



Commissie voor de
milieueffectrapportage

Versterking Markermeerdijken

Tussentijds toetsingsadvies over het milieueffectrapport

3 juli 2017 / projectnummer: 3129



1. Hoofdpunten van het tussentijds advies

Het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier heeft het voornemen een dijkversterking uit te voeren aan de primaire waterkering tussen Amsterdam en Hoorn, de zogenaamde Markermeerdijken. Voor de besluitvorming wordt een MER opgesteld. De Provincie Noord-Holland heeft de Commissie voor de m.e.r.¹ gevraagd het concept-MER tussentijds te beoordelen, met het oog op de kwaliteit van het definitieve MER.

Overzicht en navolgbaarheid belangrijk

Het concept-MER bestaat uit twee delen en is een samenvoeging van twee rapportages voor twee eerdere losstaande projecten². Het gehele project is verdeeld in modulen, die verder onderverdeeld zijn in secties en deelsecties. De rapportages zijn door deze opzet moeilijk leesbaar en lastig te doorgronden. De Commissie adviseert de leesbaarheid in het definitieve MER te verbeteren en zorg te dragen voor een heldere en overzicht biedende samenvatting. Het MER en de achtergrondrapporten bevatten veel informatie over de effecten, en deze effectinformatie is over het algemeen van goede kwaliteit. Met name de natuurinformatie en de Passende Beoordeling vallen hierbij op. Ook het Kader Ruimtelijke Kwaliteit is van goede kwaliteit en een compact en handzaam document.

Tussentijds advies: optimaliseer in MER de alternatieven met open vizier

De Markermeerdijken en omgeving kenmerken zich door de zeer hoge landschappelijke, cultuurhistorische, archeologische en natuurwaarden. Deze waarden zijn veelal beschermd, waarbij behoud van de waarden uitgangspunt is. Deze hoge waarden en de behoudsdoelstelling spelen een rol in het concept-MER, maar zouden naar het oordeel van de Commissie een nog grotere en fundamentele rol kunnen en moeten spelen, zeker gezien de vaak zeer negatieve effecten op de genoemde thema's.

De basis voor de alternatieven in het concept-MER wordt gevormd door standaard-dijkprofielen, bepaald op basis van harde technische ontwerpvoorwaarden. Het is de Commissie uit het concept-MER niet duidelijk geworden of met deze inkadering vooraf mogelijk kansen zijn gemist voor een optimaler behoud van de genoemde waarden. De Commissie adviseert om in het definitieve MER de keuze en het gevolg van deze inkadering toe te lichten, respectievelijk vanuit een open vizier de mogelijkheden voor het optimaliseren van de alternatieven met het oog op *zowel* de ruimtelijke kwaliteit *als* de veiligheid van de dijk.

Andere aandachtspunten voor het definitieve MER

Ook op een aantal andere punten adviseert de Commissie het definitieve MER nog aan te vullen, aan te passen of nader te onderbouwen.:

- **Alternatieven.** Voor alle alternatieven geldt, dat de uitwerking een vervolg is op de gebruikte standaard-dijkprofielen. Als de ontwerpprofielen kunnen worden geoptimaliseerd

¹ Hierna 'de Commissie'. De samenstelling en werkwijze van de werkgroep van de Commissie m.e.r. en verdere projectgegevens staan in bijlage 1 van dit advies. U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt, via de link [3129](#) of door dit nummer op www.commissiemer.nl in te vullen in het zoekvak.

² Te weten de dijkversterking Amsterdam-Edam en Edam-Hoorn. Hierover zijn eerder adviezen uitgebracht respectievelijk onder nummers 2180 en 2112.

met de open, integrale houding zoals hiervoor omschreven, kan dit een doorwerking krijgen op alle onderstaande punten:

