



Netherlands Commission for  
Environmental Assessment

# Dijkversterking Krimpen aan den IJssel

Advies over reikwijdte en detailniveau  
van het milieueffectrapport

13 december 2010 / rapportnummer 2484-37





# 1. Hoofdpunten van het MER

Een deel van de primaire waterkering langs de Nieuwe Maas en de Lek voldoet niet aan de wettelijke veiligheidsnorm. Het Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard wil een dijkvak ter hoogte van de Stormpolder<sup>1</sup> aan de Lekdijk in de bebouwde kom van de gemeente Krimpen aan den IJssel versterken, maar ziet ook een dijkverlegging als een kansrijke oplossingsrichting. Voor de besluitvorming over het projectplan wordt een procedure voor de milieueffectrapportage (m.e.r.) doorlopen. De Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland zijn bevoegd gezag.

De Commissie voor de m.e.r. (hierna 'de Commissie')<sup>2</sup> beschouwt de volgende punten als essentiële informatie in het milieueffectrapport (MER). Dat wil zeggen dat voor het meewegen van het milieubelang in de besluitvorming het MER in ieder geval onderstaande informatie moet bevatten:

- een beschrijving van het voornemen en een onderbouwing van de alternatieven en van de plaats van de milieuaspecten daarin;
- een beschrijving van de gevolgen van de dijkversterking voor natuurwaarden (beschermde dier- en plantensoorten). Geef zowel maatregelen aan die negatieve gevolgen kunnen minimaliseren als maatregelen die leiden tot positieve gevolgen voor de natuur;
- een beschrijving van de gevolgen van de dijkversterking voor de landschappelijke en cultuurhistorische waarden. Geef de maatregelen aan die getroffen kunnen worden om de landschappelijke inpassing te optimaliseren en negatieve gevolgen voor de cultuurhistorie te minimaliseren;
- een beschrijving van de samenhang en de gevolgen van het voornemen voor de hydraulische randvoorwaarden op de rivier;
- een goede publieksvriendelijke samenvatting, voorzien van overzichtelijk en goed leesbaar kaartmateriaal toegespitst op de problematiek van het MER (het onderzoek naar en de afweging van het alternatief dijkverlegging).

In de volgende hoofdstukken geeft de Commissie in meer detail weer welke informatie in het MER moet worden opgenomen. De Commissie bouwt in haar advies voort op het mededelingrapport voor de milieueffectrapportage 'Deelproject dijkversterking Krimpen a/d IJssel, Project dijkversterking Krimpen' (hierna 'mededeling' genoemd). Dat wil zeggen dat in dit advies niet wordt ingegaan op de punten die naar de mening van de Commissie in de mededeling voldoende aan de orde komen.

---

<sup>1</sup> Van hectometerpaal 22.1 + 80 meter tot hectometerpaal 22.4.

<sup>2</sup> Voor de samenstelling van de werkgroep van de Commissie m.e.r., haar werkwijze en verdere projectgegevens, zie bijlage 1 bij dit advies. Projectgegevens en bijbehorende stukken, voor zover digitaal beschikbaar, zijn ook te vinden via [www.commissiemer.nl](http://www.commissiemer.nl) onder *adviezen*. In bijlage 2 vindt u de zienswijzen die de Commissie bij haar advisering heeft betrokken.

## 2. Achtergrond en besluitvorming

### 2.1 Achtergrond, probleemstelling en doel

In het stroomgebied van de Lek speelt momenteel een groot aantal projecten dat de waterveiligheid aangaat. Al deze projecten delen de doelstelling de hoogwaterveiligheid voor de omgeving van de Lek te garanderen. Ga in het MER in op de samenhang tussen de diverse plannen en projecten die in de omgeving worden verkend. Denk hierbij specifiek aan de lopende projecten binnen het Ruimte voor de Rivier programma en het Delta (deel) programma "Rijnmond-Drechtsteden".

In de mededeling wordt aangegeven dat de dijk op de meeste plekken niet aan de veiligheidseisen voldoet door een tekort aan kruinhoogte en/of een stabiliteitsprobleem. Een voldoende sterkte van de dijk voor waterstanden die statistisch eens in de 2000 jaar voorkomen, is voor deze dijkkring de norm. Geef in het MER een heldere omschrijving van de doelstelling van het voornemen. Beschrijf daarbij op welke randvoorwaarden deze doelstelling is gebaseerd die, op basis van de huidige inzichten, gelden voor de situatie na ten minste 50 jaar. Geef aan hoe op basis van ontwerprandvoorwaarden, rekening houdend met beleidsonzekerheden, tot een toekomstvast ontwerp is gekomen. Geef ook aan hoe de hoog en hoe sterk de nieuwe dijk wordt uitgevoerd, met welke factoren rekening wordt gehouden en wat dit betekent in termen van veiligheid.

