

Advies voor richtlijnen
voor het milieu-effectrapport
Verbetering Rijnbandijk
dijkvak Doornenburg – Huissen

23 augustus 1996

ISBN 90-421-0084-2
Utrecht, Commissie voor de milieu-effectrapportage.



commissie voor de milieu-effectrapportage

Gedeputeerde Staten van de provincie
Gelderland
Postbus 9090
6800 GX ARNHEM

uw kenmerk
MW96.32706-6082019

uw brief
d.d. 4 juli 1996

ons kenmerk
U556-96/Jm/yh/807-36

onderwerp
Advies voor richtlijnen voor het milieu-
effectrapport Verbetering Rijnbandijk
dijkvak Doornenburg – Huissen

doorkiesnr.
(030) 234 76 50

Utrecht,
23 augustus 1996

Met bovengenoemde brief stelde u de Commissie voor de milieu-effectrapportage (m.e.r.) in de gelegenheid een advies voor richtlijnen uit te brengen voor een milieu-effectrapport (MER) ten behoeve van de besluitvorming over de verbetering Rijnbandijk dijkvak Doornenburg - Huissen. Overeenkomstig artikel 7.14 van de Wet milieubeheer (Wm) bied ik u hierbij het advies van de Commissie aan.

De Commissie hoopt met haar advies een constructieve bijdrage te leveren aan de totstandkoming van de richtlijnen voor het MER. Zij zal gaarne vernemen hoe u gebruik maakt van haar aanbevelingen.

ir. M.M.U. van Dis
voorzitter van de werkgroep m.e.r.
Verbetering Rijnbandijk dijkvak
Doornenburg – Huissen

Advies voor richtlijnen voor het milieu-effectrapport Verbetering
Rijnbandijk dijkvak Doornenburg – Huissen

Advies op grond van artikel 7.14 van de Wet milieubeheer voor het milieu-effectrapport
Verbetering Rijnbandijk dijkvak Doornenburg – Huissen,

uitgebracht aan Gedeputeerde Staten van de provincie Gelderland door de Commissie voor
de milieu-effectrapportage; namens deze,

de werkgroep m.e.r. Verbetering Rijnbandijk dijkvak Doornenburg - Huissen

de secretaris



drs. F.E. Jorritsma

de voorzitter



ir. M.M.U. van DIs

Utrecht, 23 augustus 1996

INHOUDSOPGAVE

	Pagina
Hoofdpunten van het advies	1
1. Inleiding	3
2. Probleemstelling, doel en besluitvorming	4
2.1 Probleemstelling en doel	4
2.2 Besluitvorming	5
2.3 Visie	5
3. Voorgenomen activiteit en alternatieven	6
3.1 Algemeen	6
3.2 Varianten	7
3.3 Alternatieven	8
4. Bestaande milieutoestand en milieugevolgen	9
4.1 Algemeen	9
4.2 Natuur	10
4.2.1 Geomorfologie en bodem	10
4.2.2 Grond- en oppervlaktewater	10
4.2.3 Flora, vegetatie, fauna en ecologische relaties	11
4.3 Cultuurhistorisch aspect	11
4.4 Landschap	12
4.5 Woon- en leefmilieu	12
5. Vergelijking van alternatieven	13
6. Leemten in kennis	13
7. Evaluatieprogramma	13
8. Vorm en presentatie	14
9. Samenvatting van het MER	14

Bijlagen

1. Brief van het bevoegd gezag d.d. 4 juli 1996, waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen
2. Openbare kennisgeving in "De Betuwe" en "De Gelderlander" d.d. 10 juli 1996
3. Projectgegevens
4. Lijst van inspraakreacties en adviezen

HOOFDPUNTEN VAN HET ADVIES

Het polderdistrict Betuwe en Rijkswaterstaat Directie Oost-Nederland hebben het voornemen om voor het dijkvak Doornenburg-Huissen van de Rijnbanddijk een dijkverbeteringsplan te ontwikkelen. Ter ondersteuning van de besluitvorming over het dijkverbeteringsplan ex artikel 7 van de Wet op de Waterkering wordt milieu-effectrapportage uitgevoerd.

De Commissie voor de m.e.r. haakt in haar advies in op de informatie in de startnotitie. Dit betekent in feite dat de Commissie een aantal stappen in de planvorming zoals die zijn gepresenteerd in de startnotitie al op juistheid, compleetheid en relevantie voor de besluitvorming heeft getoetst.

Mede op basis van de toetsing meent de Commissie dat in het milieu-effectrapport (MER) voor dit dijktraject in het bijzonder de volgende onderwerpen aandacht behoeven:

- de visie op de toekomstige dijk dient nader te worden uitgewerkt op basis van de noodzakelijke versterking van de dijk en een *waardering* van de aanwezige LNC-elementen en bebouwing;
- het uitwerken van de visie kan leiden tot andere principe-oplossingen en een andere selectie van principe-oplossingen.

Groen
9

1. INLEIDING

Het polderdistrict Betuwe en Rijkswaterstaat Directie Oost-Nederland hebben het voornemen om voor het dijkvak Doornenburg-Huissen van de Rijnbanddijk een dijkverbeteringsplan te ontwikkelen. Het dijkvak bevindt zich aan de linkeroever van het Pannerdensch kanaal en de Nederrijn. Het te verbeteren dijkvak ligt in de gemeenten Bemmelen en Huissen en is ongeveer 9,9 kilometer lang.