- **Ruimtelijk kwaliteit.** De dijken zijn grotendeels provinciaal monument (waaronder de Westfriese omringdijk). Het door de provincie, hoogheemraadschap en Rijkswaterstaat opgesteld Kader Ruimtelijke Kwaliteit gaat zowel in op de hoge waarden als op de wenselijkheid van ontwikkelingen in het gebied. Dit heeft onvoldoende doorwerking gehad in de ontwikkelde alternatieven.
- **Totstandkoming Meest Milieuvriendelijk Alternatief (MMA) en voorkeursalternatief (VKA).** Opvallend is dat veel modules in deze alternatieven negatief scoren voor landschap, cultuurhistorie en archeologie. Het is in het concept-MER nog niet inzichtelijk hoe het MMA is samengesteld. Het is niet na te gaan of er mogelijkheden zijn een MMA samen te stellen met minder milieugevolgen en dus een beter behoud van waarden. Ook de samenstelling van het voorkeursalternatief is nog niet goed navolgbaar uit het concept-MER.
- **Omvang opgave hoogwaterveiligheid.** De (omvang van de) opgave voor hoogwaterveiligheid is nog onvoldoende navolgbaar onderbouwd. Deze onderbouwing is belangrijk om aan te tonen dat de ingreep, zoals nu beschreven, noodzakelijk is en niet onnodig groot wordt (en daardoor duur).
- **Uitvoeringsaspecten in alternatievenuitwerking.** Tijdelijke effecten zijn niet meegenomen bij de ontwikkeling en vergelijking van alternatieven. Gezien de omvang en uitvoeringsduur van bouw- en aanlegactiviteiten en de daarmee samenhangende effecten is dit niet juist, ook omdat deze effecten naar verwachting sterk verschillen tussen de alternatieven en daarmee dus (mede) beslissend kunnen zijn voor de uiteindelijke keuze.
- **Effecten.**
 - **Cultuurhistorie (inclusief archeologie) en landschap.** De effectbeoordelingen voor cultuurhistorie (inclusief archeologie, landschap) zijn om diverse redenen en op diverse locaties niet navolgbaar en deels niet juist. Daarnaast is voor archeologie het behoud van bijvoorbeeld bepaalde objecten niet altijd mogelijk en wordt het in het MER niet duidelijk hoe met deze waarden wordt omgegaan.
 - **Natuur.** De effecten zijn niet volledig beschreven voor beschermde natuur waar het op dit moment niet goed mee gaat. Als aantasting van de natuurwaarden niet kunnen worden uitgesloten, zullen ook alternatieven met minder negatieve milieugevolgen moeten worden onderzocht en beschreven.

De Commissie adviseert bovenstaande punten nader uit te werken in het definitieve MER om zo het milieubelang volwaardig te kunnen meewegen bij de besluitvorming over het project. Deze punten worden in het volgende hoofdstuk toegelicht.

Kosten

De Commissie adviseert niet over kostenaspecten, maar heeft hierover wel de volgende opmerkingen. De uitwerking van alternatieven is gebaseerd op de in het Hoogwaterbeschermingsprogramma genoemde criteria 'sober, robuust en doelmatig'. De Commissie heeft de indruk dat bij de trechtering en bepaling van alternatieven de kosten een belangrijke rol hebben gespeeld en dat niet altijd is uitgegaan van een integrale beschouwing van de criteria in samenhang. Dit werkt in het nadeel van oplossingen met hogere investeringskosten, zoals constructies, die in Nederland al geruime tijd een bewezen staat van dienst hebben. Bij de waarde vrije uitwerking van alternatieven mogen kosten echter geen doorslaggevende rol

spelen, het gaat hier immers om een bredere verkenning. Bij de vaststelling van het Voorkeursalternatief kunnen kosten of kosteneffectiviteit uiteraard wel een belangrijke rol spelen.

Wat is de achtergrond van dit project?

Toetsing in 2006 heeft uitgewezen dat over een lengte van ongeveer 30 kilometer niet wordt voldaan aan de wettelijk gestelde eisen met betrekking tot veiligheid. In 2011 is overigens ook nagenoeg het gehele resterende deel afgekeurd (ca 16,5 km). Hiervan wordt in dit project ongeveer 3 km meegenomen vanwege samenhang, het overige deel wordt na 2021 aangepakt. Voor de werkzaamheden wordt een Projectplan Waterwet opgesteld. Dit plan wordt ter goedkeuring voorgelegd aan Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Holland. Ter onderbouwing van de besluitvorming is een concept milieueffectrapport (verder concept-MER) opgesteld. De provincie heeft de Commissie tussentijds om advies gevraagd over het concept-MER.

2. Toelichting op het oordeel

2.1 Standaard ontwerpprofielen en de doorwerking daarvan op de alternatieven

2.1.1 Standaard ontwerpprofielen

Voor de dijkversterking zijn vanuit de hoogwaterveiligheidsdoelstelling drie typen oplossingsrichtingen geformuleerd (oplossing in grond, oeverdijk en constructieve oplossingen). Voor de oplossing in grond zijn ontwerpprofielen opgesteld. Deze zijn gebaseerd op een aantal algemene ontwerpprofielen, die naar het oordeel van de Commissie niet locatiespecifiek zijn gemaakt.

