



hoogheemraadschap
Hollands
Noorderkwartier

Projectplan kadeverbetering Purmer Noorddijk



Auteur
N.J. Betten

Registratienummer
17.0038139

Datum
5 april 2017

Versie
april 2017

Status
Voorlopig

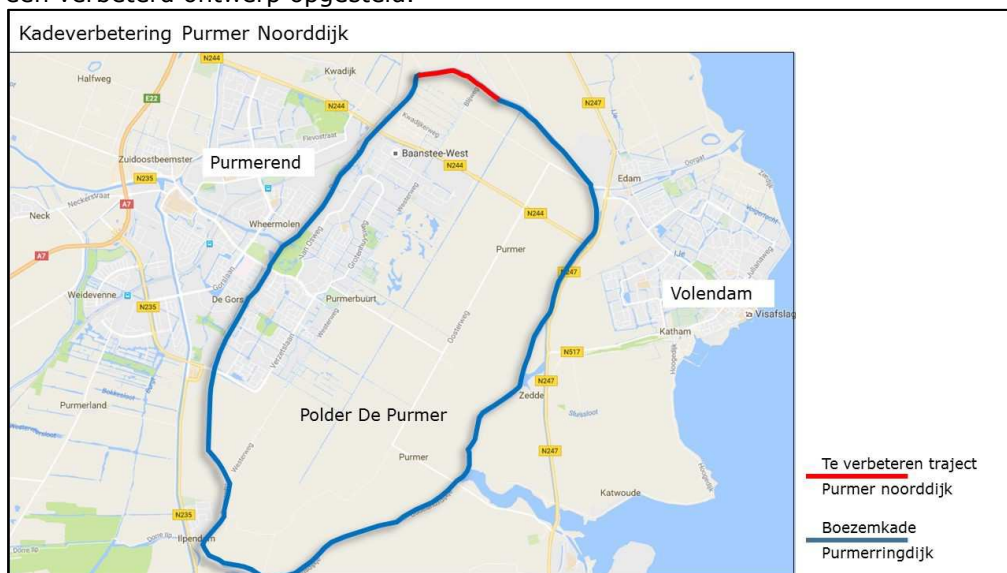
Afdeling
Waterveiligheid en Wegen



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).

In 2014 is de boezemkade langs de Purmer Noorddijk verbeterd als onderdeel van de dijkversterking "Dijkverbetering Purmerringdijk, Stedelijk Gebied en Baanste Noord" (12.0035355, d.d. 23 augustus 2013). Langs de binnenzijde van de boezemkade is een steunberm aangebracht. Tijdens de uitvoering en in de periode daarna zijn scheuren ontstaan in de onderberm en zijn vervormingen waargenomen. Naar aanleiding van de opgetreden schade is aanvullend grondonderzoek verricht en een verbeterd ontwerp opgesteld.



Figuur 1 Overzicht projectgebied

Met het oog op het verbeteren van de opgetreden schade is een aanpassing aan de huidige steunberm noodzakelijk. Om meer steun te genereren wordt een bredere steunberm aangelegd en wordt de huidige dijsloot gedempt en op een grotere afstand vanaf de dijkteen hergraven. Vanwege de uitvoering van de berm en het verleggen van de dijsloot is het noodzakelijk gronden van grondeigenaren van aangrenzende percelen aan te kopen. Voor een goede inpassing van het ontwerp in de omgeving is een aantal maatregelen binnen het ontwerp opgenomen. Zo wordt ter hoogte van het woonperceel, Purmerdijk huisnummer 14, het ruimtegebruik beperkt door het aanbrengen van een stalen damwand tussen de kade en de dijsloot. Hiermee kan de dijsloot op de huidige locatie behouden blijven. Ook wordt een deelsectie vroegtijdig gerealiseerd om de goede werking van het watersysteem te behouden.

Voorliggend Projectplan beschrijft het ontwerp voor de dijkverbetering. Dit plan is binnen de kaders van wetgeving en beleid tot stand gekomen na zorgvuldig onderzoek en in afstemming met aanwonenden en grondeigenaars. Toch kan het zijn dat belanghebbenden opmerkingen hebben op dit plan. Hiervoor biedt de inspraakverordening van HHNK belanghebbenden de mogelijkheid de stukken in te zien en zienswijzen naar voor te brengen.



De uitvoering van de kadeverbetering is voorzien vanaf het voorjaar tot het najaar 2017.

Inhoudsopgave

Samenvatting	2
Status	6
Contactpersoon	6
1 Inleiding	7
1.1 Aanleiding	7
1.2 Doel	8
1.3 Projectplan	8
1.4 Leeswijzer en achtergronddocumenten	8
Deel I Voorgenomen werkzaamheden	10
2 Ligging en begrenzing van het projectgebied	10
3 Huidige situatie	12
4 Gewenste situatie	14
4.1 Voorkeursalternatief	14
4.2 Maatregelen voor inpassing	15
5 Maatvoering	16
5.1 Kadeverbetering Hoofdlijnen	16
5.2 Afwijkingsmogelijkheden in de uitvoering	16
6 Effecten op de omgeving	18
6.1 Veiligheid waterkering en verkeer	18
6.2 Medegebruik, Belanghebbenden	19
6.3 Waterhuishouding	20
6.4 Bodem	20
6.5 Verkeer, bereikbaarheid	21
6.6 Kabels en leidingen	21



6.7	Wonen en werken	21
6.8	Landschap, cultuurhistorie en archeologie	21
6.9	Natuur	23
6.9.1	Geldigheid onderzoek	23
6.9.2	Wet natuurbescherming	23
6.10	Niet gesprongen explosieven	25
6.11	Ontwikkelingen in de directe omgeving	26
7	Randvoorwaarden en uitgangspunten voor de uitvoering	27
7.1	Veiligheidsklasse	27
7.1.1	Hydraulisch uitgangspunten	28
7.2	Geotechnische uitgangspunten	28
7.3	Uitvoering	28
8	Beheer en onderhoud	30
9	Meekoppelkansen	31
Deel II	Verantwoording en uitvoerbaarheid	32
10	Toetsing aan wet- en regelgeving en beleid	32
10.1	Waterbeleid en regelgeving	32
10.2	Omgevingsbeleid en regelgeving	33
10.3	Conclusie relevante vergunningen	34
11	Aanvullende afspraken	35
12	Uitvoerbaarheid van het Projectplan	36
12.1	Beschikbaarheid van de benodigde grond	36
12.2	Toestemmingen	36
12.3	Planning	36
13	Schade en nadeelcompensatie	37
14	Rechtsbescherming	38
15	Conclusie	39



Referenties		40
Bijlage 1	Plantekeningen	41
Bijlage 2	Wettelijk en beleidskader	42



Status

Het ontwerp projectplan is vastgesteld in mandaat door het afdelingshoofd VHIJG op 10 april 2017.

Contactpersoon

Voor nadere informatie kan contact opgenomen worden met de projectleider voor het Projectplan Purmer Noorddijk.

Mevrouw A.A. Galema,
afdeling Waterkeringen & Wegen / Kennis & Ontwikkeling

Telefoonnummer 072 582 8328
E-mail a.galema@hhnk.nl

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

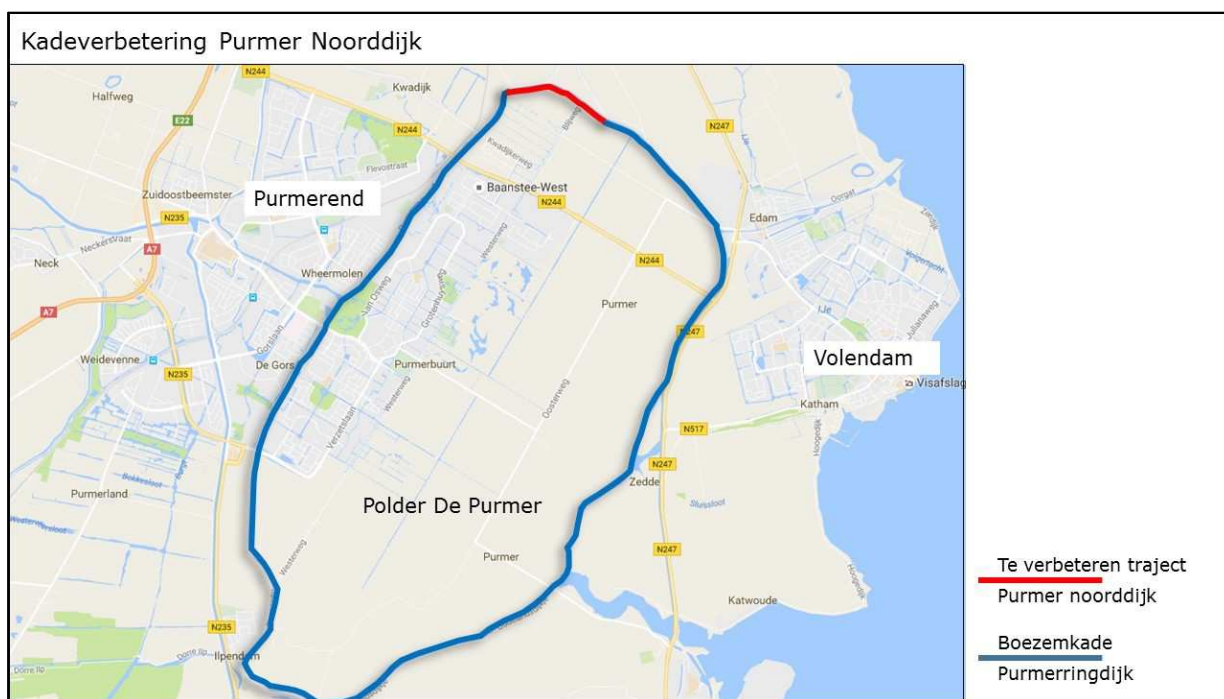
e. info@hhnk.nl

w. www.hhnk.nl



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 voor het verbeteren van de boezemkade van een deel van Purmerringdijk, de Noordijk (ofwel Purmerdijk). Het Projectplan heeft betrekking op het in figuur 1 in rood weergegeven deel.



Figuur 2 Overzicht projectgebied

1.1 Aanleiding

Door HHNK zijn in 2014 de boezemkade langs de Purmer Noordijk verbeterd als onderdeel van de kadeverbetering "Dijkverbetering Purmerringdijk, Stedelijk Gebied en Baanste Noord". Langs de binnenzijde van de boezemkade is een steunberm aangebracht volgens het ontwerp. Tijdens de uitvoering en in de periode daarna ontstonden scheuren in de onderberm en zijn vervormingen waargenomen.

Naar aanleiding van de opgetreden schade aan de onderberm heeft HHNK voor deze locatie aanvullend grondonderzoek verricht en een verbeterd ontwerp opgesteld. Op basis van deze resultaten is HHNK voornemens de opgetreden schade aan de steunbermen te herstellen door het ontwerp voor de dijkverbetering te herzien. In voorliggend Projectplan is dit ontwerp beschreven.



1.2 Doel

Om te voldoen aan de veiligheidsnormen die gelden voor regionale waterkeringen is de verbetering van een deel van de Purmer Noorddijk rondom de Purmer noodzakelijk. Het doel van het Projectplan is het vastleggen van een sober en doelmatig ontwerp van de verbetering, waarbij de overlast voor de omgeving tot het minimum beperkt wordt. Onderliggend Projectplan heeft betrekking op de verbetering van de binnenwaartse stabiliteit voor circa 1.230 meter van de Purmer Noorddijk.

1.3 Projectplan

De Waterwet schrijft voor dat HHNK een Projectplan opstelt als zij een waterstaatswerk wil gaan aanleggen of wijzigen. Dit is ook het geval bij het herstel en verbetering van de Purmer Noorddijk.

Het Projectplan bevat een beschrijving van het betrokken werk zelf, de wijze van uitvoering en de voorzieningen die zullen worden getroffen om de nadelige gevolgen van de uitvoering van het voorgenomen project ongedaan te maken of te beperken. Belanghebbenden moeten uit dit Projectplan kunnen afleiden wat er met de voorgenomen verbetering van de waterkering wordt beoogd, welke effecten dit heeft op de omgeving en welke maatregelen hier tegenover staan.

Het ontwerp Projectplan is op 10 april 2017 in mandaat vastgesteld door het afdelingshoofd VHJG, de heer S. Langeweg. Tijdens het opstellen van het Projectplan worden de benodigde vergunningen aangevraagd. Het Projectplan wordt vervolgens ter inzage gelegd zodat belanghebbenden hun zienswijzen kunnen indienen binnen de daarvoor gestelde termijn van zes weken. HHNK behandelt de zienswijzen en, indien deze daartoe aanleiding geven, verwerkt deze in het Projectplan en legt deze vast in een Inspraaknotitie, waarna het Projectplan voor beroep ter inzage wordt gelegd. Belanghebbenden kunnen binnen de daarvoor gestelde termijn van 6 weken beroep aantekenen bij de Rechtbank te Alkmaar, en eventueel vragen om een voorlopige voorziening.