Per brief van 4 juli 1996 (zie bijlage 1) stelde het College van Gedeputeerde Staten van Gelderland als bevoegd gezag in deze m.e.r.-procedure, de Commissie voor de m.e.r. in de gelegenheid advies uit te brengen voor de richtlijnen voor de inhoud van het op te stellen milieu-effectrapport (MER). De openbare bekendmaking van de start van de m.e.r.-procedure vond plaats in de Betuwe en de Gelderlander van 10 juli 1996 (zie bijlage 2). De belangrijkste projectgegevens zijn opgenomen in bijlage 3.

Dit advies is opgesteld door een werkgroep van de Commissie voor de milieu-effectrapportage. De samenstelling hiervan is gegeven in bijlage 3. De werkgroep treedt op namens de Commissie voor de milieu-effectrapportage en wordt verder in dit advies 'de Commissie' genoemd.

Het doel van dit advies is om de gewenste inhoud van de richtlijnen voor het MER aan te geven. In de "Hoofdpunten van het advies" zijn de belangrijkste punten van dit advies beknopt weergegeven.

Bij de opstelling van haar advies heeft de Commissie rekening gehouden met de via het bevoegd gezag ontvangen adviezen, commentaren en opmerkingen. In bijlage 4 is een overzicht van deze reacties opgenomen.

De Commissie haakt in haar advies in op de startnotitie, waarin de contouren voor de planvorming in het MER zijn aangegeven. Dit betekent dat de Commissie in feite al een aantal onderdelen, in het bijzonder de visieontwikkeling en de selectie van de principe-oplossingen, heeft getoetst op juistheid, compleetheid en relevantie voor de uiteindelijke besluitvorming.

Dit advies richt zich vooral op die onderwerpen en punten die in de projectnota/MER nog nader moeten worden toegelicht en onderzocht en op die stappen in het planvormingsproces die nog moeten worden ontwikkeld.

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 milieu-effectrapport 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 en doel

Het dijkvak Doornenburg-Huissen voldoet bij de maatgevende hoogwaterstanden op een aantal trajecten niet aan de te stellen eisen met betrekking tot stabiliteit en piping.

Uitgaande van tabel 1 van de startnotitie moet het MER aangeven waar het dijkvak niet voldoet aan de wettelijk gestelde veiligheidsnormen van 1 / 1250 per jaar bij een maatgevende afvoer van de Bovenrijn van 15.000 m³/s.

In het MER dient de beschrijving van het probleem zich toe te spitsen op de volgende punten:

- kruinhoogte: geef de huidige en vereiste/gewenste kruinhoogte aan in de vorm van een lengteprofiel. Onderbouw de wijze waarop de gehanteerde uitgangspunten, zoals de in 1993 vastgestelde MHW-standen en de gemaakte keuzen, waaronder de 1 l/m/s overslagdebiet een rol spelen bij de vormgeving van het voornemen;
- geef voor plaatsen waar piping een probleem vormt voor de stabiliteit, een beschrijving van de ondergrond en de kwelstromen, geïllustreerd met representatieve dwarsdoorsneden. Hierbij moeten de rekenregels van de TAW worden betrokken;
- geef voor plaatsen waar macrostabiliteit al dan niet in combinatie met opdrukken een probleem vormt een beschrijving aan de hand van dwarsdoorsneden, inclusief de ondergrond.

Het regeringsstandpunt over dijkverbeteringen houdt in dat, naast het bereiken van de gewenste veiligheid, ook het behoud en de ontwikkeling van LNC-waarden belangrijke uitgangspunten dienen te zijn. In de startnotitie is de doelstelling opgenomen om, bij de beoogde versterking van het dijkvak tevens de ecologische, landschappelijke en cultuurhistorische waarden te ontzien en waar mogelijk te versterken en rekening te houden met de functies (ruimtegebruik) op en langs de dijk.

2.2 Besluitvorming

Beleidskader

Van overheidsbesluiten, zoals vastgelegd in beleidsnota's, (ontwerp-)plannen en wetten, moet worden aangegeven welke eisen ze stellen of welke beperkingen ze opleggen aan de besluitvorming over de voorgenomen activiteit.

De gemeenten waarin het dijkvak ligt zijn beide voornemens om een verkeersplan op te stellen¹). De gewenste verkeerssituatie kan mede bepalend zijn voor de uitvoering van de verbetering van de dijk. Daarom zou overwogen moeten worden voor uitvoering van de dijkverbetering een verkeersplan te ontwikkelen voor de dijk. Het initiatief hiertoe zou kunnen uitgaan van de betrokken gemeenten.

Te nemen besluiten

Het besluit waarvoor het MER is opgesteld en de overheidsinstantie die dit besluit zal nemen, moeten worden vermeld. Tevens dient te 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 die (volgens de Wet op de waterkering) gelijktijdig genomen worden, zijn aangegeven.

