



Projectplan

Dijkverbetering in het dorp Nauerna

Auteur
N. Betten/M. Zon

Registratienummer
20.0800557

Datum
25 februari 2021

Versie
1

Status
Definitief

Afdeling
Waterveiligheid & Wegen



Inhoudsopgave

Samenvatting	4
Status	5
1 Inleiding	6
1.1 Aanleiding verbeteropgave	7
1.2 Leeswijzer	7
2 Voorgenomen werkzaamheden	8
2.1 Plangebied en projectgebied	8
2.2 Huidige en gewenste situatie	9
2.2.1 Deeltraject Nauernasche Vaart	9
2.2.2 Deeltraject Nauerna	10
2.3 Maatvoering	13
3 Effecten op de omgeving	14
3.1.1 Belanghebbenden	14
3.1.2 Wonen en werken	14
3.1.3 Verkeer en bereikbaarheid	14
3.1.4 Veiligheid	14
3.1.5 Recreatie en toerisme	15
3.1.6 Natuur (Natura 2000, Natuurmonumenten, Natuurnetwerk Nederland, Weidevogelleefgebieden, Flora- en faunawet)	15
3.1.7 Grondwater en waterkwaliteit	16
3.1.8 Bodem	16
3.1.9 Landschap, cultuurhistorie en archeologie	16
3.1.10 Niet gesprongen explosieven	17
3.1.11 Licht, geluid, luchtkwaliteit en trillingen	17
3.1.12 Kabels en leidingen	18
3.1.13 Ontwikkelingen in de directe omgeving	18
3.1.14 Beheer en onderhoud	18
3.2 Randvoorwaarden en uitgangspunten voor de uitvoering	18
3.2.1 Globale werkvolgorde kadeverbetering	18
3.2.2 Zettingen	19
3.2.3 Aan- en afvoerroutes	19
3.2.4 Planning	19
4 Juridisch kader	20
4.1 Rechtsbescherming	20



4.2	Beroep en hoger beroep	20
4.3	Schade en nadeelcompensatie	22
4.3.1	Nadeelcompensatie	22
4.3.2	Planschade	22
4.3.3	Uitvoeringsschade	22
4.3.4	Beperking van mogelijke nadelige gevolgen	22
5	Bijlagen	23



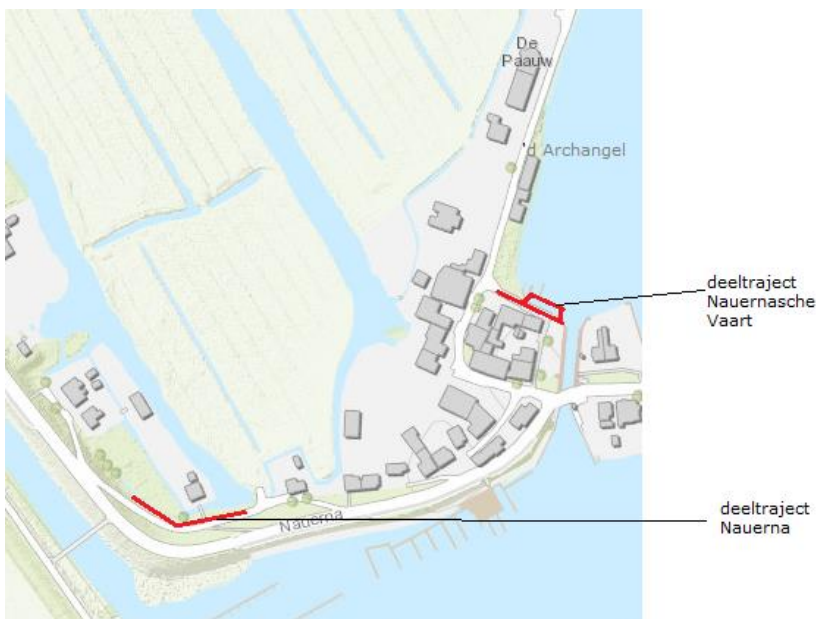
Samenvatting

Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK) is de beheerder van ruim duizend kilometer boezemkaden. Deze boezemkaden dienen aan een minimale veiligheidsnorm voor regionale waterkeringen te voldoen. Kaden die niet aan de normen voldoen, worden verbeterd binnen het Programma Verbetering Boezemkaden (VBK).

Voorliggend rapport betreft het Projectplan Waterwet voor het verbeteren van de boezemkade voor twee dijkvakken in het dorp Nauerna. De beide dijkvakken liggen in het dorp Nauerna binnen de gemeente Zaanstad. Ten zuiden van het dorp, langs het Noordzeekanaal (zijkanaal-D), is de dijk over circa 125 meter afgekeurd op binnenwaartse stabiliteit en moet aan de binnenzijde versterkt worden. In het noorden, grenzend aan de Nauernasche Vaart, wordt de buitenoever over circa 40 meter herstelt. Op de berm wordt de nieuwe tuimeldijk aangelegd, zodat hiermee het hoogte tekort wordt opgelost.

Vanwege de versterkingsmaatregelen zijn de mogelijke effecten op de omgeving beoordeeld. De te nemen maatregelen voor het deeltraject Nauerna (zie figuur 10) raken de monumentale Noorder IJ- en Zeedijk. De maatregelen zijn een wijziging van het Provinciaal monument en is hiermee vergunningsplichtig. Voor deeltraject Nauernasche Vaart waar, dijkverbetering plaats vindt, zijn geen nadelige effecten voorzien.

Tijdens de planvorming is de vormgeving van de versterkingsmaatregelen besproken en afgestemd met belanghebbenden en aanwonenden. Met aanwonenden worden afspraken gemaakt over bereikbaarheid en overlast tijdens de uitvoering.



Figuur 1 Overzicht projectlocaties dijkverbetering



Status

Het ontwerpbesluit op het projectplan is vastgesteld in mandaat door R. J. Sellies, hoofd afdeling Vergunningen, Handhaving, Inkoop en Juridische Zaken & Grondzaken, **op**.

Contactpersoon

Voor nadere informatie kan contact worden opgenomen met de projectleider via onderstaande gegevens.

De heer
Afdeling: R. (Rob) Weijling
Waterveiligheid & Wegen

Telefoonnummer: 072 – 582 8282
E-mailadres: R.Weijling@hhnk.nl

Bezoekadres: Stationsplein 136
1703 WC Heerhugowaard
Postadres: Postbus 250
1700 AG Heerhugowaard



1 Inleiding

Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK) is de beheerder van ruim duizend kilometer boezemkaden. Deze boezemkaden zijn aangemerkt als regionale waterkeringen en dienen aan de bijbehorende veiligheidsnorm te voldoen. Trajecten die niet aan de normen voldoen, worden verbeterd binnen het Programma Verbetering Boezemkaden (VBK). Het VBK-programma komt voort uit het landelijk en provinciaal beleid om regionale keringen te toetsen en te verbeteren.

Voorliggend rapport betreft het Projectplan Waterwet voor het verbeteren van de boezemkade voor twee dijkvakken in het dorp Nauerna. De beide te verbeteren dijkvakken liggen in het dorp Nauerna binnen de gemeente Zaanstad. Ten zuiden van het dorp, langs het Noordzeekanaal (zijkanaal-D), moet de dijk over circa 125 meter aan de binnenzijde versterkt worden. In het noorden, grenzend aan de Nauernasche Vaart, wordt de dijk over circa 40 meter uitgebouwd in de vaart om het hoogtetekort te verbeteren.