### 2.2 Beleidskader en te nemen besluiten

In hoofdstuk 4 van de mededeling is de wet- en regelgeving en het beleid opgesomd waarmee rekening gehouden moet worden bij de besluitvorming over de dijkversterking. Geef in het MER aan of de principeoplossingen of alternatieven passen binnen de randvoorwaarden uit deze wet- en regelgeving en dit beleid. Ofwel: welke consequenties voor het voornemen hebben wet- en regelgeving en beleid.

Geef een volledig en samenhangend beeld van de (vervolg)besluiten, vergunningen en ontheffingen, die noodzakelijk zijn voor het uitvoeren van de dijkversterking, en van de instanties die daarvoor bevoegd gezag zijn.

## 3. Alternatieven en referentie

De notitie geeft een goed beeld van de alternatieven die in het MER onderzocht zullen worden. Beschrijf in hoeverre bij de oplossing dijkversterking gebruik gemaakt kan worden van het bestaande grondmassief van het buitendijkse industrieterrein 'De Krom'. Gebruik van het bestaande grondmassief geeft mogelijk minder kosten en minder milieugevolgen. Denk daarbij aan de realisering van een doorgaande hoogwaterkering over het industrieterrein door aanpassing of herinrichting van het industrieterrein, zoals het verhogen van een weg door het industrieterrein en aanleg van waterkerende muurtjes.

Geef een beschrijving van de referentiesituatie waarmee de alternatieven worden vergeleken. De referentiesituatie bestaat uit de bestaande toestand van het milieu in het studiegebied en de te verwachten milieutoestand als gevolg van de autonome ontwikkeling. Onder de autonome ontwikkeling wordt de toekomstige ontwikkeling van het milieu verstaan, zonder dat de voorgenomen activiteit of één van de alternatieven wordt gerealiseerd. Deze toekomstige milieusituatie bestaat uit de ontwikkeling van de huidige activiteiten in het studiegebied en uit nieuwe activiteiten waarover besluitvorming heeft plaatsgevonden. Maak voor zover ontwikkelingen onzeker zijn gebruik van scenario's of gevoeligheidsanalyses.

Hoofdstuk 5 van de notitie geeft al een beschrijving van de bestaande toestand van het milieu. Neem deze in het MER over en vul dit waar nodig aan tot op het juiste detailniveau voor het maken van keuzes. Het detailniveau wordt bepaald door de mate waarin de milieugevolgen voor de alternatieven onderscheidend zijn, zowel ten opzichte van de referentie als ten opzichte van elkaar. Dit betekent bijvoorbeeld dat in beeld moet worden gebracht waar welke (beschermd) biotopen (habitats) met flora en fauna zich op dit moment op en rond de dijk en om het bedrijventerrein 'de Krom' bevinden en wat de landschappelijke en cultuurhistorische waarde is van de dijk en zijn omgeving.

## 4. Bestaande milieusituatie en milieugevolgen

### 4.1 Algemeen

Beschrijf de referentiesituatie, de milieueffecten van de alternatieven en de te treffen mitigerende maatregelen zoveel mogelijk kwantitatief. Geef de effecten weer in overzichtstabellen en op kaart. Maak onderscheid tussen effecten tijdens de aanleg- en de gebruiksfase. Het studiegebied is het gebied waar milieugevolgen verwacht kunnen worden. Geef op kaart het studiegebied aan.

Besteed in het MER aandacht aan de materiaalkeuze. Ga daarbij in op duurzaamheid, esthetische en ecologische aspecten.

### 4.2 Bodem en water

Besteed in het MER aandacht aan:

- de effecten op het rivierbeheer, met name van het alternatief van de rivierwaartse dijkverlegging;
- de effecten (zowel positief als negatief) van wateroverlast op het bedrijventerrein bij de verschillende alternatieven;
- de effecten op geohydrologie (grondwaterstromingen, kwel, infiltratie en grondwaterkwaliteit). Beschouw daarbij de geologische opbouw van het gebied en de ruimtelijke variatie daarin;
- de effecten op het oppervlaktewaterstelsel;

- zettingen zowel ter plaatse van de dijk als in de directe omgeving, de gevolgen voor de aanleghoogte van de dijk en de mogelijke gevolgen voor aanwezige bebouwing;
- grondverzet en de logistiek van aan- en afvoer van grond en eventueel hiervoor noodzakelijke depots;
- de mogelijkheden voor optimalisatie van de grondbalans van dit project met andere projecten in de omgeving;
- de wijze waarop omgegaan wordt met de aangetoonde en potentieel aanwezige bodemverontreinigingen.

