

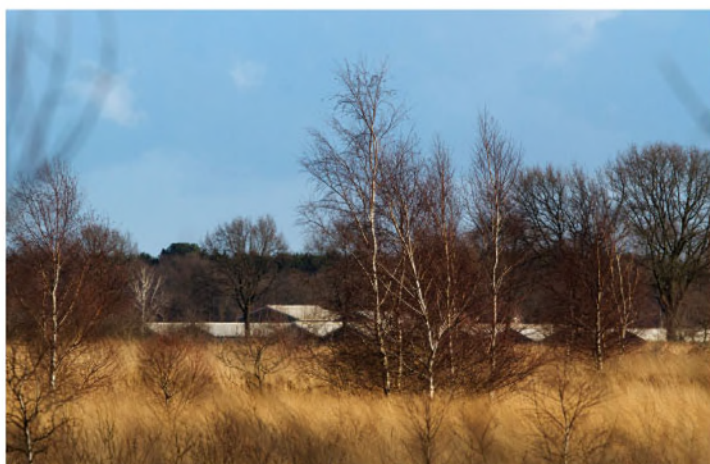


Commissie voor de
milieueffectrapportage

Dijkversterking Moerdijk–Drimmelen

Advies over reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport

12 september 2025 / projectnummer: 3919



1 Advies voor de inhoud van het MER

Waterschap Brabantse Delta wil delen van het dijktraject Moerdijk–Drimmelen versterken, omdat uit een eerdere beoordeling (2020) is gebleken dat dit traject niet voldoet aan de wettelijke veiligheidsnormen. Het dijktraject Moerdijk–Drimmelen is ongeveer 17 km lang en loopt van Moerdijk, via Lage Zwaluwe oostelijk tot aan Drimmelen (zie figuur 1). De dijk beschermt het achterland tegen hoogwater op het Hollands Diep en de Amer.

Voor de keuze van het voorkeursalternatief wordt een plan–milieueffectrapport (hierna: MER) en eventueel in een later stadium een project–milieueffectrapport opgesteld. Voorafgaand aan het MER is een Notitie Reikwijdte en Detailniveau¹ (hierna: NRD) opgesteld ten behoeve van de voorgenomen ontwikkeling. Het waterschap heeft de Commissie voor de milieueffectrapportage (hierna: Commissie) gevraagd te adviseren over de inhoud van het op te stellen MER.

Essentiële informatie voor het MER

De Commissie constateert dat de NRD helder geschreven is en al grotendeels ingaat op onderwerpen die in het MER dienen te worden opgenomen. Ook is er veel aandacht voor participatie. In aanvulling op de informatie in de NRD, geeft de Commissie nog een aantal aandachtspunten mee voor het MER. Het meenemen van deze punten is belangrijk voor het meewegen van het milieubelang bij de besluitvorming over de dijkversterking Moerdijk–Drimmelen. Het MER moet daarvoor in ieder geval onderstaande informatie bevatten:

- **Doelen van het project:** beschrijf de actuele doelstellingen, scope en het ontwerp zodanig dat alternatieven hieraan getoetst kunnen worden². Maak duidelijk onderscheid tussen hoofddoel(en) en nevendoelen.
- **Nadere duiding veiligheidsopgave en faalmechanismen:** geef in het MER meer publieksvriendelijke duiding van nut en noodzaak van de veiligheidsopgave en de faalmechanismen per deeltraject. Betrek hierbij de uitgevoerde analyses
- **Overige opgaven en meekoppelkansen ruimtelijke kwaliteit:** geef in het MER aan welke andere opgaven relevant (kunnen) zijn voor het voornemen en welke kansen er zijn om daaraan bij te dragen³. Besteed in ieder geval aandacht aan ruimtelijke kwaliteit. Werk kansen op dit gebied uit in het MER, bijvoorbeeld als nevendoel of als meekoppelkans.
- **Alternatieven:** beschrijf in het MER hoe elk alternatief binnen elk dijkvak aansluit bij de (hoofd)doelen van het project. Geef, indien van toepassing, een overzicht van de eerder overwogen alternatieven die zijn afgefallen en motiveer waarom deze zijn afgefallen.
- **Beoordelingskader en milieueffecten:** geef in het MER inzicht in de positieve en negatieve effecten van de alternatieven en het voorkeursalternatief op natuur, landschap, cultureel erfgoed, archeologie en circulariteit. Breng in ieder geval de maximale negatieve gevolgen voor het milieu in beeld en ga daarbij in op het doelbereik.