Het ontwerp Projectplan en achtergronddocumenten zijn 12 april 2017 ter inzage gelegd. De planning is erop gericht dat de werkzaamheden voor het herstel van de waterkering in het najaar van 2017 gereed zijn.

Vanwege het belang van de goede werking van het watersysteem is in overleg met de omgeving de verbetering voor één van de vier deelsecties vooruitlopend de vaststelling van dit Projectplan uitgevoerd. Dit betreft het graven van de nieuwe sloot binnen sectie 1. Belanghebbenden kunnen nog wel inspraak doen op de beschreven werkzaamheden voor deze sectie.

1.4 Leeswijzer en achtergronddocumenten

Nadat in hoofdstuk 1 de aanleiding en het doel van het project en Projectplan zijn beschreven worden de plannen verder onderbouwd in deel I, de voorgenomen werkzaamheden, en deel II, de verantwoording en uitvoerbaarheid.

Deel I betreft de voorgenomen werkzaamheden. Hoofdstuk 2 geeft de ligging en begrenzing van het projectgebied en plangebied en in hoofdstuk 3 is de huidige situatie beschreven. De gewenste situatie en maatvoering zijn in hoofdstuk 4 en 5 toegelicht. In hoofdstuk 6 zijn de effecten op de omgeving benoemd. De wijze waarop de werkzaamheden worden uitgevoerd is in hoofdstuk 7 beschreven. Het beheer en onderhoud van de nieuwe situatie is in hoofdstuk 8 beschreven. In



hoofdstuk 9 zijn de eventuele meekoppelkansen met andere projecten van HHNK of andere partijen (overheden) benoemd.

Deel II betreft de verantwoording en uitvoerbaarheid. In hoofdstuk 10 is het ontwerp getoetst aan de relevante wet- en regelgeving en beleid. De uitgevoerde onderzoeken en rapportages om tot het ontwerp te komen zijn in hoofdstuk 11 kort toegelicht. In hoofdstuk 12 zijn aanvullende afspraken met de omgeving beschreven en in hoofdstuk 13 de uitvoerbaarheid van het Projectplan. De schade- en nadeelcompensatie en de rechtsbescherming zijn respectievelijk in hoofdstuk 14 en 15 toegelicht. Tot slot staat in hoofdstuk 16 de conclusie dat de wijziging van het waterstaatswerk past binnen de relevante wet- en regelgeving en beleid.

Bij het Projectplan horen kaarten met meer, gedetailleerde informatie.

- Bijlage 1 Plantekeningen, Verbetering binnenzijde Purmerringdijk
- Overzichtstekening
 - Sectie 1, situatie en dwarsprofielen
 - Sectie 2A, situatie en dwarsprofielen damwandconstructie
 - Sectie 2B en 3, situatie en dwarsprofielen

Bijlage 2 Wettelijk kader



Deel I Voorgenomen werkzaamheden

In de onderstaande hoofdstukken binnen deel I worden de 'Voorgenomen werkzaamheden' toegelicht. Na een beschrijving van het plangebied en huidige situatie wordt de ontwikkeling van alternatief tot verbeterontwerp beschreven. Daarbij worden de maatvoering, uitgangspunten en het ruimtegebruik toegelicht, alsmede de effecten van het ontwerp in de omgeving en maatregelen die zijn opgenomen voor inpassing of compensatie. Waar het ontwerp effect heeft op het beheer of meekoppelkansen met andere projecten van HHNK of andere partijen (overheden) wordt dit benoemd.

2 Ligging en begrenzing van het projectgebied

Binnen het project wordt onderscheid gemaakt tussen plangebied en projectgebied.

Plangebied

Het plangebied is het gebied waarop de realisatie van het Projectplan betrekking heeft. Het plangebied omvat de noordelijke Purmerdijk tussen metrerings dijkpaal PU124+45 en PU136+40 en de directe omgeving daarvan.

Projectgebied

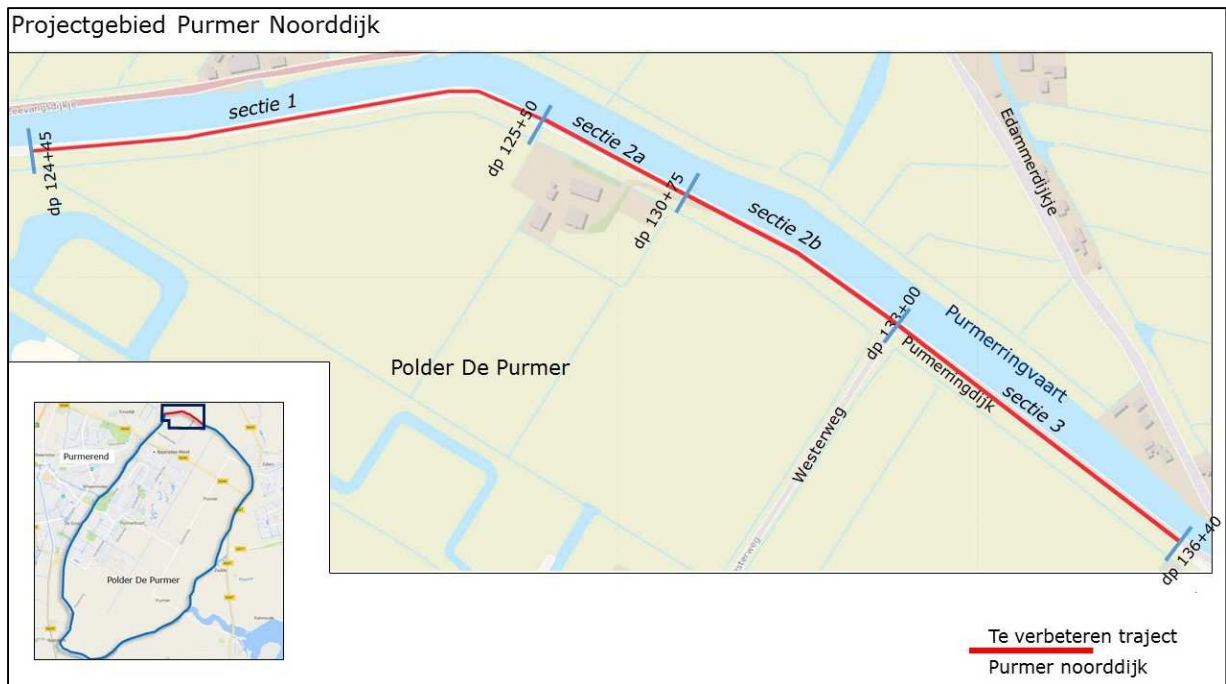
Het projectgebied bevindt zich binnen het plangebied en betreft het gebied waar daadwerkelijk de voor de kadeverbetering benodigde maatregelen (werkzaamheden) plaatsvinden.

Het projectgebied is gelegen aan polderzijde van de Purmerdijk tussen metrerings PU124+45 en metrerings PU136+40 en strekt zich uit tot circa 12 meter landwaarts vanuit de dijkteen.

Voor de werkzaamheden is vanuit het ontwerp en de bodemopbouw een sectie-indeling opgesteld. In dit Projectplan worden locaties indien mogelijk aangegeven aan de hand van de metrerings (referentiepunten). Deze metrerings wordt weergegeven in kilometers en start ter plaatse van het gemaal Zuid aan de zuidoost zijde van de Purmer en gaat met de klok mee. In bijlage 1 is een overzichtskaart opgenomen met deze metrerings.

Sectie	Vanaf [metrerings]	Tot [metrerings]	Lengte
1	PU124+45m	PU129+50m	500 meter
2a	PU129+50m	PU130+75m	200 meter,
2b	PU130+75m	PU133+00m	woonperceel Purmerdijk huisnummer 14 180 meter
3	PU133+00m	PU136+40m	350 meter
TOTAAL			1.230 meter

In Figuur 3 op de volgende pagina zijn het projectgebied en het plangebied weergegeven.



Figuur 3: Overzichtskaart met locaties van vakindeling verbeteringsmaatregelen



3 Huidige situatie

De polder Purmer is een droogmakerij in Noord-Holland en ligt tussen de woonkernen Edam-Volendam, Monnickendam en Purmerend. Purmerend ligt voor een deel in de polder.

Voor de inpoldering (1618-1622) maakte de Purmer deel uit van een aantal bijzondere binnenzeeën in de provincie Noord-Holland, samen met de Schermer en de Beemster. Het waren namelijk meren die in open verbinding met zee stonden. Er was dus ook zout water en eb en vloed. De Purmer had een verbinding met de Zuiderzee en de Beemster. Omdat de Purmer in open verbinding met zee stond was er, voor een middelgroot meer, veel oeverafslag door golven en stroming. Dit was, samen met het winnen van landbouwgrond een belangrijke reden voor inpoldering.

De kade omsluit de polder en biedt bescherming tegen het water van de Purmerringvaart, die onderdeel is van de Schermerboezem. De totale lengte van de boezemkade rondom de Purmer is circa 23 kilometer. De kadeverbetering vindt plaats aan de noordelijke grens van de polder aan de Purmerringdijk tussen meterring PU124+45 en meterring PU136+40 en heeft een lengte van ongeveer 1.230 meter. Het projectgebied valt binnen de gemeente Purmerend

Het projectgebied ligt nabij de verstedelijking van Purmerend. De polder is met name in gebruik voor landbouw. De Purmerringdijk vormt een groen lijnelement in het verder open landschap van de Purmer. Een rietzoom vormt de grens tussen de Purmerringvaart en de Purmerringdijk. Op de kruin van de kade ligt een verharde weg. Aan de polderzijde vormt een steil grastalud de overgang naar de diepe polder. De asfaltverharding op de kruin is voornamelijk door bestemmingsverkeer in gebruik voor toegang tot de aan de kade gelegen woningen / bedrijven. Vanaf het bedrijf aan de Purmerdijk 14 gaat de rijweg in westelijke richting over in een fietspad.

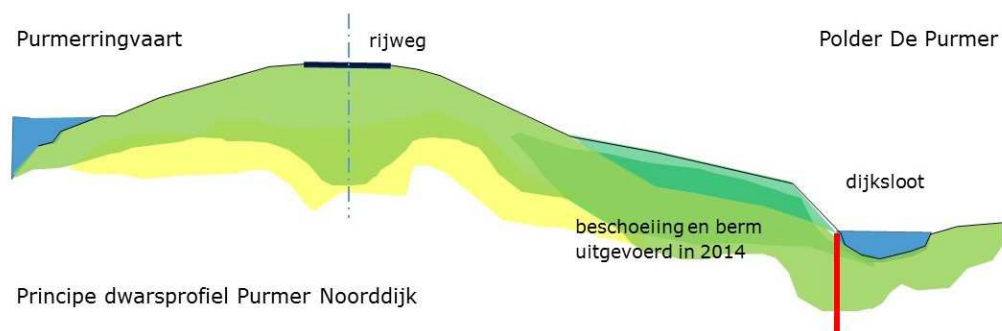


Figuur 4: Te verbeteren Purmerringdijk met zicht op de aansluiting (oprit) van de Westergeweg (standpunt is halverwege sectie 2b)



Figuur 5: Te verbeteren Purmerringdijk met zicht op de afrit perceelbeplanting Purmerdijk 14 en het fietspad (standpunt is halverwege sectie 2b)

In 2014 is binnen dit verbetertraject een steunberm en lokaal een beschoeiing aangebracht. Hieronder is een ontwerpprofiel zoals dit in 2014 is gerealiseerd weergegeven. Dit dijkprofiel is uitgangspunt voor het ontwerp zoals in navolgende hoofdstukken is toegelicht.



Figuur 6: Ontwerp zoals gerealiseerd in 2014

Opgetreden vervorming 2014

Tijdens de uitvoering en in de periode daarna ontstonden scheuren in de onderberm en zijn vervormingen waargenomen. De opgetreden vervorming van de boezemkade in 2014 is een signaal dat de sterkte van de waterkering niet voldoet. Dit kan leiden tot verzakking en overstroming. De binnenwaartse stabiliteit van de boezemkade voldoet niet aan de eisen. In de huidige situatie is de boezemkade niet stabiel.



