



Commissie voor de
milieueffectrapportage

Dijkversterking Neder-Betuwe

Toetsingsadvies over het milieueffectrapport

12 januari 2023 / projectnummer: 3334



1 Advies over het MER in het kort

Het waterschap Rivierenland wil in de gemeente Neder-Betuwe de dijk langs de Waal tussen de Prins Bernhardsluis en Wolferen over een lengte van ongeveer 20 kilometer versterken. De dijk voldoet niet meer aan de veiligheidsnormen voor primaire waterkeringen. Voor het besluit hierover is een milieueffectrapport (hierna 'MER') opgesteld. Gedeputeerde Staten van Gelderland hebben de Commissie voor de milieueffectrapportage (hierna 'de Commissie') gevraagd te adviseren over het MER. In dit advies spreekt de Commissie zich uit over de juistheid en de volledigheid van het MER.

Wat blijkt uit het MER?

Uit het MER blijkt dat het dijktraject op dit moment niet voldoet aan de veiligheidsnormen, maar ook dat de versterkingsopgave sterk is verkleind ten opzichte van waar vanuit werd gegaan in de NRD.

De voorbereiding van het projectplan Waterwet is opgedeeld in een verkenningsfase en een planuitwerkingsfase. In de verkenningsfase is een voorkeursalternatief gekozen, dat in de planuitwerkingsfase nader is uitgewerkt. Het MER heeft betrekking op beide fasen tezamen. De te versterken dijk is ingedeeld in negen dijkvakken. Deze dijkvakken zijn weer onderverdeeld in 31 secties, waarbinnen een min of meer uniforme situatie geldt wat betreft bodemopbouw en omgeving (zoals landschappelijke kenmerken, aanwezigheid van bebouwing of afstand tot de rivier).

In de verkenningsfase is per sectie onderzocht met welke combinatie van maatregelen (in het MER bouwstenen genoemd) kan worden voldaan aan de versterkingsopgaven op het gebied van hoogte, stabiliteit en (tegengaan van) piping. In de meeste gevallen heeft dit onderzoek geleid tot meerdere mogelijke oplossingen (alternatieven) per sectie. Voor het bepalen van de relevante alternatieven per sectie is gebruik gemaakt van drie hoofdoplossingen:

- a) het versterken met grond aan de binnenzijde (landzijde) van de dijk;
 - b) het versterken met grond aan de buitenzijde (rivierzijde) van de dijk;
 - c) versterken met een minimaal ruimtebeslag van de dijk door 'constructieve maatregelen'.
- De alternatieven zijn op hoofdlijnen beoordeeld op milieueffecten, kosten en gevolgen voor belanghebbenden en de omgeving. Op grond daarvan is een voorkeursalternatief gekozen.

In de planuitwerkingsfase zijn de milieueffecten van het voorkeursalternatief uitgebreider en gedetailleerder beschreven dan de alternatieven in de verkenningsfase. Het voorkeursalternatief heeft beperkt negatieve effecten op bestaande bebouwing, kans op verstoring van archeologische resten, beschermde soorten, grond- en oppervlaktewater. Ook levert het plan hinder op tijdens de aanlegfase. Volgens het MER heeft het voorkeursalternatief beperkt positieve effecten op het dijklandschap en cultuurhistorie.

Wat is het advies van de Commissie?

Het MER is goed leesbaar. Wel is het moeilijk te doorgronden hoe het voorkeursalternatief tot stand is gekomen. Dat komt door het grote aantal secties en de hoeveelheid (mogelijke combinaties van) bouwstenen per sectie. Het MER en de achtergrondrapporten bevatten uitgebreide milieu-informatie en de milieueffecten worden over het algemeen goed beschreven.