¹ Waterschap Brabantse Delta, Notitie reikwijdte en detailniveau Dijkversterking Moerdijk–Drimmelen, 21 mei 2025.

² Na publicatie van de NRD zijn volgens het waterschap al diverse scope- en ontwerpwijzigingen doorgevoerd.

³ Dit kunnen ook ambities en opgaven van andere partijen zijn waar het plan een bijdrage aan kan leveren.

In de volgende hoofdstukken beschrijft de Commissie in meer detail welke informatie het MER moet bevatten. Ze bouwt in haar advies voort op de NRD. Ze herhaalt slechts punten die ook in de NRD aan de orde komen als dat voor een goed begrip van het advies nodig is of als ze voorstelt de aanpak op onderdelen aan te passen.



Figuur 1: Ligging van het dijktraject Moerdijk–Drimmelen (NRD Dijkversterking Moerdijk–Drimmelen).

Aanleiding MER

Het dijktraject Moerdijk–Drimmelen voldoet op verschillende deeltrajecten niet aan de normen voor waterveiligheid⁴. Voor de besluitvorming over de dijkversterking wordt het MIRT⁵–spelregelkader gevolgd, waarbij nu de verkenningsfase en de planuitwerkingsfase relevant zijn⁶. De verkenningsfase wordt afgesloten met de keuze voor een voorkeursalternatief in het kader van de Omgevingswet. Voor het besluit van het Waterschap Brabantse Delta over het voorkeursalternatief moet een plan–MER worden opgesteld, omdat de dijkversterking valt onder categorie K4 van bijlage V van het Omgevingsbesluit (werken ter beperking van overstromingen).

Het voorkeursalternatief zal vervolgens in de planuitwerkingsfase worden uitgewerkt in een projectbesluit. Voor dit projectbesluit zal te zijner tijd een mer–beoordeling of een project–mer–procedure worden gevolgd. De provincie Noord–Brabant is het bevoegd gezag voor de goedkeuring van het projectbesluit.

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 het Waterschap Brabantse Delta – besluit over de dijkversterking.

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 3919 op www.commissiemer.nl in te vullen in het zoekvak.

⁴ De normen voor de belangrijkste dijken – de zogeheten primaire waterkeringen – zijn vastgelegd in het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) van de Omgevingswet.

⁵ Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport.

⁶ De MIRT–spelregels gaan uit van vier fasen: voorbereidingsfase, verkenningsfase, planuitwerkingsfase en aanlegfase. Voor het project zijn alleen de verkenningsfase en planuitwerkingsfase relevant.

2 Doelstellingen, opgaven en randvoorwaarden

2.1 Doelen van het project

Hoofd- en nevendoelen

De versterking van de dijk is het hoofddoel van het project. Deze dijkversterking moet voldoen aan de eisen uit de Omgevingswet (voorheen Waterwet). Of er daarnaast ook nevendoelen bestaan, bijvoorbeeld voor natuur of ruimtelijke kwaliteit, kan niet duidelijk uit de NRD worden opgemaakt. In het kader van participatie is over nevendoelen gesproken, maar die lijken geen onderdeel van de scope te zijn. Na vaststelling van de NRD zijn volgens het waterschap scopewijzigingen doorgevoerd, maar of hierbij wel nevendoelen zijn toegevoegd is eveneens niet duidelijk.