2.3 Visie

In de startnotitie is een visie op de dijkverbetering uitgewerkt. De rol die LNC-waarden gespeeld hebben bij het ontwikkelen van deze visie blijkt niet duidelijk uit de startnotitie. Er is wel een inventarisatie van de LNC-elementen opgenomen, maar er heeft geen waardering plaats gevonden. Doordat niet concreet is aangegeven welke LNC-waarden van belang zijn, komen deze bij de inventarisatie van de knelpunten in veel gevallen niet meer terug. Gezien het feit dat de visie verstrekkende gevolgen voor de selectie van de principeoplossingen heeft, acht de Commissie het noodzakelijk dat de visie in het MER verder wordt uitgewerkt, waarbij LNC-waarden duidelijker in de beschrijving worden betrokken.

De in de startnotitie genoemde knelpunten lijken vooral te zijn gebaseerd op te verwachten problemen ten aanzien van de bebouwing. Hierbij wordt niet duidelijk gemaakt uit welk oogpunt bebouwing gespaard dient te worden (LC-waarden of woon- en leefmilieu). Tevens is niet aangegeven hoe waardevol de bebouwing is. In aanvulling op de algemene inventarisatie van de bebouwing in de startnotitie dient in het MER te worden aangegeven uit welk oogpunt bebouwing gespaard moet worden en moet een waardering van de woningen worden opgenomen, waarbij wordt aangegeven welke woningen prioriteit moeten krijgen.

1 Zie ook reacties 3 en 9 (bijlage 4).

Verder dient bij het uitwerken van de visie in het MER aandacht te worden besteed aan de volgende punten:

- de continuïteit in vormgeving van de dijk in relatie tot de na te streven sculptuur van de dijk;
- een nadere motivering van de landschappelijk overwegingen die ten grondslag liggen aan de keuze voor een accentuering van de tracering naar buiten bij de hogere gronden en landinwaarts in de tussenliggende trajecten;
- het verhogen van de stabiliteit door middel van aanberming in combinatie met het zoveel mogelijk handhaven van het bestaande talud;
- de mate waarin de toekomstige hellingshoek(en) van de dijk wordt bepaald uit een oogpunt van stabiliteit dan wel uit beheerstechnisch oogpunt (mechanisch maaibeheer);
- het sparen van bestaande waardevolle dijkvegetatie;
- door de aanwezige overhoogte zal het werkelijke overslagdebiet lager zijn dan de gehanteerde 1 l/m/s. Hierdoor kan aan de dijkspecie van het binnentalud minder zware eisen ten aanzien van erosiebestendigheid worden gesteld (schrallere grond), waardoor de kansen op stroomdalvegetaties verder zullen toe nemen.

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."

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, voor zover dat niet mogelijk is, deze met gebruikmaking van de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu, zoveel mogelijk worden beperkt."

3.1 Algemeen

In hoofdstuk 4 van de startnotitie worden de oplossingsrichting en de ontwerp-uitgangspunten voor de dijkverbetering geformuleerd. In paragraaf 5 is voor het dijkverbeteringsplan aangegeven welke principe-oplossingen bestaan en is per deelsectie een inperking gemaakt van de reële oplossingen.

3.2 Varianten

In paragraaf 5.3 van de Startnotitie is per deelsectie een selectie gemaakt van de uit te werken principe-oplossingen. Het is de Commissie niet voldoende duidelijk in hoeverre LNC-waarden een rol hebben gespeeld bij de keuze van principe-oplossingen. Dit dient in het MER beter onderbouwd te worden.

In aansluiting op de bij de Visie (paragraaf 2.3) geplaatste opmerkingen is de Commissie verder van mening dat bij het selectieproces de in de visie opgestelde prioritering heeft geleid tot een absolute voorrang voor het sparen van *alle* bestaande bebouwing. Dit heeft voor bijna alle deelsecties geresulteerd in het selecteren van slechts één principe-oplossing en het veelvuldig toepassen van bijzondere constructies. Hierdoor wordt voor de knelpunten geen ruimte gelaten om in het MER verschillende varianten uit te werken en tegen elkaar af te wegen.

De Commissie acht het wenselijk dat in het MER meerdere opties worden verkend ingeval er knelpunten ontstaan ten aanzien van *waardevolle* bebouwing en LNC-waarden. Bij deze opties gelden als uiterste 'sloop/herbouw' en 'handhaven door het aanbrengen van bijzondere constructies'. Ook bij een dergelijke aanpak kan de woonfunctie en -beleving van de toekomstige dijk gehandhaafd blijven.

De Commissie is van mening dat het uitwerken van meerdere opties kan leiden tot:

- een geringer aantal situaties waarbij bijzondere constructies noodzakelijk zijn;
- het uitwerken van meerdere versterkingsvarianten (c-oplossingen in de startnotitie) voor deelsecties I², IV³ en VI;
- de mogelijkheid om varianten met betrekking tot de profilering mede in beschouwing te nemen⁴.

Voorts mist de Commissie bij de principe-oplossingen de variant waarbij in het geval van gunstig (ondiep) gelegen eerste watervoerende zandlaag de dijkverbetering (stabiliteit, piping) door middel van het verticaal afsluiten van deze laag wordt bereikt (bentonietcement kwelscherm, kleikist).

Bij de uiteindelijke keuze van principe-oplossingen dient een goede motivering te worden gegeven waarbij in de afweging onder meer de LNC-waarden, het leefbaarheidsaspect en de kosten een rol spelen.