De Commissie signaleert desondanks bij de toetsing van het MER dat 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 de dijkversterking. Het gaat om de volgende punten:

- **Effecten landschap.** De effecten van het voorkeursalternatief op het historisch profiel van de dijk en op de dijk als visueel landschappelijk element zijn onvoldoende in beeld.
- **Stikstofdepositie.** Een Passende beoordeling ontbreekt. Deze is nodig, omdat aantasting van natuurlijke kenmerken van het gebied vanwege de aanlegfase van het project niet kan worden uitgesloten.
- **Vogels.** De berekening van het totale oppervlakteverlies van het foerageergebied van grasetende watervogels is onjuist en onderzoek naar welke verstoring van niet-broedvogels optreedt vanwege de uitvoeringswerkzaamheden ontbreekt. Dit is nodig om te kunnen beoordelen of maatregelen moeten worden genomen om negatieve effecten te voorkomen of te beperken.

De Commissie adviseert deze informatie in een aanvulling op het MER op te nemen, en dan pas een besluit te nemen over de dijkversterking.

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



Figuur 1: Het projectgebied van dijkversterking Neder-Betuwe (bron: MER).

Aanleiding MER

De dijk langs de Waal tussen de Prins Bernhardsluis en Wolferen voldoet niet aan de wettelijke veiligheidsnormen en moet worden versterkt. Daarvoor stelt het waterschap Rivierenland een projectplan Waterwet op, dat moet worden goedgekeurd door Gedeputeerde Staten van Gelderland. De dijkversterking valt onder categorie D3.2 van de bijlage bij het Besluit m.e.r., zodat het bevoegd gezag moet beoordelen of een milieueffectrapport nodig is. Gelet op de te verwachten milieueffecten heeft het waterschap ervoor gekozen direct een project-MER op te stellen.

Voor de besluitvorming wordt de systematiek van het Hoogwaterbeschermingsprogramma gevolgd.¹ Dit advies gaat over het MER dat is opgesteld voor de verkenningsfase en de planuitwerkingsfase.

¹ Volgens de systematiek van het Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP) wordt een dijkversterking vier fasen doorlopen: Initiatie, Verkenning, Planuitwerking en Realisatie.

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 college van Gedeputeerde Staten van Gelderland – besluit over projectplan Waterwet.

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 [3334](#) op www.commissiemer.nl in te vullen in het zoekvak.

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 door Gedeputeerde Staten van Gelderland.

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 Veiligheidsopgave

De aanleiding voor het project is dat het dijktraject op dit moment niet voldoet aan de veiligheidsnormen voor primaire waterkeringen. De maatregelen die nodig zijn om wel aan de veiligheidsnormen te voldoen zijn sterk afhankelijk van welke faalmechanismen verantwoordelijk zijn voor de normoverschrijding. Ook hangen ze af van de mate waarin de dijkvakken onvoldoende sterk en/of hoog zijn (momenteel of op afzienbare termijn). Vanuit het milieubelang is relevant dat hoe ingrijpender de benodigde maatregelen zijn, hoe groter de ruimtelijke consequenties. In het R&D-advies heeft de Commissie daarom aanbevolen om de veiligheidsopgave in het MER samen te vatten, inclusief de onzekerheden daarover. Ook heeft zij aanbevolen om kritisch te kijken naar uitgangspunten die de omvang van de ingrepen sterk beïnvloeden en om innovatieve oplossingen niet bij voorbaat uit te sluiten.

Uit het MER blijkt echter dat de versterkingsopgave sterk is verkleind ten opzichte van waar in de NRD vanuit werd gegaan. Tijdens het locatiebezoek² is aangegeven dat dit mede komt door andere uitgangspunten te hanteren, zoals in het R&D-advies door de Commissie is gesuggereerd. De maatregelen die in het plan worden beschreven zijn daardoor minder ingrijpend en de ruimtelijke consequenties beperkt. Tegen die achtergrond is het begrijpelijk dat in het MER minder aandacht aan de veiligheidsopgave is besteed dan de Commissie in de R&D-fase heeft geadviseerd.

