

517-55
2

Milieu-effectrapport

Richtlijnen



**Verbetering van de 'Bomendijk'
langs de linker IJsseloever**

RECTIFICATIE

In de bij ons besluit van 25 januari 1994, nr. MW93.34654-6082023, vastgestelde "Richtlijnen voor de inhoud van het milieu-effectrapport over de verbetering van de "Bomendijk" in het waterschap Oost-Veluwe" is op de bladzijden 1 tot en met 14 per abuis de aanduiding "concept" vermeld.

U gelieve deze aanduiding in uw exemplaar door te halen.

Arnhem, 8 februari 1994

Gedeputeerde Staten van Gelderland

**RICHTLIJNEN VOOR DE INHOUD
VAN HET MILIEU-EFFECTRAPPORT
OVER DE VERBETERING VAN DE
"BOMENDIJK"
IN HET WATERSCHAP OOST-VELUWE**

Januari 1994

GEDEPUTEERDE STATEN VAN GELDERLAND

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	PROBLEEMSTELLING EN DOEL	2
3	TE NEMEN EN GENOMEN BESLUITEN	3
4	ALTERNATIEVEN EN VARIANTEN	4
	4.1 Algemeen	4
	4.2 Het nulalternatief	5
	4.3 Het nulplus-alternatief	6
	4.4 Het Marsstraattracté	6
	4.5 Het binnendijks tracé	6
	4.6 Het meest milieuvriendelijk alternatief	7
5	BESTAANDE MILIEUTOESTAND, AUTONOME ONTWIKKELING EN TE VERWACHTEN MILIEUGEVOLGEN	8
	5.1 Bestaande milieutoestand en autonome ontwikkeling	8
	5.2 Gevolgen voor het milieu	10
	5.2.1 algemeen	10
	5.2.2 De te behandelen aspecten	10
6	VERGELIJKING VAN DE ALTERNATIEVEN/VARIANTEN	12
7	LEEMTEN IN KENNIS EN EVALUATIE ACHTERAF	13
8	SAMENVATTING VAN HET MER EN VORM EN PRESENTATIE VAN HET MER	14

BIJLAGEN

1. Samenvatting van het advies voor richtlijnen van de Commissie voor de milieueffectrapportage.
2. Situatieschets van het gebied.
3. Lijst van inspraakreacties en adviezen.
4. Samenvatting en beantwoording van de inspraakreacties.

1 INLEIDING

Het waterschap Oost-Veluwe is voornemens om de westelijke IJsseldijk tussen dijkpaal 268.0 en dijkpaal 304.1 te verbeteren. Dit dijkvak staat bekend als de Bomendijk. Voor het realiseren van de dijkverbetering zal een plan worden opgesteld. Dit plan zal volgens artikel 33 van de Waterstaatswet 1900, ter goedkeuring worden voorgelegd aan Gedeputeerde Staten van Gelderland. Op grond van het herziene Besluit milieu-effectrapportage (ontwerp 24 maart 1993), bijlage C categorie 12.1, zal voor de besluitvorming hieromtrent de procedure voor de milieu-effectrapportage (m.e.r.) worden gevolgd, zoals geregeld in de Wet milieubeheer. In formele zin zijn Gedeputeerde Staten van Gelderland het bevoegd gezag; het waterschap Oost-Veluwe treedt op als initiatiefnemer.

De bekendmaking van de start van de m.e.r.-procedure vond plaats in de Staatscourant nr. 117 van 24 juni 1993. De startnotitie heeft van 14 juni 1993 tot 1 augustus 1993 ter inzage gelegen. Verder werd op 1 juli 1993 een voorlichtings- en inspraakbijeenkomst gehouden over de inhoud van de startnotitie. Er zijn 8 schriftelijke inspraakreacties ontvangen.

Deze richtlijnen voor de inhoud van het op te stellen milieu-effectrapport (MER) zijn vastgesteld door het bevoegd gezag. Hiertoe werd advies gevraagd aan de wettelijke adviseurs en aan de Commissie voor de milieu-effectrapportage (Cie m.e.r.). Het advies van de Cie m.e.r. werd op 13 september 1993 uitgebracht en heeft als basis gediend voor deze richtlijnen.

Voor een samenvatting van het advies van de Cie m.e.r. wordt verwezen naar bijlage 1. Bijlage 2 geeft een situatieschets van het gebied. Bijlage 3 bevat een lijst van de inspraakreacties en adviezen. Een korte samenvatting en beantwoording van de inspraakreacties is te vinden in bijlage 4.