Door deze aanpak lijken kansen voor een optimaal ontwerp te zijn gemist. Zo is er gekozen voor standaardprofielen met vrij flauwe binnentaluds (helling 1:3) en vrij lange slanke bermen aan de binnenzijde. De alternatiefontwikkeling is uitsluitend gebaseerd op deze standaardprofielen; daar is in ieder geval vanuit gegaan. Het is de vraag of met deze werkwijze voldoende recht wordt gedaan aan de specifieke lokale situatie en bijzondere omstandigheden van en in het gebied. Naar het oordeel van de Commissie had ook het Kader Ruimtelijke Kwaliteit actiever benut kunnen worden. Ze denkt hierbij onder meer aan de volgende aspecten:

- Voor het traject Zeevang een profiel met steilere taluds (bijvoorbeeld 1:2) die, zeker ten aanzien van het binnentalud, meer overeenkomen met het oude zeedijkprofiel in combinatie met hoge korte bermen. Uitgaande van een buitendijkse verzwarende (deels) tegen de bestaande zeedijk aan- in de vorm van een dubbeldijk- kan een kruinverhoging worden gerealiseerd en kan de stabiliteit van het binnentalud worden verbeterd. Indien vervolgens de oude dijk niet wordt afgegraven, maar de functie krijgt van korte binnendijkse berm, kan de karakteristieke historische zeedijk in het landschap herkenbaar blijven.
- Een ander voorbeeld betreft de constructieve oplossingen aan de binnenzijde van de dijk, die in de Trechtersnotitie worden weggeschreven. Dit omdat daarmee het veiligheidsprobleem van een tekort aan hoogte en onvoldoende kwaliteit van de taludbekleding buitendijks niet zouden worden opgelost. Echter, indien wordt uitgegaan van een combinatieoplossing 'constructie binnendijks met kruinverhoging buitendijks' en het opnieuw

aanbrengen van een taludbekleding, dan lijkt dit een reële oplossingsrichting die ook op andere plaatsen dan alleen bij woningen nader verkend kan worden.

- Bij het afvallen van ontwerpprofielen is het niet afbreken/amoveren van woningen als randvoorwaarde opgenomen. Inhoudelijk is dit niet navolgbaar in het licht van het waardevrij ontwikkelen van alternatieven. Bij een afweging van argumenten zal de monumentale, provinciaal beschermde dijk het – gegeven deze randvoorwaarde – altijd afleggen tegen een woning, ongeacht de bouwkundige staat daarvan.

De trechtering van deze alternatieven is vervolgens gebeurd op basis van zes technische criteria zoals vermeld in de Trechteringsnotitie op pagina 4.

De karakteristieken, waarden en principes uit het Kader Ruimtelijke Kwaliteit zijn in deze fase niet expliciet meegenomen. Dit is een bewuste keuze, bedoeld om later het MMA te 'vullen' met de noties uit het Kader Ruimtelijke Kwaliteit. De Commissie acht de kans aanwezig dat met bovenstaande werkwijze oplossingen met minder milieugevolgen worden gemist (zie ook § 2.1.2. Alternatieven hierna).

De Commissie adviseert met aanpassing/onderbouwing van bovenstaande elementen te onderzoeken of slimmere en meer locatie-specifieke ontwerpprofielen mogelijk zijn, met minder milieugevolgen en wellicht minder kosten. Als er redenen zijn waarom dit niet mogelijk is, adviseert de Commissie dit in het definitieve MER voldoende te onderbouwen. Gezien de waarden van het gebied is een werkelijk integrale benadering op zijn plaats.

2.1.2 Alternatieven

In de uitwerking van de alternatieven is alleen gekeken naar de ontwerpprofielen die zijn ontwikkeld vanuit de hoogwaterveiligheidsopgave. Dat werkt door in alle alternatieven. Hieronder wordt dat voor een aantal alternatieven besproken, en worden nog enkele specifieke aandachtspunten naar voren gebracht.