### 4.3 Natuur

Geef aan welke kenmerkende biotopen (habitats) en soorten aanwezig zijn in het beïnvloede gebied en wat de autonome ontwikkeling van de natuur in het gebied is. Ga daarna in op de ingreep-effect relatie tussen de voorgenomen activiteit en de in het plangebied aanwezige natuurwaarden. Geef aan voor welke ingrepen de biotopen en soorten gevoelig zijn. Beschrijf voor welke kenmerkende en/of kwalificerende biotopen en dieren en planten aanzienlijke gevolgen te verwachten zijn. Ga in op de aard van de gevolgen<sup>3</sup> en wat deze gevolgen voor de populaties betekenen. Beschrijf maatregelen die de negatieve gevolgen kunnen beperken of voorkomen.

Geef aan welke kansen voor de natuur gecreëerd kunnen worden met het voornemen. Het gaat zowel om:

1. de mogelijkheid de (verlegde) dijk zoveel mogelijk in het groen af te werken met een klei of zavel laag met daarop een soortenrijke erosiebestendige Glanshaver-Vossenstaartgrasland, als om;
2. handhaving dan wel herinrichten van de camouflerende vloedbos- en struweelzone op de grens van EHS en het industrieterrein bij het alternatief Dijkverlegging.

Deze twee natuurontwikkelingsmogelijkheden kunnen als variant van de alternatieven worden beschreven.

#### **Gebiedsbescherming**

De beoogde locatie voor de dijkversterking ligt buiten de begrenzing van de Ecologische Hoofdstructuur (en Natura 2000). De rivier is wel onderdeel van de EHS. Verder liggen er in de directe omgeving nog twee gebieden binnen de begrenzing van de EHS. Dit zijn de gebieden Stormpoldervloedbos en De Zaag. Geef op kaart aan waar deze gebieden zijn gelegen ten opzichte van de locaties van de dijkversterkingsmaatregelen of dijkverlegging. Beschrijf de 'wezenlijke kenmerken en waarden' van deze gebieden. Onderzoek welke gevolgen het initiatief op de actuele en potentiële kenmerken en waarden van de EHS heeft.<sup>4</sup>

---

<sup>3</sup> Geef aan of het gaat om vernietiging van biotoop en leefgebied door bijvoorbeeld ruimtebeslag, verstoring door bijvoorbeeld geluid, of verdroging of vernatting door verandering van de waterhuishouding. Maak daarbij onderscheid tussen inrichtingsfase en definitieve fase na afronding.

<sup>4</sup> Zuid-Hollands Landschap vraagt om aandacht te besteden naar gevolgen van een buitenwaartse versterking van de dijk en eventueel daaruit voortvloeiende aanpassingen van de havens en de vaargeul in de Sliksloot op de oeverbegroeiing van het Stormpoldervloedbos, zie zienswijze 5, bijlage 2.

Voor de EHS geldt volgens de Nota Ruimte een 'nee-tenzij' principe. Geef aan hoe het 'nee-tenzij' principe provinciaal is uitgewerkt in een toetsingskader<sup>5</sup>.

Beschrijf bij eventuele gevolgen welke mitigerende en eventueel compenserende maatregelen genomen kunnen worden. Bepaal ook wat de invloed van het voornemen is in cumulatie met andere activiteiten die in of in de nabijheid van de beschermde gebieden plaatsvinden.

#### **Soortenbescherming<sup>6</sup>**

Uit een quickscan<sup>7</sup> is naar voren gekomen dat er in (de omgeving van) dijktraject 1 verschillende beschermde soorten voor kunnen komen. Geef in het MER aan waar welke door de Flora- en faunawet beschermde soorten in het plangebied voorkomen en welk beschermingsregime voor de betreffende soort geldt<sup>8</sup>. Ga in op de mogelijke gevolgen van het voornemen voor de beschermde soorten en bepaal daarbij of verbodsbepalingen overtreden kunnen worden, zoals het verbod op het verstoren van een vaste rust- of verblijfplaats<sup>9</sup>. Geef indien verbodsbepalingen overtreden kunnen worden aan welke invloed dit heeft op de staat van instandhouding van de betreffende soort. Beschrijf maatregelen die eventuele aantasting kunnen beperken of voorkomen, zoals het uitvoeren van werkzaamheden buiten kwetsbare perioden voor soorten.

