

Advies voor richtlijnen voor het
milieu-effectrapport Verbetering Lekdijk
dijkvak Beusichem-Culemborg

30 augustus 1996

804-48

ISBN 90-421-0081-8
Utrecht, Commissie voor de milieu-effectrapportage.





commissie voor de milieu-effectrapportage

Gedeputeerde Staten van Gelderland
Postbus 9090
6800 GX ARNHEM

uw kenmerk
MW96.32053

uw brief
d.d. 27 juni 1996

ons kenmerk
U606-96/Sh/yh/804-49

onderwerp
Advies voor richtlijnen voor het milieu-
effectrapport Verbetering Lekdijk dijkvak
Beusichem-Culemborg

doorkiesnr.
(030) 234 76 54

Utrecht,
30 augustus 1996

Met bovengenoemde brief stelde u, als coördinerend bevoegd gezag, 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 Lekdijk dijkvak Beusichem-Culemborg.

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.

prof.dr.ir. D. de Zeeuw
voorzitter van de werkgroep m.e.r.
Verbetering Lekdijk dijkvak Beusichem-
Culemborg

In afschrift aan: Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland

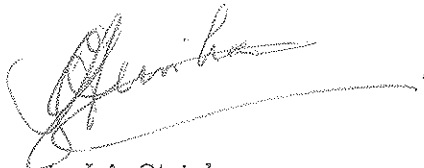
Advies voor richtlijnen voor het milieu-effectrapport
Verbetering Lekdijk dijkvak Beusichem-Culemborg

Advies op grond van artikel 7.14 van de Wet milieubeheer voor het milieu-effectrapport over
de Verbetering Lekdijk dijkvak Beusichem-Culemborg,

uitgebracht aan Gedeputeerde Staten van Gelderland (coördinerend bevoegd gezag) en
Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland door de Commissie voor de milieu-effectrapportage;
namens deze,

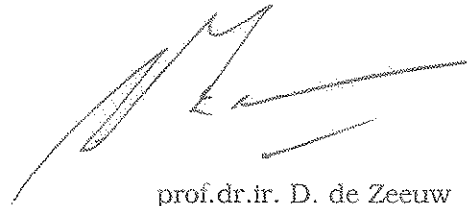
de werkgroep m.e.r. Verbetering Lekdijk dijkvak Beusichem-Culemborg

de secretaris



Ir. I.A. Steinhauer

de voorzitter



prof.dr.ir. D. de Zeeuw

Utrecht, 30 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	6
3. Voorgenomen activiteit en alternatieven	8
3.1 Algemeen	8
3.2 Varianten	8
3.3 Alternatieven	9
3.3.1 Meest milieuvriendelijk alternatief	10
4. Bestaande milieutoestand, autonome ontwikkeling en milieugevoigen	11
4.1 Algemeen	11
4.2 Geomorfologie en bodem	12
4.3 Grond- en oppervlaktewater	12
4.4 Flora, vegetatie, fauna en ecologische relaties	12
4.5 Cultuurhistorie	13
4.6 Landschap	13
4.7 Woon- en leefmilieu	14
5. Vergelijking van alternatieven	14
6. Leemten in kennis	15
7. Evaluatieprogramma	15
8. Vorm en presentatie	16
9. Samenvatting van het MER	16

Bijlagen

1. Brief van het bevoegd gezag d.d. 27 juni 1996, waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen
2. Kennisgeving van de startnotitie in Staatscourant nr. 125 d.d. 3 juli 1996
3. Projectgegevens
4. Lijst van inspraakreacties en adviezen

HOOFDPUNTEN VAN HET ADVIES

Het Polderdistrict Tieler- en Culemborgerwaarden heeft het voornemen om voor het dijktraject Beusichem-Culemborg een dijkverbeteringsplan te ontwikkelen. Het dijktraject bevindt zich aan de linkeroever van de Lek. Het te verbeteren traject ligt in de gemeente Buren en Culemborg en is circa 12 kilometer lang.