4 Het aanvullend onderzoek laat zien dat in de binnenteen en het achterland van de boezemkade ter plaatse van de vervorming een slappe kleilaag aanwezig is. Deze grond met een lage volumieke massa heeft een lagere sterkte dan was aangenomen in het eerder doorlopen ontwerpproces. Uit controleberekening na inbreng van dit nieuwe inzicht is gebleken dat de destijds ontworpen verbetering van de waterkering leidt tot een onvoldoende stabiele waterkering. Gewenste situatie

Voor de verbetering is gekeken naar oplossingsrichtingen die aansluiten bij de uitgangspunten zoals gehanteerd voor het gerealiseerde ontwerp. Voor een verbetering van de kade heeft een oplossing in grond de voorkeur. Met de grondoplossing wordt een robuust en aanpasbaar ontwerp gerealiseerd. Ook sluit dit aan bij het landschappelijk beeld van de kade als grondlichaam en de afleesbaarheid van de ontstaanswijze van de polder. Waar een grondoplossing niet inpasbaar is, is gekeken naar alternatieven in de vorm van bijvoorbeeld een het aanbrengen van een damwand. Dit is bijvoorbeeld het geval wanneer aanvulling van bermen of dijksloten niet kunnen worden aangelegd vanwege aanwezige bebouwing. Hierna wordt de verbetering in hoofdlijnen beschreven. In de bijlage 1 staan de verbetermaatregelen uitgewerkt in plantekeningen met de afmetingen van te uitwerking.

4.1 Voorkeursalternatief

Met het oog op het verbeteren van de binnenwaartse stabiliteit van de boezemkade is een aanpassing aan de huidige steunberm noodzakelijk. Om meer steun te genereren wordt een bredere steunberm aangelegd en wordt de huidige dijksloot gedempt en op een grotere afstand vanaf de dijkteen hergraven. Vanwege de uitvoering van de berm en het verleggen van de dijksloot wordt de omvang van de kade en de dijksloot groter. Hiervoor is het noodzakelijk gronden van grondeigenaren van aangrenzende percelen aan te kopen. In hoofdstuk 12.1 wordt dit verder toegelicht. Ter hoogte van het woonperceel Purmerdijk huisnummer 14, is beperkt ruimte beschikbaar voor het vergraven van de dijksloot. Hier wordt lokaal een stalen damwand tussen de kade en de dijksloot aangebracht en kan de dijksloot op de huidige locatie behouden blijven.

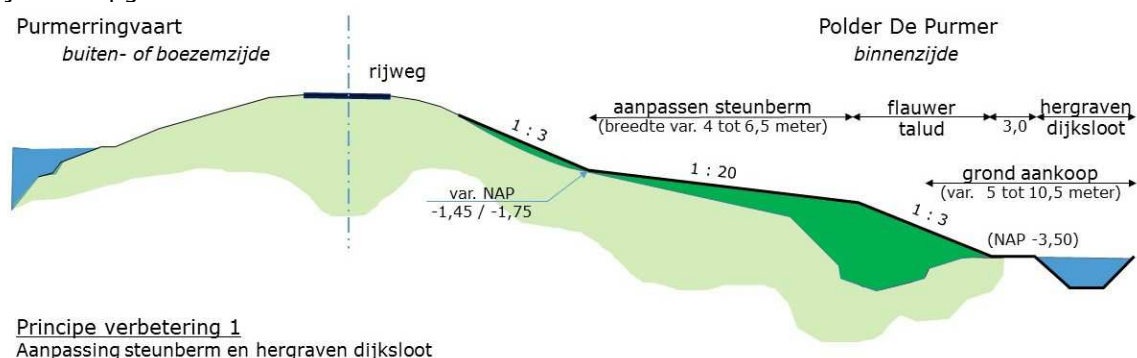
Per sectie is het volgende voorkeursalternatief (VKA) uitgewerkt (zie Tabel 1).

Tabel 1, Voorkeursalternatief verbeteren kade Purmerdijk

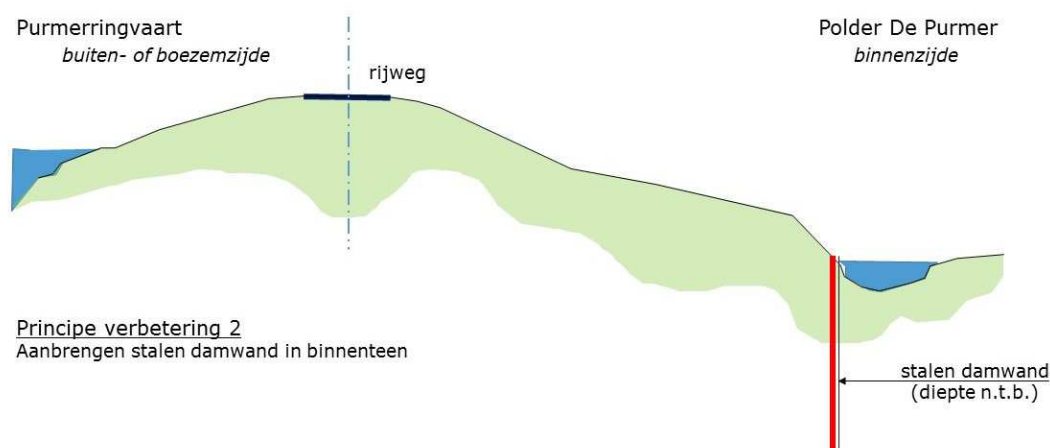
Sectie	Vanaf [metrering]	Tot [metrering]	Verbetermaatregel [principe verbetering]
1	PU124+45m	PU129+50m	Aanvullen steunberm en hergraven dijksloot [1, Figuur 7]
2a	PU129+50m	PU130+75m	Aanbrengen stalen damwand in binnenteen [2, Figuur 8]
2b	PU130+75m	PU133+00m	Aanvullen steunberm en hergraven dijksloot [1, Figuur 7]
3	PU133+00m	PU136+40m	Aanvullen steunberm en hergraven dijksloot [1, Figuur 7]



In Figuur 7 en Figuur 8 is het principe van de verbetering in het profiel ingetekend. In de profielen is ook het oude verbeterprofiel zichtbaar. In bijlage 1A is voor iedere deelsectie de uitwerking van de verbetering uitgewerkt. In deze profielen is ook de maatvoering van de steunberm en verlegging van de dijksloot opgenomen.



Figuur 7, Principe verbetering 1, aanpassen steunberm en hergraven dijksloot



Figuur 8, Principe verbetering 2, aanbrengen stalen damwand

4.2 Maatregelen voor inpassing

Voor een goede inpassing van het ontwerp in de omgeving en aansluiting op het aanwezige watersysteem is een aantal maatregelen binnen het ontwerp opgenomen.

- Vanwege de uitvoering van de berm en het verleggen van de dijksloot is het noodzakelijk gronden van grondeigenaren van aangrenzende percelen aan te kopen. In hoofdstuk 12.1 wordt dit verder toegelicht.
- Ter hoogte van metrerings 124+50 ligt een bestaande stuw in een kopsloot. De stuw bestaat uit stalen damwand profielen. Vanwege het verleggen van de dijksloot wordt ook deze stuw opgenomen en verplaatst. De huidige waterpeilen van het watersysteem in de dijk- en kopsloot aan weerszijden van de stuw blijven gehandhaafd.
- Ter hoogte van metrerings 129+50 ligt een inlaat vanuit de boezem naar de dijksloot. Deze stalen leiding blijft ook na de verbetering gehandhaafd. Hiervoor wordt ter plaatse een aansluiting op- en door de nieuw aan te brengen damwand gemaakt.



5 Maatvoering

De ontwerptekeningen van het projectgebied zijn bijgevoegd, zie Bijlagen 1. Op deze tekeningen is het ruimtebeslag van de verbetering inzichtelijk gemaakt ten opzichte van de huidige situatie. In deze overzichtstekeningen zijn ook de ontwerpprofielen opgenomen. De maatvoering is zo nauwkeurig mogelijk weergegeven. Vanwege de praktische uitvoerbaarheid, en grofmazigheid van de uitvoeringswerkzaamheden zijn kleine afwijkingen van dit voorbeeldprofiel mogelijk.

5.1 Kadeverbetering Hoofdlijnen

Stabiliteit verbeteren

Voor een goede afwatering wordt de aanvullingen van de onderberm onder een helling van 1:20 aangelegd. De aansluiting van de onderberm naar het bestaande maaiveld is niet steiler dan 1 op 3.

Teensloot vergraven

In secties waar de bestaande dijsloot gedempt wordt voor de aanvulling van de steunberm, wordt een nieuwe dijsloot gegraven. Het oppervlaktewater blijft minimaal gelijk aan de bestaande situatie en voldoet daarmee aan de afmetingen uit de legger van het hoogheemraadschap. De nieuwe teensloot sluit aan op de huidige teensloot en aangrenzende watergangen. De aan- en afvoerroutes van het oppervlaktewater worden niet gewijzigd.

Ruimtebeslag

Waar de dijsloot wordt verlegd houdt dit in dat grondaankoop noodzakelijk is voor de uitvoering van de verbeterwerken vanuit dit Projectplan. Op de tekeningen is het ruimtebeslag weergegeven.

5.2 Afwijkingsmogelijkheden in de uitvoering

Dit Projectplan geeft primair duidelijkheid over de functionele eisen van de waterstaatswerken die HHNK gaat uitvoeren. Daarnaast wordt het maximale ruimtebeslag en de maatvoering van deze werken zo nauwkeurig mogelijk aangegeven. Vanwege de uitvoering of andere onvoorziene omstandigheden kunnen echter afwijkingen ontstaan.

Inherente afwijkingsmogelijkheden

Deze maten en de afbeeldingen zijn bepalend voor de wijze waarop het werk wordt uitgevoerd. Desondanks is niet uit te sluiten dat in de uitvoering kleine afwijkingen ontstaan in de beschreven maatvoering. Dit is inherent aan de aard van de waterstaatswerken voorkomend uit de praktische en de noodzakelijke grofmazigheid van de uitvoeringswerkzaamheden en -machines.

Onvoorziene omstandigheden

Voor de uitvoering van de beschreven verbeterwerkzaamheden gelden echter naast dit plan nog andere vergunningen of toestemming (zie hoofdstuk 10 voor het overzicht benodigde vergunningen en toestemmingen). In dat geval kan de genoemde uitvoeringsvergunning nadere invulling geven aan de uiteindelijke constructie, de afmeting en het uiterlijk van het waterstaatswerk.

HHNK heeft uitgebreid onderzoek laten doen naar de archeologische waarden in het plangebied. Dit Projectplan houdt rekening met de uitkomsten van dat onderzoek. Ondanks de verrichte onderzoeken is niet volledig uit te sluiten dat tijdens de uitvoering onverwachte vondsten worden gedaan of dat de bodemgesteldheid afwijkt. Gelet op de internationale afspraak om archeologische resten zoveel mogelijk in situ te behouden, behoudt HHNK zich het recht voor om af te wijken van



de maatvoering, de ligging en de locatie van de in hoofdstuk 4 en bijlage 1 genoemde waterstaatswerken onder voorwaarde dat:

1. de afwijking dient om een archeologische vondst in situ te behouden;
2. geen nadelige effecten voor derden optreden, anders dan reeds voorzien en onderzocht in dit plan (zie hoofdstuk 6);
3. de afwijking binnen de verworven gronden blijft;
4. en daarmee geen afbreuk wordt gedaan aan de waterstaatkundige doelen en de uitgangspunten van dit plan.



6 Effecten op de omgeving

In dit hoofdstuk zijn de effecten van de activiteiten op de omgeving beschreven. Tevens zijn de relevante mitigerende en compenserende maatregelen beschreven. De effecten zijn zowel voor de gebruiksfase als de uitvoeringsfase bepaald. De gebruiksfase betreft de situatie na de uitvoering van het project. Bij de bepaling van de effecten van de uitvoering is uitgegaan van een worst case scenario, met maximaal ruimtebeslag en maximale uitvoeringsinspanning zoals beschreven in dit Projectplan.

Tijdens de uitvoering worden de uitvoeringseffecten gemonitord, waarbij gedacht kan worden aan grondwatermonitoring, vooropname van gebouwen, schade-inspecties etc. Op deze manier kunnen, indien nodig, tijdig (aanvullende) maatregelen worden getroffen om de effecten te verminderen of te voorkomen.

In de volgende paragrafen worden de effecten op verschillende (omgevings)aspecten afgewogen:

- Veiligheid waterkering, paragraaf 6.1
- Medegebruik, paragraaf 6.2
- Waterhuishouding, paragraaf 6.3
- Bodem, paragraaf 6.4
- Verkeer en bereikbaarheid, paragraaf 6.5
- Kabels en leidingen, paragraaf 6.6
- Wonen en werken, paragraaf 6.7
- Landschap, cultuurhistorie en archeologie, paragraaf 6.8
- Natuur, paragraaf 6.9
- Niet gesprongen explosieven, paragraaf 0
- Ontwikkelingen in de directe omgeving, paragraaf 6.11

6.1 Veiligheid waterkering en verkeer

De veiligheid voor de omgeving staat tijdens en na de werkzaamheden centraal. In dit hoofdstuk wordt op hoofdlijnen aangegeven hoe de veiligheid voor de omgeving wordt gewaarborgd tijdens en na de werkzaamheden.

