



Commissie voor de  
**milieueffectrapportage**

## Dijkversterking IJsseldijk Zwolle – Olst

Tussentijds toetsingsadvies over het milieueffectrapport

22 mei 2019 / projectnummer: 3264

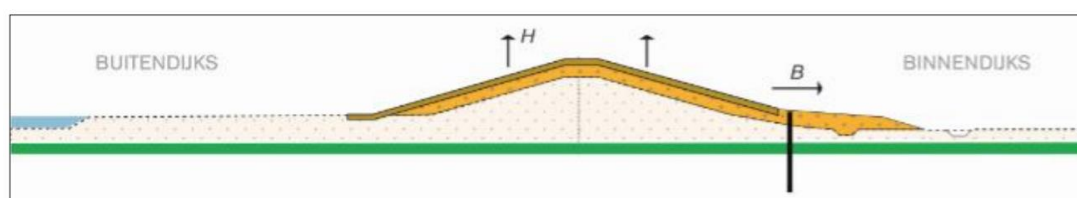


# 1 Advies over het MER deel A in het kort

Het Waterschap Drents Overijsselse Delta wil de IJsseldijk tussen Zwolle en Olst versterken om aan de meest recente veiligheidsnormen te voldoen. Om een voorkeursalternatief te kunnen kiezen is een milieueffectrapport (MER) deel A opgesteld. In het vervolgonderzoek (MER deel B) wordt dit voorkeursalternatief verder uitgewerkt. Daarna besluit Gedeputeerde Staten over het Projectplan Waterwet. Het Waterschap heeft de Commissie gevraagd te adviseren over de kwaliteit van het MER deel A. In een later stadium adviseert de Commissie nog over MER deel B.

## Wat blijkt uit het MER deel A?

Het deel van de dijk dat versterkt moet worden is 29 kilometer lang en verschilt wat betreft landschap, natuur en gebruik. Daarom is de dijk onderverdeeld in 29 (deel)trajecten en verschillen de onderzochte alternatieven per (deel)traject. Uit het MER blijkt dat alternatief B (figuur 1) in het algemeen de minste impact heeft op het landschap en voor 23 van de 29 (deel)trajecten een oplossing biedt.



### Alternatief B - Binnendijkse grondoplossing met verticale pipingvoorziening

Het stabiliteitsprobleem wordt binnendijks opgelost door middel van een relatief korte grondberm (veelal <20 m), ook wel stabiliteitsberm genoemd. Door middel van een verticale pipingvoorziening onder de stabiliteitsberm wordt piping tegengegaan. Deze houdt het zand tegen dat in geval van piping onder de dijk wegspoelt. De bekleding van de dijk wordt vervangen en erosiebestendig gemaakt. Door de dijk te verhogen wordt voorkomen dat er te veel water over de dijk heen stroomt. Verhogen kan op verschillende manieren, in onderstaande afbeelding is de variant 'vierkant ophogen' weergegeven.

Figuur 1 – Alternatief B (Bron: MER deel A)

Uit het MER blijkt verder dat maatwerk toegepast wordt voor bijvoorbeeld huizen of monumenten die tegen de dijk aanliggen. Hierbij wordt bijvoorbeeld een oplossing gekozen die minder ruimte in beslag neemt. De Katerveersluizen zijn een Rijksmonument en zijn apart onderzocht vanwege het unieke karakter van het monument. Het voorkeursalternatief heeft geen effect op de waterkwantiteit en bodem.

## Wat is het advies van de Commissie?

De milieueffecten van de gebruiksfase zijn zorgvuldig in beeld gebracht, waarbij zowel aandacht is voor (deel)trajecten zelf als effecten op de dijk als geheel. De Commissie is positief over de initiatieven van het waterschap om het dijkontwerp verder te optimaliseren en daarmee de impact op de natuur en het landschap zoveel mogelijk te beperken.

**De Commissie is van oordeel dat het MER de essentiële informatie bevat om een besluit te kunnen nemen over het voorkeursalternatief voor de versterking van de IJsseldijk tussen Zwolle en Olst waarin het milieubelang volwaardig wordt meegewogen.**

Zij beveelt echter wel aan de verschillen tussen de alternatieven wat betreft de effecten tijdens de uitvoeringsfase al voor de voorkeursbeslissing beter inzichtelijk te maken, omdat bewoners en gebruikers hier mogelijk meer hinder van gaan ondervinden dan van de gebruiksfase.

Voor het vervolg, waarin MER deel B wordt opgesteld, is het van belang om aandacht te besteden aan meekoppelkansen en aan verschillende effecten op natuur, zoals de bijzondere plantensoorten op sommige delen van de dijk. In hoofdstuk 3 gaat de Commissie verder op deze aanbevelingen in.

