

Advies voor richtlijnen voor het milieu-effectrapport  
Verbetering Maasdijk Dijktraject Neerloon-Demen

12 juni 1995

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

**Advies**

Advies voor richtlijnen voor het milieu-effectrapport Verbetering Maasdijk  
Dijktraject Neerloon-Demen/  
[Commissie voor de milieu-effectrapportage]. - Utrecht :  
Commissie voor de milieu-effectrapportage  
ISBN 90-5237-874-6  
Trefw.: milieu-effectrapportage; Noord-Brabant / dijkverzwaringen ;  
Noord-Brabant.



commissie voor de milieu-effectrapportage

College van Gedeputeerde Staten van de  
provincie Noord-Brabant  
Dienst Waterstaat, Milieu en Vervoer  
Postbus 90151  
5200 MC 's-HERTOGENBOSCH

uw kenmerk  
316064

uw brief  
d.d. 31 maart 1995

ons kenmerk  
U419-95/Vn/yh/688-35

onderwerp  
Advies voor richtlijnen voor het milieu-  
effectrapport Verbetering Maasdijk Tra-  
ject Neerloon-Demen

doorkiesnr.  
030 - 347650

Utrecht,  
12 juni 1995

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 Verbetering Maasdijk Traject Neerloon-Demen. 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 Traject Neerloon-Demen

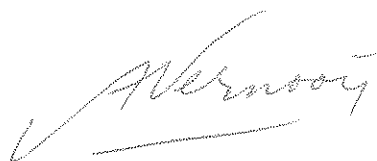
Advies voor richtlijnen voor het milieu-effectrapport  
Verbetering Maasdijk Traject Neerloon-Demen

Advies op grond van artikel 7.14 van de Wet milieubeheer voor het milieu-effectrapport over  
Verbetering Maasdijk Traject Neerloon-Demen,

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

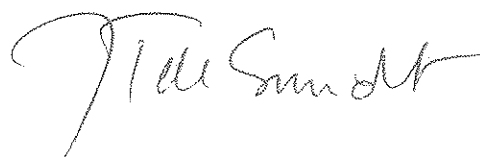
de werkgroep m.e.r. Verbetering Maasdijk Traject Neerloon-Demen

de secretaris



drs. A.L. Vernooij

de voorzitter



dr. J.T. de Smidt

Utrecht, 12 juni 1995

## INHOUDSOPGAVE

	<b>Pagina</b>
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 op hoofdlijnen	6
3. Voorgenomen activiteit en alternatieven	6
3.1 Algemeen	6
3.2 Varianten	7
3.3 Alternatieven	8
4. Bestaande milieutoestand en milieugevolgen	9
4.1 Algemeen	9
4.2 Geomorfologie en bodem	10
4.3 Grond- en oppervlaktewater	10
4.4 Flora, vegetatie, fauna en ecologische relaties	10
4.5 Cultureel erfgoed	11
4.6 Landschap en stedenbouw	11
4.7 Woon- en leefmilieu	12
5. Vergelijking van alternatieven	12
6. Leemten in kennis	13
7. Evaluatieprogramma	13
8. Vorm en presentatie	13
9. Samenvatting van het MER	14

## BIJLAGEN

1. Brief van het bevoegd gezag d.d. 31 maart 1995 waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen
2. Openbare kennisgeving van het milieu-effectrapport uit Staatscourant nr. 68 van 5 april 1995
3. Projectgegevens
4. Lijst van inspraakreacties en adviezen

## HOOFDPUNTEN VAN HET ADVIES

Het Waterschap De Maaskant heeft het voornemen om voor het dijktraject Neerloon – Demen (hmp 360 - 423) een dijkverbeteringsplan te ontwikkelen. Het dijktraject bevindt zich op de linker Maasoever ter hoogte van Ravenstein en bestaat uit de dijkvakken Neerloon, Ravenstein en Demen.