Figuur 1: Impressie van de projectgebieden deeltraject Nauernasche Vaart en Nauerna (Bron: Google maps).

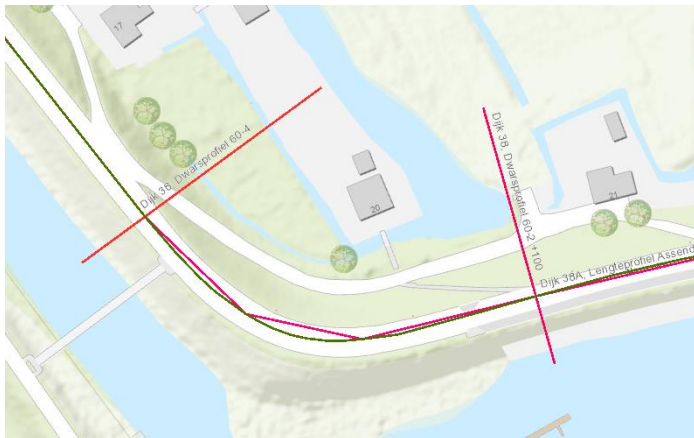
Eerder zijn ten noorden van het dorp Nauerna in het kader van het periodieke grootonderhoud verbeterwerken uitgevoerd zonder een projectplan. De kering werd niet uitgebreid in de naastgelegen dijksloot of vaart en ook werd de dijkhoogte niet aangepast. Hierdoor is geen projectplanplicht.



1.1 Aanleiding verbeteropgave

Aanleiding voor de verbeteropgave ligt in de periodieke toetsing op de waterveiligheid van de waterkering. De regionale waterkeringen rond Nauerna zijn in 2015 beoordeeld. Hieruit blijkt dat het dijktraject aan de Nauernasche Vaart ter hoogte van de sluis van Nauerna onvoldoende bescherming biedt tegen overstromen. Door de aanwezigheid van de bebouwing dicht op de dijk is het verhogen van de dijkweg lastig zonder overlast voor de woningen. Voor de verbeteropgave is een oplossing gezocht om de kruinhoogte richting de Vaart te verhogen op een wijze dat de bereikbaarheid van de woningen, de dijkweg en de aanlegfunctie voor de steigers behouden blijven.

In het kader van de toetsing van de primaire waterkeringen langs het Noordzeekanaal is het gedeelte tussen de dijlpalen (DP) 60/3 en 60/4 (zie figuur 2) ten zuiden van Nauerna afgekeurd op binnenwaartse stabiliteit (sterkte).



Figuur 2: Afgekeurde gedeelte tussen de dijlpalen (DP) 60/3 en 60/4.

Ten tijde van de toetsing is de status van dit dijktraject 'primaire waterkering'. In 2018 is de noordzijde van de waterkering door Provinciale Staten gehervarveerd naar een regionale¹ status. Gezien de locatie en de gewijzigde status is de planvorming en de uitvoering gecombineerd met de plannen voor het verbeteringsproject voor de regionale waterkering Nauernasche Vaart-West.

1.2 Leeswijzer

Dit Projectplan geeft een beschrijving van de maatregelen voor de te verbeteren dijkvakken en er wordt aangegeven welke effecten en inpassingen in de omgeving zijn voorzien. Tevens gaat het Projectplan in op de vaststellingsprocedure en mogelijkheden voor inspraak door de omgeving.

In hoofdstuk wordt het projectgebied beschreven en wordt ingegaan op de huidige en de gewenste situatie. Hoofdstuk 3 geeft een overzicht van de effecten in de het projectgebied als gevolg van de voorgenomen versterkingsmaatregelen. Als laatste geeft hoofdstuk 4 inzicht in het juridisch kader: de inspraakprocedure, de mogelijkheden voor beroep en compensatieregelingen. In de bijlage zijn de plantekeningen voor de twee dijktrajecten opgenomen.

¹ [Bron hhnk](#)

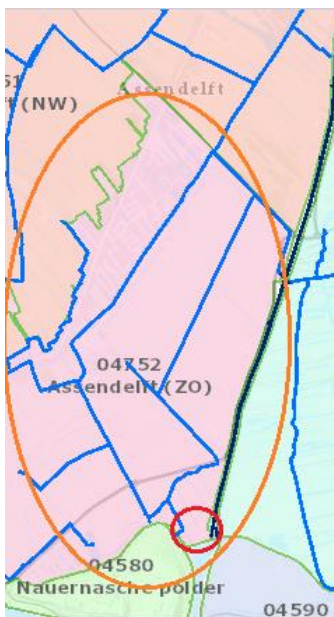


2 Voorgenomen werkzaamheden

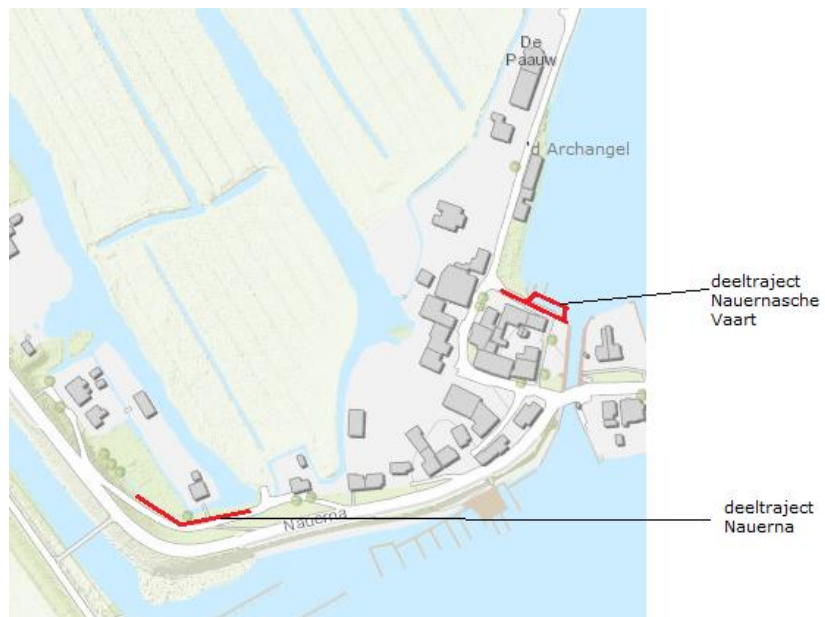
De beide te verbeteren dijkvakken liggen in het dorp Nauerna, in de gemeente Zaanstad. Het noordelijke dijkvak in de dorpskern van Nauerna, grenst aan de Nauernasche Vaart. Dit dijkvak wordt verder aangeduid als 'deeltraject Nauernasche Vaart'. Het zuidelijke dijkvak ligt voor een klein deel langs het zijkanaal-D van het Noordzeekanaal en de ontsluitingsweg Nauerna. Dit dijkvak wordt verder aangeduid 'deeltraject Nauerna'. In dit hoofdstuk wordt de huidige- en de gewenste situatie toegelicht.