#### **Achtergrond**

*In het MER deel A worden verschillende kansrijke alternatieven onderzocht om de dijk te versterken. Per (deel)traject verschillen de opgaven (figuur 2). Op basis van dit MER deel A wordt een voorkeursalternatief gekozen met een ontwerp op hoofdlijnen, dit is een tussentijds besluit dat door het Waterschap Drents en Overijsselse Delta wordt genomen in samenspraak met de Provincie Overijssel. Vervolgens wordt dit voorkeursalternatief in meer detail uitgewerkt en de effecten ervan onderzocht in MER deel B. Met dit gedetailleerde ontwerp kan de procedure van het Projectplan Waterwet en de procedures voor verschillende uitvoeringsbesluiten worden doorlopen.*

#### **Waarom een advies?**

*De onafhankelijke Commissie m.e.r. is bij wet ingesteld en adviseert over de inhoud en de kwaliteit van het MER. Zij stelt voor ieder project een werkgroep samen van onafhankelijke deskundigen. De Commissie schrijft geen milieueffectrapporten, dat doet de initiatiefnemer. Het bevoegd gezag – in dit geval de Provincie Overijssel – besluit over de dijkversterking IJsseldijk Zwolle–Olst nadat deel A en B van het MER zijn samengevoegd in het definitieve MER.*

*De samenstelling en de werkwijze van de werkgroep van de Commissie en verdere projectgegevens staan in bijlage 1 van dit advies. U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt door nummer [3264](#) op [www.commissiemer.nl](http://www.commissiemer.nl) in te vullen in het zoekvak.*



\* De bekleding dient op het gehele traject vervangen te worden (met uitzondering van een deel van de kern in Olst, gemarkeerd met het kruis) en is niet weergegeven op de kaart.

Figuur 2 Overzicht met aandachtspunten (faalmechanismen) voor de IJsseldijk (noordelijk deel links, zuidelijk deel rechts) (Bron: MER deel A)

## 2 Toelichting op het advies

De Commissie wil met onderstaande aanbevelingen een bijdrage leveren aan de kwaliteit van de verdere besluitvorming. De opmerkingen in dit hoofdstuk hebben geen betrekking op essentiële tekortkomingen.

### 2.1 Uitwerking dijkversterkingsopgave

Sinds 2017 is een nieuwe norm voor de waterveiligheid van kracht. De bijbehorende instrumenten voor het beoordelen van waterkeringen en het ontwerpen van versterkingsmaatregelen zijn nog continu in ontwikkeling. Daarom is de vertaling van een hoogwaterveiligheidsnorm naar versterkingsmaatregelen met enige onzekerheid en keuzevrijheid omgeven. In een volgende fase worden de mogelijkheden om het dijkontwerp in te passen in de omgeving nader onderzocht. De Commissie heeft geen reden om te veronderstellen dat deze optimalisaties de keuze tussen de alternatieven zouden beïnvloeden. Over het algemeen heeft het Waterschap gekozen voor oplossingsrichtingen met zo beperkt mogelijke negatieve effecten. De precieze afmetingen van deze oplossingen of de precieze invulling van een 'verticale' pipingmaatregel (bijvoorbeeld geotextiel, grofzandbarrière) zullen in de volgende fase nader worden bepaald.

De Commissie beveelt aan om bij de vertaling van de norm naar de versterkingsopgave te onderzoeken hoe de vrijheidsgraden benut kunnen worden om de effecten op natuur en ruimtesbeslag zoveel mogelijk te minimaliseren. Ook (experimenteel) onderzoek kan daarvoor nodig zijn, zoals onderzoek naar de sterkte van gras op een zandondergrond. In hoofdstuk 3 van dit advies wordt hier op teruggekomen.

### 2.2 Uitleg rivierkunde

#### **Effecten van compensatie verhoogde waterstanden**

Een dijkverlegging of –in mindere mate– buitendijkse versterking kan effect hebben op stroomsnelheden (in langs- en dwarsrichting) en waterstanden. Een waterstandstoename die leidt tot een compensatieverplichting is in het MER negatief gewaardeerd. Het echter niet zozeer de compensatie *verplichting* op zichzelf die negatieve effecten veroorzaakt: het is de compensatie die dit doet. Hoe groot en hoe negatief de effecten van de compensatie zijn hangt weer af van de uitwerking ervan. De Commissie beveelt daarom aan om aan te geven waaruit de compenserende maatregelen zouden bestaan en wat hun effecten zouden zijn.