De Commissie haakt in haar advies voor richtlijnen voor het MER in op het punt waar het proces voor planvorming in de startnotitie eindigt. Dit betekent dat de Commissie in feite al een aantal onderdelen, in het bijzonder de visie-ontwikkeling, de beschrijving van de landschappelijke, natuur- en cultuur-historische (LNC) waarden (bestaande milieutoestand) en de selectie van principe-oplossingen, heeft getoetst op juistheid, compleetheid en op relevantie voor de uiteindelijke besluitvorming. Daarbij komt de Commissie tot de volgende conclusies:

- Momenteel bestaat nog onvoldoende inzicht in de *waardering* van de aanwezige LNC-elementen en ruimtegebruiksvormen. Derhalve dient in het MER de visie op de toekomstige dijk nader te worden uitgewerkt op basis van deze waardering en de noodzakelijke versterking van de dijk. Bij het uitwerken van de visie op integraal uitgekiend ontwerpen is het tevens van belang om de voorgestelde 'mix van behoud en ontwikkeling van natuurwaarden' nader in te vullen.
- Het uitwerken van de visie kan leiden tot andere principe-oplossingen en een andere selectie van principe-oplossingen.
- De relatie tussen de dijkverbetering en de (geplande) natuurontwikkeling in de uiterwaarden verdient in het MER nadere aandacht.
- De toepassing van bijzondere constructies zal zorgvuldig afgewogen moeten worden tegen een versterking in grond, met nieuwe kansen voor het ontstaan van LNC-waarden en gebruiksvormen aan de dijk.

3 Groen

I. INLEIDING

Het Polderdistrict Tieler- en Culemborgerwaarden heeft het voornemen om voor het dijktraject Beusichem-Culemborg een dijkverbeteringsplan¹⁾ te ontwikkelen. Het dijktraject (hmp 1 - hmp 111 plus fort Everdingen) bevindt zich aan de linkeroever van de Lek. Het te verbeteren traject ligt in de gemeenten Buren en Culemborg en is circa 12 kilometer lang.

Per brief van 27 juni 1996²⁾ stelde het college van Gedeputeerde Staten van Gelderland (coördinerend bevoegd gezag in deze procedure voor milieu-effect-rapportage (m.e.r.)) 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 Staatscourant van 3 juli 1996³⁾.

Dit advies is opgesteld door een werkgroep van de Commissie voor de m.e.r.⁴⁾. De werkgroep treedt op namens de Commissie voor de m.e.r. 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.

Bij de opstelling van haar advies heeft de Commissie rekening gehouden met de via het bevoegd gezag ontvangen adviezen, commentaren en opmerkingen⁵⁾.

1 Volgens artikel 7 van de Wet op de Waterkering.
2 Zie bijlage 1.
3 Zie bijlage 2.
4 De samenstelling hiervan is gegeven in bijlage 3.
5 Bijlage 4 geeft een overzicht van deze reacties.

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

Uitgaande van het in de startnotitie gegeven overzicht van de technische tekortkomingen per dijkgedeelte, dient het MER concreet aan te geven waar het dijkvak niet voldoet aan de wettelijke veiligheidsnormen van 1/1250 per jaar bij een maatgevende afvoer van de Rijn van 15.000 m³/s.

De startnotitie bevat reeds een uitwerking van de probleemstelling. In het MER dient de beschrijving van de probleemstelling zich toe te spitsen op de volgende punten:

- geef de huidige en gewenste kruinhoogte aan in de vorm van een lengteprofiel en onderbouw de gehanteerde uitgangspunten ten aanzien van golfoverslag;
- geef voor plaatsen waar piping een probleem vormt voor de stabiliteit, een beschrijving van de ondergrond en de kwelstromen, geïllustreerd met representatieve dwarsdoorsneden. Hierbij dienen de rekenregels van de Technische Adviescommissie voor de Waterkeringen (TAW) te worden betrokken⁶;
- geef voor de plaatsen waar macrostabiliteit, al dan niet in combinatie met opdrukken een probleem vormt een beschrijving aan de hand van dwarsdoorsneden, inclusief de ondergrond.

Betrek bij deze beschrijvingen de ervaringen met recente hoogwaters.

De Wet op de Waterkering houdt in dat naast het bereiken van de gewenste veiligheid ook het behoud en de ontwikkeling van LNC-waarden belangrijke uitgangspunten dienen te zijn. Om die reden moet ook een analyse van de waardevolle LNC-elementen op en rondom de dijk in termen van mogelijke bedreigingen en ontwikkelingsmogelijkheden onderdeel uitmaken van de probleemstelling en dus ook van het doel. Bijzondere aandacht in de analyse wordt gevraagd voor:

- de aanwezigheid van waardevolle geomorfologische structuren, zoals strangen, oeverwallen en kolken;
- de aanwezigheid van meidoornhagen, knotwilgen, (hoogstam)vruchtbomen⁷, bosjes en grienden;

6 Technisch Rapport voor controle op het mechanisme piping bij rivierdijken. Technische Adviescommissie voor de Waterkeringen. Delft, 1994.

