



Commissie voor de
milieueffectrapportage

Dijkversterking Hansweert

Advies over reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport

6 december 2018 / projectnummer: 3341



1. Advies over de inhoud van het MER

De dijk bij Hansweert (figuur 1), in de gemeente Kapelle en Reimerswaal, voldoet niet meer aan de eisen. Deze dijk vormt de scheiding tussen het land en de Westerschelde. De dijk is bij de laatste beoordeling afgekeurd op binnenwaartse stabiliteit en de kwaliteit van de dijkbekleding aan de buitenzijde. Bij toetsing aan de nieuwe normen bleek ook dat de dijk niet hoog genoeg is. Het Waterschap Scheldestromen wil daarom 5,2 km dijk versterken.



Figuur 1: Locatie dijkversterkingsproject (bron NRD)

Hoofdpunten voor het MER

Om het milieubelang volwaardig mee te wegen in de besluitvorming over het Projectplan Waterwet, beschouwt de Commissie de hieronder genoemde punten als essentiële informatie voor het op te stellen MER:

- Geef per dijktraject een heldere beschouwing van het veiligheidsprobleem, de omvang en de oorzaken van deze problemen en de doelstellingen. Dit helpt om te beoordelen in hoeverre de overwogen alternatieven en de effecten daarvan in verhouding staan tot de veiligheidsopgave. Het helpt ook bij een doorkijk naar de langere termijn.
- Neem een beschrijving op van de wijze waarop oplossingen per dijktraject worden gecombineerd tot (kansrijke) alternatieven. Onderbouw de keuze voor de alternatieven en varianten. Besteed daarbij, naast de technische (veiligheids)aspecten, ook aandacht aan de omgevingsaspecten (zoals landschap, cultuurhistorie en natuur) en de meekoppelkansen voor andere functies. Hiermee komen de mogelijke kansen en de knelpunten in uitvoering tijdig in beeld.
- Vergelijk realistische alternatieven op basis van de te verwachten milieueffecten. Beschrijf de milieueffecten op een detailniveau dat nodig is:
 - In fase 1: voor de onderbouwing van de keuze van het voorkeursalternatief (VKA),
 - In fase 2: voor een besluit over het Projectplan.
- Betrek in de alternatievenafweging tijdig de voortoets, en indien nodig de ADC-toets wanneer de aantasting van natuurlijke kenmerken van een Natura 2000-gebied niet kan worden uitgesloten.

In de volgende hoofdstukken beschrijft de Commissie in detail welke informatie het MER voor elk deeltraject moet bevatten. De Commissie bouwt in haar advies voort op de Notitie Reikwijdte en

Detailniveau (verder 'NRD'). Dat wil zeggen dat ze in dit advies niet ingaat op de punten die naar haar mening in de NRD voldoende aan de orde komen.

Achtergrond

Om de gevolgen van dit voornemen in beeld te brengen, gaat een onderzoek plaatsvinden in de vorm van een milieueffectrapport. Als eerste stap in de m.e.r.-procedure heeft het Waterschap Scheldestromen, als beheerder van de waterkering en initiatiefnemer, de NRD opgesteld. Het College van Gedeputeerde Staten van de provincie Zeeland is het bevoegd gezag voor dit initiatief en zal besluiten over het projectplan Waterwet en de benodigde vergunningen. Door de mogelijk ingrijpende (milieu)effecten van dijkversterking Hansweert hebben zij besloten om de m.e.r.-beoordeling over te slaan en direct over te gaan op de toepassing van de m.e.r.-procedure. Het dijktraject in het studiegebied grenst buitendijks direct aan het Natura 2000-gebied Westerschelde & Saefthinghe waardoor op grond van de te verwachten effecten voor dit gebied waarschijnlijk een Passende beoordeling nodig zal zijn. De dijkversterking is opgenomen in het HoogWaterBeschermingsProgramma (HWBP) 2018-2023.

Waarom een advies van de Commissie?

Het College van Gedeputeerde Staten van de provincie Zeeland heeft de Commissie voor de milieueffectrapportage gevraagd om advies te geven over de opzet en inhoud van het op te stellen MER¹. De Commissie heeft in haar advies ook de bij de provincie binnengekomen zienswijzen over de NRD betrokken.