De Commissie adviseert de hoofddoelstelling(en) helder te omschrijven. Ga daarbij in op de rol die de faalmechanismen spelen ten aanzien van deze doelstellingen en geef aan of er nog nevendoelen aan gekoppeld zijn. Formuleer deze doelen (en doelbereik) zodanig concreet dat alternatieven hier ook aan getoetst kunnen worden. Beschrijf in het MER ook de scope wijzigingen die zijn doorgevoerd na vaststelling van de NRD.

2.2 Opgaven en meekoppelkansen ruimtelijke kwaliteit

Veiligheidsopgave en faalmechanismen

Uit de NRD blijkt dat de veiligheidsopgave relatief beperkt is: zo is de dijk op dit moment al op voldoende hoogte. Uit figuur 3.1 van de NRD blijken wel opgaven te bestaan voor diverse faalmechanismen⁷. Er wordt vervolgens gesteld dat 'faalmechanismen beheersbaar zijn', maar desalniettemin wordt er gesproken van een opgave. De NRD gaat in op deze faalmechanismen, maar de beschrijvingen zijn beknopt, waardoor de risico's niet voldoende naar voren komen en duiding mist over het nut en noodzaak van de opgave.

De Commissie adviseert in het MER meer duiding te geven aan de veiligheidsopgaven en faalmechanismen per deeltraject, op basis van de uitgevoerde onderzoeken. Motiveer waarom de dijkversterking nodig is, gezien dat de risico's als beheersbaar worden beschouwd.

Overige opgaven

Uit de NRD blijkt dat wordt onderzocht of de dijkversterking ook kan bijdragen aan opgaven van gebiedspartners. Het gaat hier vooral om de kansen om bij te dragen aan de Programmatische Aanpak Grote Wateren (PAGW) van Rijkswaterstaat (en daarmee mogelijk ook de doelen van artikel 4 van de Natuurherstelverordening, zie volgende pagina).

De Commissie adviseert om in het MER aan te geven welke overige opgaven relevant (kunnen) zijn voor het voornemen. Houd in dat geval ook rekening met de milieugevolgen. Maak duidelijk welke overige opgaven betrokken worden bij de alternatieven. Geef bij afgevalen opgaven aan in hoeverre milieuaspecten hierbij een rol hebben gespeeld.

⁷ Het gaat om graserosie buitentalud, steenzetting, macro-instabiliteit binnentalud en micro-instabiliteit.

Meekoppelkansen ruimtelijke kwaliteit

Ten behoeve van het voornemen is de notitie 'Ruimtelijke kwaliteit MODRI'⁸ opgesteld, waarin de kernkwaliteiten van de dijken en de omgeving in kaart zijn gebracht. Deze kernkwaliteiten gaan vooral over landschappelijke en cultureel erfgoed waarden en over het recreatief gebruik van de dijk. De analyse van de kwaliteiten en zwaktes van de dijk en haar omgeving leidt tot een streefbeeld en ontwerpprincipes voor de dijkversterking.

Normaliter is er bij dijkverzwarringsprojecten veelal sprake van een dubbeldoel: veiligheid en ruimtelijke kwaliteit. Hierbij vormt de laatste vaak een nevendoel. Uit de NRD maakt de Commissie op dat het accent qua doelstelling volledig op veiligheid ligt. Ook op de website van het waterschap valt dit te lezen. Het participatieproces lijkt echter juist gericht op ruimtelijke kwaliteit. In het rapport "Ruimtelijke kwaliteit MODRI" valt op dat de opstellers wel verwijzen naar de informatie uit het Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP), maar in hun rapport daar verder geen gebruik van maken.