De richtlijnen zijn gegroepeerd naar de onderwerpen, die een MER volgens artikel 7.10, lid 1 van de Wet milieubeheer (Wm) ten minste moet bevatten.

2 PROBLEEMSTELLING EN DOEL

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."

In de startnotitie wordt gesteld dat de Bomendijk in zijn huidige staat niet over de gehele lengte aan de veiligheidsnorm voldoet. Bovendien is de Bomendijk met zijn omgeving in landschappelijk, natuurwetenschappelijk en cultuurhistorisch opzicht erg waardevol. In het MER zal deze probleemstelling nader moeten worden uitgewerkt.

Daarbij zijn onder andere de volgende punten van belang:

- De maatgevende Rijnafvoer te Lobith bij een zekere overschrijdingsfrequentie c.q. normstelling en de daaruit afgeleide waterstanden ter plaatse van het betreffende dijkvak (dijkring 52). Voor zolang door de Minister nog geen definitieve keuze is gemaakt voor de normstelling (1/500 of 1/1250), zal voor beide gevallen een gelijkwaardige behandeling in het MER moeten plaatsvinden.
- De huidige situatie van de Bomendijk en de ontwikkeling daarvan (plaatselijke hoogte, zwakte, steilheid van de taluds), in relatie tot de maatgevende waterstanden alsmede met betrekking tot het beheer.
- Een korte schets van de problematiek rond de Bomendijk, mede in relatie tot de landschappelijke, natuurwetenschappelijke en cultuurhistorische waarden (zgn. LNC-waarden) van het plangebied.
- Het overheidsbeleid terzake, waaronder de adviezen van de commissies Boertien en Becht.

Het doel van de voorgenomen activiteit dient rechtstreeks uit de probleemstelling te worden afgeleid en beknopt te worden weergegeven. Blijkens de startnotitie heeft de voorgenomen activiteit als doel het bereiken van een voldoende mate van veiligheid tegen overstroming van de IJssel voor de westelijke IJsseldijk tussen dijkpaal 268.0 en dijkpaal 304.1. Als belangrijk uitgangspunt daarbij zal gelden dat de LNC-waarden in het gebied volledig dan wel zoveel mogelijk gespaard blijven.

3 TE NEMEN EN GENOMEN BESLUITEN

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 overheidsorganen, die betrekking hebben op de voorgenomen activiteit en de beschreven alternatieven."

In het MER dient vermeld te worden ten behoeve van welke besluiten het MER is opgesteld en zal worden gebruikt, waarbij aangegeven wordt door welke overheidsinstantie(s) deze besluiten zullen worden genomen. Tevens moeten daarbij de te volgen procedures worden beschreven en de manier waarop deze procedures op elkaar zijn afgestemd. Relevante wetgeving in dit kader is de Waterstaatswet 1900 en de Waterschapswet.

Ook dient in het kort te worden aangegeven welke besluiten in een later stadium (moeten) worden genomen om de voorgenomen activiteit te kunnen realiseren. Daarbij kunnen van belang zijn besluiten in het kader van:

- Wet op de ruimtelijke ordening;
 - wijziging van de maatgevende hoogwaterstand;
 - de Natuurschoonwet;
 - ontgrondingen;
- en overige relevante wetgeving ter zake.

Verder dient - voor zover relevant - vermeld te worden welke genomen besluiten en openbaar gemaakte beleidsvoornemens betrekking hebben op de voorgenomen activiteit, dit onder vermelding van de status van deze besluiten. Daarbij kan desgewenst en voor zover van toepassing een onderscheid worden gemaakt tussen:

- de besluiten en beleidsvoornemens die aanleiding geven tot de voorgenomen activiteit;
- de besluiten en beleidsvoornemens die beperkingen c.q. randvoorwaarden opleggen aan de voorgenomen activiteit.

Ook gemaakte afspraken zijn in dit verband van belang, waarbij moet worden aangegeven wat hun wettelijke basis is en of deze herroepbaar zijn.

Behoudens het reeds gestelde in de startnotitie (pag. 24) wordt aandacht gevraagd voor:

- een (komend) besluit over al dan niet opstuwning van de IJssel ter plaatse;
- het gedachtegoed van het in ontwikkeling zijnde Gelders Rivierdijkenplan;
- het provinciale Intentieprogramma Bodembeschermingsgebieden;
- de mogelijke relatie met de lopende landinrichting in het gebied;
- de Boswet;
- het structuurschema Groene Ruimte.