2. Probleemstelling, beleidskader en participatie

2.1 Veiligheidsopgave

Het dijktraject bij Hansweert is recentelijk getoetst aan de wettelijke normen voor waterveiligheid op grond van het Wettelijk Beoordelingsinstrumentarium. De NRD stelt dat de dijk tussen de palen 244,5 en 296 niet voldoet aan de normen voor binnenwaartse stabiliteit, kwaliteit dijkbekleding en kruinhoogte (zogenaamde faalmechanismen). Dit is door het waterschap nader uitgewerkt in een veiligheidsanalyse. De NRD heeft deze analyse niet opgenomen maar geeft aan dat deze inzicht geeft in de versterkingsopgave om het dijktraject aan de nieuwe veiligheidsnormen te laten voldoen.

Hoofdstuk 2 van de NRD zet deze faalmechanismen op een heldere en volgare wijze uiteen. Wat nog ontbreekt is een probleemanalyse per dijkvak. Het is ook niet duidelijk of de veiligheidsanalyse weergeeft hoe de faalmechanismen zich zullen manifesteren over een langere periode. Deze informatie is van belang om te bepalen welke alternatieven (per dijkvak) de veiligheid kunnen waarborgen op zowel korte als lange termijn. Dit is ook belangrijk voor de communicatie om aan belanghebbenden inzichtelijk te maken waarom is gekozen voor bepaalde oplossingen.

Gelet op het bovenstaande adviseert de Commissie om in het MER een probleemanalyse op te nemen per dijkvak. Daarin kan uiteen worden gezet wat de veiligheidstekorten in de huidige situatie zijn bij een toetsing aan de nieuwe normen en voor de situatie over 50 en 100 jaar in verband met

¹ 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 [3341](#) of door dit nummer op www.commissiemer.nl in te vullen in het zoekvak.

het onderscheid in oplossingen in grond en constructieve oplossingen. In de 'MER fase 1' (wanneer een besluit over het VKA wordt genomen) zal beoordeeld moeten worden of de veiligheidsopgave per dijkvak voldoende is gedefinieerd, of er voldoende breedte is gehanteerd bij het opstellen van de alternatieven en hoe de oplossingsrichtingen aansluiten op de veiligheidsopgaven.

2.2 Uitgangspunten voor de veiligheidsopgave

De Commissie vraagt specifieke aandacht voor het volgende:

- **Golfploop en -overslag:** In de NRD wordt uitgegaan van het toestaan van een relatief hoog overslagdebiet van 10 l./sec./m. Motiveer de keuze hiervoor en maak inzichtelijk welke gevolgen dit heeft voor het ontwerp (kruinhoogte en binnentalud bekleding) in geval zou worden uitgegaan van een meer gangbaar overslagdebiet van 1 l./sec./m.
- **Geotechnisch falen:** In de NRD wordt gesteld dat voor de stabiliteitsberekeningen wordt uitgegaan van een ongedraineerde situatie voor wat betreft de grondspanning bij bezwijken van de dijk. Onderbouw de noodzaak van het toepassen van deze ongunstige aanname en motiveer waarom niet kan/mag worden uitgegaan van een gedraineerde schuifsterkte. In de NRD wordt tevens gesteld dat sprake is van een piping-gevoelige situatie. Geef een goede onderbouwing van het risico op het ontstaan van piping onder maatgevende omstandigheden voor de onderhavige situatie waarbij sprake is van een onder de dijk aanwezige kleilaag van enkele meters dikte.
- **Beschadiging bekleding:** In de NRD wordt op pagina 18 vermeld dat de grasbekleding op het buitentalud wordt belast door golfoverslag. Mogelijk wordt hier bedoeld het binnentalud. Maak ter verduidelijking van de risico's op beschadiging van de bekleding en erosie van het dijklichaam duidelijk onderscheid naar het binnen- of buitentalud en geef aan om welke oorzaken het daarbij dan gaat.

2.3 Beleidskader en besluitvorming

Beleidskader

De NRD (paragraaf 6.4) geeft een overzicht van wetten en beleidskaders waarvan de relevante aspecten in het m.e.r zullen worden uitgewerkt. In aanvulling daarop raadt de Commissie aan om aan deze lijst het provinciale beleidskader Landschap en Cultuurhistorie en de provinciale omgevingsverordening toe te voegen.

