



Commissie voor de
milieueffectrapportage

Dijkversterking Monnickendam Zeedijk

Tussentijds toetsingsadvies over het milieueffectrapport

1 augustus 2024 / projectnummer: 3744



1 Advies over het MER in het kort

Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier wil bij Monnickendam de delen van de dijk langs de Gouwzee versterken die niet aan de veiligheidseisen voldoen. Het project kent twee fasen. In de eerste fase wordt een keuze gemaakt voor een voorkeursalternatief (hierna 'VKA'), dat in de tweede fase gedetailleerd wordt uitgewerkt. Voor het besluit van het hoogheemraadsschap over het VKA is een milieueffectrapport deel 1 (hierna 'MER deel 1') en een Notitie Voorkeursalternatief¹ opgesteld. De provincie Noord-Holland heeft de Commissie voor de milieueffectrapportage (hierna 'Commissie') gevraagd te adviseren over het MER deel 1. In dit advies spreekt de Commissie zich uit over de juistheid en de volledigheid van het MER deel 1.

Wat staat er in het MER deel 1?

In het MER deel 1 zijn vier alternatieven onderzocht op hun milieueffecten:

- Binnenwaarts versterken door het verbreden van de binnenberm (alternatief Binnenwaarts).
- Buitenwaartse asverschuiving (alternatief Buitenwaarts).
- Verlagen van de kruin van de dijk (alternatief Kruinverlaging).
- Profielbehoud met stabiliteitsconstructie² (alternatief Profielbehoud).

Alle alternatieven hebben negatieve effecten op beschermde natuurgebieden³. De mate van het negatieve effect verschilt per alternatief. Behalve het alternatief Profielbehoud hebben alle alternatieven ook in meer of mindere mate negatieve effecten op het landschap. Het alternatief Profielbehoud scoort sterk negatief op circulariteit en emissies. Het alternatief Kruinverlaging scoort het beste op dat aspect.

Onzekerheid over veiligheidsopgave

Volgens het MER deel 1 laten de meeste veiligheidsanalyses zien dat de stabiliteit van de dijk moet worden verbeterd, maar is de omvang van de veiligheidsopgave nog niet zeker. Het hoogheemraadschap heeft op basis van de uitgevoerde analyses besloten de verkenningsfase af te ronden. Zij is voornemens om op basis van de Notitie Voorkeursalternatief het alternatief Binnenwaarts als VKA te kiezen waarna de planuitwerkingsfase gestart kan worden. Wanneer in de planuitwerkingsfase uit vervolgonderzoeken blijkt dat de veiligheidsopgave kleiner is, dan neemt het hoogheemraadschap die conclusie mee bij de uitwerking van het VKA. De wijzigingen in het VKA leiden dan zeer waarschijnlijk tot minder effecten op de leefomgeving. Het MER deel 1 stelt dat het risico dat uiteindelijk een stap teruggezet moet worden in de procedure, en een nieuw VKA moet worden gekozen, verwaarloosbaar is. Als zou blijken dat er géén sprake is van een veiligheidsopgave, kan volgens het MER deel 1 worden besloten om af te zien van een projectbesluit.

¹ Notitie Voorkeursalternatief Dijkversterking Monnickendam Zeedijk (90% versie), d.d. 21 juni 2024, opgesteld door Sweco.

² Bij dit alternatief verandert de ligging en hoogte van de dijk niet, maar wordt deze versterkt met een constructie, zoals met damwanden.

³ Het aangrenzende Natura 2000-gebied Markermeer & IJmeer en het Natuurnetwerk Nederland.

Wat is het advies van de Commissie?

Het MER deel 1 is ondanks de hoge informatiedichtheid heel toegankelijk. Het is prettig leesbaar door de relatief compacte teksten en door de heldere tabellen.

Door de in de vorige paragraaf besproken aanpak ten aanzien van de veiligheidsopgave worden het MER deel 1 echter oplossingen onderzocht voor een probleem dat nog niet duidelijk en misschien zelfs afwezig is. Dit, terwijl wel duidelijk is dat de oplossingen negatieve gevolgen voor de leefomgeving hebben. Uit de Handreiking verkenning HWBP-projecten⁴ van het Hoogwaterbeschermingsprogramma blijkt dat er duidelijkheid moet zijn over de veiligheidsopgave voordat een alternatievenonderzoek kan plaatsvinden. De Commissie plaatst bovendien kritische kanttekeningen bij de ontvangen veiligheidsanalyses⁵ (zie paragraaf 2.1) en dus ook bij de (voorlopige) conclusie⁶ van het hoogheemraadschap dat er een veiligheidsopgave blijft bestaan. In het MER deel 1 staat dat het risico verwaarloosbaar is dat een stap teruggezet moet worden in de procedure als de veiligheidsopgave kleiner blijkt. Die conclusie deelt de Commissie niet⁷.