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

De Commissie constateert dat in de startnotitie reeds veel informatie bijeen is gebracht. In de startnotitie is een voldoende onderbouwde en uitgewerkte visie op de dijkverbetering gepresenteerd. De Commissie kan zich verenigen met de in de startnotitie gepresenteerde selectie van principe-oplossingen per dijkvak. De beschrijving van de bestaande milieutoestand in het MER kan voor een belangrijk deel worden gebaseerd op de beschrijvingen in de startnotitie.

Een belangrijk knelpunt bij de dijkverbetering vormt de situatie bij Ravenstein. Aandachtspunten bij de dijkverbetering zijn hier het grachtenpatroon (rol bij piping; eenheid van het grachtenstelsel als aandachtspunt bij de vormgeving van de dijkverbetering) en de situatie ter hoogte van de stadspoort/het bedrijfsterrein Koudijs-Wouda. Met betrekking tot het laatste punt vraagt de Commissie om in een variant aandacht te besteden aan ontsluiting van het bedrijfsterrein Koudijs-Wouda via een weg onder langs de dijk aan de rivierzijde. Deze variant is erop gericht de historisch-ruimtelijke relatie van de stadspoort met de rivierdijk te behouden of te versterken.

In aanvulling op de in de startnotitie genoemde aandachtspunten dient in het MER meer aandacht te worden besteed aan de kleinschalige ecologische infrastructuur binnendijks in relatie tot kwel.



## 1. INLEIDING

Het Waterschap De Maaskant heeft het voornemen om voor het dijktraject Neerloon – Demen (hmp 360-423) een dijkverbeteringsplan (ex artikel 33 van de Waterstaatswet 1900) te ontwikkelen. Het dijktraject bevindt zich op de linker Maasoever ter hoogte van Ravenstein en bestaat uit de dijkvakken Neerloon, Ravenstein en Demen.

Per brief van 31 maart 1995 (zie bijlage 1) stelde het college van Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant (bevoegd gezag in deze m.e.r.-procedure) de Commissie voor de m.e.r. in de gelegenheid advies uit te brengen voor de richtlijnen voor de inhoud van het op te stellen milieu-effectrapport (MER).

De openbare bekendmaking van de start van de m.e.r.-procedure vond plaats in de Staatscourant 68 van 5 april 1995 (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 aspecten 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.

De Commissie haakt in haar advies in op het punt waar het proces voor planvorming in de startnotitie eindigt. Dit betekent dat de Commissie in feite al een aantal onderdelen, in het bijzonder de visie-ontwikkeling, de beschrijving van de LNC-waarden (bestaande milieutoestand) en de selectie van principe-oplossingen, heeft getoetst op juistheid, compleetheit en op relevantie voor de uiteindelijke besluitvorming.



## 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 vat het probleem van dit project als volgt samen:

"Het dijktraject Neerloon-Demen is niet overal hoog en stabiel genoeg om te voldoen aan de gestelde veiligheidseisen. De problematiek is per dijkvak als volgt: in Neerloon is de stabiliteit voldoende, maar de kruinhoogte onvoldoende; in Ravenstein is zowel de stabiliteit (deels) als de kruinhoogte onvoldoende; in Demen is de stabiliteit (deels) onvoldoende en de kruinhoogte (grotendeels) voldoende. Verder bestaat plaatselijk kans op piping en zijn voor de bomen op de buitenkruislijn speciale maatregelen nodig. Landschappelijke en cultuurhistorische waarden, alsmede bebouwing in de nabijheid van de dijk zijn bij de noodzakelijke dijkverbetering mogelijk in het geding."

Als uitwerking van het geciteerde probleem dient het MER aan te geven waar het dijkvak niet voldoet aan de wettelijk gestelde veiligheidsnormen van 1/1250 per jaar bij een maatgevende afvoer van de Maas van 3.650m<sup>3</sup>/s.