7 Zie ook reactie 5 (bijlage 4).

- de aanwezigheid van stroomdalsoorten. In verband met grote ontwikkelings mogelijkheden voor waardevolle dijkvegetaties op dergelijke plaatsen (bij een natuurgericht beheer) is het van belang hier meer aandacht aan te geven;
- de gevolgen voor de kwelafhankelijke water- en moerasvegetaties van de maatregelen ten aanzien van piping;
- inpassing in de dijkverbetering van cultuurhistorische monumenten als Fort Everdingen en Werk aan 't Spoel als onderdelen van de Hollandse waterlinie en hun potentie voor de toekomst⁸;
- de cultuurhistorische waarde van bebouwing op of langs de dijk.

2.2 Besluitvorming

Beleidskader

Overheidsbesluiten, zoals vastgelegd in beleidsnota's, (ontwerp-)plannen en wetten, die randvoorwaarden stellen of beperkingen opleggen aan de besluitvorming over de voorgenomen activiteit moeten worden behandeld.

Te nemen besluiten

Het besluit waarvoor het MER is opgesteld en de overheidsinstantie die dit besluit zal nemen moeten worden vermeld. Tevens kan worden beschreven volgens welke procedure en welk tijdpad de besluitvorming 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.

Verkeerssituatie

Naast het besluit over de dijkversterking, kunnen in bestemmingsplannen verkeersmaatregelen genomen worden die bevorderen dat de dijk verkeersluw wordt. Het is mogelijk deze besluiten tot wijziging van bestemmingsplannen op vrijwillige basis mee te coördineren met het goedkeuringsbesluit. Indien de provincie en de betrokken gemeenten tot zo'n vrijwillige coördinatie besluiten, geeft het MER ook voor de bestemmingsplannen (c.q. de anticipatieprocedure ex Artikel 19 van de WRO) de te doorlopen procedures.

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, met name voor het gedeelte ten westen van Culemborg. Het initiatief hiertoe dient uit te gaan van de betrokken gemeenten.

8 Zie ook reactie 6 (bijlage 4).



In de startnotitie is aandacht besteed aan het ontwikkelen van een visie op de dijkverbetering op hoofdlijnen. De visie is ontwikkeld op basis van gesprekken met adviesgroepleden en het onderzoek op hoofdlijnen van technische tekortkomingen, functies en waarden. In de startnotitie heeft een inventarisatie van LNC-waarden op hoofdlijnen plaatsgevonden. In het MER dient deze inventarisatie verder te worden gedetailleerd. Na deze inventarisatie dient een beargumenteerde *waardering* plaats te vinden van de LNC-elementen.

Hierbij moeten de volgende punten behandeld worden:

- Er wordt gestreefd naar een 'mix van behoud en ontwikkeling van natuurwaarden'. De daarbij gebruikte criteria moeten in het MER expliciet worden gemaakt.
- Het aanleggen van een moeraszone, boszone en waterzone in het oostelijk deel wordt niet gemotiveerd en dient derhalve in het MER te worden onderbouwd.
- Door de aanwezige overhoogte zal het werkelijke overslagdebiet lager zijn dan de gehanteerde 1 l/m/s. Hierdoor kan aan de dijkspecie van het binentalud minder zware eisen ten aanzien van erosiebestendigheid worden gesteld (schrallere grond), waardoor de kans op stroomdalvegetatie verder zal kunnen toenemen.
- In het MER zal een waardering moeten worden opgenomen van de (LNC-)belangen van de bebouwing die bij de dijkversterking in het geding zijn⁹. De Commissie acht het wenselijk dat in het MER meerdere opties worden verkend in geval er knelpunten ontstaan ten aanzien van waardevolle bebouwing en andere LNC-waarden. Ook als het uitgangspunt wordt gehanteerd dat de woonfunctie en -beleving van de dijk gehandhaafd moet worden, zal in knelsituaties afgewogen moeten worden of sloop, herbouw of het toepassen van bijzondere constructies in de rede ligt.
- De relatie tussen de dijkverbetering en de (geplande) natuurontwikkeling in de uiterwaarden (Bestemmingsplan Buitengebied) ontbreekt.
- De noodzakelijke verbreding ter verkrijging van voldoende stabiliteit (verste dwarsprofiel: taludhellingen in combinatie met bermen).