Wel wordt gebruik gemaakt van het eerdere kader van Ruimte voor de Rivier (hierna: RvdR). Het grote verschil is dat ruimtelijke kwaliteit in het HWBP is uitgewerkt in activerende principes, terwijl RvdR vooral ingaat op de ontwerpopgave. Het gevolg hiervan is dat de NRD niet aan de orde stelt hoe, vanuit de doelstellingen van het waterschap, deze principes ter hand genomen kunnen worden. Zo kiest het waterschap ervoor om combinaties van functies (het eerste principe van het HWBP) enkel ter hand te nemen als de kansen daartoe worden aangedragen door een van de actoren in het gebied.

De Commissie is van mening dat een inventarisatie van potentiële meekoppelkansen door het waterschap, minimaal gebaseerd op de inventarisatie van kansen in het achtergrondrapport, mogelijk tot een optimaler resultaat kan leiden vanuit ruimtelijke kwaliteit. Het op te stellen MER kan hier duidelijkheid over verschaffen. Denk daarbij ook aan meekoppelkansen die het voornemen biedt, bijvoorbeeld voor fiets- en wandelverkeer en/of het verbeteren van de verkeersafwikkeling.

2.3 Beleid en randvoorwaarden

In de NRD is geen overzicht opgenomen van relevante beleidskaders. Geef in het MER aan welke wet- en regelgeving en welk beleid relevant is voor het voornemen en of het voornemen kan voldoen aan de randvoorwaarden die hieruit voortkomen. Ga daarbij in ieder geval in op:

- Europese regelgeving, waaronder de Vogel- en Habitatrichtlijn (Natura 2000), de Kaderrichtlijn Water en de Natuurherstelverordening⁹;
- relevante nationale wetgeving, met name de Omgevingswet;
- relevant nationaal beleid, zoals de Programmatische Aanpak Grote Wateren (PAGW), de Beleidslijn Grote Rivieren, Nationaal waterprogramma, Programma Integraal

⁸ BVR Adviseurs, ruimtelijke kwaliteit MODRI Inventarisatie ruimtelijke kwaliteit t.b.v. dijkversterkingsproject Moerdijk – Drimmelen, februari 2024.

⁹ Artikel 4 van de Europese Natuurherstelverordening (NHV) richt zich op het herstel van terrestrische, kust- en zoetwaterecosystemen en bevat algemene verplichtingen en doelen voor het herstel van habitattypen en leefgebieden van soorten in deze ecosystemen. Het artikel bepaalt dat lidstaten ervoor moeten zorgen dat de omvang en/of kwaliteit van deze habitats en leefgebieden verbetert waar dat nodig is.

Riviermanagement (inmiddels 'Ruimte voor de rivier 2.0') en het beleidsprogramma Nationale Parken (met de Biesbosch in het bijzonder);

- relevant water- en groenbeleid van de provincie Noord-Brabant (omgevingsvisie, omgevingsverordening, regionaal waterprogramma, programma landelijk gebied) en het Waterschap Brabantse Delta.

3 Alternatieven

3.1 Algemeen

Beschrijf de voorgenomen activiteiten zo uitgebreid als nodig is om een goede effectbeschrijving en vergelijking van alternatieven mogelijk te maken. Geef hiertoe in elk geval inzicht in de activiteiten die plaatsvinden in de realisatiefase (aanleg/inrichting) en de eindsituatie (beheer, onderhoud en gebruik). Besteed ook aandacht aan de fasering en doorlooptijd van de uitvoering.

De Commissie adviseert om in het MER niet alleen de 'worst case' situatie in beeld te brengen (bijvoorbeeld de maximale afmetingen van de dijk), maar ook een realistisch beeld van een verder geoptimaliseerd ontwerp. Het beschrijven van de 'worst case' situatie is nodig om ervoor te zorgen dat effecten niet worden onderschat, maar voor omwonenden en andere belanghebbenden is het ook belangrijk om een realistisch beeld te krijgen van de te verwachten nieuwe situatie.