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

- Geef in de vorm van een langsdoorsnede de huidige en de gewenste kruinhoogte aan (inclusief de "tunnel" in de dijk ter hoogte van het fabrieksterrein te Ravenstein). Aangegeven dient te worden in hoeverre uitvoering van de aanbevelingen van de Commissie Watersnood Maas (Commissie Boertien II) van invloed is op de gewenste kruinhoogte (eventuele verandering MHW).
- Geef voor plaatsen waar piping een probleem vormt voor de stabiliteit, een beschrijving van de ondergrond en de kwelstromen, geïllustreerd met representatieve dwarsdoorsneden<sup>1</sup>. Daarbij moet het onderscheid aangegeven worden tussen kweloverlast en zandmeevoerende wellen, die de stabiliteit in gevaar brengen. Hierbij kunnen de nieuwe rekenregels van de Technische Adviescommissie voor de Waterkeringen (TAW) worden betrokken<sup>2</sup>.
- Geef voor de plaatsen waar macrostabiliteit een probleem vormt een beschrijving aan de hand van dwarsdoorsneden. Geef aan in hoeverre dit probleem optreedt bij de in de startnotitie (pagina 9) bedoelde binnendijkse waterpartijen en bij het grachtenstelsel van Ravenstein.

1 Zie ook inspraakreacties nummers 2 en 3, bijlage 4, waarin wordt gewezen op overlast bij bewoners door kwel.

2 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.

Eisen en wensen die voortvloeien uit gesignaleerde tekortkomingen met betrekking tot het beheer, inclusief de wens tot beweiding (Startnotitie pagina 10), moeten apart worden aangegeven.

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 moet ook een analyse van de waardevolle LNC-elementen op en rondom de dijk in termen van mogelijke bedreigingen en ontwikkelingsmogelijkheden onderdeel uitmaken van de probleemstelling en dus ook van het doel.

Bijzondere aandacht in de analyse wordt gevraagd voor de kwaliteiten en de potenties in de landschappelijke samenhang tussen de stad Ravenstein en de rivier.

## 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 in een later stadium nog moeten worden genomen om de voorgenomen activiteit te realiseren zijn aangegeven.

Aandacht moet worden besteed aan de afstemming van de besluitvorming over de dijkverbetering met de procedure voor eventueel noodzakelijke bestemmingsplanwijzigingen als gevolg van de gewenste dijkverbetering. Daarbij valt met name te denken aan een eventueel gewijzigde ontsluiting van het bedrijfsterrein Koudijs-Wouda teneinde de toegang ter hoogte van de Maaspoort naar de historische stadskern van Ravenstein te verbeteren.

## 2.3 Visie op hoofdlijnen

In de startnotitie is aandacht besteed aan het ontwikkelen van een visie op de dijkverbetering, in de lijn van de *Handreikingen* van de TAW. De ontwikkeling van een visie op de dijkverbetering is nodig om de knelpunten te identificeren en als eerste stap om het aantal mogelijke oplossingen in te perken. In de visie wordt, op basis van een inventarisatie van de LNC-waarden en het relevante beleid, een beschrijving gegeven van de huidige en de gewenste ruimtelijke kwaliteit.

In de startnotitie is in grote lijnen een voldoende onderbouwde en uitgewerkte visie op de dijkverbetering gepresenteerd. Een aanduiding van de gewenste landschapsecologische structuur langs het dijktraject ontbreekt nog.

## 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 § 6.3 en 6.4 van de startnotitie wordt voor het dijkverbeteringsplan aangegeven welke principe-oplossingen bestaan. Per deelsectie is een nadere inperking of selectie gemaakt van de principe-oplossingen (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.

## 3.2 Varianten

De Commissie haakt in haar advies in op het punt waar het proces voor planvorming in de startnotitie eindigt, te weten bij de selectie van principe-oplossingen per deelsectie. De Commissie kan zich verenigen met de in de startnotitie gepresenteerde selectie.

De Commissie adviseert de uitgevoerde selectie van principe-oplossingen voor de volledigheid op te nemen in het MER, bijvoorbeeld in een bijlage.

Per deelsectie dient in het MER op basis van verdere analyse te worden uitgewerkt welke oplossing(-en) voor de dijkverbetering het meest relevant is/zijn en naar welke oplossing de voorkeur uitgaat.

Concreet vraagt de Commissie per deelsectie de volgende aspecten in varianten te belichten.