### **4.4 Woon- en leefmilieu en verkeersveiligheid**

Geef in het MER inzicht in de gevolgen van de alternatieven voor de woon- en leefomgeving. Ga daarbij in op het aantal woningen en/of andere gebouwen dat eventueel moet worden verplaatst of gesloopt. Bespreek tevens de mate van (geluid)hinder van de aanleg voor omwonenden en de mate van hinder voor landbouw en recreatie, op de verkeerscirculatie, verkeersveiligheid en de bereikbaarheid van woningen en aanliggende percelen.

### **4.5 Landschap en cultuurhistorie**

De 'Landschapsanalyse dijkversterkingsplan Krimpen aan den IJssel en Krimpen aan de Lek'<sup>10</sup> bevat een goede inventarisatie van de landschappelijk en cultuurhistorisch relevante aspecten. Neem deze in het MER over en ga in op hun bijdrage aan de herkenbaarheid en gaafheid van de dijk en aan de ensemblewaarde van de dijk en zijn omgeving.

---

<sup>5</sup> Per provincie is een toetsingskader en compensatieregeling EHS vastgesteld, dat in principe past binnen de nationale Nota Ruimte en de Spelregels EHS.

<sup>6</sup> Op de website [www.minlnv.nl/natuurwetgeving](http://www.minlnv.nl/natuurwetgeving) is uitgebreide informatie te vinden over de soortenbescherming, waaronder de systematiek van de Flora- en faunawet en de vereisten voor het verkrijgen van ontheffingen voor verboden handelingen.

<sup>7</sup> Schillemans, M. en A. Rijksen; Tauw, in opdracht van Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard, Quickscan natuurwetgeving Lekdijk te Krimpen aan den IJssel, 28 januari 2010.

<sup>8</sup> Op grond van de Flora- en faunawet en de daarop gebaseerde algemene maatregelen van bestuur en ministeriële regelingen bestaan er vier verschillende beschermingsregimes. Welk regime van toepassing is, is afhankelijk van de groep waartoe de soort behoort. Er wordt onderscheid gemaakt tussen de volgende categorieën: tabel 1 (algemene soorten), tabel 2 (overige soorten), tabel 3 (Bijlage IV Habitatrichtlijn- / bijlage 1 AMvB-soorten) en vogels.

<sup>9</sup> De verbodsbepalingen zijn opgenomen in art. 8 (planten) en 9 - 12 (dieren) van de Flora- en faunawet.

<sup>10</sup> rapport 9V6281.A0 van het HHKS, dd 22-06-2010

Geef bij de beschrijving van de landschappelijke en cultuurhistorische gevolgen van het voor-  
nemen tot dijkversterking aan hoe de aandachtspunten, zoals vastgelegd in de landschaps-  
analyse, daarin zijn betrokken. Besteed in het bijzonder aandacht aan de eenheid in vormge-  
ving van het dijkprofiel, de overgangen tussen dijkgedeelten, de ordening tussen dijk en  
opritten en het materiaalgebruik. Besteed ook aandacht aan de doorzichten naar de polder en  
de afstand tussen bebouwing en kruin. Beschrijf de effecten van alternatieven en varianten.  
Ondersteun de beschrijving en effectbepaling met helder beeldmateriaal.

Neem in het MER een kaart op met daarop weergegeven de aanwezige monumenten. Beschrijf  
de archeologische (verwachtings)waarden uit het (verkennend) booronderzoek. Geef daarbij  
inzicht in de gevolgen van verdroging of vernatting voor de conservering van eventueel bo-  
demarchief. Uit het MER moet blijken wat de omvang en begrenzing van eventuele archeolo-  
gische vindplaatsen is en of deze behoudenswaardig zijn.<sup>11</sup>

## 4.6 Overige milieuaspecten

Volg voor de milieueffecten van de overige onderdelen (recreatie, bebouwing, verkeer) de in  
de mededeling genoemde werkwijze/beoordelingscriteria.

---

<sup>11</sup> Hiertoe dienen voor het MER de onderzoeksstappen 'bureauonderzoek', 'inventariserend veldonderzoek karterende fase' en 'inventariserend veldonderzoek waarderende fase' te worden doorlopen, voorzover de resultaten van de voorafgaande onderzoeksstap hier aanleiding toe geven.