#### **Beoordeling minimale waterstandstoename**

Verder beveelt de Commissie aan om de beoordeling aan te passen. Nu is een waterstandstoename van minder dan 1 millimeter op de rivieras negatief beoordeeld. Vanwege de onnauwkeurigheden in modelberekeningen wordt bij de beoordeling van berekende waterstandsverschillen een marge van 1 millimeter gehanteerd (conform Rivierkundig Beoordelingskader 4.0). Bij een waterstandstoename tot 1 millimeter is er geen compensatieverplichting. Een dergelijke toename kan dan ook neutraal gewaardeerd worden. De Commissie beveelt aan om de scores op de effecten van de dijkversterkingsalternatieven op het stromingsbeeld beter toe te lichten. Een kwantitatieve beschrijving van de effecten op de dwarsstroming helpt hierbij, net als verduidelijking van de manier waarop de scores zijn

toegekend. De scores kunnen zowel relatief (op basis van verschillen in de stroomsnelheid) als absoluut (de uiteindelijke stroomsnelheid) toegekend zijn.

## 2.3 Uitvoeringsfase

In het MER wordt gesteld dat de effecten tijdens de uitvoering van de dijkversterking voor de vergelijking van de alternatieven niet onderscheidend zijn, maar dit is niet voldoende onderbouwd. Tijdelijke effecten kunnen niet alleen voor bewoners en gebruikers maar ook voor natuur van (grote) invloed zijn. Daarom is deze informatie van belang voor het besluit over het voorkeursalternatief.

De Commissie beveelt daarom aan om voorafgaand aan de besluitvorming de tijdelijke effecten voor de alternatieven alsnog te onderbouwen en aan te geven hoe deze effecten gemitigeerd kunnen worden.

## 2.4 Landschap

De landschappelijke kwaliteiten van de IJsseldijk en ook de effecten van de dijkversterking hierop zijn goed in beeld gebracht. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen structuurkenmerken, beeldkenmerken en historische elementen, zowel gebouwd als landschappelijk. De combinatie van een nauwkeurige historische en landschappelijke analyse waarin het dijktraject is onderverdeeld met verschillende aansprekende dijkkenmerken, en het ontwikkelen van het ruimtelijk kwaliteitskader, hebben eraan bijgedragen dat het voorkeursalternatief in hoge mate rekening houdt met het landschap. De Commissie spreekt hier haar waardering voor uit.

# 3 Uitwerking voorkeursalternatief (MER Deel B)

Op basis van MER deel A wordt een voorkeursalternatief gekozen, in MER deel B worden de (tijdelijke) effecten hiervan in meer detail onderzocht. In dit hoofdstuk benadrukt de Commissie enkele punten die naar haar idee van belang zijn voor de uitwerking van het voorkeursalternatief, deze punten worden overigens ook genoemd in MER deel A.

### **Raakvlakprojecten**

Delen van de IJssel zijn als zoekgebied aangewezen voor KRW-compensatiemaatregelen (Kaderrichtlijn Water). De planstudie loopt tussen 2018 en 2022 en Rijkswaterstaat moet nog besluiten over de uiteindelijke locaties en mogelijke maatregelen zoals het creëren van natte natuur en plaatsen van rivierhout. Dit besluit komt naar verwachting na het besluit over de versterking van de IJsseldijk. De Commissie onderschrijft dat afstemming tussen partijen essentieel is. Bijvoorbeeld om werkzaamheden af te stemmen of om na te gaan of KRW-compensatiemaatregelen ook mogelijk zijn nadat dijkversterkingsmaatregelen zijn doorgevoerd.

## **Vegetatie dijktaluds**

Het dijktalud bevat soms hoge vegetatiekundige waarden zoals Glanshaverhooiland en mogelijk ook Stroomdalgrasland. Op meerdere plekken maken taluds met deze vegetaties deel uit van Natura 2000-gebied (bijvoorbeeld in (deel)traject 5.3 en 6). Volgens de huidige beoordeling zal de bekleding van de dijk op het buitentalud over grote lengtes versterkt moeten worden, bijvoorbeeld door het aanbrengen van een kleilaag. In dat geval kunnen waardevolle vegetaties verloren gaan. In het MER-deel A wordt aangegeven dat mitigatie van de effecten van de dijkversterking kansrijk is en dat aanvullend onderzoek gedaan wordt om dit te onderbouwen en te borgen. De Commissie doet de volgende suggesties voor een goede wetenschappelijk onderbouwing van de benodigde mitigatie:

- Breng de locaties met waardevolle vegetaties nauwkeurig in beeld. Beschouw daarbij ook de lokale standplaats/bodemcondities en hoe die kunnen worden gereconstrueerd.
- Om de rode lijstsoorten zoveel mogelijk te kunnen sparen wordt aanbevolen om nader onderzoek te doen naar de sterkte van de bekleding (gras op zand) en de belasting op de bekleding. Wellicht blijkt uit experimenten en geavanceerde berekeningen dat de bekleding en het dijklichaam sterker zijn dan verwacht. Ook kunnen negatieve effecten wellicht worden beperkt of voorkomen door de (golf)belasting op de dijk nauwkeurig(er) te bepalen. Hierbij kan worden gedacht aan het meenemen van het effect van de stroming op de golfcondities en de correlatie tussen de waterstand en de golfhoogte. Mogelijk hoeft slechts een deel van het talud versterkt te worden omdat de kans op een zware golfaanval op de laag- en/of hooggelegen delen van het talud klein is.
- Besteed aandacht aan de uitvoeringsmethode.