4 ALTERNATIEVEN EN VARIANTEN

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 best bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu worden toegepast".

4.1 Algemeen

De randvoorwaarden en uitgangspunten die bepalend zijn voor de alternatieven dienen expliciet te worden genoemd en zo mogelijk te worden beargumenteerd.

In het MER dienen in ieder geval de volgende alternatieven aan de orde te komen:

- het nulalternatief (zie § 4.2);
- het "nulplus" alternatief (zie § 4.3);
- het Marsstraattracé (zie § 4.4);
- een binnendijks tracé (zie § 4.5);
- het meest milieuvriendelijk alternatief (zie § 4.6).

Daarnaast zijn per tracé in principe verschillende (realistische) ontwerpvarianten mogelijk. Deze dienen een volwaardige plaats in het MER te krijgen. Om wille van de overzichtelijkheid verdient het aanbeveling om in het MER alleen die ontwerpvarianten in beschouwing te nemen, die op basis van de milieu-effecten duidelijk verschillen.

De beschrijving van de alternatieven en de effectbeoordeling strekt zich uit over meerdere fasen.

. ontwerp

Bij de ontwerpen zal integraal rekening worden gehouden met de beïnvloedbare LNC-waarden; mitigerende en compenserende maatregelen dienen zoveel mogelijk deel uit te maken van het ontwerp. Belangrijke keuzes in het ontwerpproces die tot het uiteindelijke ontwerp hebben geleid dienen te worden genoemd en beargumenteerd.

. uitvoering

Tijdens en na het realiseren van de ontwerpen mogen de beoogde doelen en effecten niet verloren gaan. Ook (de gevolgen van) hulpconstructies, zoals tijdelijke bemaling en het aanleggen van aanvoer- en ontsluitingswegen, moeten aandacht krijgen.

. onderhoud en beheer

De ontwerpen moeten afgestemd zijn op het gewenste onderhoud en beheer.

Aandachtspunten bij de beschrijving van de alternatieven en varianten c.q. de motivatie van de daarbij gemaakte keuzes zijn:

- landschappelijke inpassing (tracé, vorm, afmetingen, ruimtebeslag en aansluiting op de aanliggende dijkvakken);
- behoud dan wel versterking van bestaande kwaliteiten van waardevolle flora en fauna en ecologische relaties;
- de mate waarin rekening wordt gehouden met de cultuurhistorie van het gebied, in het bijzonder het landgoedkarakter;
- fluctuaties van grondwaterstanden in relatie met rivierwaterstanden;
- effecten van het toepassen van bijzondere constructies op de grond- en oppervlaktewaterhuishouding;
- de betekenis van het ontwerp voor de noodzaak en omvang van dijkverbetering van boven-, benedenstrooms en tegenovergelegen dijken langs de IJssel;
- gewenst beheer en onderhoud (dijktechnisch en milieugericht).

De kosten van de alternatieven mogen niet bij voorbaat beperkend zijn. Ze moeten wel indicatief worden aangegeven. Het is mogelijk dat een alternatief aanmerkelijk duurder uitvalt dan alle andere alternatieven, terwijl deze op milieu-aspecten relatief goed, maar in vergelijking met andere mogelijke alternatieven slechts marginaal beter, blijkt te scoren. In dat geval is het te overwegen -indien mogelijk - tevens een variant te ontwikkelen die als een optimalisatie van de diverse belangen kan worden gezien.

4.2 Het nulalternatief

Het nulalternatief geeft de situatie weer wanneer de bestaande toestand wordt gehandhaafd. Aangezien de probleemstelling voortvloeit uit de bestaande toestand is dit geen reëel alternatief. Dit alternatief leidt tot de autonome ontwikkeling van het gebied (zie § 5.1) en dient dan ook als referentie voor de te beschrijven milieueffecten van de overige hierna te bespreken alternatieven.

4.3 Het nulplus-alternatief

Dit is het verbeteren van de bomendijk zelf. Het vertrekpunt voor de ontwikkeling van dit alternatief is het 100% sparen-scenario, zoals genoemd in de startnotitie. Aandachtspunten daarbij zijn:

- de geschiedenis van aanleg en onderhoud van de bandijk en zijn omgeving en de cultuurhistorie, voor zover daaruit reële uitgangspunten voor de verbetering voortvloeien;
- de voorwaarden waaronder bomen in de toekomst op de dijk mogen staan;
- minimalisatie van het theoretisch profiel door uitgekiend ontwerpen overeenkomstig het rapport van de commissie Boertien, eventueel aangevuld dan wel in relatie met het toepassen van omgeving-eigen oplossingen;
- de mate waarin het huidige tracé wordt gevolgd in relatie tot de cultuurhistorische waarde van de dijk;
- uitvoeringstechnieken die de minste schade toebrengen aan de omgeving.