2.1 Plangebied en projectgebied

Het dijkverbeteringsproject ligt in het gebied Assendelft (ZO) in het dorp Nauerna. Voor de beoordeling van de effecten van de werkzaamheden in het gebied wordt onderscheid gemaakt tussen een plangebied en een projectgebied. Het plangebied is het gebied waarop het Projectplan betrekking heeft en waar mogelijke effecten op de omgeving worden beschouwd. Het projectgebied is het gebied waar daadwerkelijk de voor de versterking benodigde maatregelen (werkzaamheden) plaatsvinden. Het plan- en projectgebied voor de beschouwde deeltrajecten Nauernasche Vaart en Nauerna is weergegeven in figuur 3 en 4.



Figuur 2: Plangebied



Figuur 3: projectgebieden (rood) deeltraject Nauernasche Vaart en Nauerna



2.2 Huidige en gewenste situatie

2.2.1 Deeltraject Nauernasche Vaart

Huidige situatie

Dit deeltraject is onderdeel van de waterkering welke loopt vanaf de Provinciale weg N246, richting het authentieke dorpje Nauerna, langs de westzijde van de Nauernasche Vaart tot aan de kademuur van sluis Nauerna. In deeltraject Nauernasche Vaart ligt een doodlopende weg "Nauerna" op de dijk. De klinkerweg loopt tot de kademuur van sluis Nauerna. De Nauernasche Vaart wordt hier veelal gebruikt voor recreatie vaart. De ontsluitingsweg, Nauerna, in gebruik als fietspad en ten behoeve van bestemmingsverkeer, is het dijklichaam.

De woningen staan met hun kleine voortuin tegen de weg aan. Aan de waterkant liggen twee door het hoogheemraadschap vergunde steigers ten behoeve van recreatie. Langs de oever groeit riet. Ter hoogte van huisnummer 35 ligt een stukje gras vermengt met puin. Dit dient als parkeergelegenheid voor de aanwonenden.



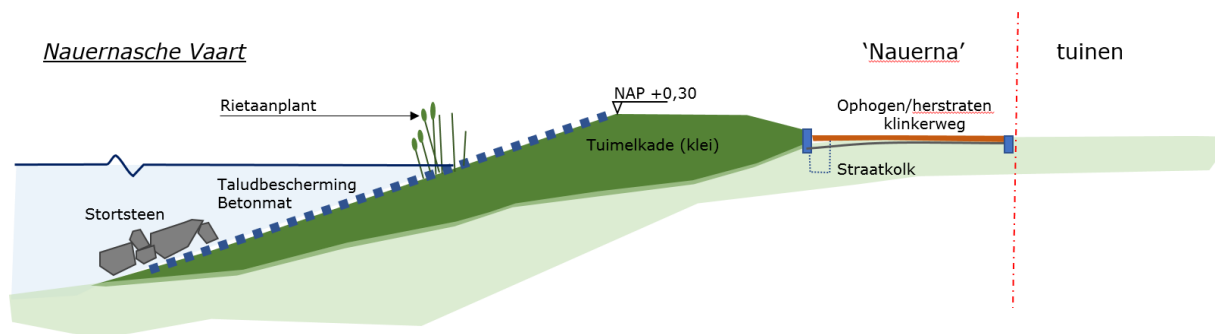
Figuur 4: Huidige situatie deeltraject Nauernasche Vaart (bron: Google maps (02-12-2020))



Gewenste situatie

In de gewenste situatie wordt de berm naast de klinkerweg verhoogd en wordt met klei een tuimelkade² aangelegd tot in de vaart. Ter bescherming van het buitentalud tegen erosie wordt deze tuimelkade versterkt met blokkenmatten en stortsteen in de dijkteen. Dit dijkje wordt opgebouwd met klei tot de een hoogte van circa NAP +0,30. De kade wordt afgewerkt met gras.

Doordat de klinkerweg lager ligt dan het nieuwe dijkje worden aan de binnenzijde straatkolken aangelegd voor het afvoeren van het regenwater. De klinkerweg wordt opnieuw bestraat. Tevens worden twee parkeerplekken aangelegd ter hoogte van huisnummer 35. De bestaande steigers komen terug in de nieuwe situatie en worden verplaatst met de aanleg van de tuimelkade.



Figuur 5: Principe profiel gewenste situatie, deeltraject Nauernasche Vaart

Waar de tuimelkade nabij de sluis aansluit wordt een beschoeiing of constructieve damwand aangebracht. Hiermee blijft het doorvaarprofiel behouden en stroomt geen sediment vanuit de verse aanvulling naar de sluiskom (zie voor het definitief ontwerp bijlage 1).

2.2.2 Deeltraject Nauerna

Toetsing

In het kader van de toetsing van het Noordzeekanaal is nabij Nauerna een deeltraject van de waterkering Noorder IJ-Zeedijk afgekeurd op binnenwaartse stabiliteit. De status van dit dijktraject is primaire waterkering. Vanaf 2017 is de status echter gewijzigd naar een regionale waterkering. Vanwege de geometrie³ is uiteindelijk circa 125 m (rode lijn) van de in totaal circa 600 m van deze sectie definitief afgekeurd. Tevens is het beheerdersoordeel⁴ in dit "kommetje" onvoldoende op basis van kwelwater. Het overige gedeelte van deze sectie voldoet wel aan de stabiliteitseisen, omdat het binnentalud minder steil is en het achterland enigszins hoger ligt.

² Tuimelkade is een smal dijklichaam die de waterkerende hoogte verzorgt. Het wordt vaak ingepast waar een volledige versterking van de waterkering niet inpasbaar is (bijvoorbeeld door bebouwing)

³ Geometrie: de geometrische toets houdt in dat met stabiliteitsberekeningen is gekeken bij welke helling van het taud de stabiliteit voor de waterkering voldoet. Dijktrajecten met een flauwere helling zijn veelal stabiel. Waar de helling steiler is, bestaat de noodzaak voor verbeteren.

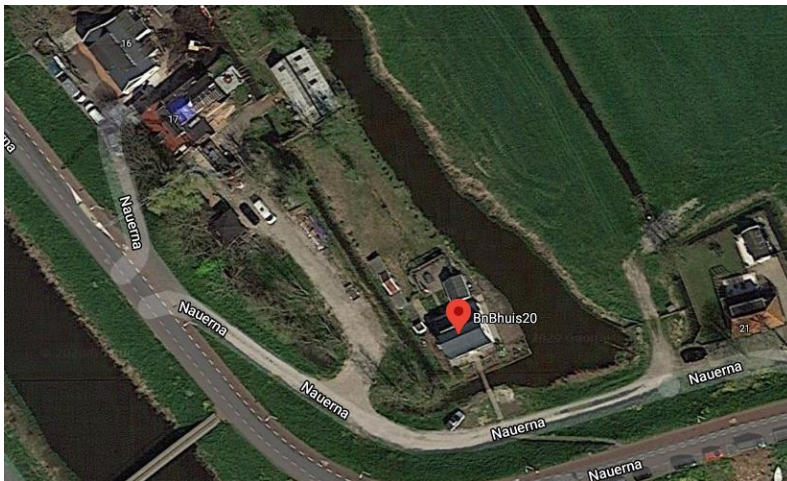
⁴ Het beheerdersoordeel is de inschatting van de waterkeringbeheerder over de veiligheid van de waterkering. De waterkeringbeheerder beoordeelt de veiligheid op basis van praktijkervaring en/of (nieuwe) kennis die (nog) niet wordt gebruikt in de (technische) beoordelingssporen.