Ruimtelijke kwaliteit (landschap, cultuurhistorie inclusief archeologie)

De technische oplossingen uit de alternatieven lijken niet geoptimaliseerd om de effecten van de ingreep met het oog op milieu te beperken. Dit wordt versterkt doordat in het concept-MER de doelstellingen voor ruimtelijke kwaliteit zijn gewijzigd ten opzichte van de vastgestelde richtlijnen. In de vastgestelde richtlijnen en in het Kader Ruimtelijke Kwaliteit is de ruimtelijke kwaliteit veel breder gedefinieerd dan in het concept-MER, waarin alleen inpassing is opgenomen als doel. Dit heeft kennelijk grote invloed gehad op de uit te werken ontwerpprofielen en alternatieven.

Gezien de hoge ruimtelijke kwaliteit van het gebied, en het vele – veelal beschermde – erfgoed, vindt de Commissie het nodig om in het definitieve MER een alternatief te ontwikkelen dat maximaal gericht is op inachtneming en behoud van deze waarden. Het Kader Ruimtelijke Kwaliteit biedt hiervoor goede uitgangspunten.

Meest Milieuvriendelijke Alternatief (MMA)

Naar het oordeel van de Commissie is er geen volwaardig MMA opgesteld in het concept-MER:

- **Ontwerpprofielen beperkend** De alternatieven zijn ontwikkeld op basis van vaste ontwerp-profielen die alleen op technische overwegingen zijn gekozen, en niet vanuit een integrale benadering. Daarom kan de vraag worden gesteld of een keuze uit een van deze alternatieven in alle gevallen zal leiden tot het meest milieuvriendelijke alternatief.³
- **Kleinschalige keuze** Ook is een negatieve score voor een bepaalde oplossing op een deelsectie vaak bepalend voor de keuze voor de hele module, terwijl die oplossing voor andere deelsecties wel positief scoort. Een kleinschaliger keuze uit de alternatieven kan dus leiden tot een beter MMA.

De Commissie adviseert om voor het definitieve MER na te gaan of:

- een andere combinatie van oplossingsrichtingen van de verschillende alternatieven niet leidt, of kan leiden, tot een beter MMA⁴;
- andere, meer op de specifieke situatie en gebiedsomstandigheden toegesneden oplossingen kunnen leiden tot een MMA met minder (ingrijpende) milieugevolgen.

Voorkeursalternatief (VKA)

Het concept-MER beschrijft het VKA alleen in een korte introductie, met per module een korte beschrijving van de milieueffecten. Een onderbouwing van het VKA per module staat niet in het MER. Hiervoor wordt verwezen naar het Ontwerp Projectplan Waterwet.

De Commissie merkt hierbij het volgende op;

- Ook hier geldt dat het VKA is gekozen op basis van de beschikbare alternatieven per module. Ook hier zijn geen nieuwe oplossingen of optimalisaties van de ontwikkelde standaardontwerp-oplossingen in beschouwing genomen.
- De argumentatie aan de hand waarvan een module tot voorkeursalternatief is gekozen, is niet inzichtelijk. De milieuscore lijkt vaak op een andere uitkomst te wijzen. Kosten lijken hier een doorslaggevende rol te hebben gespeeld, maar dat is niet expliciet benoemd.

De Commissie adviseert in het definitieve MER de samenstelling van het VKA⁵ inzichtelijk te maken en navolgbaar te onderbouwen. Geef expliciet aan als niet milieuelementen, maar bijvoorbeeld kosten doorslaggevend zijn geweest.

³ Het is alsof je de zuinigste auto's selecteert op basis van vermogen, rijgedrag, wegligging, zitcomfort et cetera. Het brandstofverbruik laat je op dat moment buiten beschouwing. Uit deze geselecteerde auto's kies je vervolgens de zuinigste auto; dit zou dan de meest energiezuinige auto zijn. Dat is dan niet per definitie waar. Voor de verdere uitwerking zijn dan twee mogelijkheden: of aantonen dat brandstofverbruik impliciet in een van de selectiecriteria zit, of als nog een slag maken waarbij de brandstofverbruik wordt meegewogen.

⁴ Als voorbeeld hierbij module 6, waar alternatief 2 nu als MMA wordt benoemd (gecombineerde oplossing met buitenwaartse as-verschuiving voor HE-8A1 en HE-8A2, gecombineerd voor HE-8A3 t/m HE-8A5, binnenwaartse berm voor HE-8B en tenslotte buitenwaartse as-verschuiving voor HE-9A en in alle gevallen met kruinverhoging) en waar mogelijk indien voor de sectie HE-9A wordt gekozen voor de oplossing van alternatief 1 (gecombineerd) een MMA met minder milieugevolgen ontstaat.