De Commissie vindt duidelijkheid over de veiligheidsopgave daarom essentieel om het belang van de leefomgeving volwaardig mee te kunnen wegen bij de keuze van het VKA. Zij adviseert om zekerheid te verkrijgen over de veiligheidsopgave en dan pas een besluit te nemen over het VKA.

Daarnaast signaleert de Commissie bij de toetsing van het MER deel 1 dat belangrijke informatie ontbreekt voor het thema natuur. Volgens het MER deel 1 veroorzaakt het alternatief Binnenwaarts namelijk schade aan het beheertype veenmosrietland in het Natuurnetwerk Nederland die mogelijk niet te herstellen of te compenseren is. Het is daardoor onduidelijk of dat alternatief (en dus het VKA) uitvoerbaar is.

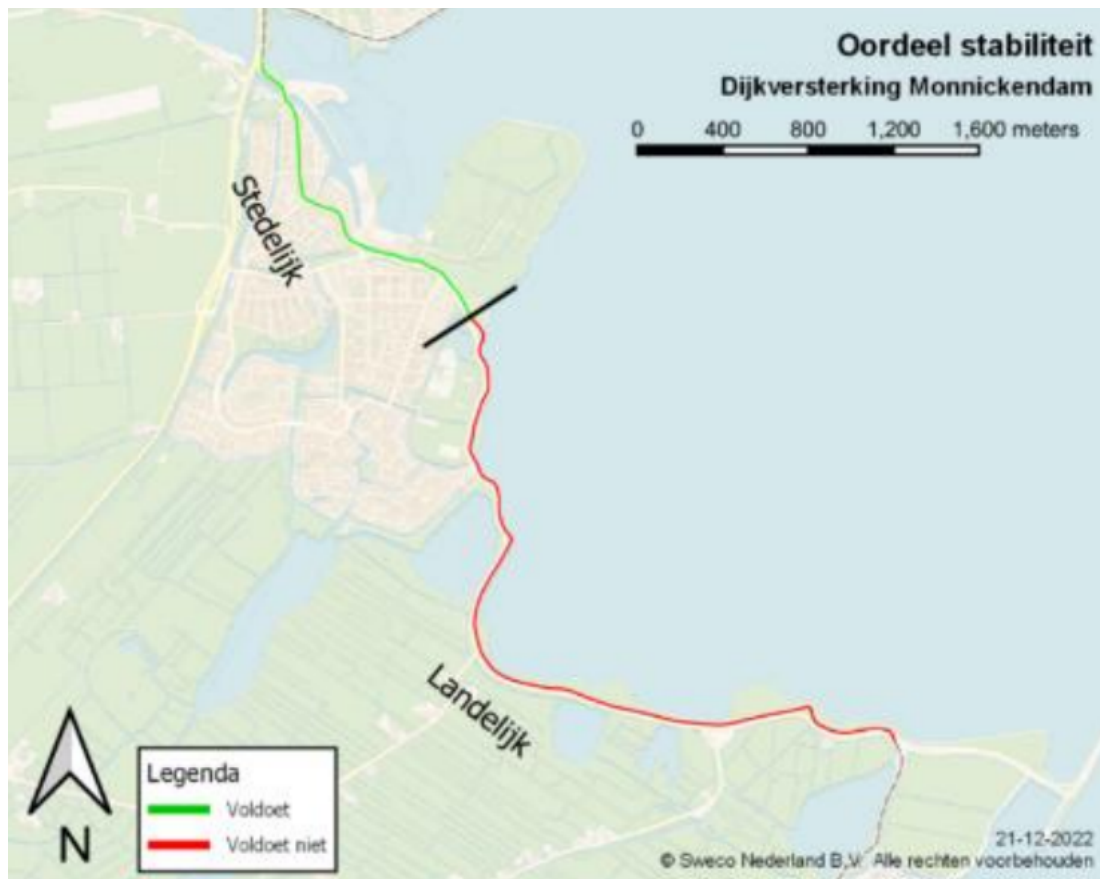
In hoofdstuk 2 licht de Commissie haar advies toe en geeft ze aandachtspunten voor het vervolgtraject. Daarbij gaat zij – behoudens in paragraaf 2.1 – uit van de veiligheidsopgave waarop het MER deel 1 gebaseerd is.