Figuur 8: definitief afgekeurde dijkdeel het "kommetje".

Huidige situatie

Het deeltraject Nauerna is gelegen langs de Noorder IJ-Zeedijk in Nauerna. Onderaan de waterkering bevinden zich twee woonpercelen (Nauerna 17 en 20). Een toegangspad zorgt voor de ontsluiting van deze woningen. Aan het eind van het toegangspad bevindt zich een toegangsdam naar een agrarisch perceel. Op het talud van de waterkering groeit gras. Langs het pad en rondom de woningen zijn (dijk)sloten aanwezig (Bron: Legger HHNK; 10-8-2020). Op de kruin van de waterkering, de Noorder IJ- en Zeedijk, loopt de belangrijke ontsluitingsweg 'Nauerna'.



Figuur 9: Huidige situatie deeltraject Nauerna (bron Google maps (02-12-2020))

De waterkering ligt binnen de bebouwde kom van het dorp Nauerna, in het gebied Assendelft (ZO). Het achterland bestaat uit een veenweidegebied en ten zuiden van de waterkering ligt het Noordzeekanaal. Buitendijks zijn enkele bestaande jachthavens.

Noorder IJ- en Zeedijk

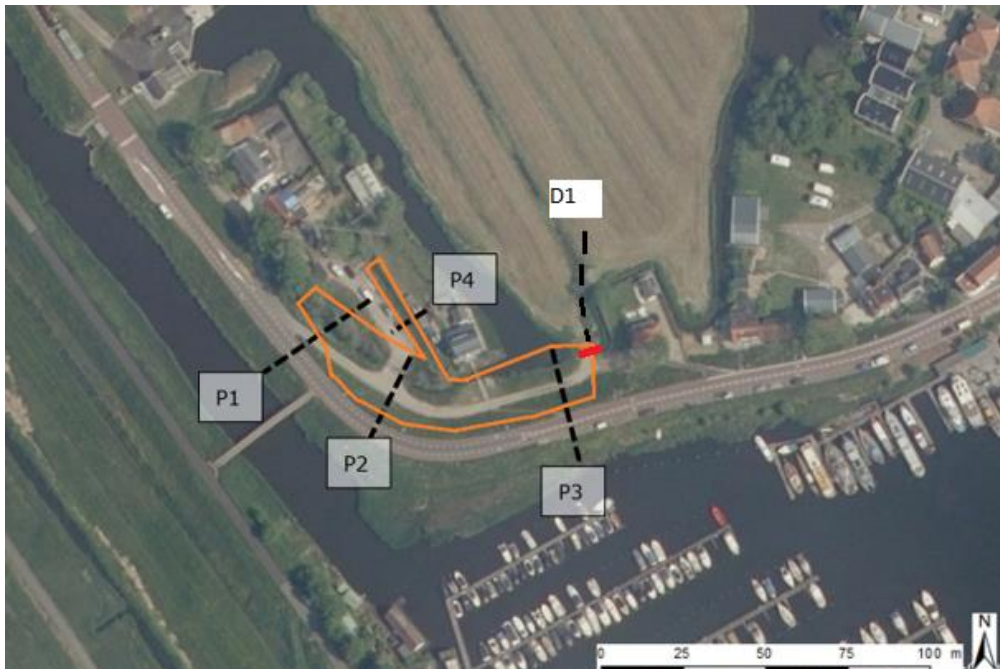
De naam Noorder IJ- en Zeedijk is in 1851 officieel gegeven aan de omringdijk, althans het oostelijke en zuidelijke deel daarvan, van de Zaanstreek. Deze dijk, onderdeel van de Waterlandse en Beemsterdijk, is rond 1300 aangelegd. Door de aanleg van een waterkeringstelsel is toen een einde gemaakt aan de directe invloed van Zuiderzee en IJ op het aan voortdurende overstromingen



onderhevige lage land. In 2001 hebben Gedeputeerde Staten de Noorder IJ-en Zeedijken op de provinciale monumentenlijst geplaatst.

Gewenste situatie

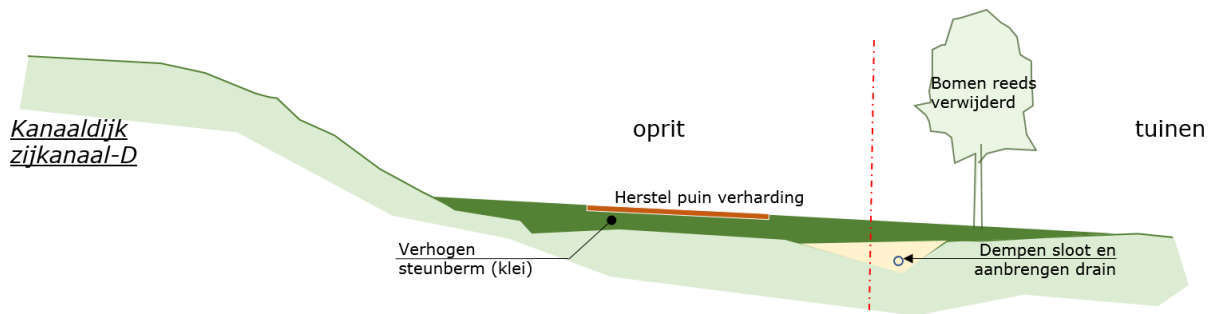
In de gewenste situatie wordt de bestaande puinbaan, welke toegang geeft tot het woonperceel en het agrarische (weiland) perceel, onder aan de dijk tijdelijk weggehaald. De talud van de dijk wordt vervolgens aangevuld en opgehoogd met klei. De duiker in de toegangsdam naar het agrarisch perceel (kadastraal bekend gemeente Assendelft, sectie P met nummer 317) wordt vergroot naar rond 600mm voor een betere doorstroming. Na uitvoering van de maatregelen wordt het toegangspad naar de percelen hersteld.



Figuur 10: Ligging van het projectgebied, indicatief aangegeven met oranje de dwarsprofielen P1, P2, P3, P4 en te vervangen duiker D1 (Bron: Google Maps; 11-08-2020).

Met de uitvoering van deze maatregelen ontstaat er een wijziging van het het Provinciaal monument. Hiermee is de wijziging vergunningsplichtig. Alvorens tot uitvoering over te gaan wordt via bevoegd gezag, gemeente Zaanstad, de omgevingsvergunning aangevraagd.

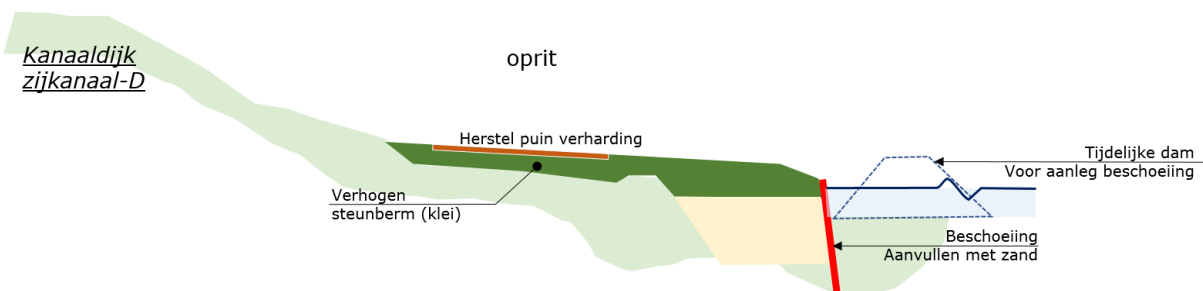
Aan de westzijde van het woonperceel Nauerna 17 wordt een bestaande smalle dijksloot (greppel) gedempt (zie figuur 11). Deze greppel vormt een risico voor de stabiliteit van de waterkering en wordt daarom aangevuld met grond en zand. Voor de waterafvoer wordt een drainagebuis op de bodem van de sloot gelegd. Deze drain wordt aangesloten op de bredere sloot tussen de twee woonpercelen. In een eerder stadium zijn een aantal bomen gekapt.



