van de stroomdalflora, broedvogels, overwinterende vogels en herpetofauna moet beschreven worden.

In het MER moet in aanvulling op het kaartmateriaal in de startnotitie een kaart opgenomen worden met de geografische begrenzing van de inrichtingsmaatregelen (grondverzet) van de uiterwaarden in relatie tot de verspreiding van de actuele natuurwaarden en de overige huidige milieuwaarden, om eventuele knelpunten te visualiseren. Tevens moet op kaart een overzicht worden gegeven van de in het studiegebied gelegen gevoelige gebieden en objecten.

In de startnotitie wordt een visie gepresenteerd op de toekomstige inrichting en aanpassing van de veerdammen die resulteert in duidelijke ontwerpprincipes. Er wordt al een goede aanzet voor de effectvoorspelling en -beoordeling gedaan. De in de startnotitie voorgestelde beoordelingscriteria in het MER dienen nader te worden geconcretiseerd, in de volgende paragrafen wordt aangegeven welke milieuaspecten in het MER nog nader uitgewerkt moeten worden.

4.2 Verlaging rivierstanden

Per gebied in de uiterwaarden kan het waterstandsverlagende effect van een ingreep fors verschillen. In het MER moet inzicht geboden worden in de bijdrage op de waterstandsverlaging per deelgebied¹⁹. Alleen aan de hand van deze gegevens kan een keuze gemaakt worden uit de te ontwikkelen locatie- en inrichtingsvarianten.

4.3 Effecten op bodem en water

In de startnotitie wordt niet ingegaan op de hydrologische consequenties van de voorgenomen activiteit voor het studiegebied.

In het MER dienen de effecten op de waterhuishouding van het gebied in beeld te worden gebracht waaronder eventuele wijzigingen in overstromingsduur, frequentie en stroomsnelheid²⁰. In de inspraakreacties wordt tevens gewezen op mogelijke invloeden op de dijken²¹.

In het MER dienen de geohydrologische effecten gepresenteerd te worden in relatie tot de bodemopbouw en geohydrologische eigenschappen van het gebied. Omdat in het plangebied een groot deel van de weerstandsbiedende deklaag afgegraven wordt, kan dit gevolgen hebben voor de binnendijkse kwel en de regionale grondwaterstroming²². Een geohydrologisch model van het studiegebied dient deze effecten inzichtelijk te maken. Tweedimensionale niet-stationaire berekeningen in een verticale dwarsdoorsnede op verschillende plaatsen kunnen inzicht geven in de te verwachten effecten van de inrichtingsmaatregelen op de kwelintensiteit en de ontwikkeling van de binnendijkse grondwaterkwaliteit.

¹⁸ Zie inspraakreacties 1, 3, 21, 25, 28, 30, 32, 35, 37, 38, 40 en 41 (bijlage 2)

¹⁹ Zie ook inspraakreactie 48 (bijlage 2)

²⁰ Zie inspraakreacties 9, 11, 14, 15, 16, 30 en 38 (bijlage 2)

²¹ Zie inspraakreacties 9, 11, 38 en 44 (bijlage 2)

²² Zie ook inspraakreacties 3, 9, 11, 14, 15, 16, 17, 21, 29, 35, 38, 40, 43, 44, 46 en 47 (waarin wordt gewezen op mogelijke effecten van veranderingen in de grondwaterstromingen en kwel (bijlage 2)

Wij adviseren om deze berekeningen uit te voeren ter hoogte van de kern van Wageningen, bij de zuidelijke bandijk en de Randwijksche Zomerpolder. Ook het effect van mitigerende maatregelen zoals het aanbrengen van kleischermen of kleilagen kan hiermee inzichtelijk worden gemaakt. Met het regionale grondwatermodel kunnen de kwantitatieve en kwalitatieve effecten van de ingreep, op onder andere ten zuiden van het plangebied gelegen gebieden voor (voorgenomen) drinkwaterwinning, beschreven worden²³.

In verband met de bijzondere ligging van dit gebied aan de voet van de stuwwal, moet in het MER eveneens speciale aandacht besteed worden aan de effecten van vergraving (ontkleiing) op de versnelde afvoer van het grondwater uit de stuwwal.

De effecten van de deelactiviteit specieberging op de oppervlaktewaterkwaliteit door resuspensie en uittreden van consolidatiewater moeten in beeld gebracht worden. Dit laatste geldt met name bij definitief bergen van niet-vermarktbaar specie. Bij het beschrijven van de milieugevolgen van de berging van specie is het zinvol gebruik te maken van de aanbevelingen gedaan door het RIZA²⁴. In het MER moeten de effecten van (tijdelijke of definitieve) berging in de Plas van Wijck op de bestaande sliblaag beschreven worden.

De voorgenomen activiteit zal ook effecten hebben op puntverontreinigingen. Hierbij wordt gedacht aan puntverontreinigingen binnen het plangebied (bijvoorbeeld de vuilstortplaatsen in de Bovenste Polder en in de Renkumse Benedenwaard²⁵) en buiten het plangebied (bijvoorbeeld ter plaatse van de drukkerijen in Wageningen²⁶). Door verandering van de kwel en de rivierstromingen bestaan de effecten uit een wijziging van het verspreidingspatroon van verontreinigingen in het grondwater en een wijziging van het erosiepatroon door het langs stromende oppervlaktewater. Deze kwalitatieve en kwantitatieve effecten dienen in het MER beschreven te worden.

4.4 Natuur

De belangrijkste aspecten, waar aandacht aan besteed moet worden bij de beschrijving van de bestaande milieutoestand zijn:

- de aanwezigheid van voor het studiegebied kenmerkende planten en diersoorten (inclusief hun leefgemeenschappen), met speciale aandacht voor soorten met een wettelijke beschermingsstatus en overige doelsoorten van het natuur- en waterbeleid²⁷;
- ecologische netwerken: habitatbeschikbaarheid, -kwaliteit, en de relaties tussen de verschillende habitats binnen het studie gebied (met name de riviercorridorfunctie) en verbindingen met leefgebieden dwars op de rivier (met name de stuwwal) voor enkele gidssoorten²⁸;
- landschapselementen die de ecologische relaties bevorderen of die barrières opleveren voor deze relaties;

²³ Zie ook inspraaknotitie 47 (bijlage 2)

²⁴ Zie Nota Rijkswaterstaat/RIZA (1996) Overal zindert bagger. RIZA-nota 96.073

²⁵ Zie ook inspraakreactie 13, 30 en 40 (bijlage 2)

²⁶ Zie ook inspraakreactie 29 (bijlage 2)

²⁷ Ook in inspraakreacties 1, 3, 12, 21, 25, 32, 35, 37, 40, 44 en 49 (zie bijlage 24) wordt gewezen op het belang van een actualisatie van inventarisaties van flora en fauna. Er wordt door insprekers eveneens informatie gegeven over de aanwezigheid van stroomgraslanden (28), broedvogels en vegetatie (37), kamsalamanders (32 en 41) en padden (38)

²⁸ Hiervoor kan gebruikgemaakt worden van de gidssoortlijsten van de Watersysteemverkenningen (Rijkswaterstaat, 1996) en de natuurstreefbeelden voor de Neder-Rijn in het rapport "Een stroom natuur" (Rijkswaterstaat, 1996; p. 104/105). Zie ook inspraakreacties 17, 32 en 39 (bijlage 2)

- functies van het gebied als voortplantings-, overwinterings-, pleister-, foerageer- of hoogwatervluchtplaats voor eerdergenoemde kenmerkende soorten.