- Deelsecties I en V.
  - De zeer brede kruin van dijkgedeelten met agrarisch beheerde paralleldijk kan mogelijk benut worden als ecologische verbinding tussen het natuurontwikkelingsgebied Keent, bosjes bij Ravenstein en Dieden. Hiertoe is mogelijk plaatselijke aanplant met doornstruweel zinvol, als gebiedseigen drager van deze verbindingfunctie.
- Deelsecties I/II.
  - De kruising van de dijk met de RW 50 vraagt om aandacht voor specifieke vormoplossingen.
- Deelsecties II en IV.
  - De soortenrijke vegetaties op het boventalud bij binnendijkse verflauwing van het talud kunnen mogelijk worden ontzien. De fijnkorrelige ecologische structuur is van groot belang voor diverse faunagroepen.
- Deelsectie III.
  - In geval van aanleg van een keermuur/dijk aan de buitenzijde van de weg kan de smalle ecologische verbinding mogelijk versterkt worden door het doortrekken van de bomenrij en het verdichten met struweel langs de fabrieksmuur.
  - De ontsluiting van het bedrijfsterrein Koudijs-Wouda kan mogelijk worden verplaatst via een weg onder langs de dijk aan de rivierzijde. Maatregelen dienen beschreven te worden gericht op het behoud of de versterking van de historisch-ruimtelijke relatie tussen Ravenstein en de rivier<sup>3</sup>].
  - Het grachtenstelsel rondom de stad en het kasteelterrein van Ravenstein reikt op meerdere plaatsen tot aan de dijkvoet. Bij binnendijkse oplossingen vormt de eenheid van vormgeving voor de onderdelen van het grachtenstelsel een aandachtspunt.
- Deelsecties III/IV.
  - De kruising van de dijk met de spoorlijn vraagt om aandacht voor specifieke vormoplossingen.

---

3 De visie en betrokkenheid van de gemeente Ravenstein is in dit verband van grote betekenis.

- Deelsectie VI.
  - Bij de kern van Demen moeten het kerkje met omgeving en de bomen op de dijk worden ontzien. Dit vraagt om een zeer gevoelige inpassing van de dijk.

### 3.3 Alternatieven

De verschillende varianten kunnen worden gecombineerd tot samenhangende dijkverbeteringsalternatieven voor het hele dijkvak, waarin zonodig mitigerende en compenserende maatregelen zijn opgenomen, alsmede aanbevelingen voor aanleg, beheer en gebruik.

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, mogelijk wel voor onderdelen. Daarom kan worden volstaan met het beschrijven van de huidige situatie en autonome ontwikkeling als referentie voor de dijkverbeteringsalternatieven (zie hoofdstuk 4).

#### **Meest milieuvriendelijk alternatief**

Het meest milieuvriendelijke alternatief kan in het MER worden beschreven conform de in de startnotitie (pagina 53) voorgestelde aanpak.

#### **Compensatie**

Met de inwerkingtreding van de wijzigingen in de Wet milieubeheer per 1 april 1994 kan compensatie onderdeel uitmaken van de in een 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 zonodig 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.

## 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** plaats vinden, of binnen afzienbare termijn veranderingen kunnen worden voorzien onder invloed van reeds vastgelegd beleid, dient dit bij de beschrijving van de bestaande milieutoestand te worden betrokken. De Commissie adviseert, waar dat de inzichtelijkheid van de gevraagde informatie bevordert, in het MER duidelijk kaartmateriaal op te nemen.

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

- Bij verwevenheid van LNC-aspecten dienen de te verwachten gevolgen voor deze aspecten zo veel mogelijk in hun onderlinge samenhang te worden beschreven.
- Aangegeven moet worden of de effecten tijdelijk, permanent, ophefbaar of onomkeerbaar zijn; of ze op korte of lange termijn spelen en in hoeverre cumulatie met andere effecten kan optreden.
- Aangezien in het onderhavige project naast negatieve ook positieve milieugevolgen aan de orde kunnen zijn, dienen beide in de effectbeschrijving te worden opgenomen.
- De manier waarop de milieugevolgen zijn bepaald en omschreven, dient inzichtelijk en controleerbaar te zijn door het opnemen van basisgegevens in een bijlage of door expliciete verwijzing naar geraadpleegd achtergrondmateriaal.
- Ter vermijding van overbodige informatie dient de beschrijving van de bestaande situatie van het milieu niet uitgebreider te zijn dan nodig voor een referentie bij het beschrijven van de milieugevolgen. De gevraagde informatie in § 4.2 en § 4.3 over abiotische factoren dient vooral als onderbouwing voor het gevraagde in de overige paragrafen (4.4 tot en met 4.7).

