

1 Advies over het MER in het kort

De Stuurgroep Meanderende Maas¹ wil de dijk tussen Ravenstein en Lith versterken. Aan beide zijden van de Maas krijgt de rivier meer ruimte en worden de uiterwaarden opnieuw ingericht. Het voornemen is om grond af te graven voor de rivierverruiming en die grond vervolgens te gebruiken voor de dijkversterking. Voor de besluiten hierover is een milieueffectrapport (MER) opgesteld. De provincie Noord-Brabant heeft, mede namens de provincie Gelderland, de Commissie voor de milieueffectrapportage (hierna de Commissie) gevraagd te adviseren over het project-MER.² In dit advies spreekt de Commissie zich uit over de juistheid en volledigheid daarvan.

Wat staat in het MER?

In het project-MER is het voorkeursalternatief geoptimaliseerd. Voor de dijkversterking is veelal gekozen voor het behouden van historische dijken.³ Waar voldoende ruimte is, worden moderne grond dijken⁴ toegepast. Bij Ravenstein moet de kademuur de herkenbaarheid van de oude vesting benadrukken. Voor het wandelpad op de dijk tussen Macharen en Oijen zijn twee varianten onderzocht. Vanwege de veiligheid en de ruimte is gekozen voor een apart wandelpad aan de kant van de uiterwaard.

Het project-MER laat zien dat de kans op overstroming afneemt en dat de effecten op natuur overwegend positief zijn als het project is voltooid. Landschap en cultuurhistorie scoren ook sterk positief, maar archeologie scoort sterk negatief. Er worden namelijk gebieden afgegraven waarvan verwacht wordt dat er archeologische waarden zijn. De effecten tijdens de aanlegfase zijn voor geluid en trillingen en sommige al aanwezige diersoorten (sterk) negatief. Om de negatieve effecten voor deze dieren te verzachten zijn gerichte maatregelen ontwikkeld. Zo wordt niet overal tegelijk gewerkt en worden bijvoorbeeld bomen geplant voor behoud van een vleermuisroute. De situatie na aanleg biedt de door aanleg beïnvloede soorten veel kansen voor uitbreiding van de populatie.

Wat is het advies van de Commissie?

Het project-MER geeft veel informatie en het rapport zelf is goed leesbaar. Onder andere de bodemkwaliteitskaart en de onderzoeken naar archeologie en nautische veiligheid zijn goed uitgewerkt. De technische informatie over het dijkontwerp is lastig te volgen. De keuze voor het ontwerp van de vestingmuur bij Ravenstein is goed onderbouwd⁵, maar is niet terug te lezen in het project-MER.

In een eerdere fase van de planvorming constateerde de Commissie dat er op dat moment voldoende milieu-informatie was om het 'voorkeursbesluit'⁶ vast te stellen. De Commissie gaf toen aandachtspunten mee voor de uitwerking. De Commissie adviseerde ten eerste om

¹ Waterschappen Aa en Maas en Rivierenland, provincies Noord-Brabant en Gelderland, gemeenten Oss, West Maas en Waal, Wijchen, Rijkswaterstaat, het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat en Natuurmonumenten.

² Het project volgt de MIRT-systematiek. In het MIRT worden vier fases onderscheiden: de onderzoeksfase, de verkenningsfase, de planuitwerkingsfase en de realisatiefase. De werkwijze is uitgewerkt in de Spelregels van het Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (MIRT). www.leerplatformmirt.nl.

³ Een van de projectdoelen zoals besproken in de Bestuursvereinkomst planuitwerking Meanderende Maas, februari 2021.

⁴ Een dijk met één weg erbovenop voor auto's, fietsers en wandelaars.

⁵ In Ontwerpnota DO Dijk v4.0, 7 oktober 2022.

⁶ Met het voorkeursbesluit is de verkenningsfase afgesloten.

te onderzoeken of het dijkontwerp minder ruimte in beslag kon nemen, om zo effecten op het landschap te verkleinen.⁷ In het project-MER is uitgegaan van een nieuw ontwerp, waarvan het effect op het landschap duidelijk verminderd is ten opzichte van het eerdere ontwerp. Op een deel (circa 3,5 km) van het traject blijft het ontwerp echter fors van omvang, onder andere door het gebruik van flauwe taluds⁸ en buitenbermen. Er lijken mogelijkheden te zijn om het dijkontwerp verder te optimaliseren vanuit landschappelijk oogpunt (zie paragraaf 2.1 van dit advies).