⁴ Zie de website van het Hoogwaterbeschermingsprogramma: [Handreiking verkenning HWBP-projecten | Handreiking | Hoogwaterbeschermingsprogramma](#).

⁵ Waaronder de notitie 'Verwerking advies Commissie mer t.a.v. veiligheidsanalyse', opgesteld door Sweco, en de daarbij behorende vier bijlagen (1. memo Adviesteam Dijkontwerp d.d.19 februari 2024, 2. Notitie technische onderbouwing gevoeligheidsanalyse, 3. Notitie Gevoeligheidsanalyse, 4. Notitie vervolganalyses veiligheidsopgave).

⁶ In de Notitie Voorkeursalternatief en de notitie van de Vakgroep Waterveiligheid van het hoogheemraadschap 'Advies Monnickendam Zeedijk', van 6 juni 2024.

⁷ Uit de gevoeligheidsanalyse (zie de bijlage(n) bij de notitie 'Verwerking advies Commissie mer t.a.v. veiligheidsanalyse' en paragraaf 4.8 en 5.6 van de Notitie Voorkeursalternatief) blijkt bijvoorbeeld dat bij een kleinere veiligheidsopgave het alternatief Kruinverlaging een gunstiger beoordeling krijgt. Zie over het alternatief Kruinverlaging ook paragraaf 2.2.



Figuur 1: Plangebied dijkversterking Monnickendam Zeedijk (bron: MER deel 1).

Aanleiding MER

De dijk langs de Gouwe bij Monnickendam is een primaire waterkering die onderdeel uitmaakt van het Nederlandse stelsel van dijken dat het land beschermt tegen hoogwater. De dijk voldoet volgens het hoogheemraadschap niet aan de eisen van hoogwaterveiligheid en moet daarom worden versterkt. De dijkversterking maakt onderdeel uit van het Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP).

Een mer-procedure wordt doorlopen omdat de goedkeuring van het projectbesluit door gedeputeerde staten van Noord-Holland voor het aanpassen van een primaire waterkering mer-beoordelingsplichtig is (categorie K4 van Bijlage V bij het Omgevingsbesluit onder de Omgevingswet). In overleg met de provincie heeft het hoogheemraadschap ervoor gekozen om niet eerst een mer-beoordeling uit te voeren, maar om direct een project-MER op te stellen.

De besluitvorming over het projectbesluit wordt gefaseerd uitgevoerd. Het MER maakt onderdeel uit van de verkenningsfase (MER deel 1) en de planuitwerkingsfase (MER deel 2). In de verkenningsfase zijn in het MER deel 1 de effecten onderzocht van de alternatieven. Dit heeft geleid tot een voorkeursalternatief dat is vastgelegd in de Notitie Voorkeursalternatief. In de hierna volgende planuitwerkingsfase wordt het voorkeursalternatief gedetailleerder uitgewerkt in het MER deel 2.

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 gedeputeerde staten van Noord-Holland – 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 3744 op www.commissiener.nl in te vullen in het zoekvak.

2 Advies over het MER deel 1

In dit hoofdstuk licht de Commissie haar beoordeling toe. Aan deze beoordeling koppelt zij adviezen en aanbevelingen. Adviezen staan in een tekstkader. Het uitvoeren daarvan is essentieel voor het volwaardig meewegen van het belang voor de leefomgeving bij het besluit over het VKA. Dit moet volgens de Commissie gebeuren voordat het hoogheemraadschap een besluit neemt hierover. Aanbevelingen staan niet in een kader. Deze zijn bedoeld om de kwaliteit van de besluitvorming, nu en in de toekomst, te verbeteren.