## 4.2 Geomorfologie en bodem

### **Bestaande toestand en autonome ontwikkeling**

Het MER dient een beeld te geven van de geomorfologie en bodemgesteldheid in het studiegebied (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.

## 4.3 Grond- en oppervlaktewater

### **Bestaande toestand en autonome ontwikkeling**

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

### **Gevolgen voor het milieu**

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

## 4.4 Flora, vegetatie, fauna en ecologische relaties

### **Bestaande toestand en autonome ontwikkeling**

De beschrijving in het MER kan voor een groot deel worden ontleend aan de in de startnotitie gepresenteerde informatie (§ 3.3, 4.1 en 4.2). Aandachtspunten bij deze beschrijving zijn:

- locaties met waardevolle dijkvegetaties of met potentieel waardevolle vegetatie op schrale grond;
- de waarde van de dijken als leefmilieu en verbindingzone voor fauna<sup>4</sup>;
- diverse verspreid gelegen binnendijkse bosjes en natte/drasse gebiedjes, waaronder ook de grachten van Ravenstein;
- de ecologische betekenis van dijkgedeelten met boombepanting;
- de kwelafhankelijke natuur.

### **Gevolgen voor het milieu**

De effecten van de verschillende alternatieven op bovenvermelde elementen en relaties dienen te worden beschreven. Besteed daarbij vooral aandacht aan aantasting van leefgebieden voor fauna bij taludverflauwing en kwelbestrijding binnendijks.

---

4 Zie ook inspraakreactie nummer 1, bijlage 4, waarin aandacht wordt gevraagd voor het belang van de omgeving van het dijkvak Neerloos als leefgebied voor de das.

## 4.5 Cultureel erfgoed

### **Bestaande toestand en autonome ontwikkeling**

De beschrijving in het MER kan worden gebaseerd op de in de startnotitie gepresenteerde informatie (§ 3.4, 4.1 en 4.2). Aandachtspunten bij de beschrijving zijn:

- de cultuurhistorische betekenis van de boombeplanting op de dijk;
- de cultuurhistorische betekenis van het rivierfront van Ravenstein (waterpoort);
- uitstulpingen op enkele plaatsen van de dijk.

In het MER dienen de voorkomende cultuurhistorische elementen en structuren beschreven en gewaardeerd te worden<sup>5</sup>. De cultuurhistorische aspecten dienen zoveel mogelijk in onderling verband en in verband met de landschappelijke ontwikkeling te worden beschouwd

### **Gevolgen voor het milieu**

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

## 4.6 Landschap 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.

De beschrijving in het MER kan grotendeels worden ontleend aan de in de startnotitie gepresenteerde informatie (§ 3.2, 4.1 en 4.2). Aandachtspunten bij deze beschrijving zijn:

- de ruimtelijke kwaliteit van het stadsfront van Ravenstein naar de rivier;
- de ruimtelijke kwaliteit van de omgeving van het kerkje bij Demen;
- de ouderdom, kwaliteit en kwetsbaarheid van de boombeplanting op en rondom de dijk.

---

5 Daarbij dient aandacht te worden besteed aan elementen of structuren die een wettelijke bescherming genieten (beschermd stadsgezicht Ravenstein; wettelijk beschermde monumenten). 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.



### **Gevolgen voor het milieu**

Bij de beschrijving van de milieugevolgen dient per alternatief te worden aangegeven in hoeverre de visueel-ruimtelijke karakteristiek van de dijk blijft gehandhaafd dan wel gewijzigd wordt, zowel per sectie als voor het gehele dijktraject<sup>6</sup>].