Figuur 11: Principe profiel (P1 en P2) gewenste situatie, deeltraject Nauerna, slootdemping

De demping van de smalle watergang wordt gecompenseerd door het graven van circa 30 m² oppervlaktewater. De watergang tussen de woningen (Nauerna 17 en 20) wordt aan de zijde van perceel 17 met circa 1 meter verbreed over een lengte van 30m. Sloten hebben een talud met een helling van 1:1,5. De diepte van de waterloop blijft zoals bestaand conform de legger. Na uitvoering van de werkzaamheden wordt het projectgebied opnieuw ingezaaid met gras.

Door golfslag is de bestaande oever van de dijksloot, ten oosten van woonperceel Nauerna 20, afgekald. Tegelijk met de dijkversterking wordt de oever hier hersteld conform het leggerprofiel. Om afkalving in de toekomst te voorkomen wordt beschoeiing aangebracht (zie figuur 12). De beschoeiing wordt op de oorspronkelijke oeverlijn geplaatst, overeenkomstig de legger. Er wordt geen extra oppervlaktewater gedempt (zie voor het definitief ontwerp bijlage 2).



Figuur 12: Principe profiel (P3) gewenste situatie, deeltraject Nauerna, aanleg beschoeiing

2.3 Maatvoering

De maatvoering is zo nauwkeurig mogelijk weergegeven, maar er moet rekening gehouden worden met bij de uitvoering onvermijdelijke of noodzakelijke geringe afwijkingen. Bijlage 1 en 2 laten de maatvoering zien van de ontwerpen van respectievelijk deeltraject Nauernasche Vaart en Nauerna.



3 Effecten op de omgeving

In dit hoofdstuk zijn de effecten op de omgeving van de benodigde activiteiten ten behoeve van dit project beschreven. De effecten zijn zowel voor de gebruiksfase als de uitvoeringsfase bepaald. De gebruiksfase betreft de situatie na de uitvoering van het project.

Er zijn meerdere onderzoeken uitgevoerd voor het bepalen van de omgevingseffecten, deze analyses dienen als onderlegger van het Projectplan. De volgende thema's zijn in deze omgevingsanalyse opgenomen: archeologie, natuurtoets, niet gesprongen explosieven en overige omgevingsaspecten. Relevante mitigerende en compenserende maatregelen komende uit deze omgevingsanalyse zijn waar mogelijk opgenomen in het ontwerp en uitvoeringscontract.

3.1.1 Belanghebbenden

Direct belanghebbenden bij de dijkversterking zijn de direct aanwonenden aan de Nauerna. Met de betrokkenen zijn in het kader van beide deeltrajecten gesprekken gevoerd. Het uitgangspunt tijdens de uitvoering is dat de percelen zoveel mogelijk bereikbaar blijven. Een eventuele tijdelijke afsluiting wordt voorafgaand aan de afsluiting met de bewoners gecommuniceerd.

3.1.2 Wonen en werken

Het dorpje Nauerna kent een kleine dorpskern en verder lintbebouwing. Over het algemeen kent het forenzen- en sluijverkeer richting de randstad. De verkeersdrukke is met name te vinden langs het zijkanaal D. In beide deeltrajecten gaat het vooral over bewoning en enkele bedrijfspanden.

3.1.3 Verkeer en bereikbaarheid

Uitgangspunt is dat woningen en bedrijven tijdens de uitvoering van de werkzaamheden zo goed mogelijk bereikbaar zijn en overlast beperkt wordt. De percelen blijven altijd bereikbaar voor hulpdiensten. Voor doorgaand verkeer wordt zo nodig een verkeersplan opgesteld en voor goedkeuring ingediend bij het bevoegd gezag. De maatregelen zorgen ervoor dat de overlast voor de omgeving geminimaliseerd worden.

Vaarwegverkeer

De Nautische Dienst van de gemeente Zaanstad is bevoegd gezag het gaat over de beperkingen van de vaarweg. Zij worden, indien noodzakelijk, nauw betrokken tijdens de uitvoering. Via beboring op de oever worden vaarwegegebruikers geattendeerd op de werkzaamheden.

3.1.4 Veiligheid

Vooruitlopend op de start van de beide dijkverbeteringen wordt een Veiligheid & Gezondheidsplan (V&G plan) opgesteld, waarin alle aspecten van veilig en gezond werken zijn opgenomen, zowel ten aanzien van de bouwplaats als ten aanzien van omwonenden en eventuele passanten. Gedurende de werkzaamheden ziet HHNK als opdrachtgever erop toe dat alle betrokkenen zich aan de voorwaarden van het V&G plan houden.

Ten aanzien van de kadeveiligheid moet het werkplan van de aannemer aantonen dat de werkzaamheden veilig kunnen worden uitgevoerd en dat geen gevaar voor instabiliteit van de kade kan optreden. Hiertoe zullen de V&G en werkplannen worden beoordeeld door het hoogheemraadschap. De aannemer dient in het bezit te zijn van een geldig VCA-certificaat.



3.1.5 Recreatie en toerisme

Eventuele overlast kan ontstaan door laad- en los werkzaamheden vanaf de openbare weg Nauerna. Deze overlast blijft relatief beperkt aangezien de beperkte omvang van het werk. Tijdens de werkzaamheden zullen de steigers in het deeltraject Nauernasche Vaart niet gebruikt kunnen worden door eigenaren.

3.1.6 Natuur (Natura 2000, Natuurmonumenten, Natuurnetwerk Nederland, Weidevogelleefgebieden, Flora- en faunawet)

In het kader van Natuur in dit projectgebied (zie figuur 13) ligt de focus op de volgende onderwerpen:

1. Natura2000-gebieden (bescherming via de Wet natuurbescherming, aspect gebiedsbescherming);
2. Natuurnetwerk Nederland en Ecologische Verbindingszones, Weidevogelleefgebied (bescherming via de Provinciale Ruimtelijke Verordening (PRV));
3. Soortenbescherming (bescherming via de Wet natuurbescherming, aspect soortenbescherming).

Deze onderwerpen zijn uitgebreid beschreven in de volgende onderzoeken:

- Natuurtoets VBK Nauerna, Waterproef (22 juli 2020).
- AERIUS berekening (16 november 2020).



Figuur 6: Projectgebied (rood) ten opzichte van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied Polder Westzaan (groen). Bron: natura2000.nl/gebieden; 10-8-2020.

Er is geen vergunning en een ontheffing in het kader van de wet natuurbescherming benodigd. De conclusie per onderwerp is hieronder beschreven.

