

INGEKOMEN 26 AUG. 1996

774-40^{2e}
2/5

RICHTLIJNEN

**Richtlijnen voor het milieu-effectrapport
Verbetering Maasdijk,
Dijkvakken Oijen, Lithoijen en Lith**

**Gedeputeerde Staten,
augustus 1996**

(2e ex)

P 774-40

nen Oijen-Lithoijen-Lith d.d. 9-8-'96

INHOUDSOPGAVE

	Pagina
Hoofdpunten van de richtlijnen	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	7
3.1 Algemeen	7
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	10
4.3 Cultureel erfgoed	11
4.4 Landschap en stedenbouw	12
4.5 Woon- werk- en leefmilieu	12
5. Vergelijking van alternatieven	13
6. Leemten in kennis	13
7. Evaluatieprogramma	14
8. Vorm en presentatie	14
9. Samenvatting van het MER	15
10. Samenvatting van de richtlijnen	16

Bijlagen

1. Brief van het bevoegd gezag d.d. 12 april 1996, waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen
2. Kennisgeving in Staatscourant nr. 73 d.d. 15 april 1996
3. Projectgegevens
4. Lijst van inspraakreacties en adviezen
5. Advies CCD d.d. 31 mei 1996
6. Samenvatting en beantwoording inspraakreacties en adviezen

HOOFDPUNTEN VAN DE RICHTLIJNEN

Onderbouw de keuze voor het overslagcriterium van 0,1 l/m/s, per dijkvak, rekening houdend met de specifieke omstandigheden ter plaatse.

Het regeringsstandpunt over dijkverbeteringen houdt in dat naast het bereiken van de gewenste veiligheid ook het behoud en de ontwikkeling van landschappelijke, natuur- en cultuurhistorische (LNC) waarden belangrijke uitgangspunten dienen te zijn. Om die reden moeten ook de LNC-elementen op en rond de dijk worden geanalyseerd en gewaardeerd. Daarnaast moet het behoud en/of de ontwikkeling van LNC-waarden onderdeel uitmaken van de doelstelling.

De visie die ten grondslag heeft gelegen aan de in de startnotitie gepresenteerde principe-oplossingen, moet in het MER expliciet worden gemaakt. Op grond van deze visie dienen tevens de in de startnotitie getrokken conclusies te worden onderbouwd, dat LNC-elementen (in het bijzonder natuur) op deze dijkvakken geen bijzondere waarde hebben en dat knelpunten vooral betrekking hebben op de bestaande bebouwing.

Bij het formuleren van de visie moet worden voorkomen dat LNC- en woon- en leefmilieu-aspecten als los van elkaar staande aspecten worden gezien. LNC-aspecten bepalen namelijk mede de kwaliteit van het woon- en leefmilieu.

Ingestemd wordt met de in de startnotitie gepresenteerde selectie van principe-oplossingen. Daarbij worden enkele opmerkingen gemaakt.

De toepassing van optie A* (buitendijkse verlegging met opvulling van de tussenruimte) dient goed gemotiveerd te worden. Eventuele nadelige gevolgen voor landschap, natuur en cultuurhistorie dienen goed in beeld te worden gebracht. Bezie als variant bij de secties 6 t/m 10 de mogelijkheid om bij buitendijks verbeteren de steile binnentaluds te handhaven. Ter plaatse van de secties 7 en 8 dient de buitendijkse verlegging gekoppeld te worden aan de provinciale weg (Kennedybaan). Het omgaan met de bestaande (oude) dijk dient in dit geval een onderbouwd en integraal onderdeel van deze uitwerking te zijn. Bij sectie 8 moet ook optie C1 als principe-oplossing worden gezien, omdat kolk en kolkoever in dat geval duidelijk als natuurterrein herkenbaar blijven in het landschap (dit dient te worden afgewogen tegen de eventueel benodigde sloop van woningen) en er van een doorgaande en herkenbare dijk sprake zal zijn.

Daar waar gedacht wordt aan het treffen van bijzondere constructies, moet worden aangegeven óf en, zo ja, hoe geanticipeerd wordt op een mogelijke toekomstige verhoging van de huidige MHW's. De dan eventueel benodigde aanpassingen kunnen nadelige milieugevolgen hebben.

Uitgekiend ontwerpen is van belang waar knelpunten optreden met LNC-waarden, bijvoorbeeld waar sprake is van een groene steile dijk en locaties met waardevolle bebouwing aan weerszijden van de dijk.

Het nulalternatief is geen reële optie. Bij de alternatieven moet onder andere ook worden ingegaan op de mogelijkheden voor natuurontwikkeling, de noodzaak van rivierbedcompensatie, beheersaspecten (taludhellingen en beheersvormen) en de mogelijkheid om gebiedseigen specie toe te passen.

Indien bij alternatieven op het bestaande tracé van de dijk per deelsectie, of mogelijk zelfs per woning, wordt gezien welke de meest gewenste oplossing is, kan dit een negatief landschappelijk effect hebben: doordat een 'lappendeken' van individuele oplossingen ontstaat, verdwijnt het doorgaande karakter van de dijk. Om ook bij dit type alternatieven een voldoende ruimtelijke kwaliteit te bereiken, wordt aangeraden om in de visie een toetsingskader voor deze kwaliteit op te nemen, die tegelijk uitgangspunt voor het ontwerpen van alternatieven op het bestaande tracé kan zijn.

Ontwikkel het MMA door, na benoemen van de met prioriteit te beschermen of te ontwikkelen LNC-waarden, te zoeken naar een alternatief dat deze waarden zo veel mogelijk ontziet/ontwikkelt. Aandachtspunten bij het MMA zijn: handhaven van kleinschalige ruimten binnendijs langs de dijk; behoud van diversiteit in ruimtelijke structuren op en aan de dijk in de dorpskommen; handhaven of creëren van een ecologische verbinding van dijk en begeleidende elementen, inclusief dorpstuinen; zoveel mogelijk uitgaan van het bestaande tracé en de sculptuur van de dijk.

Een speciaal aandachtspunt bij het beschrijven van de autonome ontwikkeling is het recente besluit van de Minister van Verkeer & Waterstaat om een nieuwe sluis bij Lith aan te leggen en het landschappelijk effect dat dit zal hebben.

Beschrijf in ieder geval de volgende milieugevolgen:

- aantasting door vergraving van aardkundig waardevolle gebieden en elementen;
- gevolgen voor flora, fauna en vegetatie (vooral wielen, dijksloten, ruigten en bosjes); aandacht voor aantasting van leefgebieden voor fauna bij dijkverbreding- en verleggingen en kwelbestrijding binnendijs (door demping van natte biotopen) en hoe opties voor deelsecties zich verhouden met bestaande doelstellingen ten aanzien van de ecologische hoofdstructuur;
- effecten op het cultureel erfgoed, (onder andere het bodemarchief: overal waar een oeverwal loopt, zijn archeologische vondsten te verwachten; in het gebied liggen verder twee terreinen van grote oudheidkundige betekenis), historisch-geografische elementen en structuren, bestaande samenhangen in het gebied en bouwkundig-historische objecten;
- de landschappelijke hoofdstructuur; de ruimtelijke kwaliteit van de dijk (aandachtspunt hierbij is o.a. het aangezicht van de buitendijkse bebouwing vanaf de (overzijde van de) rivier); de aanwezigheid van meanderresten, enzovoort en de beleavingsaspecten voor bewoners en recreanten;
- de invloed op het woonmilieu, onder andere eventuele sloop van woningen; situaties waar de dijk in tuinen en/of belangrijk dicht bij woningen aan komt te liggen;
- wijziging van de verkeersfunctie van de dijk (geluidhinder van omwonenden) en wijzigingen in het uitzicht op de rivier.

