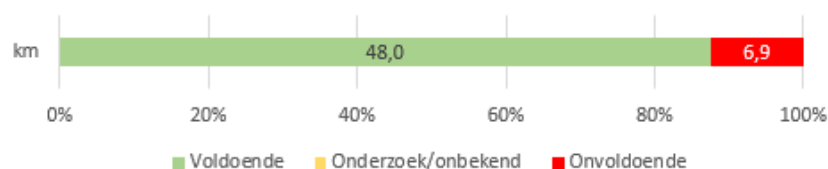


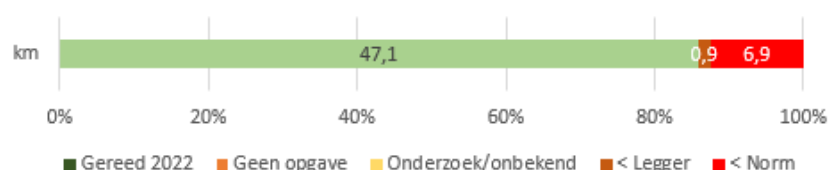
Projectenoverzicht investeringen Waterkeringen

1. Programma en uitvoering in cijfers

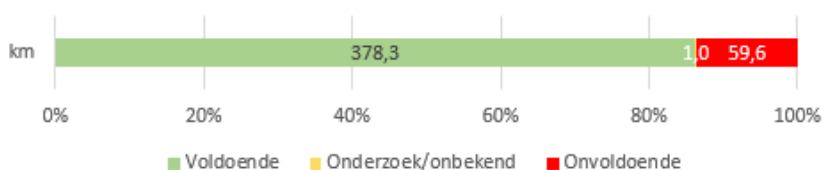
Primaire keringen op orde [PI 100% in 2030*]



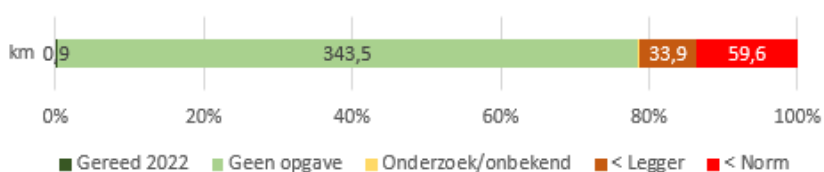
Opgave primaire keringen



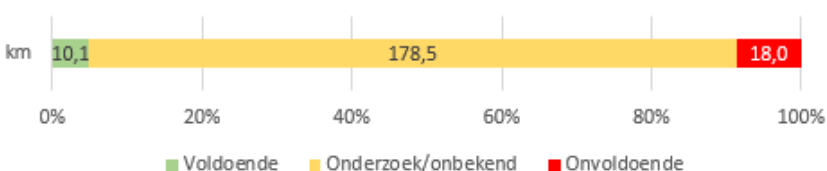
Regionale keringen op orde [PI 95% in 2030]



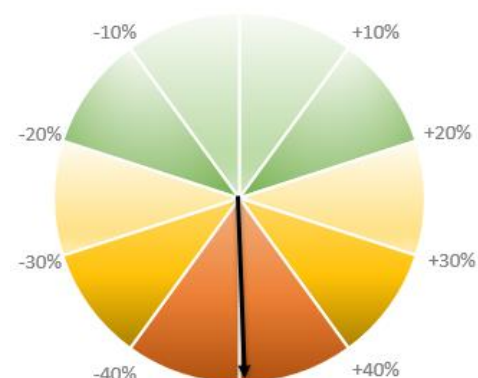
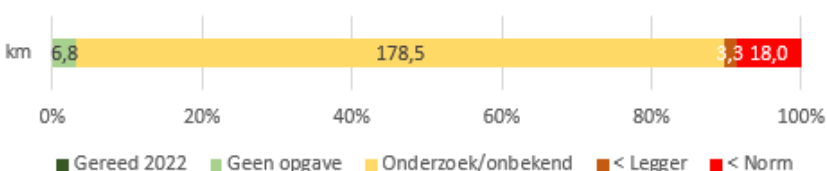
Opgave regionale keringen



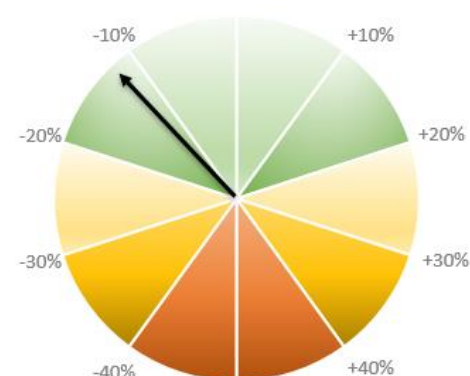
Overige keringen op orde [PI 90% in 2030]