⁵ Het VKA is geen verplicht onderdeel van het MER. Als het echter opgenomen wordt, moet de samenstelling ervan wel navolgbaar en juist zijn.

2.2 Omvang opgave hoogwaterveiligheid

Onderbouwing veiligheidstekort

De omvang van de opgave voor hoogwaterveiligheid wordt in het concept-MER nog niet voldoende navolgbaar onderbouwd. Een goed inzicht in het ontwerp van de dijk op basis van de meest recente ontwerpssystematiek is belangrijk om daarmee de juistheid van de dimensionering van het dijkprofiel te onderbouwen, zodat geen kansen voor oplossingen met minder milieugevolgen verloren kunnen gaan. Enkele elementen die in het definitieve MER aangepast, navolgbaar onderbouwd of aangevuld zouden moeten worden zijn:

- Het gebruikte ontwerppeil van het Markermeer en mogelijk flexibele peilbeheer in het IJsselmeergebied;
- Of bij alle berekeningen, zowel bij binnen- als buitendijks stabiliteitsverlies, de dempende werking van de Houtribdijk als primaire waterkering is meegenomen;
- Het gebruikte klimaatscenario;
- De toepasbaarheid van aanpassingen die op enkele dijktrajecten, bijvoorbeeld bij Uitdam, zijn gedaan, in andere modules;
- Het benutten van de gunstiger sterkte-eigenschappen van het onder de oude dijk aanwezige veen. Bij grote buitenwaartse as-verschuiving kan de ondergrond zeer slap zijn en zal dit gevolgen hebben voor het ontwerp, de aanleg en het beheer en onderhoud van de dijk.

De Commissie adviseert om in het MER de opgave voor hoogwaterveiligheid nader uit te werken en te onderbouwen, zodat duidelijk wordt dat dit leidt tot een adequate dimensionering van het dijkprofiel.

Samenhang nieuwe afgekeurde dijkdelen

Onlangs, tijdens de laatste toetsronde, zijn ook andere dijkdelen afgekeurd; deze worden blijkens het concept-MER aangepakt na 2021. Hierdoor is nu vrijwel de gehele waterkering tussen Amsterdam en Hoorn afgekeurd. In het concept-MER is een keuze gemaakt om een klein deel van deze afgekeurde waterkeringen aan het nu voorliggende versterkingsprogramma toe te voegen.

Een uitvoering van versterkingsmaatregelen in twee fasen, één tussen 2018 en 2021 en één in een periode na 2021, verdient een verklaring. Als de uitvoeringsperioden van de uitvoeringsprogramma's naar elkaar toeschuiven, geeft dit een zeer lange periode met negatieve milieueffecten en met overlast voor omwonenden.

De Commissie adviseert om in het definitieve MER een beschouwing op te nemen wat vanuit de (tijdelijke) milieueffecten de voordelen zijn van een uitvoering van alle dijkversterkingsmaatregelen in één keer. Geef navolgbaar aan waarom eventuele toevoegingen van delen van de in tweede instantie afgekeurde dijkvakken in het nu voorliggende versterkingsprogramma wel of niet zouden kunnen worden meegenomen. Geef ten slotte aan hoe mogelijk negatieve milieu- en hindereffecten voor de omwonenden kunnen worden gemitigeerd.

2.3 Uitvoeringsaspecten in alternatievenafweging

De uitvoeringsaspecten lijken geen rol te hebben gespeeld bij de ontwikkeling van de alternatieven in het concept-MER. Pas nadat een keuze voor het VKA is gemaakt, zijn alleen daarvan de tijdelijke milieueffecten in beeld gebracht. Gezien de omvang en de duur van de werkzaamheden, en de verschillen tussen de alternatieven op dit vlak vindt de Commissie dit niet terecht. Deze effecten zullen naar verwachting sterk verschillen tussen de alternatieven en derhalve mogelijk beslissend kunnen zijn voor de keuze. Denk hierbij aan het aanbrengen van zettingslagen die na een aantal jaar weer verwijderd moeten worden, iets dat niet bij alle alternatieven nodig zal zijn.

De Commissie adviseert in het definitieve MER de tijdelijke effecten voor alle alternatieven in beeld te brengen om deze te kunnen vergelijken.