1. Het dichtstbijzijnde Natura2000-gebied is de polder Westzaan. Aan de hand van de resultaten van de Aeries-berekening (bijlage 4) en de grote afstand tot het dichtstbijzijnde Natura 2000 gebied is te concluderen dat er geen negatieve invloed is.
2. De werkzaamheden vinden niet plaats in een NNN-gebied
3. Beschermde soorten ondervinden geen negatieve invloed door de werkzaamheden



4. De werkzaamheden worden uitgevoerd volgens de gedragscode wet natuurbescherming voor waterschappen.

3.1.7 Grondwater en waterkwaliteit

De werkzaamheden hebben geen effecten op de grondwaterstand of de waterkwaliteit.

3.1.8 Bodem

Voorafgaand aan de uit te voeren werkzaamheden is het verkennend bodemonderzoek 'Verkennend (water)bodem- en asbest in puin onderzoek ter hoogte van Nauerna 17 en 20 te Assendelft' (december 2019) uitgevoerd door Grondslag Bodemkwaliteitsbureau (zie bijlage 7). Dit onderzoek is opgenomen in bijlage 5. Uit het onderzoek blijkt dat hooguit lichte verhogingen van verontreiniging in het grondwater aanwezig zijn. In de halfverharding is zowel visueel als analytisch geen asbest aangetroffen. Hooguit zijn lichte verhogingen aan zware metalen, minerale olie en PAK gemeten in het slib. Aanvullend onderzoek naar PFAS toont dat hooguit lichte verhogingen zijn gemeten aan één of meerdere PFAS-verbindingen, de gemeten waarden zijn echter kleiner dan de eis voor vrij toepasbare grond.

Dit betekent dat de grond hergebruikt kan worden binnen de perceelsgrenzen. Overtollige grond wordt afgevoerd naar een grondbank of -depot. Het slib kan aangeboden worden aan een erkende verwerker.

3.1.9 Landschap, cultuurhistorie en archeologie

Aangezien het niet is uit te sluiten dat de voorgenomen werkzaamheden landschappelijke, cultuurhistorische en archeologische waarden aantasten is hiernaar onderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek is beschreven in het rapport "Archeologisch vooronderzoek (bureauonderzoek) Plangebied Nauernasche- en Markervaart West in Uitgeest en Zaanstad" uitgevoerd door RAAP Archeologisch Adviesbureau d.d. 14 maart 2016 (zie bijlage 5).

Landschap

De omvang van de ingreep is in relatie tot de grootschaligheid van het gebied en de aardkundige objecten zodanig klein dat de conclusie van het onderzoek is dat de gestelde waarden geen schade zullen ondervinden van de werkzaamheden.

Cultuurhistorie

De elementen van cultuurhistorische waarde bevinden zich bij beide locaties op afstand, waardoor er aan de cultuurhistorische waarden geen schade veroorzaakt kan worden.

Monumenten

Deeltraject Nauerna is gelegen langs de Noorder IJ- en Zeedijk. Dit is een Provinciaal monument. De raken het monument en is daarmee vergunningsplichtig (via aan te vragen Omgevingsvergunning).

Archeologie

Door ondertekening van het Verdrag van Malta heeft Nederland zich verplicht om bij de planvorming rekening te houden met archeologische waarden in een gebied. Uitgangspunt daarbij is behoud van archeologische waarden 'in situ' (bij behoud in situ blijven de archeologische waarden in de bodem bewaard). De Wet op de archeologische monumentenzorg legt beperkingen op ten aanzien van grondgebruik. Bij aantasting van archeologische waarden geldt het uitgangspunt dat de verstoorder betaald. Aangezien het niet is uit te sluiten dat de voorgenomen werkzaamheden archeologische waarden aantasten is archeologisch onderzoek uitgevoerd tot en met de dorpskern van Nauerna.



Het deeltraject Nauernasche Vaart ligt binnen de grenzen van het onderzoek. Uit het rapport blijkt dat er voor dit deeltraject geen landschappelijke, cultuurhistorische en archeologische waarden zijn te verwachten.

Het deeltraject Nauerna ligt echter buiten de grenzen van het onderzoeksgebied. Deze locatie ligt in een gebied waarin volgens het beleidsplan van de gemeente Zaanstad archeologisch onderzoek is vereist bij plannen groter dan 50 m2 en dieper dan 40 cm. Het roeren van de grond (verbreden bestaande watergang) valt binnen de gestelde grenswaarden. Derhalve is geen archeologisch onderzoek vereist. In samenspraak met de gemeente Zaanstad is een Plan van Eisen opgesteld om de graafwerkzaamheden onder archeologische begeleiding te laten plaatsvinden (zie bijlage 8).

3.1.10 Niet gesprongen explosieven

Een historisch vooronderzoek naar niet gesprongen explosieven is uitgevoerd door AVG voor de Nauernasche en Markervaart West-Krommenie (maart 2016), zie bijlage 6. Hieruit blijkt dat er onvoldoende indicaties zijn voor de mogelijke aanwezigheid van conventionele explosieven (CE) in het onderzoeksgebied. Derhalve is het onderzoeksgebied niet verdacht op de mogelijke aanwezigheid van CE.

3.1.11 Licht, geluid, luchtkwaliteit en trillingen

Licht

Van extra lichtbelasting op de omgeving is alleen sprake tijdens de uitvoering van de werkzaamheden. Het gebruik van kunstlicht kan belastend zijn voor de omgeving. De werkzaamheden zijn daarom afgestemd met de gemeente Zaanstad die dit hebben beoordeeld op basis van de APV (algemene plaatselijke verordening) en VFL (verordening fysieke leefomgeving). In de APV en de VFL zijn eisen en randvoorwaarden opgenomen om de hinder zo veel mogelijk te beperken.

Geluid

Van een extra geluidsbelasting op de omgeving is alleen sprake tijdens de uitvoering van de werkzaamheden. Sloop- en grondwerk en het trillen of het heien kan belastend zijn voor de omgeving. In het door de uitvoerder op te stellen uitvoeringsplan wordt aangegeven wanneer welke werkzaamheden worden uitgevoerd. Daarnaast wordt aangesloten bij de APV en VFL van de gemeente Zaanstad. In dit uitvoeringsplan worden ook de werktijden benoemd, die voor werken binnen de gemeente van toepassing zijn.

Lucht

De werkzaamheden voor de realisatie van het project worden uitgevoerd met machines die qua milieueisen (uitstoot van gassen en geluid) aan de vigerende wettelijke verplichtingen voldoen. Periodiek worden deze eisen door de overheid gewijzigd of aangescherpt. Het door de opdrachtnemer voor de realisatie te gebruiken materieel (kranen, vrachtauto's, etc.) moet aan deze eisen voldoen. Extra belasting tijdens de uitvoering ten opzichte van de bestaande situatie is gering. Mogelijke stank ten gevolge van het baggeren sloten rondom de bebouwing kan door omwonenden ervaren worden.

Trillingen

De aanleg van beschoeiing en steenbestorting kunnen trillingsoverlast veroorzaken. De locaties bevinden zich nabij woningen. Momenteel is de uitvoeringswijze nog niet bekend. Uitgangspunt voor de uitvoering is dat negatieve impact op de omgeving ten aanzien van trillingen



tijdens de uitvoering zoveel mogelijk wordt beperkt. Indien nodig wordt een vooropname van de woning opgesteld.