3.2 Alternatieven

De NRD beschrijft drie alternatieven die in het MER beoordeeld gaan worden. De ruimtelijke impact (waaronder het ruimtebeslag) van de versterkingsmaatregelen is leidend geweest voor het samenstellen van deze alternatieven. Onderdeel van de verkenningsfase betrof een fase van bouwstenen met principe-oplossingen en uitwerking van kansrijke oplossingen. De NRD geeft geen informatie over de keuzes die in deze fases zijn gemaakt. De alternatieven zijn kort beschreven. De Commissie vraagt zich bij deze beschrijvingen af of alternatieven van toepassing zijn op het gehele dijktraject of op delen hiervan (deeltraject/dijkvak)¹⁰.

De Commissie adviseert om in het MER informatie op te nemen over hoe de eerdere fases van de verkenning zijn verlopen en welke keuzes hier zijn gemaakt. Beschrijf vervolgens de alternatieven die hieruit zijn voortgekomen en waar deze zich bevinden binnen het dijktraject.

¹⁰ Uit een presentatie door het Waterschap tijdens de startbijeenkomst op 22 juli 2025 leekt het dijktraject te zijn opgedeeld in meerdere 'dijkvakken', met bij elk dijkvak een set aan alternatieven.

4 Beoordelingskader en milieuaspecten

4.1 Algemeen

In de NRD wordt ingegaan het 'detailniveau passend bij de fase'. In het MER wordt de focus gelegd op 'onderscheidende en permanente effecten'. De Commissie ondersteunt deze werkwijze. Van belang is dat het detailniveau van de onderzoeken zodanig is, dat een goed onderbouwde keuze voor het VKA kan worden gemaakt, waarbij het milieubelang volwaardig kan worden meegewogen. Houd voor het MER in algemene zin rekening met de volgende aandachtspunten:

- Motiveer voor de verschillende thema's de omvang van het gehanteerde studiegebied.
- Maak onderscheid tussen beoordelingscriteria die inzicht geven in de mate waarin de projectdoelstellingen worden gerealiseerd (doelbereik) en criteria waarmee andere effecten worden beoordeeld.
- Maak een onderscheid tussen de effecten in de realisatiefase (aanleg/inrichting), de eindsituatie (beheer, onderhoud en gebruik) en mogelijke cumulatie. Kwantificeer effecten waar nodig en benoem onzekerheden bij het gebruik van rekenregels/-modellen en gegevens.
- Geef aan of en welke mitigerende maatregelen mogelijk zijn en in welke mate hierbij de effecten verminderd of voorkomen worden.

Geef aan hoe in de planuitwerkingsfase wordt omgegaan met aspecten die in de verkenningsfase nog niet (in detail) worden onderzocht. Denk daarbij bijvoorbeeld aan nadere detaillering van het ontwerp, maatwerkoplossingen, uitwerking van ruimtelijke kwaliteitsmaatregelen en eventuele meekoppelkansen.

4.2 Natuur

Algemeen

De NRD geeft al een goed beeld van de opbouw van het hoofdstuk in het MER waarin de gevolgen voor de natuur worden beschreven. Hierbij wordt uitgegaan van de gevolgen voor de volgende vier onderwerpen: Natura 2000-gebieden, het Natuurnetwerk Brabant (NNB), beschermde soorten, en bomen en houtopstanden.

De Commissie ondersteunt op hoofdlijnen de aanpak die in de NRD is voorgesteld. Ze adviseert om daaraan voorafgaand een algemeen beeld te schetsen van de natuur in het plangebied en directe omgeving. Schets vervolgens de relevante ingreep-effectrelaties in de aanleg- en gebruiksfase waaronder de in de concept-NRD genoemde verstoring en aantasting van leefgebied.