Opgave overige keringen



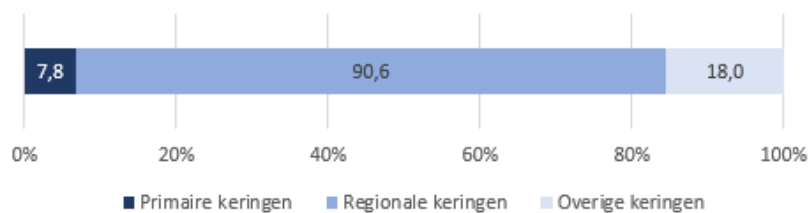
Afwijking in geprognoteerd onderhoud 2022
[van 4,9 km naar 9,3 km]



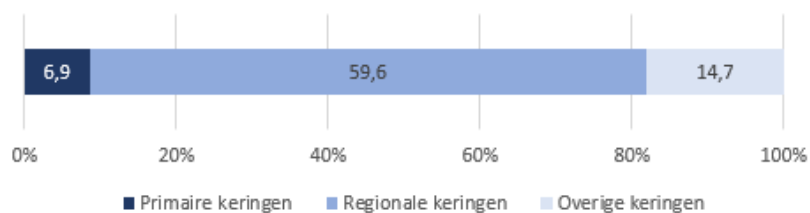
Prognoses in de uitgave 2022
[van € 12,8 mln. naar € 11,3 mln.]

*) Per 1 januari 2017 is de normering van de waterveiligheid gewijzigd. De Waterschappen en Rijkswaterstaat hebben formeel tot 2050 de tijd om eventuele versterking uit te voeren.

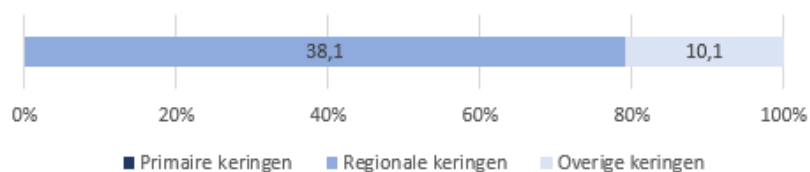
Huidige programma totaal [km]



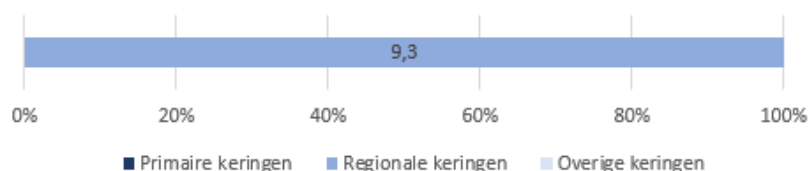
Urgente opgave in programma [km]



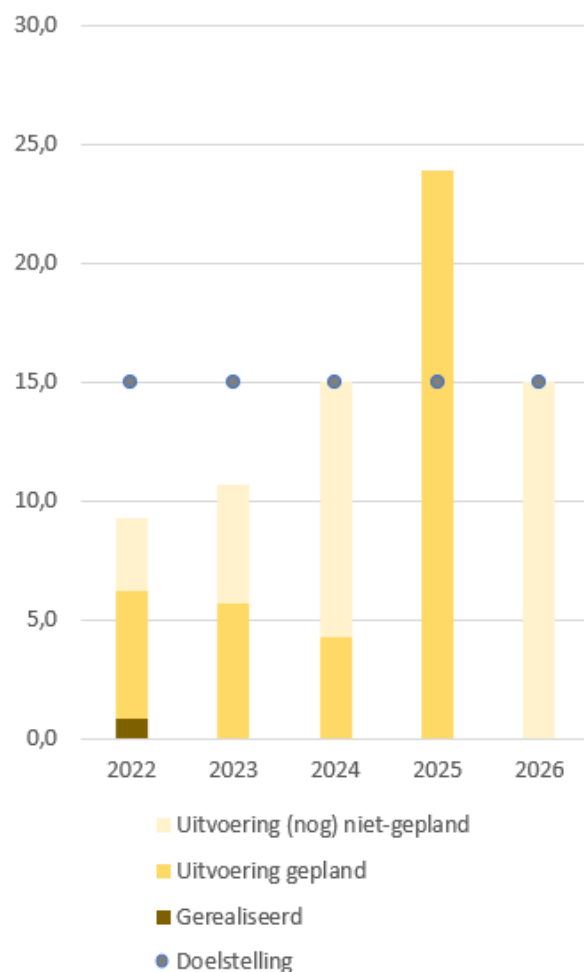
Voorlopig gepland keringonderhoud 2022 t/m 2026 [km]