² Op 20 november 2022 bracht de Commissie een bezoek aan het gebied en kreeg zij een toelichting op het plan.

2.2 Alternatieven

De Commissie heeft in haar advies over de inhoud van het op te stellen MER³ geadviseerd volwaardige alternatieven te onderzoeken, omdat daarmee alle mogelijkheden om effecten te beperken (en eventuele meekoppelkansen te benutten) in beeld zouden komen. De in de NRD genoemde technische alternatieven konden volgens de Commissie worden uitgewerkt of geoptimaliseerd op het punt van dorpsontwikkeling/recreatie, agrarisch cultuurlandschap en/of natuur. Op die manier zou het voorkeursalternatief navolgbaar zijn en tot stand komen door een vergelijking van volwaardige alternatieven op hun milieueffecten.

In het MER is er niet voor gekozen om de door de Commissie voorgestelde volwaardige alternatieven te onderzoeken, maar is slechts gekeken naar welke technische oplossingen in elke sectie mogelijk zijn. Daarbij zijn de beperkingen in de omgeving leidend geweest voor de totstandkoming van de alternatieven per sectie. Voorbeelden hiervan zijn de keuze voor binnenwaarts versterken bij hoge natuurwaarden aan de buitenkant van de dijk en de keuze voor een stabiliteits- of pipingscherm als zich binnendijks woningen bevinden en buitendijks sprake is van natuurwaarden. Vanwege de verkleinde versterkingsopgave (zie paragraaf 2.1) hebben de in het voorkeursalternatief gekozen maatregelen relatief weinig (ruimtelijke) gevolgen. De Commissie verwacht dan ook niet dat het onderzoeken van (volwaardige) alternatieven zal leiden tot minder milieueffecten. Daarom acht zij het in dit specifieke geval niet essentieel voor de besluitvorming om in het MER (volwaardige) alternatieven in beeld te brengen.⁴

2.3 Landschap

In het MER ontbreekt een beschrijving van de effecten van het voorkeursalternatief op het historisch profiel van de dijk en op de dijk als visueel-landschappelijk element. Het is daardoor niet duidelijk of er cultuurhistorische waarden, verbonden aan de dijk, en/of visueel-landschappelijke kwaliteiten van de dijk en de omgeving worden beïnvloed. De dwarsprofielen bij het MER laten zien dat in de meeste deelsecties aan het tracé en profiel van de dijk weinig verandert. In enkele deelsecties vindt echter asverschuiving plaats. Daardoor verandert het tracé en verdwijnt een deel van het historisch dijklichaam.

De Commissie adviseert om in aanvulling op het MER, voorafgaand aan de besluitvorming, te onderzoeken wat de effecten zijn van het voorkeursalternatief op het historisch profiel van de dijk en op de dijk als visueel landschappelijk element. Beschrijf, indien nodig, maatregelen waarmee negatieve effecten kunnen worden voorkomen of beperkt.

³ Het R&D-advies van 25 oktober 2018, [a3334_rd.pdf \(commissiemer.nl\)](#).

⁴ Wel kan een optimaal natuuralternatief van belang zijn in het kader van een ADC-toets (zie par. 2.4.1).

2.4 Natuur

2.4.1 Stikstofdepositie in de aanlegfase

Grenzend aan het te versterken dijktraject ligt het Natura 2000-gebied Rijntakken met habitattypen waar in de huidige situatie al sprake is van overschrijding van de Kritische depositiewaarde (KDW) ten aanzien van stikstofdepositie. Dat betekent dat het risico bestaat dat de kwaliteit van deze habitattypen significant wordt aangetast. Dit geldt voor iedere toename, hoe gering ook. In de gebruiksfase is geen sprake van emissies (en dus niet van deposities), maar in de aanlegfase mogelijk wel. Uit het stikstofdepositie-onderzoek⁵ blijkt dat in de aanlegfase een tijdelijke depositietoename van 4,22 mol/ha/jaar kan plaatsvinden op al overbelaste habitattypen in het Natura 2000-gebied Rijntakken. Volgens het onderzoek kan de stikstofdepositie op dat gebied worden verminderd door de inzet van Stage V-materieel en emissievrij materieel, waardoor een stikstofdepositie van 2,29 mol/ha/jaar resteert. Dat betekent dat aantasting van natuurlijke kenmerken van het gebied vanwege de aanlegfase van het project niet kan worden uitgesloten.