2.1 Onderbouwing veiligheidsopgave

Zoals in hoofdstuk 1 al is aangegeven, geeft de onderbouwing van de veiligheidsopgave in het MER en de bijlagen onvoldoende inzicht in de juistheid en het bestaan van de veiligheidsopgave. Redenen daarvoor zijn:

- **De stabiliteit van de dijk is slechts beperkt afhankelijk van de buitenwaterstand.**⁸ Het hoogheemraadschap onderkent dat en geeft aan dat de dijk waarschijnlijk sterker is dan uit de stabiliteitsberekeningen blijkt.⁹ Dat sluit aan bij de berekeningen waaruit blijkt dat de kans in de dagelijkse situatie vergelijkbaar is met hoogwateromstandigheden en in de vele decennia dat de dijk bestaat geen afschuiving van de dijk heeft plaatsgevonden. De Commissie concludeert dat de stabiliteitsberekening niet voldoende is onderbouwd en dus aangepast moet worden, bijvoorbeeld door technieken uit de methode 'Bewezen Sterkte'^{10,11} De dijk heeft namelijk waterstanden overleefd die veel extremer zijn dan de dagelijkse waterstand.
- **Het vastgestelde risico van overstroming door afschuiven van de dijk is onvoldoende onderbouwd.** Uit de gegevens blijkt dat de binnenberm ongeveer even hoog ligt als de 'waterstand bij de norm' (WBN)¹². Dit betekent dat naast de dijk ook de hele binnenberm af moet schuiven om tot een overstroming te komen. Deze constatering ontbreekt in het MER deel 1, terwijl het wel belangrijk lijkt bij het bepalen van de veiligheidsopgave.
- **Het gebruikte standaardmodel HYDRA-NL is niet toepasbaar zonder correctie voor de lokale omstandigheden.** De waterstanden, die gebruikt zijn in de stabiliteitsberekeningen, komen uit het model Hydra-NL. Dit model is weliswaar de standaard voor Nederland, maar in dit geval niet direct toepasbaar zonder correctie. De

⁸ Dat blijkt uit de vlakke fragility curve in figuur 2-4 van bijlage 12 bij het MER 'Verwerking advies Commissie mer t.a.v. veiligheidsanalyse', opgesteld door Sweco.

⁹ Zie paragraaf 2.1.4 van bijlage 12 bij het MER en het memo 'Beantwoording vragen Commissie mer' van 21 juni 2024, opgesteld door het hoogheemraadschap.

¹⁰ De methode Bewezen Sterkte is ontwikkeld om de inschatting van de faalkans van een waterkering te verbeteren door een 'overleefde belastingsituatie' toe te passen en daarmee onzekerheid over de sterkte te reduceren.

¹¹ Het hoogheemraadschap heeft aangegeven dat ná de verkenningfase nader (grond)onderzoek zal plaatsvinden om kennisonzekerheden te verkleinen.

¹² Dat is de waterstand met een jaarlijkse overschrijdingskans gelijk aan de norm voor het traject. In dit geval is de norm 1/1000, dus de waterstand die gemiddeld eens in de 1000 jaar voorkomt.

waterstanden nabij een waterkering worden normaal gesproken bepaald door het meerpeil en de windopzet. In het model Hydra-NL wordt gerekend met een windopzet van orde 0,3 meter. De windopzet is in dit geval echter kortdurend en is minder van belang voor de stabiliteit van de waterkering. Het is voor de Commissie niet duidelijk of het model Hydra-NL hierop is gecorrigeerd en dus of in het MER deel 1¹³ de juiste waterstanden (dat wil zeggen de waterstanden zonder windopzet) zijn gehanteerd voor de stabiliteitsberekeningen.

- **Niet is onderbouwd dat de scheuren in de dijk samenhangen met de stabiliteit van de dijk.** In de veiligheidsanalyse is aangegeven dat de scheuren in de dijk die in 2023 opgetreden zijn, laten zien dat er problemen zijn met de stabiliteit van de waterkering. Op de vraag van de Commissie hoe deze scheuren samenhangen met de stabiliteitsberekeningen stelt het hoogheemraadschap: *‘De scheuren zijn pas later in de verkenningsfase bekend geworden. Het onderstreept de conclusie uit de berekeningen dat er een stabiliteitstekort is en dat bewezen sterkte hier niet zonder meer op gaat, maar worden door ons niet als onderbouwing van onze conclusie gebruikt’*.¹⁴ Kortom, het is onduidelijk hoe de scheuren samenhangen met het stabiliteitstekort.