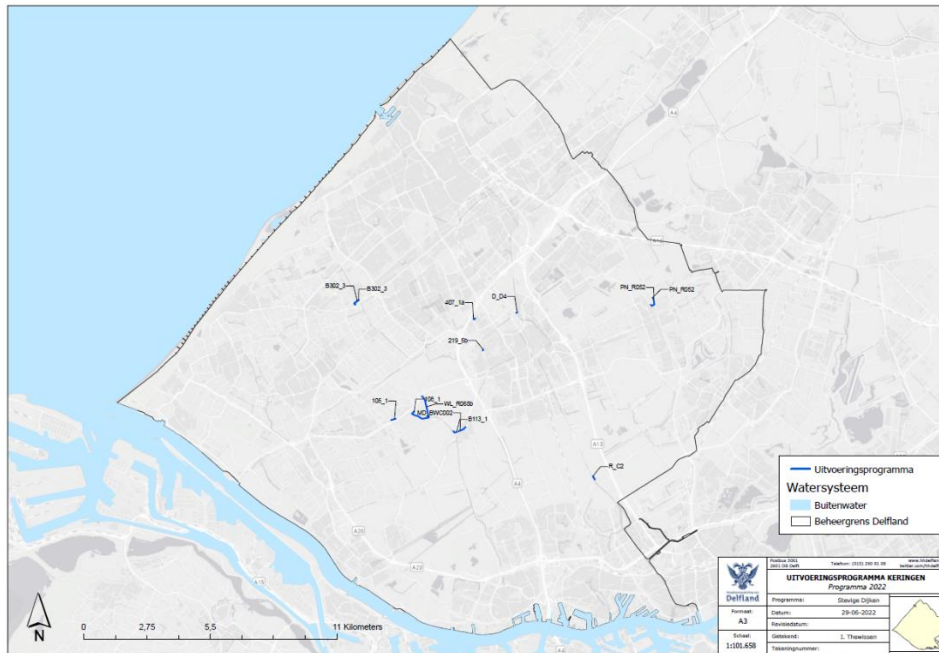
Uitgevoerd en gepland keringonderhoud 2022 [km]



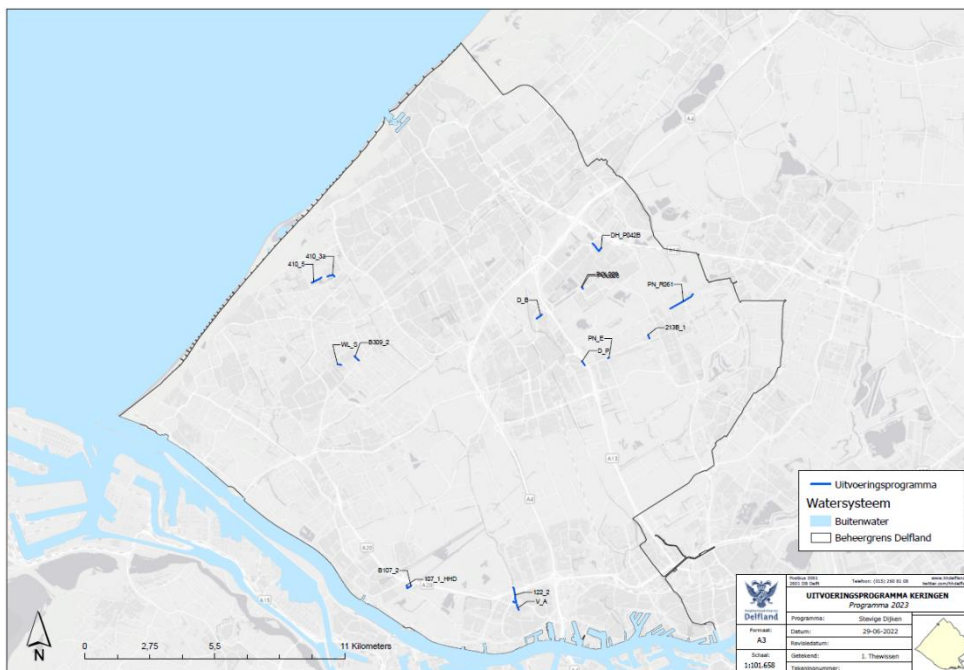
Keringonderhoud BGO en verbetering [km]