Fasering en te nemen besluit(en)

De m.e.r.-procedure wordt doorlopen voor de goedkeuring van het projectplan Waterwet door de provincie Zeeland. Om tot dit besluit te komen, wordt gebruik gemaakt van de MIRT-procedure.² De m.e.r.-procedure maakt hierbinnen onderdeel uit van de verkenningsfase en de planuitwerkingsfase. Binnen deze fasen vindt op verschillende momenten besluitvorming plaats. De NRD vormt het startpunt van de *verkenningfase*, die uiteindelijk leidt tot een voorkeursbeslissing. Dat wil zeggen dat uit verschillende mogelijke oplossingsrichtingen een voorkeursalternatief (VKA) wordt gekozen. De keuze voor het VKA wordt vastgesteld door het bestuur van het Waterschap. Het voorkeursalternatief wordt in de *planuitwerkingsfase* verder uitgewerkt, waarna de projectbeslissing volgt. Deze wordt vastgelegd in het Projectplan Waterwet. Het definitieve MER (MER fase 2) wordt gepubliceerd bij het (ontwerp) Projectplan.

² MIRT staat voor Meerjarenprogramma Infrastructuur en Transport. Het MIRT bevat plannen en projecten waarin het Rijk samenwerkt met andere (regionale) overheden en partijen. Het MIRT-"spelregelkader" maakt onderscheid in een aantal vaste beslismomenten: Startbeslissing, Verkenning, Voorkeursbeslissing, Planuitwerking, Projectbeslissing, Realisatiefase en Opleveringsbeslissing.

De planning is dat het voorkeursalternatief (VKA) medio 2019 bekend wordt, het eindbesluit in 2020 plaatsvindt en dat uitvoering gereed is in 2023. Indien deze planning niet wordt gehaald, zal het eindbesluit mogelijk genomen worden nadat de Omgevingswet in werking is getreden. In dat geval zal een ander soort besluit, namelijk een projectbesluit op grond van de Omgevingswet, genomen moeten worden.

Naast het Projectplan Waterwet, zal het MER ook ten grondslag liggen aan andere besluiten. De NRD noemt op pagina 12 onder andere de (wijzigingen van) bestemmingsplannen van de gemeenten Reimerswaal en Kapelle, en de besluiten (vergunning en ontheffing) in het kader van de Wet Natuurbescherming (Wnb) en een aantal uitvoeringsbesluiten (verkeersbesluit, besluit inzake bodemsanering, ontgrondingsvergunning, omgevingsvergunning). De Commissie adviseert om in het MER fase 1 (bij het besluit over het VKA) aan te geven wie het bevoegd gezag is voor deze besluiten, de tijdsplanning en hoe m.e.r.-traject en deze besluiten op elkaar afgestemd zullen worden.

2.4 Participatie

Voor de keuze van het VKA bestaat formeel geen inspraakmoment. Wel is het Waterschap Scheldestromen voornemens om de omgeving intensief te betrekken bij dit besluit door bewoners en belanghebbenden te informeren en te consulteren. De Commissie onderschrijft het belang van het betrekken van de omgeving om draagvlak te verkrijgen voor het VKA. Vooral gezien de mogelijke ingrijpende gevolgen die het initiatief kan hebben voor de bewoners (onder andere het verlies van landbouwgrond en woningen). Uit de NRD wordt nog niet helder hoe het betrekken van de omgeving concreet vorm gaat krijgen.

De Commissie stelt daarom voor om een communicatie- en participatieplan op te stellen dat beschrijft hoe participatie en inspraak zal worden georganiseerd in de verschillende fasen. Zorg dat dit plan beschrijft a) hoe omgegaan zal worden met zienswijzen en adviezen die worden ingediend en b) hoe omgegaan zal worden met overlast en klachten die de omgeving kan hebben tijdens de aanlegfase. Leg een heldere link naar, en sluit aan op de planning van de te nemen besluiten in verschillende (sub)fasen.

3. Trechteringsproces

3.1 Algemeen

De Commissie is van mening dat het voorgestelde planvormingsproces in de NRD duidelijk is beschreven. De initiatiefnemer heeft het planvormingsproces en het MER voor Dijkversterking Hansweert in twee fasen opgedeeld: de verkenningsfase, op basis waarvan het VKA wordt vastgesteld (MER fase 1) en de planuitwerkingsfase waarin de milieueffecten van het VKA worden bestudeerd (MER fase 2).

