

WATERSCHAP HOLLANDSE DELTA

RUIMTELIJKE MOTIVERING

ZETTINGSVLOEIING 3E TOETSRONDE_OUDE MAAS

07 JULI 2021



WSP NEDERLAND B.V.
GAETANO MARTINOLAAN 50
6229 GS MAASTRICHT

+31 (0)88 910 20 00
wsp.com

PROJECTNUMMER
013298

DOCUMENTNUMMER
WAB013298-D-035-ruimtelijke motivering , versie 001

COLOFON

RAPPORTHISTORIE

V1	11-06-2021	Opmerkingen aangepast WSHD
----	------------	----------------------------

VERANTWOORDING

[tekst]

CONTACTGEGEVENS

C. Buurman
+31(0)623125805
chantal.buurman@wsp.com

AUTORISATIE

PROJECTNUMMER	DOCUMENTNUMMER	VERSIE	STATUS
013298	RAP-035	001	concept

OPGESTELD DOOR	FUNCTIE	DATUM	PARAAF
Chantal Buurman	Jurist	07-07-2021	

GEVERIFIEERD DOOR	FUNCTIE	DATUM	PARAAF
Petra Figuee/WSHD	Omgevingsadviseur WSHD	16-06-2021	Akkoord mail

GOEDGEKEURD DOOR	FUNCTIE	DATUM	PARAAF
Wilbert van den Bos	Project manager	08-07-2021	



PRODUCTIETEAM

OPDRACHTGEVER

Functie	Naam
Functie	Naam
Functie	Naam

WSP

Functie	Naam
Functie	Naam
Functie	Naam

SUBCONSULTANTS

Functie	Naam
Functie	Naam
Functie	Naam

INHOUDS- OPGAVE

1	INLEIDING	5
1.1	aanleiding	5
1.2	ligging plangebied	5
1.3	geldend bestemmingsplan	6
1.4	leeswijzer	8
2	VOORGENOMEN ONTWIKKELING	9
2.1	Algemeen	9
2.2	Oude Maas	9
3	RELEVANT BELEIDSKADER	11
3.1	Rijksbeleid	11
3.1.1	Structuurvisie Infrastructuur en ruimte	11
3.1.2	Nationaal waterplan	11
3.1.3	Beleidslijn Grote rivieren (BGR)	12
3.2	Provinciaal beleid	13
3.2.1	Omgevingsvisie/verordening Zuid Holland	13
3.2.2	Programma Ruimte	13
3.3	Gemeentelijk beleid	13
4	SECTORALE ASPECTEN	15
4.1	Inleiding	15
4.2	de aanvraag is uitvoerbaar op basis van wet- en regelgeving	15
4.2.1	Wet natuurbescherming	15
4.2.2	Waterwet	17
4.2.3	Monumentenwet	17
4.2.4	Wet Bodem bescherming	18
4.2.5	Overige aspecten	18
5	UITVOERBAARHEID	21
5.1	Economische uitvoerbaarheid	21
5.2	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	21
	BIJLAGEN	22

1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING

In de Verlengde 3de Toetsing (V3T) primaire waterkeringen zijn delen van de kering afgekeurd op het faalmechanisme zettingsvloeiing. Vanwege de steile van de hellingen in combinatie met de aanwezigheid van fijne zandlagen in de ondergrond is de kans op het wegvloeien van zand (zettingsvloeiing), wat instabiliteit van de waterkering tot gevolg kan hebben. In het ergste geval kan de waterkering wegzakken. Om dit te voorkomen moeten deze waterkeringen worden versterkt.

De aard van het faalmechanisme, het wegvloeien van zand als gevolg van de stroming buitendijks, maakt dat een oplossing binnendijks onmogelijk is. Daardoor is er slechts één versterkingsmaatregel beschikbaar en zijn er geen alternatieven. De werkzaamheden hebben deels betrekking op het aanbrengen van stortsteen en deels op het aanbrengen van een uitvullaag en daar bovenop stortsteen. Het waterschap ziet dit als een dijkversterking en daarmee een wijziging van het waterstaatswerk-waterkering.

In de Verlengde 3de Toetsing (V3T) primaire waterkeringen zijn delen van de kering van Waterschap Hollandse Delta zoals hierboven aangegeven afgekeurd op het faalmechanisme zettingsvloeiing. Dit betreft de volgende trajecten:

- Dijkkring 17: Oude Maas ter hoogte van Hoogvliet;
- Dijkkring 20: Oude Maas ter hoogte van Spijkenisse;
- Dijkkring 20: Hartelkanaal;
- Dijkkring 25: Haringvliet ter hoogte van Middelharnis;
- Dijkkring 25: Grevelingen ter hoogte van Ouddorp.

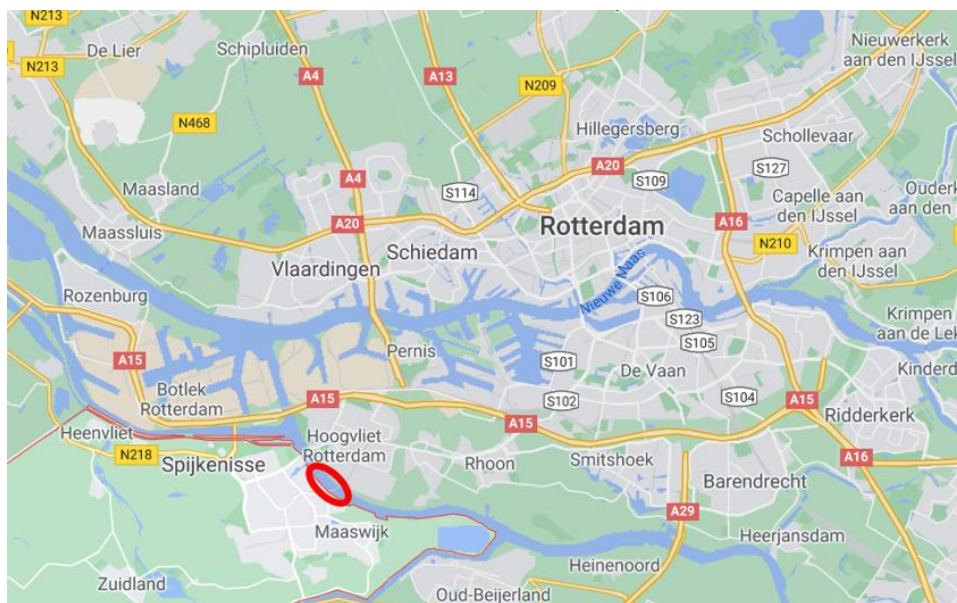
Voor de verschillende locaties wordt een projectplan Waterwet vastgesteld door het waterschap Hollandse Delta (WSHD) en goedgekeurd door de provincie Zuid Holland. Deze ruimtelijke onderbouwing heeft betrekking op de locatie Oude Maas ter hoogte van Spijkenisse.

Dit deel van de werkzaamheden valt binnen het bestemmingsplan De dijk en Het land. Het grootste gedeelte van de werkzaamheden valt binnen de dubbel-bestemming 'Waterkering'. Een klein deel van het ontwerp valt echter buiten deze bestemming en ligt in de bestemming 'Water-waterweg' (artikel 8). Binnen dit artikel zijn geen dijkversterkingen toegestaan, om deze voorgenomen werkzaamheden van het WSHD toch door te kunnen laten gaan is een omgevingsvergunning nodig voor de activiteiten aanleggen van werken en afwijken van het bestemmingsplan. Om dit mogelijk te maken wordt gebruik gemaakt van artikel 2.1 onder c Wabo en artikel 4, lid 11 van bijlage II van het Besluit Omgevingsrecht.