3.1.12 Kabels en leidingen

Met de beheerders voor de kabels en leidingen is afstemming geweest over de werkzaamheden. Er is goedkeuring door de 'NUTS-beheerders' voor de beoogde werkzaamheden. Voor deeltraject Nauerna wordt een laag- en midden spanningskabel verlegt.

3.1.13 Ontwikkelingen in de directe omgeving

In de omgeving wordt het strategisch groenproject 'Tussen IJ en Z' ontwikkeld, waarbij een netwerk van wandel- en fietspaden worden aangelegd (bron: bestemmingsplan Landelijk gebied Assendelft 2013). Deze ontwikkeling wordt niet nadelig beïnvloed door de dijkversterking.

3.1.14 Beheer en onderhoud

Op het moment dat dit Projectplan is uitgevoerd, laat HHNK de gerealiseerde deeltrajecten inmeten en optekenen in revisietekeningen. Vervolgens worden de maten of de functionele eisen in de legger vastgelegd. Hiervoor neemt HHNK een leggerbesluit. Het beheer en het onderhoud wordt uitgevoerd conform de beheer- en onderhoudsrichtlijn.

3.2 Randvoorwaarden en uitgangspunten voor de uitvoering

Dit hoofdstuk beschrijft de werkvolgorde tijdens te uitvoering van de kadeverbetering en hoe wordt omgegaan met de aan en afvoer van materialen en de planning.

3.2.1 Globale werkvolgorde kadeverbetering

De verbetering van de kade in deeltraject Nauernasche Vaart wordt in de volgende stappen:

- Verwijderen riet en andere obstakels zoals steigers;
- Boezemzijde van de kade aanvullen met klei;
- Plaatsen blokkenmatten, stortsteen en steigers;
- Aanvullen van de kruin. De klei wordt laagsgewijs verdicht;
- Inzaaien van de kruin;
- Verbeteren afwatering toegangsweg;
- Opnieuw straten toegangsweg.

De verbetering van de kade in deeltraject Nauerna wordt in de volgende stappen:

- Ontgraven en terzijde zetten van de toplaag (bovengrond) en puinpad;
- Aanvullen van de berm. De klei wordt laagsgewijs verdicht;
- Baggeren, aanleggen drainage en dempen bestaande waterloop;
- Aanbrengen beschoeiing bestaande waterloop thv Nauerna 20;
- Oeverherstel achter de beschoeiing aan dijkzijde;
- Vervangen van de duiker in toegangsdam agrarisch perceel (kadastraal bekend gemeente Assendelft, sectie P met nummer 317)
- Graven compensatie waterloop aan zijde Nauerna 17;
- Terugbrengen puinpad;
- Inzaaien van de kade.



3.2.2 Zettingen

In de uitvoering van de ophoging langs het dijktraject wordt rekening gehouden met periodes voor zetting en klink teneinde een stabiel dijklichaam te realiseren. Ook is in de opleverhoogte rekening gehouden met compensatie voor zetting in de levensduur. Hiermee wordt een robuuste waterkering opgeleverd die naar verwachting voor 30 jaar weer voldoet aan de normhoogte.

3.2.3 Aan- en afvoerroutes

Het aanvoeren en afvoeren van materialen wordt gedaan via de weg met de minst mogelijke overlast. Waar nodig worden tijdelijke verkeersmaatregelen genomen om een veilige verkeersafwikkeling mogelijk te maken.

3.2.4 Planning

De werkzaamheden worden naar verwachting in het tweede en derde kwartaal van 2021 uitgevoerd.



4 Juridisch kader

Als een waterschap een waterstaatswerk wil aanleggen of wijzigen, dient op grond artikel 5.4 Waterwet een Projectplan te worden vastgesteld, met daarin een beschrijving van het werk en de wijze waarop dat wordt uitgevoerd en een beschrijving van de voorzieningen om nadelige gevolgen van de uitvoering van het werk ongedaan te maken of te beperken. Het werk dient bij te dragen aan de doelstellingen van de Waterwet waaronder (Bron: Unie van Waterschappen, februari 2020):

- Voorkoming en waar nodig beperking van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste, in samenhang met;
- Bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen en;
- Vervulling van maatschappelijke functies door watersystemen (artikel 2.1) (bron model-Projectplan Waterwet, Unie van Waterschappen, februari 2020).

4.1 Rechtsbescherming

Ter voorbereiding van werkzaamheden aan een waterstaatswerk dient de waterbeheerder een Projectplan op te stellen. HHNK is als beheerder van het waterstaatswerk het bevoegd gezag dat het Projectplan vaststelt.

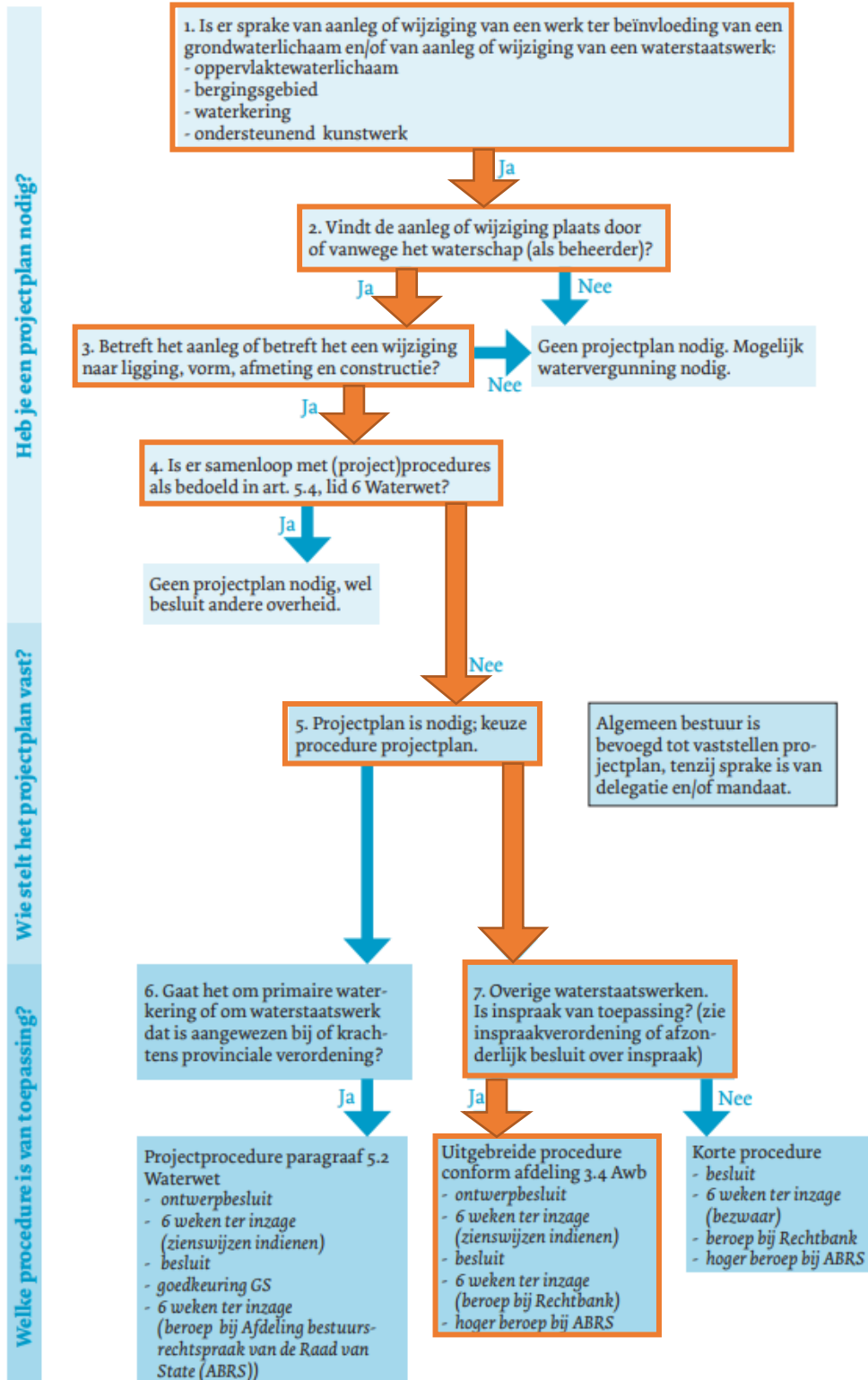
Dit plan is tot stand gekomen na zorgvuldig onderzoek naar alle relevante belangen en waarden en in afstemming met de kaders vanuit wetgeving en beleid. Toch kan het zijn dat belanghebbenden opmerkingen hebben op dit plan en/of vinden dat hun specifieke belang onvoldoende is meegenomen. De inspraakverordening van HHNK stelt dat voor een Projectplan met betrekking tot een waterstaatswerk inspraak wordt verleend overeenkomstig afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht. Dit betekent dat eerst de mogelijkheid wordt geboden gedurende zes weken de stukken in te zien en de mogelijkheid zienswijzen naar voren te brengen. Na de bestuurlijke vaststelling is beroep mogelijk bij de rechtbank en hoger beroep bij de afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State. Op de behandeltermijnen is eveneens de Crisis- en herstelwet van toepassing.