- **In fase 1 (verkenningsfase)** wordt een zogenaamde trechteringsproces toegepast om te komen tot het VKA. Daarbij wordt in elke stap het detailniveau verfijnd en worden effecten meer gedetailleerd in beeld gebracht. De verkenningsfase bestaat uit twee sub-fasen:
 - **In sub-fase 1** heeft een veiligheidsanalyse plaatsgevonden en zijn technische bouwstenen gedefinieerd die gecombineerd konden worden tot mogelijke alternatieven per deelge-

bied³. Deze mogelijke alternatieven zijn geanalyseerd aan de hand van criteria, om per deelgebied te komen tot een aantal kansrijke alternatieven. Deze kansrijke alternatieven zijn reeds uiteengezet in het rapport 'Kansrijke alternatieven'⁴.

- In sub-fase 2 gaan de kansrijke alternatieven beoordeeld worden op hun (milieu)effecten, kosten en inpasbaarheid⁵. Op basis daarvan zal een VKA worden gekozen. De resultaten van deze fase worden beschreven in het MER fase 1⁶.
- In fase 2 (planuitwerkingsfase) wordt het VKA verder uitgewerkt en kwantitatief en kwalitatief beoordeeld op mogelijke effecten. In deze fase wordt ook gekeken naar wat de uitvoering betekent voor de omgeving en welke mitigerende en compenserende maatregelen nodig zijn. De uitkomsten van het voorgaande zullen beschreven worden in het definitieve MER.

3.2 Alternatieven

3.2.1 Onderbouwing mogelijke alternatieven

In fase 1 heeft een zogenaamde eerste 'zeving' plaatsgevonden waarbij alle mogelijke alternatieven zijn beoordeeld aan de hand van technische haalbaarheid, realiseerbaarheid en probleemoplossend vermogen. Deze beoordeling vond plaats op basis van 'expert judgement' en heeft geleid tot de keuze tot een zestal kansrijke alternatieven voor de drie deelgebieden gezamenlijk. Hoewel de genoemde criteria relevant zijn, houden ze geen rekening met milieugevolgen. Ook wordt (nog) niet beoordeeld in hoeverre deze alternatieven zijn te combineren tot logische alternatieven voor het hele dijktraject. Hierdoor ontstaat het risico dat milieuvriendelijke alternatieven bij deze eerste zeef zijn afgevallen. De Commissie adviseert om in het MER fase 1 de te onderzoeken alternatieven nader te onderbouwen en aan te geven hoe het milieubelang hierbij is meegewogen. Werk vervolgens de reële alternatieven die gunstig zijn voor het milieu alsnog uit, als deze uit deze analyse naar voren komen.

3.2.2 Te onderzoeken alternatieven (MER fase 1)

Hoofdplossingen

De NRD beschrijft het proces om te komen tot het VKA. Onderbouw dit en maak inzichtelijk welke overwegingen hierbij een rol hebben gespeeld. Daarbij behoeft een aantal aspecten nadere uitwerking of uitleg.

In de NRD worden vier hoofdplossingen aangedragen als 'technische bouwstenen':

1. Grondoplossing buitendijks;
2. Grondoplossing binnendijks;
3. Constructie;
4. Combinatie grondoplossing en constructie.

³ Bij de probleemanalyse en gebiedsbeschrijving is uitgegaan van een indeling van het traject in 8 dijkvakken. Deze dijkvakken zijn bij de ontwikkeling van alternatieven gecombineerd tot drie deelgebieden.

⁴ Rapport kansrijke alternatieven; van mogelijke naar kansrijke alternatieven. Verkenningfase, dijkversterking Zuid-Beveland West (Hansweert) door RoyalHaskoningDHV, 8 oktober 2018.

⁵ In een zienswijze wordt er ook op gewezen dat het voortbestaan en de ontsluiting van nabijgelegen bedrijven een belangrijk item zal zijn bij het beoordelen van de kansrijkheid van de alternatieven.

⁶ In de NRD is aangegeven dat over het MER fase 1 onder andere advies aan de Commissie zal worden gevraagd.

