



Versterking Waddenzeedijk Koehool-Lauwersmeer

Reactienota Startdocument

Wetterskip Fryslân

9 november 2020



De Reactienota Startdocument Versterking Waddenzeedijk Koehool-Lauwersmeer geeft een samenvatting van de zienswijzen en het advies op het Startdocument voor de dijkversterking Koehool-Lauwersmeer en bevat de beantwoording namens de initiatiefnemer Wetterskip Fryslân.

Wetterskip Fryslân is in principe bevoegd gezag voor het besluit over de dijkversterking. De provincie verleent goedkeuring over het besluit over de dijkversterking en is van daaruit bevoegd gezag voor de milieueffectrapportage.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	4
1.1	Ter inzage legging Startdocument	4
1.2	Zienswijzen en suggesties	5
1.3	Hoe we samen een dijk ontwerpen	6
1.4	Ontwerp- en participatieproces	6
1.5	Leeswijzer	7
2	ZIENSWIJZEN EN BEANTWOORDING	8
3	ADVIEZEN EN BEANTWOORDING	23
	Laatste pagina	31
	Bijlage(n)	Aantal pagina's
I	Advies Cmer	16

1

INLEIDING

1.1 Ter inzage legging Startdocument

Wetterskip Fryslân versterkt de komende jaren de Waddenzeedijk. Omdat we rekening houden met een stijgende zeespiegel en een dalende bodem, stijgt de kans op overstromingen. Hierdoor voldoen delen van de huidige dijk niet meer aan de wettelijke eisen voor de veiligheid.

Het Startdocument Versterking Waddenzeedijk Koehool-Lauwersmeer licht het plan van aanpak toe om te komen tot een besluit voor de dijkversterking. In dit document vroegen wij eenieder om kennis te nemen van de mogelijkheden voor participatie, het aandragen van oplossingen en meekoppelkansen en de opzet voor de milieueffectrapportage. Iedereen kon vanaf 17 augustus 2020 tot 28 september 2020 reageren op het Startdocument via een formele zienswijze.

In totaal zijn er 35 zienswijzen en twee adviezen ingediend. Vanwege de bescherming van persoonsgegevens, zijn de naam- en adviesgegevens niet vermeld als deze herleidbaar zijn tot natuurlijke personen.

Tabel 1.1 Zienswijzen en adviezen

nr.	organisatie/particulier
1	Particulier, agrarisch bedrijf
2	Werkgroep agrarische ondernemers Holwerd-Ternaard
3	Particulier, grondeigenaar
4	Particulier, grondeigenaar
5	Particulier, agrarisch bedrijf
6	Particulier, agrarisch bedrijf
7	Dorpsbelang Ternaard
8	advies Rijksdienst voor cultureel Erfgoed
9	Particulier, bewoner
10	Waddenvereniging
11	Particulier, agrarisch bedrijf
12	Dorpsbelang Paesens-Moddergat
13	Particulier, bewoner
14	Particulier, agrarisch bedrijf
15	Stuurgroep Holwerd aan Zee
16	Land- en Tuinbouw Organisatie Noord en Agrarische Jongeren Fryslân
17	Gemeentebelangen Waadhoeke

nr.	organisatie/particulier
18	Vereniging van particuliere grondeigenaren en hun gebruikers in Noord-Friesland Buitendijks, en twee particulieren
19	Particulier, agrarisch bedrijf
20	Agrarisch bedrijf
21	Nederlandse Akkerbouw Vakbond
22, 23	Particulieren, agrarisch bedrijf (zelfde indieners)
24	Particulier
25	Pachtersvereniging Noard Fryslân Bûtendyks
26	Particulieren, bewoners
27	Stichting Vitale Waddenkust
28	Particulieren, agrarisch bedrijf
29	Het Friesch Grondbezit (Federatie Particulier Grondbezit)
30	Particulieren, grondeigenaren
31	Stichting Panhuys, grondeigenaren
32	Fractie van CDA Waadhoeke
33	Particulier, bewoner
34	Particulier
35	Hellema -Hallum B.V. en Halummer Ondernemers Club
36	Waadfugelwurkgroep en de Fryske Feriening foar Fjildbiology
37	advies Commissie voor de milieueffectrapportage

1.2 Zienswijzen en suggesties

Inhoudelijke vragen

Er zijn 35 zienswijzen ontvangen bij de publicatie van het Startdocument. Het startdocument is vroeg in de verkenningsfase gepubliceerd. Dat betekent dat we aan het begin staan van het ontwerpproces waarin varianten en oplossingen worden ontwikkeld. Daardoor kunnen we nu nog geen concrete antwoorden geven op veel van de gestelde vragen. Dat is de reden dat we in deze reactienota veel procesmatige antwoorden geven.

Belangen

Er zijn vragen gekomen vanuit verschillende belangen. Tijdens het ontwerpproces ontwikkelen we varianten en stellen we een voorkeursvariant op. Gedurende dit proces wegen we de verschillende belangen vanuit onder andere, de landbouw, ecologie, ruimtelijke kwaliteit en recreatie af. We doen dit samen met een afvaardiging van de stakeholders en belangenorganisaties uit het gebied. Ook op deze vragen zijn in de reactienota veel procesmatige antwoorden geformuleerd.

Landbouw

Door publicatie van het startdocument is onrust ontstaan bij de landbouw. Dat zien we terug in de ingediende zienswijzen. Landbouw is van grote waarde, voor het gebied en is ook actief betrokken bij de dijkversterking Koehool-Lauwersmeer. Samen met een aantal vertegenwoordigers van landbouworganisaties zijn we in gesprek over wat de beste manier is om de belangen van de landbouw in de dijkversterking mee te nemen. Maar ook hoe landbouw haar ideeën en mogelijkheden in kan brengen in het proces. De

landbouworganisaties zijn vertegenwoordigd in de Stuurgroep Koehool-Lauwersmeer¹ en nemen actief deel aan het ontwerpproces.

1.3 Hoe we samen een dijk ontwerpen

Het project Koehool-Lauwersmeer is een gebiedsgerichte dijkversterking. In het project proberen we 'werk-met-werk' te maken: we kijken hoe we de opgaven en kansen die er zijn mee kunnen nemen bij het versterken van de dijk. Zo kijken we naar combinatiekansen met opgaven in het gebied, met projecten waarin landschap, duurzaamheid, recreatie en circulariteit worden verkend (en al ontwikkelde innovatieve oplossingen benut). Daarnaast nemen we de ecologische opgave van de Programmatische Aanpak Grote Wateren (de PAGW) in de verkenning mee.

Dat betekent dat we de dijkversterking samen met de omgeving oppakken. Daarvoor gaan we met de verschillende betrokken stakeholders, belangenorganisaties en inwoners in gesprek om te verkennen welke mogelijkheden er zijn om de dijk te versterken. Centraal daarbij staan waterveiligheid, duurzaamheid en de kansen die er liggen in het gebied. De afgelopen periode hebben we deze gebiedsgerichte aanpak verder uitgewerkt.

1.4 Ontwerp- en participatieproces

Van bouwstenen naar varianten

Voor zomer 2020 zijn we gestart met het ontwikkelen van de zogenoemde 'bouwstenen'. Vanuit de bouwstenen ontwikkelen we mogelijkheden om de dijk te versterken en het gebied te verrijken. We noemen dit varianten. Bouwstenen zijn bijvoorbeeld projecten zoals Holwerd aan Zee of de ontwikkeling van de Paezemerlanden. Maar ook waterveiligheid, landbouw, natuur en recreatie. We hebben hiervoor gesproken met een groot aantal stakeholders.

Het traject Koehool-Lauwersmeer is opgedeeld in zeven dijksecties. Per dijksectie werken we drie tot vijf varianten voor de dijkversterking uit. Het ontwikkelen en uitwerken van deze varianten doen we tijdens ontwerpateliers. Hierbij denken een afvaardiging van de stakeholders en belangenorganisaties uit het gebied actief mee. Dit zijn bijvoorbeeld dorpsbelangen, betrokkenen bij projecten in het gebied, landbouworganisaties, natuurorganisaties enzovoort. De ontwerpateliers staan gepland in november en december 2020.

Tijdens een (digitale) informatiebijeenkomst begin 2021 presenteren we de varianten per dijksectie. De bijeenkomst is voor alle geïnteresseerden uit het gebied. Iedereen kan deelnemen en zijn of haar reactie geven. Op die manier kunnen we varianten nog aanvullen of bijstellen.

Beoordelen varianten

Vervolgens starten we met de beoordeling van de varianten. We beoordelen de varianten op diverse criteria, zoals ruimtelijke kwaliteit, kosten en impact op de omgeving. Van de beoordeling van de varianten voor de versterking van de hele dijk, wordt een milieueffectrapportage opgemaakt (MER deel 1). Hierin worden milieu- en omgevingseffecten in kaart gebracht, ook de effecten op de landbouw. De beoordeling bespreken we met een afvaardiging van stakeholders, in het tweede kwartaal van 2021.

Voor de zomer van 2021 presenteren wij aan de geïnteresseerden uit het gebied de resultaten van de beoordeling. Dit doen we tijdens informatiebijeenkomsten. Wij gaan daarbij graag met u in gesprek om te kijken of de beoordeling juist is gedaan en vullen deze aan als dat nodig is. In deze fase worden ook alle betrokken bestuursorganen geïnformeerd.

¹De Stuurgroep Koehool – Lauwersmeer bestaat uit: Wetterskip Fryslân, provincie Fryslân, Rijkswaterstaat Noord Nederland, de gemeenten Noardeast-Fryslân en Waadhoeke, It Fryske Gea (namens de terreinbeherende organisaties) en LTO (namens de landbouw).

Samenstellen voorkeursalternatief

Na de beoordeling van de varianten kijken we welke variant voor het versterken van de dijk per dijksectie de voorkeur krijgt. Dit noemen we het voorkeursalternatief. We kijken daarbij ook hoe de verschillende dijksecties op elkaar aansluiten. We wegen hierbij de verschillende belangen vanuit, onder andere, de landbouw, ecologie, ruimtelijke kwaliteit en recreatie af. We doen dit samen met een afvaardiging van de stakeholders en belangenorganisaties uit het gebied.

Het uiteindelijke voorkeursalternatief per dijksectie presenteren we aan de geïnteresseerden uit het gebied tijdens informatiebijeenkomsten. Het voorkeursalternatief bestaat uit de dijkversterking en mogelijke koppelkansen. Het algemeen bestuur van Wetterskip Fryslân stelt uiteindelijk het voorkeursalternatief voor de dijkversterking vast. Andere overheden, zoals bijvoorbeeld de gemeenten, besluiten over de koppelkansen die onderdeel zijn van het voorkeursalternatief.

Blijf op de hoogte

Wij houden u graag op de hoogte van dijkversterking. Dat doen we onder andere via onze digitale nieuwsbrief die ieder kwartaal uitkomt. U ontvangt de nieuwsbrief door een mailtje met uw gegevens te sturen naar waddenzeekust@weterskipfryslan.nl. Daarnaast houden wij u op de hoogte via onze website www.waddenzeekust.nl.

1.5 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 geeft een samenvatting van de ingediende zienswijzen en hoe wij daarmee omgaan. Hoofdstuk 3 gaat in op de ontvangen adviezen.

2

ZIENSWIJZEN EN BEANTWOORDING

Dit hoofdstuk geeft een samenvatting van de zienswijzen en de beantwoording vanuit de initiatiefnemer, Wetterskip Fryslân. In de eerste kolom staat een nummer, dat correspondeert met het getal in tabel 1.1. In de derde kolom is een reactie gegeven vanuit het Wetterskip Fryslân.

Tabel 2.1 Samenvatting zienswijzen en beantwoording

	Samenvatting zienswijze	Beantwoording
1	<p>De indieners pachten grond bij de groene dijk. Ze willen graag meedenken over de kansen die de dijkversterking biedt om verzilting tegen te gaan.</p>	<p>Dank u voor uw zienswijze. U doet een suggestie over het meenemen van maatregelen tegen verzilting. Uw suggestie nemen we mee in het ontwerp- en participatieproces, op de wijze beschreven in paragraaf 1.2.</p>
2	<p>De indieners ondersteunen het doel dijkversterking, maar maken zich zorgen over de toekomstbestendigheid van hun agrarische bedrijven, waarvan een groot deel van percelen in de Ternaarder/Holwerder polder ligt. Inlaten van zeewater en de aanleg van een zoet-zoutovergang maakt landbouwgrond onbruikbaar. Dit heeft financiële gevolgen. De indieners gaan ervan uit dat het Wetterskip ook hoge prioriteiten stelt bij anti-verzilting op het dijktraject Koehool-Lauwersmeer.</p> <p>De dijkversterking, ook in combinatie met de plannen voor Holwerd aan Zee, mag niet leiden tot de aanleg van meer stikstofgevoelig Natura 2000-gebied. Dit beperkt de agrariërs.</p> <p>De indieners hebben verschillende aanbevelingen, samengevat:</p> <ul style="list-style-type: none">- er mag geen landbouwgrond verloren gaan, niet direct en niet indirect. Er moet ruimte blijven om de landbouw duurzamer te maken, dit betekent een extensiever grondgebruik. Bewust verzilting is geen optie. Holwerd aan Zee mag niet leiden tot verzilting. De aanlegfase mag niet leiden tot verzilting;- tijdens de aanlegfase mag de bedrijfsvoering van de betrokken ondernemers niet in gevaar komen. Hiervoor moet goed afgestemd worden;- dijkversterking vindt dus buitendijks plaats, waar de agrarische bestemming al is opgegeven vanwege de natuurontwikkeling. Dit door buitentalud meer te verbreden en te vergroenen. Ook kwelderaanwas moet onderzocht, ondermeer door kleivang en/of opbrengen van baggerspecie. Meer kwelders heeft voordelen voor natuurontwikkeling, houdt verzilting in het binnenland tegen, betekent CO₂-opslag en beschermt de Waddenzeedijk. Agrarisch medegebruik in de kwelder moet mogelijk blijven;	<p>Dank u voor uw zienswijze en het delen van uw zorg. Via het participatieproces borgen we dat we zorgvuldig omgaan met uw zorg over de gevolgen voor verzilting en de daaruit volgende financiële gevolgen voor landbouw.</p> <p>Wij erkennen het belang van het projectgebied voor de landbouw. Zoals aangegeven in paragraaf 1.2 gaan we via het participatieproces samen op zoek naar hoe het landbouwbelang het beste meegenomen kan worden in het project. U doet ook verschillende suggesties voor het ontwerp. Uw suggesties nemen we mee in het participatieproces.</p>

Samenvatting zienswijze	Beantwoording
<ul style="list-style-type: none"> - de invulling van Holwerd aan Zee draagt al voldoende bij aan de ecologische opgave binnendijks; - over de ideeën over het ecologisch beheren van de dijk hebben de schapenhouders al hun ideeën kenbaar gemaakt aan de heer Henry Zoer; - begrazing van de dijk heeft zijn nut bewezen voor de grasmat en de biodiversiteit; - gebruikscontracten anders opstellen zodat ze meetellen bij de mestwet; - natuurbegrazing op de kwelders heeft zijn nut bewezen voor de biodiversiteit (vogels, vegetatie); - geen asfalt meer gebruiken buitendijks, maar betonblokken overdekt met kleidek en grasbegroeiing; - gebruik het kweldergebied ook voor kleinschalig onderzoek naar verzilting en agrarische gewassen en voor de kleinschalige kweek van zeekraal; - wandel- en fietsroutes verbinden en kleinschalige recreatie toestaan op 't Skoar (strandje); - in het voorjaar op de dijk en buitendijks geen honden toestaan, en nadien alleen aangelijnd; - bij Holwerd aan Zee een afvoermogelijkheid meenemen in de planvorming, zodat de polder niet hoeft te functioneren als waterbergingsgebied. 	
<p>3 De indiener is eigenaar en gebruiker van agrarische percelen bij Holwerd en Ternaard. Hij kan deze gronden niet missen in de bedrijfsvoering.</p>	<p>Dank u voor uw zienswijze. Wij erkennen het belang van het projectgebied voor de landbouw. Zoals aangegeven in paragraaf 1.2 gaan we via het participatieproces samen op zoek naar hoe het landbouwbelang het beste meegenomen kan worden in het project.</p>
<p>4 De indiener (grondeigenaar) is verbaasd dat er nog geen overleg is gevoerd met de grondeigenaren, hoewel er wel ideeën zijn gepresenteerd hoe de dijkversterking in combinatie met de programmatische aanpak grote wateren eruit kan komen te zien. Hij wil eerst met de partijen en de grondeigenaren in overleg, voordat hij aan de totstandkoming van oplossingen wil bijdragen.</p>	<p>Dank u voor uw zienswijze. Wij erkennen het belang van het projectgebied voor de landbouw. Zoals aangegeven in paragraaf 1.2 gaan we via het participatieproces samen op zoek naar hoe het landbouwbelang het beste meegenomen kan worden in het project.</p>
<p>5/6 Voor de indieners, die een agrarisch bedrijf bezitten, is het onaanvaardbaar dat gezonde agrarische bedrijven opgeheven worden voor de wens ecologische waarden te ontwikkelen. Zij zijn niet tegen natuurontwikkeling, maar er moet een zorgvuldige afweging van belangen plaatsvinden.</p> <p>De omgevingsmanager van de dijkversterking heeft aangegeven dat bij inlaat van zout water een andere bedrijfsvoering nodig is, gericht op zilte teelten zoals lamsoor en zeekraal. Deze teelten staan nog in de kinderschoenen, dit blijft naar verwachting een nichemarkt, en de ambities van de bedrijven ligt hier niet. Als het land verzilt is het veel minder waard.</p> <p>De landbouw is niet betrokken geweest bij het opstellen van het rapport ecologische kansen Koehool-Lauwersmeer. Ditzelfde geldt voor het startdocument. Daarom moet het project afzien van binnendijkse natuurontwikkeling voor het gebied Ternaarderpolder, het project moet borgen dat er geen aanpassingen worden doorgevoerd die leiden tot verzilting of vernatting van landbouwgrond.</p>	<p>Dank u voor uw zienswijze. Wij erkennen het belang van het projectgebied voor de landbouw. Zoals aangegeven in paragraaf 1.2 gaan we via het participatieproces samen op zoek naar hoe het landbouwbelang het beste meegenomen kan worden in het project.</p>