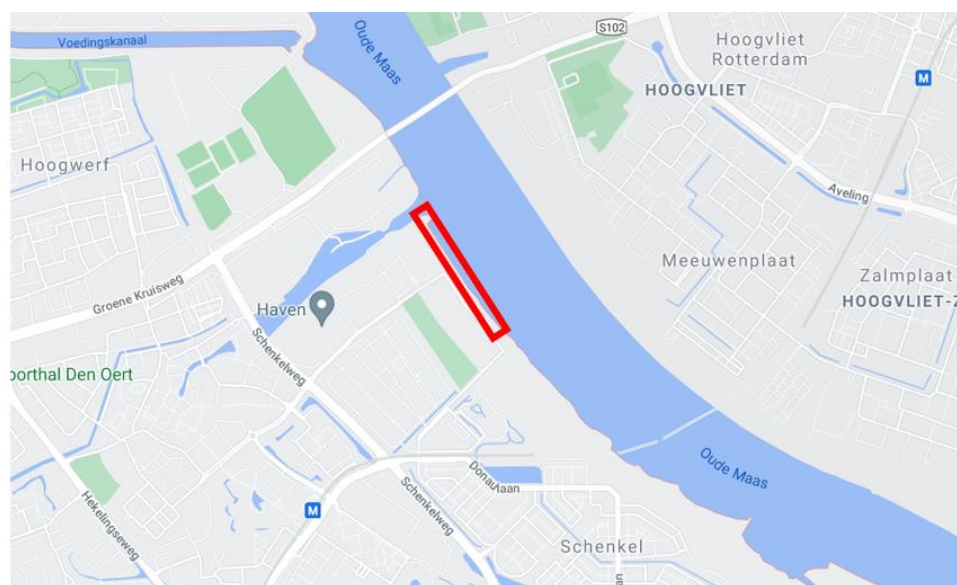
In dit document wordt onderbouwd dat en waarom de ontwikkeling in overeenstemming is met een goede ruimtelijke ordening.

1.2 LIGGING PLANGEBIED

De locatie van de versterking van de dijk van de Oude Maas ligt ten oosten van de Spijkenisserbrug. Ten oosten van de Haven van Spijkenisse starten de werkzaamheden, tot ongeveer de hoogte van de Oude Maasweg (zie figuur 2).



Figuur 1 Locatie Oude Maas Nissewaard, bron: googlemaps.

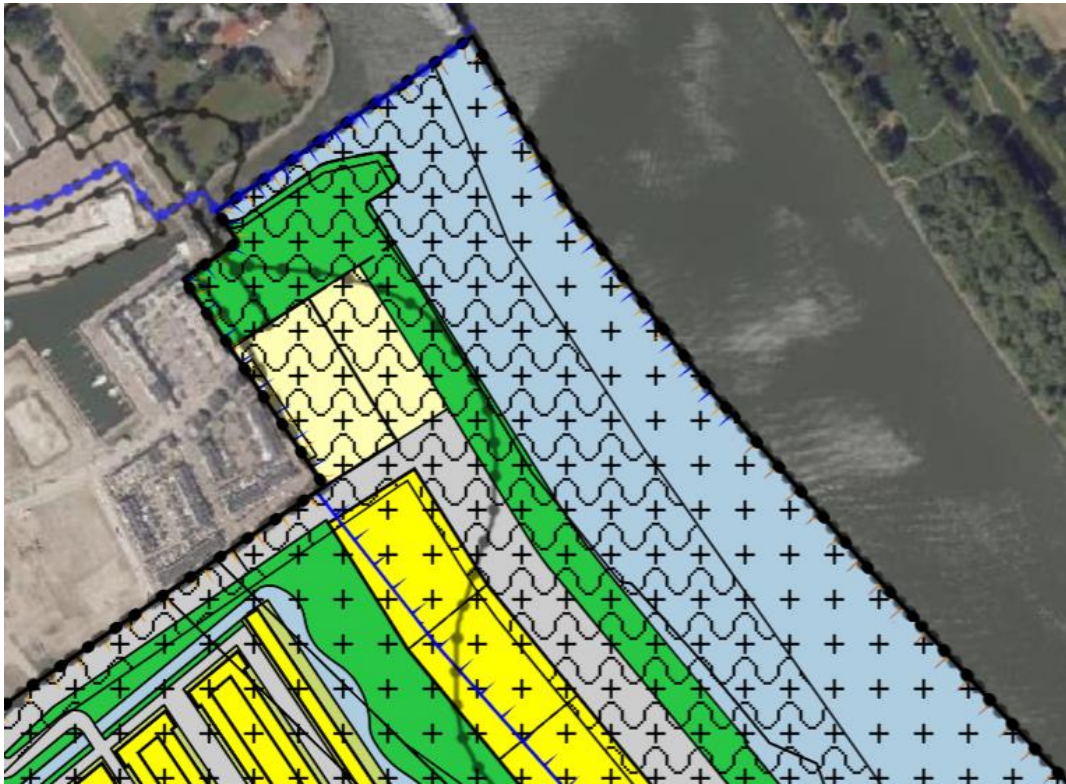


Figuur 2 Locatie werkzaamheden langs de oever van de Oude Maas (Nissewaard), bron: googlemaps)

1.3 GELDEND BESTEMMINGSPLAN

Zoals aangegeven ligt de locatie van het plangebied in het bestemmingsplan De Dijk en Het Land (vastgesteld in 2012). De werkzaamheden vinden plaats in de volgende bestemmingen:

- Enkel bestemming 'Water-waterweg';
- Dubbel bestemming 'Waterstaat-waterkering';
- Dubbel bestemming 'Waarde-archeologie 2 en 4'.



Figuur 3 Uitsnede bestemmingsplan Het Land en De Dijk, bron: Ruimtelijkeplannen.nl

Ad a. Enkel bestemming 'Water-waterweg'

De bestemming 'Water-waterweg' is bedoeld voor:
hoofdwaterwegen;

- scheepvaartverkeer met bijbehorende voorzieningen, waaronder radarmasten;
- wateraanvoer en -afvoer, sediment, ijs en waterberging;
- een openbaar vervoer voorziening voor vervoer over water met de daarbij behorende voorzieningen, zoals vlonders en aanlegsteigers.

Met hierbij behorende voorzieningen zoals oever- en groenvoorzieningen en nutsvoorzieningen.

Ad b. Dubbel bestemming 'Waterstaat-waterkering'

De voor 'Waterstaat - Waterkering' aangewezen gronden zijn, mede bestemd voor dijken en kaden met een waterkerende functie naast de andere krachtens dit plan hieraan gegeven bestemmingen.