Bij dit dijktraject is er over grote lengte sprake van allerlei knelpuntsituaties. Om deze knelpunten op te lossen kunnen vele oplossingen naast elkaar worden geplaatst. Omdat deze oplossingen echter niet gelijkwaardig zijn, dient daaraan een geïntegreerde visie ten grondslag te liggen, waarbij verschillende invalshoeken op elkaar worden afgestemd.

Derhalve adviseert de Commissie om in samenhang met een visie die uitgaat van de LNC-waarden ook de gehanteerde waterbouwkundige uitgangspunten te expliciteren.

9 Bijvoorbeeld zoals opgenomen in de Visie op de Lekverbetering van de overleggroep Verbetering Lekdijk.

De waterbouwkundige maatregelen moeten afgestemd zijn op de belastingen (hoogte, stabiliteit, erosiebestendigheid). De stabiliteit -tijdens hoog water- wordt bedreigd aan de hiel van de dijk. Het ligt dan ook voor de hand om primair de mogelijkheden van versterking aan de hiel aan de binnenzijde van de dijk te verkennen. Het bestaande, gezette en goed beproefde dijklichaam kan dan ongemoeid worden gelaten. Andere principe-oplossingen leiden ook tot een veilige oplossing, maar vergen uit waterbouwkundig oogpunt zwaardere ingrepen. Deze behoeven derhalve een goede motivering uit milieu-oogpunt (LNC-waarden) en/of uit een oogpunt van ruimtegebruik en/of rivierbeheer.

In de visie zal ook de basis gelegd moeten worden voor de toekomstige sculptuur (ontwerpprofiel) van de dijk. De principe-oplossingen kunnen niet beperkt blijven tot het aangeven van binnen-, buitendijks of vierkant verzwaren, maar moeten ook het gewenste verloop, de helling en samenstelling van de taluds en de vorm, afmetingen alsmede de aansluitingen van de vereiste bermen op taluds en op het maaiveld aangeven.

De huidige dijken zijn niet van de ene op de andere dag ontstaan. Telkens als het nodig bleek, werden zij verhoogd, versterkt, verbreed en soms verlegd. Deze aanpassingen werden altijd 'in grond' uitgevoerd. Dit vormt een cultuurhistorische betekenis op zich. Dit vormt een reden op terughoudend te zijn met de toepassing van bijzondere constructies. Andere redenen vormen de kosten, complexiteit en duurzaamheid¹⁰ van dergelijke oplossingen.

Bijzondere constructies kunnen leiden tot het behouden van aanwezige waarden aan (weerszijden van) de dijk. De Commissie adviseert in die situaties de toepassing van bijzondere constructies zorgvuldig af te wegen tegen versterking in grond waarbij nieuwe kansen en duurzame ontwikkelingspotenties voor het ontstaan van LNC-waarden en gebruiksvormen aan de dijk worden gecreëerd. De Commissie adviseert deze elementen in het MER uit te werken in een visie op integraal uitgekend ontwerpen.

10 Het begrip duurzaamheid wordt in dit verband ook gebruikt in de zin van verstandig omgaan met energie en grondstoffen (staal en beton voor bijzondere constructies).

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 de startnotitie^{11]} wordt voor het dijkverbeteringsplan aangegeven welke principe-oplossingen bestaan. Per deelsectie is een nadere inperking of selectie gemaakt van de principe-oplossingen in de vorm van *varianten*^{12]}. De aldus aangegeven relevante oplossingen dienen in het MER per deelsectie nader te worden uitgewerkt. De dijkverbeteringsalternatieven bestaan uit kettingen van varianten voor het hele dijktraject waarbij de visie als toetsingskader functioneert. De varianten moeten hierbij zo op elkaar zijn afgestemd, dat een logisch geheel ontstaat.

Omdat beheer en onderhoud van de dijk taluds belangrijk is voor de sterkte van het vegetatiedek tegen erosie en voor natuurwaarde, adviseert de Commissie om alle varianten te voorzien van een beheersvisie voor de dijk. Hierbij is het van belang te onderscheiden in hoeverre aanpassingen van taluds plaatsvinden omwille van de stabiliteit dan wel uit beheersoverwegingen (mechanisch maaibeheer).

