



commissie voor de milieu-effectrapportage

Advies voor richtlijnen
voor het milieu-effectrapport
Verbetering Maasdijk,
Dijkvakken Oijen, Lithoijen en Lith (N-Br.)

17 juni 1996

**Advies voor richtlijnen
voor het milieu-effectrapport
Verbetering Maasdijk,
Dijkvakken Oijen, Lithoijen en Lith (N-Br.)**

17 juni 1996



commissie voor de milieu-effectrapportage

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant
Postbus 90151
5200 MC 's-HERTOGENBOSCH

uw kenmerk
378982

uw brief
d.d. 12 april 1996

ons kenmerk
U402-96/Vh/mh/774-34

onderwerp
Advies voor richtlijnen MER Verbetering
Maasdijk (Oijen, Lithoijen en Lith)

doorkiesnr.
(030) 234 76 36

Utrecht,
17 juni 1996

Met bovengenoemde brief stelde u de Commissie voor de milieu-effectrapportage (m.e.r.) in de gelegenheid een advies voor richtlijnen uit te brengen voor een milieu-effectrapport (MER) ten behoeve van de besluitvorming over het voornemen van Waterschap De Maaskant tot verbetering van de dijkvakken Oijen, Lithoijen en Lith van de Maasdijk. 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.

dr. J.T. de Smidt,
voorzitter van de werkgroep m.e.r.
Verbetering Maasdijk,
dijkvakken Oijen, Lithoijen en Lith

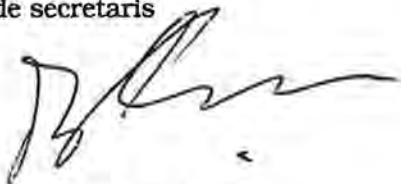
Advies voor richtlijnen voor het milieu-effectrapport
Verbetering Maasdijk, Dijkvakken Oijen, Lithoijen en Lith (N-Br.)

Advies op grond van artikel 7.14 van de Wet milieubeheer voor het milieu-effectrapport over
het voornemen tot verbetering van de dijkvakken Oijen, Lithoijen en Lith van de Maasdijk;

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

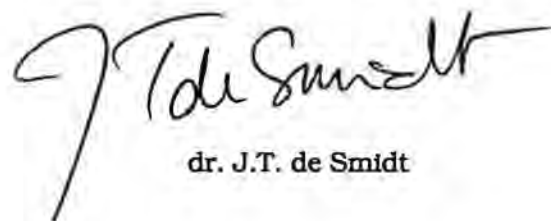
de werkgroep m.e.r. Verbetering Maasdijk, dijkvakken Oijen, Lithoijen en Lith

de secretaris



drs. R.A.A. Verheem

de voorzitter



dr. J.T. de Smidt

Utrecht, 17 juni 1996

INHOUDSOPGAVE

	Pagina
Hoofdpunten van het advies	1
1. Inleiding	3
2. Probleemstelling, doel en besluitvorming	4
2.1 Probleemstelling en doel	4
2.2 Besluitvorming	5
2.3 Visie	5
3. Voorgenomen activiteit en alternatieven	7
3.1 Algemeen	7
3.2 Varianten	7
3.3 Alternatieven	9
4. Bestaande milieutoestand en milieugevolgen	11
4.1 Algemeen	11
4.2 Natuur	12
4.2.1 Geomorfologie en bodem	12
4.2.2 Grond- en oppervlaktewater	12
4.2.3 Flora, vegetatie, fauna en ecologische relaties	12
4.3 Cultureel erfgoed	13
4.4 Landschap en stedenbouw	14
4.5 Woon- en leefmilieu	15
5. Vergelijking van alternatieven	16
6. Leemten in kennis	16
7. Evaluatieprogramma	17
8. Vorm en presentatie	17
9. Samenvatting van het MER	18

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

HOOFDPUNTEN VAN HET ADVIES

Onderbouw de keuze voor het overslagcriterium van 0,1 l/m/s, terwijl de Commissie Boertien uitgaat van 1 l/m/s. Houd in het MER de minder strenge norm als uitgangspunt voor de dijkverbetering aan (leidend tot een kleinere benodigde verhoging van de dijk), waarbij per dijkvak wordt bezien of er redenen zijn om voor de strengere norm te kiezen.