2. Uitvoering op kaart



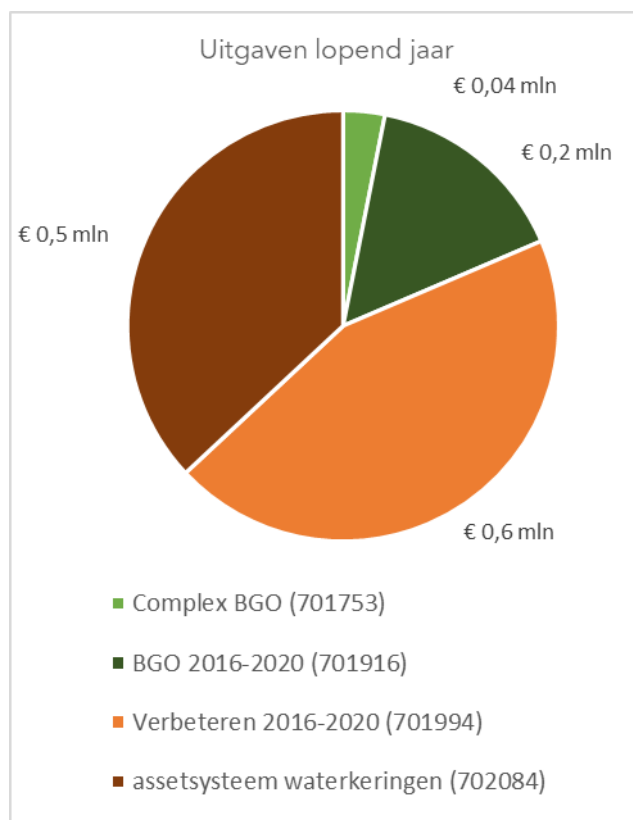
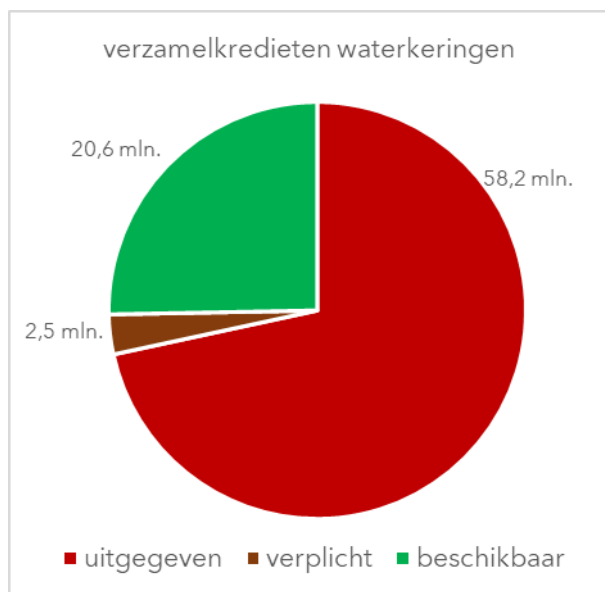
2022
9,1 km buitengewoon onderhoud.
0,2 km verbeteren
0 kunstwerken
Verwacht uit te geven: € 11,3 mln



2023
10,7 km buitengewoon onderhoud.
0 km verbeteren
0 kunstwerken
Verwacht uit te geven: ca. € 13,5 mln

3. Financiën in zicht

Project-nummer	Naam	Totaal krediet	Reeds afgesloten	Lopende projecten	Restant krediet
701753	Complex BGO	€ 10.154.951	€ 6.289.951,00	€ 3.376.628,00	€ 488.372,00
701916	Gecombineerd BGO 2016 - 2020	€ 35.756.000	€ 8.885.289,00	€ 23.164.231,00	€ 3.706.480,00
701994	Verbeteren waterkeringen 2016 - 2020	€ 18.960.000	€ 3.123.016,00	€ 14.162.671,00	€ 1.674.313,00
702084	verzamelkrediet assetsysteem waterkeringen	€ 16.360.050	€ 129.713,00	€ 1.548.664,00	€ 14.681.673,00
		€ 81.231.001	€ 18.427.969	€ 42.252.194	€ 20.550.838