## **Natura2000-gebieden**

In MER deel B worden de resultaten opgenomen van aanvullende inventarisaties op plaatsen waar het voorkeursalternatief ruimtebeslag heeft op Natura2000-gebieden. Dit is ook noodzakelijk voor de Passende beoordeling. Verstoring van beschermde soorten zoals habitatsoorten als vleermuizen en broedvogels speelt een grote rol in het vervolgtraject, om negatieve effecten goed te kunnen mitigeren beveelt de Commissie aan om in MER deel B een goed ruimtelijk beeld van verstoringgevoelige soorten op te nemen.

## **Kwel**

In de Bijlage Natuur staat dat in het studiegebied kwelafhankelijke natuur voorkomt (bladzijde 99 en 165). Het slaan van damwanden sluit (maar) een deel van het watervoerend pakket af. De effecten op kwelafhankelijke natuur zijn afhankelijk van de dikte en homogeniteit van het watervoerend pakket die mede wordt bepaald door de aanwezigheid van slecht doorlatende lagen. Beschouw daarbij ook afzonderlijke kweleigenschappen als flux en waterkwaliteit. De Commissie beveelt aan een meer gedetailleerde onderbouwing van de verwachte effecten op kwelafhankelijke natuur te geven in MER deel B en aan te geven hoe eventuele negatieve effecten kunnen worden gemitigeerd.

## **BIJLAGE 1: Projectgegevens tussentijdse toetsing**

### **Toetsing door de Commissie**

De Commissie bestaat uit een werkgroep van deskundigen. Deze werkgroep beoordeelt of het MER de benodigde milieu-informatie bevat en of deze juist is. Als er informatie ontbreekt of onjuist is, beoordeelt de Commissie of zij die essentieel vindt. Dat is het geval als aanvullende informatie in haar ogen kan leiden tot andere afwegingen. Dan adviseert de Commissie de ontbrekende of gecorrigeerde informatie alsnog beschikbaar te stellen, voordat het besluit wordt genomen. Om zich goed op de hoogte te stellen van de situatie heeft de werkgroep het gebied bezocht waar milieugevolgen kunnen optreden. Meer informatie over de [Commissie](#) en over haar [werkwijze](#) vindt u op onze website.

### **Samenstelling van de werkgroep**

Bij dit project bestaat de werkgroep uit:

drs. Roeland During

dr. Henk Everts

dr.ir. Ruben Jongejan

dr. Kees Linse (voorzitter)

Marianne Schuerhoff MSc (secretaris)

Ir. Ruud Westerhof

### **Besluit waarvoor dit milieueffectrapport is opgesteld**

Projectplan Waterwet (voorkeursbeslissing).

### **Waarom wordt hiervoor een milieueffectrapport opgesteld?**

Voor activiteiten die grote milieugevolgen kunnen hebben, kan in Nederland een MER vereist zijn. De bijlagen C en D bij het Besluit milieueffectrapportage geven aan om welke [activiteiten](#) het gaat. Voor deze procedure gaat het in ieder geval om de activiteit D03.2, "aanpassing primaire waterkering". Een MER is ook nodig omdat effecten op Natura 2000-gebieden optreden die in een Passende beoordeling moeten worden beschreven. Daarom is een gecombineerd plan-/project-MER opgesteld.

### **Bevoegd gezag besluit**

Provincie Overijssel is bevoegd gezag voor het projectplan Waterwet, het Waterschap neemt het besluit over het voorkeursalternatief.

### **Initiatiefnemer besluit**

Waterschap Drents Overijsselse Delta.

### **Heeft de Commissie ook zienswijzen en adviezen bij haar advies betrokken?**

Het bevoegd gezag heeft de Commissie niet in de gelegenheid gesteld om zienswijzen en adviezen bij haar advies te betrekken.

### **Waar vind ik de stukken die de Commissie heeft beoordeeld?**

U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt, door op [www.commissiemer.nl](http://www.commissiemer.nl) projectnummer [3264](#) in te vullen in het zoekvak.



**Commissie voor de milieueffectrapportage**  
A. v. Schendelstraat 760  
3511 MK Utrecht

t 030-2347666  
e [mer@eia.nl](mailto:mer@eia.nl)  
w [commissiemer.nl](http://commissiemer.nl)