2 Zie ook reactie 10 (bijlage 4).

3 Zie ook reactie 2 (bijlage 4).

4 Op plaatsen waar problemen met stabiliteit en erosiebestendigheid optreden als gevolg van de steilte van de dijk lijkt verflauwing van het talud een voor de hand liggende optie. In het kader van het 'uitgekiend ontwerpen' kan ook worden overwogen een steunberm aan de voet van de dijk aan te leggen (zoals op grote delen van het tracé in het kader van de noodvoorzieningen in 1995 reeds is gebeurd). Bij deze optie moet overigens aandacht worden besteed aan de effecten als gevolg van mogelijke demping van natte biotopen.

Bij het uitwerken van de principe-oplossingen adviseert de Commissie om rekening te houden met de volgende punten:

- in de voornemens zoals gepresenteerd in de startnotitie wordt het nieuwe talud overal flauwer dan het oorspronkelijke. Dit lijkt in strijd met het gekozen ontwerpuitgangspunt 'zoveel mogelijk behouden karakteristieke profiel van de dijk'. De Commissie doet de suggestie om zeker op plaatsen waar de versterking buitendijks plaatsvindt te streven naar het handhaven van het binnentalud;
- voor de knelpunten in het tracé zullen zonodig bijzondere constructies worden getroffen. De Commissie adviseert om juist voor deze knelpunten meerdere varianten naast elkaar te plaatsen om inzicht te krijgen in de gevolgen van een versterking in grond ten opzichte van bijzondere constructies. Het uitgangspunt bij deze vergelijking moet zijn dat bijzondere constructies (vanwege onderhoud, kosten en duurzaamheid) alleen moeten worden toegepast om objecten van grote maatschappelijke waarde te sparen;
- als het toepassen van bijzondere constructies onvermijdelijk is, moet een aandachtspunt zijn dat de huidige MHW's mogelijk in de toekomst zullen worden verhoogd. In dat geval zullen getroffen voorzieningen moeten worden aangepast, hetgeen niet in alle gevallen even makkelijk zal zijn, dan wel aanleiding zou kunnen geven tot ongewenste nadelige (milieu-)effecten. Aangegeven moet worden óf en, zo ja, op welke wijze hierop wordt geanticipeerd.

Bijzondere constructies moeten in het MER zodanig zijn uitgewerkt en onderbouwd dat de consequenties duidelijk zijn. Hierbij wordt gedacht aan constructietype, sterkte, diepte, materiaalkeuze, uitvoeringsmethode, risico's voor de belendingen en voor het belemmeren van kwelstromen.

3.3 Alternatieven

De verschillende varianten voor de dijkgedeelten moeten worden gecombineerd tot samenhangende dijkverbeteringsalternatieven waarin zonodig mitigerende en compenserende maatregelen zijn opgenomen alsmede richtlijnen voor aanleg, gebruik, beheer en onderhoud. In het MER moet naast het voorkeursalternatief het meest milieuvriendelijk alternatief worden geformuleerd. Het nulalternatief voor het gehele dijkvak is geen reële optie. Daarom kan worden volstaan met het beschrijven van de huidige situatie en autonome ontwikkeling als referentie voor de dijkverbeteringsalternatieven (zie hoofdstuk 4).

Meest milieuvriendelijk alternatief

Een meest milieuvriendelijk alternatief (MMA) kan op twee wijzen gevonden worden, een 'passieve' en een 'actieve' wijze. De passieve wijze is die waarin na analyse van de milieu-effecten van varianten en alternatieven, het alternatief met de minste milieu-effecten tot MMA benoemd wordt. De Commissie is echter van mening dat een 'actieve' aanpak van het MMA het MER ook een grotere meerwaarde voor de besluitvorming kan geven. Bij deze aanpak wordt, na benoemen van de met prioriteit te beschermen of te ontwikkelen LNC-waarden, gezocht naar een alternatief dat deze waarden zo veel mogelijk ontziet/ontwikkelt (maar daarbij wel voldoet aan de te stellen veiligheidseisen).

Het meest milieuvriendelijke alternatief moet voortaan de volgende voorwaarden voldoen:

- het moet realistisch zijn, dat wil zeggen het moet voldoen aan de doelstellingen van de initiatiefnemer, alsmede binnen zijn of haar competentie liggen;
- het moet uitgaan van de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu;
- het moet gericht zijn op het zo veel mogelijk voorkomen van nadelige milieugevolgen, dan wel het behalen van een maximale milieuwinst.

Compensatie

Op grond van het Structuurschema Groene Ruimte moet compensatie onderdeel uitmaken van de in het MER te behandelen alternatieven. Onder compensatie wordt verstaan: het creëren van waarden elders die vergelijkbaar zijn met de waarden die verloren zullen gaan als gevolg van uitvoering van de voorgenomen activiteit. De mogelijkheden voor compensatie van verloren gegane LNC-waarden dienen te worden beschreven. Compensatie van natuurwaarden is aan de orde bij volledige buitendijkse versterking (verlies oppervlakte natuurwaarden), grootschalige verstoring taluds of wegvallen mogelijke kwel binnendijks bij natuurgebied. Ingeval compensatie in het kader van de versterking van dit dijkvak aan de orde is, ligt een koppeling met een van de voornemens tot natuurontwikkeling en de toepassing van de beleidslijn 'Ruimte voor de rivier' in de aangrenzende uiterwaarden voor de hand.