4. Planning in perspectief

Projecten	2021	2022	2023	2024	2025	(benodigd) krediet
BGO Cluster zeer complex/701753						€ 3.865.000
BGO Groene Kades						€ 4.960.000
BGO WOK Dijkshoornseweg Midden						€ 60.500
Kadeverbetering N468						€ 12.580.000
BGO Delft Noord DSM (WOK)/701916						€ 80.000
BGO Cluster Berkel/701916						€ 6.912.820
BGO Cluster Westland/701916						€ 2.732.831
BGO Dijkshoornseweg/701916						€ 1.665.000
BGO cluster Maassluis/701916						€ 3.065.000
BGO Cluster Midden Delfland/701916						€ 1.565.000
Hazepad Pijnacker-Nootdorp						€ 2.205.000
BGO WOK Vaartweg - Broekkade						€ 6.540.000
BGO WOK Pijnackersevaart						€ 735.966
WOK KVP dorp De Zweth						€ 2.706.000
Waterkerende constructies Schipluiden - Leidschendam - Voorburg						€ 9.790.000
KVP Gaagpad en Laan van Adrichem						€ 1.412.000
Kade Schieveen Delftweg						€ 506.000
BGO WOK Lombokstraat						€ 485.000
BGO Zijtwende De Lier						€ 200.000
BGO Berkelse Zwethsluis						€ 2.456.104
BGO Wateringse Sluis						€ 830.000
De Scheg - Pijnacker-Nootdorp						€ 520.000
Oude Bovendijk - Rotterdam						€ 55.000
Cluster Den Haag/Leidschendam-Voorburg - fase 1						€ 664.051
Groene kades - 0,6km - (DH_P042b)						
Groene kades - 0,5km						
Complexe kades - 0,2km						
Cluster Lansingerland/Pijnacker-Nootdorp - fase 1						€ 19.078.349
Complexe kades - 6km - (PN_R055, PN_R056)						
Groene kades - 0,7km						
Complexe kades - 6,3km						
WOK kades - 0,8km						
Cluster Westland - fase 1						€ 1.245.000
Groene kades - 1,75km - (WL_R065b)						
Cluster Maassluis/Midden-Delfland - fase 1						€ 2.574.230
WOK kades - 1,5km						
Cluster Delft - fase 1						€ 661.470
Groene kades - 1,3km						
Grootschalige Vervanging van Beschoeiingen						€ 8.034.251

5. Projecten in beeld

Project Hazepad Pijnacker-Nootdorp (afgerond)

Impressie project



Betreft: kadeverbetering (groene kade in een stedelijke omgeving) - 955 m
Urgentie: zeer hoog
Prognose uitgave: € 1.846.500,- (1,4 x normbedrag)

Opgave

Uit de inspecties en de toets van oktober 2019 is gebleken dat de regionale waterkering als gevolg van zettingen van de binnenberm, waarop het fietspad Hazepad langs de Tweemolentjesvaart in de gemeente Pijnacker-Nootdorp is gelegen, instabiel is en met een hoge prioriteit hersteld moet worden.

Context

De waterkering en het daarop liggende fietspad is gelegen in de gemeente Pijnacker-Nootdorp. Vanwege urgentie van de kade is een alternatief ontwerp uitgevoerd welke het (potentieel) habitat van de vleermuizen niet aantast.

Gerealiseerd

Het werk aan de kade is opgeleverd. De gemeente Pijnacker-Nootdorp en Delfland hebben begin dit jaar de oplevering van de kadeverbetering en het fietspad feestelijk geopend.

Project Vaartweg (ontwerpfase)

Impressie project



Betreft: buitengewoon onderhoud (bijzonder object) - 1.262 m
Urgentie: 5
Prognose uitgave: € 6.540.000,- (0,9 x normbedrag)

Opgave

De kade langs de Vaartweg en de Broekkade voldoet niet aan de minimaal vereiste hoogte en moet worden opgehoogd. De stabiliteit van een deel van de Broekkade is onvoldoende en moet verbeterd worden. Tevens wordt een NEZ gecreëerd.

Context

Project omvat delen van diverse aard: van oude woningen vlak langs het water tot groene kade.

Gerealiseerd

Het bouwteam heeft het afgelopen jaar niet de gewenste resultaten kunnen boeken. Ook bleek de opdracht groter dan verwacht en moet het werk daardoor opnieuw worden aanbesteed. Er is gekozen voor een andere aanpak door het project gefaseerd uit te voeren. De eerste fase betreft het noordelijke gedeelte met groene kades. De realisatie van de eerste fase wordt door de aannemer het laatste kwartaal van 2022 opgestart. De realisatie van de andere twee delen worden begin 2023 opgepakt.