De Commissie heeft hierbij twee kanttekeningen met betrekking tot de NRD:

- Een grondoplossing waarbij zowel het binnen- als het buitentalud wordt verzwaard, waardoor de as van de dijk niet verplaatst, is niet meegenomen. Dit ziet de Commissie als reële mogelijkheid.
- De hoofdoplossing 'Constructie' zal het hoogtep probleem niet oplossen, deze zal dus altijd in combinatie met andere oplossingen benut moeten worden.

De Commissie adviseert om als vertrekpunt uit te gaan van het rapport "Kansrijke alternatieven", waarin deze oplossing is opgenomen.

Aanvullende maatregelen

Naast de hoofdoplossingen worden in de NRD aanvullende maatregelen gepresenteerd. Deze kunnen niet zelfstandig de veiligheidsproblemen oplossen, maar zijn bedoeld ter aanvulling of optimalisatie van de hoofdoplossingen. Uit de NRD blijkt nog niet in hoeverre deze maatregelen het ontwerp van de hoofdoplossingen beïnvloeden en in welke mate het ontwerp daarmee kan worden geoptimaliseerd. Geef in het MER duidelijk aan hoe deze maatregelen zich verhouden tot de hoofdoplossingen.

Natura 2000 en voortoets tijdig inzetten

De NRD geeft aan dat aantasting van de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied Westerschelde & Saeftinghe mogelijk niet vermeden kan worden. De Commissie raadt aan om een voortoets 'mee te laten lopen' bij het trechteringsproces. Hiermee kan worden verzekerd dat een mogelijk benodigde ADC-toets tijdig betrokken kan worden bij de alternatievenafweging. Zoals terecht in de NRD gesteld, is een ADC-toets niet kansrijk als er andere reële alternatieven met minder nadelige gevolgen voorhanden zijn. Zie verder paragraaf 4.3 van dit advies.

Van kansrijke alternatieven naar het VKA

In het trechteringsproces om tot het VKA te komen, wordt uitgegaan van kansrijke alternatieven per deelgebied. De Commissie merkt hierbij op dat de geselecteerde alternatieven per deelgebied zich niet automatisch vertalen naar een alternatief voor het gehele dijktraject, zowel als technische als landschappelijke eenheid. De Commissie raadt daarom aan om inzichtelijk te maken hoe de verzameling van alternatieven per deelgebied vertaald wordt naar kansrijke alternatieven voor het hele traject en tot slot het VKA.

3.3 Meekoppelkansen

Het HWBP streeft ernaar om waterveiligheidsopgaven te verbinden met ruimtelijke ambities zoals natuur en bouwen. De NRD vermeldt dat dit op twee verschillende manieren mogelijk is: *inpassen* of *meekoppelen*⁷. De Commissie adviseert het volgende:

- Geef duidelijk aan of, en zo ja op grond van welke inhoudelijke of beleidsmatige argumenten, bepaalde meekoppelkansen een rol spelen bij de totstandkoming van alternatieven en het VKA.
- Beschrijf de milieueffecten van de meekoppelkansen, indien ze deel uitmaken van alternatieven of het VKA, op eenzelfde passend detailniveau als voor de dijkversterking⁸.

⁷ Bij inpassen gaat het om het voorkomen, beperken en compenseren van nadelige gevolgen van het plan voor de omgeving. Bij meekoppelen gaat het om kansen waarbij een maatregel tegelijk een andere gebiedsopgave of doel voor leefbaarheid en ruimtelijke kwaliteit kan aanpakken.

- Toets tijdig op de vergunbaarheid van de meekoppelkansen.
- Houd er rekening mee dat het koppelen van de dijkversterking aan de verplaatsing en modernisering van bestaande windturbines de aard van het m.e.r zal beïnvloeden. Windturbines vereisen mogelijk een separaat m.e.r traject dat gekoppeld is aan een ander besluit.

4. Bestaande milieusituatie en milieugevolgen

4.1 Referentie

Beschrijf in het MER de bestaande toestand van het milieu in het studiegebied en de te verwachten milieutoestand als gevolg van de autonome ontwikkeling, als referentie voor de te verwachten milieueffecten. Onder de 'autonome ontwikkeling' wordt verstaan: de toekomstige ontwikkeling (van het milieu), zonder dat de voorgenomen activiteit of één van de alternatieven wordt gerealiseerd. Ga bij deze beschrijving uit van ontwikkelingen van de huidige activiteiten in het studiegebied en van nieuwe activiteiten waarover reeds is besloten.