Ad c. Dubbel bestemming 'Waarde-archeologie 2 en 4'

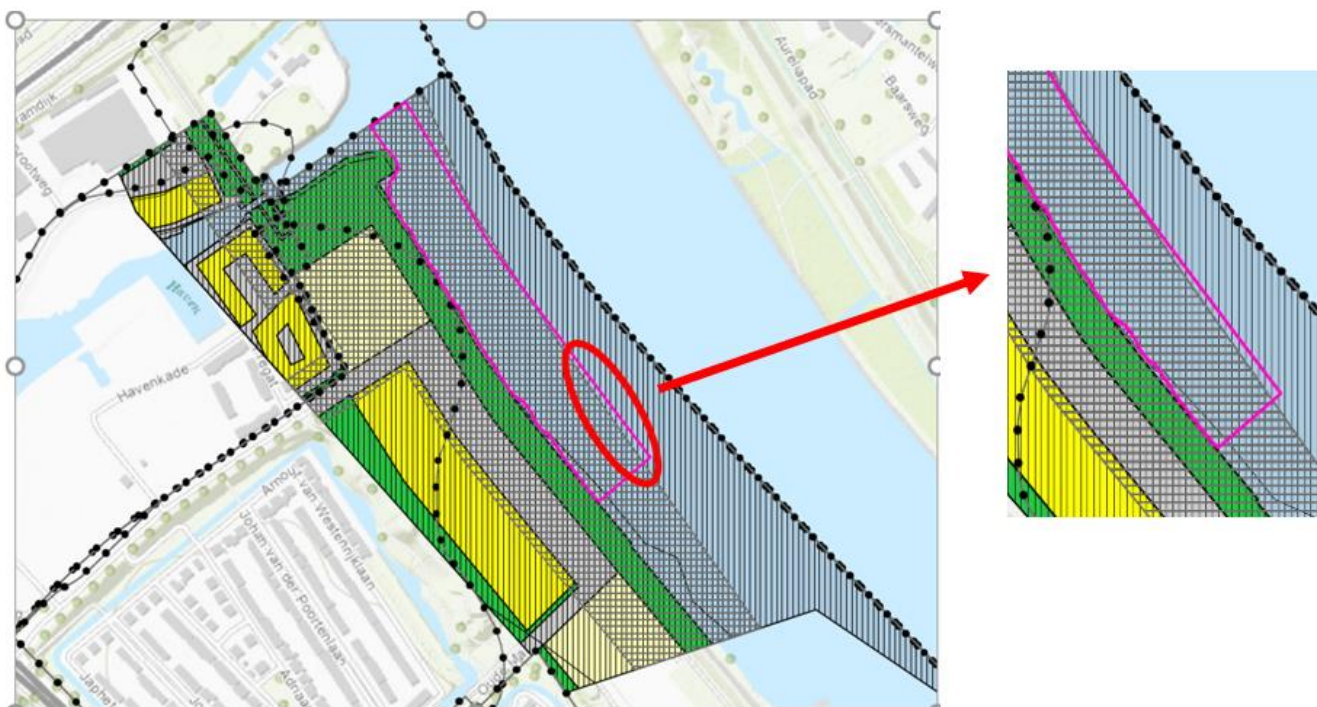
De voor 'Waarde - Archeologie - 4' aangewezen gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor behoud van de aan de gronden eigen zijnde archeologische waarden.

In het belang van de archeologische monumentenzorg is het verboden zonder of in afwijking van een schriftelijke vergunning van burgemeester en wethouders de hierna werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren of te doen c.q. te laten uitvoeren die dieper reiken dan de huidige onderwaterbodem en die tevens een terreinoppervlakte groter dan 200 m² beslaan.

De voor 'Waarde Archeologie 2' aangewezen gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor behoud van de aan de gronden eigen zijnde archeologische waarden. In het belang van de archeologische monumentenzorg is het verboden zonder of in afwijking van een schriftelijke vergunning van burgemeester en wethouders werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren of te doen c.q. te

laten uitvoeren die dieper reiken dan 80 cm beneden maaiveld en die tevens een terreinoppervlakte groter dan 200 m² beslaan.

De afwijking is weergegeven in figuur 4. Het paarse vlak (ruimtebeslag werkzaamheden) ligt voor een klein deel net buiten de bestemming 'waterstaat=waterkering'.



Figuur 4 Bestemmingsplan Het Land en De Dijk, roze kader is ruimtebeslag werkzaamheden. Rode cirkel is afwijking bestemmingsplan, bron: ruimtelijkeplannen.nl en WSP.

1.4 LEESWIJZER

In het volgende hoofdstuk wordt aandacht besteed aan de voorgenomen ontwikkeling en de geconstateerde afwijking. In hoofdstuk 3 wordt het relevante beleidskader op verschillende niveaus beschreven. In hoofdstuk 4 wordt de ontwikkeling beoordeeld aan de hand van verschillende relevante milieuaspecten. Hoofdstuk 5 gaat in op de financiële en maatschappelijke uitvoerbaarheid.

2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING

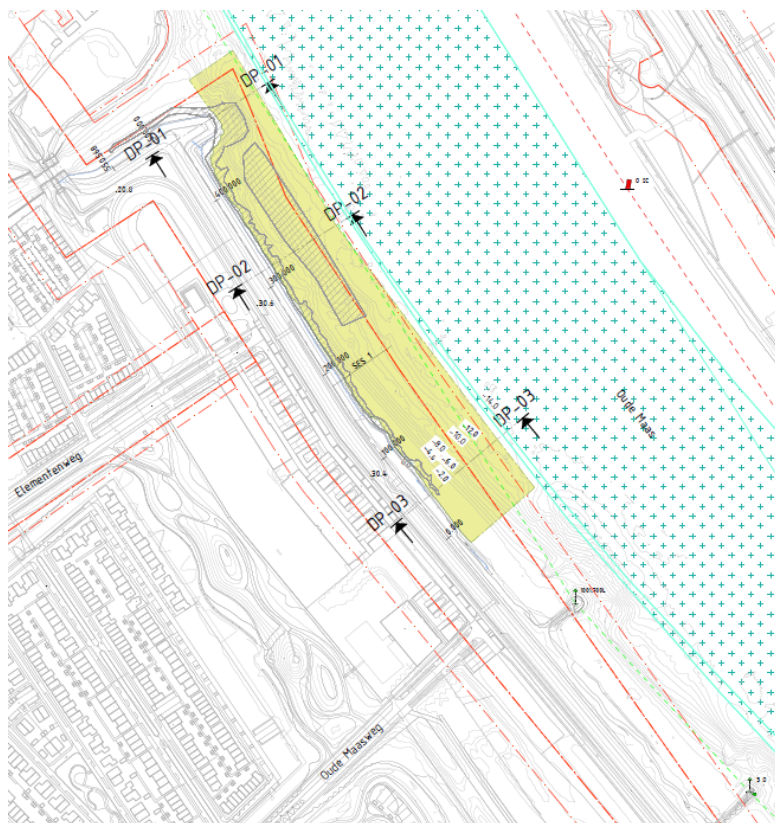
2.1 ALGEMEEN

De dijkversterkingsmaatregel voor zettingsvloeiing bestaat uit een taludbescherming onder water. Uitgaande van een talud van 1:3 en de in het waterstaatswerk voorkomende stroomsnelheden zijn de hoeveelheden stortsteen en de grootte van het te gebruiken stortsteen bepaald. De gekozen grootte van de stortsteen is van belang omdat de stortsteen onder elke omstandigheid (stroomsterkte en aanzuiging als gevolg van scheepvaart) moet blijven liggen om toekomstige zettingsvloeiing te voorkomen. In de basis wordt het talud van de oever, onder water, aangevuld met een filtermateriaal tot een helling van maximaal 1:3. Het stortsteen komt veelal uit Duitsland, België en Scandinavië en wordt per schip naar locatie gebracht. Het stortsteen wordt direct uit een beunship op de oevers aangebracht.