Samenvatting zienswijze	Beantwoording
<p>Het project mag niet leiden tot meer stikstofgevoelig natuurgebied. Het project mag niet leiden tot beperking op de aanwezige bedrijven vanuit de Mestwet, GLB, betalingsrechten, etc.</p> <p>Dijkversterking is een taak van het waterschap, en als dat nodig is, moet dat gebeuren. Gebiedsontwikkeling is geen taak van het waterschap, maar van de andere overheden. Het Wetterskip heeft geen bevoegdheid om agrarisch gebied her te bestemmen. Natuur ligt hier buitendijks, en wat de indiener betreft blijft de natuurontwikkeling buitendijks.</p> <p>Gezien bovenstaande zijn de indieners het niet eens met het uitvoeren van de binnendijkse ecologische bouwstenen en een doorlaatmiddel zoals opgenomen in het startdocument.</p> <p>Nergens blijkt een toets op de gevolgen voor de landbouw. Dit raakt in de Ternaarderpolder meerdere bedrijven. Het belang van de landbouw is niet zichtbaar in het Startdocument.</p>	<p>U stelt dat de ontwikkeling niet mogelijk is vanuit de bevoegdheid van het Wetterskip Fryslân. Hier gaan we kort op in. In een verkenning voor een dijkversterking is er vanuit het Hoogwaterbeschermingsprogramma een opdracht om breed te kijken naar opgaven in de omgeving. Voor de Waddenzee is er tegelijkertijd een ecologische opgave vanuit het Rijk.</p> <p>Het Rijk heeft inmiddels hiervoor budget gereserveerd gekoppeld aan het gebiedsproces van de dijkversterking¹.</p> <p>Er zijn verschillende mogelijkheden om gebiedsontwikkelingen ruimtelijk mogelijk te maken. Dit vraagt om bestuurlijke afstemming met gemeenten, provincie en Rijk. Paragraaf 1.2 gaat nader in op de benodigde bestuurlijke afstemming.</p> <p>Het milieueffectrapport (MER) gaat in op het thema landbouw. Bij het thema 'werkfuncties' gaan we in op aantallen eventueel getroffen bedrijven, oppervlakten en onder andere ook over toegankelijkheid van bedrijven, de percelen, uitbreidbaarheid en mogelijke beperkingen die worden opgelegd. Daarnaast bevat het thema water criteria die effecten op de landbouw in beeld brengen. Het MER deel 1 verstrekt informatie voor de besluitvorming over het voorkeursalternatief.</p>
<p>7 Zienswijze Dorpsbelang Ternaard. Het binnendijkse gebied is zeer belangrijk voor de landbouw. Pootaardappelen worden over de gehele wereld geëxporteerd. Landbouw is een economische motor en is de identiteit van het gebied. Door het inlaten van zout water komt dit in gevaar. We zijn hier dan ook op tegen. Er is al veel natuur, kijk of dit op een andere manier kan worden bevorderd.</p> <p>We gaan graag in gesprek over koppelkansen. Dorpsbelang Ternaard heeft hiervoor de nodige plannen opgesteld. Voorbeeld is o.a. het beter begaanbaar maken van het 'bolstiendykje' bij het Skoar en realiseren wandelpad langs de Einekoai richting Fiskbuoren. Er zijn plannen voor het opwaarderen van opvaarten, grond kan worden gebruikt voor de dijkverzwaring. Bij het Skoar staan regelmatig veel auto's in de berm geparkeerd. In de toekomst gaat de drukte toenemen. Creëer parkeerruimte.</p> <p>Smalle wegen rondom de zeedijk bij Ternaard zijn niet geschikt voor zwaar werkverkeer. Zorg dat de aanvoerroutes over grote hoofdwegen gaan en benut de zeedijk ook als bouwweg.</p>	<p>Dank u voor uw zienswijze. U doet een suggestie om te onderzoeken hoe natuurontwikkeling kan plaatsvinden zonder landbouw te schaden. Uw suggestie nemen we mee in het ontwerp- en participatieproces, op de wijze beschreven in paragraaf 1.2.</p> <p>Dank voor het delen van uw plannen en suggesties. Uw suggestie nemen we mee in het ontwerp- en participatieproces, op de wijze beschreven in paragraaf 1.2. Voor de ontwerpateliers nodigen we graag iemand van het Dorpsbelang Ternaard uit.</p> <p>De uitwerking van de uitvoering staat gepland in 2022. Wij bewaren uw aandachtspunt om deze in het ontwerpproces voor de uitvoering mee te nemen.</p>
<p>9 De indieners zijn bewoners van een dijkhuis achter de zeedijk in het buitengebied van Hallum en willen graag alle informatie over de dijkversterking ontvangen. Volgens de indieners zijn ze al vanaf het begin van het traject buitengesloten van informatie, wat geen basis voor vertrouwen schept.</p>	<p>Dank u voor uw zienswijze en het delen van uw zorg. Via het participatieproces willen we borgen dat we zorgvuldig omgaan met alle belangen in het projectgebied. De wijze waarop is beschreven in paragraaf 1.2.</p>

¹ <https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/kamerstukken/2019/11/08/voorgenomen-investeringen-programmatische-aanpak-grote-wateren/voorgenomen-investeringen-programmatische-aanpak-grote-wateren.pdf>

Samenvatting zienswijze	Beantwoording
<p>De indieners erkennen de ecologische waarde van het gebied en de noodzaak van solide bescherming tegen hoog water. Ze maken zich zorgen over de toekomst en de waarde van hun huis. Tegelijkertijd vinden ze dat boeren moeten worden gehoord. Deze vertegenwoordigen een groot economisch belang en hebben een emotionele band met dit historische gebied.</p>	
<p>10 Zienswijze Waddenvereniging. De vereniging dient een aantal opmerkingen en suggesties in:</p> <ul style="list-style-type: none"> - waardering voor de aandacht voor de waddennatuur en klimaatverandering; - PAGW gaat hier in eerste instantie over verzachten van de randen van de Waddenzee, maar ook over het samengaan van de maatregelen met een krachtige economie. 	<p>Dank u voor uw zienswijze. Uw suggesties nemen we mee in het ontwerp- en participatieproces, op de wijze beschreven in paragraaf 1.2.</p>
<p>Aandachtspunten daarbij:</p> <ul style="list-style-type: none"> - onduidelijk is hoe het Wetterskip een substantiële bijdrage aan de verbetering van natuur in de hele Waddenzee kan verwezenlijken in samenhang met de grootschalige ontwikkelingen in het Waddengebied en hoe het Wetterskip gaat voorkomen dat langs het dijktracé alleen kleine ecologische meekoppelkansen gaat benutten; - de landbouw moet op korte termijn betrokken worden om het verbeteren van de waterveiligheid en de ecologische waddennatuur samen te laten gaan met een toekomstbestendige sterke (agrarische) economie. Samen nadenken over andere teeltmogelijkheden en het vasthouden van zoetwater. Oplossingen moeten passen bij de termijnen waarop klimaatverandering effecten veroorzaakt. Hierbij is actief omgevingsmanagement nodig; - maak op een juiste manier gebruik van het historische landschap. Gebruik hierbij de kennis van een landschapshistoricus <p>De Waddenvereniging heeft opmerkingen over de aangegeven ecologische bouwstenen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - er is behoefte aan pionierkwelder en niet aan extra hoge kwelder die ontstaat door het ophogen van zomerdijken. Verandering van habitat heeft vaak geen meerwaarde. Houd het totale oppervlak van H1110 (permanent overstroomde zandbanken) in stand; - wat wordt precies bedoeld met buitendijkse wisselpolders? Bij binnendijkse wisselpolders waarbij het binnendijkse gebied kan mee-opslibben met de zeespiegelstijging, kan CO₂ worden ingevangen; - het versterken van gebieden voor wadvogels en voor vismigratie combineren met een continue aanvoer van zoetwater (van diep in de boezem); - verwijderen van zomerdijkjes levert een vrij natuurlijke verkwelding op; 	<p>Conform het advies van de commissie voor de milieueffectrapportage (bijlage I), zullen we een analyse van de ecologische opgave uitvoeren voor de hele Waddenzee. Dit grotendeels gebaseerd op de informatie uit het Natura 2000 beheerplan, de KRW-opgaven en andere al beschikbare stukken. Op basis van deze analyse kijken we welke bijdrage het project Koehool-Lauwersmeer en de ecologische kansen die vanuit het gebiedsproces naar voren kunnen komen leveren voor de opgave voor de hele Waddenzee. Dit nemen we mee in het ontwerpproces om te komen tot varianten.</p> <p>Wij erkennen het belang van het projectgebied voor de landbouw. Zoals aangegeven in paragraaf 1.2 gaan we via het participatieproces samen op zoek naar hoe het landbouwbelang het beste meegenomen kan worden in het project.</p> <p>Voor een groot deel van het projectgebied heeft al een cultuurhistorische analyse plaatsgevonden. Voor het project wordt een ruimtelijk kwaliteitskader opgesteld (dit kader moet ervoor zorgen dat de bestaande en toekomstige ruimtelijke kwaliteit van de dijk en omgeving geborgd is). De cultuurhistorische analyse komt terug in het ruimtelijk kwaliteitskader (spelregels voor het ontwerp vanuit ruimtelijke kwaliteit) en in het milieueffectrapport.</p>
<p>De Waddenvereniging heeft opmerkingen over de aangegeven ecologische bouwstenen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - er is behoefte aan pionierkwelder en niet aan extra hoge kwelder die ontstaat door het ophogen van zomerdijken. Verandering van habitat heeft vaak geen meerwaarde. Houd het totale oppervlak van H1110 (permanent overstroomde zandbanken) in stand; - wat wordt precies bedoeld met buitendijkse wisselpolders? Bij binnendijkse wisselpolders waarbij het binnendijkse gebied kan mee-opslibben met de zeespiegelstijging, kan CO₂ worden ingevangen; - het versterken van gebieden voor wadvogels en voor vismigratie combineren met een continue aanvoer van zoetwater (van diep in de boezem); - verwijderen van zomerdijkjes levert een vrij natuurlijke verkwelding op; 	<p>Uw suggesties nemen we mee in het ontwerp- en participatieproces, op de wijze beschreven in paragraaf 1.2.</p>

Samenvatting zienswijze	Beantwoording
<p>- bij het afgraven van oude kwelders rekening houden met het afvoeren van afgegraven klei, het vrijkomen van CO₂, etc.</p> <p>11 De indiener heeft als akkerbouwer en liefhebber van het Waddengebied een aantal opmerkingen en aanbevelingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - de natuurplannen moeten buitendijks blijven. Koester zoet water en voorkom verzilting; - behoud de historische binnendijkse gronden. Dit is uniek gebied voor de teelt van poot aardappelen; - houd rekening met de belangen van de akkerbouwbedrijven en andere ondernemers in dit gebied; - beschouw als bouwsteen om buitendijks een natuurlijke verdediging aan te leggen met de aanleg van rijsdammen, zomerdijken en vogeleilanden. Zonder overdadig kunstmatige ingrepen, met natuurlijke aanslibbing en ophoging die meegroeit met de stijgende zeespiegel; - de dijk ten westen van Zwarte Haan is recent al versterkt. Ook gezien nieuwe aanslibbing betwijfelt de indiener de noodzaak om hier weer te versterken; - voorkeur voor pragmatische oplossing die kustverdediging als primair doel heeft, om waterschapslasten niet te doen stijgen. 	<p>Dank u voor uw zienswijze. Wij erkennen het belang van het projectgebied voor de landbouw. Zoals aangegeven in paragraaf 1.2 gaan we via het participatieproces samen op zoek naar hoe het landbouwbelang het beste meegenomen kan worden in het project. U doet ook een suggestie voor het ontwerp. Uw suggestie nemen we mee in het participatieproces.</p> <p>Bij de dijk tussen Koehool en Zwarte Haal spelen meerdere mechanismen die de dijk uiteindelijk kunnen laten bezwijken (o.a. bekleding). Hoewel er nog nader onderzoek plaatsvindt, bijvoorbeeld naar piping, zal dit stuk zeker versterkt moeten worden. Het nationale Hoogwaterbeschermingsprogramma financiert de dijkversterking. Voor definitieve besluitvorming toetst dit programma of de plannen slim en doelmatig zijn.</p>
<p>12 Zienswijze Dorpsbelang Paesens-Moddergat. Dorpsbelang stelt momenteel, in samenwerking met diverse lokale partijen, een totaalplan op voor het dijkversterkingstraject bij Paesens-Moddergat. De tijd was te kort om dit nu te dienen. Zij wil het plan graag voor 1 december bespreken met het Wetterskip, zodat het Wetterskip kan participeren in het plan. Dorpsbelang geeft de volgende wensen en ideeën aan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - het aanleggen van parkeerplaatsen langs de dijk; - het aanleggen van een afwateringsgoot langs het trottoir en het pad vanaf de Oere te Moddergat tot de Achterwei te Paesens om gevaarlijke situatie door opvriazing van overlopend smeltwater te voorkomen; - op- en afgang van de reddingsboot in ere te herstellen met het terugplaatsen van een replica van het mechanisme om de reddingsboot te water te laten, en het oude stormsein en daarmee gelegenheid creëren voor mindervaliden om boven op de dijk te kunnen komen; - bij Moddergat het water tot aan het dijklichaam te laten blijven komen, dit een van de weinige locaties waar dit nog te zien is; - voorkeur voor dijkverzwaring aan de buitenzijde van de dijk voor het behoud van het karakter van dorp; - waarborging vergoeding eventuele bouwschade door werkzaamheden aan de dijk en het uitvoeren van (nul)metingen voor het monitoren van het ontstaan van scheuren en verzakking in beide dorpen. 	<p>Dank voor het delen van uw plannen en suggesties. Uw suggesties nemen we mee in het ontwerp- en participatieproces, op de wijze beschreven in paragraaf 1.2. Voor de ontwerpstudio's nodigen we graag iemand van het Dorpsbelang Paesens-Moddergat uit.</p> <p>De uitwerking van de uitvoering staat gepland in 2022. Wij bewaren uw aandachtspunt om deze in het ontwerpproces voor de uitvoering mee te nemen. Er worden voor realisatie inderdaad nulmetingen uitgevoerd.</p>
<p>13 De rust, de ruimte en de natuur met op veel plaatsen nog een ongerepte horizon zijn waarden die we moeten koesteren en meer voor het voetlicht brengen</p>	<p>Dank u voor uw zienswijze. Uw suggesties nemen we mee in het ontwerp- en participatieproces, op de wijze beschreven in paragraaf 1.2.</p>

Samenvatting zienswijze	Beantwoording
<p>zodat bewoners en bezoekers zich realiseren hoe uniek dit getijdengebied is. Voorkom dat er nog meer permanente bouwwerken/kunstwerken op de dijk worden geplaatst.</p>	<p>In het MER worden de effecten op de kernkwaliteiten van het werelderfgoed Waddenzee inzichtelijk gemaakt.</p>
<p>14 De indiener is een agrariër in Noord Friesland Buitendijks en pacht buitendijks grond bij It Fryske Gea. In de zienswijze zijn drie bouwstenen beoordeeld:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verkweldering van de zomerpolder is niet mogelijk zonder de cultuurhistorische, agrarische en huidige natuurwaarde aan te tasten. Het verliezen van de buitendijkse pachtgrond door verkweldering zal leiden tot een onrendabel bedrijf door verlies van betalingsrechten en grondgebondenheid en verlies van vruchtbare grond met zeer goede kwaliteit grasgewas. Het leidt ook tot verlies van ganzenfoerageergebied (wat binnendijks voor problemen zal zorgen), geschikt gebied voor broedvogels en tot het vrijkomen van CO₂. Het inlaten van zout in de zomerpolder vermindert de kwaliteit van de zomerpolder; - ophogen van de zomerpolder gaat ook ten koste van agrarische grond. Het uitgangspunt dat de zomerpolders steeds verder vernatten en dat pachters het gezamenlijk als probleem signaleren is onjuist; - het verhogen van de zomerdijken voor de waterveiligheid geeft daarentegen veel voordelen. Het gaat zoute kwel tegen; zomerpolder wordt als agrarisch, cultuurhistorisch en succesvol weidevogelgebied gespaard; minder overstrooming ten gunste van broedvogels. <p>De indiener stelt een overleg voor tussen de gebruikers van het buitendijkse land en provincie/het Wetterskip om elkaar te kunnen versterken.</p> <p>Aanvullende gegevens voor de referentiesituatie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - de zomerpolder heeft cultuurhistorisch waarde; - de hele zomerpolder is succesvol weidevogelgebied. 	<p>Dank u voor uw zienswijze. Zoals aangegeven in paragraaf 1.2 gaan we via het participatieproces samen op zoek naar hoe het landbouwbelang het beste meegenomen kan worden in het project. U doet ook suggesties voor het ontwerp. Uw suggesties nemen we mee in het participatieproces.</p> <p>Wij pakken dit op binnen het participatieproces.</p> <p>We nemen deze gegevens mee in het MER. In het MER onderzoeken we de huidige waarden van de zomerpolder en de autonome ontwikkeling daarvan.</p>
<p>15 Zienswijze de Stuurgroep Holwerd aan Zee, bestaande uit vertegenwoordigers van de Stichting Holwerd aan Zee, de Vogelbescherming Nederland, de provincie Fryslân, de gemeente Noardeast-Fryslân en het Wetterskip Fryslân.</p> <p>De stuurgroep waardeert de aandacht voor Holwerd aan Zee in het Startdocument. De Stuurgroep verzoekt het milieueffectenonderzoek voor het project Holwerd aan Zee volledig te integreren de milieueffectrapportage voor het dijkversterkingsproject. Daartoe zou een minimum (coupure in de dijk) en een maximumvariant meegenomen kunnen worden. De af te graven (klei)grond kan worden gebruikt voor de versterking van de Waddenzeedijk. Een integrale benadering biedt de kans om de positieve natuureffecten van Holwerd aan Zee tezamen met de overige (natuur)effecten van de Waddenzeedijkversterking in kaart te brengen. De stuurgroep licht de zienswijze graag toe.</p>	<p>Dank u voor uw zienswijze. Dit soort concepten waarin werk met werk wordt gemaakt zullen serieus beoordeeld worden en kunnen een verrijking zijn voor het gebied. Van belang daarbij is dat goed wordt beoordeeld waar de kansen én de belemmeringen liggen.</p> <p>Duidelijk is dat Holwerd aan Zee niet gerealiseerd kan worden via (exclusief) een besluit en financiering van het Wetterskip Fryslân. De precieze invulling van het MER voor wat betreft Holwerd aan Zee is ook afhankelijk van de bestuurlijke afspraken en benodigde besluitvorming. Wij gaan daarover in gesprek.</p>
<p>16 Zienswijze LTO Noord en Agrarische Jongeren Fryslân Landbouw is de economische dragen van de Friese kustgemeenten Waadhoeke en Noardeast-Fryslân en kan daarmee niet worden ondergeschikt gemaakt aan</p>	<p>Dank u voor uw zienswijze. Wij erkennen het belang van het projectgebied voor de landbouw. Zoals aangegeven in paragraaf 1.2 gaan we via het participatieproces samen op zoek naar hoe het landbouwbelang het beste</p>