Deze informatie kan in het MER worden gebruikt als referentiesituatie (zie §3.3). Ten opzichte van deze beschrijving moet met behulp van een voorspellingsmodel bekeken worden welke soorten en ecologische structuren zullen blijven, toenemen, afnemen of verdwijnen bij uitvoering van de voorgenomen activiteit.

Bij de beschrijving van de gevolgen van uiterwaardverlaging voor de aanwezige natuur en voor de ontwikkelingsmogelijkheden voor enkele gidssoorten moet rekening gehouden worden met de interactie tussen verschillende milieu-ingrepen, zoals de toename van overstromingen (frequentie, duur en hoogte), verbetering van de bodemkwaliteit en veranderingen in de beschikbaarheid en ruimtelijke configuratie van habitats²⁹. Zowel positieve (bijvoorbeeld verminderd ecotoxicologisch risico voor gidssoorten door verwijdering van verontreinigde bodem) als negatieve effecten (bijvoorbeeld aantasting van actuele natuurwaarden) moeten in beeld worden gebracht³⁰. In de effectbeschrijving moeten met name de nadelige effecten van de baggerspeciebergings op de natuur in de Plas van Wijck en in de omgeving aan de orde komen. Hierbij kan gedacht worden aan verstoring van watervogels tijdens de inrichting, het gebruik en de afwerking van het depot. Het plangebied is gelegen in een gebied dat aangewezen zal worden als speciale beschermingszone in het kader van de EU-Vogelrichtlijn. De in de startnotitie beschreven alternatieven zullen naar verwachting echter geen vermindering van de vogelkundige waarden teweeg brengen. In het MER zal aangegeven moeten worden in hoeverre er met de voorgenomen activiteit mogelijkheden gecreëerd worden voor leefgebieden en biotopen voor vogels. De relatie met bestaande plannen dient in het MER te worden aangegeven³¹.

4.5 Landschap, cultuurhistorie en archeologie

De belangrijkste landschappelijke en cultuurhistorische elementen en patronen zijn in de startnotitie beschreven, zowel voor het uiterwaardegebied als voor de veerdammen. In de visie vindt op basis hiervan een waardering op hoofdlijnen plaats, waaruit ontwerpprincipes volgen. Daarbij stelt het behoud van onvervangbare waarden grenzen aan de ingrepen. Door deze werkwijze is al veel belangrijke informatie voor een goede alternatievenontwikkeling voorhanden.

In het MER dienen, in aanvulling op de informatie in de startnotitie, de onvervangbare waarden compleet in beeld gebracht te worden, ook op kaart. Daarbij is het zaak ook de gegevens uit de inspraak in beschouwing te nemen, waarbij wordt gewezen op de waarde van het laatste niet aangetaste deel van de Bovenwaarden ten westen van Lexkesveer en op de zeldzaamheid van de sporen van kleiwinning (putten en ruggetjes)³².

In de startnotitie wordt vermeld dat nog onvoldoende archeologische informatie beschikbaar is. Daarom dient een aanvullende archeologische inventarisatie uitgevoerd te worden, zodat in het MER inzicht geboden kan worden in de beperkingen en kansen voor het bodemarchief die voortvloeien uit de planvorming³³.

²⁹ Zie ook inspraakreactie 3, 29, 30, 32, 35, 44 en 46 (bijlage 2)

³⁰ Zie ook inspraakreacties 3, 30 en 44 (bijlage 2)

³¹ Zie inspraakreacties 3, 17 en 30 (bijlage 2)

³² Zie inspraakreactie 3, p. 17-18 en 20 (bijlage 2)

³³ Zie ook inspraakreactie 33, 40, 51 (bijlage 2)

Tenslotte moet in het MER ingegaan worden op de aanwezigheid van kleine waterstaatkundige elementen in de uiterwaarden (zoals sluisjes en kaderestanten) en op het historisch verkavelingspatroon in relatief gave gebiedsdelen. Met name de lijnen die de opbouw van de uiterwaarden en het (voormalige) strangenpatroon aangeven, verdienen de aandacht.

4.6 Woon- en leefmilieu

In de startnotitie wordt vermeld dat delen van de uiterwaarden een belangrijke functie vervullen als uitloopgebied, met de name de Bovenste Polder en de uiterwaarden onder Renkum en Heteren. Er wordt gesteld dat op natuur gerichte recreatie in de toekomstige inrichting van de uiterwaarden mogelijk blijft. Uit de inspraakreacties blijkt dat er zorg bestaat over de toekomstige toegankelijkheid van de uiterwaarden en over de mogelijkheden voor recreatief medegebruik³⁴. In het MER dient voor de verschillende alternatieven duidelijk gemaakt te worden welke activiteiten, gezien het gestelde natuurdoel, tot op natuur gerichte recreatie worden gerekend. Daarbij dient tevens te worden ingegaan op eventuele zonering, de bereikbaarheid voor bewoners en de toegankelijkheid van de uiterwaarden voor bezoekers in zomer en winter³⁵. Ook aan de nadelige gevolgen van de baggerspecieberging voor recreatiemogelijkheden op de Plas van Wijck en voor de woonomgeving (verstoring, bijvoorbeeld geluidsoverlast) moet in het MER aandacht besteed worden.

5 Vergelijking van alternatieven

Artikel 7.10, lid 1, onder f, van de Wm:

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 de voorgenomen activiteit, alsmede met de beschreven gevolgen voor het milieu van elk der in beschouwing genomen alternatieven."*

De milieueffecten van de voorgenomen activiteit en eventuele alternatieven of varianten moeten onderling én met de referentie (zie §3.3) 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 alternatieven of varianten verschillen. Vergelijking moet bij voorkeur op grond van kwantitatieve informatie plaatsvinden. Bij de vergelijking moeten de doelstellingen en de grens- en streefwaarden van het milieubeleid worden betrokken.

6 Leemten in informatie en evaluatieprogramma

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 beschrijvingen [d.w.z. van de bestaande milieutoestand en autonome ontwikkeling daarvan, resp. van de milieueffecten] ten gevolge van het ontbreken van de benodigde gegevens."*

³⁴ Zie inspraakreacties 2, 3 p. 3/10, 6, 17, 21, 23, 28, 35, 39, 40, 43, 45, 43 en 57 (bijlage 2)

³⁵ Zie inspraakreacties 13, 20, 26, 30 en 36 (bijlage 2)

Artikel 7.39 van de Wm:

"Het bevoegd gezag dat een besluit heeft genomen, bij de voorbereiding waarvan een milieueffect-rapport is gemaakt, onderzoekt de gevolgen van de betrokken activiteit voor het milieu, wanneer zij wordt ondernomen of nadat zij is ondernomen."

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 de verdere besluitvorming een belangrijke rol spelen. 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;
- wat de consequenties van die leemten en onzekerheden zijn voor het besluit.

De bevoegde instanties moeten bij de besluiten aangeven op welke wijze en op welke termijn een evaluatieonderzoek verricht zal worden om de voorspelde effecten met de daadwerkelijk optreden de effecten te kunnen vergelijken en zo nodig aanvullende mitigerende maatregelen te treffen. Het verdient aanbeveling, dat de initiatiefnemer in het MER reeds een aanzet doet voor een programma voor dit onderzoek, omdat er een sterke koppeling bestaat tussen onzekerheden in de gebruikte voorspellingsmethoden, de geconstateerde leemten in kennis en het te verrichten evaluatieonderzoek.