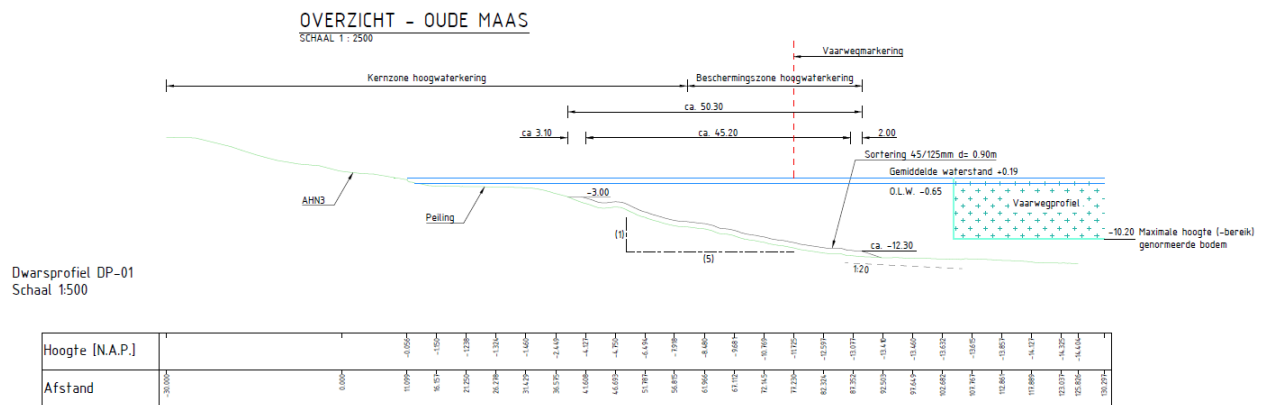
Voor het plaatsen van het stortsteen en de filterlaag kan gekozen worden voor verschillende types materieel. Grotendeels zal er gewerkt worden vanaf het water. Omdat de oevers gevoelig zijn voor zettingsvloeiing dient het materiaal voorzichtig (minimale trillingen) aangebracht te worden. Om deze reden kan er geen gebruik worden gemaakt van materieel waarbij stortsteen wordt gestort.

2.2 OUDE MAAS

De dijkversterking in de Oude Maas kan worden opgedeeld in de taludbescherming aan de westzijde en oostzijde. In deze ruimtelijke motivering gaat het om de westzijde. Aan de westzijde van de Oude Maas is in het referentieontwerp enkel een filtermateriaal toegepast met een sortering van 45/125 mm. Zie voor het volledige ontwerp bijlage 1).



Figuur 5 Ruimtebeslag werkzaamheden Oude Maas (Nissewaard), bron: Fugro.



Figuur 6 Doorsnede DP-01, bron: Fugro/WSP

3 RELEVANT BELEIDSKADER

3.1 RIJKSBELEID

3.1.1 STRUCTUURVISIE INFRASTRUCTUUR EN RUIMTE

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte geeft een nieuw, integraal kader voor het ruimtelijk en mobiliteitsbeleid op rijksniveau en is de 'kapstok' voor bestaand en nieuw rijksbeleid met ruimtelijke consequenties. De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (verder: SVIR) vervangt o.a. de Nota Ruimte. "Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig", dat is de subtitel van deze Structuurvisie. Dit is ook waar het Rijk naar streeft op de middellange termijn (2028).

Om deze ambities te verwezenlijken formuleert het Rijk drie hoofddoelen:

1. vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk-economische structuur van Nederland;
2. verbeteren, in stand houden en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat;
3. waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn.

Voor deze drie rijksdoelen worden 13 onderwerpen van nationaal belang benoemd. Hiermee geeft het Rijk aan waarvoor het verantwoordelijk is en waarop het resultaten wil boeken. Het betreft onder meer het borgen van ruimte voor de hoofdnetwerken (weg, spoor, vaarwegen, energievoorziening, buisleidingen), het verbeteren van de milieukwaliteit, ruimte voor waterveiligheid, een duurzame zoetwatervoorziening en klimaatbestendige stedelijke ontwikkeling, ruimte voor behoud van unieke cultuurhistorische en natuurlijke kwaliteiten, ruimte voor een nationaal netwerk voor natuur en ruimte voor militaire terreinen en activiteiten.

De door het waterschap geplande werkzaamheden passen in dit beleid omdat zij bijdragen aan het verhogen van de waterveiligheid.

3.1.2 NATIONAAL WATERPLAN

Het Nationaal Waterplan (NWP) 2016-2021 bevat de hoofdlijnen van het nationaal waterbeleid en de daartoe behorende aspecten van het ruimtelijk beleid. Het kabinet actualiseert het waterbeleid op een aantal terreinen. In het NWP zijn de nieuwe normen voor de waterveiligheid opgenomen. Het waterveiligheidsbeleid is gebaseerd op de risicobenadering. Hierbij wordt niet alleen gekeken naar de kans op een overstroming, maar ook naar het mogelijke gevolg. Hoe groter de kansen en de gevolgen, hoe strenger de norm. Daarnaast hebben de nieuwe normen een ander karakter (een overstromingskans in plaats van een overschrijdingskans).

De locatie Oude Maas (Nissewaard) valt in het NWP binnen het gebied Rijnmond-Drechtsteden. Bescherming door een optimale combinatie van primaire keringen, stormvloedkeringen en rivierverruiming blijft in Rijnmond-Drechtsteden ook in de toekomst de basis voor waterveiligheid, aldus de NWP. De versterking van de waterkering ter plaatse van Nissewaard past binnen het NWP

3.1.3 BELEIDSLIJN GROTE RIVIEREN (BGR)

De Beleidslijn Grote Rivieren heeft als doelstelling:

- de beschikbare afvoer- en bergingscapaciteit van het rivierbed te behouden;
- ontwikkelingen tegen te gaan die de mogelijkheid tot rivierverruiming door verbreding en verlaging nu en in de toekomst feitelijk onmogelijk maken.

De beleidslijn is van belang voor toepassing van de Waterwet en vormt een nadere uitwerking van het ruimtelijk beleid voor het rivierbed. Het toepassingsgebied van de Beleidslijn Grote Rivieren omvat het gehele rivierbed, waarvoor de vergunningplicht ingevolge artikel 6.5 van de Waterwet van toepassing is. In deze wet worden de rivieren, behorende tot de wateren in beheer bij het Rijk, begrensd door de buitenkruinlijn van de primaire waterkering in de zin van de Wet op de waterkering dan wel, waar zodanige waterkering ontbreekt door de bij algemene maatregel van bestuur vastgestelde lijn van de hoogwaterkerende gronden.

De beleidslijn biedt een systematische aanpak om stap voor stap de afwegingsgronden en de rivierkundige voorwaarden voor ruimtelijke initiatieven in het rivierbed te kunnen bepalen ten behoeve van de beoordeling van activiteiten/ingrepen. Omdat de werkzaamheden plaatsvinden binnen de beschermingszone van het waterstaatswerk waterkering (in beheer bij het waterschap) en deels in de oppervlaktewaterlichamen in beheer bij het Rijk (Rijkswaterstaat), moet ook worden getoetst of deze werkzaamheden de belangen van de Rijks oppervlaktewaterlichamen (en hun functies) niet schaden. Uit de beleidslijn grote rivieren blijkt dat de Oude Maas valt onder het zogenoemde bergend regime. Voor de dijkversterkingen in het bergend regime (de Oude Maas) moet toestemming worden gegeven door bevoegd gezag (Rijkswaterstaat), mits wordt voldaan aan de gestelde rivierkundige voorwaarden. De voorwaarden voor toestemming zijn:

1. er is sprake van een zodanige situering en uitvoering van de activiteit dat het veilig functioneren van het waterstaatswerk gewaarborgd blijft;
2. er is geen sprake van een feitelijke belemmering voor vergroting van de afvoercapaciteit;
3. en er is sprake van een zodanige situering en uitvoering van de activiteit dat de waterstandsverhoging of de afname van het bergend vermogen zo gering mogelijk is.