Project BGO WOK Pijnackerse Vaart (ontwerpfase)

Impressie project



Betreft: buitengewoon onderhoud (complexe groene kade in een stedelijke omgeving) - 561 m
Urgentie: 3 (verschilt van 1 tot 5 afhankelijk van het traject)
Prognose uitgave: € 735.966,- (0,8 x normbedrag)

Opgave

Het doel van het project is het op hoogte brengen van een tiental trajecten over een lengte van bijna 3 kilometer langs de Pijnackerse Vaart tegen de meest aanvaardbare maatschappelijke kosten en met draagvlak van de omgeving

Context

De kade langs de Pijnackerse Vaart is een regionale waterkering en ligt deels in de gemeente Pijnacker-Nootdorp en deels in de gemeente Delft. Gedurende 2021 is gebleken dat de opgave nog onvoldoende duidelijk was om het project tot een goed einde te brengen. Het project is teruggebracht naar de initiatieffase waarin de opgave opnieuw tegen het licht is gehouden. Hierin zijn de wensen vanuit het assetsysteem waterkeringen alsmede wensen vanuit andere afdelingen gecombineerd tot een eenduidige opdracht voor het Projectenbureau.

Gerealiseerd

De opgave is opgesplitst in een deel wat klaar is om tot uitvoering te brengen (561 meter) en een deel wat eerst nader verkend moet worden (2.357 meter). De voortgang van het project verloopt voorspoedig. Verwacht wordt dat een deel van de 561 meter in 2022 al zal worden opgeleverd, en volledige oplevering in 2023 zal plaatsvinden.

Project De Scheg (in afronding)

Impressie project



Betreft: buitengewoon onderhoud (groene kade) - 350 m
Urgentie: 3
Prognose uitgave: € 500.000,- (1,0 x normbedrag)

Opgave

Deze opgave in Pijnacker bevat de gehele polderkade tussen het Molenpad (fietspad) richting het zuiden, om met een bocht naar het westen aan te sluiten op de spoorbaan van de Randstadrail. Het betreft een kadeophoging voor 350 meter.

Context

Er is een meekoppelkans ontstaan met de werkzaamheden van de projectontwikkelaar die in het gebied actief is. Vanwege de snelheid is gekozen om alleen de kering op te hogen daar waar de projectontwikkelaar werkzaamheden uitvoert.

Gerealiseerd

Het project is zeer voorspoedig uitgevoerd met oplevering in juli 2022.

Project Schipluiden (in afronding)

Impressie project



Betreft: waterkerende constructie – 801 m
Urgentie: 5
Prognose uitgave: € 8.407.708,- (basis voor normbedrag)

Opgave

In de kern van Schipluiden worden delen van de Dorpsstraat en de Vlaardingsekade langs de Gaag versterkt, die op hoogte en instabiliteit zijn afgekeurd.

Context

Het project bevindt zich te midden van het historisch centrum omringd door bebouwing op beperkte afstand van de kademuren. Er is veel intensief overleg met gemeente en omwonenden om zoveel mogelijk aan te sluiten bij het bestaande beeld en de overlast te minimaliseren.

Gerealiseerd

Er is veel werk verzet aan de kade in Schipluiden het afgelopen halfjaar. Oplevering van de kadewerkzaamheden heeft plaatsgevonden in maart 2022. Op dit moment worden de laatste overgebleven restpunten opgepakt waarna de buitenruimte vanaf oktober kan worden overgedragen aan de gemeente. Tegelijkertijd wordt de schadeafhandeling regelmatig gemonitord. De afhandeling van eventuele neveneffecten van de toegenomen trillingen is overgedragen aan de wegbeheerder.

Project Cluster Westland Fase 1 – Traject WL_R065b (aanbestedingsfase)

Impressie project



Betreft: BGO (complexe groene kade langs kassen) – 1750 m
Urgentie: 5
Prognose uitgave: € 1.245.000,- (1,1 x normbedrag)

Opgave

Kadetraject WL_R065b start bij de gemetselde wand van de brug Woudseweg te Westland. Het traject loopt tot de doodlopende boezentak bij de Oostbuurtseweg.

Context

Het traject WL_R065b grenst aan een andere opgave, namelijk WL_R068. Dit traject wordt nog verkend en zit daarom niet in de scope van deze opdracht. Dit traject is het eerste traject van een hele reeks aan kadetrajecten die binnen het project Cluster Westland Fase 1 opgepakt zal worden.

Gerealiseerd

Het projectteam is voortvarend aan de slag gegaan met dit werk. De ontwerpfase is afgerond en de opdracht naar de aannemer is verstrekt. Wegens de lange en onzekere levertijden van het hout zal de uitvoering op zich laten wachten tot zeker het vierde kwartaal van 2022. De levertijden en prijsstijgingen van het hout zijn op dit moment reden voor uitloop bij meerdere projecten waar beschoeiingen worden vervangen.