2.4 Effecten

2.4.1 Cultuurhistorie (inclusief archeologie) en landschap

Het behoud van cultuurhistorische en landschappelijke waarden heeft, zoals gezegd, in de trechtering van ontwerpprofielen en ontwikkeling van alternatieven geen of een beperkte rol gespeeld. Van alle milieueffecten hebben de alternatieven op landschap en cultuurhistorie (inclusief archeologie) de meeste negatieve effecten. Dit heeft direct verband met de gevolgde werkwijze. Met name het ontwerpprofiel 'buitenwaartse asverschuiving' is schadelijk, omdat daarmee grote delen van het historische dijklichaam verdwijnen.

Het valt de Commissie op dat het verlies van waarden uit het Kader Ruimtelijke Kwaliteit in het beoordelingskader van het concept-MER in de argumentatie eigenlijk als gegeven is opgenomen, en dat daar waar dit voorkomen kan worden, dit in de tekst als winst wordt gepresenteerd. Dit is naar oordeel van de Commissie niet juist.

De Commissie adviseert in het definitieve MER om het verlies van waarden als negatieve effecten als zodanig te presenteren, zeker bij beschermde waarden zoals monumentale dijklichamen.

Uitwerking effectbeschrijvingen en -beoordelingen

In de uitwerking van de effecten en effectbeoordelingen voor Cultuurhistorie (inclusief archeologie) en landschap, is een aantal problemen in het concept-MER geconstateerd. Dit komt door een aantal van de eerder in dit advies benoemde elementen:

- In het concept-MER is nog geen volledige duidelijkheid over de omvang van de opgave en mede daardoor is de ingreep niet altijd duidelijk omschreven;
- In het concept-MER heeft de ruimtelijke kwaliteit een ondergeschikte rol gespeeld en is derhalve niet op fundamenteel niveau bij de alternatievenontwikkeling betrokken.

Verder is voor het onderwerp cultuurhistorie en landschap nog een aantal elementen niet juist of nog niet voldoende onderzocht.⁶ Dit leidt ertoe dat voor deze onderwerpen de effectbeschrijvingen en effectbeoordelingen niet altijd navolgbaar, inzichtelijk of juist zijn.

De Commissie adviseert deze punten in de definitieve versie van het MER mee te nemen en/of aan te passen.

In situ behoud archeologie en processturing

De beschreven effecten zijn gebaseerd op een bureauonderzoek, zoals passend voor een MER. Veel kennis ontbreekt nog en daarom staat archeologie terecht als onderwerp bij de kennislacunes opgenomen. In het vervolg van het planproces wordt aanvullend archeologisch onderzoek uitgevoerd op basis van verwachtingen waaruit meer, maar ook andere archeologische waarden te voorschijn kunnen komen. Bij goede lezing blijkt dat behoud in die latere fase meestal niet mogelijk is en dat veel bodemarchief vernietigd wordt, dan wel wordt opgegraven. Het ontwerp is in die zin niet flexibel. Er kunnen dus conflicten voorkomen tussen de wens tot behoud in situ en de voorgenomen ontwikkeling. Dit wordt niet expliciet gemaakt in het concept-MER.⁷

Het gevolg kan zijn dat de gekozen ingreep uiteindelijk leidt tot hoge kosten vanwege het ex situ behoud (opgraven), die als buitenproportioneel worden aangemerkt omdat ze het beschikbare budget te boven gaan. Het is op dit moment niet duidelijk hoe in dat geval gehandeld zal worden en bij wie dat risico ligt.

In het bureauonderzoek (Bartels et al. 2014) is aanbevolen in te zetten op processturing in verband met de benodigde afstemming tussen toekomstige informatie uit archeologisch vervolgonderzoek en de feitelijke bodemroerende activiteiten per module. Het is niet duidelijk of deze aanbevelingen zijn overgenomen.⁸

De Commissie adviseert om in het definitieve MER duidelijk te maken of, en zo nee waarom, de meer precieze, archeologische informatie uit inventariserend veldonderzoek mee zal wegen in de bepaling van de voorkeursvariant. Behoud in situ zal blijkens de informatie in het concept-MER in veel gevallen niet haalbaar zijn.

⁶ Het gaat om de volgende punten: 1) De afbakening en indeling van effecten op cultuurhistorie (inclusief archeologie) en landschap is niet helder. Het Kader Ruimtelijke Kwaliteit lijkt hierbij niet benut te zijn. 2) De effectbeschrijving van dijkonderdelen onderling (deelsecties, secties, modules) is niet uitgesplitst. 3) Er is geen duidelijkheid over gevolgde methoden van effectbepaling. Dit geldt bijvoorbeeld voor de bepaling van de effecten op de waarden uit het sonaronderzoek. 4) Het is niet duidelijk of de achtergrondrapporten voor cultuurhistorie nog actueel en van toepassing zijn. 5) De meerbodem (voormalig zeebodem) is onvoldoende meegenomen. 6) De sluipende effecten zijn niet meegenomen (zettingen en wijzingen in het grondwater). 7) de bodemroerende activiteiten zijn onvoldoende nauwkeurig uitgewerkt, zoals verwijderen van bovengrond van de dijk en de berm.