Bijzondere aandacht bij de beschrijving van de milieugevolgen is gewenst voor de reconstructie van het dijkgedeelte tussen de Maaspoort van Ravenstein en de ingang van het bedrijfsterrein Koudijs-Wouda. De relatie tussen de historische stadskern en de rivier(-dijk) dreigt er door de mogelijke ophoging van de dijk aangetast te worden; er ontstaan ruimtelijk-functionele problemen.

## **4.7 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 dichtter tegen woningen aan komt te liggen;
- wijziging van de verkeersfunctie van de dijk (met name de ontsluiting van het buitendijks gelegen bedrijfsterrein bij Ravenstein) en de betekenis daarvan voor de geluidhinder van omwonenden.

## **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 kwalitatief en 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.

---

<sup>6</sup> De ecologische en cultuurhistorische aspecten van het landschap zijn reeds in eerdere paragrafen van dit hoofdstuk behandeld.

## 6. LEEMTEN IN KENNIS

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

Een MER bevat ten minste: *"een overzicht van de leemten in de onder d en e bedoelde beschrijvingen [dat wil zeggen van de bestaande milieutoestand en autonome ontwikkeling daarvan, resp. van de milieu-effecten] ten gevolge van het ontbreken van de benodigde gegevens."*

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

Beschreven moeten worden:

- de onzekerheden die zijn blijven bestaan en de reden hiervoor;
- de mate waarop 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. 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.

## 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 Traject  
Neerloon-Demen

(bijlagen 1 t/m 4)

## BIJLAGE I

Brief van het bevoegd gezag d.d. 31 maart 1995 waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen



Provincie  
Noord-Brabant

03 APR 1995

Provinciehuis  
Brabantlaan 1  
Correspondentie-adres:  
Postbus 90151  
5200 MC 's-Hertogenbosch  
Telefax: 073 - 12 35 65

Dienst Waterstaat, Milieu en Vervoer

Telefoon 073 - 81 28 12

Ons kenmerk: 316064

Uw kenmerk: -

Afdeling : W&L

Doorkiesnr.: 808160

Bijlagen : 2

Datum : 31 maart 1995

Onderwerp : Startnotitie milieu-effectrap-  
portage (MER) dijkverbetering  
(Wet milieubeheer artikel 14.12).

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

Commissie voor de  
milieu-effectrapportage

Ingekomen : - 4 APR. 1995

nummer : 139-95

dossier : 608-17/25 2x

kopie naar : Sc-ples-bibl

Geachte commissie,

Hierbij doen wij u toekomen de startnotitie van het waterschap De Maaskant inzake de MER voor de verbetering van een gedeelte van de Maasdijk, dijktraject Neerloon-Demen, tussen dijkhm 360 en dijkhm 423.

De startnotitie is op 24 maart 1995 bij ons ingekomen.

De startnotitie zullen wij op 5 april 1995 bekendmaken in het Brabants Dagblad, editie Sirene/Oss en in de Staatscourant. Een exemplaar van de kennisgeving treft u hierbij aan.

De startnotitie ligt van 5 april 1995 tot 5 mei 1995 ter inzage. De termijn voor het indienen van schriftelijke reacties loopt eveneens tot 5 mei 1995.

De initiatiefnemer heeft ons college tevens verzocht om uitvoering te geven aan artikel 14.12 van de Wet milieubeheer, inhoudende een gecoördineerde voorbereiding van een besluit dat samenhangt met de voorgenomen activiteit: de planologische inpassing in het kader van de Wet op de ruimtelijke ordening. Het verzoek om instemming hebben wij voorgelegd aan de ter zake bevoegde instantie, te weten de gemeente Ravenstein.

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.

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

Voor de goede orde mogen wij u wijzen op het navolgende.

Bij brief van heden hebben wij uw commissie eveneens advies gevraagd voor nog een ander dijkverbeteringstraject van onderhavig waterschap, namelijk St. Agatha-Escharen. Het zou onzes inziens van praktisch voordeel kunnen zijn als de behandeling en/of het locatiebezoek vanwege uw commissie van beide dijktrajecten gecombineerd zou kunnen plaatsvinden.