1. Inleiding

Het Waterschap De Maaskant heeft het voornemen om voor de dijkvakken Oijen, Lithoijen en Lith een dijkverbeteringsplan (volgens de Wet op de waterkering) te ontwikkelen. De dijkvakken Oijen (hmp 559,5-574,5), Lithoijen (hmp 614-638) en Lith (hmp 643-668,5) bevinden zich aan de linker Maasoever. De te verbeteren dijkvakken liggen geheel in de gemeente Lith en hebben een totale lengte van circa 6,5 kilometer.

Per brief van 12 april 1996 (zie bijlage 1) is de Commissie voor de milieu-effectrapportage (m.e.r.) in de gelegenheid gesteld 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 15 april 1996 (zie bijlage 2).

De belangrijkste projectgegevens zijn opgenomen in bijlage 3.

Het doel van deze richtlijnen is om de gewenste inhoud voor het milieu-effectrapport (MER)/de Projectnota/MER aan te geven. In de 'Hoofdpunten van de richtlijnen' zijn de belangrijkste punten beknopt weergegeven. Daar waar in deze richtlijnen "het MER" wordt genoemd, doelen wij op "de Projectnota/MER", zoals vermeld in de Procedure dijkverbeteringen Noord-Brabant 1996.

Bij de opstelling van deze richtlijnen hebben wij rekening gehouden met de ontvangen adviezen, commentaren en opmerkingen. Bijlage 4 geeft een overzicht van deze reacties en in bijlage 6 is een samenvatting en onze reactie op de inspraakreacties opgenomen.

Op 30 mei 1996 hebben wij de Coördinatiecommissie Dijkverbeteringen (CCD) gevraagd advies uit te brengen omtrent de startnotitie.

Het advies van de CCD is als bijlage 5 bij deze richtlijnen gevoegd.

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

De startnotitie benoemt het probleem van dit project als volgt (pagina 15):

Het dijktraject is niet overal hoog en stabiel genoeg om te voldoen aan de gestelde veiligheidseisen. De problematiek is per dijkvak als volgt: bij Oijen is zowel de kruinhoogte als de stabiliteit (deels) onvoldoende; bij Lithoijen en Lith is de kruinhoogte grotendeels voldoende en de stabiliteit onvoldoende. Verder bestaat plaatselijk kans op piping.

Uitgaande van tabel 2.1 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 Maas van 3.650 m³/s.

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

- kruinhoogte: geef de huidige en gewenste kruinhoogte aan in de vorm van een langsdoorsnede; onderbouw de gewenste kruinhoogte en de invloed van het rapport van de Commissie Boertien II daarop;
- overslagcriterium: onderbouw de keuze voor het overslagcriterium van 0,1 l/m/s per dijkvak rekening houdend met de specifieke omstandigheden ter plaatse. In alle gevallen moet de uiteindelijke keuze voor het overslagcriterium goed worden onderbouwd;
- geef voor plaatsen waar piping een probleem vormt voor de stabiliteit, een beschrijving van de ondergrond en de kwelstromen, geïllustreerd met representatieve dwarsdoorsneden. Daarbij moet onderscheid worden gemaakt tussen kweloverlast en zandmeevoerende wellen, die de stabiliteit in gevaar brengen¹;
- geef voor de plaatsen waar stabiliteit, al dan niet in combinatie met opdrukken, een probleem vormt een beschrijving aan de hand van dwarsdoorsneden van de situatie, inclusief de ondergrond;
- beschrijf de invloed van de aanwezige bomen en struikbeplanting buitendijks en op de kruin, op de erosiebestendigheid en de stabiliteit van de dijk.

Betrek bij deze beschrijvingen de ervaringen met recente hoogwaters.

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. Om die reden moeten ook de LNC-elementen op en rond de dijk worden geanalyseerd en gewaardeerd en moet het behoud of de ontwikkeling van

¹ Hierbij kan gebruik worden gemaakt van de nieuwe rekenregels van de Technische Adviescommissie voor de Waterkeringen (TAW), zoals vermeld in het "Technisch Rapport voor controle op het mechanisme piping bij rivierdijken". Technische Adviescommissie voor de Waterkeringen. Delft, 1994.

LNC-waarden onderdeel uitmaken van de doelstelling. Daartoe moet een visie worden ontwikkeld (zie verder § 2.3 van deze richtlijnen).

Een aandachtspunt hierbij is de potentie voor natuurontwikkeling van taluds in relatie met het taludbeheer. Daar waar de huidige soorten rijkdom van taluds laag is (bijvoorbeeld trajecten met slechts enkele aangetroffen stroomdalsoorten), kan het potentieel groot zijn (zaadvoorraad in de bodem). Dit potentieel kan bij een juist beheer (bijvoorbeeld zoals voorgestaan in de 'Visie en plan voor het beheer van de Maasdijk') tot expressie komen.

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 voorgenenomen activiteit.

Voor zover deze voldoende in de Startnotitie staan verwoord kan volstaan worden met een samenvatting hiervan. De visie en geselecteerde alternatieven vormen hiervan als het goed is een afspiegeling.

Te nemen besluiten

Het besluit waarvoor het MER is opgesteld en de overheidsinstantie die dit besluit zal nemen, moet worden vermeld. Tevens kan worden beschreven volgens welke procedure en welk tijdspad dit geschiedt en welke adviesorganen en instanties daarbij formeel en informeel zijn betrokken. Tot slot moeten de overige besluiten, die (volgens de Wet op de waterkering) gelijktijdig genomen worden, zijn aangegeven.

De vereisten die met deze besluiten samen hangen dienen integraal onderdeel van het voorkeurs-/ontwerpplan uit te maken dat aan het eind van de Projectnota/MER-fase ter visie gelegd gaat worden.

2.3 Visie

Geconstateerd wordt dat in de 'visie²] op *hoofddlijnen*' – zoals vermeld in hoofdstuk 4 van de startnotitie – voldoende informatie wordt gegeven over de in het gebied voorkomende LNC-elementen. Weinig informatie wordt echter gegeven over de waardering van deze elementen (benoemen LNC-waarden), de eventuele knelpunten die deze waarden kunnen opleveren voor de gewenste dijkverbetering en prioriteiten bij het voorkomen of oplossen van deze knelpunten. Met name geldt dit voor het dijkvakniveau. Knelpunten worden vooral benoemd op grond van de te verwachten gevolgen van dijkverbetering voor het woon- en leefmilieu van omwonenden.

De visie die ten grondslag heeft gelegen aan de in de startnotitie gepresenteerde principe-oplossingen, moet in het MER expliciet worden gemaakt. Daarbij moet gebruik worden gemaakt van kaarten met een zodanige schaal, dat de bij het keuzeprocess relevante LNC-aspecten duidelijk worden. Op grond van deze visie dienen tevens de in de startnotitie getrokken conclusies te worden onderbouwd, dat LNC-elementen (in het bijzonder natuur) op deze dijkvakken geen bijzondere waarde hebben en dat knelpunten vooral betrekking hebben op de bestaande bebouwing.

Bij het formuleren van de visie moet worden voorkomen, dat LNC- en woon- en leefmilieu-aspecten als los van elkaar staande aspecten worden gezien. LNC-aspecten bepalen namelijk mede de kwaliteit van het woon- en leefmilieu.

2 Volgens de *Handreikingen* van de TAW is de ontwikkeling van een visie belangrijk als eerste stap bij het inperken van het aantal mogelijke oplossingen. Daarbij moet vooral worden ingegaan op vooral de volgende vragen:

- wat zijn de bestaande LNC-aspecten van het gebied?
- welke waarde wordt aan deze aspecten toegekend?
- welke knelpunten met belangrijke LNC-waarden zijn te voorzien bij dijkversterking?
- welke prioriteiten gelden bij het oplossen of voorkomen van deze knelpunten?

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."