4. BESTAANDE MILIEUTOESTAND 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, voor zover 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

De **bestaande toestand van het milieu** moet worden beschreven voor zover deze door de dijkverbetering wordt beïnvloed. De omvang van het studiegebied wordt bepaald door de te verwachten reikwijdte van de effecten en de wisselwerking met de omgeving. Dit betekent, dat per milieu-aspect de omvang van het studiegebied kan verschillen. Voor zover in het gebied bepaalde **autonome ontwikkelingen** plaatsvinden, of binnen afzienbare termijn veranderingen kunnen worden voorzien onder invloed van reeds vastgelegd beleid, dient dit bij de beschrijving van de bestaande milieutoestand te worden betrokken.

Speciale aandachtspunten bij het beschrijven van de autonome ontwikkeling zijn de plannen voor de Betuweroute (zoals neergelegd in het Ontwerp-Tracébesluit), de plannen voor de doortrekking van de A15 en de uitvoering van het Landinrichtingsproject OverBetuwe-Oost, voor zover relevant voor de dijkverbetering.

Bij de beschrijving van de **gevolgen voor het milieu** dienen de volgende algemene richtlijnen in acht te worden genomen:

- aangegeven moet worden of de effecten tijdelijk of permanent zijn;
- ten aanzien van bijzondere constructies moeten de te verwachten effecten, ook bij eventuele toekomstige vervanging van deze constructies globaal worden beschreven;
- aangezien in het onderhavige project naast negatieve ook positieve milieugevolgen kunnen optreden, dienen beide in de effectenbeschrijving te worden opgenomen;
- naast een eventuele kwantitatieve waardering van te verwachten milieugevolgen, moeten deze ook in ieder geval kwalitatief beschreven worden;
- de manier waarop de milieugevolgen zijn bepaald en omschreven, dient inzichtelijk en controleerbaar te zijn door het opnemen van basisgegevens in een bijlage of door expliciete verwijzing naar geraadpleegd achtergrondmateriaal;
- ter vermijding van overbodige informatie dient de beschrijving van de bestaande situatie van het milieu niet uitgebreider te zijn dan nodig voor een referentie bij het beschrijven van de milieugevolgen.

4.2 Natuur

4.2.1 **Geomorfologie en bodem**

Bestaande toestand en autonome ontwikkeling

Het MER dient een beeld te geven van de geomorfologie en bodemgesteldheid in het studiegebied (bestaande hoogteverschillen en bodemopbouw), inclusief mogelijke vormen van bodemverontreiniging die van invloed kunnen zijn op de uitvoering van varianten.

Gevolgen voor het milieu

Het MER dient aan te geven in hoeverre aardkundig waardevolle gebieden worden aangetast door vergraving.

4.2.2 **Grond- en oppervlaktewater**

Bestaande toestand en autonome ontwikkeling

Aandacht dient te worden besteed aan het optreden van grondwaterstromingen tussen binnen- en buitendijkse gebieden en de invloed hierop van scheidende lagen en deklaag als sturende factor van met name kwelafhankelijke ecosystemen. Dit voor zover van belang voor de effectbeschrijving van de dijkverbetering.

Gevolgen voor het milieu

De beschrijving kan zich concentreren op de effecten nabij bebouwing en in de nabijheid van binnendijkse kleiputten, moerasjes of waterpartijen.

4.2.3

Flora, vegetatie, fauna en ecologische relaties

Bestaande toestand en autonome ontwikkeling

De beschrijving in het MER kan worden ontleend aan de in de startnotitie gepresenteerde informatie en reeds uitgevoerde inventarisaties. Aandachtspunten bij deze beschrijving zijn wielen, ruigten en bosjes. Deze vormen belangrijke ecologische schakels; daarnaast zijn de ontwikkelingsmogelijkheden van deze elementen groot.

Speciale aandacht dient te worden besteed aan steile binnendijkse taluds met waardevolle vegetaties. Ook de al aangebermdede delen van de dijk kunnen waardevolle vegetaties bevatten.

Gevolgen voor het milieu

De effecten van de verschillende alternatieven op bovenvermelde elementen en relaties dienen te worden beschreven. Besteed daarbij vooral aandacht aan aantasting van leefgebieden voor fauna bij dijkverbreding- en verleggingen en kwelbestrijding binnendijks (door demping van natte biotopen). Een ander aandachtspunt is, hoe opties voor deelsecties zich verhouden met bestaande doelstellingen ten aanzien van de ecologische hoofdstructuur, zoals neergelegd in de provinciale uitwerking van het Natuurbeleidsplan.

4.3

Cultuurhistorisch aspect

Bestaande toestand en autonome ontwikkeling

Bij het beschrijven van het cultuurhistorische aspect dient verband te worden gelegd met de nederzettingsgeschiedenis van het gebied en de historische ontwikkeling van de dijk.

In het MER moeten de voorkomende cultuurhistorische elementen en structuren beschreven en gewaardeerd worden aansluitend op de in de startnotitie (paragraaf 3.5) gepresenteerde informatie.