Het MER gaat uit van de vrijstelling voor de aanlegfase op grond van de Wet natuurbescherming. Deze bouwvrijstelling is echter onlangs vervallen.⁶ Daarom moet voor de Dijkversterking Neder-Betuwe een Passende beoordeling worden uitgevoerd naar de (mogelijke) effecten van de optredende stikstofdepositie. Bij deze beoordeling kunnen mitigerende maatregelen – zoals de genoemde inzet van Stage V- en emissievrij materieel – worden meegenomen.

De Commissie adviseert voorafgaand aan het besluit over de Dijkversterking Neder-Betuwe een Passende beoordeling op te stellen en deze informatie op te nemen in een aanvulling op het MER. Beoordeel hierin of aantasting van natuurlijke kenmerken als gevolg van de versterking van de dijk is uit te sluiten.

Uit de wetgeving volgt dat een project of plan alleen doorgang kan vinden als de zekerheid wordt verkregen dat de natuurlijke kenmerken niet worden aangetast, of als bijvoorbeeld de zogenaamde ADC-toets met succes wordt doorlopen.⁷

2.4.2 Vogels

Het Natura 2000-gebied Rijntakken is foerageergebied van grasetende vogels (ganzensoorten, zwanensoorten en smient). In de rapportage Natuurtoetsing⁸ wordt ten aanzien van verstoring of aantasting van dat foerageergebied ten onrechte alleen gerekend

⁵ 'Stikstofdepositie-onderzoek Dijkversterking Neder-Betuwe, d.d. 7 juli 2022, opgesteld door Royal HaskoningDHV.

⁶ Op 2 november 2022 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State een uitspraak (met zaaknummer 202107079/1/R4) gedaan waarmee artikel 2.9a van de Wet natuurbescherming (Wnb) en artikel 2.5 Besluit natuurbescherming onverbindend zijn verklaard. Dat betekent dat de bouwvrijstelling niet meer kan worden toegepast en de stikstofeffecten van de aanlegfase wel betrokken moeten worden bij het besluit over een natuurvergunning en de daaraan voorafgaande voortoets.

⁷ De ADC-toets bestaat op grond van artikel 2.8 van de Wet natuurbescherming 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?

⁸ 'Dijkversterking Neder-Betuwe, rapportage Natuurtoetsing', d.d. 26 september 2022, opgesteld door Royal HaskoningDHV.

met de oppervlakte van zogenoemd kerngebied⁹. Ook andere percelen (graslanden) kunnen worden benut door ganzen en moeten in de berekening worden meegenomen om de aantasting van de draagkracht van het gebied voor overwinterende ganzen te bepalen.¹⁰ Als uit de berekening blijkt dat sprake is van een dusdanige verslechtering van de draagkracht dat de instandhoudingsdoelstellingen in gevaar komen, zijn mitigerende of compenserende maatregelen nodig.

De Commissie adviseert om in aanvulling op het MER, voorafgaand aan de besluitvorming, het totale oppervlakteverlies van het foerageergebied van grasetende watervogels te berekenen (in plaats van slechts het oppervlakteverlies van het kerngebied)¹¹ en beschrijf – indien nodig – maatregelen waarmee negatieve effecten kunnen worden voorkomen of beperkt.