De Commissie adviseert om, voordat een besluit over het VKA wordt genomen, voldoende zekerheid te verkrijgen over de veiligheidsopgave. Geef daarbij een goede en heldere onderbouwing van de omvang van die opgave en de mate waarin de dijkvakken niet voldoen aan de norm voor binnenwaartse stabiliteit. Betrek in de onderbouwing de hiervoor (in de bullets) genoemde punten. Om het effect van eerder opgetreden belastingen volwaardig mee te kunnen nemen, adviseert de Commissie daar experts op dat gebied bij te betrekken. Verder adviseert de Commissie zo spoedig mogelijk grondonderzoek te doen, om de onzekerheid over de ondergrond zoveel mogelijk weg te nemen.

2.2 Totstandkoming VKA

Het VKA en de totstandkoming daarvan worden beschreven in de Notitie Voorkeursalternatief. Het VKA houdt kort gezegd in: het binnenwaarts versterken van de dijk. Op maatwerklocaties, bijvoorbeeld bij woningen, wordt gekozen voor een constructieve oplossing (profielbehoud).

In hoofdstuk 5 en bijlage 3 van de Notitie Voorkeursalternatief wordt de afweging van de alternatieven beschreven. In tabel 5-1 is de voorkeursvolgorde voor de verschillende afwegingscriteria weergegeven. Daaruit blijkt het volgende:

- alternatief Binnenwaarts scoort het hoogste op het criterium Waterveiligheid en techniek;
- alternatief Kruinverlaging scoort het hoogst voor de criteria Duurzaamheid, Maatschappelijk draagvlak en Sober en doelmatig;
- alternatief Profielbehoud scoort het hoogst voor het criterium Inpassing.

Vervolgens wordt de voorkeursvolgorde voor het VKA vastgesteld, waarbij het criterium waterveiligheid zwaar meetelt. De voorkeur gaat daarom volgens de Notitie Voorkeursalternatief uit naar het alternatief Binnenwaarts. In zoverre kan de Commissie de redenering van het hoogheemraadschap volgen.

¹³ Zie figuur 6.1 van bijlage 12 bij het MER.

¹⁴ Zie het memo ‘Beantwoording vragen Commissie mer’, van 21 juni 2024.

De Notitie Voorkeursalternatief bevat echter ook een redeneerlijn¹⁵ over het alternatief Kruinverlaging en de onwenselijkheid daarvan. De Commissie vraagt zich af waarom deze redenering niet is meegenomen in de afweging over de voorkeursvolgorde van het VKA. Op pagina 30 van de Notitie Voorkeursalternatief staat dat het alternatief uiteindelijk geen haalbare optie is, maar wel objectief is beoordeeld in het proces. De Commissie vraagt zich af wat daarmee wordt bedoeld.

Een belangrijk argument voor de onwenselijkheid van het alternatief Kruinverlaging is volgens de Notitie voorkeursalternatief dat kruinverlaging een toename van de overstromingskans tot gevolg heeft. Volgens het hoogheemraadschap wordt door kruinverlaging de stabiliteit weliswaar verbeterd, maar *'doordat het dijkprofiel in volume afneemt, wordt deze kwetsbaarder nadat een initieel bezwijkmechanisme van één van de onderdelen is opgetreden'*. De Commissie is niet overtuigd van de juistheid van deze kwalitatieve redenering. Vooral niet omdat de omvang van de huidige berm al zeer fors is in vergelijking met andere dijken langs het Markeermeer. Ook andere argumenten om deze oplossing ter zijde te schuiven vindt de Commissie niet overtuigend. De invloed van kruinverlaging op de evacuatieroute hangt bijvoorbeeld af van de mate van kruinverlaging en deze staat nog niet vast omdat de veiligheidsopgave nog niet vaststaat. Dat geldt ook voor de invloed van een mogelijke toekomstige verhoging van het waterpeil van het Markeermeer voor de zoetwaterbehoefte. Bovendien had het voor de hand gelegen om een dergelijke toekomstige peilverhoging als scenario op te nemen in het MER.¹⁶

Neem in het MER deel 2 een beschrijving op van het VKA en geef aan wat de belangrijkste overwegingen voor de keuze voor dit alternatief als VKA zijn en hoe het milieubelang daarbij een rol heeft gespeeld.¹⁷ Doe dit met inachtneming van de voorgaande opmerkingen. Dat is ook van belang voor het geval de veiligheidsopgave kleiner blijkt te zijn dan waarvan in het MER deel 1 wordt uitgegaan.