Artikel 7.10, lid 4 van de Wm:

"Het bevoegd gezag kan bepalen dat, indien niet alle nadelige gevolgen voor het milieu kunnen worden beperkt, bij de ingevolge het eerste lid, onder b, te beschrijven alternatieven tevens de mogelijkheden worden beschreven om door het treffen van voorzieningen of maatregelen elders de resterende nadelige gevolgen te compenseren."

3.1 Algemeen

In § 6.4 van de startnotitie wordt voor het dijkverbeteringsplan aangegeven welke principe-oplossingen bestaan. Per deelsectie zijn hieruit één tot meerdere oplossingen gekozen (startnotitie, tabel 6.1). De oplossingen dienen in het MER per deelsectie nader te worden uitgewerkt in de vorm van **varianten**. De dijkverbeterings**alternatieven** bestaan uit kettingen van varianten voor het hele dijktraject. De varianten moeten hierbij zo op elkaar zijn afgestemd, dat een logisch geheel ontstaat. Onderstaand wordt ingegaan op de in het MER te onderzoeken varianten en alternatieven.

3.2 Varianten

De varianten moeten gebaseerd zijn op reële ontwerpprofielen. De hoogte, de vorm (hellingen en bermen) en het ruimtebeslag moeten op schaal en in hoge mate inzichtelijk en in samenhang met de huidige situatie ingetekend worden weergegeven.

Bijzondere constructies moeten in het MER zodanig nauwkeurig 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 is.

In zijn algemeenheid wordt ingestemd met de in de startnotitie gepresenteerde selectie van principe-oplossingen. De volgende opmerkingen worden hierbij gemaakt. Een eventuele keuze voor de optie 'buitendijkse verlegging met opvulling van de tussenruimte' (optie A*), moet goed worden gemotiveerd. Onderzocht dient te worden welke nadelige effecten dit kan hebben op natuur, landschap en cultuurhistorie (verlies van de vorm van de dijk).

Per deelsectie worden de volgende specifieke opmerkingen gemaakt.

- Sectie 4: onduidelijk is waarom bij buitendijkse verlegging het diepere deel moet worden opgehoogd: ophogen/opvullen kan verlies aan leefgebied voor dieren betekenen door functieverandering (bouwperceel, gazon, grasland); omdat de dijkverlegging op zichzelf al een effect zal hebben op het aanwezige leefgebied (verlies aan ecologische structuur), moeten eventuele nadelige gevolgen voor landschap, natuur en cultuurhistorie goed in beeld worden gebracht.
Zowel bij ophogen als niet ophogen moet als compensatie voor verlies aan leefgebied het aanbrengen van meer ecologische structuur (dat wil zeggen meer opgaande begroeiing in de vorm van struweel, ruigten, bosjes) als mogelijkheid worden onderzocht, enerzijds als doortrekgebied ('stepping stone') en anderzijds als hoogwatervluchtplaats voor dieren.
- Secties 6 t/m 10: bezie als variant de mogelijkheid om bij buitendijks verbeteren de steile binnentaluds te handhaven.

- Secties 7 en 8: volgens de startnotitie is buitendijkse verlegging één van de nader uit te werken opties voor deze secties; in dat geval moet koppeling van een nieuw dijklichaam aan de bestaande provinciale weg (Kennedybaan) hierbij uitgangspunt zijn, omdat lokaliseren van het dijklichaam in de open ruimte tussen weg en bestaande dijk een negatief landschappelijk effect zal hebben. Het al dan niet handhaven van de bestaande dijk dient een onderbouwd en integraal onderdeel van de uitwerking te zijn.
Handhaven van het bestaande tracé zal voor deze secties hoogstwaarschijnlijk de minst nadelige gevolgen hebben; indien zich een knelpunt zou voordoen bij de bebouwing in sectie 7, moet worden bezien in hoeverre een uitgekiend ontwerp door middel van het (plaatselijk) treffen van bijzondere constructies (optie D) tot een aanvaardbare oplossing leidt.
- Sectie 8: bezie bij deze deelsectie, in combinatie met sectie 7, ook optie C1 als principe-oplossing, enerzijds omdat in dat geval het bestaande tracé van de dijk gehandhaafd blijft (met landschappelijke en cultuurhistorische voordelen), anderzijds omdat kolk en kolkoever in dat geval duidelijk als natuurterrein herkenbaar blijven in het landschap (de waarde hiervan kan mogelijk worden vergroot door uitdiepen van de kolk). In de besluitvorming moet worden bezien in hoeverre het natuurbelang opweegt tegen de eventueel benodigde sloop van woningen.
- Formuleer vooraf de beoordelingsaspecten en criteria die in de uiteindelijke afweging van varianten en alternatieven een rol zullen spelen.

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.

Bijzondere constructies moeten in het MER nauwkeurig zijn uitgewerkt en onderbouwd (constructietype, sterkte, diepte, materiaalkeuze, uitvoeringsmethode, risico's voor de belendingen en voor kwelstromen).

Daar waar gedacht wordt aan het treffen van bijzondere constructies, 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. Bij de beoordeling dient het aspect "toekomstwaarde" te worden betrokken.

Met het toepassen van bijzondere constructies dient overigens terughoudend te worden omgesprongen. Deze constructies dienen daarom gemotiveerd te worden in relatie tot de aanleiding van de toepassing. In zijn algemeenheid dienen zware maatschappelijke belangen gediend te zijn bij toepassing van met name beweegbare keringen. De toepassing van dit soort keringen louter ter behoud van het uitzicht wordt als een onvoldoende argument ingeschat.

In de startnotitie wordt gewezen op het belang van 'uitgekiend ontwerpen'. Uitgekiend ontwerpen is van belang als er knelpunten optreden met LNC-waarden.

Knelpunten kunnen zich bijvoorbeeld voordoen op locaties waar sprake is van een 'groene steile dijk'³. Daar waar geconstateerd wordt dat sprake is van onvoldoende stabiliteit of erosiebestendigheid van de dijk als gevolg van de steilte, zou verflauwing van het talud een voor de hand liggende optie zijn. Echter, dit zou het bijzondere karakter van de dijk aantasten. Bij het streven naar een uitgekiend ontwerp moet dan worden bezien welke andere opties er zijn, zoals het aanleggen van een steunberm aan de voet van de dijk (bij welke optie overigens aandacht moet zijn voor het mogelijk dempen van natte biotopen).

Een tweede type knelpunten waar uitgekiend ontwerpen aan de orde is, zijn locaties met waardevolle bebouwing (uit landschappelijk of cultuurhistorisch oogpunt) aan weerszijde van de dijk.

Bezie de mogelijkheid om streekeigen specie toe te passen, bijvoorbeeld specie gewonnen uit de afgesneden meander in de Hemelrijksche Waard, uit opgevolde dijkbochten bij de oude meander of uit de opgevolde buitendijkse kolk bij Lithoijen. Daarbij kan ook worden gekeken naar de voor- en nadelen van het eventueel doortrekken van de dijk ter hoogte van deze kolk.

3 Bijvoorbeeld deelsecties 6, 7 en 9 in Lithoijen (gave, smalle, steile zuidhelling met grote potentie voor de ontwikkeling van natuurwaarden) en deelsecties 10 en 12 in Lith (steil binnentalud, passend in het dorpskarakter, kleinschalig beheer).

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 de concrete invulling van aanleg, beheer en gebruik. Hierbij moet ook worden ingegaan op:

- de mogelijkheden voor natuurontwikkeling;
- of, en zo ja in hoeverre, rivierbedcompensatie nodig is;
- beheersaspecten (taludhellingen en beheersvormen).

Het MER dient in ieder geval een meest milieuvriendelijk alternatief te beschrijven. Als het voorkeursalternatief daarvan verschilt, moet dat worden aangegeven.

Het nulalternatief voor het gehele dijktraject 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).