In het voorstel voor evaluatieonderzoek dient expliciet aandacht te worden besteed aan de effectiviteit van de maatregelen voor de waterstandsverlaging en natuurontwikkeling om inzicht te krijgen in het doelbereik. Daarnaast dient de duurzaamheid van uiterwaardverlaging geëvalueerd te worden. Hierbij moet met name gedacht worden aan de beheersbaarheid van geomorfologische processen na inrichting van de uiterwaarden, de mate van aanslibbing en de effectiviteit van het begrazingsbeheer in relatie tot de hydraulische ruwheid van de vegetatie³⁶. Ook dienen de daadwerkelijke effecten van het voornemen op het nabijgelegen waterwingebied in het evaluatieprogramma nader te worden onderzocht.

7 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 bevelen Gedeputeerde Staten verder aan om:

- het MER zo beknopt en overzichtelijk mogelijk te houden, onder andere door achtergrondgegevens niet in de hoofdtekst maar in een bijlage op te nemen. In de hoofdtekst kan dan worden volstaan met een onderbouwing van keuzes en de samenvatting en conclusies van de achtergrondgegevens;
- 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, voorzien van goed leesbare topografische namen en een duidelijke legenda;
- 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 de onderhavige richtlijnen.

³⁶ Zie inspraakreacties 3, 9, 15, 16, 29, 30, 44 en 56 (zie bijlage 2)

8 Samenvatting van het MER

Artikel 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 voor de 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 M.E.R.

De startnotitie bevat al veel informatie over het voornemen, het plangebied en de te verwachten effecten. Het richtlijnenadvies spitst zich daarom toe op aspecten waarvoor in het MER nog aanvullende informatie verschaft moet worden. De commissie is van mening dat in het MER met name aandacht besteed moet worden aan de volgende punten.

- De doelen moeten concreet en toetsbaar beschreven worden. Voor het natuurdoel kan dit in de vorm van een streefbeeld met doelsoorten en -ecosystemen en de daarvoor vereiste ecologische voorwaarden. Hiervan kunnen dan de arealen, een ruimtelijke configuratie en inrichtingsmaatregelen afgeleid worden.
- Gezien de doelstelling acht de commissie het aannemelijk dat voor de deelactiviteiten "aanpassing veerdammen" en "verlaging uiterwaarden" het voorkeursalternatief tevens het mma kan zijn. Wel moeten de keuzes in het MER die zullen leiden tot de ontwikkeling van een voorkeursalternatief met optimale ontwikkelingskansen voor doelsoorten en -ecosystemen, gemotiveerd worden.
- Bij de keuze van de gewenste natuurontwikkeling moeten de bestaande natuur, de landschapsstructuur en het cultureel erfgoed expliciet meegewogen worden.
- Voor de specieberging dienen in het MER de volgende aspecten uitgewerkt te worden: probleemstelling, beleidskader, locatiekeuze, inrichting, beheer en milieugevolgen. Het mma dient als uitgangspunt genomen te worden en indien het voorkeursalternatief afwijkt van het mma, dan moet dit gemotiveerd worden.
- Verwijdering van het kleidek kan een grote invloed hebben op het lokale en regionale grondwater. De effecten van de (plaatselijke) verlaging van de uiterwaarden op de grondwaterstroming (kwel of versterking van de afvoer) en op de grondwaterkwaliteit moeten in het MER beschreven worden.

BIJLAGE 2: INGEKOMEN INSPRAAKREACTIES EN ADVIEZEN

Naar aanleiding van het ter inzage leggen van de startnotitie en de hoorzittingen hebben de volgende personen of instanties een inspraakreactie of advies ingediend.

In dit overzicht zijn de 69 reacties teruggebracht tot 57 door mondelinge en schriftelijke reacties samen te voegen.

- 1 Dr. J.H. Becking te Wageningen, per brief ontvangen op 9 juni 1999
- 2 K.P. Zuideveld te Wageningen, namens Roeivereniging "Argo", per brief ontvangen op 17 juni 1999
- 3 E. Theune, A. Boon en A. Wilczinsky te Wageningen, namens diverse personen, ingesproken en op schrift overhandigd op 22 juni 1999
- 4 Gebroeders Kuijpers te Heteren, per brief ontvangen op 23 juni 1999
- 5 Mevrouw Erenstein, namens Roeivereniging "Argo", ingesproken en op schrift overhandigd op 24 juni 1999
- 6 H. Jansen e.a. te Heteren, namens Speeltuin Stichtingen, per brief ontvangen op 24 juni 1999
- 7 C.G. Bins te Heelsum, per brief ontvangen op 25 juni 1999
- 8 J.A. Hoenderken te Wageningen, per brief ontvangen op 28 juni 1999
- 9 W. Speijers te Driel, namens GLTO Heteren, per brief ontvangen op 28 juni 1999
- 10 B. Teunissen te Randwijk, namens GLTO Heteren/Wageningen, per brief ontvangen op 28 juni 1999 en ingesproken op 24 juni 1999
- 11 Polderdistrict Betuwe te Elst, per brief ontvangen op 28 juni 1999
- 12 Burgemeester en wethouders van Arnhem, per brief ontvangen op 28 juni 1999
- 13 Terca Baksteen B.V. te Haaften, per brief ontvangen op 28 juni 1999
- 14 J.E.G.D.A. den Hartog te De Klomp, per brief ontvangen op 29 juni 1999
- 15 H.W.H. Gerritsen te Randwijk, per brief ontvangen op 29 juni 1999
- 16 J. Teunissen van Manen te Randwijk, per brief ontvangen op 29 juni 1999 en ingesproken op 22 juni 1999
- 17 L. Oldenkamp te Wageningen, per brief ontvangen op 29 juni 1999
- 18 B. en J. Teunissen te Randwijk, per brief ontvangen op 29 juni 1999
- 19 B. Teunissen te Randwijk, namens GLTO Heteren en Renkum, per brief ontvangen op 29 juni 1999
- 20 A. Boon te Wageningen, namens Stichting de Bovenste Polder, per fax ontvangen op 30 juni 1999 en per brief op 5 juli 1999
- 21 Burgemeester en Wethouders van Wageningen, per brief ontvangen op 30 juni 1999
- 22 C. Kwakernaak te Renkum, per brief ontvangen op 30 juni 1999 en ingesproken op 22 juni 1999
- 23 E.M. van den Hof te Heteren, per brief ontvangen op 30 juni 1999
- 24 Ir. W. van de Westeringh te Heteren, per brief ontvangen op 30 juni 1999
- 25 D. de Boer te Wageningen, per brief ontvangen op 30 juni 1999 en ingesproken op 22 juni 1999
- 26 Familie Hulsbeek te Wageningen, per brief ontvangen op 30 juni 1999 en ingesproken op 22 juni 1999