De archeologische waarde van het gebied moet in beeld worden gebracht door een archeologische inventarisatie danwel vooronderzoek⁵. Teneinde de werklast zoveel mogelijk te beperken, kan daarbij naar de mening van de Commissie de volgende werkwijze worden gehanteerd. Zodra een eerste keuze gemaakt is voor een bepaald dijkverbeteringsalternatief, moet voor het desbetreffende dijktracé een *gerichte* archeologische inventarisatie worden uitgevoerd, om de archeologische waarde direct op en aan de dijk in kaart te brengen. De resultaten van deze inventarisatie dienen bepalend te zijn voor de nader te formuleren oplossingsrichtingen. Indien dan blijkt dat archeologische waarden niet kunnen worden gespaard, moet een opgraving worden uitgevoerd voordat met de verbetering wordt begonnen.

5 Zie ook reactie 4 (bijlage 4).

Gevolgen voor het milieu

Per alternatief dient te worden aangegeven welke patronen of elementen verloren gaan of worden aangetast, welke waarde daaraan is toegekend en wat ervoor in de plaats komt. Tevens moet worden aangegeven op welke wijze cultuurhistorisch waardevolle elementen kunnen worden ingepast in de nieuwe situatie.

4.4 Landschap

Bestaande toestand en autonome ontwikkeling

In het MER moet, mede aan de hand van kaarten en schetsen, duidelijk worden gemaakt:

- de landschappelijke hoofdstructuur van het gebied, waarbinnen de dijkverbetering plaatsvindt, met inbegrip van de samenhangen in regionale context;
- een bodemlengteprofiel langs het dijktracé en de actuele hoogtes van het maaiveld binnen- en buitendijs.

De beschrijving in het MER kan worden ontleend aan de in de startnotitie gepresenteerde informatie (hoofdstuk 3 van de startnotitie) en reeds uitgevoerde inventarisaties. Aandachtspunten bij de beschrijving en waardering zijn verder:

- de aanwezigheid van geomorfologisch waardevolle elementen en patronen (meanderresten, restgeulen enzovoort); een koppeling met de beschrijving van archeologische en historisch-geografische gegevens is hierbij zinvol;
- de huidige visueel-landschappelijke waarden (belevingsaspecten voor bewoners en recreanten). Ook hier dient de relatie met de ruimere omgeving te worden gelegd.

Gevolgen voor het milieu

Bij de beschrijving van de milieugevolgen dient per alternatief te worden aangegeven in hoeverre de aangewezen visueel-ruimtelijke waarden gehandhaafd dan wel gewijzigd worden, zowel per sectie als voor het gehele dijktraject.

Bijzondere aandacht bij de beschrijving van de milieugevolgen is gewenst voor effecten op:

- visueel-landschappelijke waarden door het verdwijnen dan wel minder herkenbaar worden van identiteitsbepalende landschapselementen.

4.5 Woon- en leefmilieu

Bij de beschrijving van de invloed op het woonmilieu dient te worden ingegaan op:

- eventuele sloop en herbouw van woningen, alsmede de gevolgen van het toepassen van bijzondere constructies;
- situaties, waar de dijk in tuinen en/of belangrijk dichterbij woningen aan komt te liggen.

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 milieu-effecten van de varianten en de daarop gebaseerde dijkverbeteringsalternatieven moeten onderling en met de referentiesituatie worden vergeleken. Deze vergelijking moet zoveel mogelijk kwantitatief in beeld worden gebracht. Doel van de vergelijking is inzicht te geven in de mate waarin de positieve en negatieve effecten van de voorgenomen activiteit en de alternatieven verschillen.

Bij de vergelijking van de alternatieven kunnen de financiële aspecten worden betrokken om de realiteitswaarde van de alternatieven beter te kunnen beoordelen. Dit is in het kader van de milieu-effectrapportage echter niet verplicht.

6. LEEMTEN IN KENNIS

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 milieu-effecten] ten gevolge van het ontbreken van de benodigde gegevens."*

De leemten in kennis en informatie, die van belang zijn voor een goede oordeelsvorming, moeten worden genoemd. Het doel van deze beschrijving is om een indicatie te krijgen van de volledigheid van de informatie voor de besluitvorming.

Beschreven moet worden:

- de onzekerheden die zijn blijven bestaan en de reden hiervoor;
- in hoeverre dit de kwaliteit van de besluitvorming beïnvloedt.

7. EVALUATIEPROGRAMMA

Artikel 7.39 van de Wm:

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

Het bevoegd gezag moet bij de besluitvorming een evaluatieprogramma opstellen 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 initiatiefnemer in het MER reeds een aanzet tot een dergelijk evaluatieprogramma geeft (bijvoorbeeld in de vorm van een monitoringprogramma), omdat er een sterke koppeling bestaat tussen de gebruikte voorspellingsmethoden, de geconstateerde leemten in kennis en het op te stellen evaluatieprogramma. Een mogelijkheid is om dit programma op te nemen in het volgens de Wet op de waterkering voorgeschreven 'dijkregister'.

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 en dergelijke.