De Commissie adviseerde daarnaast om de meerwaarde van het project voor natuur beter in beeld te brengen. In het project-MER is dit gedaan. Het project-MER gaat daarbij in op de gevolgen voor het gehele gebied⁹ (zie figuur 1). Het is goed dat daarmee de effecten van het hele project in beeld zijn. De besluiten die nu genomen worden gaan echter alleen over de gebieden die nu ontwikkeld kunnen worden (lichtgroene gebieden) en niet over de gebieden waar nog geen afspraken zijn gemaakt (oranje gebieden). Het project-MER geeft aan dat de (mitigerende) maatregelen uitgevoerd kunnen worden zonder de oranje gebieden. De Commissie benadrukt dat de (vlotte) realisatie van de voorgenomen ontwikkelingen in de oranje gebieden belangrijk is voor het bereiken van de doelen voor natuur en water (zie paragraaf 2.2 van dit advies).

De Commissie constateert bij de toetsing van het project-MER dat voor landschap en cultureel erfgoed belangrijke informatie ontbreekt. Het aanvullen van die informatie is essentieel om het belang van de leefomgeving volwaardig mee te kunnen wegen bij het besluit over het project Meanderende Maas. Het gaat om de waardering van de Lelyzone¹⁰ en om de beoordeling van de effecten van het dijkontwerp op de landschappelijke waarden (zie paragraaf 2.3 van dit advies). De Commissie adviseert deze informatie in een aanvulling op het project-MER op te nemen, en dan pas te besluiten over het project Meanderende Maas.

In hoofdstuk 2 licht de Commissie haar oordeel toe en geeft ze aandachtspunten voor het vervolgtraject.

Aanleiding project-MER

De dijk langs de Maas tussen Lith en Ravenstein moet versterkt worden aan de Brabantse zijde, over een lengte van ruim 26 kilometer. De stuurgroep Meanderende Maas wil hiermee de waterveiligheid borgen. Tegelijkertijd krijgt de rivier meer ruimte en worden de uiterwaarden ingericht. Voor de uiterwaarden aan beide zijden is het doel het versterken van de natuur, de (ecologische) waterkwaliteit en de gebiedskwaliteiten.

Voor dit project is in 2017 een verkenning gestart en een voorkeursalternatief samengesteld. Voor het besluit daarover, een Interprovinciale structuurvisie, is een MER 1^e fase opgesteld. De Commissie [adviseerde](#) in die fase tweemaal. In de planuitwerking is het voorkeursalternatief verder uitgewerkt en