Voor zover toekomstige ontwikkelingen nog onzeker zijn, adviseert de Commissie om in het MER gebruik te maken van een gevoeligheidsanalyse en indien nodig van scenario's. De gevoeligheidsanalyse heeft tot doel te bepalen in hoeverre het te nemen besluit gevoelig is voor onzekere ontwikkelingen. Als deze invloed relevant is kan gewerkt worden met scenario's, waarmee bepaald kan worden tot welke andere keuzes een bepaald scenario zou kunnen leiden. Elementen die van belang kunnen zijn voor de referentiesituatie:

- Ontwikkelingen in de landschappelijke en ruimtelijke inrichting.
- De bestaande verkeersstromen in het studiegebied en eventuele knelpunten op het gebied van verkeersveiligheid, bereikbaarheid en effecten op het woon- en leefmilieu. Ga ook na welke kansen er liggen voor recreatieve routes, de verbetering van de bereikbaarheid en het scheiden van verkeersstromen⁹.
- Eventuele nieuwe initiatieven op het gebied van duurzame ontwikkeling en energieproductie.

4.2 Beoordeling milieugevolgen in fase 1 en 2

De NRD (paragraaf 6.5) geeft een beoordelingskader dat twee doelen dient. Ten eerste is het gericht op het leveren van de nodige informatie voor besluitvorming over het VKA. Ten tweede is dit kader bedoeld om het VKA uit te werken en te toetsen op (milieu)effecten. Het beoordelingskader in de NRD is algemeen van karakter en zal bij het uitwerken van de kansrijke alternatieven aangescherpt moeten worden. De Commissie beveelt aan om bij dit beoordelingskader rekening te houden met de volgende aandachtspunten:

- Maak bij onzekerheden in de effectbepaling – bijvoorbeeld omdat bepaalde uitvoeringsaspecten pas na het definitieve ontwerp worden bepaald – eventueel gebruik van bandbreedtes en geef aan hoe met deze onzekerheden wordt omgegaan.
- Maak een duidelijk onderscheid tussen de effecten tijdens de realisatiefase (aanleg/inrichting) en in de eindsituatie (beheer, onderhoud en gebruik).
- Motiveer voor de verschillende thema's de omvang van het gehanteerde studiegebied.
- Besteed aandacht aan cumulatie van effecten.

⁸ In de zienswijze van Natuurmonumenten wordt gewezen op de risico's van meekoppelkansen voor zover die additionele verstoring van hoogwatervluchtplaatsen met zich mee kunnen brengen.

⁹ In de zienswijze van een nabijgelegen bedrijf wordt gewezen op de mogelijke gevolgen van het plan op de bereikbaarheid van hun bedrijfsterrein.

- Onderbouw indien aan de orde de keuze van rekenregels/-modellen en van de gegevens waarmee de effecten van het voornemen worden bepaald. Ga hierbij ook in op de onzekerheden.
- Geef aan welke mitigerende maatregelen mogelijk zijn en in welke mate daarmee de effecten verminderd worden.
- Neem de beleving van het totale dijktraject als eenheid op als criterium in het beoordelingskader. Andere dijkversterkingsinitiatieven laten zien dat een positieve score van een maatregel per dijkvak, bij elkaar opgeteld, weleens tot een minder aantrekkelijk beeld leidt over het geheel.

4.3 Natuur

Natura 2000-gebied Westerschelde & Saeftinghe

Het studiegebied grenst aan het Natura 2000-gebied Westerschelde & Saeftinghe, en is van belang voor habitattypen en voor soorten waarvoor instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd zijn. De gevolgen voor het Natura 2000-gebied zijn dan ook een belangrijk aandachtspunt. De Commissie beveelt aan om een kaart op te nemen met de precieze begrenzing van het Natura 2000-gebied en van overige beschermde gebieden die door het voornemen beïnvloed kunnen worden. Beschrijf daarbij wat voor soort gebied dit is en welke waarden van belang zijn. Doorloop vervolgens (in ieder geval) de volgende stappen:

- Geef een beschrijving van de doelen en kwaliteiten van dit Natura-2000 gebied. Geef aan in hoeverre soorten/habitattypen zich boven dan wel onder de instandhoudingsdoelstelling bevinden.
- Geef aan welke instandhoudingsdoelstellingen mogelijk door het voornemen beïnvloed (kunnen) worden.
- Breng de mogelijke gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen tijdens de aanlegfase en vanaf de eindfase in beeld. De doorlooptijd van de aanleg is daarbij van belang. Breng in beeld hoe deze zich verhoudt tot de kwetsbare perioden van soorten met een instandhoudingsdoelstelling, waaronder de gevolgen voor vogels die gebruik maken van hoogwatervluchtplaatsen¹⁰.
- Beoordeel of de effecten significant kunnen zijn. Doe dit voor het voornemen afzonderlijk en in cumulatie met eventuele andere relevante ontwikkelingen, rekening houdend met externe werking¹¹.
- In de NRD is aangegeven dat een Passende beoordeling wordt opgesteld als significante gevolgen niet kunnen worden uitgesloten. De Commissie adviseert de Passende beoordeling op te nemen als bijlage en de hoofdconclusies over te nemen in het hoofdrapport van het MER. Mitigerende maatregelen kunnen bij de Passende beoordeling worden betrokken¹².
- Ga na of stikstofdepositie in de aanlegfase een negatief effect kan hebben op stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden van soorten in Natura 2000-gebieden.

Als in de Passende beoordeling, met inbegrip van mitigerende maatregelen, aantasting van natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet kan worden uitgesloten, dan kan het voornemen

¹⁰ In de zienswijze van Natuurmonumenten wordt hier ook op ingegaan.

¹¹ Hoogwatervluchtplaatsen kunnen zich – al dan niet bij bepaalde weersomstandigheden – ook binnendijks (buiten het Natura 2000-gebied) bevinden. Verstoring/aantasting van deze locaties kan evenzeer de instandhoudingsdoelstellingen beïnvloeden.

¹² In een voortoets kunnen mitigerende maatregelen niet worden meegewogen bij de beoordeling of significante gevolgen uitgesloten kunnen worden.

alleen doorgang vinden als de zogenaamde 'ADC-toets'¹³ met succes en in de juiste volgorde wordt doorlopen. In dat geval adviseert de Commissie een aanzet voor deze toets in het MER op te nemen. Geef een inschatting of deze kansrijk is, en zo ja, waarom.

Overige beschermde gebieden

Geef aan of de wezenlijke kenmerken en waarden van het Natuurnetwerk Nederland en kunnen worden aangetast. Doorloop in dat geval het 'nee, tenzij'-beginsel zoals opgenomen in provinciale Verordening Ruimte. Neem eventueel een 'EHS-toets' op als bijlage en neem de belangrijkste aspecten op in het hoofdrapport.

Beschermde – en kwetsbare soorten

Ga na welke gevolgen kunnen optreden voor beschermde soorten in de aanleg- en eindfase, rekening houdend met de verschillende functies van beschermde soorten in het plangebied, zoals reproductie (broeden, paaien, zogen jonge zeehonden), rusten, foerageren en migratie. Ga bovendien na welke verbodsbepalingen kunnen worden overtreden, en wat de gevolgen van het project zijn voor de staat van instandhouding van beschermde soorten. Als een ontheffing ingevolge de Wet natuurbescherming nodig is, geef dan aan op grond waarvan verondersteld wordt dat die zal worden verleend, rekening houdend met mitigerende maatregelen. Besteed, indien relevant, aandacht aan de gevolgen voor overige kwetsbare soorten met belangrijke populaties in het studiegebied¹⁴.

4.4 Landschap en cultuurhistorie

Het gebied waar het initiatief plaatsvindt ligt aan de zuidzijde van Zuid-Beveland. Aan de oostzijde ligt het cultuurhistorisch waardevolle sluiscomplex in het Kanaal door Zuid-Beveland dat scheepvaart vroeger mogelijk maakte tussen de Ooster- en de Westerschelde. Bij de ingang naar het Kanaal door Zuid-Beveland ligt een slibdepot en een bedrijventerrein. Het slibdepot is een vogelbroedgebied, huisvest tevens een camperparkeerplaats en is omringd door een lager gelegen ringdijk en een buitendijkse fiets- en wandelroute. Ten westen van het slibdepot ligt een bedrijventerrein, begrensd door de dijk. De Commissie beveelt het volgende aan in relatie tot de dijk en de versterkingsalternatieven:

- Breng de historische ontwikkeling en de in het studiegebied aanwezige landschappelijke en cultuurhistorische (waaronder archeologische) waarden en elementen in beeld. Ga daarbij in op de toegankelijkheid, herkenbaarheid en belevingswaarde.
- Maak bij de ontwikkeling van alternatieven en het beoordelen van de effecten in fase 1 gebruik van actuele informatie over het voorkomen van archeologische (verwachtings)waarden. Dit is van belang omdat onderzoek naar archeologische waarden en maatregelen om negatieve effecten te voorkomen tot hoge kosten kunnen leiden. Deze kosten kunnen medebepalend zijn voor de keuze tussen alternatieven of varianten.
- Zet de doelen uiteen van verschillende beleidsterreinen (erfgoed en cultuurhistorie, landschap, recreatie en toerisme, ruimtelijke ordening). Geef aan te hoe het voorgenomen initiatief en deze doelen zich tot elkaar verhouden, waar zich meekoppelkansen voordoen en welke mogelijkheden er zijn om negatieve gevolgen te voorkomen of minimaliseren.

¹³ Deze houdt in: zijn er geen Alternatieven zijn er Dwingende redenen van groot openbaar belang?, worden de nodige Compenserende maatregelen getroffen? De ADC-toets maakt formeel geen deel uit van de Passende beoordeling.

¹⁴ In dit verband is in ieder geval de Argusvlinder relevant. Zie hiervoor o.a. de recent verschenen Natuurtoets HWBP Zuid-Beveland West Hansweert van BTL Advies.

- Maak de effecten (positief, negatief) inzichtelijk aan de hand van visualisaties. Voer de visualisaties bij voorkeur uit in de vorm van vergelijkingen tussen 'nu' en 'straks' vanaf steeds dezelfde gezichtspunten (op ooghoogte), bijvoorbeeld veelgebruikte verblijfplaatsen of routes.
- Beschouw de eventuele negatieve en positieve effecten van het voornemen los van elkaar, en verdisconteer deze niet met elkaar, vooral bij ingrepen die naar hun aard en schaal grote en onomkeerbare effecten hebben op hun omgeving. Dit is omdat een per saldo neutrale of licht negatieve score in de effectbeoordeling ten onrechte de indruk kan wekken dat er geen effecten/veranderingen zijn.

4.5 Woon- en leefomgeving

Lucht, licht, geluid en trillingen

Beschrijf voor de realisatiefase de effecten van lucht, licht, (laagfrequent) geluid en trillinghinder op het woon- en leefmilieu en geef aan of de effecten passen binnen de wettelijke kaders. Indien er (negatieve) veranderingen optreden geef dan aan of mitigerende maatregelen mogelijk zijn om de effecten te beperken.

Verkeer

Beschrijf op basis van een (indicatieve) grondbalans en grondstromenplan de onderscheidende verkeerseffecten en – in ieder geval voor het VKA – de (verwachte) vervoersbewegingen die plaatsvinden in de realisatie- en eindfase. Geef aan of vervoer via het water mogelijkheden biedt. De Commissie adviseert om, gezien de verwachte omvang van de veiligheidsopgave, aandacht te besteden aan de bereikbaarheid van woningen, bedrijven¹⁵ voor de situatie na de uitvoering van de werkzaamheden. Ga daarbij in op de mogelijke gevolgen voor de verkeerscirculatie, verkeersveiligheid en de bereikbaarheid van woningen en aanliggende percelen.

¹⁵ In een zienswijze van een nabijgelegen bedrijf wordt hiervoor ook aandacht gevraagd.

BIJLAGE 1: Projectgegevens

Advies van de Commissie over de 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:

ir. Johan van der Gun

ir. Wim Keijsers

Leyla Özay MSc (secretaris)

mr. Tom Smit (voorzitter)

ing. Rob Vogel

Besluit waarvoor dit milieueffectrapport is opgesteld

Goedkeuring van het 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”.

Bevoegd gezag

Gedeputeerde Staten van Zeeland.

Initiatiefnemer

Waterschap Scheldestromen.

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

De Commissie heeft alle zienswijzen en adviezen gelezen die het bevoegd gezag tot en met 8 november 2018 heeft toegestuurd. Ze heeft ze in haar advies verwerkt, voor zover relevant voor het MER.

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 [3341](#) 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