Samenvatting zienswijze	Beantwoording
<p>ecologische 'kansen' voor zilte en brakke natuur. Pootaardappelen zijn het bepalende gewas in het bouwplan van de gevestigde akkerbouw, de teelt is afhankelijk van de bodem (noordelijke kleischil langs de Waddenzee) en het gunstige klimaat. De oogst van pootaardappelen heeft een groot sociaal-economisch belang.</p> <p>Buitendijks in het Noorderleech ligt ongeveer 4000 ha grond. Voor bedrijfsvoering van agrarische bedrijven (melkvee, vleesvee, schapen en paarden) is deze buitendijks grond van belang. Voor het beheer van de zomerpolder en de kwelders is begrenzing onmisbaar. Het is frustrerend te merken dat ecologische wensbeelden, zonder afweging van belangen, hun stempel mogen drukken op een proces dat zijn oorsprong kent in het genereren van veiligheid. De agrarische sector heeft het gevoel 2-0 achter te staan.</p> <p>Uitgangspunten vanuit de landbouw:</p> <ul style="list-style-type: none"> - grens Natura 2000 ligt op de dijk en moet daar ook blijven; - geen brakwaterzones en zoet-zout overgangen binnen de dijk; - geen ontpoldering voor slibvang, vergroten Waddenzee o.i.d.; - geen opoffering van hoogproductieve landbouwgronden voor dijkversterking behoudens eventueel een beperkte strook langs de dijk (binnen de huidige reserveringszones); - behoud van buitendijkse gronden voor de (extensieve) bedrijfsvoering van veel bedrijven langs de kust. <p>Naast veiligheid voor hoogwater is verzilting ook een veiligheidscomponent voor de agrarische sector. Het thema verzilting is onderbelicht en moet als zelfstandig belang beschouwd worden. Anti-verziltingsprojecten moeten worden toegevoegd aan de mogelijkheden. Zout water bewust toelaten moet niet bijkomen bij de autonome omstandigheden. Er is geen verdienmodel voor zilte teelt.</p> <p>Verzoek om de MER uit te breiden met een sociaaleconomische beschouwing of een Landbouw Effect Rapportage (LER) om een gelijkwaardig speelveld van belangen te creëren.</p>	<p>meegenomen kan worden in het project. U doet ook suggesties voor het ontwerp. Uw suggesties nemen we mee in het participatieproces.</p> <p>Het positieve dan wel negatieve effect van de oplossingen op de autonome ontwikkeling van verzilting wordt in het MER beschreven en meegenomen in de afweging voor het voorkeursalternatief. Ook het effect op de landbouw wordt daarin in meegenomen.</p> <p>Het milieueffectrapport (MER) gaat in op het thema landbouw. Bij het thema 'werkfuncties' gaan we in op aantallen eventueel getroffen bedrijven, oppervlakten en onder andere ook over toegankelijkheid van bedrijven, de percelen, uitbreidbaarheid en mogelijke beperkingen die worden opgelegd. Daarnaast bevat het thema water criteria die effecten op de landbouw in beeld brengen. Het MER deel 1 verstrekt informatie voor de besluitvorming over het voorkeursalternatief. Een LER zullen we overwegen als daar aanleiding toe is vanuit de keuze voor bepaalde varianten: als in een groot gebied het duurzaam economisch functioneren van de agrarische bedrijven in het gedrang komt.</p>
<p>17 Zienswijze van regionale politieke partij Gemeentebelangen Waadhoeke (GB). De indieners ondersteunen de dijkversterking van de huidige dijk. Enerzijds is dit mogelijk een beperkende factor, anderzijds blijven er nog voldoende mogelijkheden over om de Waddendijk en haar omgeving tot een aantrekkelijk gebied te maken. Hierbij aandachtspunten voor de inrichting:</p>	<p>Dank u voor uw zienswijze. U geeft meerdere suggesties voor het ontwerp. Uw suggesties nemen we mee in het ontwerp- en participatieproces, op de wijze beschreven in paragraaf 1.2.</p>

Samenvatting zienswijze	Beantwoording
<ul style="list-style-type: none"> - behoud van historische elementen en waar mogelijk versterking in de vorm van een infopaneel of markering in het landschap; - het gedempte kanaal Westhoek - Zwarte Haan weer verbreden en verdiepen voor het creëren van een zoetwaterbuffer tegen de zoute kwel en voor recreatie (zwemmen en sportvissers) en natuur (vogels, waterplanten en vissoorten); - de landbouw langs de Waddenkust is van wereldbelang op het gebied van de pootaardappelteelt. Meer zout betekent niet alleen inkomensverlies voor de landbouw in noord Fryslân, maar ook een afname van de voedselproductie en een groot verlies aan werkgelegenheid. Indiener pleit voor verhoging van het waterpeil aan de binnenzijde van de Waddendijk en waar mogelijk het areaal aan brede en diepere sloten uit te breiden. Dit biedt een zoetwaterbuffer en voordelen voor natuur; - versterken van de recreatie en natuurbeleving (camperplekken, fiets- en wandelnetwerken) aan de Friese Waddenkust; - wens voor een goede en veilige zwemplek binnen- of buitendijks; - toegankelijke en beleefbare Waddenkust voor fietsers en autogebruikers met name bij Bildt; - aanleg van een buitendijks fietspad zal bijdragen aan de beleefbaarheid van het wad. Verzoek om het fietspad zo vlak mogelijk aanbrachten voor veiligheid van oudere fietsers; - herstel van gebiedseigen opgaande beplanting en struiken (met name in Bjirmen) die zijn verdwenen door ruilverkaveling. Gedacht kan worden aan subsidievergoeding; - GP ondersteunt de ingrepen om buitendijks ondiep water te creëren ten gunste van het broeden en foerageren van vogelsoorten, voor het inrichten van hogere delen als hoogwatervluchtplaats en slaapplekken voor wadvogels ten gunste van de ecologische kwaliteit van de Waddenkust; - binnendijks kan er een leefgebied gecreëerd worden voor vissen en vogels of kan er een zoetwateropslag gecombineerd worden met een wetland, waarbij zoetwater wordt vastgehouden en kan infiltreren in de bodem en daarmee verdere vorming van zoute kwel tegengaat; - onderzoek de aanleg van een lage dijk op enige afstand van de zeedijk, dit biedt kansen voor natuurversterking en natuurbeleving en verlaagt de golfoploop; - aanbrengen van een aantal beschutte vogeluitkijkpunten. <p>GB is van mening dat de samenhang tussen dit project en de Ontwerpagenda voor het Waddengebied 2050 onvoldoende belicht wordt. GB wordt graag geïnformeerd over het vervolg van het proces.</p>	<p>Uit de agenda komen vergelijkbare thema's naar voren als beschreven in het Startdocument. De dijkversterking en de PAGW zijn echter concrete opgaven en worden op kortere termijn gerealiseerd. Het MER zal ingaan op de agenda.</p> <p>De gemeente Waadhoeke maakt deel uit van de Stuurgroep Koehool-Lauwersmeer en zal u via deze weg informeren. Een aparte informatiebijeenkomst voor de gemeenteraden over het gebiedsproces kan ook</p>

Samenvatting zienswijze	Beantwoording
<p>18 Zienswijze vereniging van particuliere grondeigenaren en hun gebruikers in Noord-Friesland Buitendijks aangevuld met twee particuliere eigenaren. De eigenaren het betreuen het dat zij niet betrokken zijn in het traject tot nu toe, bijvoorbeeld bij het opstellen van de ecologische factsheets. Verzoek om in het verdere traject alsnog betrokken te worden en de kennis en ervaring van de eigenaren over de werking van het gebied te gebruiken.</p> <p>De particuliere eigenaren zijn van mening dat de zomerpolders behouden moeten blijven voor ganzen, broedvogels en het agrarisch gebruik en er geen verdere verkweldering of zoutinlaat kan plaatsvinden. In hun zienwijze beschrijven ze verschillende elementen die de waarde van de zomerpolders voor de agrarische sector en de huidige natuur buitendijks bekrachtigen.</p> <p>Verdere verkweldering en zoutinlaat is ongewenst, omdat</p> <ul style="list-style-type: none"> - distelproblematiek en onkruiddruk toeneemt door drijvende distelzaden en andere zaden afkomstig van het zeewater; - de vegetatie zal veranderen wanneer zoutwater wordt ingelaten en sloten vol staan met zout water; - het slib dat zich in de sloten ophooft zal zorgen voor veel onderhoudskosten; - zoute kwel geeft door piping groot risico op binnendijkse verzilting. <p>Indieners verwachten dat het de goedkoopste optie is om op de plekken waar de primaire kering niet voldoet (kleilaag onvoldoende dik) de dijk te versterken met klei met een goede grasmatt. Als meer nodig is dan het verzwaren van de primaire kering, dan is het verhogen van de zomerkaden een logische stap. Gelet op de aanwezigheid van de zomerpolders speelt piping ter plaatse geen rol. Het aanleggen buitendijks van steunbermen of het verhogen van het voorland is in de zomerpolder dan ook niet nodig. Een constructie is een ander optie.</p> <p>Het creëren van ondiep water is ongewenst. Kwelderwerken in de zomerpolder zijn geen oplossing voor de versterking.</p> <p>Verdergaande verruiging van kwelders en het daarmee ongeschikt worden als foerageergebied voor bepaalde soorten, kan met een beter afgestemd agrarisch gebruik voorkomen worden.</p> <p>Het rapport 'Natuurlijk ophogen zomerpolders' van 28 november 2019 opgesteld door Deltares moet buiten toepassing worden gelaten. Verzoek om gesprek te voeren voordat de plannen concreet worden.</p>	<p>plaatsvinden, zoals dat ook eerder heeft plaatsgevonden. Paragraaf 1.2 gaat in op de overige informatiebronnen.</p> <p>Dank u voor uw zienswijze. Wij erkennen het belang van het projectgebied voor de landbouw. Zoals aangegeven in paragraaf 1.2 gaan we via het participatieproces samen op zoek naar hoe het landbouwbelang het beste meegenomen kan worden in het project. U doet ook suggesties voor het ontwerp. Uw suggesties nemen we mee in het participatieproces.</p>
<p>Aanvulling referentiesituatie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - de zomerpolders hebben een cultuurhistorische waarde; - de hele zomerpolder is een succesvol weidevogelgebied. 	<p>We nemen deze gegevens mee in het MER. In het MER onderzoeken we de huidige waarden van de zomerpolder en de autonome ontwikkeling daarvan.</p>

Samenvatting zienswijze	Beantwoording
<p>Op pagina 48 staat dat voor de 'groenedijk' op een aantal locaties de dikte van de kleilaag onvoldoende is. Op afbeelding 2.6 is een groot deel van sectie 3 als rood ingekleurd. De opgave is daarmee verwarrend en onduidelijk.</p>	<p>Afbeelding 2.5 in de Startnotitie bevat de juiste opgave, in rood.</p>
<p>19 Zienswijze agrarisch bedrijf. De indiener stelt de dijkversterking niet ter discussie. Eventuele ecologische doelstellingen moeten buitendijks worden gerealiseerd waarbij het risico voor het binnendijkse landbouwgebied in het noordelijke kustgebied moet worden voorkomen. Het beheer van de Waddenzee moet zich beperken tot binnen de grenzen van het aangewezen gebied, dus tot onderaan de zeedijk aan de Waddenzeekant. Verzilting moet worden voorkomen en tegengegaan. Het startdocument richt zich voornamelijk op ecologie en niet op landbouw wat het document onevenwichtig maakt. De akkerbouw in het noordelijk kustgebied, de noordelijke kleischil, wordt volledig ondergeschikt gemaakt aan de doelen voor de Waddenzee.</p>	<p>Dan u voor uw zienswijze. Wij erkennen het belang van het projectgebied voor de landbouw. Zoals aangegeven in paragraaf 1.2 gaan we via het participatieproces samen op zoek naar hoe het landbouwbelang het beste meegenomen kan worden in het project. U doet ook suggesties voor het ontwerp. Uw suggesties nemen we mee in het participatieproces.</p>
<p>20 Zienswijze akkerbouwbedrijf. Begrenzing van Natura2000 is tot zeedijk (de Waddenzee) waardoor geen ecologische aanpassingen hoeven worden gedaan binnendijks. Niet het vruchtbare land voor de teelt van pootaardappelen opofferen. Dit dient als voedselvoorziening voor buitenland. In de huidige situatie is er voldoende natuurgebied en toerisme langs de dijk. Binnendijks natuurgebied creëren met zout-zoet water verbindingen en geleidelijke overgangen tussen zout en zoet water zullen zorgen voor toenemende verzilting van de grond en daarmee een zeer negatief effect op de gewasgroei. Een strakke begrenzing tussen zoet en zout water blijft gewenst voor de economische drager van het gebied en moet opgenomen worden in de alternatieven. Een grotere trek van ganzen richting binnendijks zorgt voor ganzenschade in de gewassen. Slibinvang bij Westhoek is ongewenst wegens ruimteclaim en verziltingsrisico.</p>	<p>Dank u voor uw zienswijze. Wij erkennen het belang van het projectgebied voor de landbouw. Zoals aangegeven in paragraaf 1.2 gaan we via het participatieproces samen op zoek naar hoe het landbouwbelang het beste meegenomen kan worden in het project.</p>
<p>In de aanpak voor het MER worden de effecten op landbouw niet genoemd. Een Landbouw Effect Rapportage is net zo belangrijk als een MER. Het belang van landbouw is onderbelicht.</p>	<p>Het milieueffectrapport (MER) gaat in op het thema landbouw. Bij het thema 'werkfuncties' gaan we in op aantallen eventueel getroffen bedrijven, oppervlakten en onder andere ook over toegankelijkheid van bedrijven, de percelen, uitbreidbaarheid en mogelijke beperkingen die worden opgelegd. Daarnaast bevat het thema water criteria die effecten op de landbouw in beeld brengen. Het MER deel 1 verstrekt informatie voor de besluitvorming over het voorkeursalternatief.</p>
<p>21 Zienswijze Nederlandse Akkerbouw Vakbond. Het bevreemdt de NAV dat het startdocument voortborduurde op de Ontwerp Waddenagenda 2050 die nog niet definitief is vastgesteld.</p>	<p>Een LER zullen we overwegen als daar aanleiding toe is vanuit de keuze voor bepaalde varianten: als in een groot gebied het duurzaam economisch functioneren van de agrarische bedrijven in het gedrang komt.</p> <p>Dank u voor uw zienswijze. Het project komt voort uit het nationale hoogwaterbeschermingsprogramma en de meekoppelkans voor ecologie vanuit de Programmatische Aanpak Grotere Wateren (PAGW). Dit zijn bestaande uitvoeringsprogramma's. Uit de agenda komen vergelijkbare thema's voor het Waddengebied naar voren</p>

Samenvatting zienswijze	Beantwoording
<p>NAV is niet tegen versterking van de zeeerende functie van de zeedijk en versterking en uitbreiding van de verkweldering om daarmee de golfslag te breken en dus de dijk te versterken.</p> <p>NAV heeft de volgende bezwaren tegen de agenda en het startdocument:</p> <ul style="list-style-type: none"> - de NAV vindt dat er geen enkel belang is gehecht aan de grootste economische factor in het gebied, de landbouw: de aanwezige akkerbouw en pootaardappelteelt. De locatie en klimaat zijn gunstig voor pootaardappelen, mede doordat bladluizen en daarmee virusziekten hier niet kunnen voorkomen. Pootaardappelteelt moet gekoesterd worden en het voorstel om te switchen naar andere zilte teelten is onbegrijpelijk; - begrenzing van Natura2000 is tot zeedijk (aan de kant van de Waddenzee) waardoor het recht om ecologische aanpassingen te doen in binnendijks gebied (veelal particulier bezit) vervalt. Men kan en mag de aangrenzende regio niet op de voorgestelde wijze in dienst stellen van de doelen voor de Waddenzee; - verzilting door maatregelen als ontpoldering, zachte overgangen zoet en zout water, heeft een zeer negatieve invloed op de aanwezige boerenbedrijven; - binnendijkse vogelbroedplaatsen zijn inhumaan, omdat dezelfde vogels op het omringende land zullen worden verjaagd of bejaagd om de oogst veilig te stellen. <p>15 specifieke opmerkingen over het startdocument zijn opgenomen in de zienswijze. Het betreft met name het standpunt dat wat betreft doel van het project, participatie, ontwikkeling van de voorbeeldbouwstenen en het voorstel voor effectenonderzoek geen enkele rekening is gehouden met de landbouw.</p>	<p>als uit de PAGW. De dijkversterking en PAGW zijn echter concrete opgaven. Het project moet op kortere termijn gerealiseerd worden.</p> <p>Uw zienswijze gaat in op uw belang. Zoals aangegeven in paragraaf 1.2 gaan we via het participatieproces samen op zoek naar hoe het landbouwbelang het beste meegenomen kan worden in het project.</p> <p>Het milieueffectrapport (MER) gaat in op het thema landbouw. Bij het thema 'werkfuncties' gaan we in op aantallen eventueel getroffen bedrijven, oppervlakten en onder andere ook over toegankelijkheid van bedrijven, de percelen, uitbreidbaarheid en mogelijke beperkingen die worden opgelegd. Daarnaast bevat het thema water criteria die effecten op de landbouw in beeld brengen. Het MER deel 1 verstrekt informatie voor de besluitvorming over het voorkeursalternatief.</p> <p>Een inschatting van de aanvullende effecten op landbouw door faunaschade zullen we meenemen in de afweging. We gaan hierbij ook in op de beleidsregels voor de vergoeding van schade door fauna.</p>
<p>22/23 en 26</p> <p>Zienswijze eigenaren van een loon- en akkerbouwbedrijf. Het inlaten van zout water in de polders is zeer onwenselijk met name in een wereld waar een zoetwatertekort is. Verzilting heeft de volgende gevolgen: op de akkers en (moes)tuinen wil nagenoeg niets meer groeien; De (huis)dieren hebben geen mogelijkheid meer om uit de sloten te drinken en de waarde van de onroerende goederen van de burgers en agrariërs neemt hierdoor fors af. Behoud landbouwgrond voor teelt van kwalitatief hoogwaardig pootaardappelen, waarmee een bijdrage wordt geleverd aan de mondiale voedselvoorziening.</p>	<p>Dank u voor uw zienswijzen. Uw zienswijzen gaan in op uw belang. Zoals aangegeven in paragraaf 1.2 gaan we via het participatieproces samen op zoek naar hoe het landbouwbelang het beste meegenomen kan worden in het project.</p>
<p>24</p> <p>Zienwijze particulier. De indiener wijst op klimaatverandering als directe gevolg van dijkversterking en menselijk handelen (uitstoot van broeikasgassen) als directe gevolg van klimaatverandering. De indiener pleit voor het waarborgen van de waterveiligheid en het op orde brengen van de hoogwaterkering door het uitdragen van CO₂-neutrale ontwikkeling en realisatie van de benodigde werkzaamheden voor de dijkversterking. De indiener stelt het volgende voor:</p>	<p>Dank u voor uw zienswijze. Wetterskip Fryslân heeft een ambitie te verwezenlijken op het gebied van duurzaamheid. Conform het advies van de Commissie voor de m.e.r. gaat het MER in op de mogelijkheden voor een duurzame dijk en uitvoering. Daarmee speelt duurzaamheid sowieso een rol bij de afweging tussen varianten en het uitwerken van het voorkeursalternatief. Uw aandachtspunten nemen we hierin mee.</p>