3.2 Varianten

De Commissie haakt in haar advies in op het punt waar het proces voor planvorming in de startnotitie eindigt, te weten bij de selectie van principe-oplossingen per deelsectie. Behalve voor de deelsectie's 8 en 10 is nog niet gekozen voor een bepaalde principe-oplossing. Deze selectie dient verder in het MER te worden uitgevoerd. Bij de in de startnotitie uitgevoerde eerste selectie heeft de Commissie de volgende opmerkingen:

- in de startnotitie wordt aangegeven dat de principe-oplossingen niet los kunnen worden gezien van de (op dit moment nog onbekende) natuurontwikkelingsplannen in de uiterwaarden. Het MER dient nader inzicht te verschaffen hoe dit inhoudelijk en procedureel wordt aangepakt;

11 Zie hoofdstuk 5.

12 Zie startnotitie, tabel 5.1.

- aan de principe-oplossingen kan een variant worden toegevoegd, waarbij in geval van een gunstig (ondiep) gelegen eerste watervoerende zandlaag de dijkverbetering (stabieliteit, piping) door het verticaal afsluiten van deze zandlaag wordt bereikt (verticaal kwelscherm, kleikist);
- de principe-oplossingen moeten gebaseerd zijn op de gewenste sculptuur (ontwerpprofiel) van de dijk, waardoor afhankelijk van de LNC-belangen meer varianten zullen ontstaan;
- er wordt regelmatig verwezen naar bijzondere constructies, die weliswaar plaatselijk oplossingen bieden, maar ook plaatselijk 'onregelmatigheden' in de sculptuur veroorzaken. Het MER dient dit aspect nader te belichten¹³].

De Commissie adviseert de reeds uitgevoerde selectie van principe-oplossingen voor de volledigheid op te nemen in het MER, bijvoorbeeld in een bijlage. De varianten moeten gebaseerd zijn op uitgewerkte ontwerpprofielen op schaal. Bijzondere constructies moeten zodanig zijn uitgewerkt en onderbouwd (constructietype, sterkte, diepte, materiaalkeuze, uitvoeringsmethode, risico's voor de belendingen en voor kwelstromen), dat het verschil met de huidige situatie duidelijk wordt.

Per deelsectie dient in het MER op basis van verdere analyse te worden uitgewerkt welke oplossingen voor de dijkverbetering het meest relevant zijn en naar welke oplossing de voorkeur uitgaat. Vervolgens moet worden aangegeven op welke manier de verschillende deelsecties met elkaar verbonden worden. Bij het ontwerpen van oplossingen voor deze aansluitingspunten moet het creëren van een continue en herkenbare dijk het uitgangspunt zijn.

Daar waar gedacht wordt aan bijzondere constructies, vormt een aandachtspunt dat de huidige maatgevende hoogwaterstand (MHW) mogelijk in de toekomst verhoogd zal worden. Dit zou kunnen betekenen dat getroffen voorzieningen aangepast moeten worden, hetgeen niet in alle gevallen even makkelijk zal zijn, dan wel aanleiding zou kunnen geven tot nadelige (milieu-)effecten. Aangegeven moet worden óf en, zo ja, op welke wijze hierop geanticipeerd wordt.

3.3 Alternatieven

De verschillende varianten kunnen worden gecombineerd tot samenhangende dijkverbeteringsalternatieven voor het gehele dijkvak, waarin zonodig mitigerende en compenserende maatregelen zijn opgenomen, alsmede aanbevelingen voor aanleg, beheer en gebruik. Hierbij moet ook ingegaan worden op de mogelijkheden voor natuur- en landschapsontwikkeling. Tevens moet worden aangegeven of, en zo ja in hoeverre rivierbedcompensatie nodig is. Het MER dient in ieder geval een meest milieuvriendelijk alternatief te beschrijven. Als het voorkeursalternatief daarvan verschilt moet dat worden aangegeven.

13 Zie ook § 2.3.

In de startnotitie¹⁴] is het belang aangegeven van een zodanige koppeling van varianten tot alternatieven dat er een consistent geheel voor het hele traject wordt verkregen. De Commissie onderschrijft dit, maar vindt het onjuist de twee invalshoeken 'woon- en leefmilieu' en 'natuur' tegenover elkaar te zetten. Het gaat naar de mening van de Commissie niet om een belangenafweging tussen deze twee functies maar primair om de vraag hoe op verschillende wijzen (inrichtingsvarianten/alternatieven) zo goed mogelijk aan alle belangen/waarden recht kan worden gedaan.

Het nulalternatief is voor dit dijktraject geen reële optie, het zal slechts dienen als referentiekader¹⁵].