Waterkering

De veiligheid (hoogte en sterkte) van de waterkering wordt tijdens de uitvoering gewaarborgd door uitvoeringstechnische voorwaarden, die in het bestek worden opgenomen. Dit betreft onder andere de fasering van de aan te brengen ophoogslagen met de voorgeschreven wachttijden, voorwaarden met betrekking tot toegestane belasting op de dijk, beperkingen aan ontgravingen aan de kade en het plaatsten van zakbakens die de optredende zetting monitoren ten aanzien van de berekende zettingen.

Verkeer

Waar mogelijk en overeengekomen, wordt gewerkt vanaf een tijdelijke werkstrook aan de binnenzijde van de kade. Hierdoor ondervindt het doorgaande verkeer nagenoeg geen problemen. De aanvoer van de grond zal voornamelijk via de hoofdwegen plaatsvinden. Grond en bovengrond welke vrijkomt uit het werk wordt voor verwerking tijdelijk aan de kant gezet binnen de werkstrook of per as afgevoerd naar een tijdelijk depot nabij het werk.



Woningen en wegen

Om te kunnen vaststellen of door de werkzaamheden voor de versterking schade optreedt in de omgeving worden, voorafgaand aan de werkzaamheden, bij de woningen die aan het werk grenzen bouwkundige vooropname uitgevoerd door een bureau welke is ingeschreven bij en voldoet aan de Richtlijnen Bouwkundige Opname van het Nederlands Instituut Van Register Experts (NIVRE). Na afloop van de werkzaamheden worden eindopnamen uitgevoerd. Van de wegen die gebruikt worden voor transport van materiaal en materieel van en naar het werk, en van eventueel risicovolle panden wordt een begin en eindopname gemaakt.

V&G plan

Vooraf aan de realisatie wordt door HHNK een Veiligheids- & Gezondheidsplan Ontwerpfase opgesteld. Op basis van dat plan wordt er door de aannemer voor start van het werk een V&G plan Uitvoeringsfase opgesteld. De werkzaamheden zullen plaatsvinden volgens de hierin opgenomen veiligheidsmaatregelen. De aannemer dient in het bezit te zijn van een veiligheidscertificaat VCA*. Een van de voorwaarden die volgt uit de richtlijnen van dit certificaat is dat er met regelmaat toolbox-bijeenkomsten en werkplekinspecties door operationeel leidinggevendenden worden gehouden om de medewerkers te instrueren en het veiligheidsbewustzijn te stimuleren.

Bepalingen en voorschriften

Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden wordt gewerkt volgens de Standaard RAW Bepalingen 2015 (Standaard 2015), de Uniforme Administratieve Voorwaarden voor de uitvoering van werken en van technische installatiewerken 2012 (UAV 2012) en de Nederlandse normen van de Stichting Nederlands Normalisatie-instituut (NEN).

Contract en uitvoering

Tijdens de werkzaamheden zijn er controle momenten waarbij HHNK voor ieder kritisch moment het 'go or no-go' geeft, zogenaamde "stoppunten" die in het contract zijn opgenomen. Te denken valt aan bijvoorbeeld:

- Verkeersmaatregelen;
- Nulmeting omgeving;
- Rapportage bouwkundige vooropname;
- Aanbrengen kabels en leiding markeringen en beschermingsmiddelen;
- Werken aan de waterkering (damwanden);
- Start ophoogslag onderberm per verbeteringstraject.

6.2 Medegebruik, Belanghebbenden

De boezemkade rond de Purmer is grotendeels eigendom van HHNK, evenals de aanliggende teensloot. HHNK voert het onderhoud uit aan de kade en de asfaltverhardingen op de kruin. In de praktijk wordt het binnentalud mede gebruikt door de eigenaren van aanliggende percelen voor begrazing, opritten en parkeerplaatsen en dergelijke.

Aanliggende percelen zijn in handen van derden. HHNK koopt waar nodig, in afstemming met de betreffende eigenaren, grond aan ten behoeve van het verleggen van de teensloot. Na uitvoering van de kadeverbetering kan HHNK in de loop van de jaren het benodigde onderhoud van de kade (tevens groot onderhoud) grotendeels op eigen grond uitvoeren. De (nieuwe) teensloot wordt door de aangrenzende eigenaren onderhouden: aan de polderzijde door de particuliere eigenaar en aan de boezemzijde door HHNK.



Via bewonersavonden en keukentafelgesprekken is het ontwerp met de grondeigenaren besproken en zijn eventuele wensen opgehaald. Van elk keukentafelgesprek is verslaglegging geweest. Bij grondaankoop volgt een overeenkomst welke via de notaris passeert.

6.3 Waterhuishouding

Bij demping van de bestaande dijksloot wordt de dijksloot in de richting van het achterland verlegd. De nieuwe dijksloot sluit aan op de huidige dijksloot en aangrenzende watergangen. De aan- en afvoerroutes van het oppervlaktewater worden niet gewijzigd. De afmetingen van de nieuwe dijksloten blijven minimaal gelijk aan de huidige dijksloten waardoor een goede aan- en afvoer van water gewaarborgd blijft.

Bestaande beschoeiing

In de ondergrond van de sectie 1 is momenteel een houten beschoeiing aanwezig. Deze heeft geen functie binnen de versterkte waterkering en wordt daarom verwijderd.

Inlaat en stuw

Uitgangspunt bij verbreding is dat bij aanleg van een berm en verplaatsen van de dijksloot deze nieuwe dijksloot minimaal een waterbreedte krijgt zoals in de uitgangssituatie.

De waterpeilen van de dijksloten blijven in de nieuwe situatie gehandhaafd. Binnen het projectgebied zijn een inlaat en stuw aanwezig. Deze constructies hebben een functie binnen het peilbeheer. De inlaat van water vanuit de boezem naar de dijksloot ter hoogte van de Purmerdijk 14 blijft functioneren. De stuw is met het verleggen van de dijksloot ook landwaarts verplaatst.

Damwand constructie

Het aanbrengen van de stalen damwand in de binnenteen kan een effect hebben op de omgeving doordat de natuurlijke kwelstroom van water door de kade wordt stopgezet. Enerzijds stroomt minder water naar de dijksloot. Anderzijds kan water achter de damwand niet snel uitstromen waardoor de kans bestaat op verweking van grond achter de damwand.

Om deze effecten te voorkomen worden bij de aanleg van de damwand open ruimtes in de wand gemaakt en een drainage aangelegd. De open ruimtes worden gerealiseerd door periodiek één plank over te slaan, of een plank dieper te heien waardoor een kwelstroom doorgang kan vinden.

6.4 Bodem

Er is een quickscan naar de bodemkwaliteit in de Purmer uitgevoerd op basis van het NEN 5725 protocol (NEN 5725: Bodem - Strategie bij het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, januari 2009). De quickscan heeft betrekking op een strook van circa 25 meter breed vanaf de binnenzijde van het boezemwater. In deze quickscan is informatie verzameld over:

- bodemkwaliteitskaart en bodemfunctiekaart van de betrokken gemeenten;
- (voormalige) Verdachte activiteiten, tanks, verontreinigingen en eerder uitgevoerde onderzoeken;
- slootdempingen en dammen;
- regionale bodemopbouw en Geohydrologie.

Voor de Purmer blijkt dat er sinds 1900 diverse sloten te zijn gedempt. De aard van het dempingsmateriaal is onbekend. Gezien de beschikbare bodemkwaliteitskaarten wordt echter niet



verwacht dat deze slootdempingen een bron van bodemverontreiniging zijn. Daarnaast zijn dammen aanwezig in de kopsloten. Bij het verplaatsen van teensloten worden deze dammen met mogelijk vervuild dempingsmateriaal vergraven. Voordat de graafwerkzaamheden nabij deze verdachte locaties wordt uitgevoerd, zal de werkwijze af worden gestemd met de betreffende gemeente.

6.5 Verkeer, bereikbaarheid

Op de Purmerdijk ligt een geasfalteerde weg voor auto- en fietsverkeer. HHNK is de verantwoordelijke wegbeheerder. In de stabiliteitsberekeningen is rekening gehouden met een verkeersbelasting. In de contractdocumenten van de uitvoering worden voorwaarden meegenomen ten aanzien van verkeer en bereikbaarheid die voor de minste overlast voor de omgeving zorgen. Uitgangspunt is dat woningen en bedrijven tijdens de uitvoering van de werkzaamheden zo goed mogelijk bereikbaar zijn.

6.6 Kabels en leidingen

Volgens de Keur en de Beleidsregels Keurontheffingen Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier zijn kabels en leidingen in een kade ongewenst. Enerzijds vanuit het veiligheidsrisico en anderzijds vanuit het beheer van de leiding en de verstoring van de ondergrond door onderhoud of reparaties.

Voor het projectgebied en directe omgeving is een KLIC-melding uitgevoerd. In het projectgebied zijn diverse kabels en leidingen aanwezig, waaronder laagspanningskabel (Liander) en een kabel van de KPN (zogenoemde GPLK, gepantserde papier lood kabel). De verbeteringswerkzaamheden zijn afgestemd met de nutsbeheerders om de effecten op hun kabels en leidingen te bepalen. Vanwege de grote aanvulling is een aanpassing noodzakelijk. De bestaande voorzieningen worden verlegd naar het onderveld tussen de kade en de dijksloot.

6.7 Wonen en werken

Ter plaatse van de Purmerdijk 14 is een woning / bedrijf met een tuin aanwezig. De waarde (emotioneel en financieel) van deze percelen is groter dan van weiland. Aantasting van bestaande tuinen is een belangrijk afwegingscriterium. Op plaatsen waar de bebouwing dicht tegen de kade is gesitueerd, is dan ook een alternatieve oplossing gevonden door de aanleg van een damwand.

6.8 Landschap, cultuurhistorie en archeologie

Landschap, cultuurhistorie en archeologie

De Purmerpolder is begin 17e eeuw ontstaan en is circa 350 jaar een ongerepte droogmakerij met weide- en akkerbouwgronden, rechte wegen en sloten, boerderijen, buitenplaatsen, molens en veel groen geweest. Vanaf 1966 is de planvorming voor de Purmerpolder gestart.

Landschap en cultuurhistorie

Binnen het plangebied zijn geen rijksmonumenten dan wel provinciale monumenten gelegen. Wel liggen op korte afstand van het plangebied gemeentelijke monumenten. Gezien de afstand van de monumentale stolpboerderij tot de Purmerdijk wordt de bouwhistorische waarden van deze objecten niet direct bedreigd. Wat betreft de landschappelijke en historisch geografische waarde van de

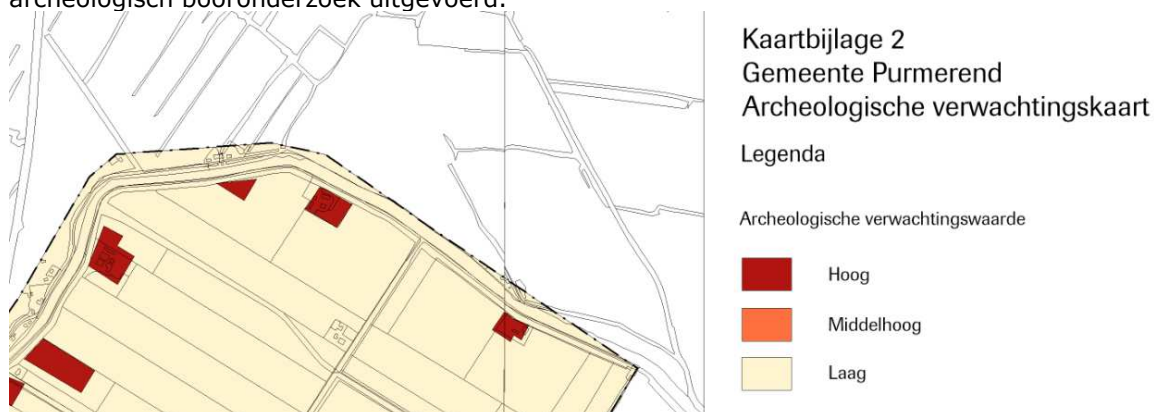


Purmerdijk, leidt de voorgenomen activiteit niet tot een verstoring van de herkenbaarheid van de kade als cultuurhistorisch waardevol en landschappelijk waardevol lijnelement. De dijkverbreding en het verleggen van de dijksloot heeft geen effect op de kenmerkende landschappelijke openheid van de polder. Ook heeft de voorgenomen dijkverbetering geen invloed op herkenbaarheid van het noordelijk deel van de Purmerdijk als onderdeel van Stelling van Amsterdam. De voorgenomen activiteiten zijn niet strijdig met het gebiedsgerichte cultuurhistorische beleid zoals beschreven in het Beleidskader Landschap en Cultuurhistorie Noord-Holland (2006).