Volgens de startnotitie zal onder andere worden gekeken naar een alternatief/alternatieven op het bestaande tracé van de dijk. Vanwege de aanwezige bebouwing op en langs de dijk zal versterking bij dit alternatief beurtelings aan de ene en de andere zijde van de dijk plaatsvinden. Daarbij zal per deelsectie, of mogelijk zelfs per woning, worden gezien welke de meest gewenste oplossing is (verhoging, bijzondere constructie, verbreding, enzovoort). Hoewel een dergelijk alternatief uit een oogpunt van woon- en leefmilieu voordelen biedt, kan het een negatief ruimtelijk effect hebben, doordat een 'lappendeken' van individuele oplossingen ontstaat, waarbij het doorgaande karakter van de dijk verdwijnt. Om ook bij dit type alternatieven een voldoende ruimtelijke kwaliteit te halen, wordt aangeraden in de visie een toetsingskader voor deze kwaliteit op te nemen, die tegelijk uitgangspunt voor het ontwerpen van alternatieven⁴ op het bestaande tracé kan zijn.

Meest milieuvriendelijk alternatief

Een meest milieuvriendelijk alternatief (MMA) kan op twee wijzen worden gevonden, 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 wordt benoemd. Een 'actieve' aanpak van het MMA kan het MER een grotere meerwaarde voor de besluitvorming 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).

Aandachtspunten bij het MMA zijn verder:

- handhaven van kleinschalige ruimten binnendijs langs de dijk;
- streven naar behoud van diversiteit in ruimtelijke structuren op en aan de dijk in de dorpskommen;
- handhaven of creëren van een ecologische verbinding van dijk en begeleidende elementen, inclusief dorpstuinen;
- zo veel mogelijk uitgaan van het bestaande tracé en de sculptuur van de dijk.

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 landschap en natuur die vergelijkbaar is met het verloren gegane. De mogelijkheden voor compensatie van verloren gegane LNC-waarden dienen te worden beschreven en integraal in het Ontwerp Plan te worden opgenomen. Hierbij kan ondermeer worden gedacht aan compensatie van verlies aan kwelafhankelijke natuur door de aanleg van poelen en dijksloten op andere plekken met kwel.

Specifieke aandachtspunten zijn:

4 En varianten.

- bij buitendijkse verlegging bezien in hoeverre het verlies aan ecologische structuur (beplanting, natte biotopen (watergang)) kan worden gecompenseerd door het aanbrengen van beplanting;
- daar waar gepresenteerde principe-oplossingen het huidige structuurrijke dijklandschap meer uniform maken⁵], moet bezien worden in hoeverre dit verlies aan landschappelijke structuur kan worden gecompenseerd door het aanbrengen van afwisselende beplantingen met ecologische potentie, bijvoorbeeld meidoorn in de uiterwaarden of eiken op het plateau; binnendijs kan dit ook gebeuren door het aanleggen van poelen en sloten.

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, dienen die bij de beschrijving van de bestaande milieutoestand te worden betrokken.

Een speciaal aandachtspunt bij het beschrijven van de autonome ontwikkeling is het recente besluit van de Minister van Verkeer & Waterstaat om een nieuwe sluis bij Lith aan te leggen⁶. De landschappelijke inpassing van de – in verhouding tot het kleinschalige Lith – grootschalige nieuwe landschapselementen (sluis en toevoerkanaal) zullen een groot effect hebben op het landschap. Als referentie voor de beschrijving van de effecten van (alternatieven voor) dijkversterking moet de in de toekomst te verwachten situatie worden genomen.

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

- aangegeven moet worden of effecten een knelpunt veroorzaken, doordat zij een negatief gevolg hebben voor de in de visie aangewezen LNC-waarden;
- aangegeven moet worden of de effecten tijdelijk of permanent zijn;
- ten aanzien van bijzondere constructies moeten ook de te verwachten effecten bij eventuele toekomstige vervanging van deze constructies worden beschreven;
- aangezien in het onderhavige project naast negatieve ook positieve milieugevolgen kunnen optreden, dienen beide in de effectbeschrijving te worden opgenomen;

⁵ Een meer uniform landschap ontstaat als het dijktraject binnen de dorpen gaat lijken op het traject tussen de dorpen; dit laatste traject is in de jaren '30 al 'strakgetrokken' bij de afsnijding van de Maasmeanders: toen zijn de buitentaluds en afgesneden bochten (bij opgevulde kolken) aangevuld met specie, waardoor de dijk (over grote lengte, onder andere stroomafwaarts van Oijen tot halverwege Lithoijen) een plomp en saai – alleen kort gras – aanzicht kreeg; ditzelfde zou nu kunnen gebeuren bij buitendijkse verlegging en opvulling (optie A').

⁶ Meerjarenprogramma Infrastructuur en Transport 1995-1998.

- de manier waarop de milieugevolgen zijn berekend en ingeschat, dient 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 als referentie voor 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 dijksloten, 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 (hoofdstuk 3 van de startnotitie) en reeds uitgevoerde inventarisaties⁷. Aandachtspunten bij deze beschrijving zijn wielen, dijksloten, ruigten en bosjes. Deze vormen belangrijke ecologische schakels; daarnaast zijn de ontwikkelingsmogelijkheden van deze elementen groot.

Bijzondere aandacht voor natuur moet er zijn op de locaties:

- Oijen:
 - kleiput hm 560 (gelet op watervegetatie, amfibieën en andere fauna)
 - hm 573-575 (schrle klei in boventalud, waardevol buitentalud (zie inventarisatie HA 1990))
- Lithoijen:
 - deelsecties 6 en 7 (steile zuidtaluds)
 - deelsectie 7 (restant wiel goed zichtbaar aan afwijkende vegetatie, grote ontwikkelingspotentie)
 - deelsectie 8 (uitbouw bij dorpskern)
 - deelsectie 9 (waardevol buitentalud)
- Lith:
 - deelsectie 10 en mogelijk 12 (steile zuidtaluds binnendijks).

⁷ Bijvoorbeeld 'Vegetatiekundige inventarisatie dijkvak Lith (hmp 643-669)', Waterschap de Maaskant, november 1988 en 'Verbetering Maasdijk Gedeelte Oijen hmp 560 - hmp 574.5 Vegetatie en Landschap', Waterschap de Maaskant, maart 1992.

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 Cultureel erfgoed

Bestaande toestand en autonome ontwikkeling

De beschrijving in het MER kan worden gebaseerd op de in de startnotitie gepresenteerde informatie (hoofdstuk 3 van de startnotitie) en reeds uitgevoerde inventarisaties⁸]. In het MER dienen de voorkomende cultuurhistorische elementen en structuren te worden gewaardeerd⁹].

Overal waar een oeverwal loopt, zijn daarbij archeologische vondsten te verwachten. In het gebied liggen twee terreinen van grote oudheidkundige betekenis¹⁰]. Het betreft hier een huisterp uit de Middeleeuwen (500-1500 na Chr.) en een terp met resten van een kerk uit dezelfde periode. Echter, omdat het betreffende gebied onvolledig onderzocht is, moet niet worden uitgesloten dat in het gebied meer oudheidkundig belangrijke resten verborgen liggen.

Waar archeologische waarden door realisatie van het voorkeursalternatief in het geding kunnen zijn, moeten zij in beeld worden gebracht door een archeologische verkenning. De resultaten van deze verkenning dienen betrokken te worden bij het vormgeven van het voorkeursalternatief. Indien dan blijkt dat archeologische waarden niet kunnen worden gespaard, moet een opgraving worden uitgevoerd voordat met de verbetering wordt begonnen.

Aandachtspunten bij de beschrijving en waardering zijn verder:

- de aanwezigheid van historisch-geografisch elementen en structuren; in de beschrijving dient te worden aangegeven in hoeverre de structuren en elementen in de plangebieden deel uitmaken van grotere ruimtelijke eenheden dan het Maaslandschap;
- bestaande samenhangen (bijvoorbeeld geomorfologie – nederzetting, nederzetting – cultuurland en nederzetting – wegenpatroon);
- de aanwezigheid van bouwkundig-historische objecten indien relevant.