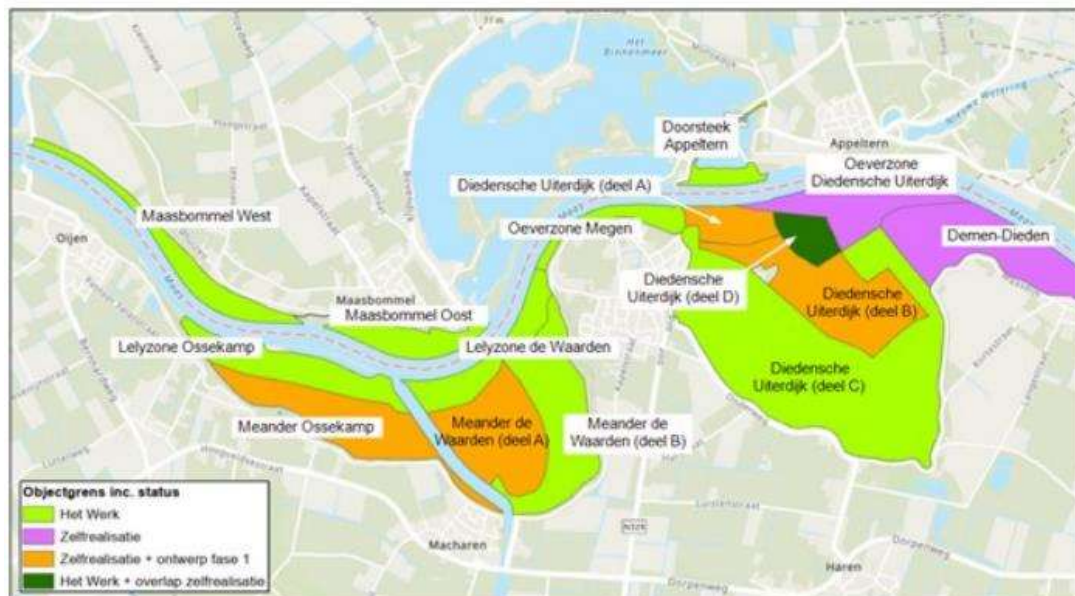
-
- ⁷ In de eerdere fase werden er veel taluds met een flauwe helling van 1 staat tot 5 gebruikt. Een flauwe helling neemt meer ruimte in dan een steile helling en kan landschappelijk gezien onwenselijk zijn. In deze fase zijn er slechts twee dijkvakken waar de 1:5 helling gebruikt is en zijn er veel teruggebracht naar 1:4.
- ⁸ Een dijk met een flauwe helling die relatief veel plek inneemt.
- ⁹ De oranje (en paarse en donkergroene) gebieden vallen buiten het besluit dat nu voorligt en zijn onderdeel van 'zelfrealisatie'. Deze gebieden hebben nu vaak nog een agrarische functie. Zelfrealisatie betekent dat de huidige eigenaar of een nieuwe eigenaar van de betreffende gebieden de maatregelen voor de natuurontwikkeling uit het ontwerp zal gaan uitvoeren (bron: project-MER).
- ¹⁰ De Lelyzone is aangelegd bij het kanaliseren van de Maas benedenstrooms van Grave. Hierbij is aan weerszijden van de rivier een verlaagde zone in de uiterwaarden gegraven.

een project-MER opgesteld. Dit wordt ook wel het MER 2^e-fase genoemd. Het uitgewerkte voorkeursalternatief wordt vastgelegd in een projectplan Waterwet, vergunningen en bestemmingsplanwijzigingen. De besluiten en de bijbehorende documenten zijn te vinden op meanderendemaas.nl.

Rol van de Commissie

De Commissie is onafhankelijk, 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. Ze schrijft geen milieueffectrapporten, dat doet de initiatiefnemer. Het bevoegd gezag – in dit geval de provincie Noord-Brabant en de provincie Gelderland – besluit over het projectplan Waterwet dijkversterking Ravenstein-Lith. De overige bevoegde gezagen en besluiten zijn in de bijlage bij dit advies opgenomen.

De samenstelling en de werkwijze van de werkgroep van de Commissie en verdere projectgegevens staan in bijlage 1 van dit advies. De projectstukken die bij het advies zijn gebruikt staan op de website. Deze zijn te vinden door nummer 3772 op www.commissiemer.nl in te vullen in het zoekvak.



Figuur 1 – Deelgebieden in het studiegebied – Bron: project-MER.

2 Toelichting op het advies

In dit hoofdstuk licht de Commissie haar oordeel toe en geeft zij adviezen voor de op te stellen aanvulling. Deze adviezen zijn opgenomen in een tekstkader. Naar het oordeel van de Commissie is het uitvoeren ervan essentieel om het milieubelang volwaardig mee te wegen bij de besluitvorming.

In de tekst wordt ook een aantal aanbevelingen gedaan. Deze zijn bedoeld om de kwaliteit van de besluitvorming, nu en in de toekomst, te verbeteren.