	Samenvatting zienswijze	Beantwoording
	<ul style="list-style-type: none"> - het transport, machine- en materiaalgebruik voor de uitvoering van de werkzaamheden moet zoveel mogelijk fossielvrij plaats gaan vinden; - de eventuele toename van CO₂-uitstoot door het gebruik van fossiele brandstoffen voor transport en werkzaamheden moet worden gecompenseerd door bv. bijvoorbeeld het poten van bomen, het vastleggen van organische stof in de bodem of het verwerken van hoeveelheden olivijn in de deklaag van het dijklichaam; - deze randvoorwaarden meenemen in het ontwerpproces en later opnemen in de documenten voor de selectie van aannemer(s) en de aanbesteding van de opdracht; - de indiener gaat uit dat Aanpak Duurzaam GWW als leidraad wordt gebruikt voor de uitwerking van de plannen, bestekken of contracten en de opdracht. 	
25	<p>Zienswijze heeft betrekking op de pachters van de Bildtpollen tot aan de Holwerder Pier, welke percelen pachten van It Fryske Gea met een kortdurend pachtcontract.</p> <p>Het startdocument laat de versterking hoofdzakelijk in het kader staan van ecologische kansen in plaats van versterking van de zeedijk. De pachtervereniging meent dat de dijkversterking een kans kan bieden voor mens, dier en milieu zonder negatieve gevolgen voor hun bedrijven.</p> <p>Samengevat komt de pachtersvereniging tot de volgende uitgangspunten die leiden tot minder ingrijpende aanpassing van de zeedijk met ruim voldoende veiligheid:</p> <ul style="list-style-type: none"> - buitendijks gebied moet een agrarisch gebied blijven; - behouden van een succesvol weidevogelgebied; - verhogen van de zomerkades en veiligheid van vee hierin meenemen; - koesteren van het cultuurhistorisch belang van het buitendijks gebied; - behoud van kostbare zomerpolders door niet te verkwelderen; - herstellen en uitbreiden rijsdammen voor het creëren van nieuw kwelder en daarmee gunstige foerageergebieden voor wadvogels; - actief beleid om verzilting tegen te gaan ten gunste van sociaal economisch belang van ondermeer pootgoedteelt - meer erkenning en betrokkenheid voor agrariërs; - zomerpolders en kwelers binden CO₂. 	<p>Dank u voor uw zienswijze. Uw zienswijze gaat onder andere in op uw belangen. Zoals aangegeven in paragraaf 1.2 gaan we via het participatieproces samen op zoek naar hoe het landbouwbelang het beste meegenomen kan worden in het project.</p> <p>Het MER maakt mogelijke effecten op de landbouw, waterkwaliteit, natuur, cultuurhistorie en duurzaamheid inzichtelijk. Dit wordt meegenomen in de afweging tussen varianten.</p>
27	<p>Zienswijze stichting Vitale Waddenkust. Deze gaat in op de doelen die de Stichting wil behalen. De stichting wil met de Provincie Fryslân en Wetterskip Fryslân samenwerken een aantal zaken mee participeren/denken en meewerken. En eventueel koppelkansen aan dragen.</p>	<p>Dank u voor uw zienswijze. Uw suggestie nemen we mee in het ontwerp- en participatieproces, op de wijze beschreven in paragraaf 1.2.</p>
28	<p>Zienswijze agrarische bedrijf. Het startdocument onderbelicht de hoog kwalitatieve gronden met veel kwalitatieve voedselproductie in combinatie met zorg voor de natuur. De indieners voelen zich bedreigd</p>	<p>Dank u voor uw zienswijze. Wij erkennen het belang van het projectgebied voor de landbouw. Zoals aangegeven in paragraaf 1.2 gaan we via het participatieproces samen op zoek naar hoe het landbouwbelang het beste meegenomen kan worden in het project. U doet ook een</p>

	Samenvatting zienswijze	Beantwoording
	<p>betreft de toekomst in het gebied van landbouw. Ze delen de uitgangspunten besproken in zienswijze 16. De indieners stellen een kwelder voor de dijk tussen Holwerd en Ternaard voor als een beter plan. Het heeft als voordeel dat een kwelder aan de voet van deze dijk de huidige dijk versterkt, er meer ruimte is voor weidevogels en eventueel bij drinkwatervoorziening ook jongvee kan weiden.</p>	<p>suggestie voor het ontwerp. Uw suggestie nemen we mee in het participatieproces.</p>
29 en 30	<p>Zienswijze Het Friesch Grondbezit en particuliere grondeigenaren. Het gaat om grondeigenaren die binnen- en buitendijks landbouwgrond in bezit hebben.</p> <p>De agrarische grondeigenaren binnen het betrokken gebied staan achter de aanpak van de dijkversterking om daarmee de veiligheid voor de lange termijn veilig te stellen. Bij uitvoering van het huidige startdocument vrezende ze voor de negatieve gevolgen voor hun bedrijfsvoering en exploitatie en waardedaling van de akkerbouwpercelen en daarmee voor inkomens- en vermogensschade.</p> <p>Het belang van agrariërs is onderbelicht en de gevolgen van het project voor de agrarische sector (landbouw en bodemkwaliteit) is niet besproken waardoor er geen sprake kan zijn van een gebiedsproces dat gekenmerkt is als een proces gericht op het koppelen van belangen om tot een goede afweging te komen voor de te realiseren doelen.</p> <p>De indieners zijn bereid om mee te werken aan eventueel andere opgaven binnen het proces mits die de landbouw niet schaden. Dit kan door:</p> <ul style="list-style-type: none"> - binnendijks geen zout water in te laten (met name in een klimaat met frequentere droge perioden); - geen waterpartijen met brak water binnendijks te creëren; - geen ontgravingen binnendijks voor de dijkversterking. 	<p>Dank u voor uw zienswijze. Wij erkennen het belang van het projectgebied voor de landbouw. Zoals aangegeven in paragraaf 1.2 gaan we via het participatieproces samen op zoek naar hoe het landbouwbelang het beste meegenomen kan worden in het project. U doet ook een suggestie voor het ontwerp. Uw suggestie nemen we mee in het participatieproces.</p> <p>Effecten op huidige gebruiksfuncties worden meegenomen in het MER, waaronder landbouw. Waterkwaliteit en bodemkwaliteit zijn criteria in het MER. Deze criteria wegen mee bij de keuze tussen varianten.</p>
31	<p>De indiener vertegenwoordigt de belangen van stichting Panhuys. De indiener begrijpt dat de projectleiding kiest om de veiligheidsopgave zoveel mogelijk te combineren met andere opgaves. De onderzoeksopgave om dijkversterking te koppelen aan ecologische winst wordt absoluut toegejuicht omdat zij als landeigenaren baat hebben bij het behouden en versterken van de ecologische draagkracht van de bodem, water en lucht. Echter, moet het onderzoek naast de Waddenzee ook rekening houden met de landbouw. Het startdocument moet de disbalans herstellen en landbouw ook belichten.</p> <p>Er wordt gevreesd voor de volgende gevolgen op de akkerbouwpercelen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - voor productiecapaciteit van pootaardappelen. Door het inlaten van zoutwater is het niet meer mogelijk dan wel zeer beperkt mogelijk om pootaardappelen te telen. Een significante afname hiervan heeft repercussies voor de wereldaardappelmarkt; - voor de agrarische ondernemingen en de hieraan gekoppelde lokale economie; - voor de waardeontwikkeling van de landbouwpercelen. Waardering en pachtinkomsten van de terreinen hangen samen met het langjarige verdienmodel. 	<p>Dank u voor uw zienswijze. Wij erkennen het belang van het projectgebied voor de landbouw. Zoals aangegeven in paragraaf 1.2 gaan we via het participatieproces samen op zoek naar hoe het landbouwbelang het beste meegenomen kan worden in het project.</p> <p>Het milieueffectrapport (MER) gaat in op het thema landbouw. Bij het thema 'werkfuncties' gaan we in op aantallen eventueel getroffen bedrijven, oppervlakten en onder andere ook over toegankelijkheid van bedrijven, de percelen, uitbreidbaarheid en mogelijke beperkingen die worden opgelegd. Daarnaast bevat het thema water criteria die effecten op de landbouw in beeld brengen. Het MER deel 1 verstrekt informatie voor de besluitvorming over het voorkeursalternatief.</p> <p>Een landbouweffectrapportage zullen we overwegen als daar aanleiding toe is vanuit de keuze voor bepaalde varianten: als in een groot gebied het duurzaam economisch functioneren van de agrarische bedrijven in het gedrang komt.</p>

Samenvatting zienswijze	Beantwoording
<p>De meeste ecologische ingrepen die in hoofdstuk 3 van het Startdocument zijn benoemd, zorgen voor verder verzilting van de zuidzijde van het gebied. Over de positieve gevolgen van verzilting voor ecologie wordt besproken, maar over de negatieve gevolgen voor landbouw wordt niks gezegd. Het is niet bekend wat de gevolgen zijn van de huidige bedrijfsexploitatie, bouwplannen, gewassenkeuze bij een toename van het zoutgehalte in de bodem, het grondwater en het oppervlakte water. De indieners eisen dat het sociale en economische belang van de landbouw op (middel-) lang termijn integraal onderdeel is van het onderzoek.</p>	
<p>32 Zienswijze de fractie van CDA Waadhoeke. De meerderheid van de gemeenteraad van Waadhoeke is tegen het voornemen zout zeewater binnendijks toe te laten. Zoutwater binnendijks is een bedreiging voor het wereldberoemde pootaardappelgebied en een bedreiging voor de bodemvruchtbaarheid. Er ontstaat buitendijks door aanslibbing op natuurlijke wijze al foerageergebied . Een besluit van deze strekking is al genomen bij de behandeling Agenda Waddengebied 2050.</p> <p>Het startdocument gaat verder dan een aanpak voor dijkversterking vanuit het perspectief van veiligheid door in paragraaf 2.3.2 de gebiedsopgave te beschrijven die alleen ingaat op de ecologische opgaven. Vanuit economisch perspectief en vanuit perspectief van omwonenden is het teleurstellend dat andere belangen dan die van de natuur, schijnbaar niet als opgave worden gezien of erkend.</p>	<p>Dank u voor uw zienswijze. Wij erkennen het belang van het projectgebied voor de landbouw. Zoals aangegeven in paragraaf 1.2 gaan we via het participatieproces samen op zoek naar hoe het landbouwbelang het beste meegenomen kan worden in het project.</p> <p>De definitie van gebiedsopgave komt uit de Handreiking Verkenning van het Hoogwaterbeschermingsprogramma uit 2017: 'De gebiedsopgave beschrijft de bij het realiseren van de veiligheidsopgave (en inpassingsopgave) mee te nemen gebiedsontwikkelingen en eventueel de daarbij behorende extra met het project te realiseren doelen.' De inpassingsopgave beschrijft de bij het realiseren van de veiligheidsopgave in te passen bestaande functies en waarden (conditionering).</p> <p>Het MER beschrijft mede de inpassingsopgave: het gaat in op de effecten van de varianten op de gebruiksfuncties in het gebied, waaronder de woonfunctie, functie voor (landbouw)bedrijven en de recreatiefunctie.</p>
<p>33 De indiener is het niet eens om binnendijks natuurontwikkeling mogelijk te maken. Binnendijkse landschappelijke aanpassingen zijn de doodsteek voor de landbouw door de verzilting die dan ontstaat. De indiener vindt dat het waterschap zich niet moet verschuilen achter de plannen van Wadden Agenda 2050.</p>	<p>Dank u voor uw zienswijze. Wij erkennen het belang van het projectgebied voor de landbouw. Zoals aangegeven in paragraaf 1.2 gaan we via het participatieproces samen op zoek naar hoe het landbouwbelang het beste meegenomen kan worden in het project.</p> <p>Het project komt voort uit het nationale hoogwaterbeschermingsprogramma en de meekoppelkans voor ecologie vanuit de Programmatische Aanpak Grotere Wateren (PAGW). Dit zijn bestaande uitvoeringsprogramma's. Uit de agenda komen vergelijkbare thema's voor het Waddengebied naar voren als uit de PAGW. De dijkversterking en PAGW zijn echter concreter. Het project moet op kortere termijn gerealiseerd worden.</p>
<p>34 De indiener is een inwoner van Sneek. Hij dient een nadere uitwerking van de bouwsteen om door natuurlijke opslibbing ruime kwelderzones buitendijks te realiseren. Het idee is om op 5 km afstand van de kust kunstmatige U-vormige eilanden te realiseren waarop op een terp bewoning mogelijk is. Binnen in deze 'terpringen' wordt slib opgevangen en ontstaat een kwelder. Ook tussen de eilanden en het vasteland ontstaan kwelders. De eilanden zouden bij laag water bereikbaar moeten zijn voor wandelaars en bepaalde voertuigen.</p>	<p>Dank u voor uw zienswijze. U geeft een suggestie voor het ontwerp. Uw suggestie nemen we mee in het ontwerp- en participatieproces, op de wijze beschreven in paragraaf 1.2.</p>
<p>35 De indiener is een bedrijf in Hallum en spreekt ook namens andere bedrijven op het industrieterrein (HOC Hallum). Hij maakt zich zorgen om uitbreiding van</p>	<p>Dank u voor uw zienswijze. Uw zienswijze gaat in op uw belang bij het projectgebied. Via het participatieproces gaan we op zoek naar hoe uw belang het beste</p>

	Samenvatting zienswijze	Beantwoording
	natuurgebieden die mogelijk belemmerend werkt voor de huidige en toekomstige bedrijfsvoering in Hallum.	meegenomen kan worden in het project. Het participatieproces is toegelicht in paragraaf 1.2.
36	<p>Zienswijze Waadfugelwurkgroep en de Fryske Feriening foar Fjildbiology.</p> <p>De indieners stellen verschillende bouwstenen voor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - meegroeiende dijk, inspelen op het dynamische proces, bouwen met de natuur en mogelijkheden voor rustplaatsen voor vogels, zilte teelt, energiewinning en biodiversiteitsherstel; - materiaalkeuze voor bekleding die mogelijkheden biedt voor de aanwezige zeldzame plant- en diersoorten (zie Afsluitdijk); - grasbekleding met diepwortelende overjarige kruiden die bijdragen aan insectenbeheer; - mogelijk werk met werk maken door binnendijks klei af te graven en achterblijvende gebied in te richten voor broedende en overtuigende vogels. <p>De indieners hebben huiver bij het aanleggen van nieuwe kwelders vanuit de waarde van de huidige aanwezige habitattypen. Bovendien rekening houdend met bodemdaling en verzilting in het achterland.</p> <p>De indieners hebben specifieke kennis die ze graag ter beschikking stellen aan het project.</p>	<p>Dank u voor uw zienswijze. U geeft verschillende suggesties voor het ontwerp. Uw suggesties nemen we mee in het ontwerp- en participatieproces, op de wijze beschreven in paragraaf 1.2</p> <p>Graag maken we van uw aanbod gebruik voor meer specifieke informatie bij het opstellen van de referentiesituatie in het MER. Onze ecooloog zal contact opnemen.</p>

3

ADVIEZEN EN BEANTWOORDING

De provincie heeft de wettelijke adviseurs verzocht om een advies over het voornemen en reikwijdte en detailniveau van het milieueffectonderzoek. Dit zijn de gemeenten, Rijkswaterstaat (namens ministerie van infrastructuur en waterstaat, Rijkdienst voor ondernemend Nederland (namens ministerie van LNV) en de Rijkdienst voor het Cultureel Erfgoed (RCE, namens het ministerie van onderwijs en cultuur). De provincie heeft ook advies gevraagd aan de onafhankelijke commissie voor de milieueffectrapportage (Cmer).

De RCE en de Cmer gaven een advies. Deze adviezen zijn hieronder samengevat. Niet op alle onderdelen is een uitgebreide reactie vanuit Wetterskip Fryslân gegeven, aangezien het Wetterskip van plan is de gedane adviezen ter harte te nemen. Op enkele locaties hebben we een aanvulling gegeven.