- 27 Accon te Velp, namens J.M. van de Pol, per brief ontvangen op 30 juni 1999
- 28 F. Luijckx te Wageningen, per brief ontvangen op 1 juli 1999 en ingesproken op 22 juni 1999
- 29 Ir. M.E. Borgesius-Grootte te Wageningen, per brief ontvangen op 1 juli 1999
- 30 J.L. Ormel te Wageningen, namens Vereniging Bewoners van de Wolfswaard, per brief ontvangen op 1 juli 1999
- 31 A. Klink te Wageningen, per brief ontvangen op 1 juli 1999 en ingesproken op 22 juni 1999
- 32 R. Busman te Wageningen, namens Wagenings Milieu Overleg, per brief ontvangen op 1 juli 1999
- 33 Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemkundigonderzoek te Amersfoort, per brief ontvangen op 1 juli 1999
- 34 G.L. van de Pol te Wageningen, per brief ontvangen op 1 juli 1999
- 35 M.J. Eikelenboom te Wageningen, namens GroenLinksfractie Wageningen, per brief ontvangen op 1 juli 1999
- 36 Gelderse Milieufederatie te Arnhem, per e-mail ontvangen op 1 juli 1999
- 37 J.M. Gleichman te Wageningen, per brief ontvangen op 1 juli 1999
- 38 A. Balkstra te Wageningen, per brief ontvangen op 1 juli 1999
- 39 D.S.Y. Bakker te Wageningen, per brief ontvangen op 29 juni 1999.
- 40 E.A. Wilcsinszky en M.J. Vroom te Wageningen, per brief ontvangen op 2 juli 1999.
- 41 J. Zwanenbrug te Wageningen, namens RAVON Gelderland, per brief ontvangen op 5 juli 1999
- 42 A.C. Reniers te Dordrecht, namens Vereniging van Eigenaren en Exploitanten van Overzetveren in Nederland, per brief ontvangen op 6 juli 1999
- 43 Burgemeester en Wethouders van de gemeente Heteren, per brief ontvangen op 6 juli 1999
- 44 Ir. K.J. Hoeksema te Wageningen, per brief ontvangen op 6 juli 1999
- 45 K.B.A. Bodlaender te HM Bennekom, per brief ontvangen op 6 juli 1999 en ingesproken op 22 juni 1999
- 46 A.W.C. Burggraaf te Renkum, per brief ontvangen op 6 juli 1999
- 47 Inspectie Milieuhygiene Oost te Arnhem, per brief ontvangen op 12 juli 1999
- 48 Prof. dr. ir. J. Goudriaan te Wageningen, per brief ontvangen op 21 juli 1999
- 49 Ministerie van Landbouw en Visserij te Deventer, per brief ontvangen op 9 aug 1999
- 50 Stichting het Lijndensche Fonds voor Kerk en Zending te Hemmen, per brief ontvangen op 19 juli 1999
- 51 J.B. den Ouden te Wageningen, per brief ontvangen op 28 juli 1999
- 52 Dr. J.H. Becking te Wageningen, per brief ontvangen op 13 aug 1999
- 53 P. de Lange te Oosterbeek, ingesproken op 22 juni 1999
- 54 C. Wilcsinszky te Wageningen, ingesproken op 22 juni 1999
- 55 B.M. Brouwer te Wageningen, exploitant Lexkesveer, ingesproken op 24 juni 1999
- 56 H. Panneman te Randwijk, ingesproken op 24 juni 1999
- 57 H. Geenen te Wageningen, mede namens Vereniging Te Voet, ingesproken op 24 juni 1999

Relatie tussen de ingekomen inspraakreacties en adviezen en de richtlijnen voor de inhoud van het MER

Het advies van de Commissie voor de m.e.r. is gebruikt als basis voor de opgestelde richtlijnen voor de inhoud van het MER. Daarnaast zijn 57 inspraakreacties en adviezen ingekomen. Wij merken op dat inspraakreacties die als bedenkingen zijn geuit, door ons zoveel mogelijk als adviezen ten behoeve van de richtlijnen zijn verwerkt. De initiatiefnemer dient bij het opstellen van het MER de richtlijnen te volgen. Zodra de initiatiefnemer het MER tezamen met de vergunningaanvragen bij ons heeft ingediend, wordt eenieder in de gelegenheid gesteld opmerkingen te maken ten aanzien van de inhoud van het MER.

Samenvatting van de ingekomen inspraakreacties en adviezen.

1 en 52 Dr. J.H. Becking

- a Het probleem hoogwater dient in internationaal verband te worden opgelost.
- b Een goede inventarisatie van de aanwezige flora en fauna is van belang.
- c In de startnotitie zijn enkele foutieve gegevens vermeld:
 - de stuwwallen zijn niet ontstaan in de laatste ijstijd doch eerder;
 - het is onjuist dat bebossing per definitie tot verdroging leidt;
 - juist het oostelijke deel van de Renkumse Benedenwaard is ornithologisch van belang, onder andere in verband met reigerkolonie en wintergasten.
- d De effecten van de plannen om een kunstijsbaan op de Wageningse Berg aan te leggen dient te worden onderzocht. Het gebruik van vloeibare ammoniak voor koeling kan risico's opleveren voor het milieu in het gebied Lexkesveer en in relatie tot de drinkwaterwinning ter plaatse.

2 en 5 Wageningse Studenten Roeivereniging "Argo" (inclusief mondelinge reactie)

- a In de startnotitie is geen aandacht besteed aan het zeilen, kanoën en roeien.
- b De mogelijkheden voor het ontwikkelen van roeiwater in combinatie met de uitvoering van de natuurontwikkelingsplannen dient te worden onderzocht.

3 E. Theune, A. Boon en A. Wilcsinszky (inclusief mondelinge reacties)

- a Bij de planvorming is zorgvuldigheid en een integrale benadering van groot belang.
- b De effecten van het opvullen van het Gat van Wijck met vuile grond dienen goed te worden onderzocht.
- c De noodzaak en de omvang van de ingreep dient nader te worden onderbouwd.
- d De effecten op de grondwaterstroming dienen goed te worden onderzocht.
- e De relatie van dit initiatief met het omliggende gebied en het gehele stroomgebied van de rivier dient in het MER nader te worden aangegeven. De mogelijkheden voor waterconservering bovenstrooms, starten met verruimende maatregelen benedenstrooms en bergingsmogelijkheden in uiterwaardengebied dienen hierbij in beschouwing te worden genomen.
- f In het plan dient meer aandacht te worden besteed aan recreatie, met name goede wandelmogelijkheden middels semiverharde paden, watersport, zwemmen etc.
- g Men stelt voor om de ingreep te beperken tot een minimale aanpassing van de veerdam.
- h Vragen aandacht voor een gevarieerde natuur zoals nevengeul, meer moeras, voldoende variatie, stroomdalgraslanden.
- g De gevolgen voor de bestaande paddenbiotoop bij de veerweg en onderlangs dienen te worden onderzocht.
- h Het in te richten gebied dient te worden vergroot, bijvoorbeeld door het toevoegen van het zuidelijke deel van de Randwijckse Waarden en de beekdalen.
- i Industriële activiteiten in de uiterwaard dienen te worden ingeperkt.
- j De mogelijkheid van het reactiveren van oude strangen in de lage delen in plaats van vergraven van de hoge delen dient te worden onderzocht. Hiertoe dient de opbouw van de ondergrond goed te in kaart te worden gebracht.

- k Er dient een zonering te worden aangebracht gericht op de intensiteit van recreatie en de ruimte voor natuur.
- l Verlaging van de veerdam is acceptabel mits er bomen worden herplant en het historisch karakter wordt behouden.
- m De relatie met de plannen van Parenco voor benutting van rivierwater middels infiltratie dient in het MER te worden aangegeven?
- n De mogelijkheid van waterberging als alternatief dient te worden onderzocht.
- o De mogelijkheid om een tijdelijke ingreep te plegen op het moment dat het probleem zich voordoet, bijvoorbeeld door het vergraven dan de veerdammen, dient als alternatief te worden onderzocht.
- p De Beleidsnota Openlucht recreatie is in de startnotitie niet vermeld.
- q Ontgraving onderlangs is ongewenst vanwege de bijzondere betekenis van de huidige situatie voor flora en fauna.
- r De effecten op het landschap dienen te worden onderzocht. De variatie in het landschap dient zoveel mogelijk te worden behouden.
- s Het effect op de kwel naar binnendijkse gebieden dient te worden onderzocht.
- t De haalbaarheid van de natuurdoelen dient goed te worden onderzocht, o.a. vanwege de invloed die de diverse waterstromen hebben op overstromingsfrequentie en waterkwaliteit.
- u De mogelijkheid om het laatste onvergraven deel in de Wageningse uiterwaard te behouden dient te worden onderzocht.
- v De effecten die optreden na herinrichting van het gebied, onder andere opslibbing, dienen in beeld te worden gebracht.
- w De invloed op de watervoorraad in de Wageningse berg dient te worden onderzocht.
- x De relatie met het plan van Buro Hemmen dient in beeld te worden gebracht.
- y De mogelijkheid van een fietspont als alternatief, voor de momenten dat het de veer niet meer kan varen dan wel niet meer bereikbaar is, dient te worden onderzocht.
- z De mogelijkheid om voor jet-ski's gebieden aan te wijzen dient te worden onderzocht i.v.m. de geluidsoverlast die zij nu veroorzaken.