Archeologie

Op een aantal plaatsen waar sprake is van een middelhoge tot hoge archeologische verwachting bestaat de kans op de aanwezigheid van archeologische resten. Deze verwachting is gebaseerd op de verschillende beleidskaarten van de betreffende gemeenten waarbinnen het plangebied in ligt. De middelhoge en hoge verwachtingszones hebben hoofdzakelijk betrekking op het voorkomen van historische bebouwingsresten uit de 17^{de} en 18^{de} eeuw aan de polderzijde van de Purmerdijk. In de rest van het gebied is de verwachting laag, waardoor het archeologisch risico beperkt is tot een relatief klein deel van het traject. Om na te gaan in hoeverre en of deze zodanig zijn dat het een bedreiging van de aanwezige archeologische resten vormt, is een bureauonderzoek uitgevoerd (Transect rapport 198, Verbetering Boezemkaden Polder Purmer, Utrecht 8-12-2012). De waardevolle plekken zijn weergegeven in Figuur 9. Binnen het plangebied bevinden zich twee percelen met een hoge archeologische waarde. Dit betreft Purmerdijk 14, in sectie 2a, en een perceel grond ten westen van Purmerdijk 14 (weiland) in sectie 1. Binnen het plangebied vinden graafwerkzaamheden plaats. Hierbij wordt geen eventueel archeologisch bodemarchief verstoord. In het ontwerp-projectplan wordt een steunberm aangebracht en de dijksloot hergraven. Voor het hergraven van de dijksloot is geen vergunning nodig.

Bij de uitvoering van de dijksloot in 2014 zijn ook geen vondsten gedaan. Binnen de sectie 2a is mede vanwege het perceel met hoge verwachtingswaarde een alternatieve versterking gevonden door de aanleg van een damwand in de dijk. Door de aanleg van de damwand vindt geen ontgraving en verstoring van bodemarchief plaats binnen het waardevolle perceel. Het dijklichaam heeft een lage archeologische waarde. Wanneer in het werk toch ontgraving nodig blijken binnen het gebied die op basis van dit advies archeologisch gezien waardevol zijn, wordt karterend / waarderend archeologisch booronderzoek uitgevoerd.



Figuur 9: Archeologische verwachtingenkaart



6.9 Natuur

In 2012 zijn de werkzaamheden in het kader van het Projectplan "Dijkverbetering Purmerringdijk, Stedelijk Gebied en Baanstee Noord" getoetst aan de aanwezige beschermde natuurwaarden. Hiervoor is een Flora- en faunawet onderzoek uitgevoerd [Waterproef, 2012]. Daarnaast is een voortoets in het kader van de Natuurbeschermingswet en een toetsing in het kader van de Ecologische Hoofdstructuur uitgevoerd. Vanaf 1 januari 2017 is de natuurwetgeving gewijzigd. De werkzaamheden die in dit Projectplan worden beschreven zijn getoetst aan de actuele wetgeving in relatie tot de beschikbare onderzoeken.

6.9.1 Geldigheid onderzoek

Officieel geldt voor ruimtelijke ingrepen dat onderzoek actueel moet zijn. Hiervoor wordt een periode van 3 jaar aangehouden. Op basis van de beoordeling van actuele waarnemingen van soorten door adviseur natuur is geconcludeerd dat aanvullend onderzoek niet nodig is omdat juist de aanwezige natuur nog vrij recent is en de plaatselijke natuur nog steeds in ontwikkeling is. Sloten zijn grotendeels zonder waterplanten en baggerlaag. Mobiele soorten kunnen altijd voorkomen. In het ecologisch werkprotocol is hiermee echter rekening mee gehouden. Wanneer volgens dit werkprotocol wordt gewerkt, worden geen problemen verwacht en is een overtreding van de wet niet van toepassing (idem de zorgplicht).

6.9.2 Wet natuurbescherming

Met ingang van 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming van kracht. Deze wet vervangt de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet 1998 en de Boswet. Deze wetten zijn in de Wet natuurbescherming vertaald in drie hoofdstukken:

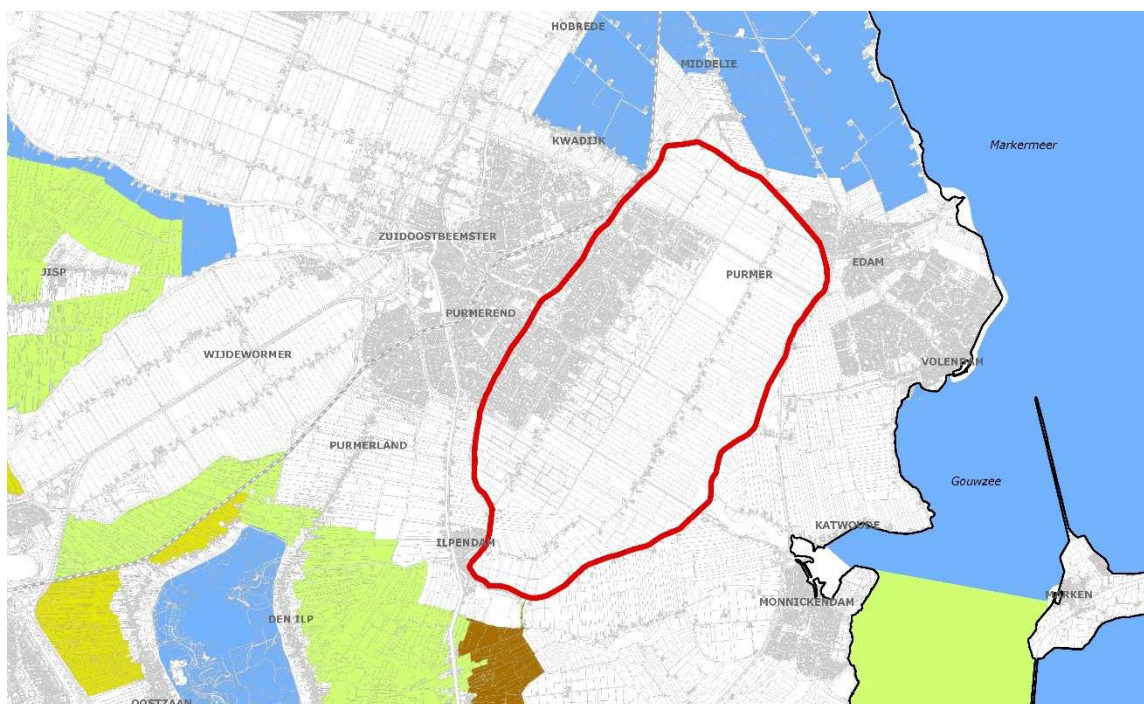
- Natura 2000-gebieden
- Soorten
- Houtopstanden en beplanting

Hieronder wordt op elk van deze aspecten ingegaan.

Natura 2000-gebieden

Op grond van de Wet natuurbescherming zijn beschermde natuurgebieden aangewezen: Natura 2000-gebieden. Voor deze beschermde natuurgebieden zijn aanwijzingsbesluiten opgesteld, waarin de instandhoudingsdoelstellingen zijn vastgelegd. Instandhoudingsdoelen richten zich op algemene doelen, habitattypen, habitatsoorten, broedvogels en niet-broedvogels.

De Natura 2000-gebieden 'Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld en Twiske' en 'Polder Zeevang' liggen in de omgeving van het plangebied en niet binnen projectgebied, zie Figuur 10). De werkzaamheden met betrekking tot de voorgenomen kadeverbetering hebben daardoor geen invloed op Natura 2000-gebieden.



Figuur 10: Ligging Natura 2000-gebieden in kleur aangegeven, met kade in rood

Soorten

De Wet natuurbescherming beschermt in het wild voorkomende dier- en plantensoorten. De Wet natuurbescherming bestaat uit een zorgplicht voor alle in het wild voorkomende dieren en planten en kent verschillende verbodspalingen. De zorgplicht heeft tot doel dat iedereen voldoende zorg in acht neemt voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. De verbodsbepalingen zorgen ervoor dat in het wild levende soorten worden beschermd.

De Wet natuurbescherming hanteert de volgende onderverdeling:

- Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn (lid 3.1 t/m 3.4); aangewezen vogels die vallen binnen de Vogelrichtlijn;
- Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn (lid 3.5 t/m 3.9); dier- en plantsoorten beschermd op basis van de Habitatrichtlijn of andere natuurbeschermingsverdragen;
- Beschermingsregime andere soorten (lid 3.10 en 3.11); 'andere' soorten zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen, kevers en vaatplanten die niet vallen onder de Habitatrichtlijn of natuurbeschermingsverdragen.

HHNK gaat tijdens de uitvoering werken volgens de 'Gedragscode Flora- en faunawet voor waterschappen'. Wanneer gewerkt wordt met deze goedgekeurde gedragscode is geen ontheffing nodig vanuit de Flora- en faunawet voor voorgenomen werkzaamheden.

Langs alle trajecten kunnen broedvogels voorkomen. De aannemer zal met zijn werkzaamheden rekening moeten houden met uitvoering buiten het broedseizoen. Wanneer er toch tijdens het broedseizoen wordt gewerkt, dan moet rekening worden gehouden met aanwezige broedvogels. Indien verstoring van een broedende vogel reëel wordt geacht, mogen de werkzaamheden niet plaatsvinden. Buiten het broedseizoen wordt geen verstoring verwacht. Mocht echter onverhoopt tijdens de werkzaamheden buiten het broedseizoen toch een broedgeval worden aangetroffen, dan dienen de werkzaamheden op die locatie tijdelijk te worden stilgelegd totdat de jongen zijn

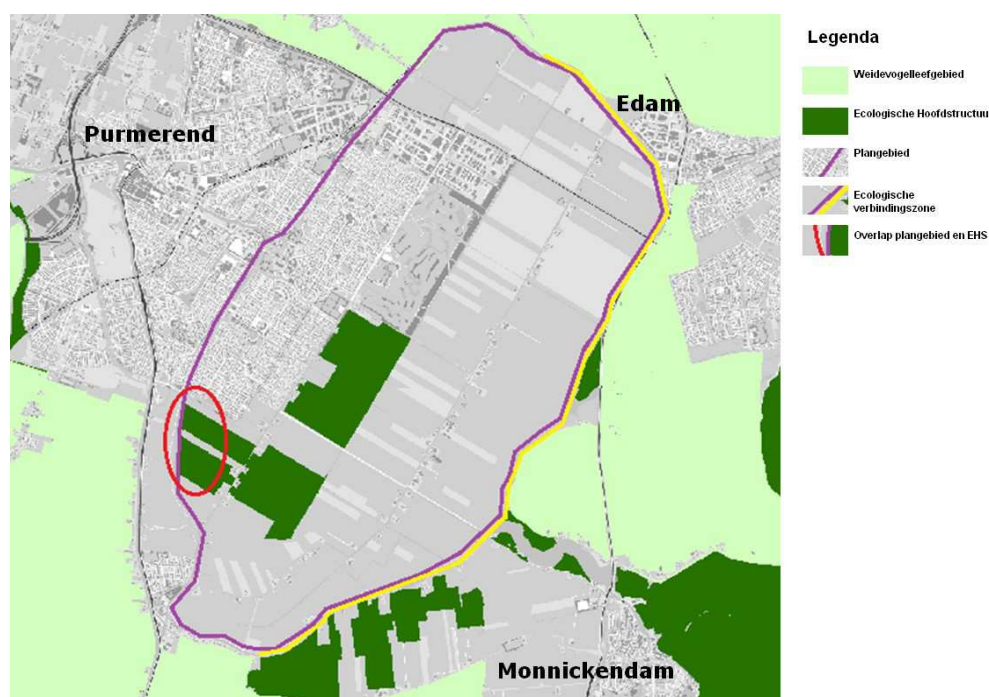


uitgevlogen. Overige soorten die vallen binnen tabel 2 of 3 van de Flora- en faunawet worden niet verwacht binnen de invloedssfeer van de geplande werkzaamheden.

NatuurNetwerk Nederland

Het NatuurNetwerk Nederland (NNN) werd vroeger de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) genoemd. Het NNN is een Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. De provincies zijn verantwoordelijk voor de begrenzing en de ontwikkeling van dit natuurnetwerk. Sectie 4A en B, 6 en 8A.2 liggen niet in of grenzen niet aan een NNN-gebied.

Het projectgebied ligt binnen een straal van 500 meter het NNN (zie Figuur 11 op de volgende pagina). Het NNN is echter afgescheiden van het projectgebied door de ringdijk en de vaart. Negatieve effecten worden dan hierdoor uitgesloten.