2.1 Dijkontwerp en hoogwaterveiligheid

Na het MER 1^e fase is het ontwerp van de waterkering geoptimaliseerd. Zo is de aanleghoogte van de kademuur in Ravenstein teruggebracht naar 11,90 meter boven NAP (in plaats van 12,50 meter boven NAP). Ook is het aandeel damwanden sterk teruggebracht, door het toepassen van klei-inkassingen¹¹ en profielverschuivingen. Het dijkontwerp lijkt op circa 3,5 van de 26 kilometer van het traject zwaarder dan noodzakelijk vanuit de eisen voor de hoogwaterveiligheid. In dit deel van het traject zijn flauwe buitentaluds van 1:4 tot 1:5 en/of de aanleg van buitenbermen voorzien in verband met de buitenwaartse stabiliteit. De uitgangspunten¹² voor de berekeningen kunnen geoptimaliseerd worden voor deze dijkvakken. Voor het binnentalud is voor enkele dijkgedeelten, ondanks een beperkte taludhoogte, sprake van forse profielen. De Commissie beveelt aan om na te gaan of verdere optimalisatie van het dijkontwerp mogelijk is.

2.2 Natuur en water

Zelfrealisatie essentieel voor doelbereik

Het project zet in op het herstel van natuur en (ecologische) waterkwaliteit in de uiterwaarden. Functieveranderingen en zelfrealisatie in het gebied dragen bij aan het doelbereik. 'Zelfrealisatie' betekent dat niet de initiatiefnemer van dit plan maar de (huidige of nieuwe) eigenaar van het gebied de maatregelen voor de natuurontwikkeling gaat uitvoeren. Het al dan niet slagen van dit spoor vereist het staken van maasteelt en andere vormen van intensieve landbouw en herstel van (water)natuur, waaronder ooibos. De uitkomst beïnvloedt het doelbereik voor natuur en deels ook voor de Kaderrichtlijn Water (KRW).

Het project-MER gaat in op de ontwikkelingen van de lichtgroene en oranje gebieden, het besluit gaat over het lichtgroene gebied. Dat de voltooiing van de zelfrealisatiegebieden niet vaststaat, kan effect hebben op de milieueffecten die gekoppeld zijn aan natuur en ecologische waterkwaliteit, maar ook aan emissies van stikstof en biociden.

De Commissie benadrukt dat de voltooiing van de zelfrealisatie essentieel is om de natuurdoelen te behalen. Voor natuur is de effectentabel voor de gebruiksfase op de lichtgroene en oranje gebieden gebaseerd, dus inclusief de natuurontwikkeling door 'zelfrealisatie'. Het project-MER toont een tweede effectentabel voor de aanlegfase. In de toelichting hierop in tabel 9.3 komt het begrip 'de tijdelijke situatie' naar voren: dat is de fase waarin de uitvoering al loopt en de zelfrealisatie nog niet heeft plaatsgevonden. Daarvan wordt bijvoorbeeld geconstateerd dat er dan nog emissies zijn en de kwaliteit van grond- en oppervlaktewater nog naijlen. De 'eindtabel' toont daarmee de effecten van realisatie van het hele gebied. In het project-MER is niet duidelijk gemaakt wat er gebeurt wanneer de zelfrealisatie niet of slechts na lange tijd voltooid wordt. Mogelijk kan dit schade veroorzaken aan de nevengeulen en verlaagde en gesaneerde¹³ uiterwaardbodems die dan al worden opgeleverd.

¹¹ Aan de riviervoorzijde van de dijk een circa 3 meter dikke kleilaag aanbrengen onder de grond die voorkomt dat de dijk bezwijkt als er water onder de dijk doorsijpelt en zand meeneemt (bron: meanderenmaas.nl).

¹² Voor de berekeningen is uitgegaan van een snelle 10-daagse val van de waterstand en een hoge freatische lijn¹² in de dijk. Voor de ligging van deze freatische lijn is optimalisatie mogelijk op basis van onder andere metingen, bewezen sterkte, het toepassen van niet-stationaire grondwaterstromingsmodellen of door toepassing van actieve (dijk)drainage. Ook de verkeersbelasting kan verder geoptimaliseerd worden. Die is nu hoog aangehouden.

¹³ Van hun mestdek ontdaan.

De Commissie is nagegaan of de beoordelingen standhouden zonder de voltooiing van de zelfrealisatiegebieden. Zij constateert dat de voorgestelde ingrepen passen binnen de gebieden waar met zekerheid ontwikkeling gaat plaatsvinden (de lichtgroene gebieden). De benodigde grond voor de dijkversterkingen is af te graven uit de lichtgroene gebieden. De mitigerende maatregelen zijn ook te realiseren zonder de oranje gebieden te benutten. Daarom concludeert de Commissie dat dit project-MER voldoende informatie bevat om te kunnen besluiten over de lichtgroene gebieden.