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.

Bijzondere aandacht bij de beschrijving is gewenst voor effecten op:

- historisch-geografische waarden door het verloren gaan van elementen of door vermindering van ruimtelijke samenhang met de omgeving (samenhang binnen structuur plangebied, samenhang met Maaslandschap);
- archeologische waarden door het verloren gaan van (delen van) het bodemarchief;
- historisch-bouwkundige waarden door afbraak van (delen van) gebouwen en andere objecten.

8 Bijvoorbeeld 'Verbetering Maasdijk Gedeelte Oijen hmp 560 - hmp 574.5 Vegetatie en Landschap', Waterschap de Maaskant, maart 1992.

9 Daarbij dient aandacht te worden besteed aan elementen of structuren die een wettelijke bescherming genieten. Voorts gaat het om 'jonge' objecten en stads- of dorpsgezichten uit de periode 1850-1940 in het kader van het Monumenten Selectie Project (MSP) van de provincie Noord-Brabant.

10 Zie inspraakreactie 2, bijlage 4.

4.4 Landschap en stedenbouw

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; een aandachtspunt hierbij is onder andere het aanzicht van de buitendijkse bebouwing vanaf de (overzijde van de) rivier, onder andere de werking als ensemble van clusters dorpsuizen aan de dijkweg¹¹;
- een bodemlengteprofiel langs de dijktracés en de actuele hoogtes van het maaiveld binnen- en buitendijks.

De beschrijving in het MER kan worden ontleend aan de in de startnotitie gepresenteerde informatie (hoofdstuk 3 van de startnotitie) en reeds uitgevoerde inventarisaties¹². 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: in hoeverre vormen de plangebieden herkenbare delen van het Maaslandschap?

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 dijktraject¹³.

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

- geomorfologische waarden door vergraving of doorsnijding;
- visueel-landschappelijke waarden door het verdwijnen dan wel minder herkenbaar worden van identiteitsbepalende landschapselementen.

4.5 Woon- werk- en leefmilieu

Bij de beschrijving van de invloed op het woon- werk- en leefmilieu dient te worden ingegaan op:

- eventuele sloop van woningen;
- situaties, waar de dijk in tuinen en/of belangrijk dichterbij woningen aan komt te liggen;
- wijziging van de verkeersfunctie van de dijk en de betekenis daarvan voor het verkeer en de geluidhinder van omwonenden;
- wijzigingen in het uitzicht op de rivier;
- landbouwkundige belangen.

11 Zie ook inspraakreactie 3, bijlage 4.

12 Bijvoorbeeld "Verbetering Maasdijk Gedeelte Oijen hmp 560 - hmp 574.5 Vegetatie en Landschap", Waterschap de Maaskant, maart 1992.

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

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 en kwalitatief 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.

De toekomstgerichtheid van de oplossingen dient tevens onderdeel van de afweging te vormen. Het gaat hierbij om beheers-, onderhouds- en kostenaspecten ten aanzien van de beschreven aspecten. Hierbij dient noodzakelijke vervanging te worden meegenomen.

Zie ook paragraaf 3.2 "Varianten".

Bij de vergelijking van de alternatieven dienen de financiële aspecten worden betrokken om de realiteitswaarde van de alternatieven beter te kunnen beoordelen.

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 [dat wil zeggen van de bestaande milieutoestand en autonome ontwikkeling daarvan, respectievelijk 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 moeten worden:

- de onzekerheden die zijn blijven bestaan en de reden hiervoor;
- de mate waarin 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 om zo nodig aanvullende mitigerende maatregelen te treffen. De initiatiefnemer dient in het MER reeds een aanzet tot een dergelijk evaluatieprogramma te geven (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, kaarten en dergelijke.

Voor de overige presentatie beveelt de Commissie het volgende aan:

- het MER goed toegankelijk 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;
- kaartmateriaal te voorzien van een leesbare ondergrond met de gebruikte topografische namen, in de teksten gebruikte referenties als dwarsprofielnummers, dijkhectometers, rivierkilometers e.d. en een duidelijke legenda. De kaartschaal voor situatietekeningen waarop knelpunten (LNC + dijktechnische) en van belang zijnde structuren inzichtelijk worden gemaakt, dient 1:1000 of nauwkeuriger te bedragen. De uit te werken kenmerkende dwarsprofielen dienen een hoge inzichtelijkheid te bieden met o.a. bestaande en nieuwe situatie met bijbehorende hoogtematen, lengtematen, materiaalaanduidingen e.d.

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 diegenen die de besluiten nemen en door insprekers. De samenvatting verdient daarom bijzondere aandacht en moet een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het MER. Daarbij moeten de belangrijkste zaken zijn weergegeven, zoals:

- de belangrijkste LNC-waarden in het studiegebied en de knelpunten per deelsectie;
- de principe-oplossingen (varianten) en de uitwerking tot alternatieven;
- de belangrijkste milieu-effecten voor elk integraal dijkverbeteringsalternatief;
- het resultaat van de vergelijking van de alternatieven (zo mogelijk in tabelvorm).

10. Samenvatting van de richtlijnen

Probleemstelling, doel en besluitvorming (H2)

Probleemstelling

- a. In het MER dient de beschrijving van het probleem zich toe te spitsen op de volgende punten: kruinhoogte, overslagcriterium, piping, stabiliteit, erosiebestendigheid en de aanwezige bomen en struikbeplanting buitendijks en op de kruin. Betrek bij deze beschrijvingen de ervaringen met recente hoogwaters.

Besluitvorming

- b. Geef aan:
 1. 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.
 2. het besluit waarvoor het MER is opgesteld en de overheidsinstantie die dit besluit zal nemen, moet worden vermeld.
 3. de overige besluiten, die (volgens de Wet op de waterkering) gelijktijdig genomen worden, moeten zijn aangegeven. Stem het Ontwerp Plan (voorkeursplan) integraal af op de bij deze besluiten behorende vereisten.

Voorgenomen activiteit varianten en alternatieven (H3)

Varianten

- c. De visie die ten grondslag heeft gelegen aan de in de startnotitie gepresenteerde principe-oplossingen (varianten), moet in het MER expliciet worden gemaakt. In de visie dient een toetsingskader voor de "ruimtelijke kwaliteit" te worden opgenomen (ter voorkoming van een "lappendeken" van individuele oplossingen). 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.
- d. De toepassing van optie A* (buitendijkse verlegging met opvulling van de tussenruimte) dient goed gemotiveerd te worden.
- e. Bezie als variant bij de secties 6 t/m 10 de mogelijkheid om bij buitendijks verbeteren de steile binnentaluds te handhaven.
- f. Ter plaatse van de secties 7 en 8 dient de buitendijkse verlegging gekoppeld te worden aan de provinciale weg (Kennedybaan).
- g. Bij sectie 8 moet, in combinatie met sectie 7, ook optie C1 als principe-oplossing worden gezien.
- h. Formuleer vooraf de beoordelingsaspecten en criteria die in de uiteindelijke afweging van varianten en alternatieven een rol zullen spelen.
- i. Daar waar gedacht wordt aan het treffen van bijzondere constructies, moet worden aangegeven óf en, zo ja, hoe geanticipeerd wordt op een mogelijke toekomstige verhoging van de huidige MHW's. Bij de beoordeling dient het aspect "toekomstwaarde" te worden betrokken. In zijn algemeenheid dienen zware maatschappelijke belangen gediend te zijn bij toepassing van met name beweegbare keringen. Bijzondere constructies moeten in het MER nauwkeurig zijn uitgewerkt en onderbouwd.