Ad 1. Veilig functioneren waterstaatswerk

Deze dijkversterking is bedoeld om het risico op aantasting van de waterkering te voorkomen en is daarom een activiteit die het veilig functioneren van het waterstaatswerk vergroot. De werkzaamheden hebben daarnaast geen invloed op het veilig functioneren van het waterstaatswerk zelf (in beheer van het Rijk, het oppervlaktewaterlichaam waaraan de waterkering is gelegen).

Ad 2. Geen belemmering voor afvoercapaciteit

Voor de Oude Maas is de afvoercapaciteit alleen van belang wanneer de stormvloedkeringen (Maeslantkering en Hartelkering) niet gesloten zijn. Dit geldt bij waterstanden Hoek van Holland lager dan 3 m +NAP. De Oude Maas is op de locatie van de dijkversterking ingeklemd tussen Spijkenisse en Hoogvliet en heeft hier nagenoeg geen uiterwaarden. Vergroting van de afvoercapaciteit is op deze locatie dan ook niet realistisch. Eventuele vergroting van de afvoercapaciteit is wel boven- of benedenstrooms mogelijk door verruiming/aanpassing van de Ruigeplaatbos, Rhoonse grienden of Carnisse grienden. Deze liggen in de buurt van het werk en in hetzelfde oppervlaktewaterlichaam / hetzelfde watersysteem.

Ad 3. Afname bergend vermogen zo gering mogelijk

In de ontwerpen is er van uit gegaan dat de oevers worden versterkt met stortsteen onder het gemiddelde peil. Daarmee valt de versterking per definitie onder het niveau van GHW en is daarmee niet van invloed op het bergend vermogen.

De ontwerpen voldoen aan de voorwaarden van het BGR. Deze conclusie is ook voorgelegd aan Rijkswaterstaat, deze heeft geen opmerkingen gemaakt op de toetsing aan het BGR.

3.2 PROVINCIAAL BELEID

3.2.1 OMGEVINGSVISIE/VERORDENING ZUID HOLLAND

Het Omgevingsbeleid van Zuid-Holland omvat al het provinciale beleid voor de fysieke leefomgeving. Het bestaat uit twee kaderstellende instrumenten: de Omgevingsvisie en de Omgevingsverordening. De visie bevat onder andere de provinciale ruimtelijke structuurvisie.

Met het Omgevingsbeleid van Zuid-Holland streeft de provincie naar een optimale wisselwerking tussen gewenste ruimtelijke ontwikkelingen en een goede leefomgevingskwaliteit. Hieraan geven zij richting door het maken van samenhangende beleidskeuzes, die volgen uit de provinciale opgaven. De beleidskeuzes werken door naar uitvoeringsprogramma's en naar regels in de verordening. Het geheel aan bestaande beleidskeuzes, inclusief de doorwerking naar programma's en verordening, vormt het provinciale beleid voor de fysieke leefomgeving. Uitgangspunt van de provincie ten aanzien van waterveiligheid is (samenhangende beleidskeuze):

Een goede kwaliteit van de leefomgeving betekent ook dat deze veranderingen in het klimaat en weersextremen kan opvangen. De provinciale opgave betreft het anticiperen op een stijgende zeespiegel en op een toename van droogte, hitte en wateroverlast. De bodemdaling in de provincie versterkt de effecten van klimaatverandering en is daarom verbonden met deze opgave.

3.2.2 PROGRAMMA RUIMTE

In het provinciaal beleid zijn concrete operationele doelstelling opgenomen. Deze operationele doelstellingen maken onderdeel uit van verschillende uitvoeringsprogramma's en -plannen, zoals het programma Ruimte. In haar programma Ruimte geeft de provincie Zuid Holland aan dat het Rijk de kadersteller is voor de primaire keringen (rivierdijken, zeekeringen en duinen) en de waterschappen voeren het beheer en onderhoud van de waterkeringen uit. Primaire keringen beschermen tegen overstromingen vanuit de zee en de grote rivieren. Uitgangspunt is ten minste een basisveiligheidsniveau voor iedereen die in Nederland achter een primaire kering woont. Vooral de combinatie met compartimenteringskeringen binnen een dijkkring kan een effectieve manier zijn om gevolgen van een eventuele overstroming te beperken. Aanvullend op veilige primaire keringen kunnen ook meerlaagse maatregelen de waterveiligheid vergroten, waaronder maatregelen voor waterrobuust inrichten.

De versterking van de primaire waterkering langs de Oude Maas past binnen het beleid van de provincie omdat de waterkering wordt teruggebracht naar het basis veiligheidsniveau zoals opgenomen in de waterwet.

3.3 GEMEENTELIJK BELEID

Op 13 mei 2009 is door de gemeenteraad de "Structuurvisie Spijkenisse 2010 – 2020" vastgesteld. De Structuurvisie geeft de ruimtelijke en functionele ontwikkeling in Spijkenisse op hoofdlijnen weer. Het geeft richting aan de fysieke ontwikkeling van Spijkenisse voor de komende 10 jaar. Ook geeft deze ruimtelijke vertaling inzicht in de ruimtelijke kaders en beperkingen, waarvoor Spijkenisse zich in de toekomst gesteld ziet. In het plan zijn ten aanzien van een aantal aspecten knelpunten geconstateerd op het gebied van de ruimtelijke situatie, wonen, werken en verkeer en vervoer. Aan de hand van deze knelpunten zijn hoofddoelstellingen geconcretiseerd in plandoelen voor de structuurplanperiode. Vervolgens zijn de plandoelen vertaald in ruimtelijke ontwikkelingsperspectieven voor de planperiode tot circa 2020. De visie is het uitgangspunt voor de politieke agenda.

In de structuurvisie is de locatie waar de werkzaamheden straks plaatsvinden aangemerkt al 'water'.



Figuur 7 Uitsnede structuurvisie, bron: ruimtelijkeplannen.nl

4 SECTORALE ASPECTEN

4.1 INLEIDING

Om medewerking te verlenen aan het voornemen van WSHD moet de aanvraag voor de omgevingsvergunning om af te mogen wijken van het bestemmingsplan voldoende onderbouwd zijn. In het 'Beleidsregels Planologische Afwijkingmogelijkheden gemeente Nissewaard 2016' staan enkel de voorwaarden opgenomen waaraan het gebruik van een woning voor kamerverhuur, het gebruik van een woning als bed & breakfast en het gebruik van een recreatiewoning voor wonen moeten voldoen. Voor andere afwijkingen heeft de gemeente geen specifieke regels vastgesteld. Per aanvraag wordt beoordeeld of kan worden afgeweken van het vigerende bestemmingsplan.

Naast het hiervoor beschreven landelijk, provinciaal en gemeentelijk beleid moet de aanvraag in ieder geval voldoen aan de in dit hoofdstuk opgenomen wet- en regelgeving. De aspecten luchtkwaliteit, externe veiligheid, verkeer, privacy van woonfuncties en parkeren worden niet besproken, omdat deze waarden geen rol spelen.