4.2 Beroep en hoger beroep

Als het Projectplan is vastgesteld, wordt dit bekend gemaakt. Het plan ligt gedurende zes weken ter inzage. Gedurende zes weken vanaf de dag na die waarop het besluit ter inzage is gelegd kan beroep worden ingesteld bij de rechtbank. Belanghebbenden kunnen beroep indienen. Voor het indienen van een beroepschrift is griffierecht verschuldigd. Tegen de uitspraak van de rechtbank kan vervolgens hoger beroep worden ingediend bij de Raad van State (bron: Model Projectplan-waterwet, Unie van Waterschappen, februari 2020).



Beslisboom projectplan Waterwet



Figuur 14: Beslisboom Projectplan Waterwet (bron: Model Projectplan-waterwet, Unie van Waterschappen, februari 2020).



4.3 Schade en nadeelcompensatie

Bij de voorbereiding van dit Projectplan is onderzoek gedaan naar de gevolgen van dit project voor omwonenden. Ondanks alle preventieve onderzoeken en daaropvolgende maatregelen is het altijd mogelijk dat schade kan ontstaan. De volgende regelingen zijn beschikbaar voor schade als gevolg van de in dit Projectplan benoemde werkzaamheden.

4.3.1 Nadeelcompensatie

Indien een belanghebbende als gevolg van de uitvoering van het Projectplan schade lijdt, kan zij bij HHNK een verzoek om een vergoeding indienen. HHNK keert een schadevergoeding uit voor zover de schade redelijkerwijs niet ten laste van de indiener moet komen en de schade niet al anderszins is verzekerd. Schade die binnen het normaal maatschappelijke risico valt, wordt derhalve niet vergoed. Een belanghebbende kan zijn verzoek indienen tot uiterlijk vijf jaar nadat hij heeft vastgesteld dat hij in een wezenlijk nadeliger positie is komen te verkeren door de uitvoering van het Projectplan. Twintig jaar na het afgerond zijn van de werkzaamheden verjaart elke mogelijkheid om nadeelcompensatie te vragen. Bij de behandeling van een verzoek om nadeelcompensatie past HHNK de Verordening nadeelcompensatie 2015 van HHNK toe. Ook een beheerder of eigenaar die zijn kabel of leiding moet aanpassen vanwege het Projectplan, kan HHNK om nadeelcompensatie vragen. De Verordening nadeelcompensatie 2015 van HHNK verklaart de Nadeelcompensatieregeling verleggen kabels en leidingen in en buiten Rijkswaterstaatwerken en Spoorwerken 1999 van overeenkomstige toepassing op deze verzoeken.

4.3.2 Planschade

De mogelijkheid tot vergoeding van planschade is geregeld in afdeling 6.1 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro). Planschade kan optreden indien het college van Burgemeester en Wethouders een geldend bestemmingsplan wijzigt om de nieuwe waterkering planologisch mogelijk te maken. De gewijzigde bestemming moet dan tot gevolg hebben dat onroerende zaken (grond, gebouwen) objectief in waarde dalen (vermogensschade). Met een wijziging van het bestemmingsplan is gelijkgesteld de omgevingsvergunning om de versterking te mogen uitvoeren in afwijking van dat bestemmingsplan. Op grond van artikel 7.16 Waterwet blijft afdeling 6.1 van de Wro buiten toepassing indien een belanghebbende een beroep kan doen op een schadevergoeding als bedoeld in artikel 7.14 lid 1 Waterwet. In dat geval wordt een planschadeverzoek opgevat als een verzoek om nadeelcompensatie ingevolge de Waterwet, dat wordt afgehandeld door HHNK.

4.3.3 Uitvoeringsschade

Tijdens de realisatie van de versterking kan sprake zijn van niet voorziene situaties waarbij als gevolg van werkzaamheden fysieke schade wordt toegebracht aan de eigendommen van derden (doorgaans gebouwen, grondstructuur, gewassen en dergelijke). Als deze schade onverhoopt optreedt en aan de werkzaamheden zijn toe te schrijven, kan het HHNK de eigenaar/gebruiker schadeloosstellen.

4.3.4 Beperking van mogelijke nadelige gevolgen

Om bovenstaande gevolgen te voorkomen of te beperken wordt zoveel mogelijk aangesloten op de bestaande situatie. Ook blijven percelen te allen tijde toegankelijk. Of wanneer dit niet mogelijk is wordt dit redelijke wijs afgestemd met de perceeleeigenaren. De overlast tot een minimum beperkt. Omgevingsmanagement behoort tot één van de voorwaarden die wordt gesteld aan de aannemer.



5 Bijlagen

- Bijlage 1 – Definitief Ontwerp Nauernasche Vaart
- Bijlage 2 – Definitief Ontwerp Nauerna
- Bijlage 3 – Natuurtoets Nauerna
- Bijlage 4 – Aerius-Nauerna sectie 8 & 9 nov.2020
- Bijlage 5 – Archeologie onderzoeksrapport Nauernasche Vaart RAAP-Notitie 5460
- Bijlage 6 – Vooronderzoek NGE Nauernasche Vaart
- Bijlage 7 – Milieukundig (water)bodemonderzoek
- Bijlage 8 – Pve Nauerna 17-20 sloten begeleiding



Bijlage 1 – Definitief Ontwerp Nauernasche Vaart



Bijlage 2 – Definitief Ontwerp Nauerna