4 *Gebroeders kuypers*

Maken ongemotiveerd bezwaar tegen de inrichting van de uiterwaarden bij Heteren.

6 *Speeltuinen Slichtingen; Narcissenstraat, De Beemd en Boterhof*

De mogelijkheid dient te worden onderzocht om bij de herinrichting van de Plas van Wijck recreatieve voorzieningen aan te leggen ten behoeve van zwemmen, vissen en surfen.

7 *C.G. Bins*

- a Het doorlaatbaar maken van het stuweiland bij Driel en tijdelijke berging binnendijs dienen als alternatief te worden onderzocht.
- b De relatie tot ingrepen in het overige deel van het riviertraject dient nader te worden aangegeven.

8 *J. A. Hoenderken.*

De relatie tot ingrepen in het overige deel van het riviertraject dient nader te worden aangegeven.

9, 10 en 19 *GLTO Heteren, Renkum en Wageningen (inclusief mondelinge reactie)*

- a Vraagt aandacht voor het verhoogde risico op dijkdoorbraak als gevolg van ijsgang.

- b De invloed op de vergroting dan wel vermindering van de kwel nabij de dijk en de effecten daarvan op de gewassen dient te worden onderzocht.
- c Bedrijven die gronden binnen het projectgebied gebruiken dienen gecompenseerd te worden voor verlies van grond en eventueel verlies van quota en waardevermindering van gebouwen. Grond dient gecompenseerd te worden met grond.
- d Het nut en de noodzaak voor de natuurontwikkeling en het rivierkundige effecten hiervan dient nader te worden onderbouwd. Landbouwkundig gebruik gaat goed samen met doorstroming.
- e Het risico van overlast en overbrengen van ziektes door insecten als gevolg van de herinrichting van de uiterwaarden dient te worden onderzocht.
- f Onteigening is alleen acceptabel voor de veiligheid, niet voor natuurontwikkeling.
- g Bij het beheer van de natuur dienen als grote grazers Nederlandse veerassen te worden ingezet.
- i Bij eventuele verlaging van de zomerkades dienen de effecten op het landbouwkundig gebruik van de uiterwaarden goed te worden onderzocht.
- j De effecten op de bereikbaarheid van de noordoever dienen te worden onderzocht.
- k Het beheer van de aan te leggen natuurgebieden dient aan de boeren te worden overgelaten, mede uit oogpunt van hygiëne en dierwelzijn.
- l Er dient een variant meegenomen te worden die voorziet in behoud van de aanwezige cultuurhistorische waarden.

11 *Polderdistrict Betuwe*

- a De effecten van vermindering van de geohydrologische weerstand als gevolg van de maaiveldverlaging dienen te worden onderzocht. Indien effecten optreden dient te worden beschreven hoe deze worden tegengegaan dan wel gecompenseerd.
- b Een deel van de bestaande zomerkade in de Randwijkse Uiterwaarden moet worden verlegd ten behoeve van bescherming van de landbouwgronden. Voor werkzaamheden aan de zomerkaden is ontheffing van de Algemene keur van polderdistrict Betuwe vereist.
- c Onderzocht moet worden welke invloed de veranderde stroombanen van de rivier hebben voor de dijktaaluds in relatie tot de taludbescherming.
- d Onderzocht moet worden wat de kweltoename binnendijs zal zijn als gevolg van de ontgronding en de verandering van overstromingsfrequentie en tijdsduur.
- e De kweltoename mag niet leiden tot overlast. Indien noodzakelijk moet worden onderzocht of de capaciteit van de waterlopen binnendijs moet worden vergroot.
- f Indien noodzakelijk moet na ontgronding een nieuwe afdichtende laag worden aangebracht om kweltoename tegen te gaan.
- g Er moet worden aangegeven of de herinrichting van de uiterwaarden gevolgen heeft voor het gereguleerde gebied (Randwijkse Buitenpolder) door verandering van ligging en hoogte van kades.
- i Onderzocht moet worden of als gevolg van specieberging in de put van Wijck verontreiniging via het grondwater wordt verspreid.

12 *Dienst Milieu en Openbare Werken gemeente Arnhem*

- a Bij beleidskader ontbreekt de EU-Vogelrichtlijn.

13 *Terca Baksteen B.V.*

- a Het bedrijfseconomisch belang en de toekomstige ontwikkeling van de steenfabriek Terca Heteren dient geen nadeel te ondervinden van dit project. Extra productieprocesaangepassing in de toekomst als gevolg van de plannen is onacceptabel.

- b De mogelijkheid voor handhaving van de aanvoer van grondstof via de Plas van Wijck dient te worden onderzocht.
- c Op blz. 2 onderdeel "Afbakening bandbreedte inrichting" dient "principe" en "zo goed mogelijk" te worden verwijderd.
- d Bij berging van specie in de Plas van Wijck is medewerking van de eigenaar van belang. Onderzoek dient in overleg met de eigenaar te geschieden. Onderzocht moet worden wat de gevolgen zijn voor mens en natuur.
- e De mogelijkheid voor handhaving van de huidige hoogteligging van de toegangsweg naar de steenfabriek en handhaving dan wel verlaging van de huidige inundatiefrequentie van deze weg dient te worden onderzocht.
- f De mogelijke gevolgen voor de benedenstrooms gelegen productielocatie Terca Wolfswaard dienen te worden onderzocht.

14 *J.E.G.D.A. Den Hartog*

De effecten op de aan het project grenzende percelen, waaronder de waterhuishouding, dienen te worden onderzocht.

15 *H.W.H. Gerritsen*

- a De invloed op de waterhuishouding van aan het projectgebied grenzende gronden dient te worden onderzocht.
- b De invloed op de bedrijfsvoering van betrokken agrarische bedrijven dient te worden onderzocht.
- c Het beheer van de aan te leggen natuurgebieden dient aan de boeren te worden overgelaten, zo niet dan dienen de negatieve gevolgen voor de landbouw te worden onderzocht zoals de invloed van het overwaaien van onkruidzaden.
- d Vraagt om begrip voor zijn positie als veehouder in dit gebied.

16 *J. Teunissen van Manen (inclusief mondelinge reactie)*

- a Onderzocht moet worden wat de gevolgen zijn voor de bestaande natuur en landschapswaarden.
- b Vraagt om begrip voor de positie van boeren in het gebied.
- c De huidige landbouw in de Randwijkse Uiterwaarden is niet extensief doch van groot belang voor de plaatselijk landbouwbedrijven.
- d De invloed op de waterhuishouding van aan het projectgebied grenzende gronden dient te worden onderzocht.
- e De negatieve gevolgen van vernatting dienen te worden onderzocht, onder andere de invloed op muggen, leverbot en neospora.
- f Het beheer van de aan te leggen natuurgebieden dient aan de boeren te worden overgelaten, zo niet dan dienen de negatieve gevolgen voor de landbouw te worden onderzocht zoals de invloed van het overwaaien van onkruidzaden.
- g De invloed op de mogelijkheden voor het agrarisch gebruik van de zuidelijke Randwijkse Uiterwaard dient te worden onderzocht.