4.2 DE AANVRAAG IS UITVOERBAAR OP BASIS VAN WET- EN REGELGEVING

4.2.1 WET NATUURBESCHERMING

ALGEMEEN

Op basis van art. 2.7 lid 2 Wet natuurbescherming (Wnb) is het verboden zonder vergunning projecten te realiseren of andere handelingen te verrichten die gelet op de instandhoudingsdoelstellingen voor een Natura 2000-gebied de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen. Conform art. 2.8 lid 1 Wnb kan een project dat significante gevolgen kan hebben op soorten en habitats pas worden vastgesteld nadat een passende beoordeling is opgesteld waarin rekening wordt gehouden met de instandhoudingsdoelstellingen voor het gebied.

Om te bepalen of als gevolg van dit project significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden op voorhand kunnen worden uitgesloten en of het project effecten kan hebben op beschermde soorten is een Ecologische Voortoets uitgevoerd door Bureau Waardenburg voor de maatregellocaties langs de Oude Maas en het Hartelkanaal, het Haringvliet en de Grevelingen. De volledige rapportage is opgenomen als bijlage bij deze motivering (Zie bijlage 2 Voortoets: Van der Have, T.M. 2020. Voortoets versterking dijktaaluds Oude Maas en Hartekanaal. Bureau Waardenburg Rapportnr.20-227. Bureau Waardenburg, Culemborg). In deze paragraaf worden de conclusies beschreven. Voor deze ruimtelijke motivering zijn de conclusies ten aanzien van de Oude Maas van belang.

Het doel van de Voortoets is om te bepalen of de ingreep kan leiden tot overtredingen van de regels uit de Wet natuurbescherming. Als dat voor beschermde gebieden het geval is, wordt bepaald onder welke voorwaarden redelijkerwijs een vergunning kan worden verkregen of dat een Passende Beoordeling (PB) nodig is om hier antwoord op te kunnen geven. In deze toetsing is er van uit gegaan dat op de dijkstrekkings aanvullende werkstroken nodig zijn (worst case benadering).

Delen van de oevers van de Oude Maas zijn aangemerkt als Natura 2000 gebied (Zie hiervoor figuur 7). Voor deze locaties heeft Bureau Waardenburg een voortoets opgesteld. Daaruit blijkt dat er geen directe effecten zijn op het nabij gelegen natura 2000 gebied (Oude Maas) door de werkzaamheden ten aanzien van areaal- of leefgebied verlies of van verstoring. De werkzaamheden vinden plaats buiten de leefgebieden van de bever of noordse woelmuis, daarnaast blijven de werkzaamheden buiten de gebieden met het zachthoutoobos. Ook indirecte effecten (versnippering, verdroging,

verstoring en verontreiniging) als gevolg van de werkzaamheden zijn niet aan de orde. Negatieve effecten op de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000 gebied zijn uitgesloten. Het natura 2000 gebied Oude Maas maakt ook onderdeel uit van het Natuurnetwerk Nederland (natuurtype 'groot open water'). Ook hier zijn negatieve effecten niet aan de orde. Het aanbrengen van de steenbestorting onder de waterlijn zorgt niet voor een maatgevende verstoring van de aanwezig habitats en soorten.



Figuur 8 Overzicht Natura 2000 gebied Oude Maas, bron: natura2000.nl

Het deel waar de werkzaamheden plaatsvinden aan de kant van Nissewaard vallen niet binnen de Natura 2000 gebieden.

STIKSTOF

Middels een verkennend onderzoek is inzichtelijk gemaakt wat de eventuele stikstofdepositie als gevolg van de genoemde werkzaamheden is in omliggende Natura 2000-gebieden. Nagegaan is of de noodzaak voor het aanvragen van een vergunning Wet natuurbescherming al dan niet op voorhand is uit te sluiten en welke parameters hierop nog van invloed kunnen zijn in het vervolgtraject. In deze paragraaf wordt ingegaan op de uitgangspunten en conclusies van het onderzoek, de volledige rapportage is opgenomen in bijlage 3 van deze notitie.

De berekeningen zijn uitgevoerd conform de toelichtingen opgenomen in de calculator en in de rekenconfiguratie "Bereken natuurgebieden". AERIUS berekent de depositiebijdrage per hexagoon. Dit gebeurt alleen voor hexagonalen die relevant zijn voor een toestemmingsbesluit op grond van de Wet natuurbescherming. Voor wat betreft het rekenjaar is worstcase uitgegaan van 2021. Uitgangspunt is immers dat emissiebronnen in de toekomst alleen maar schoner zullen worden.

De locaties Oude Maas, Hartelkanaal en Haringvliet zijn samen beschouwd.¹ Daarbij is uitgegaan van STAGE IV materieel (bouwjaar 2014 of jonger) voor de (draad)kranen. Daarnaast is het uitgangspunt dat de werkzaamheden bij de locaties gelijktijdig starten (en grotendeels dus parallel worden uitgevoerd), maar dat Haringvliet over twee jaar wordt gespreid (aangezien hier ook meer dan 400 werkdagen voor zijn ingeschat). Op basis van deze uitgangspunten wordt in het eerste maatgevende jaar géén toename van de depositie berekend.

Op basis van de AERIUS berekeningen is geconcludeerd dat de voorziene werkzaamheden voor het versterken van de dijktaals in het maatgevende eerste jaar niet leiden tot een toename van de stikstofdepositie in nabijgelegen Natura 2000-gebieden. De Wet natuurbescherming vormt vanuit het aspect stikstofdepositie dus ook geen belemmering voor het project. Een vergunning Wet natuurbescherming is voor wat betreft het aspect stikstofdepositie niet noodzakelijk.

¹ Voor deze ruimtelijke motivering is enkel de Oude Maas relevant.

4.2.2 WATERWET

De werkzaamheden moeten voldoen aan de doelstellingen van de Waterwet. Het waterschap moet als beheerder van de waterkering hiervoor een projectplan waterwet opstellen. Dit projectplan zal in ontwerp tegelijk met de ontwerp vergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan ter inzage worden gelegd. De betrokken bevoegde bestuursorganen hebben geen inhoudelijke opmerkingen gemaakt op het concept ontwerp projectplan.

4.2.3 MONUMENTENWET

Op een aantal van de locaties wordt de maatregel uitgevoerd ter plaatse of in de buurt van een cultuurhistorisch waardevol landschapselement. De maatregelen betreffen echter overal het verflauwen van de onderwatertaluds naar 1:3 en het aanbrengen van stortsteen. Dit zijn aanpassingen die niet zichtbaar zijn boven water en daarom niet leiden tot aantasting van cultuurhistorische waarde(n). Er is op de locaties waar de maatregelen genomen worden ook geen sprake van aantasting van aardkundige waarden.

Gezien de aard van de werkzaamheden is het mogelijk dat eventueel aanwezige archeologische resten in het plangebied aangetast kunnen worden. Om deze reden is een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd. Uit het bureauonderzoek (bijlage 4) blijkt de dijken van Spijkenisse, Hoogvliet een redelijk hoge tot hoge verwachting hebben op het aantreffen van archeologische resten. De diepte hiervan varieert vanaf het maaiveld tot een meter diepte. Deze verwachting bestaat voornamelijk uit resten vanaf de Romeinse tijd tot en met de Nieuwe tijd. In Hoogvliet heeft de waterbodem een middelmatige verwachting op bewoningssporen uit de Midden-Steentijd tot en met de Bronstijd en een redelijk hoge verwachting op het aantreffen van scheepswrakken vanaf de middeleeuwen. De waterbodems van de andere plangebieden zijn niet gekarteerd, maar ook hier is een redelijk hoge verwachting op het aantreffen van scheepswrakken.