2.3 Natuur

Gevolgen voor Natura 2000-gebieden

De (mogelijke) effecten op Natura 2000-gebieden zijn op het abstractieniveau dat past bij de keuze helder in beeld gebracht. De effecten bestaan onder andere uit areaalverlies van natuur (bij alternatief Buitenwaarts) en versturende effecten in de aanlegfase (bij alle alternatieven). Wel plaatst de Commissie een kanttekening bij de verwachting dat (veel) effecten te mitigeren¹⁸ zijn. Dit is niet onderbouwd en daarmee mogelijk te optimistisch. Dat geldt met name voor het alternatief Buitenwaarts. Voor alternatief Binnenwaarts, en dus het VKA, is het aannemelijk dat de effecten wel te mitigerende zijn. Beschrijf in het MER deel 2 daarom de mogelijke mitigerende maatregelen.

Alle alternatieven leiden tot een relevante projectgebonden toename aan stikstofdepositie (van maximaal 0,02 mol N/ha/jaar) op stikstofgevoelige natuur binnen de Natura 2000-

¹⁵ Zie paragraaf 5.3, 5.4 (onder punt 4) en bijlage 4 van de Notitie Voorkeursalternatief.

¹⁶ In plaats van in een aparte redeneerlijn.

¹⁷ Daarbij kan worden geput uit de Notitie Voorkeursalternatief.

¹⁸ Als potentiële effecten op Natura 2000-gebieden gemitigeerd moeten worden, dan is vóór het eerste wettelijke besluit een Passende beoordeling nodig. Deze wordt in de planuitwerkingsfase opgesteld.

gebieden. Het MER deel 1 beschrijft niet op welke wijze deze effecten gemitigeerd kunnen worden. De notitie voorkeursalternatief noemt echter interne en externe saldering als opties om een toename van stikstofdepositie te voorkomen. Vanwege de tijdelijke en geringe toename van de depositie acht de Commissie deze maatregelen (in combinatie met bronmaatregelen zoals inzet van elektrisch materieel) kansrijk. Betrek de maatregelen bij de uitwerking van het VKA en beschrijf ze in het MER deel 2.

Natuurnetwerk Nederland (NNN)

De gevolgen voor het NNN zijn in alternatief Binnenwaarts, en dus het VKA, negatief ('-') beoordeeld. Dit alternatief heeft een ruimtebeslag van 4,1 hectare in het NNN. Tegelijkertijd geeft het MER deel 1 aan dat de schade aan het beheertype veenmosrietlanden¹⁹ mogelijk niet te herstellen is. Volgens de provinciale omgevingsverordening van Noord-Holland is schade in beginsel niet toegestaan, tenzij aan een aantal voorwaarden wordt voldaan. Om die reden was een beoordeling sterk negatief ('--') passender geweest.²⁰ Meer duidelijkheid over de uitvoerbaarheid is essentieel, omdat dit de keuze voor het VKA kan beïnvloeden.

De Commissie adviseert om, voordat een besluit over het VKA wordt genomen, na te gaan of onomkeerbare negatieve effecten voor het NNN zijn uit te sluiten. Als die niet kunnen worden uitgesloten, adviseert de Commissie om het beschermingsregime in de provinciale omgevingsverordening eerst verkennend te doorlopen om te bezien of het alternatief Binnenwaarts uitvoerbaar is.

Soortenbescherming

In de beoordeling krijgen alle alternatieven dezelfde negatieve score voor het effect op beschermde soorten, terwijl de effecten van de alternatieven naar de verwachting van de Commissie weldegelijk van elkaar kunnen verschillen. Dit wordt waarschijnlijk veroorzaakt door het grofmazige beoordelingskader en de kwalitatieve, en daardoor weinig onderscheidende, beoordeling.

Uit de beoordeling komt nu niet duidelijk naar voren dat in het alternatief Binnenwaarts (en dus het VKA) en alternatief Buitenwaarts sprake is van negatieve effecten op beschermde populaties van soorten, zoals grutto en noordse woelmuis, terwijl die populaties nu al niet veerkrachtig zijn. In het MER deel 1 wordt niet onderbouwd dat die effecten gecompenseerd kunnen worden en verslechtering van de staat van instandhouding voorkomen kan worden. De Commissie vindt dat echter wel aannemelijk. Onderbouw daarom in het MER deel 2 op welke wijze de effecten op populaties van beschermde soorten gecompenseerd worden.