Natura 2000-gebieden

De ontwikkeling vindt (deels) buiten de Natura 2000-begrenzing plaats, maar er kan sprake zijn van externe werking op nabijgelegen Natura 2000-gebieden zoals de Biesbosch en Hollands Diep. Denk hierbij aan effecten zoals visuele en/of geluidverstoring, maar ook stikstofdepositie. Breng effecten in beeld per functie (bijvoorbeeld broedgebieden, foerageergebieden en slaapplekken voor vogels) voor zover relevant voor de

instandhoudingsdoelstellingen. Ga ook in op ecologische inpassingsmaatregelen en mitigerende maatregelen om effecten te verminderen. Besteed ook aandacht aan maatregelen die juist kansen bieden, bijvoorbeeld in het kader van PAGW, om de instandhoudingsdoelstellingen beter binnen bereik te brengen of te behouden en invulling te geven aan de doelen van artikel 4 van de Natuurherstelverordening (zie pagina 5).

Stikstofdepositie

Het voornemen kan in de realisatiefase mogelijk een toename van stikstofdepositie op al (naderend) overbelaste Natura 2000-gebieden en NNB-gebieden veroorzaken¹¹. De NRD geeft dan ook terecht aan dat de additionele depositie kwantitatief inzichtelijk wordt gemaakt. Betrek daarbij ook de redelijkerwijs uitvoerbare brongerichte maatregelen (waaronder inzet elektrisch materieel) en ga na of de depositie per alternatief kan verschillen. Als op grond van objectieve gegevens niet kan worden uitgesloten dat het voornemen, afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten, significante gevolgen kan hebben voor Natura 2000-gebieden, moet een Passende beoordeling opgesteld worden. Indien voor dit MER en/of het project-MER (zie hierna) een Passende beoordeling wordt opgesteld dan adviseert de Commissie om die op te nemen in het MER.

Houd er rekening mee dat (uiteindelijk) een Passende beoordeling vereist is indien mitigerende maatregelen en/of interne of externe saldering bij de effectbeoordeling worden betrokken. Een voortoets volstaat dan niet. In het MER kan indien aan de orde een doorkijk naar een ADC-toets¹² worden opgenomen. Uit de wetgeving volgt dat een project of plan alleen doorgang kan vinden als de zekerheid bestaat dat de natuurlijke kenmerken niet worden aangetast, of de ADC-toets met succes wordt doorlopen. Voor de verkenningsfase betekent dit dat de gevolgen voor Natura 2000-gebieden naast de veiligheidsopgave (mede)sturend kunnen zijn voor de totstandkoming van het VKA.

Natuurnetwerk Brabant (NNB)

Breng de NNB-gebieden in beeld die door de dijkversterking beïnvloed kunnen worden. Ga in het MER in op de effecten op de ecologische kenmerken en waarden van het NNB¹³. Houd, wanneer aantasting van de ecologische kenmerken en waarden kan optreden, ook rekening met externe werking¹⁴. Geef dan een beschouwing van mogelijke mitigerende maatregelen waaronder aanleg in de ecologisch minst kwetsbare periode. Als na het doorlopen van een (in het MER te beschrijven) toets aan het 'nee tenzij'-principe (zie artikel 5.34

Omgevingsverordening Noord-Brabant) blijkt dat compensatie nodig is, dient te worden aangegeven hoe deze wordt vormgegeven om de ecologische samenhang van het NNB te waarborgen. Neem, indien aan de orde, een (aanzet voor) een compensatieplan op in het MER

Beschermde soorten

Beschrijf de beschermde soorten in het studiegebied voor zover die door het voornemen beïnvloed kunnen worden. Doe dit voor zover relevant voor de aanleg- en eindfase afzonderlijk. Geef deze aan op kaart en geef aan in hoeverre de beschikbare gegevens volledig zijn. Beschrijf per relevante soort in hoeverre verbodsbepalingen overtreden worden

¹¹ [Zie onder andere ook het advies van de Ecologische Autoriteit ten aanzien van de Natuurdoelanalyses Biesbosch.](#)

¹² De ADC-toets bestaat op grond van artikel 10.24 lid 2 van de Omgevingswet uit de volgende vragen: A: is er een alternatieve oplossing voorhanden? D: dient de activiteit een dwingende reden van groot algemeen belang? C: zijn compenserende maatregelen mogelijk om de gevolgen teniet te doen?