17 *L. Oldenkamp*

- a De democratische, veiligheids en waterhuishoudkundige aspecten van het project dienen nader te worden toegelicht.

- b De haalbaarheid van een ecologische verbinding met het veluwemassief dient te worden onderzocht.
- c De recreatieve en landschappelijke aspecten van de plannen dienen nader te worden aangegeven.
- d Het opnemen van een nuloptie is gewenst.
- e De effecten op de waterhuishouding dienen onderzocht te worden.

18 *B. en J. Teunissen*

Vragen aandacht voor de positie van hun bedrijf dat voor ruim de helft in het plangebied ligt.

20 *Stichting de Bovenste Polder*

- a Onderzocht dient te worden wat de invloed is op de bereikbaarheid van de gerestaureerde steenfabriek, deze mag niet verminderen.
- b Onderzocht dient te worden wat de invloed is op de bevaarbaarheid van de uiterwaarden bij de diverse waterstanden.
- c Eventuele schade dient gecompenseerd te worden.
- d De mogelijkheid voor behoud van de cultuurhistorisch en ecologisch waardevolle sporen van kleiwinning ten westen van de veerdam dient te worden onderzocht.
- e De mogelijkheid voor het opnemen van de Bovenste Polder als landmark dient te worden onderzocht.
- f De gevolgen voor het landschap, speciaal de bestaande zichtlijnen dienen te worden onderzocht.
- g De samenhang van dit project met andere riviertrajecten dient in beeld te worden gebracht, speciaal ook ten aanzien van de cultuurhistorische aspecten.
- h De invloed op cultuurhistorische waarden dient te worden onderzocht. Bij de planvorming dient het behoud dan wel inpassing van cultuurhistorische waarden in het landschap integraal als doelstelling te worden meegenomen.
- i Het aanleggen van retentiebekkens dient als alternatief te worden onderzocht.

21 *Gemeente Wageningen*

- a De invloed op cultuurhistorische waarden dient te worden onderzocht.
- b De invloed op bestaande ecologische waarden dient te worden onderzocht.
- c De invloed op de bereikbaarheid van het veer dient te worden onderzocht waarbij een variant met behoud van de huidige bereikbaarheid dient te worden meegenomen in de MER.
- d De invloed op de waterhuishouding dient te worden onderzocht.
- e In de havenplannen van de gemeente is de optie voor realisatie van een waterplas ten zuiden van het havenkanaal opgenomen. De optie van een plas met gedeeltelijke recreatieve doelstelling dient als variant te worden onderzocht.
- f De Randwijkse Uiterwaarden dienen in zijn geheel te worden meegenomen zodat meer mogelijkheden ontstaan bij de uitwerking van de plannen.
- g Bij aanpassing van de veerdam dienen bomen te worden herplant.
- h Er is meer informatie beschikbaar ten aanzien van de bestaande natuurwaarde, deze dient allemaal gebruikt te worden.

22 *C. Kwakernaak (inclusief mondelinge reactie)*

Verzoekt om een variant mee te nemen waarbij de gehele Randwijkse Uiterwaard bij het projectgebied wordt betrokken betrekken.

23 *E.M. van den Hof*

Verzoekt om een variant uit te werken met op de zuidoever wandel en ruiterspaden.

24 *Ir. W. van de Westeringh*

Pleit voor een variant waarbij de bestaand landschappelijke zichtlijnen worden gehandhaafd.

25 *D. de Boer (inclusief mondelinge reactie)*

- a De invloed op de bestaande natuur en landschapswaarden dient te worden onderzocht.
- b De huidige natuurwaarden dienen in beeld te worden gebracht middels recente inventarisaties van flora, fauna en ecotopen.
- c Er dient een variant met behoud van bestaande natuurwaarden te worden meegenomen.

26 *Familie Hulsbeek (inclusief mondelinge reactie)*

- a De veiligheid en bereikbaarheid (over land en water) van woningen in de uiterwaard dient gegarandeerd te worden, o.a. middels een rampenplan in geval van hoogwater.
- b Het effect op de waarde van de opstallen in het plangebied dient te worden onderzocht.
- c De effecten op het autoverkeer nabij de Pabstendam in de zin van bereikbaarheid en parkeren, dient te worden onderzocht.

27 *Mr. A.C. Bragt*

- a De mogelijkheden voor inpassing van het agrarisch bedrijf van familie Van de Pol dient te worden onderzocht.
- b Er dient een variant te worden meegenomen waarin de hoge gronden in de Renkumse Benedenwaard niet worden afgegraven.

28 *F. Luijckx (inclusief mondelinge reactie)*

- a Er dient een variant te worden meegenomen die voorziet in behoud van de hogere delen van de Bovenste Polder en de Renkumse Benedenwaard, speciaal de zomerdijkjes. Dit in verband met de aldaar voorkomende waardevolle vegetatie en de functie van deze delen voor de ontsluiting van de waard voor wandelaars.
- b De huidige natuurwaarden dienen in beeld te worden gebracht middels recente inventarisaties van flora, fauna en ecotopen.

29 *Ir. M.E. Borgesius-Groot*

- a De samenhang van dit project met de plannen voor de rest van de rivier dient te worden onderzocht.
- b Alternatieven zoals dijkverlegging, overlaten en retentiebekkens dienen te worden onderzocht.

- c Er dient een variant te worden meegenomen waarin alleen de aanpassing aan de veerdammen wordt uitgevoerd
- d Er dient een variant te worden onderzocht die voorziet in mogelijkheden voor waterrecreatie
- e De effecten van het bergen van specie in de put van Wijck dienen te worden onderzocht.
- f Er dient een nulalternatief te worden opgenomen om inzicht in de effecten van het project te verkrijgen.
- g De mogelijkheid van behoud dan wel versterking van bestaande cultuurhistorische en landschappelijke waarden, o.a. middels mitigerende maatregelen, dient te worden onderzocht.
- h Het effect van frequentere overstroming op de natuurwaarden, o.a. kwelvegetaties, dient te worden onderzocht.
- i Het effect op de kwel binnendijs bij Wageningen dient te worden onderzocht.
- k De effecten op landschap, recreatie en natuur van het beheer na inrichting dienen te worden onderzocht.
- l De effecten op het landschap dienen te worden onderzocht.

30 *Vereniging Bewoners van de Wolfswaard*

- a De noodzaak tot verlaging van de Pabstendam en de effecten hiervan dienen te worden onderzocht en gekwantificeerd.
- b Het effect op de bereikbaarheid van de bebouwing dient te worden onderzocht.
- c De effecten op de ontsluiting doormiddel van vaarwegen bij hoogwater dienen te worden onderzocht.
- d De effecten op de frequentie van hoogwatervoorkomen en stroomsnelheid dient te worden onderzocht.
- e Een variant met behoud van bongerd en meidoornhaag bij de Wolfswaard dient te worden onderzocht.
- f Het effect op mogelijke verspreiding van verontreiniging vanuit de vuilstort Koebongerd in de Bovenste Polder dient te worden onderzocht.
- g De mogelijkheid voor het saneren van de vuilstort dient te worden onderzocht.
- h De huidige natuurwaarden dienen in beeld te worden gebracht middels recente inventarisaties van flora en fauna.
- i De gewenste wijze van beheer dient te worden onderzocht.
- j De relaties met bestaande plannen dienen in beeld te worden gebracht.
- k De mogelijkheid voor aanleg van vernieuwend, nadrukkelijk zichtbare oplossingen voor aanpassing van de veerdammen dienen te worden onderzocht.
- l Alternatieven ten behoeve van het maximaal in de vaart houden van het veer dienen te worden onderzocht.
- m Een variant waarbij de geulen aan weerszijden van de veerdam doorlopen dient te worden onderzocht.
- n De mogelijkheid voor aanleg van verankerde kribben dient te worden onderzocht.
- o De relatie met andere plannen en de lange termijn planning dient in beeld te worden gebracht.
- p Een minimum variant dient te worden meegenomen waarin alleen de vanuit veiligheid op korte termijn noodzakelijke ingrepen worden uitgevoerd.