## **BIJLAGE 1: Projectgegevens reikwijdte en detailniveau MER**

**Initiatiefnemer:** Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard

**Bevoegd gezag:** Gedeputeerde Staten van de provincie Zuid-Holland

**Besluit:** het projectplan

**Categorie Besluit m.e.r.:** C12.1

**Activiteit:** het versterken van een dijkvak ter hoogte van de Stormpolder aan de Lekdijk in de bebouwde kom van de gemeente Krimpen aan den IJssel met mogelijk een dijkverlegging.

### **Procedurele gegevens:**

ter inzage legging van de informatie over het voornemen: 25 oktober 2010 tot en met 22 november 2010

adviesaanvraag bij de Commissie m.e.r.: 19 oktober 2010

advies reikwijdte en detailniveau uitgebracht: 13 december 2010

### **Samenstelling van de werkgroep:**

Per project stelt de Commissie een werkgroep samen bestaande uit enkele deskundigen, een voorzitter en een werkgroepsecretaris. De werkgroepsamenstelling bij dit project is als volgt:

ir. B. Barten (werkgroepsecretaris)

ir. D.A. Boogert

ir. L.D. Boom

mr. F.W.R. Evers (voorzitter)

dr. F.H. Everts

### **Werkwijze Commissie bij advies reikwijdte en detailniveau:**

In dit advies geeft de Commissie aan welke onderwerpen naar haar mening behandeld dienen te worden in het MER en met welke diepgang. De Commissie neemt hierbij de hierna genoemde informatie die van het bevoegde gezag is ontvangen, als uitgangspunt.

Om zich goed op de hoogte te stellen van de situatie heeft de Commissie een locatiebezoek afgelegd.

Zie voor meer informatie over de werkwijze van de Commissie [www.commissiemer.nl](http://www.commissiemer.nl) op de pagina *Commissie m.e.r.*

**Betrokken documenten:**

De Commissie heeft de volgende documenten betrokken bij haar advisering:

- Mededeling milieueffectrapportage Deelproject dijkversterking Krimpen a/d IJssel Project dijkversterking Krimpen, d.d. 20 augustus 2010;
- Landschapsanalyse dijkversterkingsplan Krimpen aan den IJssel en Krimpen aan de Lek, d.d. 22 juni 2010, kenmerk 9V6281.AO

De Commissie heeft kennis genomen van de zienswijzen en adviezen, die zij van het bevoegd gezag heeft ontvangen. Dit advies verwijst naar een reactie als die nieuwe inzichten naar voren brengt over specifieke lokale milieuomstandigheden of te onderzoeken alternatieven. Een overzicht van de zienswijzen en adviezen is opgenomen in bijlage 2.

## **BIJLAGE 2: Lijst van zienswijzen en adviezen**

1. M. Vis en J. Wachtendonk, Krimpen a/d IJssel
2. C. Oosterom, Krimpen a/d IJssel (+ 3 medeondertekenaars)
3. Fam. F. Verloop, Krimpen a/d IJssel
4. Martens Aannemingsbedrijf B.V., Lekkerkerk
5. Stichting Zuid-Hollands Landschap, Rotterdam
6. J. van Tol, Krimpen a/d IJssel
7. A. Zwanenburg en D. Zwanenburg-Brusse, Krimpen a/d IJssel
8. Fam. W. Scherer, Krimpen a/d IJssel
9. C.P. van der Winden, J.F. van der Vlies, Krimpen a/d IJssel (+ 37 medeondertekenaars)
10. J. de Boom, Krimpen a/d IJssel
11. L.J.M. Over de Vest, Krimpen a/d IJssel
12. Watersportvereniging "De Hollandse IJssel", Krimpen a/d IJssel
13. Scouting Jan Willem Friso, Krimpen a/d IJssel

## Advies over reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport Dijkversterking Krimpen aan den IJssel

Het Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard wil een dijkvak ter hoogte van de Stormpolder aan de Lekdijk in Krimpen aan den IJssel versterken, maar ziet ook een dijkverlegging als een kansrijke oplossingsrichting. Voor de besluitvorming over het projectplan wordt een procedure voor de milieueffectrapportage (m.e.r.) doorlopen. De Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland zijn bevoegd gezag.



Commissie voor de  
milieueffectrapportage

ISBN: 978-90-421-3176-7

Arthur van Schendelstraat 800 Utrecht

T 030 - 234 76 66

F 030 - 233 12 95

E [mer@eia.nl](mailto:mer@eia.nl)

w [www.commissiemer.nl](http://www.commissiemer.nl)