3.3.1 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 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. Specifieke aandacht voor:

- afdekkingen van zodanige kwaliteit (kalk-, humus- en lutumgehalte) dat mogelijkheden voor het ontwikkelen van natuurwaarden worden gecreëerd;
- het verdiept aanleggen van de anti-pipinglaag aan de buitenkant om zo mogelijkheden te scheppen voor natuurontwikkeling¹⁶].

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, grootschalige verstoring van taluds of wegvallen van mogelijke kwel binnendijks bij natuurgebieden. Waar 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.

Voor de meeste cultuurhistorische objecten is compensatie niet aan de orde (historische elementen zijn onvervangbaar). Wel is in een aantal gevallen verplaatsing mogelijk.

14 Zie § 5.5.

15 Zie huidige situatie en autonome ontwikkeling in hoofdstuk 4.

16 Zie ook § 3.2 en reactie 3 (bijlage 4).

Daarbij is een onderscheid te maken in plaatsgebonden en objectgebonden elementen. Voor de eerste categorie (bijvoorbeeld een boerderij op een terp) is de cultuurhistorische waarde aan een vaste locatie gebonden. Bij de tweede categorie (bijvoorbeeld een peilschaal die gekoppeld is aan een dijk) is verplaatsing goed mogelijk. In conflicterende situaties zal inzicht moeten worden gegeven of de elementen tot de eerste of tweede categorie behoren.

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, 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."*

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. De Commissie adviseert, waar dat de inzichtelijkheid van de gevraagde informatie bevordert, in het MER duidelijk kaartmateriaal op te nemen.

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

- bij verwevenheid van LNC-aspecten dienen de te verwachte gevolgen voor deze aspecten zo veel mogelijk in hun onderlinge samenhang te worden beschreven;
- ten aanzien van bijzondere constructies moeten ook de te verwachten effecten bij eventuele toekomstige vervanging van deze constructies worden beschreven;
- aangegeven moet worden of de effecten tijdelijk, permanent, ophefbaar of onomkeerbaar zijn; of ze optreden bij de aanleg of het gebruik van de dijk; of ze op korte of lange termijn spelen en in hoeverre cumulatie met andere effecten kan optreden;
- aangezien in het onderhavige project naast negatieve ook positieve milieugevolgen aan de orde kunnen zijn, dienen beide in de effectbeschrijving 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 vermindering 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 Geomorfologie en bodem

Bestaande toestand en autonome ontwikkeling

Het MER dient een beeld te geven van de geomorfologie en bodemgesteldheid in het studiegebied (in het bijzonder van de aanwezige aardkundige waarden, zoals strangen en hoogteverschillen die verwijzen naar vroegere rivierdynamiek), 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.

Beschrijf, voor zover mogelijk, de herkomst van benodigde specie, de effecten van deze speciewinning en eventuele mogelijkheden voor natuurontwikkeling gekoppeld aan de speciewinning.

4.3 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 dijksloten, kleiputten, moerasjes of waterpartijen.

4.4 Flora, vegetatie, fauna en ecologische relaties

Bestaande toestand en autonome ontwikkeling

Voor de beschrijving in het MER kan worden voortgebouwd op het in de startnotitie gepresenteerde globale overzicht¹⁷. Op basis van aanvullende inventarisaties moet de toestand van de vegetatie, fauna en ecologische relaties in het MER gedetailleerd worden beschreven.

17 Zie § 3.3.

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 taludverflauwing en kwelbestrijding binnendijks¹⁸. 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.

4.5 Cultuurhistorie

Bestaande toestand en autonome ontwikkeling

Voor de beschrijving in het MER kan worden voortgebouwd op de in de startnotitie gepresenteerde informatie (§ 3.4) en op reeds uitgevoerde inventarisaties¹⁹. Nadere informatie is nog nodig over de historische bebouwing en over de kleine elementen in en op de dijk (peilschalen, grenspalen). De cultuurhistorische aspecten dienen zoveel mogelijk in onderling verband en in verband met de landschappelijke ontwikkeling te worden beschouwd (zo dienen Fort Everdingen en Werk aan 't Spoel in samenhang met dijk, inundatiesluizen, inundatiekanaal, schootsveld en camouflerende beplanting te worden bekeken). Een archeologisch vooronderzoek dient te worden uitgevoerd op locaties waar grondverzet (bijvoorbeeld voor dijkverbetering of kleiwinning) gepland is²⁰.

Gevolgen voor het milieu

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

4.6 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;
- de ruimtelijke kwaliteit van de dijk in samenhang met de aanliggende landelijke en stedelijke omgeving.