31 *A. Klink*

Er dient een variant te worden meegenomen waarin natuurlijke processen optimaal kunnen functioneren. Dit betekend onder andere het toelaten van rivierdynamiek in de uiterwaarden middels verwijdering van zomerkades, aanleg van meestromende nevengeulen en ontwikkeling van oeverwallen en rivierduinen. Dit zal leiden tot een gevarieerde duurzame natuur.

32 *Wagenings Milieu Overleg en Stichting Milieuwerkgroepen Wageningen.*

- a** De mogelijkheid voor uitbreiding van het plangebied ten dienste van behoud en ontwikkeling van LNC waarden dient onderzocht te worden waarbij gedacht wordt aan de gehele Randwijkse Uiterwaard en de N 225.
- b** Er dient een variant met meestromende nevengeul te worden opgenomen.
- c** De huidige natuurwaarden dienen in beeld te worden gebracht middels recente inventarisaties van flora en fauna. Deze zijn gedeeltelijk voor handen.
- d** De invloed van weglekken van kwel op de natuur in geval van een aangetakte geul dient te worden onderzocht.
- e** De aanwezige zomerkades met waardevolle vegetatie dienen te worden behouden.
- f** Er dient een variant te worden uitgewerkt waarbij westelijk van Parenco ooibos wordt ontwikkeld met mogelijkheden voor uitwisseling van fauna tussen de Veluwe en de uiterwaarden en tussen de Bovenste Polder en de Renkumse Benedenwaard.
- g** De bestaande situatie direct ten westen van de veerdam met kleiputten en knotwilgen dient te worden gehandhaafd vanwege de waarde voor natuur en landschap. Hier komt onder andere de kamsalamander voor.
- h** De uitvoerbaarheid van de diverse varianten dient te worden onderzocht, o.a. in verband met het milieuaspect.
- i** Het veer dient maximaal bereikbaar te blijven.
- k** De veerdammen dienen op de huidige plek te blijven liggen vanuit cultuurhistorisch oogpunt.

33 *Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek*

- a** Onderzocht moet worden wat het effect is op het archeologisch bodemonderzoek hiertoe dienen minimaal delen met een hoge en middelhoge verwachtingswaarde nader te worden onderzocht.
- b** Daar waar het archeologisch bodemarchief niet kan worden behouden dient er gestreefd te worden naar behoud van informatie middels opgraving.

34 *G.J. van de Pol*

- a** Er dient een variant te worden meegenomen waarbij na aanpassing van de veerdammen herplant plaatsvindt.
- b** Het alternatief van een tijdelijke ingreep in geval zich een noodsituatie voordoet dient te worden onderzocht.

35 *GroenLinksfractie gemeente Wageningen*

- a** Het nut en de noodzaak van de ingreep moet nader worden onderbouwd, speciaal in relatie tot effecten van geplande maatregelen bovenstrooms.
- b** Het feit dat de initiatiefnemer het voorkeursalternatief bepaald is een manco in de procedure, hierbij zouden meerdere overheden betrokken moeten zijn.
- c** Er dient een variant te worden uitgewerkt die voorziet in een groter projectgebied, namelijk het gehele uiterwaarden gebied van de betrokken gemeenten.
- d** Onderzocht dient te worden wat de effecten zijn op de functie van het Lexkesveer en hoe eventueel negatieve effecten kunnen worden gecompenseerd.
- e** De uit te werken alternatieven dienen uit te gaan van de verschillende visies op natuur.
- f** De effecten op de recreatieve functie van het gebied dienen te worden onderzocht, speciaal wandelen, varen, schaatsen en zwemmen.

- g De effecten op de kwelstromen dienen te worden onderzocht.
- h De effecten op de potenties voor natuurontwikkeling als gevolg van verstoring van de aanwezige kwelinvloeden dienen te worden onderzocht.
- i Indien moeilijk vervangbare natuur wordt aangetast dient deze elders te worden gecompenseerd.
- j De huidige natuurwaarden dienen in beeld te worden gebracht middels recente inventarisaties van flora en fauna.

36 *Gelderse Milieufederatie*

- a Het projectgebied dient vergroot te worden tot de totale uiterwaarden.
- b Duidelijk en eenduidig moet worden aangegeven welke type specie buiten en welke binnen het project wordt afgezet.
- c De mogelijkheden voor hergebruik na bewerking van de vrijkomende specie dient te worden onderzocht.
- d Duidelijk moet worden aangegeven dat de woonbebouwing wordt gespaard.
- e De mogelijkheid voor kribverlaging dient te worden onderzocht.

37 *M. Gleichman*

- a De huidige natuurwaarden dienen in beeld te worden gebracht middels recente inventarisaties van flora en fauna, minimaal dient alle bestaande informatie meegenomen te worden. Een aantal gegevens worden bijgeleverd als bijlage.
- b In de startnotitie staan een aantal onjuistheden, tevens is aanvulling op een aantal punten noodzakelijk.

38 *A. Balkstra*

- a De mogelijkheid van het uitdiepen van het zomerbed als maatregel om de veiligheid te vergroten dient te worden onderzocht.
- b De mogelijkheid voor het reinigen van aanwezige vervuilde grond als alternatief voor het bergen dient te worden onderzocht.
- c Het effect van grotere stroomsnelheden op de stabiliteit van de dijken dient te worden onderzocht.
- d Het effect op de grondwaterstand nabij de wageningse berg dient te worden onderzocht.
- e De relatie met overige delen van de rivier dient in beeld te worden gebracht.
- f Alternatieven voor het afgraven van de uiterwaarden dienen te worden onderzocht.
- g De invloed op de populatie herpetofauna dient te worden onderzocht.
- h De mogelijkheid voor aanleg van duikers in de dam dient te worden onderzocht.
- i De kosten van de te nemen maatregelen dienen te worden begroot.

39 *Ir. D.S.Y. Bakker*

- a Er dient een zonering te worden aangebracht met mogelijkheden voor recreatie nabij de kernen en ontwikkeling van rivierduinen, geulen, oeverbossen op grotere afstand van de kernen.
- b De mogelijkheid voor het herstructureren van de haven dient te worden onderzocht.
- c Ten aanzien van de veerdam dient een variant die voorziet in een duiker te worden onderzocht.

- d Bestaande strangen dienen verdere ontwikkeld te worden, inclusief het havenkanaal.
- e De mogelijkheid voor aanleg van duikers in de Bokkendijk en de N 225dijk dient te worden onderzocht.