Alternatieven

- j. Bij de uitwerking van alternatieven moet onder andere ook worden ingegaan op: de mogelijkheden voor compensatie van verloren gegane LNC-waarden, de mogelijkheden voor natuurontwikkeling, de noodzaak van rivierbedcompensatie, beheersaspecten (taludhellingen en beheersvormen) en de mogelijkheid om gebiedseigen specie toe te passen.
- k. Het MER dient in ieder geval een meest milieuvriendelijk alternatief te beschrijven. Als het voorkeursalternatief daarvan verschilt, moet dat worden aangegeven.

Bestaande milieutoestand en milieugevolgen (H4)

- l. De **bestaande toestand van het milieu** alsmede van de autonome ontwikkelingen moet worden beschreven voor zover deze door de dijkverbetering wordt beïnvloed.

- m. Een speciaal aandachtspunt bij het beschrijven van de autonome ontwikkeling is het recente besluit van de Minister van Verkeer & Waterstaat om een nieuwe sluis bij Lith aan te leggen.
- n. Bij de beschrijving van de **gevolgen voor het milieu** dient aandacht te worden besteed aan de effecten die varianten/alternatieven kunnen hebben ten aanzien van: geomorfologie en bodem, grond- en oppervlaktewater, flora, vegetatie, fauna en ecologische relaties, cultureel erfgoed, landschap en stedenbouw en woon- werk- en leefmilieu.

Vergelijking van alternatieven (H5)

- o. 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 en kwalitatief in beeld worden gebracht.
De toekomstgerichtheid van de oplossingen en de kosten dienen tevens onderdeel van de afweging te vormen.

Leemten in kennis (H6)

- p. De leemten in kennis en informatie, die van belang zijn voor een goede oordeelsvorming, moeten worden genoemd.

Evaluatieprogramma (H7)

- q. De initiatiefnemer dient in het MER reeds een aanzet tot een evaluatieprogramma te geven (bijvoorbeeld in de vorm van een monitoringprogramma) om de voorspelde effecten met de daadwerkelijk optredende effecten te kunnen vergelijken en om zo nodig aanvullende mitigerende maatregelen te treffen.

Vorm en presentatie (H8)

- r. 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, kaarten en dergelijke. De kaartschaal voor situatietekeningen waarop knelpunten (LNC + dijktechnische) en van belang zijnde structuren inzichtelijk worden gemaakt, dient 1:1000 of nauwkeuriger te bedragen.

Samenvatting van het MER (H9)

- s. De samenvatting van de Projectnota/MER moet aan een algemeen publiek voldoende inzicht geven 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.

BIJLAGEN

bij de Richtlijnen voor het milieu-effectrapport
Verbetering Maasdijk Dijkvakken Oijen, Lithoijen en Lith

(Bijlagen 1 t/m/6)

BIJLAGE 1

Brief van het bevoegd gezag d.d. 12 april 1996 waarin de Commissie
in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen



Provincie
Noord-Brabant

Dienst Waterstaat, Milieu en Vervoer

774-1

Provinciehuis
Brabantlaan 1
Correspondentie-adres:
Postbus 90151
5200 MC 's-Hertogenbosch
Telefax: (073) 612 35 65

Telefoon (073) 681 28 12

Ons kenmerk: 378982
Uw kenmerk: -
Afdeling : WTR
Doorkiesnr.: 6808160
Bijlagen : 2
Datum : 12 april 1996
Onderwerp : Startnotitie milieu-effect-
rapportage verbetering
gedeelten Maasdijk,
dijkvakken Oijen,
Lithoijen en Lith
(Wet milieubeheer artikel 7.12).

De Commissie voor de
Milieu-effectrapportage
Postbus 2345
3500 GH UTRECHT

	Commissie voor de milieu-effectrapportage
ingekomen:	15 APR. 1996
notitie:	633-96
dossier:	774-1,2,3,4 (ix)
kopie naar:	Bc/Pu/Bib

Geachte commissie,

Hierbij doen wij u toekomen de Startnotitie van het waterschap
De Maaskant, inzake de milieu-effectrapportage voor de verbetering van
gedeelten van de Maasdijk, de dijkvakken Oijen, Lithoijen en Lith.

De Startnotitie is op 2 april 1996 bij ons ingekomen.

De Startnotitie zullen wij op 15 april 1996 bekendmaken in
Het Brabants Dagblad, editie Oss en in de Staatscourant.
Een exemplaar van de kennisgeving treft u hierbij aan.

De Startnotitie ligt van 16 april 1996 tot en met 13 mei 1996 ter
inzage. De termijn voor het indienen van schriftelijke reacties loopt
eveneens tot en met 13 mei 1996.

Wij verzoeken u ons binnen de voorgeschreven termijn van 9 weken
(artikel 7.14 Wet milieubeheer) te adviseren op de te geven richtlijnen
inzake de inhoud van het MER.

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant,
namens deze,
het hoofd van het bureau Waterschappen,

mr. J.A.Th.M. de Visser.

Bij antwoord s.v.p. onderwerp, datum en kenmerk van deze brief vermelden

Bankrelaties: ING Rekening nr. 67.45.60.043, Postbank nr. 1070176 t.n.v. Provincie Noord-Brabant

BIJLAGE 2

Openbare kennisgeving van de startnotitie in Staatscourant nr. 73 d.d. 15 april 1996

Milieu- effectrap- portage



Dijkverbetering dijkvakken Oijen, Lithoijen en Lith

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant maken gelet op artikel 7.12 van de Wet milieu-beheer als bevoegd gezag het volgende bekend.

De dijkstool van het waterschap De Maaskant heeft op 3 april 1996 een Startnotitie bij ons college ingediend als eerste stap in een procedure die moet leiden tot het opstellen van een milieu-effectrapportage (MER) voor de verbetering van gedeelten van de Maasdijk, de dijkvakken Oijen (hmp 559,5-574,5), Lithoijen (hmp 614-638) en Lith (hmp 643-668,5). Het besluit, waarbij het MER wordt opgesteld, is de goedkeuring van het plan tot dijkverbetering volgens de Wet op de Waterkering.

Het op te stellen MER is bedoeld om de gevolgen van de voorgenomen dijkverbetering voor het fysieke milieu zichtbaar te maken. Het doel van de Startnotitie is om inzicht te geven in de noodzaak van de dijkverbetering, de ontwikkelingen die in het gebied rondom de dijk worden gewenst en de dijkverbeteringsalternatieven die op basis van de gewenste ontwikkelingen zijn geselecteerd. Voor de verdere uitwerking van deze alternatieven in een projectnota voor de dijkverbetering en het milieu-effect-rapport, zal de provincie richtlijnen geven. Deze richtlijnen moeten door de initiatiefnemer (het waterschap) bij het opstellen van de Projectnota/MER in acht worden genomen. Ten behoeve van deze richtlijnen kan op de ingediende Startnotitie worden ingesproken.

De provincie zal over de uit te brengen richtlijnen nog geadviseerd worden door de landelijke Commissie MER en door de provinciale Coördinatiecommissie voor dijkverbeteringsplannen (CCD). Deze laatste commissie zal de Startnotitie behandelen in een openbare vergadering die op 30 mei 1996 zal worden gehouden in het provinciehuis te 's-Hertogenbosch. Nadere informatie over deze vergadering is te verkrijgen bij de heer J. Sonnevijle, tel. 073 - 6808162.

De Startnotitie ligt met ingang van 16 april 1996 gedurende vier weken ter inzage:

- op werkdagen tijdens de daarvoor gebruikelijke tijden in het gemeentehuis van Lith;
- in de bibliotheek van het provinciehuis, Brabantlaan 1 te 's-Hertogenbosch, tijdens kantooruren;
- op werkdagen tijdens de daarvoor gebruikelijke tijden in het kantoor van het waterschap De Maaskant te Oss.