Figuur 11: Overzicht EHS

Houtopstanden en beplanting

Vanwege de werkzaamheden is, in overleg met het bevoegd gezag, één boom verplant.

6.10 Niet gesprongen explosieven

In de omgevingsanalyse onderzoek gedaan naar niet gesprongen explosieven uit de Tweede Wereldoorlog. Het plangebied is in die tijd niet volledig vrij gebleven van gevechtshandelingen. Op luchtfoto's uit de Tweede Wereldoorlog naar voren gekomen dat er in een klein gedeelte van het onderzoeksgebied, ten zuiden van het Zeevangsdijkje - Axwijk, in het verleden conventionele explosieven (CE) zijn opgespoord.



De verbeteringswerkzaamheden in de nabijheid van de op CE verdachte locaties betreffen het opbrengen van klei en het graven van sloten. De sloten worden echter niet in de op CE verdacht aangemerkte gebieden gegraven. De klei kan onder reguliere condities worden opgebracht. Vervolgonderzoek voor de als „verdacht“ aangemerkte locatie, hoeft niet te worden uitgevoerd.

6.11 Ontwikkelingen in de directe omgeving

Binnen de directe omgeving zijn geen ontwikkelingen die van invloed zijn op de kadeverbetering.

Het waterstaatswerk is bij de regionale waterkeringen afgeleid uit de vorm, constructie, opbouw en stabiliteit van het aanwezige dijklichaam. De aan te leggen berm is gedimensioneerd om de kade te laten voldoen aan de eisen voor binnenwaartse stabiliteit voor een periode van 30 jaar (grondkering) en 100 jaar (constructieve damwand). Hierna worden de randvoorwaarden en de gehanteerde uitgangspunten voor het ontwerp beschreven.

De boezemkades moeten voldoen aan een door de provincie Noord-Holland vastgesteld veiligheidsklasse (IPO-norm). De IPO-norm betreft de toegestane faalkans van de boezemkade en zijn gebaseerd op de economische waarde in het achterland. In Figuur 12 is een kaart met IPO-klassen van de Purmer opgenomen.

Legenda

IPO-klasse

- I
- II
- III
- IV
- V

Overig

- Overige

The map shows a large area of land with various zones and locations. The zones are color-coded: I (green), II (yellow), III (blue), IV (red), and V (orange). The 'Overig' zone is shown in light blue. The map includes labels for various locations such as 5741 DE WOOD, 5742 OVERVILLER, 5721 DE GOES, 5801 PURMER STEDELIJK, 5802 PURMER LANDELIJK NO, 5701 ZEEVANG, 5761 ZUIDPOLDER, 5762 VOLLENDAMMILIEU, 5782 ULONGDOUW, 5841 PURMERLAND-OOST, 5803 PURMER LANDELIJK ZU, 5360 KATWOUD LAGELIJK, 5781 KATWOUD HOGENDIJK, 5170 WATERLAND, 5530 OVERVILLER, 5200 MONNIKENMEER, 5150 HEMMELAND, 5142B OOSTER WATERSLAND, 5722 DE VURIGE STAART, 5310 WILDEWORMER, and Edam.

Figuur 12: IPO-klassen van de Purmer per kadevak



7.1.1 Hydraulisch uitgangspunten

De volgende hydraulische uitgangspunten zijn gehanteerd voor het ontwerp.

Boezempeilen:

- streefpeil: NAP-0,50 meter
- maatgevend boezempeil: NAP 0,00 meter
- peil in de boezem bij droogte: NAP-0,47 meter

Polderpeil:

- diverse peilen in dijksloot en overige peilgebieden

Hydraulische kortsluiting is uitgesloten in de toetsing (dikte van de samendrukbare lagen onder de boezem zijn voldoende om kortsluiting uit te sluiten).

7.2 Geotechnische uitgangspunten

Ten behoeve van de toetsing is grondonderzoek uitgevoerd. Het grondonderzoek bestaat uit sonderingen en boringen uitgevoerd in de kruin van de waterkering. Na de toetsing is aanvullend grondonderzoek uitgezet door HHNK in de binnenteen of het achterland van de waterkering ten behoeve van de kadeverbetering. De onderbouwing van het ontwerp, de onderzoeken en geotechnische uitgangspunten voor het ontwerp zijn in een ontwerpmemo beschreven.

7.3 Uitvoering

Voor de uitvoering van de verbeterwerken wordt de volgende werkmethode gehanteerd.

Werkmethode aanpassen en ophogen onderberm

Het ophogen van de onderberm bestaat uit de volgende stappen:

- Dempen dijksloot;
- Verleggen kabels en leidingen naar nieuwe locatie;
- Frezen van de bestaande grasmat;
- Ontgraven en terzijde zetten van de toplaag (30 cm bovengrond);
- Aanvullen van het binnentalud/de onderberm. De aanvullingen laagsgewijs verdichten (consolidatie);
- Terugbrengen en aandrukken van eerder vrijgekomen bovengrond over het binnentalud/ de onderberm;
- Graven van de nieuwe dijksloot
- Inzaaien van de kade;
- Toepassen aangepast beheer tot een stabiele (eind)situatie is bereikt.

Werkmethode aanbrengen stalen damwand in binnenteen

- baggeren dijksloot;
- aanbrengen damwanden, met lokaal drainage.

Werkmethode hergraven dijksloot sectie 1

Binnen sectie 1 wordt de bestaande beschoeiing verwijderd. Vanwege een goede werking van het watersysteem is binnen sectie 1 vooruitlopend op de realisatie van dit plan reeds de nieuwe dijksloot gegraven. Ook is een stuw in de aangrenzende kopsloot verplaatst. Door deze maatregel blijft de aan- en afvoer van water op orde. Het verleggen van de teensloot bestaat uit de volgende stappen:

- Het opschonen (verwijderen slib) uit de te dempen teensloot;



- Opnemen bestaande beschoeiing;
- Graven van de nieuwe teensloot;
- Dempen van de huidige teensloot met vrijgekomen grond uit de nieuwe teensloot.

Tempo van ophogen

Na aanbrengen van de grondlaag aan de binnenzijde van de kade voldoet de kade weer aan de binnenwaartse stabiliteit. Tijdens de uitvoering is de grond echter nog niet volledig aangepast. De situatie is tijdens de uitvoering minder stabiel. Voor de uitvoering geldt mogelijk een beperking in het tempo van het aanbrengen van de ophoogslagen.

Om de ophoging te kunnen monitoren en het moment van volgende ophoogslag te bepalen, is van belang waterspanningsmeters in de grondaanvullingen te plaatsen. Met plaatsen van zakbakens wordt inzicht verkregen in het zettingsverloop.

Trillingen

Voor werken nabij opstallen (risicovolle gebouwen) wordt vooruitlopend op de uitvoering een bouwkundige vooropname gemaakt voor het kunnen vaststellen van schade als gevolg van de werkzaamheden, na afloop. Tevens worden de risicovolle gebouwen tijdens de werkzaamheden gemonitord op trilling en zetting. Uit de bouwkundige vooropname blijkt voor welke opstallen dit relevant is.

Aan- en afvoerroutes

In de voorbereiding van de uitvoering heeft de logistiek speciale aandacht nodig. Er worden geen aparte gronddepots binnen het werkgebied aangelegd.

Materieel

Er gelden met de huidige inzichten geen beperkingen aan in te zetten materieel, voor zover wettelijk toegestaan.

Soortenbescherming

Er zal gewerkt worden volgens de gedragscode Flora en fauna voor waterschappen.

Bereikbaarheid

Woningen en bedrijven moeten tijdens de uitvoering zo veel mogelijk bereikbaar zijn.

Grond

Het toepassen van grond wordt uitgevoerd conform de Richtlijn "Kwaliteitseisen grond voor gebruik bij kadeverbetering", opgenomen.



8 Beheer en onderhoud

Waterstaatswerken

Op het moment dat dit projectplan is uitgevoerd, zal HHNK de gerealiseerde werken inmeten en optekenen op revisietekeningen. Vervolgens worden de maten of de functionele eisen in de legger¹ vastgelegd. Hiervoor neemt HHNK een leggerbesluit. Zolang vaststelling van een legger of wijziging van de legger niet heeft plaatsgevonden, wordt de ligging, vorm, afmeting en constructie van aan te leggen waterstaatswerk aangehouden zoals aangegeven in het projectplan, (artikel 3.2. lid 5 van de Keurverordening 2016).

Na uitvoering van de kadeverbetering wordt de nieuwe teensloot door de aangrenzende eigenaren worden onderhouden: aan de polderzijde door de particuliere eigenaar en aan de boezemzijde door HHNK. In de loop van de jaren kan HHNK het benodigde onderhoud van de kade (tevens groot onderhoud) op eigen grond uitvoeren. Het beheer en onderhoud van de kade wordt uitgevoerd conform de vastgestelde beheer- en onderhoudsrichtlijn.

Grasbekleding

Na oplevering moet de grasbekleding zich nog ontwikkelen naar een goede erosiebestendige grasmatt. De grasbekleding bevindt zich in de eerste twee jaren na een dijkversterking in een ontwikkelingsfase en daardoor kunnen in deze periode, op nog open plekken in de graszode, zich ongewenste pionier soorten gaan vestigen. Vooral de akkerdistel en speerdistel zijn soorten die veelvuldig kunnen voorkomen. Om een grasmatt zich te laten ontwikkelen is een zorgvuldig extensief beheer nodig waarbij de jonge, nog kwetsbare, vegetatie zich zowel boven- als ondergronds goed kan door ontwikkelen. Pas na vier jaar is een grasbekleding volledig ontwikkeld tot een erosiebestendige grasmatt. Hierom voert HHNK in de eerste vier jaar na aanleg een "ontwikkelbeheer" uit op een nieuwe grasbekleding. (referentie: "Risico gestuurd onderhoudsconcept t.b.v. ontwikkelbeheer grasbekleding"). Na deze periode wordt met pachters afspraken gemaakt voor gebruik en beweiding van deze percelen.

Asfaltverhardingen

HHNK is de verantwoordelijke beheerder van de aanwezige asfaltwegen op de kruin van de kade.

¹ Een Legger is een bij besluit van de waterbeheerder vastgesteld kaart van de het gehele werkgebied. Op deze kaart zijn alle waterkeringen met veiligheidszoneringen en bijbehorende kunstwerken als gemalen en sluizen zichtbaar. Van al deze waterstaatswerken worden de vereiste afmetingen, de onderhoudsplichtigen en onderhoudsverplichtingen toegelicht. De legger wordt vastgesteld op grond van landelijke wetgeving.



9 Meekoppelkansen

Er zijn in de omgeving geen projecten of werkzaamheden die gelijktijdig met de werkzaamheden voor de kadeverbetering worden gerealiseerd. Vanuit de bewoners is voorgesteld om het watersysteem grenzend aan de beschouwde kade, vooruitlopend op de vaststelling van dit Projectplan, op orde te brengen. Hiervoor is de dijksloot binnen sectie 1 reeds aangelegd conform dit Projectplan



Deel II Verantwoording en uitvoerbaarheid

Dit deel vormt de verantwoording van de in deel I omschreven voorgenomen werkzaamheden. Voor de voorgenomen werkzaamheden wordt in onderstaande hoofdstukken ingegaan op de bestaande beleids- en relevante wettelijke - en beleidskaders. Daarnaast wordt beschreven hoe en waar een waterstaatswerk wordt aangelegd.

10 Toetsing aan wet- en regelgeving en beleid

In dit hoofdstuk is het relevante beleid voor de kadeverbetering beschreven. Dit betreft zowel eigen beleid van HHNK als beleid en regelgeving van andere overheden zoals de rijksoverheid, provincie en gemeente. In bijlage 2 zijn de relevante wettelijke kaders en vergunningen² met betrekking tot het project benoemd. In onderhavige paragrafen worden de verplichtingen en randvoorwaarden benoemd die uit deze wettelijke en beleidskaders voortvloeien.

10.1 Waterbeleid en regelgeving

Dit Projectplan levert primair een bijdrage aan de doelstellingen uit de Waterwet. Deze doelstellingen zijn vertaald in waterbeleid en waterregelgeving.

Waterwet

De Waterwet (artikel 5.4, eerste lid) eist dat de aanleg of wijziging van een waterstaatswerk gebeurt volgens een door HHNK vast te stellen Projectplan. Een Projectplan is een waterstaatkundig besluit waartegen rechtsbescherming open staat.

Bijdrage aan doelen Waterwet

HHNK moet zeer regelmatig een waterstaatwerk aanpassen of aanleggen. Voorbeelden daarvan zijn de inrichting van een waterbergingsgebied, de herinrichting van waterlopen of de aanleg van een vistrap. HHNK voert dit werk uit om te voldoen aan de doelen van de Waterwet:

- voorkoming en waar nodig beperking van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste (waterkwantiteit: droge voeten en voldoende water) in samenhang met
- bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen (waterkwaliteit: schoon water, natuurlijk water en schone waterbodem) en
- vervulling van maatschappelijke functies (zoals mooi en gezond water) van watersystemen.