Tabel 3.1 Samenvatting adviezen en beantwoording

#, §	Advies	Reactie
8	<p>RCE onderschrijft de richtlijnen voor ontwerp en referentiebouwstenen uit het bureauonderzoek 'Onderzoeksgebied Waddenzeedijk Koehool-Lauwersmeer, gemeente Waadhoeke, Noardeast-Fryslân'.</p> <p>De verschillende cultuurhistorische waarden en elementen hebben een samenhang, het zijn geen losse elementen. De Waddenzeedijk zelf heeft cultuurhistorische waarde. De landschappelijke en historisch geografische en bouwkundige elementen verliezen aan betekenis als ze losgekoppeld worden van de dijk zelf.</p> <p>Van belang is vooral dat de dijk uit meerdere segmenten bestaat met ieder een eigen boeiende geschiedenis die verbonden is met die van de achterliggende polder. Het zou mooi zijn als bij de dijkversterking de samenhang met de achterliggende polders versterkt wordt.</p>	<p>Het bureauonderzoek bevat een eerste effectbeoordeling voor bepaalde bouwstenen. Deze beoordeling zal de basis zijn voor de beoordelingen van de varianten in het MER deel 1. Voor MER deel 2 voeren we, waar van toepassing, aanvullende archeologische onderzoeken uit. Hieruit kunnen nieuwe aanbevelingen volgen voor het uit te werken voorkeursalternatief.</p> <p>De waarde van de dijk is een ontwerpopgave en is ook leidend voor het thema landschap en cultuurhistorie in het MER. De samenhang tussen cultuurhistorische elementen en de dijk is onderwerp van onderzoek.</p> <p>We stellen een ruimtelijk kwaliteitskader op, waar dit een onderdeel van uitmaakt.</p>
2.1	<p>Advies Reikwijdte en detailniveau Commissie voor de milieueffectrapportage.</p> <p>In het startdocument zijn vier opgaven en doelen beschreven: versterken van de primaire kering Koehool – Lauwersmeer;</p> <ul style="list-style-type: none">- versterken van de ecologie door het realiseren van doelen van de Programmatische Aanpak Grote Wateren (onderdeel Waddenzee) door het verzachten van de randen van het wad, het terugbrengen van geleidelijke overgangen tussen land en water en tussen zoet- en zoutwater en het herstellen van de onderwaternatuur;- inpassen van de dijkversterking in de omgeving door het zo veel mogelijk handhaven en/of terugbrengen van de bestaande kwaliteiten en functies;- meekoppelen van opgaven van andere initiatiefnemers	<p>Het MER is verdeeld in twee delen. Het MER 1, voor de verkenning, beschrijft de beoordeling van de varianten.</p> <p>Een notitie over het voorkeursalternatief beschrijft de afweging tot en de kaders voor het voorkeursalternatief. Onderdeel van deze afweging is in hoeverre aan de doelstellingen wordt voldaan. Hieruit blijkt in hoeverre de doelstellingen conflicteren en hoe met tegenstrijdigheden is omgegaan. Wetterskip Fryslân stelt dit afweegkader momenteel op, in samenwerking met de relevante partners.</p>

#, §	Advies	Reactie
	<p>De Commissie adviseert de doelen, de achterliggende probleemstellingen en hun onderlinge relatie in het MER te omschrijven en uit te werken. Beschrijf de doelstellingen concreet voor de afbakening en onderbouwing van de onderzoeken en om te bepalen in hoeverre de doelen gehaald worden. Geef aan in hoeverre er een hiërarchie in de doelen is, of ze met elkaar conflicteren en hoe met tegenstrijdigheden wordt omgegaan.</p> <p>Het startdocument bevat een analyse van knelpunten voor de veiligheidsopgave. Het ontbreekt een vergelijkbaar grondige analyse voor de natuur. Vanuit de doelstelling van de PAGW is deze analyse noodzakelijk. Relevante vragen: Welke dier- en vogelsoorten worden in hun instandhouding bedreigd? Welke specifieke leefgebieden ontbreken? Waar in het gebied doen zich de knelpunten voor? Welke ambities en potenties zijn er op welke plek? Voer deze analyse vroeg in het proces uit, zodat de resultaten worden meegenomen bij de keuze van bouwstenen en de samenstelling van alternatieven. Geef ook aan welke natuuropgaven harde randvoorwaarden zijn om de natuurdoelen te halen. Een goede analyse voor natuur maakt ook duidelijk welke kansen en beperkingen natuurmaatregelen opleveren voor andere functies. Bijvoorbeeld, als natuurontwikkeling buitendijks plaatselijk van belang is, kan op die plek een voorlandoplossing interessant zijn.</p> <p>Het startdocument is niet helder over de 'eigenaar' van de ecologische opgave. Benoem in het projectplan wie verantwoordelijk is voor het ontwerp en de uitvoering van de ecologische opgave in de fases van verkenning, ontwerp, uitvoering en beheer.</p> <p>Het projectgebied is in het startdocument in de dwarsrichting op de dijk niet scherp afgebakend. Baken in het projectplan en in het MER de projectgrens af overeenkomstig de te maken keuzes. De buitengrens (zeewaarts) wordt onder meer bepaald door de vraag of en waar kwelder- of voorlandoplossingen worden gekozen en de binnengrens (landinwaarts) door de vraag hoe ver de meekoppelkansen en de oplossingen voor de veiligheid zich uitstrekken.</p>	<p>Het concept van de notitie over het voorkeursalternatief wordt samen met MER 1 ter consultatie voorgelegd.</p> <p>In MER 2 worden de afwegingen uit de verkenning en de hieruit volgende kaders voor de planuitwerking toegelicht.</p> <p>Wij onderschrijven dit advies. Deze analyse voeren we uit voor het vaststellen van de varianten.</p> <p>Wij zullen dit in het vervolgproces oppakken, conform het advies.</p> <p>De projectgrens wordt conform het advies afgebakend in het projectbesluit en in het MER.</p>
2.2	<p>Geef in het MER aan welke wet- en regelgeving en welk beleid relevant zijn voor het dijkversterkingsproject, wat de consequenties hiervan zijn voor het project en of het project kan voldoen aan de randvoorwaarden die hieruit voortkomen. Ga naast de beschermde soorten en habitats van de Wet natuurbescherming, het voorkomen van Rode Lijst soorten en doelstellingen van de KRW ook in op:</p> <ul style="list-style-type: none"> - het Natura 2000-aanwijzingsbesluit Waddenzee en het Natura 2000-beheerplan Waddenzee 2016-2022 en de beoogde maatregelen hieruit; - Natuurnetwerk Nederland (NNN)/ Ecologische Hoofdstructuur (EHS), beheergebieden en natuur buiten de NNN/EHS en weidevogel- en ganzenfoerageergebieden zoals opgenomen in het provinciale Natuurbeheerplan Fryslân; - de status van de Waddenzee als UNESCO-werelderfgoed en stiltegebied; - Omgevingsvisie Friesland De Romte Diele; - de beschermingsregimes voor archeologische en cultuurhistorische waarden op land, in en onder dijkluchamen en onder water; 	<p>Het voorgestelde beleidskader wordt uitgewerkt en komt ook overeen met de intentie voor het MER.</p>

#, §	Advies	Reactie
	<ul style="list-style-type: none"> - het beschermingsregime voor beschermde dorpsgezichten; - de ambities zoals verwoord in de Gebiedsagenda Wadden 2050. 	
2.3	<p>Het waterschap gaat voor het project uit van één of meer projectbesluiten onder de nieuwe Omgevingswet (na 1 januari 2022). Geef in het MER aan of nog steeds wordt uitgegaan van één of meer projectbesluiten onder de nieuwe Omgevingswet of dat de besluiten genomen worden onder de huidige wetgeving. Bij het laatste geval moet het MER voldoen aan de eisen voor een gecombineerd project-/planMER.</p> <p>Het MER wordt in twee delen opgesteld. Werk in het MER uit op welke wijze het MER deel 2 wordt ingericht gezien de lange uitvoeringsperiode (2023-2028). Zorg er voor dat het MER voor meerdere besluiten kan worden gebruikt, wanneer het project wordt opgeknipt in meerdere deeltrajecten met afzonderlijke beslismomenten en projectbesluiten. Zorg er eveneens voor dat het MER desgewenst eenvoudig kan worden geactualiseerd en aangevuld, zodat de informatie niet verouderd is bij het laatste projectbesluit.</p> <p>Het MER wordt opgesteld voor alle noodzakelijke vergunningen waarmee zowel de dijkversterking als de koppelpjecten mogelijk worden gemaakt. Geef in het MER aan welke vergunningen dit zijn, wie daarvoor het bevoegde gezag is en wat globaal de tijdsplanning is. Ga ook in op de eisen die in het kader van de uitvoeringsbesluiten worden gesteld aan het detailniveau voor het in beeld brengen van de milieueffecten van de planuitwerking.</p> <p>Richt het m.e.r.-proces zo in dat het MER, als informatiebron van bouwstenen, alternatieven, keuzes, effecten en mitigerende maatregelen, een belangrijke plek heeft bij de participatie.</p>	<p>Dit komt ook overeen met de intentie.</p> <p>Wij zullen dit doen conform het advies.</p> <p>Het MER deel 1 bevat een vooruitblik op de verwachte besluitvorming. MER deel 2 bevat uitleg over de benodigde vergunningen en de betekenis voor het detailniveau van het MER.</p> <p>Wij zullen dit doen conform het advies.</p>
3.1	<p>Beschrijf het project zo gedetailleerd als nodig is om een goede effectbeschrijving mogelijk te maken. Geef waar relevant inzicht in:</p> <ul style="list-style-type: none"> - de activiteiten tijdens de realisatiefase (aanleg/inrichting); - de eindsituatie (beheer, onderhoud en gebruik). <p>Besteed ook aandacht aan de fasering en doorlooptijd van de uitvoering, de herkomst en de wijze van aan- en afvoer van materiaal.</p> <p>Maak voor het in beeld brengen van de huidige situatie gebruik van kaartmateriaal en lengte- en dwarsprofielen van de dijk.</p>	<p>Wij zullen dit doen conform het advies.</p>
3.2	<p>De Commissie adviseert om met nadere verkenningen af te pellen in welke mate er daadwerkelijk een veiligheidsprobleem is, om zo de reële versterkingsopgave vast te stellen. Opgaven voor piping en in mindere mate stabiliteit worden daardoor naar verwachting kleiner van omvang. Benoem de nadere verkenningen en de resultaten daarvan.</p> <p>De bekleding is belangrijk omdat de productie en aanleg ervan veel gevolgen heeft voor het milieu, deze bepalend is voor het aanzicht van de dijk en een fors beslag legt op het budget. Zoek naar optimalisatie van de bekleding. Voer een nadere analyse uit waarin ook de integrale reststerkte van de</p>	<p>De nadere verkenningen, die al gestart zijn, omvatten onder andere het verzamelen van meer gegevens (o.a. bodemonderzoek), het ontwikkelen van kennis en het opstellen van gedetailleerde modellen. Hiermee is de versterkingsopgave wellicht te verkleinen. Bij het verfijnen van het ontwerp zullen de resultaten van de nadere verkenningen worden gebruikt om van grof naar fijn te werken.</p> <p>De bekleding wordt ook als een belangrijk onderdeel van de opgave beschouwd. In de planuitwerking wordt verder gezocht naar de optimalisatie van bekleding. We voeren nadere verkenningen uit. In het ruimtelijk kwaliteitskader is het beeld van een groene(re) dijk ook</p>

#, §	Advies	Reactie
	<p>grasbekleding en het dijklichaam samen worden beschouwd om te komen tot een scherpere beoordeling en een robuust ontwerp. Dit kan bijdragen aan het aanscherpen van de veiligheidsopgave en een minder zware – en op sommige plekken meer groene – bekleding.</p> <p>Onderzoek voor de versterking van de buitenzijde van de dijk ook innovatieve oplossingen die passen bij een groener karakter. Bij voldoende (bestaand of nieuw) voorland voor de dijk en een voldoende flauw buitentalud, lijken er mogelijkheden om meer grasbekleding aan de buitenkant toe te passen.</p> <p>Een andere voorwaarde voor meer grasbekleding is een voldoende flauw buitentalud, wat op sommige plekken bereikt kan worden met versterkingen aan de buitenzijde.</p> <p>Onderzoek waar kwelder- of voorlandoplossingen mogelijk en inpasbaar zijn, maar doe dat vooral daar waar deze kansen bieden om de natuur te ontwikkelen én de waterveiligheid te verbeteren. Voorlandoplossingen kunnen bijdragen aan natuurwaarden, recreatiemogelijkheden en gebiedskwaliteit en er kunnen mogelijkheden ontstaan om buitendijks land te verpachten. Het beheer en de financiering van dit type voorlandoplossing verdient uitwerking.</p>	<p>opgenomen, zodat dit een aandachtspunt is bij het ontwerp.</p> <p>Wij zullen dit doen conform het advies.</p>
3.3	<p>Laat naast de PAGW ook het Natura2000-aanwijzingsbesluit Waddenzee, het Natura2000-beheerplan en de vanuit de KRW gewenste maatregelen richtinggevend zijn voor het identificeren van knelpunten.</p> <p>Werk de ecologische opgave uit en vertaal deze naar mogelijke maatregelen (bouwstenen) en locaties waar deze gewenst zijn. Benoem de projecten die binnen de scope van het project worden opgenomen, waarmee knelpunten verholpen worden.</p> <p>De Commissie adviseert de actuele situatie voor vismigratie in beeld te brengen. Bij vismigratie van en naar het achterland zijn de geschiktheid van en mogelijke knelpunten in het achterland een aandachtspunt. Geef hieraan specifiek uitwerking. Wees bij de ecologische bouwsteen 'Paaigelegenheden en kraamkamers voor vissen creëren' specifiek over welke vissoorten in beeld zijn en welke habitateisen die stellen.</p> <p>Werk bij de ecologische opgave ook uit welke knelpunten en kansen er zijn voor de onderwaternatuur, zoals waardevolle onderwaterplanten als zeegras. Betrek daarbij recent onderzoek over de gebieden waar zeegrasvelden zich het beste kunnen ontwikkelen.</p>	<p>De specifieke ecologische opgave wordt verder onderzocht. Daarbij wordt de Waddenzee als geheel beschouwd en moet het dijkversterkingsproject ook bijdragen aan de opgave voor de Waddenzee in haar geheel.</p> <p>Vismigratie zal onderwerp van onderzoek zijn. De bouwstenen ecologie zijn nog niet vastgesteld. Bovendien is ook nog niet besloten of de bouwstenen onderdeel zullen uitmaken van de varianten. Als vismigratie een kansrijke oplossing is zullen we het meenemen.</p> <p>Wij zullen dit doen conform het advies.</p>
3.4	<p>Voor het project- en dijkontwerp adviseert de Commissie dat het ontwerp, zowel voor de verschillende dijksecties als voor het geheel, consistent en samenhangend (dus niet eenvormig), beheersbaar en toekomstbestendig moet zijn. Ook moet de inpassing van de dijk recht doen aan de eisen van UNESCO voor werelderfgoed Waddenzee. Maak ook duidelijk wat de inpassing voor de bestaande agrarische bedrijvigheid betekent.</p> <p>Baken in het projectplan en in het MER de scope van het project goed af. De scope wordt onder meer bepaald door de meekoppelkansen en natuurprojecten die (moeten) worden meegenomen.</p> <p>Figuur 2.10 in het startdocument en de begeleidende tekst geven weinig inzicht in de slaagkansen en het realiteitsgehalte van wel of niet mee te koppelen kansen en</p>	<p>Wij zullen dit doen conform het advies.</p> <p>Wij zullen dit doen conform het advies.</p> <p>Om overzicht te krijgen in de hoeveelheid opgaven en initiatieven is in juli 2020 door Wetterskip Fryslân en de provincie onderzocht hoe een initiatief zich verhoudt</p>

#, §	Advies	Reactie
	<p>initiatieven. Bepaal welke initiatieven en meekoppelkansen realistisch zijn en meegenomen worden als onderdeel van het project worden en welke niet. Wat zijn de voorwaarden of criteria om kansen wel of niet aan de dijkversterking te koppelen?</p>	<p>tot de dijkversterking en het Fries Programma Waddenkust. Per dijksectie zijn initiatiefnemers en eigenaren van opgaven uitgenodigd om samen de opgaven en initiatieven te categoriseren. Hiervoor zijn de volgende categorieën gebruikt:</p> <p>A: er spelen grootschalige gebiedsopgaven die een sterke relatie hebben met of bepalend zijn voor het ontwerp van de dijk in de verkenningsfase. De dijkversterking voegt zich naar deze gebiedsopgaven, is volgend daarop en maakt daarmee onderdeel uit van het integrale plan;</p> <p>B: de gebiedsopgave brengt een specifieke ontwerpopgave van de dijk met zich mee in de verkenningsfase. De gebiedsopgave gaat mee in de planologische procedure die voor de dijkversterking wordt doorlopen. De dijkversterking en dit initiatief worden daarmee al in de verkenningsfase in tijd en geld afhankelijk van elkaar;</p> <p>C: de gebiedsopgave heeft fysieke raakvlakken met de dijk en/of er kan tijdens de realisatiefase werk met werk worden gemaakt. Het initiatief heeft invloed op het ontwerp van de dijk in de planuitwerking;</p> <p>D: er spelen omgevingsvraagstukken of -opgaven in hetzelfde gebied, maar deze hebben geen fysieke raakvlakken met de dijk of het dijkontwerp. Ook kan er in de realisatiefase geen werk met werk worden gemaakt. Deze projecten worden belegd in het Fries Programma Waddenkust.</p> <p>De verdere invulling volgt nog.</p>
3.5	<p>In het startdocument is niet aangegeven wat de ambities zijn vanuit duurzaamheid, terwijl er wel een Ambitiweb is ingevuld.</p> <p>Het startdocument bevat geen informatie over duurzame energie. Er wordt gedacht aan energieneutrale dijken. Werk dit concept en de eventuele ambities voor hernieuwbare energie in het projectplan en het MER verder uit. Dan dient in het MER rekening gehouden worden met de effecten op landschap en natuur.</p> <p>Werk in het MER de circulariteitsopgave uit op basis van de ambities ten aanzien van circulariteit. Ga in het MER in op de inzet van emissiearme (CO₂, stikstof, geluid) machines en transportmiddelen en de milieuvoordelen hiervan.</p> <p>Het startdocument bevat geen informatie over ambities of doelen voor een gesloten grondbalans. Uit de mondelinge toelichting bleek wel dat een gesloten grondbalans wordt nagestreefd. Werk in het projectplan en het MER de gesloten grondbalans uit.</p>	<p>Het Ambitiweb is niet actueel en nog niet vastgesteld. Wetterskip Fryslân heeft de ambitie om in 2025 energieneutraal te zijn en in 2030 CO₂-neutraal te zijn. Deze ambities moeten in ieder geval worden vertaald naar dit project.</p> <p>Wij zullen dit doen conform het advies.</p> <p>In het MER deel 2 zal de circulariteitsopgave compleet worden uitgewerkt. In MER deel I zal het worden benoemd waar circulariteit invloed heeft op de kaders van het voorkeursalternatief.</p> <p>Wij zullen dit doen conform het advies.</p>
3.6	<p>Op basis van vier typen bouwstenen worden in het startdocument varianten geformuleerd en beoordeeld. Hoe dat proces verloopt is globaal beschreven. Wees duidelijk hoe sturing en afweging gaan plaatsvinden. Wat zijn de belangrijkste wegingsfactoren of uitgangspunten op grond waarvan een combinatie van bouwstenen een variant wordt?</p> <p>Om de onderzoekslast te beperken, adviseert de Commissie om in het MER niet alle theoretisch mogelijke combinaties van bouwstenen te beschrijven en te beoordelen. Maak een voorselectie van minder realistische bouwstenen en motiveer in een vroeg stadium waarom deze kunnen vervallen.</p>	<p>Het proces van bouwstenen tot varianten is toegelicht in paragraaf 1.2.1.</p> <p>Het gaat inderdaad om het in beeld brengen van de hoeken van het (realistische) speelveld. Wij zullen dit doen conform het advies.</p>