De beschrijving in het MER kan grotendeels worden ontleend aan de in de startnotitie gepresenteerde informatie (§ 3.2) en reeds uitgevoerde inventarisaties.

18 Zie ook reacties 2 en 3 (bijlage 4).

19 Zie ook reactie 4 (bijlage 4).

20 Zie ook reactie 4 (bijlage 4).

Gevolgen voor het milieu

Bij de beschrijving van de milieugevolgen dient per alternatief te worden aangegeven in hoeverre de visueel-ruimtelijke karakteristiek van de dijk blijft gehandhaafd dan wel gewijzigd wordt, zowel per sectie als voor het gehele dijktraject²¹).

4.7 Woon- en leefmilieu

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

- eventuele sloop en herbouw van woningen, alsmede toepassing van bijzondere constructies;
- situaties, waar de dijk in tuinen en/of belangrijk dichterbij woningen aan komt te liggen;
- wijzigingen in het uitzicht op de rivier;
- bestaande plannen voor aanleg en uitbreiding van woningbouw.

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 voorgenomen activiteit en de alternatieven moeten onderling en met de referentiesituatie worden vergeleken. 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 van de alternatieven worden betrokken om de realiteitswaarde van de alternatieven beter te kunnen beoordelen. Dit is in het kader van de milieu-effectrapportage echter niet verplicht.

21 De ecologische en cultuurhistorische aspecten van het landschap zijn reeds in eerdere paragrafen van dit hoofdstuk behandeld.

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 en kennis die in grote mate van waarschijnlijkheid op korte termijn ter beschikking is, 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:

- welke onzekerheden zijn blijven bestaan en wat hiervan de reden is;
- 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-effect-rapport 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, 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 onderling vergelijking dient bij voorkeur te worden gepresenteerd met behulp van tabellen, figuren en kaarten.

Voor de overige presentatie beveelt de Commissie het volgende aan:

- het MER beknopt te houden;
- achtergrondgegevens (die conclusies, voorspellingen en keuzes onderbouwen) niet in de hoofdtekst zelf te vermelden, maar in een bijlage 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;
- een verklarende woordenlijst, een lijst van gebruikte afkortingen en een literatuurlijst bij het MER op te nemen;
- (eventueel) kaartmateriaal (zo mogelijk) 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 besluitvorming²², inclusief de belangrijkste LNC-waarden van het milieu in het studiegebied;
- de principe-oplossingen (varianten) en de uitwerking tot alternatieven;
- de belangrijkste effecten voor het milieu voor elk integraal dijkverbeterings-alternatief;
- het resultaat van de vergelijking van de alternatieven (zo mogelijk in tabelvorm).

22 Zie de hoofdpunten van dit advies op bladzijde 1.

BIJLAGEN

bij het advies voor richtlijnen
voor het milieu-effectrapport
Verbetering Lekdijk dijkvak
Beusichem-Culemborg

(bijlagen 1 t/m 4)

25
Groen

BIJLAGE 1

Brief van het bevoegd gezag d.d. 27 juni 1996 waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen

Gedeputeerde Staten



provincie
GELDERLAND

Reconsladree Postadres
Markt 11 Postbus 9299
Amheen 6800 GX Amheen

telefoon (026) 356 91 11
teleax 45 569 phgid
teletax (026) 355 84 80

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

datum nummer
— 27 juni 1996 — MW96.320
onderwerp
— Startnotitie verbetering Lekdijk,
dijkvak Beusichem-Culemborg

	Commissie voor de milieu-effectrapportage
ingekomen :	3 JULI 1996
nummer :	1077-96
dossier :	2001-17/m3 8x
kopie naar :	St-pred. bpb

Van het polderdistrict Tieler- en Culemborgerwaarden te Geldermalsen ontvingen wij op 27 juni 1996 de startnotitie milieu-effectrapportage voor de verbetering van de Lekdijk, dijkvak Beusichem-Culemborg, hmp 1.1-110.8 en fort Everdingen, gelegen in de gemeenten Buren, Culemborg en Vianen. Dit initiatief maken wij bekend op 3 juli 1996 in regionale en lokale kranten en in de Staatscourant. Een afschrift van de bekendmaking treft u bijgaand aan.

Wij treden op als coördinerend bevoegd gezag. Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland zijn eveneens goedkeuringsinstantie voor het dijkverbeteringsplan.