Het regeringsstandpunt over dijkverbeteringen houdt in dat naast het bereiken van de gewenste veiligheid ook het behoud en de ontwikkeling van landschapelijke, 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 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. Naar de mening van de Commissie maken LNC-aspecten een belangrijk onderdeel uit van het woon- en leefmilieu.

In zijn algemeenheid stemt de Commissie in met de in de startnotitie gepresenteerde selectie van principe-oplossingen. Zij heeft daarbij enkele opmerkingen: Met de optie A* (buitendijkse verlegging met opvulling van de tussenruimte) moet terughoudend worden omgegaan: opvulling is niet noodzakelijk uit het oogpunt van veiligheid en kan nadelige gevolgen hebben voor landschap, natuur en cultuurhistorie. Onderzoek bij sectie 4 als variant het niet ophogen van het diepere deel, en het compenseren van eventueel verlies aan leefgebied door het aanbrengen van meer ecologische structuur. Bezie als variant bij de secties 6 t/m 10 de mogelijkheid om bij buitendijks verbeteren de steile binnentaluds te handhaven. Bij de variant 'buitendijkse verlegging' in secties 7 en 8 moet koppeling van een nieuw dijklichaam aan de bestaande provinciale weg (Kennedybaan) uitgangspunt zijn. Bij sectie 8 moet ook optie C1 als principe-oplossing worden bezien, 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).

Daar waar gedacht wordt aan het treffen van bijzondere constructies, moet worden aangegeven of 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 bezien 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, 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.

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; 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 dijkverbreiding- 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 – een huisterp uit de Middeleeuwen en een terp met resten van een kerk uit dezelfde periode; aandacht voor historisch-geografisch elementen en structuren, bestaande samenhangen in het gebied en de aanwezigheid van bouwkundig-historische objecten; de archeologische waarde van het gebied moet in beeld worden gebracht door een archeologische inventarisatie;
- de landschappelijke hoofdstructuur; de ruimtelijke kwaliteit van de dijk (aandachtspunt hierbij is het aangezicht van de buitendijkse bebouwing vanaf de overzijde van de rivier); de aanwezigheid van meanderresten, enzovoort en de belevingsaspecten voor bewoners en recreanten;
- de invloed op het woonmilieu, onder andere 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 (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) stelde het college van Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant (bevoegd gezag in deze m.e.r.-procedure) de Commissie voor de milieu-effectrapportage (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 15 april 1996 (zie bijlage 2).

De belangrijkste projectgegevens zijn opgenomen in bijlage 3.

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

Het doel van dit advies is om de gewenste inhoud van de richtlijnen voor het milieu-effectrapport (MER) aan te geven. In de 'Hoofdpunten van het advies' zijn de belangrijkste punten van het advies beknopt weergegeven.

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

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 te hanteren maatgevende hoogwaterstand (MHW) en de invloed van de Commissie Boertien daarop;
- overslagcriterium: onderbouw de keuze voor het overslagcriterium van 0,1 l/m/s, terwijl de Commissie Boertien uitgaat van 1 l/m/s; naar de mening van de Commissie moet in het MER de minder strenge norm als uitgangspunt voor de dijkverbetering worden aangehouden, waarbij per dijkvak bezien wordt of er redenen zijn om voor de strengere norm te kiezen; 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;

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.

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

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 stroomdal-soorten), 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 voorgenomen activiteit.

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 tijdpad dit geschiedt en welke adviesorganen en instanties daarbij formeel en informeel zijn betrokken. Tot slot moeten de besluiten, die (volgens de Wet op de waterkering) gelijktijdig genomen worden, zijn aangegeven.

2.3 Visie

De Commissie constateert dat in de 'visie²] op *hoofdpijnen*' – 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

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?

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 gemaakt³. Op grond van deze visie dient 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. Naar de mening van de Commissie maken LNC-aspecten een belangrijk onderdeel uit van het woon- en leefmilieu.