In het MER deel 2 is voor het VKA een meer kwantitatieve beoordeling nodig. De informatie bij het MER deel 1 is daarvoor niet toereikend. Er kan geen beroep worden gedaan op kennislacunes (ontbrekende kwantitatieve informatie) als:

- die lacunes een zorgvuldige beoordeling in de weg staan;
 - daar redelijkerwijs met een veldinventarisatie in kan worden voorzien (wat het geval is).
- De Commissie beveelt daarom aan om voor het MER deel 2 in één veldseizoen de benodigde informatie te verzamelen om die duidelijkheid te verkrijgen.

¹⁹ Het beheertype veenmosrietlanden (voor NNN) is niet hetzelfde als het habitattype (als bedoeld in Bijlage I van de Habitatrichtlijn).

²⁰ Daarvoor zou echter een wijziging van het beoordelingskader nodig zijn.

Overige natuuraspecten

Met name alternatief Binnenwaarts (en dus het VKA) leidt tot aantasting van ganzenfoeragegebied en Bijzonder Provinciaal Landschap (BPL, in totaal 9,2 hectare, maar deels overlappend). Hiervoor moet op grond van de provinciale omgevingsverordening gecompenseerd worden. Het MER deel 1 maakt nog niet duidelijk op welke wijze deze compensatie zal plaatsvinden, en wat dit betekent voor de ecologische samenhang van deze gebieden. Dat geldt in het bijzonder voor de weidevogelwaarden die deel uitmaken van het BPL. Ecologische compensatie is een complexe opgave vanwege eisen die weidevogels stellen aan hun leefomgeving (hoge grondwaterstand, openheid, uitgesteld maaien). Onderzoek in het MER deel 2 hoe kan worden gecompenseerd op een manier dat de samenhang van de gebieden gewaarborgd blijft.

2.4 Landschap en cultureel erfgoed

De thema's landschap, cultureel erfgoed en archeologische waarden zijn op hoofdlijnen goed in beeld gebracht in het MER deel 1. Het MER geeft aan dat in de vervolgfase maatwerk nodig is voor de aansluiting van monumentale bewoning en het oude gemaal met de dijk. De Commissie onderschrijft het belang hiervan.

Voor landschap en cultureel erfgoed geeft het MER deel 1 een aantal mitigerende maatregelen. In paragraaf 6.4.3 over archeologie staat onder het kopje 'Mitigerende maatregelen / aandachtspunten voor het vervolg' dat voor alle alternatieven vervolgonderzoek in de vorm van een verkennend booronderzoek zal worden uitgevoerd. De ingreep-effect relatie per dijkvak inclusief eventuele werkstroken is daarom nu nog niet in beeld, maar dat is ook niet onderscheidend voor het VKA. Breng dit in beeld in het MER deel 2.

Het MER deel 1 beschrijft nog geen mogelijke mitigerende maatregelen. De Commissie beveelt aan in de uitwerkingsfase voldoende (ontwerp)ruimte te reserveren voor optimalisaties gericht op mitigatie van effecten en vooraf een beeld te vormen van de mogelijke van mitigerende maatregelen. Behoud *in situ*²¹ is uitgangspunt bij archeologische vondsten. Als dat niet haalbaar blijkt, volgt het gangbare regime van archeologische monumentenzorg. Ook dit vraagt ruimte in het uitvoeringsproces.

²¹ Dat betekent dat de archeologische waarden behouden blijven in de bodem op de plaats waar ze gevonden zijn.

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:

drs. Simone Filippini (voorzitter)

mr. Lotte Geense (secretaris)

prof. dr. ir. Matthijs Kok

dr. Heleen van Londen

ing. Rob Vogel

Besluit waarvoor dit milieueffectrapport is opgesteld

Goedkeuring van het projectbesluit.

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 categorie K4 "werken ter beperking van overstromingen".

Bevoegd gezag besluit

Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Holland.

Initiatiefnemer besluit

Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier.

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

Het bevoegd gezag heeft de Commissie in deze fase niet gevraagd 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 projectnummer [3744](#) 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