⁷ Op de website van de Alliantie Markermeerdijken staat beschreven dat behoud in situ het doel is en de resten zoveel mogelijk ontzien worden, dit is dus niet helemaal juist.

⁸ Let wel, Archeologische begeleiding is geen zelfstandig protocol meer binnen de gangbare Archeologische Monumentenzorg. Processturing omvat meer dan het volgen van het van het cultuurtechnisch werk.

De Commissie beveelt aan in het definitieve MER aan te geven hoe wordt omgegaan met archeologische waarden. Ga in op hoe (in situ) behoud zoveel mogelijk kan worden gerealiseerd. Geef zowel inzicht in de processturing als in de reservering van middelen voor opgraving (ex situ). De Commissie adviseert in het definitieve MER het regime voor de archeologische monumentenzorg in hoofdstuk 12 van het bureauonderzoek (Bartels et. al 2014) te expliciteren. Onderbouw eventuele afwijkingen hierop.

2.4.2 Natuur

In het concept-MER en bijbehorende achtergrondrapporten worden de effecten op natuur beschreven. Deze informatie is over het algemeen van goede kwaliteit. Vervolgens wordt ingezet op ecologische begeleiding van mitigerende maatregelen. Een goede borging van deze begeleiding is naar het oordeel van de Commissie wezenlijk.

De Commissie vindt op een aantal punten dat een nadere uitwerking van belang is:

Natura 2000

De Passende beoordeling geeft een goede weergave van de effecten van het voorkeursalternatief op beschermde soorten kwalificerend voor het Markermeer, IJmeer en de Polder Zeevang. In de aanlegfase zijn er negatieve effecten door bijvoorbeeld verstoring en ruimtebeslag, in de beheerfase door effecten van recreatie.

Uit een overzichtstabel wordt duidelijk dat, waar er effecten zijn, deze niet als significant worden beoordeeld. Op een aantal punten is echter nadere uitwerking en verduidelijking nodig. Met name voor soorten waarvan de aantallen onder streefwaarden van het betreffende instandhoudingsdoelstelling zitten (Brilduiker, Smient) is de beoordeling dat er geen aantasting van natuurlijke kenmerken kan optreden moeilijk navolgbaar. Waar geen trends bekend zijn of waar deze negatief is, wordt bovendien de onzekerheid bij de beoordeling vergroot.

De Commissie adviseert in de nadere uitwerking van het MER de stelling in de Passende beoordeling dat aantasting van natuurlijke kenmerken kan worden uitgesloten nader te onderbouwen.

Als uit deze nadere beoordeling blijkt dat aantasting van natuurlijke kenmerken, ook met mitigerende maatregelen, niet uitgesloten is, dan geldt dat de zogenaamde ADC-toets moet worden doorlopen. Een project kan alleen doorgaan als de ADC-toets in de volgende volgorde wordt doorlopen: 1) zijn er geen Alternatieven? ja→ 2) zijn er Dwingende redenen van groot openbaar belang? ja→ 3) worden de nodige Compenserende maatregelen getroffen? Bij stap 1 geldt op grond van de Wet Natuurbescherming dat, zodra er aantasting plaatsvindt, een alternatief met minder gevolgen voor de doelen voorrang krijgt.

De Commissie adviseert, indien aantasting van natuurlijke kenmerken niet kan worden uitgesloten, de ADC toets uit te voeren. Dit kan betekenen dat voor deze dijkverzwaring ook andere alternatieven in beeld komen. Betrek bij deze beoordeling ook de tijdelijke effecten van de alternatieven (zie ook §2.4 van dit advies).

Soortenbescherming

Uit de soortenbeschermingstoets wordt duidelijk dat dijkverzwaring vooral in de aanlegfase effecten heeft op diersoorten. Voor veel soorten zullen mitigerende maatregelen moeten worden getroffen om effecten te beperken. Alleen voor de ringslang zijn ook compenserende maatregelen nodig. In de toets is niet ingegaan op beschermde plantensoorten. Dat lijkt in het rapport niet te worden onderbouwd. Ook wordt gemeld dat bij de dijkverbetering individuen van Noordse woelmuis zullen worden gedood. De conclusie wordt getrokken dat dit niet wezenlijk is, echter zonder dit in verband te brengen met de omvang van de populatie.