4.4 Het Marsstraattracé

Dit tracé volgt de Marsstraat en vervolgens de zomerkade van de IJssel. Aandachtspunten bij dit alternatief zijn:

- een verbinding met de bandijk ten noorden van de Marsstraat in relatie tot de mogelijke versnippering van de uiterwaarden;
- het onttrekken van gebied aan de rivierdynamiek;
- de eventuele doorsnijding van migratieroutes van dieren;
- de eventuele wijziging van de hydrologische situatie;
- de visuele inpassing in het landschap;
- de aanwezigheid van slot Nijenbeek.

4.5 Het binnendijks tracé

Het verdient aanbeveling een zo optimaal mogelijk binnendijkstracé te ontwerpen. Het staat niet vast dat het in de startnotitie genoemde Deventerwegtracé het meest optimale binnendijkse tracé is. Wel kan - in het verlengde van de in de startnotitie gepresenteerde voorselectie - het Deventerwegtracé als startpunt dienen voor het ontwerpproces. Het ontwerpproces kan opleveren dat het Deventerwegtracé inderdaad de voorkeur verdient, maar het is ook mogelijk dat een ander binnendijks tracé beter blijkt te scoren.

Aandachtspunten bij dit alternatief zijn:

- knelpunten met betrekking tot de bestaande infrastructuur en de bebouwing;
- behoud van de eenheid van het landgoed;
- de landschappelijke inpassing en ook anderszins het behoud dan wel versterking van LNC-waarden.

4.6 Het meest milieuvriendelijk alternatief

Op voorhand valt niet te zeggen hoe dit alternatief eruit zal zien. Daarbij wordt aangetekend dat het niet altijd mogelijk is "het" meest milieuvriendelijke alternatief aan te wijzen. Een alternatief dat goed scoort op bijvoorbeeld het aspect landschap kan slecht scoren op bijvoorbeeld ecologie. Het gaat hierbij dan ook om het alternatief dat naar mening van de initiatiefnemer het meest milieuvriendelijk is. Wel dient in het MER de (integrale) visie waarop de keuze van het meest milieuvriendelijk alternatief berust expliciet te worden gemaakt.

Verder geldt als aandachtspunt de mogelijkheden die dit alternatief openlaat voor natuur- en landschapontwikkeling. Te denken valt hierbij onder andere aan:

- oeverbescherming van wateren grenzend aan de dijk (natuurlijke oeverzones/onderwaterbermen);
- herstel van heggen in de uiterwaarden;
- verbetering van de ecologische infrastructuur;
- handhaven en mogelijk herstel van de dynamiek kenmerkend voor natuurlijke rivier-ecosystemen in de buitendijkse gebieden.

5 BESTAANDE MILIEUTOESTAND, AUTONOME ONTWIKKELING EN TE VERWACHTEN 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."

5.1 Bestaande milieutoestand en autonome ontwikkeling

De bestaande toestand van het milieu moet worden beschreven voor zover van belang voor de voorspelling van de milieugevolgen. De omvang van het studiegebied wordt bepaald door de te verwachten reikwijdte van de effecten en kan per effect verschillen. Dit kan onder andere betekenen dat voor sommige aspecten het studiegebied ook de hele Veluwe bandijk met de omgeving, kan omvatten. Voor het landschap wordt ook de regionale context van de Bomendijk van belang geacht.

De autonome ontwikkeling van het milieu vloeit voort uit vastgestelde en relevante beleidsdocumenten. Ze dient als referentiekader voor de beschrijving van de milieueffecten van de alternatieven/varianten en de uiteindelijke vergelijking van deze alternatieven/varianten.

Het MER moet worden voorzien van duidelijke overzichtskarten van het studiegebied. Per milieu-aspect moet de bestaande toestand en ontwikkeling van het milieu worden beschreven. Het gaat daarbij niet om een volledige inventarisatie, maar om gerichte, relevante informatie ten behoeve van de effectvoorspelling en de uiteindelijke besluitvorming. Bij de beschrijving kan worden verwezen naar figuren, tabellen en karten, zoals:

- een hoogtekaart;
- een geomorfologische kaart;
- een kaart van geïnventariseerde landschapsecologische relaties;
- een kaart van landschapsstructuur kenmerken;
- een landgebruikskaart;
- een overzicht van de waterhuishouding;
- een kaart van de cultuurhistorische aspecten.