De doelen van de Waterwet worden voor het beheersgebied van Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier nader uitgewerkt door middel van de thema's in het Waterbeheerplan.

Waterbeheerplan

De uitvoering van dit Projectplan levert een bijdrage aan het realiseren van de volgende doelen / thema's uit het Waterbeheerplan: *droge voeten en voldoende water*. Dit Projectplan zorgt er namelijk voor dat de kade voldoende sterk is om de achterliggende polders nu en in de toekomst te beschermen tegen overstroming vanuit de boezem (droge voeten). Het gedeelte van de teensloot dat gedempt moet worden, wordt volledig gecompenseerd door de teensloot te verleggen (voldoende water).

² Onder vergunningen worden bestuursrechtelijke procedures verstaan: vergunningen, meldingen, ontheffingen etc.

***Waterverordening Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier***

In de Waterverordening Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier heeft de provincie de veiligheidsnormen voor de regionale keringen vastgesteld. Hoe groter de economische waarde van het te beschermen gebied, hoe hoger de veiligheidsklasse van de waterkering. De boezemkade van de Schermer is een regionale kering met de veiligheidsklassen II, III en V (IPO-klasse), waarbij een overschrijdingskans van respectievelijk 1 x per 30 jaar (klasse II), 1 x per 100 (klasse III) en 1 x per 1000 jaar (klasse V) hoort. De te verbeteren secties vallen in de IPO-klasse II en III.

10.2 Omgevingsbeleid en regelgeving

Vanwege de uitvoering van werkzaamheden voor de kadeverbetering dient een aantal vergunningen te worden aangevraagd en verleend. Daarnaast zijn uitvoeringsvergunningen deels afhankelijk van de werkwijze die de aannemer hanteert. In bijlage 2 worden de relevante wettelijke en beleidskaders met betrekking tot het project vanuit wet- en regelgeving en beleid benoemd. In onderhavige paragraaf worden de verplichtingen en randvoorwaarden benoemd die uit deze wettelijke en beleidskaders voortvloeien.

Bestemmingsplannen

Het plangebied valt binnen het Bestemmingsplan Bedrijvenpark Baanste Noord (vastgesteld 3 maart, 2008) van de gemeente Purmerend. In dit bestemmingsplan ligt de kade binnen de bestemmingen 'Verblijfgebied', 'Groen en Water' en de dubbelbestemming 'Primair Waterkeringdoeleinden'. Als gevolg van het verleggen van de dijksloot en de ophogen van de steunberm de uitbreiding is het wenselijk dat de hele waterkering de dubbelbestemming 'Primair Waterkeringdoeleinden'.

Wet Algemene Bepalingen Omgevingsrecht

Voor de verbetering van de kade wordt een omgevingsvergunning aangevraagd bij de gemeente Purmerend voor het aanvullen van de onderbermen, het dempen en graven van watergangen. Met het op aanvraag verlenen van deze vergunning zijn doorgaans 8 weken gemoeid.

Bij de afhandeling van de vergunningaanvraag toetst de gemeente de aanvraag op te verwachten gevolgen voor archeologische, landschappelijke, aardkundige en cultuurhistorische waarden. Tevens checkt de gemeente bij de afhandeling van de vergunningaanvraag of de geplande werkzaamheden zijn afgestemd met de nutsbeheerders.

Archeologie

HHNK heeft rekening gehouden met mogelijke archeologische waarden in het plangebied. Op basis van dit onderzoek wordt geconcludeerd dat binnen het perceel met hoge verwachtingswaarde geen ontgraving en verstoring van bodemarchief plaatsvindt. Wanneer in het werk toch ontgraving nodig blijken binnen het gebied die op basis van dit advies archeologisch gezien waardevol zijn, wordt karterend / waarderend archeologisch booronderzoek uitgevoerd.

Natuurwetgeving

Voor de uitvoering van de werkzaamheden wordt de Gedragscode Flora- en faunawet voor waterschappen 2012 in acht genomen. Voor de uitvoering is een ecologisch werkplan opgesteld. Wanneer gewerkt wordt met deze goedgekeurde gedragscode is geen ontheffing nodig vanuit Wet natuurbescherming.

M.e.r. beoordeling

In een m.e.r.-beoordelingsbesluit beslist het bevoegd gezag van het m.e.r.-beoordelingsplichtige besluit, in dit geval het College van dijkgraaf en hoogheemraden, of voor dit concrete project een



milieueffectrapport (MER) gemaakt moet worden. Daarbij betreft het bevoegd gezag de criteria uit bijlage III van de EU-richtlijn milieubeoordeling projecten:

- De kenmerken van de activiteit;
- De plaats waar de activiteit plaatsvindt, en;
- De kenmerken van de mogelijke nadelige gevolgen voor het milieu als gevolg van de activiteit.

In 2012 is voor de werkzaamheden in het kader van het Projectplan "Dijkverbetering Purmerringdijk, Stedelijk Gebied en Baanstee Noord" een m.e.r.-beoordelingsbesluit vastgesteld. Het besluit heeft uitgewezen dat geen sprake is van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zoals bedoeld in artikel 7.17 van de Wet milieubeheer. De voorgenomen werkzaamheden binnen dit Projectplan zijn aanvullend beoordeeld op de uitwerking van het 2012. Geconcludeerd is dat de voorgenomen werkzaamheden passen binnen de uitwerking zoals beschreven in het besluit uit 2012.

Onderzoekresultaten voor natuur, bodem, (grond)water, kabels en leidingen, verkeer zijn voldoende gewaarborgd. Het opstellen van een MER is dan ook niet noodzakelijk.

10.3 Conclusie relevante vergunningen

Tabel 2, Vergunningeninventarisatie, Hoofdvergunningen

#	Activiteit	Besluit	Bevoegd Gezag	Procedure tijd
1	Werken in/aan/nabij waterstaatswerk	Projectplan Waterwet	HHNK	Procedure AWB 3.4
2	Werken op D-lijst besluit m.e.r.	M.e.r.-beoordeling (zie paragraaf 2.13)	HHNK	Niet van toepassing

Tabel 3, Vergunningeninventarisatie, Uitvoeringsvergunningen

#	Activiteit	Besluit	Bevoegd Gezag	Procedure tijd
1	Plaatsen damwand	Omgevingsvergunning	Gemeente	8 wkn (14)
2	Aanlegactiviteiten (berm)	Omgevingsvergunning	Gemeente	8 wkn (14)
3	Toepassen grond / materialen, tijdelijk opslaan grond	Melding besluit bodemkwaliteit	Meldpunt bodemkwaliteit	1 wk
4	Bouwterrein / bouwborde	Omgevingsvergunning	Gemeente	8 wkn (14)
5	Tijdelijke aanpassing verkeerssituatie	Verkeersbesluit	Gemeente	Nvt



11 Aanvullende afspraken

Met de omwonenden, perceeleigenaren en beheerders van kabels en leidingen worden gesprekken gevoerd betreffende de voorgenomen kadeverbetering. Op dit moment zijn nog geen concrete afspraken gemaakt om het ontwerp aan te passen.



12 Uitvoerbaarheid van het Projectplan

Behalve het verkrijgen van vergunningen en publiekrechtelijke toestemmingen, zijn er ook andere zaken van belang voor de uitvoerbaarheid van het Projectplan, zoals financiering en het verkrijgen van eigendom of toestemming van de eigenaar. Deze aspecten worden in dit hoofdstuk beschreven.

12.1 Beschikbaarheid van de benodigde grond

De huidige waterkering n de dijksloot is in eigendom van HHNK. Voor de uitvoering van de verbetermaatregelen, het hergaven van de dijksloot, dienen gronden te worden verkregen van grondeigenaren van aangrenzende percelen. HHNK is gestart met het voeren van gesprekken met deze grondeigenaren over de overname van de grond. In Tabel 4 is een overzicht opgenomen van de locaties en huidige grondeigenaren waar het ruimtebeslag van de waterkering wordt vergroot.

Op de plantekening zijn het ruimtegebruik en nieuwe perceelgrenzen aangegeven.

Tabel 4, Overzicht huidige grondeigenaren en benodigd ruimtebeslag voor aankoop

Sectie	Activiteit	Oppervlak aankoop
1	Sloot vergraven op particulier terrein	Circa 4.500 m2
2A	Damwand in de dijk	geen
2B	Sloot vergraven op particulier terrein	Circa 1.000 m2
3	Sloot vergraven op particulier terrein	Circa 1.800 m2

12.2 Toestemmingen

Dit Projectplan vormt de grondslag voor de aanpassing van de waterstaatswerken zoals genoemd in hoofdstuk 6 en 7. Daarnaast is een aantal vergunningen en ontheffingen nodig voor de uitvoering (zie ook hoofdstuk 10). De voorwaarden, die gekoppeld zijn aan deze vergunningen en ontheffingen, worden meegenomen in de uitvoeringsbestekken.

12.3 Planning

Met de uitvoering van de kadeverbeteringswerkzaamheden kan pas gestart worden nadat de kabels en leidingen in de betreffende sectie verlegd zijn en de betreffende grondstroken aangekocht zijn.

Voor de uitvoering van de kadeverbetering is de volgende planning voorzien

- Sectie 1, najaar 2016 uitgevoerd
- Sectie 2 en 3, vanaf voorjaar 2017 tot en met najaar 2017.



13 Schade en nadeelcompensatie

Bij de voorbereiding van dit Projectplan is onderzoek gedaan naar de gevolgen van dit project voor omwonenden of bedrijven. De conclusies van het onderzoek zijn dat er, beperkt, risico bestaat op het ontstaan van schade bestaan op onderstaande aspecten. Ook ten aanzien van het gebruik van percelen voor beweiding gelden eisen ten aanzien van de ontwikkeling van een goede grasmat op percelen na de kadeverbetering. Door vooruitlopend op de uitvoering afspraken te maken over de beweiding en het pachten van percelen, de uitvoering, eventuele bouwkundige opnames en de bereikbaarheid worden nadelige gevolgen zoveel als mogelijk voorkomen / beperkt.

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 haar 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.

Nadeelcompensatie kabels en leidingen

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. De benadeelde eigenaar of gebruiker kan een verzoek indienen, zodra het algemeen bestuur het Projectplan heeft vastgesteld.

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 gelijk gesteld 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 het hoogheemraadschap.

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 HHNK de eigenaar/gebruiker schadeloos stellen.



14 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 er 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.

Een deel van de werkzaamheden voor de sectie 1 worden apart van de secties 2a, 2b en 3 uitgevoerd. Vanuit de omgeving is de vraag voor (herstel van) de goede werking van het watersysteem gesteld. Het graven van de nieuwe sloot binnen sectie 1 is daarom vooruitlopend op de andere secties en de vaststelling van dit Projectplan uitgevoerd. Belanghebbenden kunnen nog wel inspraak doen op de beschreven werkzaamheden voor sectie 1.

Dit Projectplan geeft primair duidelijkheid over de functionele eisen van de waterstaatswerken die HHNK gaat uitvoeren. Daarnaast wordt het maximale ruimtebeslag en de maatvoering van deze werken zo nauwkeurig mogelijk aangegeven. Vanwege de uitvoering of andere onvoorziene omstandigheden kunnen echter afwijkingen ontstaan. In paragraaf 5.2 zijn deze omstandigheden toegelicht.



15 Conclusie

Na het aanvullen van de steunberm en hergraven van de dijksloot aan de binnenzijde van de kade voldoet de kade weer aan de binnenwaartse stabiliteit. In paragraaf 10 van dit deel is aangetoond dat de waterstaatswerken in het Projectplan passen binnen de waterregelgeving en de doelstellingen van het nationale en regionale waterbeleid. Daarnaast is aangetoond dat het gekozen ontwerp past binnen het geldende omgevingsbeleid en regelgeving.

Een deel van de werkzaamheden voor de sectie 1 worden apart van de secties 2a, 2b en 3 uitgevoerd. Vanuit de omgeving is de vraag voor (herstel van) de goede werking van het watersysteem gesteld. Het graven van de nieuwe sloot binnen sectie 1 wordt daarom vooruitlopend op de andere secties en de vaststelling van dit Projectplan uitgevoerd. Belanghebbenden kunnen nog wel inspraak doen op de beschreven werkzaamheden voor sectie 1.