Bij bodemverstorende werkzaamheden kunnen archeologische resten worden verstoord. In de dijken worden waarschijnlijk geen grondverstorende werkzaamheden uitgevoerd. De verwachting is in bijna alle gebieden redelijk hoog tot hoog op het aantreffen van bewoningssporen vanaf de Romeinse tijd en op dijken vanaf de Nieuwe tijd. Op enkele plaatsen is de verwachting middelhoog op het aantreffen van Prehistorische resten. Alleen de waterbodem bij Hoogvliet is gewaardeerd en dit levert een redelijk hoge verwachting op met betrekking tot scheepswrakken. Eventuele graafwerkzaamheden of bestortingen kunnen deze beschadigen. Dit geldt ook voor de andere bestortingszones. Uit het onderzoek blijkt dat er locaties zijn die nader onderzocht moeten worden. Daar bijna alle waterbodems bij de plangebieden ongewaardeerd zijn en er een redelijk hoge verwachting is tot het aantreffen van scheepswrakken, is een opwaterfase met multibeam en sidescansonar opnames noodzakelijk. Uit het bureauonderzoek lijkt dat nader onderzoek nodig is.

Het nader onderzoek is uitgevoerd (bijlage 4), hieruit blijkt dat in de Oude Maas zijn twee mogelijke archeologische objecten aangetroffen. Beide liggen in het deelgebied nabij Spijkenisse. Op zowel de multibeam als de sidescansonar opname is een onregelmatige V-vorm zichtbaar. De onregelmatigheid zou veroorzaakt kunnen worden door uitstekende spanten van een vaartuig. Mogelijk ligt ook hier een wrak(deel). Omdat het niet mogelijk is deze locaties te ontzien, dienen deze objecten nader onderzocht te worden door middel van een Inventariserend veldonderzoek – Onderwater verkennend volgens de KNA 4.1 Waterbodems. Dit komt neer op een duikonderzoek conform de daarvoor geldende eisen. Dit onderzoek zal worden uitgevoerd door de aannemer en dus opgenomen worden in het bestek. De gemeente moet het nader onderzoek nog goedkeuren.

4.2.4 WET BODEM BESCHERMING

Er vinden geen ontgravingen plaats waardoor het bodemprofiel intact blijft. Aan het soort materiaal dat zal worden gebruikt, worden nadere kwaliteitseisen gesteld die gelden voor het storten van stoffen in een oppervlaktewaterlichaam. Dit om te voorkomen dat verontreinigde stoffen in het oppervlaktewater terecht komen.

4.2.5 OVERIGE ASPECTEN

NIET GESPRONGEN EXPLOSIEVEN

Door AVG Explosieven Opsporing Nederland (AVG) is een vooronderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van conventionele explosieven (CE). Op basis van de beoordeelde feiten van het vooronderzoek is geconcludeerd dat er indicaties zijn voor de mogelijke aanwezigheid van CE.

Bij de Oude Maas hebben gevechtshandelingen / CE gerelateerde handelingen in en nabij het onderzoeksgebied plaatsgevonden: De aanleg van geschutstellingen en het neerkomen van afwerpmunitie. Dit leidt ertoe dat mogelijk gedumpte munitie en afweermunitie kan worden aangetroffen. De uitvoerende aannemer zal hiermee rekening moeten houden bij de uitvoering.

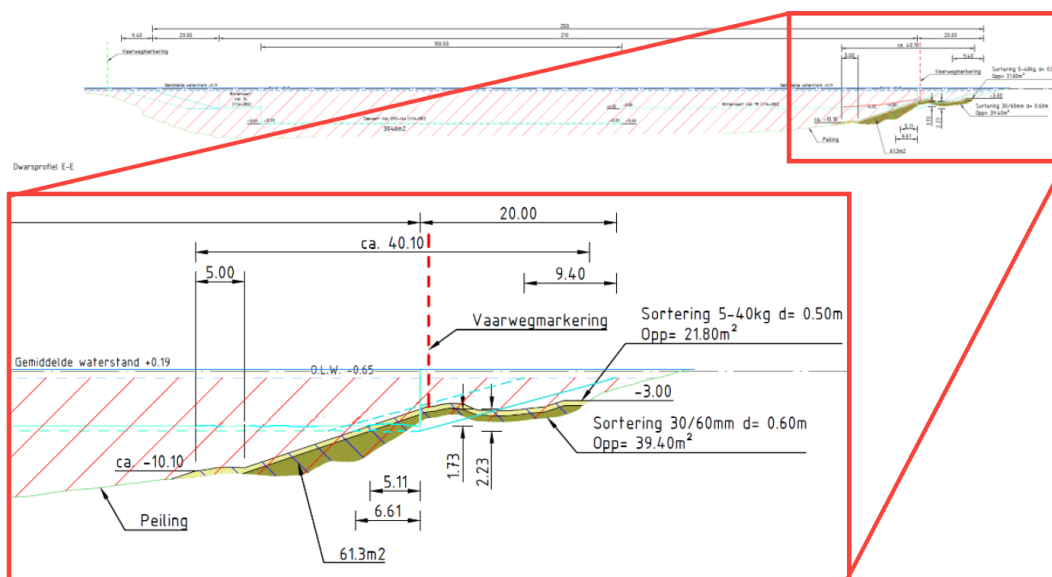
RIVIERKUNDE EN (NAUTISCH PROFIEL) SCHEEPVAART

Door het ontwerp van het onderwater talud wordt de doorsnede van de rivier versmald. Dit heeft twee gevolgen:

1. De benodigde waterdiepte kan niet meer gegarandeerd worden voor de hele vaargeul;
2. De versmalling heeft effect op het vaargedrag van de schepen. Door het verkleinen van de doorsnede neemt de zuiging (squat) theoretisch iets toe.

Ad 1) Waterdiepte in de vaargeul

In onderstaande Figuur 4-1 is de doorsnede van de rivier gegeven (rood gearceerd) met daarin (in blauw) het profiel van de vaargeul. De vaargeul bestaat uit een diepe zeevaartgeul die ca. 100m breed is, en een binnenvaart geul die 250m breed is. De binnenvaart geul is dus breder dan de zeevaartgeul en strekt zich zowel links als rechts van de zeevaartgeul uit. Naast de binnenvaartgeul ligt aan beide zijden nog een strook van 20m die gebruikt kan worden voor de recreatie vaart. Deze strook heeft een oplopende diepte (schuine lijn). Zoals te zien is de rivier nagenoeg overal breder en dieper dan het profiel van de vaarweg zodat er overal voldoende diepte is. Echter op één locatie in de Oude Maas; iets ten zuiden van de metro tunnel ligt de vaargeul te dicht tegen de noordoever aan zodat niet over de hele vaargeul voldoende diepte aanwezig is.



Figuur 9 Doorsnede van de rivier met daarin het profiel van de vaargeul.

In de huidige situatie is er op twee stroken van 17 en 5m een raakvlak tussen de vaargeul en de bestaande oever. Wanneer het onderwatertalud wordt aangepast om de zettingsproblematiek op te lossen wordt de oever aangevuld en komt deze verder naar binnen. Daardoor wordt het raakvlak groter. Over een afstand van ca. 90m komt de oever in de vaargeul te liggen zodat er niet wordt voldaan aan de vereiste waterdiepte. Met de vaarwegbeheerders is overeengekomen dat dit raakvlak kan worden opgelost door de binnenvaartgeul op die locatie op naar het zuiden toe op te schuiven. Door de vaargeul ca. 9,40 op te schuiven is er in de hele vaargeul voldoende waterdiepte en is er voldoende marge t.o.v. het nieuwe onderwatertalud. NB de zeevaartgeul wordt niet opgeschoven.