Op maandag 6 mei 1996, om 20.00 uur zal in het gemeenschapshuis "De Hoeve", Past. v. Hapertstraat 1 te Lith een inspraakavond worden belegd, waarop tevens eenieder in de gelegenheid is zijn zienswijze naar voren te brengen.

Schriftelijke opmerkingen over de Startnotitie kunnen gedurende de periode van terinzagelegging, dus tot en met 13 mei 1996, worden ingezonden aan Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant, Postbus 90151, 5200 MC 's-Hertogenbosch onder vermelding van Verbetering Maasdijk, dijkvakken Oijen, Lithoijen en Lith. Nadere informatie over de Startnotitie is te verkrijgen bij het waterschap De Maaskant, tel. 0412-698300, of bij de heer J. van Lamoën van de provincie, tel. 073-6808188. Degene die opmerkingen inzendt kan verzoeken zijn persoonlijke gegevens niet bekend te maken.

Voor de goede orde merken wij op dat in deze fase van de procedure slechts opmerkingen kunnen worden gemaakt omtrent de te maken richtlijnen voor het opstellen van het MER. De Projectnota/MER zal te zijner tijd, samen met de goedkeuringsaanvraag voor het voorkeursalternatief van het waterschap, ter inzage gelegd worden.

's-Hertogenbosch, april 1996

Provincie Noord-Brabant



BIJLAGE 3

Projectgegevens

Initiatiefnemer: Waterschap de Maaskant

Bevoegd gezag: Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant

Besluit: goedkeuring dijkverbeteringsplan volgens de Wet op de waterkering

Categorie Besluit m.e.r.: 12.2

Activiteit: verbetering van gedeelten van de Maasdijk, de dijkvakken Oijen (hmp 559,5 – 574,5), Lithoijen (hmp 614 – 638) en Lith (hmp 643 – 668, 5)

Procedurele gegevens:

kennisgeving startnotitie: 15 april 1996

richtlijnenadvies uitgebracht op: 17 juni 1996

Bijzonderheden:

De startnotitie bevat voldoende informatie over de bestaande LNC-aspecten van het gebied. Weinig informatie wordt echter gegeven over de waardering van deze aspecten, de knelpunten van LNC-waarden met de dijkverbetering en prioriteiten in het voorkómen of oplossen van deze knelpunten. De visie waarop de in de startnotitie gepresenteerde principe-oplossingen – waar de Commissie in grote lijnen mee instemt – is gebaseerd, moet in het MER expliciet worden gemaakt. Op grond van deze visie dienen tevens de in de startnotitie getrokken conclusies te worden onderbouwd, dat LNC-elementen (in het bijzonder natuur) op deze dijkvakken geen bijzondere waarde heeft en dat knelpunten vooral betrekking hebben op de bestaande bebouwing. Indien bij alternatieven op het bestaande tracé per woning naar een oplossing gezocht gaat worden, bestaat het risico van een uiteindelijke 'lappendeken' van afzonderlijke oplossingen. De dijk zal in zijn geheel dan een lage ruimtelijke kwaliteit kunnen hebben (het doorgaande karakter van de dijk verdwijnt). Om dit te voorkomen, raadt de Commissie aan in de visie een toetsingskader voor deze kwaliteit op te stellen, die tegelijk uitgangspunt voor het ontwerpen van alternatieven op het bestaande tracé kan zijn. Een speciaal aandachtspunt bij het beschrijven van de autonome ontwikkeling is het recente besluit van de Minister van Verkeer & Waterstaat om een nieuwe sluis bij Lith aan te leggen en het landschappelijk effect dat dit zal hebben. Het gebied is archeologisch van belang.

Samenstelling van de werkgroep:

ir. G.J. Flórián

drs. J.A.A.M. Leemans

drs. G.M. van Laar-Melchior

ing. D. Hamhuis

dr. J.T. de Smidt

Secretaris van de werkgroep: drs. R.A.A. Verheem

BIJLAGE 4

Lijst van inspraakreacties en adviezen

nr.	datum	persoon of instantie	plaats	datum van ontvangst Cie. m.e.r.
1.	960426	W. de Groot, en andere bewoners van dijkvak 4: W.F.V.O. Camp, J. v.d. Heuvel, fam. V.d. Stroom, A. v. Oirsouw, Th. Klijn en B. v.d. Wielen	Oijen	960522
2.	960502	Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB)	Amersfoort	960522
3.	960507	H.M. Smits	Lith	960522
4.	960508	Gemeente Lith	Lith	960522
4a.	960521	idem	idem	960612
5.	960503	Stichting Rechtsbijstand, namens maatschap Van Dreumel te Oijen	Tilburg	960522
6.	960510	F.W. van Herpen	Oijen	960522
7.	960510	A.M. Engelbart	Oijen	960522
8.	960511	M. van de Wert, M.A.P. Schoonen- berg en M. Schoonenberg-Boerakker	Oijen	960522
9.	960513	VERSLAG van de inspraakavond d.d. 6 mei 1996 te Lith	's-Hertogen- bosch	960522



COORDINATIECOMMISSIE VOOR DIJKVERBETERINGSPLANNEN

Tel: 073-6808162

Aan het college van
Gedeputeerde Staten van
Noord-Brabant

's-Hertogenbosch, 31 mei 1996

Betreft: Waterschap De Maaskant
Startnotitie Verbetering Maasdijk;
Dijkvakken Oijen, Lithoijen en Lith

Geachte college,

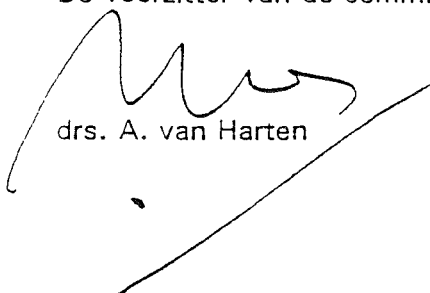
De commissie heeft bovengenoemd plan behandeld in de vergadering d.d. 30 mei 1996.
Daarbij zijn de bij uw college ingekomen inspraakreacties betrokken.

De startnotitie biedt naar het oordeel van de commissie voldoende basis voor het opstellen van de projectnota/MER voor dit traject.

De commissie beveelt aan om het aspect 'toekomstwaarde' als beoordelingsaspect voor de uit te werken alternatieven mee te nemen. De notitie geeft de commissie verder geen aanleiding tot aanvullende opmerkingen met het oog op de door uw college vast te stellen richtlijnen voor het opstellen van de projectnota/MER voor deze dijkvakken.

Het verslag van de vergadering treft u hierbij aan.

De voorzitter van de commissie,


drs. A. van Harten

BIJLAGE 6

Samenvatting en beantwoording inspraakreacties en adviezen

In deze bijlage worden de inspraakreacties, zoals deze schriftelijk zijn ingediend en tijdens de inspraakavond d.d. 6 mei 1996 naar voren zijn gebracht, beknopt weergegeven. Vervolgens is in de reactie van het bevoegd gezag zo nodig aangegeven op welke plaats het betreffende onderwerp in startnotitie of richtlijnen aan de orde komt danwel waarom een reactie niet is overgenomen.

1. W. de Groot c.a. te Oijen

Ten aanzien van deelsectie 4 met betrekking tot de dijkverbetering onder Oijen wordt, mede namens een aantal andere dijkbewoners, nadrukkelijk gepleit voor de toepassing van variant A. Bij toepassing van variant D krijgen de betrokken (buitendijkse) panden geen bescherming tegen hoog water.

Reactie bevoegd gezag:

Het maken van een keuze is in dit stadium nog niet aan de orde. Geconstateerd wordt dat de voorgestelde oplossing als uit te werken in de startnotitie is opgenomen. De uiteindelijke keuze geschiedt in een latere fase op basis van een afweging van alle belangen. Het beschermen van buitendijkse panden is overigens geen doelstelling bij de dijkverbeteringen.