¹³ Natuurbeheertypen en daarmee verbonden doelsoorten en de Ambitiekaart van het natuurbeheerplan.

¹⁴ Het NNB kent externe werking, zie Artikel 5.31 Omgevingsverordening Noord-Brabant.

en wat de gevolgen kunnen zijn voor de te behouden of te bereiken gunstige staat van instandhouding. Houd rekening met mitigerende en eventueel compenserende maatregelen. Motiveer, indien een vergunning voor flora- en fauna-activiteiten nodig is, op grond waarvan wordt verondersteld dat die kan worden verleend.

Gevolgen voor bomen en houtopstanden

Geef de bomen en houtopstanden aan op kaart die mogelijk (ook met ecologische inpassingsmaatregelen) niet gehandhaafd kunnen worden. Ga in op de ecologische betekenis van de te verwijderen bomen en houtopstanden en de wijze waarop het verlies gecompenseerd kan worden en met welke boomsoorten), rekening houdend met de herstelduur.

4.3 Landschap, cultureel erfgoed en archeologie

Landschap en cultureel erfgoed

Het plangebied raakt aan de historische Zuiderwaterlinie. Het MER dient in te gaan op hoe de dijkversterking raakt aan de attributen¹⁵ en authenticiteit van de Zuiderwaterlinie. Hierbij kan gedacht worden aan de geschutsopstellingen Moerdijkbrug, tankversperringen Lage Zwaluwe, de inundatiekom¹⁶ bij Drimmelen en diens afwatering in het open water. Mogelijk zijn er kansen om de voormalige batterij bij de Drimmelse Sluis en die in Moerdijk nog beleefbaar te maken. De relatie van de dijkversterking met de Zuiderwaterlinie dient inzichtelijk te zijn om beslissingen die haaks staan op de plannen in het 'Ambitiedocument 2021–2029'¹⁷ te voorkomen.

Naast de relatie met de Zuiderwaterlinie maakt het plangebied deel uit van Nationaal Park De Biesbosch. Dit aspect is meegenomen in het rapport inzake landschap, archeologie en cultureel erfgoed. Beschrijf in het MER hoe de informatie uit de rapportages voor ruimtelijke kwaliteit, en voor landschap, archeologie en cultureel erfgoed een rol spelen in de afweging tussen alternatieven en in de ontwikkeling van het voorkeursalternatief. Ga daarbij in op de mogelijke kansen en gevolgen voor de landschapskenmerken van het nationaal park. Geef aan hoe met de aanbevelingen uit genoemde rapportages wordt omgegaan. Beschrijf vervolgens hoe cultureel erfgoed en landschappelijke waarden door het voornemen zullen worden beïnvloed en welke mogelijkheden er zijn om negatieve gevolgen te minimaliseren. Ga ook in op aanwezige erfgoedwaarden en aardkundige waarden¹⁸ en geef aan in hoeverre deze waarden aangetast worden door de verschillende alternatieven.

Een belangrijk punt van afweging betreft de keuze tussen landschappelijke consistentie van de dijk en maatwerk. Het MER kan deze afweging inzichtelijk maken met behulp van inrichtingsprincipes en visualisaties. Ga hier bij voorkeur uit van vergelijkingen tussen 'nu' en 'straks' vanaf steeds dezelfde gezichtspunten. Maak voor het in beeld brengen van de huidige situatie in het plangebied gebruik van duidelijk kaartmateriaal en lengte- en dwarsprofielen. Zoom specifiek in op locaties waar alternatieven zich van elkaar onderscheiden en waar zich

¹⁵ De samenhang van kenmerkende elementen (fysisch, biologisch, menselijk etc.)