#, §	Advies	Reactie
	De Commissie adviseert om in het onderzoek extra aandacht te besteden aan die realistische bouwstenen en alternatieven, waarmee meerdere doelen en ambities tegelijk worden gerealiseerd.	
4.1	Het detailniveau van het onderzoek in de verkennings- en planuitwerkingsfase dient zodanig te zijn dat de voor het milieu onderscheidende keuzes duidelijk worden. Onderzoek de milieugevolgen van het te onderzoeken voorkeursalternatief en eventuele optimalisaties voldoende gedetailleerd om ook te voldoen aan de eisen, die vanuit de vervolgbesluiten (vergunningen en ontheffingen) worden gesteld. Maak onderscheid in de milieugevolgen in de realisatiefase (aanleg/inrichting) en eindsituatie (beheer, onderhoud en gebruik).	Het MER deel 1 gaat waar nodig dieper of minder diep op de milieugevolgen in, afhankelijk van de te verwachte verschillen in effecten en de significantie van het verwachte effect. In het MER deel 2 onderzoeken we de milieugevolgen van het voorkeursalternatief voldoende gedetailleerd. Om ondermeer duidelijk te maken hoe significante negatieve effecten voorkomen kunnen worden.
4.2	De schets van diverse parameters en aspecten in het startdocument geeft een goede eerste indruk en moet worden uitgewerkt in het MER. Beschrijf de bestaande toestand van het milieu in het studiegebied en de te verwachten milieutoestand als gevolg van de autonome ontwikkeling, als referentie voor te verwachten milieueffecten.	De beschreven systematiek zal worden toegepast bij het uitwerken van het MER.
4.3	Vergelijk de milieueffecten van de alternatieven onderling én met de referentiesituatie. Doel van de vergelijking is inzicht te geven in de aard en mate waarin de alternatieven andere effecten veroorzaken. Doe dit bij voorkeur op grond van kwantitatieve informatie en betrek daarbij doelstellingen en grens- en streefwaarden van het milieubeleid. Geef voor ieder van de alternatieven aan in welke mate de gestelde doelen kunnen worden gerealiseerd. Gebruik ook hiervoor eenduidige en -zo mogelijk- kwantificeerbare criteria. Het beoordelingskader in het startdocument lijkt volledig, maar een aantal beoordelingscriteria en indicatoren voor doelbereik vraagt om verduidelijking. Definieer de beoordelingscriteria scherp, zodat ze toetsbaar zijn. In aanvulling daarop adviseert de Commissie: maak duidelijk hoe 'beproefdheid' zich verhoudt tot innovatieve oplossingen; bij het begrip 'waardecreatie' bij 'gebiedskwaliteiten en waardecreatie' gaat het om de 15 mate waarin extra waarde wordt gecreëerd voor de ecologie ²² . Werk dit uit en sluit daarbij zo veel mogelijk aan bij de andere beoordelingscriteria voor natuur. Gebruik het alleen als zelfstandig criterium als het voldoende toegevoegde waarde heeft; maak duidelijk hoe bij 'gebruiksfuncties' de landbouwfunctie wordt meegewogen.	De beschreven systematiek zal worden toegepast bij het uitwerken van het MER.
4.4	Vanwege mogelijke effecten op soorten en habitats met een instandhoudingsdoelstelling en mogelijke effecten op het Natura 2000-gebied Waddenzee moet een Passende beoordeling worden opgesteld. Als beschermde soorten worden verstoord of aangetast (verjagen of doden) moet een ontheffing worden aangevraagd. Effecten op natuur dienen in beeld te worden gebracht aan de hand van de beoordelingscriteria uit het startdocument. Dit gaat met name om soorten en habitats met een instandhoudingsdoelstelling in Natura 2000-gebieden, beschermde soorten Wet natuurbescherming en beheertypen en andere beschermingscategorieën van het NNN/EHS en het Natuurbeheerplan Fryslân.	Effecten op natuur zullen aan de hand van de beoordelingscriteria worden uitgewerkt.

#, §	Advies	Reactie
	<p>Ga na of stikstofdepositie tijdens de aanlegfase een negatief effect kan hebben op stikstof-gevoelige habitattypen en/of leefgebieden van soorten in Natura 2000-gebieden. Denk hierbij naast de Waddenzee ook aan duingebieden op de Waddeneilanden en aan het Lauwersmeergebied. Betrek hierbij indien van toepassing ook de beleidsregels stikstof van de provincie Friesland en de mitigerende maatregelen die hierin mogelijk zijn beschrijven.</p>	Wij zullen dit doen conform het advies.
	<p>Bouwstenen en varianten voor dijkversterking en bouwstenen voor de natuur kunnen leiden tot ontwikkeling van nieuwe habitattypen, maar dit kan ook juist ten koste gaan van al aanwezige habitats.</p> <p>Breng positieve én negatieve effecten in beeld met een kwantitatieve 'winst- en verliesrekening' inclusief onzekerheidsmarges. Breng in beeld hoe ingrepen de kwaliteit van bestaande habitats (kwelders) zullen beïnvloeden.</p>	Wij zullen dit doen conform het advies.
	<p>In dijksecties 1 en 5 tot en met 7 grenst de dijk direct aan de Waddenzee, zonder kwelders of zomerpolders. Het wad bestaat daar uit droogvallende getijdenplaten. In het overzicht van habitattypen in het startdocument mist het relevante habitatype H1140A (bij eb droogvallende slikwadden en wadplaten). Dit is van belang bij eventuele buitenwaartse versterkingsvarianten (verbreding) van een dijkverhoging. Voeg dit habitatype nog toe.</p>	Wij zullen dit doen conform het advies.
	<p>Breng in het MER de te verwachten effecten van verstoring door aanlegwerkzaamheden op (broed)vogels in de aangrenzende delen van de Waddenzee gedetailleerd in kaart. Ga na in hoeverre deze effecten kunnen worden beperkt door mitigerende maatregelen zoals het niet uitvoeren van werkzaamheden in voor deze vogels belangrijke perioden van het jaar, zoals broedtijd, trektijd of winter (dit kan per deeltraject verschillen).</p>	Wij zullen dit doen conform het advies.
	<p>Breng voor varianten waarbij nieuwe, andersoortige natuur wordt ontwikkeld ten koste van bestaande natuur zowel de positieve als de negatieve effecten voor vogels kwantitatief in beeld. Denk bijvoorbeeld bij ontwikkeling van kwelders (ten koste van slikken) aan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - verlies van foerageergebied voor wadvogels; - winst door meer broedmogelijkheden voor kwelderbroedvogels en extra hoogwaterrustgebieden voor wadvogels. 	Wij zullen dit doen conform het advies.
4.5	<p>Besteed in het MER aandacht aan:</p> <ul style="list-style-type: none"> - de benodigde hoeveelheden grond en materialen, de herkomst en de kwaliteit ervan (fysisch en chemisch); - de keuze voor het type (steen)bekleding. Mogelijk is hergebruik van bestaande materialen aan de orde. Toon in het MER aan dat hergebruik milieuhygiënisch verantwoord is; - er heeft bodemonderzoek plaatsgevonden, waarbij diverse verontreinigingen, waaronder ernstige in grond en grondwater zijn aangetroffen zoals: PAK, zware metalen, PCB, minerale olie, vluchtige aromaten (benzeen, xylenen en ethylbenzeen) en puin. Grond zal (deels) worden hergebruikt. Toon in het MER aan dat hergebruik milieuhygiënisch verantwoord is; - eventueel aanwezige (lokale) bodemverontreinigingen en hoe hiermee om te gaan; - de impact van werkzaamheden en ingrepen op watersystemen. Als gekozen wordt voor voorland- of 	<p>Wij zullen dit doen conform het advies.</p> <p>Hergebruik zal niet plaatsvinden als dit niet milieuhygiënisch verantwoord is. Dit betekent ondermeer dat er dan geen sprake is van een gesloten grondbalans.</p>

#, §	Advies	Reactie
	<p>kwelderoplossingen, ga na hoe beschikbare sediment- en baggerstromen en natuurlijke processen benut kunnen worden;</p> <ul style="list-style-type: none"> - de positieve en/of negatieve effecten op zoutgehalten en verzilting in binnendijkse gebieden. 	
4.6	<p>Beschrijf voor de realisatiefase de effecten van bouwactiviteiten en transportbeweging (zoals geluid en verkeersveiligheid) 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. Geef ook weer hoe monitoring zal plaatsvinden, bijvoorbeeld door (nul) metingen.</p> <p>Beschrijf op basis van grondtransporten de onderscheidende verkeerseffecten en de (verwachte) vervoersbewegingen die plaatsvinden in de realisatie- en eindfase. Geef aan of de aanvoer van zand en steenbekleding via het water mogelijkheden biedt.</p>	<p>Bouwhinder wordt uitgewerkt in het MER, nulmetingen zullen plaatsvinden voorafgaande aan de werkzaamheden.</p> <p>Wij zullen dit doen conform het advies.</p>
4.7	<p>In het document zijn ambities op het gebied van landschappelijke en cultuurhistorische kwaliteiten nog onduidelijk, terwijl de dijk grenst aan het werelderfgoed Waddenzee. In het concept-Ruimtelijk worden deze kwaliteiten goed geanalyseerd en wordt aangegeven hoe zij een rol kunnen spelen bij de dijkverbetering, met name bij de inpassings- en gebiedsopgave. Beschrijf daarom in het MER duidelijk:</p> <ul style="list-style-type: none"> - hoe het RKK wordt ingezet als toetsingskader voor kansrijke alternatieven in het MER 20 deel 1 en de uitwerking van het VKA in het MER deel 2; - wat de effecten zijn van de dijkversterking op de landschappelijke, cultuurhistorische en archeologische waarden (volgens het beoordelingskader op p. 42-43, Startdocument). In de beoordeling dient rekening te worden gehouden met de werelderfgoedstatus van de Waddenzee. De landschappelijke en cultuurhistorische kwaliteiten van de dijk zelf en het gebied aan weerszijden van de dijk maken daar deel van uit of hebben er invloed op; - welke maatregelen worden getroffen om negatieve effecten te voorkomen of te beperken. 	<p>In de beoordeling voor landschap en erfgoed speelt het werelderfgoed uiteraard een belangrijke rol. Het MER bevat verschillende criteria die aspecten van ruimtelijke kwaliteit bevatten.</p> <p>Ruimtelijke kwaliteit is onderdeel van het integrale ontwerpproces, van de afweging tussen varianten en van de optimalisatie van het voorkeursalternatief. Het MER licht het proces, de varianten en het voorkeursalternatief toe, tezamen met de kaders die het ruimtelijk kwaliteitskader bevat. In die zin bevat het MER informatie over ruimtelijke kwaliteit.</p>
5.1	<p>Presenteer de vergelijkende beoordeling van de alternatieven bij voorkeur met behulp van tabellen, figuren en kaarten. Zorg voor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - recent, goed leesbaar kaartmateriaal met duidelijke legenda en afbeeldingen; - een zo beknopt mogelijk MER, onder andere door achtergrondgegevens niet in de hoofdtekst zelf te vermelden, maar in een bijlage op te nemen; - een verklarende woordenlijst, een lijst van afkortingen en een literatuurlijst. 	<p>Het advies over de vorm en presentatie komt overeen met de intentie van de projectgroep en zal op de beschreven manier worden uitgewerkt.</p>
5.2	<p>De samenvatting is het deel van het MER dat vooral wordt gelezen door besluitvormers en insprekers en het verdient daarom bijzondere aandacht. Het moet als zelfstandig document leesbaar zijn en een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het MER. Daarbij moeten de belangrijkste zaken zijn weergegeven, zoals:</p> <ul style="list-style-type: none"> de voorgenomen activiteit en opgaven; de geselecteerde bouwstenen en hoe de alternatieven daaruit zijn samengesteld; 	<p>De samenvatting zal de belangrijkste zaken bevatten en als zelfstandig document leesbaar blijven.</p>

#, §	Advies	Reactie
	<ul style="list-style-type: none">- de belangrijkste effecten voor het milieu bij het uitvoeren van de voorgenomen activiteit en de alternatieven, de onzekerheden en leemten in kennis die daarbij aan de orde zijn;- de vergelijking van de alternatieven en de argumenten voor de selectie van het voorkeursalternatief.	

Bijlagen



BIJLAGE: ADVIES CMER

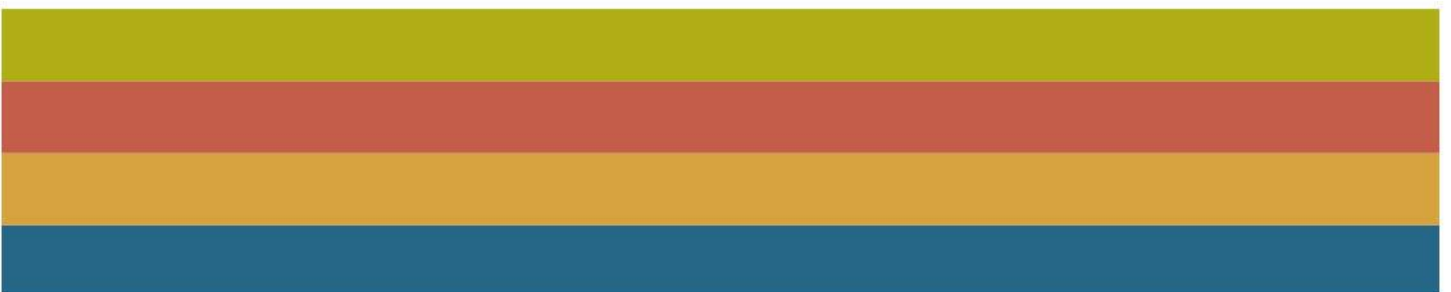


Commissie voor de
milieueffectrapportage

Dijkversterking Koehool–Lauwersmeer

Advies over reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport

15 oktober 2020 / projectnummer: 3481



1 Advies voor de inhoud van het MER

De Waddenzeedijk tussen het buurtschap Koehool tot na het dorp Paesens–Moddergat bij het Lauwersmeer is over een lengte van bijna vijftig kilometer niet veilig genoeg en moet daarom worden versterkt¹. Naast de veiligheidsopgave ziet Wetterskip Fryslân het verbeteren van de natuur van de Waddenzeekust als opgave, zoals opgenomen in de Programmatische Aanpak Grote Wateren (PAGW)². Ook wordt gekeken naar opgaven van andere initiatiefnemers om tegelijk met de dijkversterking uit te voeren.

De Provincie Frylân heeft de Commissie voor de m.e.r. gevraagd te adviseren over de inhoud van het milieueffectrapport (MER) dat opgesteld wordt voor het besluit over de dijkversterking.

Advies voor de inhoud van het MER

Het door het waterschap opgestelde startdocument³ is goed gestructureerd en informatief. De aanleiding voor het project is duidelijk. De zwakke punten van de huidige dijk zijn goed beschreven, evenals de mogelijke oplossingen voor deze problemen. De beschrijving in het startdocument vormt een goede basis voor de uitwerking van het MER.

De Commissie beschouwt de volgende punten als essentiële informatie in het MER. Dat wil zeggen dat voor het meewegen van het milieubelang in het besluit over de dijkversterking Koehool–Lauwersmeer het MER in ieder geval onderstaande informatie moet bevatten:

- De doelen, achterliggende probleemstellingen en hun onderlinge relaties.
- Een nadere uitwerking van de veiligheidsopgave. Welke stukken dijk hebben daadwerkelijk veiligheidsproblemen en hoe ernstig zijn die?
- Een grondige analyse van knelpunten, randvoorwaarden en ambities voor de natuur. Voer deze analyse vroeg in het proces uit, zodat de natuuropgave mede de basis is voor de uit te werken oplossingen.
- Een duidelijke beschrijving van de trechtering van alternatieven: met name van bouwstenen naar alternatieven en de keuze van het voorkeursalternatief. Besteed aandacht aan de milieuaspecten die bij deze trechtering een rol hebben gespeeld.

De Commissie adviseert om het onderzoek snel te richten op een beperkt aantal bouwstenen, alternatieven en meekoppelkansen, die realistisch zijn en waarmee meerdere doelen tegelijk worden gerealiseerd. Dit beperkt de onderzoekslast.

Besluitvormers en insprekers lezen in de eerste plaats de samenvatting van het MER. Daarom verdient dit onderdeel bijzondere aandacht. De samenvatting moet als zelfstandig document leesbaar zijn en een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het MER.

¹ De dijk, hier primaire waterkering, voldoet niet meer aan de veiligheidsnormen. De dijkversterking Koehool–Lauwersmeer is opgenomen in het landelijke Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP).

² In de PAGW werken Rijkswaterstaat, Staatsbosbeheer en de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) in opdracht van de ministeries van Infrastructuur en Waterstaat (IenW) en Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) aan toekomstbestendige grote wateren voor hoogwaardige natuur en een krachtige economie.

³ Startdocument Versterking Waddenzeedijk Koehool–Lauwersmeer, Wetterskip Fryslân, 23 april 2020.

In de volgende hoofdstukken beschrijft de Commissie in meer detail welke informatie het MER moet bevatten. De Commissie bouwt in haar advies voort op het startdocument. Dat wil zeggen dat ze in dit advies niet ingaat op de punten die naar haar mening in het startdocument voldoende aan de orde komen.



Figuur 1 Waddenzeedijk Koehool-Lauwersmeer (bron: Daniël Hartog)



Figuur 2 Dijktraject met dijksecties met nummering (bron: Startdocument Versterking Waddenzeedijk Koehool-Lauwersmeer)

Waarom een MER?

Wetterskip Fryslân wil een dijkversterking uitvoeren, in combinatie met ecologische maatregelen, vanaf het buurtschap Koehool tot na het dorp Paesens-Moddergat bij het Lauwersmeer. De Omgevingswet gaat in principe in op 1 januari 2022. Het waterschap stelt voor de dijkversterking een projectbesluit (of meerdere projectbesluiten) op onder de Omgevingswet. Voor dit besluit (of besluiten) is goedkeuring nodig van Gedeputeerde Staten van Fryslân. Als de besluiten nog onder huidige wetgeving worden genomen dan gaat het om een projectplan Waterwet met eventueel wijziging van bestemmingsplannen, of een rijks- of provinciaal inpassingsplan.