Voor de beoordeling van verstoring van niet-broedvogels (met name ganzensoorten, zwanensoorten en smient) bevat het MER een kwalitatieve beschouwing. Op pagina 36 van de rapportage Natuurtoetsing staat over kleine en wilde zwaan: *Hoewel er gedurende de werkzaamheden tijdelijk sprake is van verstoring, blijven de meest geschikte delen van de uiterwaarden grotendeels onverstoord*. In de paragraaf over ganzen wordt in dezelfde toets het aspect verstoring niet aangehaald. In de conclusie op pagina 39 lijkt de beoordeling ten aanzien van de zwanensoorten te zijn veralgemeniseerd tot alle soorten. De uitvoeringswerkzaamheden zijn echter het onderdeel van het project dat de meeste (of enige) effecten veroorzaakt. Het MER licht de effecten van de uitvoeringswerkzaamheden niet of nauwelijks toe terwijl deze een lange doorlooptijd kennen (circa 4 tot 5 jaar). Langdurige verstoring kan dan wel van invloed zijn.¹² Onderzoek naar de effecten van de uitvoeringswerkzaamheden is van belang om in beeld te brengen of maatregelen nodig zijn om de negatieve effecten te voorkomen of beperken.

De Commissie adviseert om in aanvulling op het MER, voorafgaand aan de besluitvorming, te onderzoeken welke verstoring van niet-broedvogels optreedt vanwege de uitvoeringswerkzaamheden.¹³ Doe dit kwantitatief en beschrijf waar en wanneer deze (per jaar) optreden en welke gevolgen dit heeft. Beschrijf – indien nodig – maatregelen waarmee negatieve effecten kunnen worden voorkomen of beperkt.

⁹ Deze kerngebieden zijn onderscheiden op basis van hoge dichtheden aan ganzen, maar dit heeft geen directe relatie met het totale oppervlak van het Vogelrichtlijngebied of beschikbaar foerageergebied.

¹⁰ Bij de beoordeling van de berekende waarden kan vervolgens een kwalitatieve analyse worden uitgevoerd om de uitkomst van de berekening te corrigeren als sprake is van percelen met een matige kwaliteit voor ganzen (zoals mogelijk de dijkvoet).

¹¹ Het waterschap heeft in het memo 'Terugkoppeling locatiebezoek commissie m.e.r. en verduidelijking gestelde vragen' d.d. 9 december 2022 aangegeven een nieuwe berekening te zullen maken conform het advies van de Commissie. Het memo is te vinden door nummer [3334](#) op www.commissiemer.nl in te vullen in het zoekvak.

¹² De seizoensgemiddelden worden berekend over het gemiddelde over vijf jaar. Deze periode is gelijk aan de beoogde doorlooptijd van de werkzaamheden.

¹³ In het memo 'Terugkoppeling locatiebezoek commissie m.e.r. en verduidelijking gestelde vragen' staat dat ook de verstoringscontour zal worden meegenomen in de (her)berekening. De Commissie leidt hieruit af dat het waterschap voornemens is – conform het advies van de Commissie – onderzoek te doen naar effecten van verstoring vanwege uitvoeringswerkzaamheden.

BIJLAGE 1: Projectgegevens 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:

mr. Lotte Geense (secretaris)

ir. Arjen Goutbeek

prof. dr. ir. Matthijs Kok

drs. Marinus Kooiman

Marja van der Tas (voorzitter)

Besluit waarvoor dit milieueffectrapport is opgesteld

Projectplan Waterwet.

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 D3.2, "De aanleg, wijziging of uitbreiding van werken inzake kanalisering of ter beperking van overstromingen, met inbegrip van primaire waterkeringen en rivierdijken". Daarom is een project-MER opgesteld.

Bevoegd gezag besluit

Gedeputeerde Staten van de provincie Gelderland.

Initiatiefnemer besluit

Waterschap Rivierenland.

Bevoegd gezag m.e.r.-procedure

Gedeputeerde Staten van de provincie Gelderland.

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.commissierner.nl projectnummer [3334](#) in te vullen in het zoekvak.

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

t 030-2347666
e mer@eia.nl
w commissiemer.nl