¹⁶ Een inundatiekom is een gebied dat gebruikt wordt voor defensiedoeleinden, in tijden van oorlog of oorlogsgevaar een gebied onder water kan worden gezet.

¹⁷ Mede ondertekend door Dijkgraaf Verheijen, namens de Noord-Brabantse Waterschapsbond.

¹⁸ [Alterra, 2000, Aardkundige en cultuurhistorische landschappen van de Biesbosch.](#)

lokaal knelpunten of kansen kunnen voordoen. De schetsen in de notitie 'Ruimtelijke kwaliteit MODRI' kunnen als inspiratie dienen.

Archeologie

De NRD besteedt terecht aandacht aan de archeologische (verwachting)waarden. Op plaatsen waar de archeologische verwachtingswaarden hoog zijn en bodemberoerende activiteiten voorzien worden, kan het verstandig zijn om als onderdeel van het MER de eerste stappen van de archeologische monumentenzorg cyclus (AMZ¹⁹) te doorlopen. Hiermee worden risico's op toevallige aantastingen verkleind door hier rekening mee te houden in het opstellen van alternatieven.

4.4 Circulariteit

De NRD geeft aan dat onderzocht zal worden of de dijkversterking kan bijdragen aan ambities van het waterschap en andere partijen voor circulariteit. Hierbij wordt bijvoorbeeld gedacht aan beperking van gebruik van primaire grondstoffen.

Ga in het MER ook in op de kansen die het project biedt om hieraan een bijdrage te leveren door het beperken van energiegebruik, gebruik van energiezuinig materieel en hergebruik van grondstoffen en materialen. Geef indicatief inzicht in de mogelijkheden om een volledig gesloten grondbalans te realiseren. Besteed hierbij aandacht aan de grondbalans, kwaliteit en energiegebruik. De circulaire peiler die eerder is opgesteld voor de dijkversterking bij Grebbedijk biedt mogelijk nuttige aanknopingspunten²⁰.

¹⁹ [Rijksdienst voor Cultureel Erfgoed, AMZ cyclus opsporen, waarderen en veiligstellen van archeologische resten.](#)

²⁰ [Advies Commissie MER Circulaire Peiler Grebbedijk.](#)

BIJLAGE 1: Projectgegevens

Advies van de Commissie over het op te stellen MER

De Commissie bestaat uit een werkgroep van deskundigen. Deze werkgroep geeft aan welke onderwerpen naar zijn mening moeten worden behandeld in het MER en met welke diepgang. 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:

dr. Roeland During

prof. dr. ir. Matthijs Kok

ing. Rob Vogel

drs. Olaf van Velthuisen (secretaris)

ir. Harry Webers (voorzitter)

Besluit(en) waarvoor dit milieueffectrapport wordt opgesteld

Besluit over het voorkeursalternatief (VKA)

Waarom wordt hiervoor een milieueffectrapport opgesteld?

Voor projecten die grote milieugevolgen kunnen hebben, kan in Nederland een milieueffectrapport (MER) vereist zijn. Uit [Bijlage V van het Omgevingsbesluit](#) onder de Omgevingswet volgt om welke projecten het gaat. Voor deze procedure gaat het in ieder geval om een project in de categorie K4 van bijlage V van het Omgevingsbesluit (werken ter beperking van overstromingen).

Bevoegd gezag besluit

Dagelijks Bestuur Waterschap Brabantse Delta

Initiatiefnemer besluit

Dagelijks bestuur Waterschap Brabantse Delta

Bevoegd gezag mer-procedure

Algemeen bestuur Waterschap Brabantse Delta

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

De Commissie heeft geen zienswijzen ontvangen van het bevoegd gezag.

Waar vind ik de stukken die de Commissie heeft gebruikt?

U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt, door op www.commissiemer.nl projectnummer [3919](#) in te vullen in het zoekvak.

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

t 030-2347666
e info@commissiemer.nl
w commissiemer.nl