Project Kadeverbetering N468 (ontwerpfase)

Impressie project



Betreft kadeverbetering / weg op kering – 2.600 m
Urgentie: 5
Prognose uitgave: € 12.577.200,- (geen representatief kental)

Opgave

Delfland werkt aan een grootschalige stabiliteitsopgave bij de N468. Deze opgave geldt voor ongeveer 2,6km, verdeeld over de kade onder de N468 langs de Gaag tussen de A4 nabij Delft en Maasland (in totaal 6,2km). De kadetrajecten zijn voornamelijk te vinden aan de Molenweg, de Rijksstraatweg en de Gaagweg.

Context

De provincie Zuid Holland voert samen met het Hoogheemraadschap van Delfland groot onderhoud uit aan de N468 bij Schipluiden. De weg wordt opnieuw ingericht en de dijk wordt verstevigd. De gemeente Midden-Delfland neemt na de werkzaamheden het eigendom, beheer en onderhoud van de N468 over van de provincie.

Gerealiseerd

Het definitief ontwerp is inmiddels overgedragen aan het bouwteam wat nu start aan het doorontwikkelen richting een uitvoeringsontwerp. Bij het afronden van het definitieve ontwerp is mede door oorlog en prijsstijgingen van asfalt en staal besloten om pas op de plaats te maken. Met bestuurders van de drie betrokken overheden worden scenario's opgesteld en onderzocht hoe om te gaan met deze situatie. Het feit blijft dat Delfland vanwege haar wettelijke taak de waterveiligheid zal moeten waarborgen op dit traject.

Grootschalige Vervanging van Beschoeiingen (aanbestedingsfase)

Impressie project



Betreft beschoeiing – 9.500 m
Urgentie: 5
Prognose uitgave: € 8.034.251,- (geen representatief kental)

Opgave

Gedurende de afgelopen jaren zijn ca. 10 km oeverconstructies (grotendeels houten beschoeiingen) als slecht beoordeeld vanuit verscheidene inspecties. Dit betekent dat deze oeverconstructies op korte termijn vervangen dienen te worden om instabiliteit van de kering te voorkomen. Hiermee is de vervanging van deze oeverconstructies uitgezet als BGO-investeringsproject.

Context

OBW heeft het afgelopen jaar gewerkt aan het voorbereiden van de scope van dit project. Begin 2022 zijn de werkzaamheden overgedragen aan het Projectenbureau. Het doel is om in 2022 op de meest kritische locaties vervangende beschoeiing aan te brengen, waarbij een stabiele onderhoudsarme constructie wordt gerealiseerd voor een periode van minimaal 20 jaar.

Gerealiseerd

Het Projectenbureau kreeg dit jaar voor het eerst een opdracht om beschoeiingen grootschalig te vervangen (9,5km). De ontwerpfase van deze opgave is inmiddels achter de rug en er zijn drie aannemers geselecteerd vanuit de BGO ROVK. Ook hier geldt dat uitvoering op zich laat wachten vanwege de lange en onzekere levertijden van hout. De verwachte startdatum is in november van dit jaar.

Werkvoorraad

Het nieuwe Ontwikkelteam van asset management voert voortaan een verkenning uit van trajecten die vanuit de programmering zijn doorgezet, voordat het traject (of bundeling van trajecten) bij het Projectenbureau als opdracht wordt ingediend en tot uitvoering zal worden gebracht.

De eerste twee nieuwe onderhoudstrajecten zijn inmiddels overgedragen aan het Projectenbureau en worden daar nu opgestart als investeringsprojecten. Het gaat om een groene kade in Den Haag (Ypenburg) en de Katwijkerlaan en Oude Leedeweg in Pijnacker-Nootdorp.

Binnenkort is de volgende batch van nieuw te onderhouden trajecten van het Ontwikkelteam gereed. Dit bevat een 6-tal trajecten die zich grotendeels in de gemeentes Lansingerland, Pijnacker-Nootdorp en Delft bevinden. Deze worden aan het Projectenbureau in opdracht gegeven zodra deze gereed zijn.

Aanvullend bereidt het Ontwikkelteam een 15-tal onderhoudstrajecten met langere planvormingstrajecten voor. Dit zijn trajecten waar gesprekken met de diverse wegbeheerders lopen, de zogenoemde meekoppelkansen. Deze bevinden zich in verschillende fases tussen verkenning, variantenstudies tot ontwerpen en afspraken maken i.r.t. kostenverdeling.