40 en 54 *E.A. Wilcsinszky en M.J. Vroom*

- a Onderzocht dient te worden hoe de landschappelijke kwaliteit van de veerdammen behouden kan worden, b.v. door het gebruik van duikers.
- b Onderzocht dient te worden wat de invloed is op de cultuurhistorie waaronder het archeologisch bodemarchief.
- c Het projectgebied dient uitgebreid te worden tot de gehele Randwijkse Uiterwaard en het terrein van Parenco.
- d Er dient een variant meegenomen te worden die voorziet in 18.000 m³/sec. Dit om inzicht te verkrijgen of eventueel noodzakelijke ingrepen in de toekomst nu al meegenomen kunnen worden.
- e Er dient een variant meegenomen te worden die uitgaat van het afzien van de scheepvaartfunctie van de Rijn.
- f De huidige situatie met betrekking tot flora en fauna dient goed onderzocht te worden.
- g De mogelijkheden voor het creëren van goede wandelgelegenheid in de gehele Bovenste Polder dient te worden onderzocht.
- h De hydrologische aspecten van het vergraven van de uiterwaarden dienen te worden onderzocht.
- i Het laatste niet aangetaste deel van de Bovenste Polder dient te worden behouden.
- j De mogelijkheid van het opruimen van de vuilstort in de Bovenste Polder dient te worden onderzocht.
- k Er dienen meer varianten ontwikkeld te worden, o.a. een onderscheid tussen noord- en zuidoever.
- l Onderzocht moet worden welke natuurvisie hier aangewend moet worden om als basis voor de planvorming te dienen.

41 *RAVON-Gelderland*

- a Onderzocht moet worden wat de invloed is op de populatie kamsalamanders in de Bovenste Polder.
- b Er dient een variant ontwikkeld te worden die voorziet in verbetering van de Bovenste Polder als voortplantingslocatie en landbiotoop voor de kamsalamander.

42 *Vereniging van Eigenaren en Exploitanten van Overzetveren in Nederland*

Er dient een variant ontwikkeld te worden die voorziet in het optimaal functioneren van het veer.

43 *Gemeente Heteren (inclusief mondelinge reactie)*

- a Ten behoeve van de uitvoering van dit project moet het bestemmingsplan aangepast worden.
- b De gevolgen voor de binnendijkse kwel dienen te worden onderzocht.
- c Er dient een variant ontwikkeld te worden die voorziet in een recreatieve voorziening bij herinrichting van het Gat van Wijck.
- d Het effecten op de ontsluiting van het gebied ten zuiden van de Rijn bij hoogwater dient te worden onderzocht. In dit verband dient een variant te worden onderzocht die voorziet in aanleg van een brug.

44 *Ir. K.J. Hoeksema*

- a De sedimentatie in de uiterwaard met de daaraan gekoppelde verontreiniging na uitvoering van de plannen dient te worden onderzocht.
- b De effecten op risico's bij sterke ijsvorming dienen te worden onderzocht.
- c De effecten op de kwel, specifiek in de stadsgracht van Wageningen, dienen te worden onderzocht.
- d De invloed op overwinterende kleine zwanen dient te worden onderzocht.
- e De haalbaarheid van aanleg van een beekmoeras dient goed onderzocht te worden.
- f De effecten van moerasaanleg op de populatie muggen dient te worden onderzocht.

45 *K.B.A. Bodlaender (inclusief mondelinge reactie)*

- a De effecten op en mogelijkheden voor het recreatief gebruik van de uiterwaarden dient te worden onderzocht.
- b De effecten op en de mogelijkheden voor landschapsontwikkeling dienen te worden onderzocht, waaronder de mogelijkheid van aanplant van bomen ter camouflage van de industrie van de wageningse haven.

46 *A.W.C. Burggraaf*

- a De effecten op de kwel binnendijs, speciaal nabij Renkum, dienen te worden onderzocht.
- b De haalbaarheid van aanleg van een moerasbeek dient goed te worden onderzocht.
- c De mogelijkheid van het achterwege laten van ingrepen in de uiterwaarden dient te worden onderzocht.

47 *Inspectie Milieuhygiëne oost*

- a In het MER dienen de effecten op de potenties van het projectgebied als gevolg van verminderde kwel door verdroging op de Veluwe te worden meegenomen. Hierbij dient rekening gehouden te worden met de ontwikkeling om grondwaterwinning van de Veluwe naar de Overbetuwe te verplaatsen. Deze verplaatsing kan tot gevolg hebben dat de kwel in het projectgebied verminderd.
- b De mogelijkheid om eventuele negatieve effecten door de geplande drinkwaterwinning in de Overbetuwe binnen het projectgebied te compenseren dient te worden meegenomen.

48 *Prof. dr. ir. J. Goudriaan*

- a De noodzaak voor verlaging van de uiterwaarden in relatie tot het gestelde veiligheidsdoel dient goed te worden onderbouwd. Tevens dient het effect van de afzonderlijke ingrepen te worden onderbouwd.
- b In het plan dient meer aandacht te worden besteed aan recreatie, onder andere door voldoende toegankelijkheid en openstelling. Dit sluit beter aan bij de cultuurhistorische waarde van het gebied.

49 *Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, Directie Oost*

- a Voor het projectgebied loopt een procedure om te komen tot aanwijzing als Speciale beschermingszone in het kader van de Vogelrichtlijn. In het MER dienen derhalve de beschermingsformules van de Habitatrichtlijn te worden toegepast.

- b De gewenste uiterwaardverlaging dient in de MER concreet te worden aangegeven.
- c De mogelijkheid voor een meestromende nevengeul dient als variant te worden onderzocht.
- d De mogelijkheid en meerwaarde van verlaging van de dwarskades in het zuidelijk deel van de Randwijksche Uiterwaarden dient te worden onderzocht.

50 *Stichting het Lijndensche Fonds voor Kerk en Zending*

- a Maakt bezwaar in verband met eigendomsbelangen in het plangebied.

51 *J.B. den Ouden*

- a Rijkswaterstaat dient internationaal overleg te plegen over dit initiatief.
- b De noodzaak voor de te nemen maatregelen dient in het MER nader te worden onderbouwd.
- c Het projectgebied dient uitgebreid te worden met het zuidelijk deel van de Randwijkse Uiterwaarden om meer ruimte te creëren voor het behouden van binnen de huidige projectbegrenzing aanwezige cultuurhistorische en archeologische waarden.
- d Het archeologisch onderzoek dient uitgebreid te worden, vooral in het gebied rond de veerdammen.
- e De mogelijkheid voor het sparen van de onvergraven delen van de Renkumse Benedenwaard dan wel het compenseren van de botanische en cultuurhistorische waarden van deze delen dient te worden onderzocht.

53 *De heer P. de Lange*

- a De mogelijkheid voor een combinatie met verlaging van de vaargeul dient te worden onderzocht.

54 (zie 40)

55 *Brouwer, exploitant Lexkesveer*

- a Er dient een variant te worden onderzocht die voorziet in afgraven van de veerdammen tot 10,5 meter m +NAP.
- b Bij afgraving tot 9,50 m +NAP dient een variant te worden onderzocht die voorziet in volledige bereikbaarheid van het veer.

56 *H. Panneman*

- a Er dient een variant te worden onderzocht die voorziet in minimale afgraving van het veer en maximale bereikbaarheid.
- b Bij afgraving dient een variant te worden onderzocht die voorziet in beheer na afgraving door agrariërs.

57 *Geenen, mede namens Vereniging Te Voet*

- a De effecten op de variatie van het landschap en de cultuurhistorisch waarden dient te worden onderzocht.
- b De effecten op de toegankelijkheid, met name voor wandelaars, dienen te worden aangegeven.

- c Er dient een variant te worden onderzocht die voorziet in minimale ingrepen ten behoeve van veiligheid en maximaal behoud van het huidige landschap.