Het waterschap heeft er in samenspraak met de provincie voor gekozen om voor het project niet eerst een m.e.r.-beoordeling uit te voeren, maar direct een milieueffectrapport (MER) op te stellen. Het MER wordt opgesteld voor de besluitvorming over het projectplan of het projectbesluit (of projectbesluiten) en alle noodzakelijke vergunningen, waarmee zowel de dijkversterking als de overige doelstellingen en koppelprojecten mogelijk worden gemaakt. De provincie heeft de Commissie gevraagd om een advies te geven over de opzet en inhoud van het op te stellen MER. De Commissie heeft de bij de provincie binnengekomen zienswijzen over het startdocument (gelijk aan de Notitie Reikwijdte en Detailniveau) betrokken bij haar advies. Als de besluiten nog onder de huidige wetgeving worden genomen dan dient het MER een gecombineerd plan-/project MER te zijn.

De rol van de Commissie

De onafhankelijke Commissie m.e.r. is 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. De Commissie schrijft geen milieueffectrapporten, dat doet de initiatiefnemer. Het bevoegd gezag – in dit geval de Provincie Fryslân – besluit over de Dijkversterking Koehool-Lauwersmeer.

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, zijn te vinden door nummer [3481](#) op www.commissiemer.nl in te vullen in het zoekvak.

2 Doelen, beleid en besluiten

De Waddenzeedijk voldoet tussen het buurtschap Koehool tot na het dorp Paesens-Moddergat bij het Lauwersmeer over een lengte van bijna vijftig kilometer niet meer aan de huidige veiligheidsnormen. Daarom gaat het waterschap de dijk versterken, waarvoor een projectplan wordt opgesteld. Het is een groot project met een omvangrijke investering van enkele honderden miljoenen euro's. De dijkversterking Waddenzeedijk is opgenomen in het Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP).

2.1 Doelen

Wetterskip Fryslân wil naast de veiligheidsopgave ook andere opgaven realiseren. Het waterschap streeft samen met de Provincie Frylân, gemeenten Waadhoeke en Noardeast Fryslân en Rijkswaterstaat naar een integrale aanpak met meerdere opgaven en doelen:

1. Versterken van de primaire kering Koehool-Lauwersmeer.
2. Versterken van de ecologie door het realiseren van doelen van de Programmatische Aanpak Grote Wateren (onderdeel Waddenzee) door het verzachten van de randen van het wad, het terugbrengen van geleidelijke overgangen tussen land en water en tussen zoet- en zoutwater en het herstellen van de onderwaternatuur.
3. Inpassen van de dijkversterking in de omgeving door het zo veel mogelijk handhaven en/of terugbrengen van de bestaande kwaliteiten en functies.
4. Meekoppelen van opgaven van andere initiatiefnemers.

De Commissie adviseert deze doelen, de achterliggende probleemstellingen en hun onderlinge relatie in het MER te omschrijven en uit te werken. Beschrijf de doelstellingen zodanig concreet dat deze gebruikt kunnen worden voor de afbakening en onderbouwing van de onderzoeken en om te bepalen in hoeverre de doelen gehaald worden. Geef ook aan in hoeverre er een hiërarchie in de doelen is, of ze met elkaar conflicteren en hoe met tegenstrijdigheden wordt omgegaan.

Problemanalyse natuur

Het startdocument bevat voor de veiligheidsopgave een degelijke analyse van knelpunten en faalmechanismes voor de verschillende dijksecties. Deze analyse wordt in de volgende fase uitgewerkt en ten grondslag gelegd aan de selectie van bouwstenen en de samenvoeging van bouwstenen tot alternatieven.

In het startdocument ontbreekt een vergelijkbaar grondige analyse voor de natuur. Vanwege de doelstelling van de PAGW is een degelijke analyse voor natuur echter wel noodzakelijk. Welke dier- en vogelsoorten worden in hun instandhouding bedreigd? Welke specifieke leefgebieden ontbreken? Waar in het gebied doen zich de knelpunten voor? Welke ambities en potenties zijn er op welke plek? Voer deze analyse vroeg in het proces uit, zodat de resultaten worden meegenomen bij de keuze van bouwstenen en de samenstelling van alternatieven. Geef ook aan welke natuuropgaven harde randvoorwaarden zijn om de natuurdoelen te halen.

Een goede analyse voor natuur maakt ook duidelijk welke kansen en beperkingen natuurmaatregelen opleveren voor andere functies. Bijvoorbeeld, als natuurontwikkeling buitendijks plaatselijk van belang is, kan op die plek een voorlandoplossing interessant zijn.

Het startdocument is niet helder over de 'eigenaar' van de ecologische opgave. Benoem in het projectplan wie verantwoordelijk is voor het ontwerp en de uitvoering van de ecologische opgave in de fases van verkenning, ontwerp, uitvoering en beheer.

Afbakening

Het projectgebied is in het startdocument in de dwarsrichting op de dijk niet scherp afgebakend⁴. Dit is wel nodig om in het MER de omgevingseffecten goed te kunnen inschatten. De projectgrens wordt bepaald door de te maken keuzes. Zo wordt de buitengrens (zeewaarts) onder meer bepaald door de vraag of en waar kwelder- of voorlandoplossingen worden gekozen en de binnengrens (landinwaarts) door de vraag hoe ver de meekoppelkansen en de oplossingen voor de veiligheid zich uitstrekken. Baken in het projectplan en in het MER de projectgrens af overeenkomstig de te maken keuzes.

2.2 Beleidskader

Geef in het MER aan welke wet- en regelgeving en welk beleid relevant zijn voor het dijkversterkingsproject Koehool-Lauwersmeer, wat de consequenties hiervan zijn voor het project en of het project kan voldoen aan de randvoorwaarden die hieruit voortkomen.

In het startdocument zijn onder meer genoemd de beschermde soorten en habitats van de Wet natuurbescherming, het voorkomen van Rode Lijst soorten en de doelstellingen van de Kaderrichtlijn Water. Ga daarnaast in ieder geval ook in op:

- het Natura 2000-aanwijzingsbesluit Waddenzee en het Natura 2000-beheerplan Waddenzee 2016-2022 en de beoogde maatregelen hieruit;
- Natuurnetwerk Nederland (NNN)/ Ecologische Hoofdstructuur (EHS), beheergebieden en natuur buiten de NNN/EHS en weidevogel- en ganzenfoerageergebieden zoals opgenomen in het provinciale Natuurbeheerplan Fryslân;
- de status van de Waddenzee als UNESCO-werelderfgoed en stiltegebied;
- Omgevingsvisie Friesland *De Romte Diele*;
- de beschermingsregimes voor archeologische en cultuurhistorische waarden op land, in en onder dijklichamen en onder water;
- het beschermingsregime voor beschermde dorpsgezichten;
- de ambities zoals verwoord in de Gebiedsagenda Wadden 2050.

2.3 Te nemen besluiten en participatie

Te nemen besluiten

De ingangsdatum van de Omgevingswet is in principe 1 januari 2022. Het waterschap gaat voor het project uit van één of meer projectbesluiten onder de nieuwe Omgevingswet. Geef in het MER aan of nog steeds wordt uitgegaan van één of meer projectbesluiten onder de nieuwe Omgevingswet of dat de besluiten genomen worden onder de huidige wetgeving. Als

⁴ Zie ook zienswijze Waddenvereniging, 24 september 2020.

het laatste het geval is, dan moet het MER voldoen aan de eisen voor een gecombineerd project-/planMER.

Het project wordt gefaseerd. Het MER is gericht op belangrijke beslismomenten en wordt in twee delen opgesteld⁵. Omdat de dijk over een lengte van bijna vijftig kilometer wordt versterkt, bestrijkt de uitvoering een lange periode van 2023 tot 2028. Werk in het MER uit op welke wijze het MER deel 2 wordt ingericht gezien de lange uitvoeringsperiode. Zorg er voor dat het MER voor meerdere besluiten kan worden gebruikt, wanneer het project wordt opgeknipt in meerdere deeltrajecten met afzonderlijke beslismomenten en projectbesluiten. Zorg er eveneens voor dat het MER desgewenst eenvoudig kan worden geactualiseerd en aangevuld, zodat de informatie niet verouderd is bij het laatste projectbesluit.

Daarnaast wordt het MER opgesteld voor alle noodzakelijke vergunningen waarmee zowel de dijkversterking als de koppelprojecten mogelijk worden gemaakt. Geef in het MER aan welke vergunningen dit zijn, wie daarvoor het bevoegde gezag is en wat globaal de tijdsplanning is. Ga ook in op de eisen die in het kader van de uitvoeringsbesluiten worden gesteld aan het detailniveau voor het in beeld brengen van de milieueffecten van de planuitwerking.

Participatie

Het startdocument bevat een uitgebreide participatieparagraaf, die beschrijft hoe initiatiefnemers, bewoners en belanghebbenden waaronder de landbouwsector⁶, initiatieven en meekoppelkansen kunnen aandragen en mee kunnen praten over het dijkontwerp. Richt het m.e.r.-proces zo in dat het MER, als informatiebron van bouwstenen, alternatieven, keuzes, effecten en mitigerende maatregelen, een belangrijke plek heeft bij de participatie.

3 Voorgenomen activiteit en alternatieven

3.1 Algemeen

Beschrijf het project zo gedetailleerd als nodig is om een goede effectbeschrijving mogelijk te maken. Geef waar relevant inzicht in:

- de activiteiten tijdens de realisatiefase (aanleg/inrichting);
- de eindsituatie (beheer, onderhoud en gebruik).

Besteed ook aandacht aan de fasering en doorlooptijd van de uitvoering, de herkomst en de wijze van aan- en afvoer van materiaal.

Een goed beeld van de specifieke kenmerken van het plangebied is van groot belang om de effecten van de ingrepen goed te kunnen begrijpen. Maak voor het in beeld brengen van de huidige situatie gebruik van kaartmateriaal en lengte- en dwarsprofielen van de dijk.

⁵ De verkennende fase leidt tot een voorkeursalternatief (VKA), waar in 2021 een besluit over wordt genomen, voor deze fase wordt het MER deel 1 opgesteld. Voor de benodigde projectbesluiten voor de uitvoering wordt het MER deel 2 opgesteld. Het MER deel 1 dient als onderbouwing voor het te kiezen VKA en gaat in op de motivering van de selectie aan onderzochte alternatieven en de onderscheidende en significante effecten van de alternatieven. Het MER deel 2 gaat in op de milieueffecten van het VKA en de benodigde mitigerende maatregelen op het detailniveau van het projectbesluit.

⁶ Zie ingebrachte zienswijzen.

3.2 Veiligheidsopgave

Het startdocument brengt de veiligheidsopgave voor verschillende faalmechanismen in beeld. De Commissie adviseert om met nadere verkenningen af te pellen in welke mate er daadwerkelijk een veiligheidsprobleem is, om zo de reële versterkingsopgave vast te stellen⁷. Opgaven voor piping en in iets mindere mate stabiliteit worden daardoor naar verwachting kleiner van omvang. Benoem de nadere verkenningen en de resultaten daarvan.

Een belangrijk deel van de opgave is de bekleding aan de buitenzijde van de dijk, de buitenbescherming van de dijk tegen golfaanval. De bekleding is belangrijk omdat de productie en aanleg ervan veel gevolgen heeft voor het milieu, deze bepalend is voor het aanzicht van de dijk en een fors beslag legt op het budget. Zoek naar optimalisatie van de bekleding. Voer een nadere analyse uit waarin ook de integrale reststerkte van de grasbekleding en het dijklichaam samen worden beschouwd om te komen tot een scherpere beoordeling en een robuust ontwerp. Dit kan bijdragen aan het aanscherpen van de veiligheidsopgave en een minder zware – en op sommige plekken meer groene – bekleding.

Onderzoek voor de versterking van de buitenzijde van de dijk ook innovatieve oplossingen die passen bij een groener karakter. Bij voldoende (bestaand of nieuw) voorland voor de dijk, lijken er mogelijkheden om meer grasbekleding aan de buitenkant toe te passen. Een andere voorwaarde voor meer grasbekleding is een voldoende flauw buitentalud, wat op sommige plekken bereikt kan worden met versterkingen aan de buitenzijde.

Onderzoek waar kwelder- of voorlandoplossingen mogelijk en inpasbaar zijn, maar doe dat vooral daar waar deze kansen bieden om de natuur te ontwikkelen⁸ én de waterveiligheid te verbeteren. Voorlandoplossingen kunnen bijdragen aan natuurwaarden, recreatiemogelijkheden en gebiedskwaliteit en er kunnen mogelijkheden ontstaan om buitendijks land te verpachten. Het beheer en de financiering van dit type voorlandoplossing verdient uitwerking⁹.

3.3 Ecologische opgave

In paragraaf 2.2. van dit advies adviseert de Commissie eerst een grondige analyse van knelpunten en ambities in het projectgebied voor de natuur uit te voeren, zodat de ecologische opgave, die daaruit volgt, vroeg in het proces duidelijk is.

De beschrijving van de ecologische opgave is in het startdocument globaal en niet locatie-specifiek. Hiervoor wordt de PAGW als (enig) kader gebruikt. Ook het proces waarin de ecologische opgave wordt uitgewerkt, staat globaal beschreven. Het document ‘Verkenning ecologische kansen Koehool–Lauwersmeer’, waarnaar in paragraaf 2.3.2 van het startdocument wordt verwezen, biedt weinig concrete aanknopingspunten. Laat daarom naast

⁷ Nadere verkenningen kunnen zijn: lokaal grondonderzoek, praktijkproeven zoals die nu ook gebeuren voor piping, nauwkeuriger schematiseren en modelleren en de zogenaamde gedetailleerde beoordeling “op maat” – zie ENW advies <https://www.enwinfo.nl/images/pdf/adviezen-2017/HOE-MEER-TE-HALEN-def-nov17.pdf>.

⁸ Bij sommige typen voorlandoplossingen is het mogelijk de natuur te stimuleren, maar bij andere typen kan het juist ten koste van natuur gaan.

⁹ Zie onderzoeksproject BE SAFE, De bijdrage van voorlanden aan hoogwaterbescherming, Bevindingen van het project BE SAFE, Bio-Engineering for Safety, TU Delft, Universiteit Twente, NIOZ en NWO, OW. Een locatie binnen het projectgebied dijkverzwaring Koehool–Lauwersmeer is als casus beschouwd.

de PAGW ook het Natura2000-aanwijzingsbesluit Waddenzee, het Natura2000-beheerplan en de vanuit de KRW gewenste maatregelen richtinggevend zijn voor het identificeren van knelpunten. Werk de ecologische opgave uit en vertaal deze naar mogelijke maatregelen (bouwstenen) en locaties waar deze gewenst zijn. Benoem de projecten die binnen de scope van het project worden opgenomen, waarmee knelpunten verholpen worden.

Een belangrijk onderdeel van de ecologische opgave is vismigratie tussen zout en zoet. In 2007 is een inventarisatie visintrek Friese kust gemaakt. De gesignaleerde knelpunten bij Zwarte Haan (H.G. Miedemagemaal) en Marrum (gemaal De Heining) zijn daarna opgelost met vispassages¹⁰. De Commissie adviseert de actuele situatie in beeld te brengen. Welke vismigratievoorzieningen langs de Friese waddenkust zijn gerealiseerd en welke gepland? Geef weer welke knelpunten en kansen er zijn, met name in het gebied tussen Marrum en Lauwersmeer. Welke knelpunten zijn er in het functioneren van bestaande vispassages?

Bij vismigratie van en naar het achterland zijn de geschiktheid van en mogelijke knelpunten in het achterland een aandachtspunt. Geef hieraan specifiek uitwerking. Wees bij de ecologische bouwsteen 'Paaigelegenheid en kraamkamers voor vissen creëren' specifiek over welke vissoorten in beeld zijn en welke habitateisen die stellen.

Werk bij de ecologische opgave ook uit welke knelpunten en kansen er zijn voor de onderwaternatuur, zoals waardevolle onderwaterplanten als zeegras. Betrek daarbij recent onderzoek over de gebieden waar zeegrasvelden zich het beste kunnen ontwikkelen¹¹.

3.4 Gebiedsopgave

Inpassing

Voor het project- en dijkontwerp adviseert de Commissie dat het ontwerp, zowel voor de verschillende dijkvakken als voor het geheel, consistent en samenhangend¹², beheersbaar en toekomstbestendig moet zijn. Ook moet de inpassing van de dijk recht doen aan de eisen van UNESCO voor werelderfgoed Waddenzee. Maak ook duidelijk wat de inpassing voor de bestaande agrarische bedrijvigheid betekent¹³.

Meekoppelkansen

De scope van het project, wat er binnen en buiten valt, is in het startdocument beperkt afgebakend. Een scherpe afbakening is in het vervolgproces wel nodig om de omgevingseffecten van het project goed in te schatten. De scope wordt onder meer bepaald door de meekoppelkansen en natuurprojecten die (moeten) worden meegenomen. Baken in het projectplan en in het MER de scope van het project goed af.

Figuur 2.10 in het startdocument en de begeleidende tekst geven weinig inzicht in de slaagkansen en het realiteitsgehalte van wel of niet mee te koppelen kansen en initiatieven¹⁴.

¹⁰ Aankondiging aanleg vispassage Zwarte Haan in projectplan Ruim Baan voor Vissen, 2013. Verantwoording aanleg van deze passage in eindverslag project Ruim Baan voor Vissen, 2017.

¹¹ Update habitatkaart litoraal zeegras voor de Nederlandse Waddenzee, een aanscherping van de trilaterale zeegras habitatkaart voor de Nederlandse Waddenzee op basis van een analyse van de effecten van golfwerking, sediment en wadpielen op zeegras. Ecospace-rapport in opdracht van Rijkswaterstaat, Folmer, E., 2019.

¹² Met consistent en samenhangend wordt nadrukkelijk niet bedoeld: eenvormig.

¹³ Zie ingebrachte zienswijzen.

¹⁴ Wel gaat het concept-Ruimtelijk kwaliteitskader in op de beleevings- en recreatieve waarde van dijk.

Tijdens de mondelinge toelichting¹⁵ zijn voorbeelden gegeven van initiatieven en wensen die meer realistisch zijn dan andere zoals: fietsen langs de dijk, behoud palenrij bij Wierum en het project Holwerd aan Zee met vaarverbinding, binnendijks meer en natuurontwikkeling. Bepaal welke initiatieven en meekoppelkansen realistisch zijn en meegenomen worden als onderdeel van het project worden en welke niet. Wat zijn de voorwaarden of criteria om kansen wel of niet aan de dijkversterking te koppelen?