Wel beveelt de Commissie aan om aan te geven wat de effecten zijn wanneer de zelfrealisatie niet of niet spoedig voltooid wordt. Ontwikkel ook mogelijke mitigerende maatregelen die in dat geval noodzakelijk zijn om de natuurdoelen te behalen.

Stikstofemissies kunnen verder dalen door natuurbeheer zelfrealisatiegebieden

Het project-MER laat zien dat het project uitvoerbaar is voor het deel van de gronden waarover de initiatiefnemers nu zeggenschap hebben (dus zonder de zelfrealisatiegebieden). De aanlegfase veroorzaakt in het meest intensieve uitvoeringsjaar 2025–2026 een kleine (tijdelijke) toename van stikstofdepositie op het dichtsbijzijnde deel van het Natura 2000-gebied Rijntakken van 0,02 mol/ha/jr. Dit deel is ecologisch nu niet goed ontwikkeld en daarom ook niet erg stikstofgevoelig, zoals de Passende beoordeling laat zien. In de 0,02 mol/ha/jr is rekening gehouden met de landbouwemissies die wegvallen op de gronden waarover de initiatiefnemers nu zeggenschap hebben (intern salderen). De Commissie vindt dat met de informatie in de Passende beoordeling is aangetoond dat schade voorkomen wordt. Daarmee past het voorliggende besluit binnen de kaders van de natuurwetgeving.

De Commissie wijst er ten overvloede op dat de stikstofdepositie permanent vermindert nadat de aanlegfase is afgelopen door de landbouwemissies die wegvallen. Wanneer de zelfrealisatie wordt uitgevoerd, kan dit er bovendien al in 2025–2026 voor zorgen dat er per saldo een afname is van de stikstofbelasting.

Overige punten rondom natuur: nevengeulen en beheer

In de vorige fase waren er varianten met nevengeulen die wel of niet aantakken aan de rivier, zonder duidelijke overwegingen over de voor- en nadelen. De afwegingen en keuzen daarin zijn nu goed navolgbaar. Bijna overal worden het geïsoleerde geulen, die het grootste deel van de tijd door lokale neerslag en grondwater gevoed worden. Eén geul is wel geopend naar de rivier en kan bevaren worden, vooral met kano's. Een lage brug voorkomt dat speedboten en waterscooters hier het waterecosysteem verstoren. De doorgang naar het Burgemeester Delenkanaal die extra vaarverkeer zou kunnen aantrekken wordt niet gemaakt.

Natuurbeheer na inrichting

Over het natuurbeheer na inrichting benoemt het project-MER dat zoveel mogelijk natuurlijke processen worden ingeschakeld. Voorbeelden hiervan zijn integrale jaarrondbegrazing zonder rasters en spontane vegetatieontwikkeling. De Commissie beveelt aan om waar nodig in te spelen op specifieke knelpunten in het plangebied:

- de huidige afwezigheid van soortenrijke stroomdalgrasland- of glanshaverhooilandvegetaties in het gebied, waardoor introductie via bijvoorbeeld maaisel een te overwegen optie kan zijn;

- de stikstofdepositie uit de wijde omgeving is vooralsnog aan de hoge kant voor deze graslandhabitats, waardoor de afvoer van nutriënten door lokaal hooien kan helpen om een soortenrijke ontwikkeling te bereiken;
- de stromingsweerstandberekeningen die volgens het project-MER uitgaan van de precieze contouren van de te ontwikkelen ooibossen. Deze contouren kunnen door jaarrondgrazers zonder rasters niet stabiel op hun plek worden gehouden.

2.3 Landschap en cultureel erfgoed

De Commissie constateert dat de effecten op archeologie goed zijn onderbouwd. De aanwezige en de te verwachten waarden zijn inzichtelijk beschreven, net als de manier waarop het plan daar nu rekening mee houdt. Ook de optredende effecten en het vervolgonderzoek (onder andere voor klei-inkassingen) zijn duidelijk in beeld gebracht. Bij cultuurhistorie is de vormgeving van de kademuur als hedendaagse interpretatie van de historische vestingmuren van Ravenstein goed onderbouwd (Ontwerpnota DO Dijk, p 71).