De Commissie adviseert in het definitieve MER nader in te gaan op beschermde plantensoorten. Ga daarnaast in op de effecten op de Noordse woelmuis in relatie tot de staat van instandhouding van deze soort.

Potentiele natuurwaarden oeverdijken

Om een beeld te krijgen van de natuurpotenties van de oeverdijk wordt het Diemerpark als referentie gebruikt. Het wordt evenwel onvoldoende duidelijk welke concrete natuurwaarden mogelijk zijn. Omdat de natuurdoelen van het project voor NNN hier gerealiseerd moeten worden, is dit van belang voor de keuzes voor de uitvoering en inrichting van de oeverdijken en voor de keuzes bij welke natuurontwikkeling plaats kan/moet vinden.

De Commissie adviseert dit nader uit te werken, bijvoorbeeld door uit te gaan van substraat en reliëf bij het vaststellen van de natuurpotenties. Mogelijk is een betere referentie de platen in afgesloten zearmen van ons land (zie herstelstrategie deel III, "Nat duin- en kustland-schap).

BIJLAGE 1: Projectgegevens toetsing MER

Initiatiefnemer: Alliantie Markermeerdijken

Bevoegd gezag: Gedeputeerde Staten provincie Noord-Holland

Besluit: vaststellen of wijzigen van *een Projectplan Waterwet*

Categorie Besluit m.e.r.: C3, C12.2*, D3.2

*Ten tijde van de start van de m.e.r.-procedure was de versterking conform het Besluit-m.e.r. direct m.e.r.-plichtig, de categorie C12.2 is echter inmiddels komen te vervallen.

Activiteit: De versterking van de Markermeerdijken tussen Hoorn en Amsterdam.

Procedurele gegevens:

Aanvraag tussentijds toetsingsadvies bij de Commissie m.e.r.: 13 april 2017

Tussentijds toetsingsadvies uitgebracht: 3 juli 2017

Samenstelling van de werkgroep:

Per project stelt de Commissie een werkgroep samen bestaande uit enkele deskundigen, een voorzitter en een werkgroepsecretaris. Bij dit project bestaat de werkgroep uit:

dhr. dr. F.H. Everts

dhr. ing. J.M. van der Grift

dhr. ir. J.H.J. van der Gun

mw. dr. H. van Londen

mw. drs. W. Smal (secretaris)

dhr. mr. C.Th. Smit (voorzitter)

Werkwijze Commissie bij toetsing:

Tijdens de toetsing gaat de Commissie na of het MER voldoende juiste informatie bevat om het milieubelang volwaardig mee te kunnen wegen in het besluit. De Commissie gaat bij het toetsen uit van de wettelijke eisen voor de inhoud van een MER, zoals aangegeven in artikel 7.7 dan wel 7.23 van de Wet milieubeheer, en van eventuele documenten over de reikwijdte en het detailniveau van het MER. Indien informatie ontbreekt, onvolledig of onjuist is, beoordeelt de Commissie of zij dit een essentiële tekortkoming vindt. Daarvan is sprake als aanvullende informatie in de ogen van de Commissie kan leiden tot andere afwegingen. In die gevallen adviseert de Commissie de ontbrekende informatie alsnog beschikbaar te stellen, vóór het besluit wordt genomen. Opmerkingen over niet-essentiële tekortkomingen in het MER worden in het toetsingsadvies opgenomen voor zover ze kunnen worden verwerkt tot duidelijke aanbevelingen voor het bevoegde gezag. De Commissie richt zich in het advies dus op hoofdzaken die van belang zijn voor de besluitvorming en gaat niet in op onjuistheden of onvolkomenheden van ondergeschikt belang. Zie voor meer informatie over de werkwijze van de Commissie: <http://www.commissiemer.nl/advisering/watbiedtdecommissie>

Betrokken documenten:

U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt, door op www.commissiemer.nl projectnummer [3129](#) in te vullen in het zoekvak.

Bezoekadres

A. v. Schendelstraat 760
3511 MK Utrecht

Postadres

Postbus 2345
3500 GH Utrecht

t 030-2347666

e mer@eia.nl

w commissiemer.nl