Voor de overige presentatie beveelt de Commissie het volgende aan:

- het MER beknopt en goed leesbaar te houden;
- achtergrondgegevens (die conclusies, voorspellingen en keuzes 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;
- voor de uitgewerkte principe-oplossingen de hoogte, de vorm (hellingen en bermen) en het ruimtebeslag op schaal, in bestaande dwarsprofielen ingetekend weer te geven;
- kaartmateriaal te voorzien van een leesbare ondergrond met de gebruikte topografische namen en een duidelijke legenda.

9. 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 milieu-effectrapport 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 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, inclusief de belangrijkste waarden van het milieu in het studiegebied;
- de voorgenomen activiteit en de alternatieven;
- de belangrijkste effecten voor het milieu bij het uitvoeren van de voorgenomen activiteit;
- het resultaat van de vergelijking van de alternatieven (zo mogelijk in tabelvorm).

BIJLAGEN

bij het advies voor richtlijnen
voor het milieu-effectrapport
Verbetering Rijnbandijk
dijkvak Doornenburg – Huissen

(bijlagen 1 t/m 4)

Groen
~~15~~
23

BIJLAGE 1

Brief van het bevoegd gezag d.d. 4 juli 1996 waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen

Gedeputeerde Staten




provincie
GELDERLAND

Bezoekadres
Markt 11
Arnhem

Postadres
Postbus 9090
6800 GK Arnhem

telefoon (026) 359 91 11
telefax 45 569 pb/gld
telefax (026) 359 94 80

— Commissie voor de milieu-effectrapportage
Postbus 2345
3500 GH UTRECHT

	Commissie voor de milieu-effectrapportage
ingekomen op:	19 JULI 1996
nummer:	807-1,2,3
dossier:	1104-96
naar:	Sc/Pres/Dm/bib yh

datum: 4 juli 1996
nummer: MW96.32706-60
onderwerp: —

— Ontvangstbevestiging van de startnotitie milieu-effectrapportage (m.e.r.) voor de verbetering van de linker Rijnbandijk, dijkvak Doornenburg-Huissen (dp(O) 0-8²⁷ en hmp(O) 11-99) in de gemeenten Bemmelen en Huissen

Op 28 juni 1996 hebben wij van het polderdistrict Betuwe, mede namens Rijkswaterstaat directie Oost-Nederland, de startnotitie m.e.r. voor de verbetering van de linker Rijnbandijk, dijkvak Doornenburg-Huissen (dp(O) 0-8²⁷ en hmp(O) 11-99) ontvangen.

Met het indienen van deze startnotitie is de officiële start van de m.e.r.-procedure gemarkeerd.

De startnotitie dient als basis voor de door ons vast te stellen richtlijnen. Het daarna door polderdistrict Betuwe, mede namens Rijkswaterstaat directie Oost-Nederland, op te stellen Milieu-effectrapport (MER) maakt deel uit van de te zijner tijd in te dienen aanvraag tot goedkeuring van het verbeteringsplan voor dit dijkvak op grond van de Wet op de waterkering.

Dit initiatief maken wij op 10 juli 1996 bekend in de regionale en lokale kranten en in de Nederlandse Staatscourant. Een afschrift van de bekendmaking is bijgevoegd.

De inspraak op de startnotitie vindt plaats zoals vermeld in de tekst van de bekendmaking.

Wij verzoeken u om binnen negen weken na publicatie van de bekendmaking, dus vóór 11 september 1996, aan ons college schriftelijk advies uit te brengen over het geven van richtlijnen inzake de inhoud van het MER, onder vermelding van nummer MW96.32706.

Inlichtingen bij dhr. K. Bleeker

doorkiesnr. 359 88 62

verzonden 8 JULI 1996

Postbank 869762
ABN-AMRO Arnhem 53 50 28 463
BNG 's-Gravenhage 28 60 10 824

25

Een afschrift van deze brief hebben wij gezonden aan de dijkstoel van het polderdistrict Betuwe alsmede aan Rijkswaterstaat directie Oost-Nederland.

Gedeputeerde Staten van Gelderland


voorzitter
griffier

bijlagen:
- startnotitie (5x)
- bekendmaking (5x)

coll. -/mw
code: SP/M9604691/6

BIJLAGE 2

Openbare kennisgeving van de startnotitie in het blad "De Betuwe" en "De Gelderlander" d.d. 10 juli 1996

BEKENDMAKING

Terinzagelegging en openbare zitting / Wet milieubeheer / Wet op de waterkering Dijkverbeteringsproject Doornenburg - Huissen

Aanleiding

De dijkstoel van het polderdistrict Betuwe in Elst heeft op 27 juni 1996 mede namens Rijkswaterstaat Directie Oost-Nederland de startnotitie milieu-effectrapportage voor de verbetering van de linker Rijnbanddijk ingediend. Het gaat hierbij om het gedeelte tussen Doornenburg en Huissen, incl. de West Pannerdense Landsdijk (dp (o)0-8 '97) en de Rijnbanddijk en Peppelgraafsedijk (hmp (o) 11 - 99) gelegen in de gemeenten Bommel en Huissen.

Te volgen procedure

De startnotitie is een eerste stap naar het milieu-effectrapport (MER) en het uiteindelijke dijkverbeteringsplan. In de startnotitie geeft het polderdistrict in hoofdlijnen informatie over de manier waarop de voorgenomen verbetering van het dijkvak wordt aangepakt. Aan de hand van de reacties op de startnotitie, de adviezen van wettelijke adviseurs en de Commissie voor de milieu-effectrapportage stellen wij de richtlijnen voor het te maken milieu-effectrapport op. Deze MER zal over enige tijd samen met de projectnota en het ontwerp-dijkverbeteringsplan ook ter inzage worden gelegd.