Op andere punten voor landschap en cultureel erfgoed voldoet het project-MER echter niet. Het gaat om het effect van de dijkversterking op de Maasdijk zelf en om het effect van de inrichting van de uiterwaarden op de Lelyzone.

Landschap

De effecten van de dijkversterking op de landschappelijke waarden van de dijk zelf zijn onvoldoende beschreven. Het gaat dan om de effecten van flauwe buitentaluds en bermen die hoog aansluiten op het binnentalud. Dit terwijl deze maatregelen negatieve landschappelijke effecten hebben (zie ook paragraaf 2.1 van dit advies).

In het algemeen zijn de beoordelingscriteria voor landschap niet helder en consistent geoperationaliseerd. De werkwijze lijkt gebaseerd op de lagenbenadering, maar dat is niet expliciet gemaakt. De effectscores zijn niet onderbouwd. Zo is het bijvoorbeeld niet duidelijk hoe de toe- of afname van openheid een rol in de beoordeling speelt.

Wel zijn de positieve effecten van de nieuwe inrichting duidelijk onderscheiden van de negatieve effecten, zoals geadviseerd door de Commissie in het eerdere toetsingsadvies. De beschrijving had meer in balans kunnen zijn door de negatieve effecten even uitvoerig te beschrijven als de positieve effecten.

Cultureel erfgoed

Bij het kanaliseren van de Maas benedenstrooms van Grave is aan weerszijden van de rivier een verlaagde zone gegraven: de Lelyzone. Zowel in het eerder genoemde toetsingsadvies als in het NRD-advies uit 2019 heeft de Commissie gevraagd de Lelyzone preciezer te beschrijven en aan te geven welke cultuurhistorische waarden deze heeft. Dit is echter achterwege gebleven, waardoor de effectbeschrijving op dit punt niet goed onderbouwd is. De onderbouwing voor de muur in Ravenstein staat goed in de Ontwerpnota DO Dijk. Eenzelfde aanpak zou voor de Lelyzone ook geschikt zijn.

In algemene zin is de effectbeschrijving van cultureel erfgoed niet diepgaand en vooral gericht op het beschrijven van positieve effecten. De effecten op de morfologie van de dijk als historisch aardwerk ontbreken. Asverschuiving wordt wel als negatief beoordeeld, maar

het effect wordt 'weggestreept' omdat kenmerkende bebouwing of bomen daardoor behouden blijven. Ook wordt uit de tekst niet duidelijk over welke lengte dit effect zich voordoet. De verandering in de ruimtelijke relatie tussen dijk en bebouwing komt ten onrechte niet aan de orde.

De Commissie adviseert om het project-MER aan te vullen met onderzoek naar en een beschrijving van de landschappelijke effecten van het dijkontwerp. Stel daarnaast een onderbouwing van de waardering van de Lelyzone op. Beschrijf daarvoor:

- uit welke elementen de Lelyzone bestaat;
- welke cultuurhistorische waarden deze elementen vertegenwoordigen;
- wat de effecten zijn op deze waarden.

2.4 Nautische veiligheid

In het project-MER staat dat de nautische veiligheid afneemt door de toename van kruisende recreatievaart op de Maas. Het plaatsen van waarschuwborden wordt als maatregel voorgesteld in het project-MER. De initiatiefnemer heeft aangegeven¹⁴ dat daarnaast maaiveldverlagingen zijn voorzien bij de uitvaarten naar de Maas (een halve meter boven stuwpeil), in samenhang met het vegetatiebeheer (graslandbeheer; geen struweel of hoog opgaande begroeiing). Deze maatregelen zorgen voor voldoende zicht op de rivier, zodat de nautische veiligheid voldoende is gewaarborgd. De Commissie beveelt aan om deze maatregelen bij de besluitvorming te borgen.

¹⁴ In een schriftelijke beantwoording van de vragen op 4 oktober 2023.