Uiteraard is gecontroleerd of het verschuiven van de binnenvaartgeul naar het zuiden geen problemen oplevert bij de zuidoever. Dit speelt vooral ter plaatse van de dichtstbij gelegen kribben langs de zuidoever. Zoals in onderstaande doorsneden is te zien blijft er ook na het verschuiven van de binnenvaartgeul (onderbroken blauwe lijn) voldoende ruimte over aan de zuidoever.

Het verschuiven van de binnenvaartgeul is voor het overgrote deel een papieren exercitie want de vaargeul zoals getekend is uiteraard niet zichtbaar voor de schepen. De schepen blijven gebruik maken van de vaarwegmarkering; op deze locatie de rode boeien aan de noordoever en de groen staken op de kribben aan de zuidoever. Enkel boei 06 zal ook zuidelijk worden verplaatst zodat de lijn van de vaarwegmarkering (rode stippellijn in de tekeningen) niet buiten de vaargeul komt te liggen.

Geconcludeerd wordt dat er ter plaatse van de noordelijke oever van de Oude Maas ter hoogte van Hoogvliet er een raakvlak is tussen de maximale contractdiepte van de binnenvaartgeul en het ontwerp onderwatertalud. Dit negatieve effect wordt opgelost door het verschuiven van de binnenvaartgeul zodat er weer overal voldoende waterdiepte is. Door het verplaatsen van boei 06 is dit duidelijk voor de scheepvaart.

Ad 2) Zuiging (squat) door versmalling

Zuiging of squat is een fenomeen dat wordt veroorzaakt door drukverschillen over de lengte van het schip, waardoor het schip als het ware naar de bodem wordt gezogen waardoor het dieper en niet meer horizontaal in het water ligt. De bestuurbaarheid van het schip kan hierdoor negatief worden beïnvloed. Dit verschijnsel treedt voornamelijk op in ondiep en smal water en is afhankelijk van de schip- en vaarwegdimensies.

Wanneer taludbescherming wordt toegepast, neemt het doorsnedeoppervlak van de vaargeul af, waardoor er meer drukverschillen ontstaan op de passerende schepen en het effect van zuiging dus groter wordt. In bijlage A van bijlage 7 is een notitie opgenomen waarin het effect van de aan te brengen taludbescherming op de zuiging

is bepaald. Met drie verschillende methodes zijn de verschillen berekend tussen de squat mét en zonder taludbescherming, zodat een betrouwbaar oordeel gegeven kan worden over de invloed van het toepassen ervan.

Op basis van de beschouwing in bijlage A kan worden geconcludeerd dat het toepassen van taludbescherming als maatregel tegen zettingsvloei een verwaarloosbare invloed heeft op de squat die optreedt. Zie voor de onderliggende gegevens bijlage 7. Rijkswaterstaat staat achter de oplossing. Dit zal worden bevestigd in een positief advies op het projectplan Waterwet van het waterschap Hollandse Delta.

Bij de Oude Maas wordt er beperkte hinder verwacht tijdens de uitvoering van de werkzaamheden, overeenkomend met hinderklasse 1 van de 'Werkwijzer Minder Hinder'. Er worden geen stremmingen (c.q. vertragingen) verwacht, waarmee hinderklasse 2 wordt uitgesloten.

KABELS EN LEIDINGEN

Met de geplande werkzaamheden met name het aanbrengen van de steenbestortingen kunnen er extra zettingen en boven belasting op de leidingen verwacht worden. Dit heeft invloed op de bestaande kabels en leidingen. Er heeft een inventarisatie plaats gevonden welke kabels en leidingen in het werkgebied liggen. Aan de hand van de inventarisatie en geleverde informatie van uit het kadaster (klic) is er een analyse uitgevoerd om te bepalen of de toename van zettingen en belasting acceptabel is.

Uit deze uitgevoerde analyses volgde dat de geprognoseerde zettingen gering waren en dat de kans op beschadiging van de kabels en leidingen nihil geacht werd. Deze bevindingenrapportage is aan de betreffende kabel- en leidingeigenaren verstrekt. Deze bevinding kon echter voor een viertal objecten niet met zekerheid gesteld worden, te weten objecten van Rijksvastgoedbeheer, TenneT, KPN en het Havenbedrijf Rotterdam. Met deze kabel- en leidingbeheerders is contact gezocht om aanvullende informatie te verkrijgen. In het plangebied in de Oude Maas aan de kant van Nissewaard liggen geen kabels- en leidingen die hinder kunnen ondervinden van de werkzaamheden.

RECREATIE

Het waterschap maakt extensieve recreatie zoals wandelen, fietsen, vissen en kanoën op, in en langs de zich daartoe lenende waterkeringen, watergangen en andere waterschap eigendommen mogelijk. Dit project gaat over het onder water aanbrengen van stortsteen. Het recreatief gebruik van de waterkeringen, het vaarwater en de toegang tot de havens worden door deze werkzaamheden niet belemmerd. Wel zal er hinder tijdens de uitvoering in de vorm van geluidsoverlast en zal er tijdelijk meer scheepvaartverkeer op de vaarweg (Oude Maas) zijn.

Voor de Boulevard langs de Oude Maas (Spijkenisse kant) geldt dat er eventueel maatregelen worden toegepast zodat er geen hinder ontstaat voor gebruikers van de Boulevard. Ook zullen indien nodig vca maatregelen worden genomen door de aannemer om te voorkomen dat mensen dichtbij het werk kunnen komen.

5 UITVOERBAARHEID

5.1 ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID

Op grond van artikel 6.12 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) rust op de gemeente de verplichting tot het vaststellen van een exploitatieplan als sprake is van bouwplannen, aangewezen in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). De gemeente kan afzien van het vaststellen van een exploitatieplan als:

- het verhaal van de kosten van de grondexploitatie op een andere manier is verzekerd;
- het bepalen van een tijdvak of fasering niet noodzakelijk is; en
- het stellen van eisen, regels of een uitwerking van regels aan het bouwrijp maken, de aanleg van nutsvoorzieningen, het inrichten van de openbare ruimte en woningbouwcategorieën niet noodzakelijk is.

De ontwikkeling voorziet niet in de realisering van bouwplannen zoals bedoeld in artikel 6.2.1 van het Bro, een exploitatieplan is niet nodig.

Artikel 3.1.6 Bro bepaalt dat de economische uitvoerbaarheid van een ruimtelijk plan moet worden onderzocht. In dit geval levert het onderzoek het volgende op. De risico's verbonden aan de realisering van het project liggen bij de initiatiefnemende partij, namelijk WSHD. De uitvoering wordt gefinancierd vanuit het Hoogwater Bescherming Programma (HWBP). De economische uitvoerbaarheid is daarmee verzekerd.

5.2 MAATSCHAPPELIJKE UITVOERBAARHEID

Het ontwerp van de omgevingsvergunning (voor het afwijken van het bestemmingsplan) wordt gepubliceerd gezamenlijk met het projectplan Waterwet en de ontwerp besluiten op basis van de Wet natuurbescherming). Gedurende 6 weken hierna kunnen zienswijzen worden ingediend.

BIJLAGEN

1. Referentie ontwerp
2. Voortoets Oude Maas en Hartelkanaal
3. Rapportage stikstof
4. Archeologisch onderzoek
5. NGE onderzoek
6. Bestemmingsplan en referentieontwerp
7. Effecten op de scheepvaart