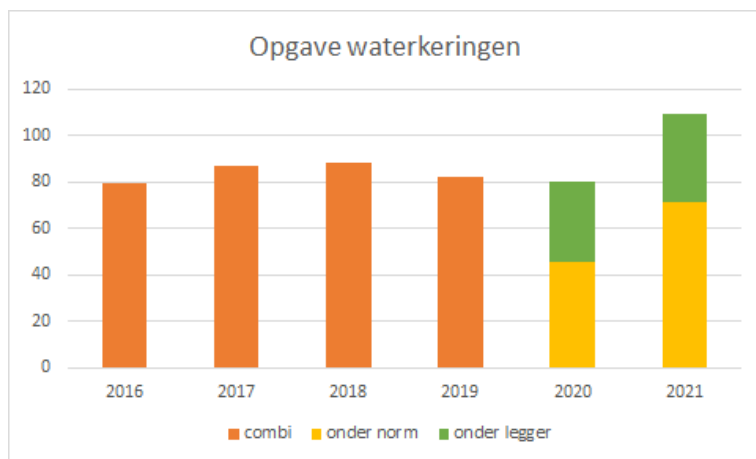
Tot slot, de waterveiligheidsketen is momenteel bezig met het voorbereiden van de opvolgende batch van trajecten die aan onderhoud toe zijn. Ca. 30 km onvoldoende getoetste keringen worden momenteel geprioriteerd om vervolgens door het Ontwikkelteam te worden opgepakt ter verkenning.

De verkenning en advisering van alle nieuwe trajecten vanuit het Ontwikkelteam is hierbij belangrijk zodat er vanuit de programmering een goede afweging gemaakt kan worden om een traject als (onderdeel van een) project wel of niet naar het Projectenbureau door te zetten. Met deze werkwijze hebben we gelijk voldoende basisinformatie om effectief en doelgericht de opgave naar uitvoering te brengen.

6. Uitvoering in historisch perspectief

Binnen Assetsysteem waterveiligheid wordt al sinds 2013 met verzamelkredieten gewerkt. Waren deze eerst naar categorie ingedeeld, in 2016 zijn deze geëvolueerd naar twee verzamelkredieten voor respectievelijk buitengewoon onderhoud en de kadeverbeteringen. In 2020 is het verzamelkrediet assetsysteem waterkeringen vastgesteld voor het uitvoeren van buitengewoon onderhoud en verbeteringsmaatregelen aan waterkeringen, waterkerende constructies en kunstwerken voor de periode 2020 – 2023. Dit krediet wordt jaarlijks met de begroting herijkt en aangevuld met de volgende jaarschijf.

De strategie voor uitvoering is om de meest urgente trajecten als eerste uit te voeren en kansen om mee te liften met ander werk (bijvoorbeeld door gemeenten) te benutten. De planning is erop gericht om in 2030 95% van de regionale en 90% van de overige keringen op orde te hebben. Hiervoor is het nodig om de komende jaren een tandje bij te zetten. Na toetsing van de in 2017 opgewaardeerde keringen (zie VV van 6 april 2017), blijkt een groot deel niet op orde. Het huidige uitvoeringsprogramma bestaat uit 84,5 kilometer onder de norm en 38,1 kilometer onder de legger. Vanuit de toets op de waterkeringen wordt nog een aanvullende opgave verwacht. Daarnaast groeit de opgave als gevolg van verdergaande zetting/bodemdaling. Veel trajecten zakken met 5 tot 10 mm per jaar zodat iedere 10 tot 15 jaar onderhoud uitgevoerd moet worden.



De afgelopen jaren is de realisatie qua kilometers en uitgave wisselend geweest. Het is zoeken om daadwerkelijke realisatie en voorbereiding van nieuwe projecten in balans te brengen. De component omgevingsmanagement en technische complexiteit van projecten verstoren makkelijk de balans. Om in 2030 de regionale en overige keringen op orde te hebben (PI van respectievelijk 95% <22 km niet op orde> en 90% <20 km niet op orde>), is een groei noodzakelijk van de jaarlijkse uitvoeringswerkzaamheden. Om dit mogelijk te maken is in 2021 gestart met procesverbetering met specifiek meer aandacht voor planvorming en voorbereiding van de projecten. Vanuit het regulier beheer wordt ook gewerkt aan meer evenwicht tussen correctief en preventief onderhoud (nu nog te vaak correctief) teneinde de keringen in goede staat te houden.