Wij verzoeken u om binnen negen weken na publikatie van de bekendmaking, dus vóór 4 september 1996, aan ons college advies uit te brengen over de startnotitie ten behoeve van het opstellen van de richtlijnen voor het Milieu-effectrapport, onder vermelding van bovenstaand briefnummer. Het door het polderdistrict op te stellen Milieu-effectrapport zal deel uitmaken van de in te dienen aanvraag tot goedkeuring van het verbeteringsplan voor dit dijkvak.

Gedeputeerde Staten van Gelderland

voorzitter

griffier

bijlagen: startnotitie en bekendmaking (8 x)

coll. -/yn
code: EK/M9604551/2

inlichtingen bij dhr. D. Brachten

doorkiesnr. 359 97 86

verzonden 02 JULI 1996

Postbus 89762
ABN/AMRO Amheen 55 59 26 463
BNV 's-Gravenhage 25 50 10 824

27

BIJLAGE 2

Openbare kennisgeving van de startnotitie in Staatscourant nr. 125 d.d. 3 juli 1996

BEKENDMAKING

Terinzagelegging en openbare bijeenkomst/ Wet Milieubeheer/Wet op de Waterkering Dijkverbeteringsproject Lekdijk traject Beusichem-Culemborg

Aanleiding

De dijkstoel van het polderdistrict Tieler- en Culemborgerwaarden te Geldermalsen heeft op 26 juni 1996 (ingekomen d.d. 27 juni 1996), de startnotitie milieu-effectrapportage voor de verbetering van de Lekdijk ingediend. Het gaat hierbij om het dijkvak Beusichem-Culemborg, hmp 1.1-110.8 en fort Everdingen gelegen in de gemeenten Buren, Culemborg en Vianen.

Te volgen procedure

De startnotitie is een eerste stap naar een 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, gezamenlijk met Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland, de richtlijnen voor het te maken milieu-effectrapport op. Deze MER wordt over enige tijd samen met de projectnota en het ontwerp-dijkverbeteringsplan door het polderdistrict bij ons ingediend. Deze stukken worden te zijner tijd ook ter inzage gelegd.

Terinzagelegging

Van 4 juli tot en met 31 juli 1996 ligt een exemplaar van de startnotitie ter inzage in:

- het kantoor van het polderdistrict Tieler- en Culemborgerwaarden, Kuipershof 4 te Geldermalsen, op werkdagen van 8.30 tot 12.00 en van 13.00 tot 17.00 uur;
- het kantoor van het hoogheemraadschap de Alblasserwaard en Vijfheerenlanden, Moltenstraat 32 te Gorinchem, op werkdagen van 8.30 tot 17.00 uur;
- het gemeentehuis van Buren, Herenstraat 25 te Buren, op werkdagen van 9.00 tot 12.00 uur en van 13.30 tot 16.30 uur;
- Het gemeentehuis van Vianen, Voorstraat 30 te Vianen, op werkdagen van 8.30 tot 12.30 uur en op woensdagmiddag van 13.30 tot 16.30 uur;
- het gemeentehuis van Culemborg, Markt 1 te Culemborg, op werkdagen van 9.00 tot 12.30 uur
- de leeszaal van het provinciehuis van Zuid-Holland, Prinses Beatrixlaan 15 te Den Haag, op werkdagen van 9.00 tot 16.30 uur;
- de bibliotheek van het Huis der Provincie, Markt 11, te 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 eenieder bij ons college schriftelijk zienswijzen indienen, die een bijdrage kunnen leveren aan de op te stellen richtlijnen voor het milieu-effectrapport. Men dient deze te zenden aan Gedeputeerde Staten van Gelderland, Postbus 9090, 6800 GX Arnhem, onder vermelding van nummer MVV96.32053. U kunt daarbij verzoeken uw persoonlijke gegevens niet bekend te maken.

Openbare bijeenkomst

Behalve schriftelijk kunt u ook mondeling reageren. Hiervoor wordt op 16 juli 1996 een bijeenkomst gehouden in Zalencentrum Open Hof, Beethovenlaan 2 te Culemborg. De bijeenkomst begint om 19.30 uur. 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 Tieler- en Culemborgerwaarden, de heer J. van der Meulen, telefoon (0345) 58 85 88;
- de provincie Gelderland, Projectbureau dijkverbetering de heer D. Brachten, telefoon (026) 359 97 86.

Arnhem, 27 juni 1996 - nr. MVV96.32053

provincie
GELDERLAND

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

79