3 Daarbij moet gebruik worden gemaakt van kaarten met een zodanige schaal, dat de bij het keuzeproces relevante LNC-aspecten duidelijk worden.

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 aldus aangegeven relevante 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 gaat de Commissie in op de in het MER te onderzoeken varianten en alternatieven, en geeft hierbij tevens haar oordeel over de in de startnotitie genoemde principe-oplossingen.

3.2 Varianten

De varianten moeten gebaseerd zijn op reële ontwerpprofielen. De hoogte, de vorm (hellingen en bermen) en het ruimtebeslag moeten op schaal in 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 stemt de Commissie in met de in de startnotitie gepresenteerde selectie van principe-oplossingen. Zij heeft daarbij de volgende opmerkingen. Naar de mening van de Commissie moet terughoudend worden omgegaan met de optie 'buitendijkse verlegging met opvulling van de tussenruimte' (optie A'), omdat opvullen van de tussenliggende ruimte geen functie heeft uit een oogpunt van veiligheid en daarnaast nadelige effecten kan hebben op natuur, landschap en cultuurhistorie (verlies van de vorm van de dijk). Een eventuele keuze voor deze optie moet goed worden gemotiveerd.

Per deelsectie heeft de Commissie de volgende specifieke opmerkingen:

- 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), moet als variant het niet ophogen van het diepere deel worden gezien (betere kansen op ontwikkeling van geschikt leefgebied voor dieren).
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; naar de mening van de Commissie moet in dat geval 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.
Handhaven van het bestaande tracé zal voor deze secties naar de mening van de Commissie de minst nadelige gevolgen hebben; indien zich een knelpunt zou voordoen bij de bebouwing in sectie 7, moet worden gezien in hoeverre een uitgekend ontwerp tot een aanvaardbare oplossing leidt, voordat een buitendijks tracé nader wordt uitgewerkt;
- sectie 8: bezie bij deze deelsectie 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 gezien in hoeverre het natuurbelang opweegt tegen de eventueel benodigde sloop van woningen.

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.

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 of en, zo ja, op welke wijze hierop wordt geanticipeerd.

In de startnotitie wordt gewezen op het belang van 'uitgekend ontwerpen'. Naar de mening van de Commissie is uitgekend ontwerpen van belang als er knelpunten optreden met LNC-waarden.

Knelpunten kunnen zich bijvoorbeeld voordoen op locaties waar sprake is van een 'groene steile dijk'⁴. 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 uitgekend ontwerp moet dan worden gezien 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 uitgekend 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 opgevulde dijkbochten bij de oude meander of uit de opgevulde 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.

3.3 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 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.

4 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).

Om ook bij dit type alternatieven een voldoende ruimtelijke kwaliteit te halen, raadt de Commissie aan in de visie een toetsingskader voor deze kwaliteit op te stellen, die tegelijk uitgangspunt voor het ontwerpen van alternatieven^{5]} 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. De Commissie is echter van mening dat een 'actieve' aanpak van het MMA het MER een grotere meerwaarde voor de besluitvorming kan geven. Bij deze aanpak wordt, na benoemen van de met prioriteit te beschermen of te ontwikkelen LNC-waarden, gezocht naar een alternatief dat deze waarden zo veel mogelijk ontziet/ontwikkelt (maar daarbij wel voldoet aan de te stellen veiligheidseisen).

Aandachtspunten bij het MMA zijn verder:

- handhaven van kleinschalige ruimten binnendijks 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 dorpsstuinen;
- 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. 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:

- 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 maken^{6]}, moet bezien worden in hoeverre dit verlies aan landschappelijke structuur kan worden gecompenseerd door het aanbrengen van afwisselende beplantingen met ecologische potentie, bij

5 En varianten.

6 Een meer uniform landschap ontstaat als het dijktracé 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 buitentaluws en afgesneden bochten (bij opgevlude 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).

voorbeeld meidoorn in de uiterwaarden of eiken op het plateau; binnendijks 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 leggen⁷). 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;

7 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 inventarisaties⁸. Aandachtspunten bij deze beschrijving zijn wielen, dijksloten, ruigten en bosjes. Deze vormen belangrijke ecologische schakels; daarnaast zijn de ontwikkelingsmogelijkheden van deze elementen groot.