3.5 Duurzaamheid en circulariteit

Het startdocument vermeldt dat rekening wordt gehouden met landelijke en regionale convenanten op het gebied van duurzaamheid, circulaire economie en duurzame energie. Voor het project is een Ambitieweb¹⁶ ingevuld¹⁷, waarin voor de thema's energie en materialen niveau 3 is aangegeven, wat betekent dat het hoogst haalbare wordt nagestreefd. Dit wordt in het startdocument niet verder uitgewerkt. Daardoor is niet duidelijk wat de ambities en doelen zijn op deze terreinen.

Het startdocument bevat geen informatie over duurzame energie. Uit de mondelinge toelichting bleek dat gedacht wordt aan energieneutrale dijken. Werk dit concept en de eventuele ambities voor hernieuwbare energie in het projectplan en het MER verder uit. Dan dient in het MER rekening gehouden worden met de effecten op landschap en natuur.

Circulariteit

Uit de mondelinge toelichting¹⁸ bleek dat er ambities zijn ten aanzien van circulariteit. Werk daarom in het MER de circulariteitsopgave uit. Een voorbeeld van een circulariteitsopgave is de dijkversterking van de Grebbedijk tussen Wageningen en Rhenen¹⁹. Ga in het MER in op de inzet van emissiearme (CO₂, stikstof, geluid) machines en transportmiddelen en de milieuvoordelen hiervan.

Het startdocument bevat geen informatie over ambities of doelen voor een gesloten grondbalans. Uit de mondelinge toelichting bleek wel dat een gesloten grondbalans wordt nagestreefd. Werk in het projectplan en het MER de gesloten grondbalans uit.

3.6 Alternatieven

Op basis van vier typen bouwstenen worden in het startdocument varianten geformuleerd en beoordeeld. Hoe dat proces verloopt is globaal beschreven. Wees duidelijk hoe sturing en afweging gaan plaatsvinden. Wat zijn de belangrijkste wegingsfactoren of uitgangspunten op grond waarvan een combinatie van bouwstenen een variant wordt?

¹⁵ Bezoek Commissie m.e.r. aan projectgebied Dijkversterking Koehool–Lauwersmeer, 1 september 2020.

¹⁶ <https://www.rijkswaterstaat.nl/nieuws/2018/08/duurzaam-inkopen-met-het-ambitieweb-bedrijfsvoering-rijkswaterstaat.aspx>

¹⁷ concept–Ruimtelijk kwaliteitskader Verkenning Waddenzeedijk Koehool–Lauwersmeer, Wetterskip Fryslân, april 2020.

¹⁸ Bezoek Commissie m.e.r. aan projectgebied Dijkversterking Koehool–Lauwersmeer, 1 september 2020.

¹⁹ De Grebbedijk tussen Wageningen en Rhenen wordt versterkt. In dit project wordt invulling gegeven aan circulariteit, als onderdeel van de duurzaamheidsambities. Het waterschap kreeg hiervoor een innovatiesubsidie vanuit het HWBP. Zie beoordelingskader 'Circulariteit' (Circulaire Peiler Grebbedijk), Lievense/ WSP, 25 maart 2020. Zie ook <https://www.commissiemer.nl/adviezen/3443>.

Om de onderzoekslast te beperken, adviseert de Commissie om in het MER niet alle theoretisch mogelijke combinaties van bouwstenen te beschrijven en te beoordelen. Maak een voorselectie van minder realistische bouwstenen en motiveer in een vroeg stadium waarom deze kunnen vervallen. Voorbeelden ter illustratie zijn:

- een dubbele dijk achter de huidige dijk is niet geschikt op die plekken waar er oude en niet-waterkerende dijken met woningen zijn;
- constructieve oplossingen voor binnenwaartse stabiliteit (zoals damwanden) liggen alleen voor de hand als er woningen dichtbij de kering liggen.

Tegelijk adviseert de Commissie om in het onderzoek extra aandacht te besteden aan die realistische bouwstenen en alternatieven, waarmee meerdere doelen en ambities tegelijk worden gerealiseerd. Voorbeelden zijn:

- een dubbele dijk binnendijks op plekken waar er voldoende ruimte en slaperdijken zijn;
- een dubbele dijk buitendijks op plekken met een voorste doorlatende dijk voor de waterkering. Denk hierbij aan de combinatie dijk met zomerpolder²⁰, als dit bijdraagt aan de waterveiligheid;
- kwelder- of voorlandoplossingen waarmee zowel de ecologische opgave als de veiligheidsopgave worden gerealiseerd, op locaties waar er ecologische knelpunten zijn;
- doorlaatmiddelen zoals vispassages alleen op plekken waar knelpunten bestaan voor specifieke vissoorten en waar vissen naar het achterland kunnen doorzwemmen om te paaien;
- zilte natuur op plekken waar veel verzilting is en tegengaan verzilting in minder zilte gebieden ten behoeve van landbouw;
- buitendijkse fietspaden alleen op dijkvakken waar geen verstoring van vogels is te verwachten; op plekken waar wel verstoring van vogels optreedt binnendijkse fietspaden.

4 Bestaande milieusituatie en milieugevolgen

4.1 Algemeen

Het detailniveau van het onderzoek in de verkennings- en planuitwerkingsfase dient zodanig te zijn dat de voor het milieu onderscheidende keuzes duidelijk worden. Onderzoek de milieugevolgen van het te onderzoeken voorkeursalternatief en eventuele optimalisaties voldoende gedetailleerd om ook te voldoen aan de eisen, die vanuit de vervolgbesluiten (vergunningen en ontheffingen) worden gesteld. Maak onderscheid in de milieugevolgen in de realisatiefase (aanleg/inrichting) en eindsituatie (beheer, onderhoud en gebruik).

4.2 Referentiesituatie

De schets van diverse parameters en aspecten geeft een goede eerste indruk en moet worden uitgewerkt in het MER²¹. Beschrijf de bestaande toestand van het milieu in het studiegebied en de te verwachten milieutoestand als gevolg van de autonome ontwikkeling, als referentie voor te verwachten milieueffecten. Daarbij wordt onder de 'autonome ontwikkeling' verstaan:

²⁰ Broedvogels van Noord-Friesland buitendijks en de invloed van verkweldering op hun aantallen, Bos D., Engelman M., Feddema J. en Koffijberg, K., Limosa 88, 2015, pagina 31-42.

²¹ Paragraaf 4.5, Startdocument Versterking Waddenzee-dijk Koehool- Lauwersmeer, Wetterskip Fryslân, 23 april 2020.

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 huidige activiteiten in het studiegebied en van nieuwe activiteiten waarover al is besloten.

4.3 Effectbepaling en beoordelingskader

Vergelijk de milieueffecten van de alternatieven onderling én met de referentiesituatie. Doel van de vergelijking is inzicht te geven in de aard en mate waarin de alternatieven andere effecten veroorzaken. Doe dit bij voorkeur op grond van kwantitatieve informatie en betrek daarbij doelstellingen en grens- en streefwaarden van het milieubeleid.

Geef voor ieder van de alternatieven aan in welke mate de gestelde doelen kunnen worden gerealiseerd. Gebruik ook hiervoor eenduidige en –zo mogelijk– kwantificeerbare criteria.

Het beoordelingskader in het startdocument lijkt volledig, maar een aantal beoordelingscriteria en indicatoren voor doelbereik vraagt om verduidelijking. De Commissie adviseert de mondelinge toelichting²² ook in het MER op te nemen. Definieer de beoordelingscriteria scherp, zodat ze toetsbaar zijn. In aanvulling daarop adviseert de Commissie:

- Maak duidelijk hoe ‘beproefdheid’ zich verhoudt tot innovatieve oplossingen.
- Bij het begrip ‘waardecreatie’ bij ‘gebiedskwaliteiten en waardecreatie’ gaat het om de mate waarin extra waarde wordt gecreëerd voor de ecologie²³. Werk dit uit en sluit daarbij zo veel mogelijk aan bij de andere beoordelingscriteria voor natuur. Gebruik het alleen als zelfstandig criterium als het voldoende toegevoegde waarde heeft.
- Maak duidelijk hoe bij ‘gebruiksfuncties’ de landbouwfunctie wordt meegewogen.

4.4 Natuur

Vanwege mogelijke effecten op soorten en habitats met een instandhoudingsdoelstelling en mogelijke effecten op het Natura 2000-gebied Waddenzee moet een Passende beoordeling worden opgesteld. Als beschermde soorten worden verstoord of aangetast (verjagen of doden) moet een ontheffing worden aangevraagd.

Effecten op natuur dienen in beeld te worden gebracht aan de hand van de beoordelingscriteria uit het startdocument. Dit gaat met name om soorten en habitats met een instandhoudingsdoelstelling in Natura 2000-gebieden, beschermde soorten Wet natuurbescherming en beheertypen en andere beschermingscategorieën van het NNN/EHS en het Natuurbeheerplan Fryslân.

Stikstof

Ga na of stikstofdepositie tijdens de aanlegfase een negatief effect kan hebben op stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden van soorten in Natura 2000-gebieden. Denk hierbij naast de Waddenzee ook aan duingebieden op de Waddeneilanden en aan het Lauwersmeergebied. Betrek hierbij indien van toepassing ook de beleidsregels stikstof van de provincie Fryslân en de mitigerende maatregelen die hierin mogelijk zijn beschrijven.

²² Mondeling tijdens haar bezoek op 1 september en schriftelijke in de reactie ‘Memo lokatiebezoek, met antwoorden’.

²³ Idem.

Habitats

Bouwstenen en varianten voor dijkversterking, zoals voorlandoplossingen, en bouwstenen voor de natuur kunnen leiden tot ontwikkeling van nieuwe habitattypen, maar dit kan ook juist ten koste gaan van al aanwezige habitats. Breng positieve én negatieve effecten in beeld met een kwantitatieve 'winst- en verliesrekening' inclusief onzekerheidsmarges. Breng in beeld hoe ingrepen de kwaliteit van bestaande habitats (kwelders) zullen beïnvloeden.

In dijksecties 1 en 5 tot en met 7 grenst de dijk direct aan de Waddenzee, zonder kwelders of zomerpolders. Het wad bestaat daar uit droogvallende getijdenplaten. In het overzicht van habitattypen in het startdocument mist het relevante habitatype H1140A 'bij eb droogvallende slikwadden en zandplaten (getijdengebied)'. Dit is van belang bij eventuele buitenwaartse versterkingsvarianten (verbreding) van een dijkverhoging. Voeg dit habitatype toe.

Vogels

Breng in het MER de te verwachten effecten van verstoring door aanlegwerkzaamheden op (broed)vogels in de aangrenzende delen van de Waddenzee gedetailleerd in kaart. Ga na in hoeverre deze effecten kunnen worden beperkt door mitigerende maatregelen zoals het niet uitvoeren van werkzaamheden in voor deze vogels belangrijke perioden van het jaar, zoals broedtijd, trektijd of winter (dit kan per deeltraject verschillen).

Breng voor varianten waarbij nieuwe, andersoortige natuur wordt ontwikkeld ten koste van bestaande natuur zowel de positieve als de negatieve effecten voor vogels kwantitatief in beeld. Denk bijvoorbeeld bij ontwikkeling van kwelders (ten koste van slikken) aan:

- verlies van foerageergebied voor wadvogels;
- winst door meer broedmogelijkheden voor kwelderbroedvogels en extra hoogwaterrustgebieden voor wadvogels.

4.5 Bodem en water

Besteed in het MER aandacht aan:

- De benodigde hoeveelheden grond en materialen, de herkomst en de kwaliteit ervan (fysisch en chemisch).
- De keuze voor het type (steen)bekleding. Mogelijk is hergebruik van bestaande materialen aan de orde. Toon in het MER aan dat hergebruik milieuhygiënisch verantwoord is.
- Er heeft bodemonderzoek²⁴ plaatsgevonden, waarbij diverse verontreinigingen, waaronder ernstige, in grond en grondwater zijn aangetroffen zoals: PAK, zware metalen, PCB, minerale olie, vluchtige aromaten (benzeen, xylenen en ethylbenzeen) en puin. Grond zal (deels) worden hergebruikt. Toon in het MER aan dat hergebruik milieuhygiënisch verantwoord is.
- Eventueel aanwezige (lokale) bodemverontreinigingen en hoe hiermee om te gaan.
- De impact van werkzaamheden en ingrepen op watersystemen. Als gekozen wordt voor voorland- of kwelderoplossingen, ga na hoe beschikbare sediment- en baggerstromen en natuurlijke processen benut kunnen worden²⁵.
- De positieve en/of negatieve effecten op zoutgehalten en verzilting in binnendijkse gebieden.

²⁴ Paragraaf 4.5, Startdocument Versterking Waddenzeedijk Koehool-Lauwersmeer, Wetterskip Fryslân, 23 april 2020.

²⁵ Zie project de slibmotor, <https://www.ecoshape.org/nl/projecten/slibmotor-haven-van-harlingen>.

4.6 Leefomgeving

Bouwhinder

Beschrijf voor de realisatiefase de effecten van bouwactiviteiten en transportbewegingen, zoals trilling, zettingen, geluid en verkeersveiligheid, 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. Geef ook weer hoe monitoring zal plaatsvinden, bijvoorbeeld door (nul) metingen.

Werkverkeer

Beschrijf op basis van grondtransporten de onderscheidende verkeerseffecten en de (verwachte) vervoersbewegingen die plaatsvinden in de realisatie- en eindfase. Geef aan of de aanvoer van zand en steenbekleding via het water mogelijkheden biedt.

4.7 Landschap en cultuurhistorie

In het startdocument is een beknopt overzicht van landschappelijke, cultuurhistorische en archeologische waarden²⁶ opgenomen. In het document zijn ambities op het gebied van landschappelijke en cultuurhistorische kwaliteiten echter nog onduidelijk, terwijl de dijk grenst aan het werelderfgoed Waddenzee. Dat is wel het geval in het concept-Ruimtelijk Kwaliteitskader (concept-RKK). Daarin worden deze kwaliteiten goed geanalyseerd en wordt aangegeven hoe zij een rol kunnen spelen bij de dijkverbetering, met name bij de inpassings- en gebiedsopgave. Beschrijf daarom in het MER duidelijk:

- hoe het concept-RKK wordt ingezet als toetsingskader voor kansrijke alternatieven in het MER deel 1 en de uitwerking van het VKA in het MER deel 2²⁷;
- wat de effecten zijn van de dijkversterking op de landschappelijke, cultuurhistorische en archeologische waarden²⁸. In de beoordeling dient rekening te worden gehouden met de werelderfgoedstatus van de Waddenzee. De landschappelijke en cultuurhistorische kwaliteiten van de dijk zelf en het gebied aan weerszijden van de dijk maken daar deel van deel uit of hebben er invloed op;
- welke maatregelen worden getroffen om negatieve effecten te voorkomen of te beperken.

5 Vorm, presentatie en samenvatting

5.1 Vorm en presentatie

Bijzondere aandacht verdient de presentatie van de vergelijkende beoordeling van de alternatieven. Presenteer de vergelijking bij voorkeur met behulp van tabellen, figuren en kaarten. Zorg voor:

- recent, goed leesbaar kaartmateriaal met duidelijke legenda en afbeeldingen;

²⁶ De archeologische waarden op basis van een voor- en bureauonderzoek, RAAP, 2019.

²⁷ Pagina 10, RKK Waddenzeedijk Koehool-Lauwersmeer, Wetterskip Fryslân, 23 april 2020.

²⁸ Volgens het beoordelingskader op p. 42-43, Startdocument Versterking Waddenzeedijk Koehool-Lauwersmeer, Wetterskip Fryslân, 23 april 2020.

- een zo beknopt mogelijk MER, onder andere door achtergrondgegevens niet in de hoofdtekst zelf te vermelden, maar in een bijlage op te nemen;
- een verklarende woordenlijst, een lijst van afkortingen en een literatuurlijst.

5.2 Samenvatting van het MER

De samenvatting is het deel van het MER dat vooral wordt gelezen door besluitvormers en insprekers en het verdient daarom bijzondere aandacht. Het moet als zelfstandig document leesbaar zijn en een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het MER. Daarbij moeten de belangrijkste zaken zijn weergegeven, zoals:

- de voorgenomen activiteit en opgaven;
- de geselecteerde bouwstenen en hoe de alternatieven daaruit zijn samengesteld;
- de belangrijkste effecten voor het milieu bij het uitvoeren van de voorgenomen activiteit en de alternatieven, de onzekerheden en leemten in kennis die daarbij aan de orde zijn;
- de vergelijking van de alternatieven en de argumenten voor de selectie van het voorkeursalternatief.

BIJLAGE 1: Projectgegevens

Advies van de Commissie over het op te stellen MER

De Commissie bestaat uit een werkgroep van deskundigen. Deze werkgroep geeft aan welke onderwerpen naar zijn mening moeten worden behandeld in het MER en met welke diepgang. Om zich goed op de hoogte te stellen van de situatie heeft de werkgroep het gebied bezocht waar milieugevolgen kunnen optreden. Meer informatie over de [Commissie](#) en over haar [werkwijze](#) vindt u op onze website.

Samenstelling van de werkgroep

Bij dit project bestaat de werkgroep uit:

dr. ir. Zwanette Jager
prof. dr. ir. Bas Jonkman
drs. Marinus Kooiman
drs. Lourens Loeven (secretaris)
drs. Kees Vertegaal
ir. Harry Webers (voorzitter)

Besluit(en) waarvoor dit milieueffectrapport wordt opgesteld

Projectbesluit (of meerdere projectbesluiten) onder de Omgevingswet. Als de besluiten nog onder huidige wetgeving worden genomen dan gaat het om een projectplan Waterwet met eventueel wijziging van bestemmingsplannen, of een rijks- of provinciaal inpassingsplan.

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 D03.2, “de aanleg, wijziging of uitbreiding van werken inzake kanalisering of ter beperking van overstromingen, met inbegrip van primaire waterkeringen en rivierdijken”. Daarom wordt een project-MER opgesteld. Als de besluiten nog onder de huidige wetgeving worden genomen dan gaat het om een gecombineerd plan-/project MER te zijn.

Bevoegd gezag besluit(en)

Provincie Fryslân

Initiatiefnemer besluit(en)

Wetterskip Fryslân

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 5 oktober 2020 heeft toegestuurd. Ze heeft ze in haar advies verwerkt, voor zover relevant voor het MER.

Waar vind ik de stukken die de Commissie heeft gebruikt?

U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt, door op www.commissiemer.nl projectnummer [3481](#) 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