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

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

## BIJLAGE 2

Openbare kennisgeving van de startnotitie in Staatscourant nr. 68  
d.d. 5 april 1995

Provincie Noord-Brabant



*Kennisgeving inzake een milieu-effectrapportage*

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant maken gelet op artikel 7.12 van de Wet milieubeheer als (coördinerend) bevoegd gezag het volgende bekend. De dijkstoel van het waterschap De Maaskant heeft op 24 maart 1995 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 een gedeelte van de Maasdijk, dijktraject Neerloon-Demen, tussen dijk km 360 en dijk km 423. Het besluit, waarbij het MER wordt opgesteld, is de goedkeuring van het principeplan tot dijkverbetering volgens artikel 33 Waterstaatswet 1900.

Het op te stellen MER is bedoeld om de gevolgen van de voorgenomen dijkverbetering voor het fysieke milieu zichtbaar te maken. Naar aanleiding van de startnotitie, waarin het waterschap als initiatiefnemer in grote lijnen aangeeft wat zij voornemens is, en de ingekomen reacties en het advies van de Commissie voor de milieu-effectrapportage, moeten door ons college als bevoegd gezag richtlijnen worden opgesteld. Deze richtlijnen moeten door de initiatiefnemer bij het opstellen van het MER in acht worden genomen. Wij stellen hierbij gelet op het bepaalde in artikel 7.14 van de Wet milieubeheer een ieder in de gelegenheid opmerkingen te maken over de te geven richtlijnen.

De startnotitie ligt met ingang van 5 april 1995 gedurende 4 weken ter inzage op werkdagen tijdens de daarvoor gebruikelijke tijden in: het gemeentehuis van Ravenstein, St. Luciastraat 4 te Ravenstein; de bibliotheek van het provinciehuis, Brabantlaan 1 te

's-Hertogenbosch (tijdens kantooruren); het kantoor van het waterschap De Maaskant, Raadhuislaan 30 te Oss. Schriftelijke opmerkingen moeten voor vrijdag 5 mei 1995 worden ingezonden aan Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant, Postbus 90151, 5200 MC 's-Hertogenbosch onder vermelding van 'dijkverbetering'.

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 door het bevoegd gezag te maken richtlijnen voor het opstellen van het MER.

Het MER zal te zijner tijd tegelijk met de aanvraag om goedkeuring ex artikel 33 Waterstaatswet 1900 ter inzage worden gelegd.

's-Hertogenbosch, april 1995.

## **BIJLAGE 3**

### **Projectgegevens**

**Initiatiefnemer:** Waterschap de Maaskant

**Bevoegd gezag:** College van Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Brabant

**Besluit:** goedkeuren van het definitief dijkverbeteringsplan volgens artikel 33 van de waterstaatswet 1900

**Categorie Besluit m.e.r.:** 12.1

**Activiteit:** Het voornemen betreft de verbetering van het dijktraject Neerloon-Demen (hmp 360-423). Het dijktraject bevindt zich op de linker Maasoever ter hoogte van Ravenstein en bestaat uit de dijkvakken Neerloon, Ravenstein en Demen.

**Procedurele gegevens:**

kennisgeving startnotitie: 5 april 1995

richtlijnenadvies uitgebracht: 12 juni 1995

**Samenstelling van de werkgroep:**

drs. J.A.A.M. Leemans

prof.dr.ir. F.M. Maas

drs. L. Prins

ir. G.J. Schiereck

dr. J.T. de Smidt (voorzitter)

**Secretaris van de werkgroep:** drs. A.L. Vernooij



## BIJLAGE 4

### Lijst van inspraakreacties en adviezen

nr.	datum	persoon of instantie	plaats	datum van ontvangst Cie. m.e.r.
1.	950502	Ministerie van Landbouw, Natuurbe- heer en Visserij, Directie Zuid	Eindhoven	950518
2.	950508	Burgemeester en Wethouders van Ravenstein	Ravenstein	950518
3.	950504	P. den Boer	Demen	950518