8 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.

Bijzondere aandacht voor natuur moet er zijn op de locaties:

- Oijen:
 - kleiput hm 560 (gelet op watervegetatie, amfibieën en andere fauna)
 - hm 573-575 (schrane klei in boventalud, waardevol buitentalud (zie inventarisatie HA 1990)
- Lithoijen:
 - deelsecties 6 en 7 (stille 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).

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 inventarisaties⁹. In het MER dienen de voorkomende cultuurhistorische elementen en structuren te worden gewaardeerd¹⁰.

Overal waar een oeverwal loopt, zijn daarbij archeologische vondsten te verwachten. In het gebied liggen twee terreinen van grote oudheidkundige betekenis¹¹). 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.

De archeologische waarde van het gebied moet in beeld worden gebracht door een archeologische inventarisatie. Teneinde de werklast zoveel mogelijk te beperken, kan daarbij naar de mening van de Commissie de volgende werkwijze worden gehanteerd. Zodra een eerste keuze gemaakt is voor een bepaald dijk-

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

10 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.

11 Zie inspraakreactie 2, bijlage 4.

verbeteringsalternatief, moet voor het desbetreffende dijktracé een gerichte archeologische inventarisatie worden uitgevoerd, om de archeologische waarde direct op en aan de dijk in kaart te brengen. De resultaten van deze inventarisatie dienen bepalend te zijn voor de nader te formuleren oplossingsrichtingen. Indien dan blijkt dat archeologische waarden niet kunnen worden gespaard, moet een opgraving worden uitgevoerd voordat met de verbetering wordt begonnen.

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.

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.

4.4 Landschap en stedebouw

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 het aangezicht van de buitendijkse bebouwing vanaf de overzijde van de rivier, onder andere de werking als ensemble van clusters dorpshuizen aan de dijkweg¹²;

12 Zie ook inspraakreactie 3, bijlage 4.

- 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 inventarisaties¹³. 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 dijktraject¹⁴.

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- en leefmilieu

Bij de beschrijving van de invloed op het woonmilieu 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 de geluidshinder van omwonenden;
- wijzigingen in het uitzicht op de rivier.

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

14 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 in beeld worden gebracht. Doel van de vergelijking is inzicht te geven in de mate waarin de positieve en negatieve effecten van de voorgenomen activiteit en de alternatieven verschillen.

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

6.

LEEMTEN IN KENNIS

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

Een MER bevat ten minste: *"een overzicht van de leemten in de onder d en e bedoelde beschrijvingen [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-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 om zo nodig aanvullende mitigerende maatregelen te treffen. Het verdient aanbeveling dat de initiatiefnemer in het MER reeds een aanzet tot een dergelijk evaluatieprogramma geeft (bijvoorbeeld in de vorm van een monitoringprogramma), omdat er een sterke koppeling bestaat tussen de gebruikte voorspellingsmethoden, de geconstateerde leemten in kennis en het op te stellen evaluatieprogramma. Een mogelijkheid is om dit programma op te nemen in het volgens de Wet op de waterkering voorgeschreven 'dijkregister'.

8. VORM EN PRESENTATIE

Bijzondere aandacht verdient de presentatie van de vergelijkende beoordeling van de alternatieven. De onderlinge vergelijking dient bij voorkeur te worden gepresenteerd met behulp van tabellen, figuren, 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 en een duidelijke legenda. De gewenste kaartschaal kan variëren, afhankelijk van de complexiteit van de topografie en de aanwezigheid van bijzondere situaties.

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).

BIJLAGEN

**bij het advies voor richtlijnen
voor het milieu-effectrapport
Verbetering Maasdijk,
Dijkvakken Oijen, Lithoijen en Lith (N-Br.)**

(bijlagen 1 t/m 4)

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:	75 APR. 1996
nummer:	683-96
dossier:	774-1,2,3,4 (ix)
kopie naar:	Bc/Pw/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 voorgescreven 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

Bankrekening: 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 dijkstoel 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. Sonnevij, 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. 0412-696300, of bij de heer J. van Lamoën van de provincie, tel. 073-6808168. 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