Nadere richtlijnen ter zake worden niet noodzakelijk geoordeeld.

2. Rijksdienst voor oudheidkundig bodemonderzoek

In verband met de aanwezigheid van twee terreinen met grote oudheidkundige waarden in dit gebied wordt verzocht om in de richtlijnen op te nemen dat de opdrachtgever bij het ontwerpen en uitvoeren van de plannen voor de dijkverbetering rekening houdt met het archeologisch belang van het gebied door voorafgaand aan het ontwerpen van de plannen een archeologische inventarisatie van het gebied te laten uitvoeren om de nog onbekende waarden in dit gebied vast te stellen. De resultaten dienen in de plannen te worden verwerkt.

Reactie bevoegd gezag:

Het vorenstaande is in de richtlijnen (onder paragraaf 4.3) opgenomen.

3. H.M. Smits te Lith

Betrokkene merkt op dat zijn eerdere opmerkingen, in tegenstelling tot de toezegging door het waterschap, niet in de startnotitie zijn verwerkt. Deze opmerkingen betreffen:

- a. dat het zicht vanaf de rivier op het dorpsaanzicht door de tracéverlegging komt te vervallen;
- b. op pag 41 van de startnotitie staat: "In de betreffende dijkvakken wordt het volgende beheer nagestreefd....", dit moet zijn "In de betreffende dijkvakken zal voornamelijk het volgende beheer plaatsvinden....."

Reactie bevoegd gezag:

Ad a. In de richtlijnen is deze kwestie als een nadrukkelijk aandachtspunt genoemd; wij verwijzen hiervoor naar paragraaf 4.4 en 4.5 van de richtlijnen.

Ad b. Hoewel het verschil tussen beide redacties ons inziens niet veel verschilt, zal het toekomstig beheer worden afgestemd op de natuurwaarden die ontwikkeld kunnen worden. Dit aspect vormt een element bij de nadere uitwerking; terzake verwijzen wij naar paragraaf 3.3 van de richtlijnen.

4. Burgemeester en wethouders van de gemeente Lith

De gemeente dringt er op aan om in de richtlijnen expliciet op te nemen dat behoud van landschappelijke en cultuurhistorische waarden, met name het behoud van de bestaande bebouwing op of aan de dijk, zwaarder moet wegen dan de kosten die de verschillende alternatieve oplossingen met zich brengen.

Reactie bevoegd gezag:

Een van de zeer nadrukkelijk af te wegen belangen bij het maken van de uiteindelijke keuze in varianten is de aanwezigheid van landschappelijk en cultuurhistorische waarden in de vorm van onder andere aanwezige bebouwing (LNC-waarden). Het kostenaspect blijft echter ook onderdeel van de totale belangenafweging vormen en kan niet op voorhand als ondergeschikt belang worden aangemerkt.

Nadere richtlijnen ter zake worden niet noodzakelijk geoordeeld, omdat het handhaven van de bebouwing reeds als belangrijkste randvoorwaarde in de startnotitie is opgenomen.

5. Stichting Rechtsbijstand te Tilburg, namens maatschap Van Dreumel te Oijen

Samenvattend wordt het standpunt ingenomen dat paragraaf 5.2 van de startnotitie dient te worden aangevuld in de zin dat agrarische bedrijvigheid zoveel mogelijk dient te worden ingepast en dat daaraan zo min mogelijk afbreuk zal worden gedaan. Met name wordt gewezen op de aspecten beweiding, compensatie voor verkleining agrarisch areaal en natuurontwikkeling in relatie tot agrarische belangen.

Het ontwerp-uitgangspunt dat rekening moet worden gehouden met de agrarische functies van de dijk is onvoldoende omdat een dijkverzwaring automatisch leidt tot een verkleining van de aangrenzende agrarische gronden en dus tot gevolgen voor de continuïteit van die agrarische bedrijven.

Reactie bevoegd gezag:

In de startnotitie wordt per deelsectie aangegeven, welke principe-oplossingen voor het betreffende deeltraject als technisch mogelijk beschouwd dienen te worden. Vervolgens zijn deze principe-oplossingen getoetst op consistentie en aan de visie op hoofdlijnen. De uiteindelijke keuze geschiedt in een later fase op basis van een afweging van alle belangen. Ook de belangen van aangrenzende agrarische bedrijven worden daarin nadrukkelijk meegewogen. Indien een gekozen dijkverbetering tot verkleining van het aangrenzende areaal aan agrarische gronden leidt, zal sprake zijn van compensatie, financieel danwel in vervangende grond. Uiteraard zal dit geschieden in nauw overleg met betrokkenen. Terzake verwijzen wij naar paragraaf 4.5 van de richtlijnen.

6. F.W. van Herpen te Oijen

Spreekt zich nadrukkelijk uit tegen variant D, bijzondere constructies in de bestaande dijk, in deelsectie 2. De voorkeur gaat uit naar een buitendijkse damwand of buitendijkse kademuur. De varianten A* en C1 zouden eventueel acceptabel zijn.

Reactie bevoegd gezag:

Het maken van een keuze in varianten is in dit stadium nog niet aan de orde. Geconstateerd wordt dat de voorgestelde oplossing als uit te werken in de startnotitie is opgenomen. De uiteindelijke keuze geschiedt in een latere fase op basis van een afweging van alle belangen.

Nadere richtlijnen ter zake worden niet noodzakelijk geoordeeld.

7. A.M. Engelbart te Oijen

Ten aanzien van deelsectie 2 wordt in verband met te verwachten schade aan de woning bezwaar gemaakt tegen variant C2, te weten binnendijkse verbetering en verhoging. Hetzelfde wordt opgemerkt ten aanzien van variant D, zijnde bijzondere constructies.

Reactie bevoegd gezag:

Idem als hiervoor onder 5.

8. M. v.d. Wert c.a. te Oijen

Spreekt zich, mede namens M.A.P. Schoonenberg en mevrouw M. Schoonenberg-Boerakker, nadrukkelijk uit tegen variant D, bijzondere constructies in de bestaande dijk, in deelsectie 2. De voorkeur gaat uit naar een buitendijkse damwand of buitendijkse kademuur. De varianten A* en C1 zouden eventueel acceptabel zijn.

Reactie bevoegd gezag:

Idem als hiervoor onder 5.

9. P. Wielders te Lith

Verzoekt om bij het definitieve plan integraal de gemeentelijke zaken (met name het wegontwerp op de dijk) mee te nemen en als zodanig ook aan de bewoners te presenteren.

Reactie bevoegd gezag:

Dit verzoek zal, mede ook in het licht van de coördinatieplicht aan de kant van de provincie, in het verdere verloop van het proces aan de orde komen. Het initiatief tot het integraal oppakken van dergelijke zaken ligt bij de gemeente.

Nadere richtlijnen ter zake worden niet noodzakelijk geoordeeld.

10. J. v.d. Broek te Lith

Vraagt om in deelsectie 12 ook de damwandvariant te bekijken en te beoordelen.

Reactie bevoegd gezag:

Zoals in de startnotitie (op blz. 66) is aangegeven, zal in de Projectnota /MER de variant C1 (buitendijkse verbetering) voor deelsectie 12 nader worden uitgewerkt. Bij deze uitwerking zal worden bezien of plaatselijk bouwkundige aanpassingen of mogelijk bijzondere constructies (bijvoorbeeld damwanden) noodzakelijk zijn. Een uitwerking van principe-oplossing D (toepassing bijzondere constructies) voor de gehele deelsectie 12 achten wij niet noodzakelijk, daar deze principe-oplossing alleen relevant is om bij knelpunten (zonder verlegging van het bestaande tracé) bestaande waarden te ontzien. Zie blz. 63 van de startnotitie.

Gedeputeerde Staten,
juli 1996