Ook moet het volgende worden beschreven:

• *Oppervlaktewater*

- stroomrichting en (zo mogelijk) debieten van oppervlaktewatersystemen, zowel binnen- als buitendijks;
- waterpeilen en natuurlijke peilfluctuaties, vooral in de kolken;
- waterdieptes en vorm/profielen van de oevers van de kolken (in verband met aquatische ecosystemen).

• *Grondwater*

- Grondwatersystemen en grondwaterpeilvariaties in de deelgebieden van het studiegebied (deelgebieden: hoge gronden, lage binnendijkse gronden, buitendijks gebied).

• *LNC-waarden*

- De belangrijkste functies en waarden van de verschillende deelgebieden, met daarbij de gronden waarop deze waardering is gebaseerd. Waarden kunnen bijvoorbeeld uitgedrukt worden in: zeldzaamheid, diversiteit, kenmerkendheid, vervangbaarheid, de informatiewaarde van een element of gebied.
- De ontwikkeling van het gebied in cultuurhistorisch opzicht en de betekenis van (punt-, lijn- en vlak-)elementen en structuren van historisch-geografische aard, van archeologische aard en van historisch-bouwkundige aard, in hun onderlinge samenhang en in samenhang met de aardwetenschappelijke ontwikkeling.
- Verdere aandachtspunten met betrekking tot cultuurhistorie zijn:
 - het tracé, het profiel en de samenstelling van het dijklichaam;
 - de relatie met het landgoed de Poll;
 - de relatie met de doorbraakkolken, strangen en andere wateren;
 - bewoning en gebouwen.

In het algemeen dient de beschrijving van de bestaande toestand en de milieugevolgen uit te gaan van recent ontwikkelde inzichten, zoals dat onder meer in het kader van diverse werkgroepen van de Technische Adviescommissie voor de Waterkeringen gebeurt.

5.2 Gevolgen voor het milieu

5.2.1 algemeen

De te verwachten milieugevolgen moeten indien mogelijk in hun onderlinge samenhang worden beschouwd. Zij dienen in relatie te worden gebracht met de ingrepen. Hierbij is een onderscheid te maken in:

- de uitvoering
- de aanwezigheid van de verbeterde dijk
- het onderhoud en beheer

De effectvoorspellingen dienen in navolgbare vorm onder vermelding van de gebruikte methoden en modellen, te worden gepresenteerd. Mede met het oog op de monitoring/evaluatie achteraf verdient het aanbeveling de effecten waar mogelijk getalsmatig uit te drukken. Eventuele aannames en onzekerheden dienen met nadruk te worden vermeld. Waar dit wenselijk is kan een gevoeligheidsanalyse geboden zijn. Bij onzekerheid over het optreden van effecten moeten ook de effecten in het slechtst denkbare geval ("worst case" benadering) worden beschreven.

De mate van detail van de beschrijving en de gebruikte methoden en modellen moeten worden afgestemd op het doel van de effectbeschrijving: inzicht in de milieugevolgen en de vergelijking van de alternatieven/varianten ten behoeve van de besluitvorming. De accenten in de beschrijving kunnen worden gelegd daar waar belangrijke verschillen tussen de alternatieven/varianten optreden.

Bij de beschrijving van de gevolgen voor het milieu dient aangegeven te worden of de effecten tijdelijk of permanent kunnen zijn, of pas op langere termijn waarneembaar kunnen worden. Daarbij dient te worden vermeld op welke termijn de beschreven effecten te verwachten zijn. Ook moet worden aangegeven of er sprake kan zijn van een optelsom van effecten of dat eventueel effecten elkaar versterken. Ook de effecten die in het voordeel zijn voor het milieu, verdienen beschrijving.

5.2.2 De te behandelen aspecten

Aan de orde moeten komen de veranderingen in de volgende aspecten (per element en daar waar mogelijk in hun onderlinge relaties).

. Bodem, (grond)water en geomorfologie

- grondwaterstromingen (kwel), grondwaterstanden en grondwaterkwaliteit;
- hydraulische parameters;
- bodem (grondmechanische eigenschappen; eventueel verdichte bodems, waterscheidende lagen, nutriëntengehalte);
- reliëf en geomorfologie, met inbegrip van de waterlopen.