Terinzagelegging

Van 11 juli 1996 tot en met 8 augustus 1996 ligt een exemplaar van de startnotitie ter inzage in:

- het ambtshuis van het polderdistrict Betuwe, Dorpsstraat 8 in Elst (Gld.), op werkdagen van 8.30 tot 12.00 uur en van 13.00 tot 17.00 uur;
- het kantoor van Rijkswaterstaat Directie Oost-Nederland in Arnhem, Rijkskantorengebouw, Gildemeestersplein 1 in Arnhem, op werkdagen van 9.00 tot 12.00 en van 14.00 tot 16.00 uur;
- het gemeentehuis van Bommel, Kinkelenburglaan 1 en 6 in Bommel, op werkdagen van 9.00 tot 12.00 en woensdag ook van 16.00 tot 17.30 uur;
- het gemeentehuis van Huissen (afdeling dienstverlening), Langekerkstraat 2-4 in Huissen, op werkdagen van 9.00 tot 12.00 uur en op maandag ook van 16.30 tot 18.00 uur;
- de bibliotheek van het Huis der Provincie, Markt 11 in Arnhem, op werkdagen van 8.30 tot 16.30 uur

Belanghebbenden die niet in staat zijn tijdens kantooruren de ter inzage gelegde stukken in te zien, kunnen contact opnemen met het Projectbureau dijkverbetering van de provincie Gelderland (zie onderstaand telefoonnummer).

Schriftelijke reacties

Tijdens de periode van terinzagelegging kan een ieder bij ons college schriftelijk zienswijzen indienen, die een bijdrage kunnen leveren aan de op te stellen richtlijnen voor het milieu-effectrapport. Deze dient u te zenden aan Gedeputeerde Staten van Gelderland, Postbus 9090, 6800 GX Arnhem, onder vermelding van nr. MW 96 32706. U kunt daarbij verzoeken uw persoonlijke gegevens niet bekend te maken.

Openbare zitting

Behalve schriftelijk kunt u ook mondeling reageren. Hiervoor wordt op donderdag 18 juli 1996 om 20.00 uur een zitting gehouden in zaal/café Poelzicht, Jan Joostensstraat 33 in Angeren. Aan het begin van de avond wordt een korte toelichting gegeven op de startnotitie.

Nadere informatie

Voor nadere informatie over de startnotitie of de procedure kunt u zich wenden tot:

- het polderdistrict Betuwe, de heer J.A. Vos tel. (0481) 371393
- Rijkswaterstaat Directie Oost-Nederland, de heer J.H. Spapens, tel. (026) 368 86 13
- de provincie Gelderland, Projectbureau dijkverbetering, de heer K. Bleeker, tel. (026) 359 88 62.

Arnhem, 28 juni 1996
nr. MW 96.32706

provincie

GELDERLAND

Gedeputeerde Staten van Gelderland
dr. J.C. Terlouw - voorzitter
drs. C.P.A.G. Crasborn - griffier

19
29

BIJLAGE 3

Projectgegevens

Initiatiefnemer: Dijkstoel van het Polderdistrict Betuwe (coördinerend) en Rijkswaterstaat, directie Oost-Nederland

Bevoegd gezag: college van Gedeputeerde Staten van de provincie Gelderland

Besluit: goedkeuring dijkverbeteringsplan volgens de Wet op de waterkering

Categorie Besluit m.e.r.: C12.1

Activiteit: ontwikkeling van een dijkverbeteringsplan voor de Rijnbandijk, dijkvak Doornenburg - Huissen

Procedurele gegevens:

kennisgeving startnotitie: 10 juli 1996

richtlijnenadvies uitgebracht op: 23 augustus 1996

Samenstelling van de werkgroep:

ir. M.M.U. van Dis (voorzitter)

ir. G.J. Flóriàn

ing. D. Hamhuis

drs. J.A.A.M. Leemans

Secretaris van de werkgroep: drs. F.E. Jorritsma

29

BIJLAGE 4

Lijst van inspraakreacties en adviezen

nr.	datum	persoon of instantie	plaats	datum van ontvangst Cie. m.e.r.
1.	960709	M. van Ingen	Angeren	960809
2.	960724	Gelderse Milieufederatie	Arnhem	960809
3.	960726	Bewonersvertegenwoordiging dijktraject Doornenburg-Huissen	Doornenburg	960809
4.	960802	Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek ROB	Amersfoort	960809
5.	960730	Familie Kerckhoffs	Doornenburg	960809
6.	960726	A.M.J. Kloppenburg	Doornenburg	960809
7.	960805	O.P. Bruinsma en M.A. Bruinsma- Vermeulen	Doornenburg	960809
8.	960808	Burgemeester en Wethouders van Huissen	Huissen	960812
9.	960807	J.W.J. Appeldoorn	Doornenburg	960812
10.	960807	A.F.Th. Rutgers	Doornenburg	960813
11.	960718	Verslag van de inspraakavond	Doornenburg- Huissen	960809

23

31