Referenties

- Omgevingsanalyse Purmer (13.32954)
- Achtergronddocument (Ontwerpmemo's), Purmer Noorddijk (PU0122+50m en PU0137+00m)
 - Ontwerp sectie 1 tot en met 3 kenmerk 17.0037593
 - Uitvoering sectie 1 kenmerk 17.0037798
 - Uitvoering sectie 2b en 3 kenmerk 17.0038102
- Waterwet
- Keur Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier 2016 kenmerk 14.40389, d.d. 21 september 2016



Bijlage 1 Plantekeningen

Plantekeningen, Verbetering binnenzijde Purmerringdijk

1. Overzichtstekening
2. Sectie 1, situatie en dwarsprofielen
3. Sectie 2A en 2B situatie en dwarsprofielen (damwandconstructie)
4. Sectie 3, situatie en dwarsprofielen

**Bijlage 2 Wettelijk en beleidskader**

Beleidsdocument / richtlijn	Aspect	Relevantie voor project, aandachtspunten/randvoorwaarden voor het initiatief vanuit de verschillende kaders
Europese regelgeving		
Natura 2000 (Habitat- en Vogelrichtlijn)	Natuur	Uitgangspunt van de richtlijn is bescherming van een Pan-Europees natuurwetwerk (Natura 2000), afdoende voor duurzaam behoud van -in Europees opzicht- bijzondere natuurwaarden. Intensivering van de bestaande activiteiten is mogelijk mits waarden niet significant verstoord of aangetast worden. Er zijn Natura 2000-gebieden in de omgeving.
Verdrag van Valletta	Archeologie	Het verdrag heeft tot doel het archeologisch erfgoed te beschermen als bron van het Europees gemeenschappelijk geheugen en als middel voor geschiedkundige en wetenschappelijke studie. Archeologie dient daarom al vanaf het begin bij de planvorming te worden betrokken. Mogelijk bevinden zich archeologische waarden in het studiegebied.
Europese Kaderrichtlijn water	Water	De Kaderrichtlijn Water (KRW) is een Europese richtlijn die doelen stelt voor een goede ecologische en chemische toestand van het oppervlakte- en het grondwater in 2015. Er bevindt zich oppervlakte- en grondwater in het studiegebied.
Verdrag van Florence (/Granada) (1985)	Landschap, cultuurhistorie en archeologie	Het Verdrag van Florence is een verdrag waarin het thema landschap integraal behandeld wordt. Belangrijke doelen van dit verdrag zijn bescherming, beheer en inrichting van landschappen en het organiseren van Europese samenwerking op dit gebied. In Nederland is dit uitgewerkt in het Landschapsmanifest. Landschappelijke kwaliteiten dienen zorgvuldig te worden afgewogen in het ontwerpproces.
Rijksbeleid en wet- en regelgeving		
Crisis- en herstelwet (2010)	Procedure	De Crisis- en herstelwet is een Nederlandse wet, gericht op de versnelling van infrastructurele projecten. Hieronder vallen grote bouwprojecten en projecten op het gebied van duurzaamheid, energie en innovatie. Tevens beoogt de wet een economische impuls te geven aan de bouwsector ten tijde van de kredietcrisis. De wet is op 31 maart 2010 in werking getreden. Op de voorbereidingsprocedure voor het project zijn bepalingen van de Crisis- en herstelwet van toepassing.



Beleidsdocument / richtlijn	Aspect	Relevantie voor project, aandachtspunten/randvoorwaarden voor het initiatief vanuit de verschillende kaders
Wet natuurbescherming (2017)	Natuur	Met ingang van 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming van kracht. Deze wet vervangt de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet 1998 en de Boswet. Op grond van deze wet moet worden getoetst of er negatieve effecten op Natura 2000-gebieden nabij het plangebied kunnen optreden als gevolg van de voorgestelde ingrepen. Ook is de wet is gericht op de bescherming van in het plangebied in het wild voorkomende planten en dieren en bepaalde houtopstanden. De effecten op deze aspecten van de Wet natuurbescherming moeten derhalve worden onderzocht.
	Natuur	De wet is gericht op de bescherming van in het plangebied in het wild voorkomende planten en dieren. Er zijn drie verschillende beschermingsregimes.
Rode lijst-soorten	Natuur	Rode lijst-soorten zijn soorten die bedreigd of kwetsbaar zijn, of sterk achteruit zijn gegaan in aantal. Rode lijsten worden bepaald op basis van zeldzaamheid en/of negatieve trend en vervullen een signaleringsfunctie.
Wet algemene Bepalingen omgevingsrecht (2008)	Landschap, cultuurhistorie en archeologie	Deze wet regelt onder meer de procedure voor de omgevingsvergunning, die vereist is bij aantasting van een Rijksmonument.
Erfgoedwet	Landschap, cultuurhistorie en archeologie	Beschrijft van Rijkswege beschermde monumenten. Het gaat daarbij om oude gebouwen, historische stads- en dorpsgezichten, historische landschappen en archeologische objecten. Hiermee moet rekening gehouden worden in het project.
Wet ruimtelijke ordening (Wro)	Wonen, werken, Recreatie en Toerisme	Schrijft voor hoe het ruimtelijk beleid en bestemming van ruimtelijke functies met ingang van 1 juli 2008 is geregeld. Hiermee moet rekening gehouden worden in het project.
Besluit ruimtelijke ordening (2012)	Landschap, cultuurhistorie en archeologie, Natuur, Water en bodem	Hierin is onder meer opgenomen dat gemeenten bij het maken van Bestemmingsplannen rekening moeten houden met cultuurhistorische (incl. archeologische) waarden en dat zij moeten aantonen dat het bestemmingsplan uitvoerbaar is.
Wet milieubeheer (Wm)	Algemeen	In de Wm is beschreven aan welke procedurele en inhoudelijke eisen een m.e.r.-procedure moet voldoen. Hiermee moet rekening gehouden worden in het project.



Beleidsdocument / richtlijn	Aspect	Relevantie voor project, aandachtspunten/randvoorwaarden voor het initiatief vanuit de verschillende kaders
Waterwet	Water	Deze wet is de grondslag voor alle regelgeving, beperkingen en mogelijkheden in relatie tot grond- en oppervlaktewater. De Waterwet is de aanleiding voor dit project. De veiligheidsnorm is in deze wet vastgelegd. De uitwerking van deze wet vormen de beleids- en beheerplannen van waterschappen en provincies. Hiermee dient rekening te worden gehouden in het project. Ook staat in de toepassing van deze wet het goed functioneren van het waterstaatswerk voorop (voorheen geregeld in de Wet beheer rijkswaterwerken). Belangen van anderen, zoals weggebruikers, worden hiertegen afgewogen. In het project staat een waterstaatswerk centraal.
Kabinetsnota 'Anders omgaan met water: Waterbeleid in de 21e eeuw'	Water	Een voortvloeiend van Waterbeleid voor de 21e eeuw is de verplichting om een watertoets uit te voeren voor plannen met gevolgen voor de waterhuishouding. Hiermee moet rekening gehouden worden in het project.
Nationaal Waterplan 2016 – 2021	Water	In december 2009 heeft het kabinet het Nationaal Waterplan vastgesteld. Dit plan geeft op hoofdlijnen aan welk beleid het Rijk in de periode 2016 - 2021 voert om te komen tot een duurzaam waterbeheer. Het Nationaal Waterplan richt zich op bescherming tegen overstromingen, voldoende en schoon water en diverse vormen van gebruik van water. Ook worden de maatregelen genoemd die hiervoor worden genomen. Hiermee moet rekening gehouden worden in het project.
Structuurvisie infrastructuur en Ruimte (SVIR) (2012)	Natuur	In het SVIR wordt de realisatie van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) beschreven. De EHS heeft in 'Spelregels van de EHS' een kaderstellend document, dat in het project gehandhaafd dient te worden.
	Landschap	Landschappelijke, natuurlijke en cultuurhistorische kwaliteiten op de Noordzee, het IJsselmeer en Waddenzee blijven van nationaal belang aangezien het Rijk hier als enige bevoegd gezag is.
	Ruimte	In de SVIR is aandacht voor onderwerpen die nationale baten en/of lasten hebben, internationale verplichtingen of afspraken zijn of provincie- of landsgrensoverschrijdend zijn.
Wet bodembescherming (Wbb) (1986)	Bodem en water	Verontreinigingen in de landbodem moeten worden conform de Wbb worden beheerst of gesaneerd.
Besluit bodemkwaliteit (Bbk) (2007)	Bodem en water	Bij het toepassen en hergebruik van grond en baggerspecie en bouwstoffen moet getoetst worden aan de kwaliteit van de ontvangende bodem en aan de bodemfunctiekaart (generiek beleid). Bij toepassing van grond op de land- of waterbodem dient de toe te passen grond getoetst te worden aan het Besluit bodemkwaliteit.
Provinciaal beleid		
Cultuurhistorische Waardenkaart	Cultuurhistorie	Provincie Noord-Holland heeft de historische objecten en



Beleidsdocument / richtlijn	Aspect	Relevantie voor project, aandachtspunten/randvoorwaarden voor het initiatief vanuit de verschillende kaders
Noord-Holland		structuren van Noord-Holland in kaart gebracht op een cultuurhistorische waardenkaart (CHW). Deze waarden dienen beschermd te blijven.
Provinciale Milieu Verordening Noord-Holland	Landschap	Het beschermen van aardkundige waarden is één van de speerpunten van het provinciale landschaps- en bodembeschermingsbeleid. In de PMV is een lijst opgenomen met activiteiten die niet toegestaan zijn op Aardkundige Monumenten. In sommige gevallen is ontheffing mogelijk.
Structuurvisie Noord-Holland 2040 (2011)	Ruimte	De structuurvisie Noord-Holland 2040 'Kwaliteit door veelzijdigheid' is het ruimtelijke beleidskader voor de provincie Noord-Holland waaraan het gemeentelijk beleid getoetst wordt. De structuurvisie is o.a. gebaseerd op de twee streekplannen, voor Noord-Holland Noord en voor Noord-Holland Zuid.
Provinciale watervisie	Water	De Waterwet verplicht de provincie tot het opstellen van een 'regionaal waterplan'. In juridische zin is de Watervisie 2021 te beschouwen als een regionaal waterplan, zoals gedefinieerd en vereist vanuit de Waterwet. De Watervisie 2021 is een deels zelfbindend strategisch beleidsdocument en geeft deels kaders voor de waterschappen. Zodoende is het document te positioneren tussen een strategische visie voor de toekomst en een plan met doelen gericht op de korte termijn. De Watervisie 2021 beschrijft daarmee de ambitie en kaders voor het regionale waterbeheer in Noord-Holland richting 2021 en biedt een doorkijk naar 2040. Het doel van deze notitie is Provinciale Staten zicht te bieden op de manier waarop de Watervisie 2021 tot stand komt en de bijbehorende kaders vast te stellen.
Beleid van het hoogheemraadschap		
Beleidsnota waterkeringen 2012-2017	Water	In de Beleidsnota Waterkeringen 2012-2017 zijn het beheer en de eisen voor alle waterkeringen beschreven, zowel die aan de zeezijde als die langs alle binnenwateren. Centraal in deze nota staat de veiligheid.
Waterbeheersplan 2012-2017	Water	Het 'Waterbeheersplan 2012-2017 - Van waterkeringen naar waterveiligheid' geeft een overzicht van de doelen en maatregelen om het watersysteem in deze periode op orde te brengen en te houden. Centraal in deze nota staat de veiligheid. In de nota is het onderhoud beschreven (en de wijze waarop) en welke voorwaarden gelden voor andere functies die een nadelig effect kunnen hebben op een waterkering.



Beleidsdocument / richtlijn	Aspect	Relevantie voor project, aandachtspunten/randvoorwaarden voor het initiatief vanuit de verschillende kaders
Waterprogramma 2016-2021		Dit Waterprogramma is het equivalent van het vijfde Waterbeheersplan dat het hoogheemraadschap wettelijk verplicht is te maken. Het is dus ook een verplichte planvorm. Niet alleen in het kader van de Waterwet, ook in het kader van het Bestuursakkoord Water wordt met dit Waterprogramma invulling gegeven aan de afspraken over de programmering en uitvoering van het waterbeheer. Met dit Waterprogramma geven we richting aan het waterbeheer tussen 2016 en 2021. Dat is nodig, want de klimaatverandering en de veranderende maatschappij dwingen tot aanscherping en heroverweging van onze keuzes. Door het veranderende klimaat wordt het waterbeheer steeds complexer. Aandacht wordt gegeven aan de thema's waterveiligheid, wateroverlast, water tekort, schoon- en gezond water en crisisbeheersing.
Keur hoogheemraadschap 2016	Water	De Waterwet en de Keur van het hoogheemraadschap zijn de basis voor de watervergunning. Beide bevatten regels met betrekking tot het watersysteem (inclusief grondwater en de waterbodem) en alles wat daarbij hoort, zoals kunstwerken en dijken.