

2024 begon met een hoogwatergolf. Dat leverde geen gevaar op voor de waterveiligheid. Precies 400 jaar geleden was dat wel anders: toen brak de Lekdijk door bij 't Waal (nu gemeente Houten). Het water van de Lek stond na een paar dagen tot in de grachten van Amsterdam en reikte tot ver achter Gouda: een nationale ramp.

In deze waterveiligheidsrapportage 2024 van Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (HDSR) wordt een actueel en integraal veiligheidsbeeld van de waterkeringen geschetst op peildatum 1 januari 2025. Het doel van deze rapportage is vooral om aan het bestuur en onze inwoners verantwoording af te leggen over de werkzaamheden voor waterveiligheid in het jaar 2024. De financiële verantwoording



maakt geen onderdeel uit van deze rapportage. Dat gebeurt in het bestuursverslag. In de bestuursrapportages is voor waterkeringen binnen het thema waterveilige leef- en werkomgeving het volgende hoofddoel opgenomen: *voor 2050 wordt minimaal het wettelijke beschermingsniveau tegen overstromingen geboden.* In voorliggende rapportage wordt een relatie gelegd met dit doel en de bijbehorende effectindicator.

Afbeelding 1: ons waterschap betaalde in december 2024 de rente uit aan de eigenaren van de oudste nog rentegevende obligatie ter wereld: de New York Stock Exchange. Na de dijkdoorbraak 400 jaar geleden haalde de rechtsvoorganger van ons waterschap met obligaties geld op om de dijk te kunnen herstellen.

Deze rapportage is onderverdeeld in 4 hoofdstukken:

1. Samenvatting;
2. Staat van de primaire waterkeringen;
3. Staat van de regionale waterkeringen;
4. Staat van de organisatie van waterkeringenbeheer.

1. Samenvatting

Ons waterschap werkt hard aan de opgave om zowel de Nederrijn- en Lekdijk (primaire waterkeringen) als de regionale waterkeringen in zijn gebied te laten voldoen aan de normen. Deze normen zijn voor zowel de primaire als regionale waterkeringen gericht op het laten voldoen aan de verwachte toekomstige situatie.

Voor de normen van de Nederrijn- en Lekdijk gaat het om de verwachte situatie in 2050. Op peildatum 1 januari 2025 voldoet 27% van onze primaire waterkeringen aan de rijksnormen. Het versterken van de primaire waterkeringen gebeurt in het project Sterke Lekdijk. In 2024 is het eerste deelproject van Sterke Lekdijk opgeleverd: het deelproject Salmsteke. De planning is om in 2030 de versterking van alle deelprojecten te hebben afgerond. Dat is ruim voor 2050.

In de huidige situatie (aantal inwoners, economische waarde en klimaat) en met de extra voorbereide beheermaatregelen is het risico op een overstroming beperkt, maar dat verandert als ons waterschap deze dijken niet zou versterken. Een onzekere factor blijft het tempo waarmee de klimaatverandering doorzet, maar dit wordt nauwlettend gevolgd. Totdat de Nederrijn- en Lekdijk versterkt is, krijgen de kwetsbare delen van deze dijk in de crisisbeheersing extra aandacht. Er zijn extra beheermaatregelen voorbereid om bij hoogwater de kans op een overstroming te verkleinen.

Voor de regionale waterkeringen zijn in 2024 twee mijlpalen behaald: de tweede toetsingsronde is afgerond en met de realisatie van het laatste verbeteringsproject wordt de opgave uit de eerste toetsronde voltooid. Met de uitkomsten van de tweede toetsronde en de uitgevoerde verbetermaatregelen, is het veiligheidsbeeld op peildatum 1 januari 2025 dat 90% van de regionale waterkeringen aan de gestelde veiligheidsnormen voldoet. De overige 10% wordt verbeterd.

Naast het realiseren van de grote opgaven vraagt het beheer en onderhoud van de waterkeringen blijvend om een grote inspanning. Bij de uitvoering van de zorgplicht waterkeringen is ons waterschap 'in control' en wordt er gewerkt aan verbeteringen. Binnen het beheer en onderhoud is er meer aandacht aan het risico op graafschade door bevers.

2. Staat van de primaire waterkeringen

Een belangrijke kerntaak van het waterschap is het beschermen tegen overstromingen. De 55 kilometer primaire waterkeringen van ons waterschap, de Nederrijn- en Lekdijk tussen Amerongen en Schoonhoven, en de Waaiersluis beschermen een groot deel van Midden- en West-Nederland tegen een overstroming vanuit de rivier. Dit deel van Nederland heeft veel inwoners en een hoge economische waarde.

Beoordelen

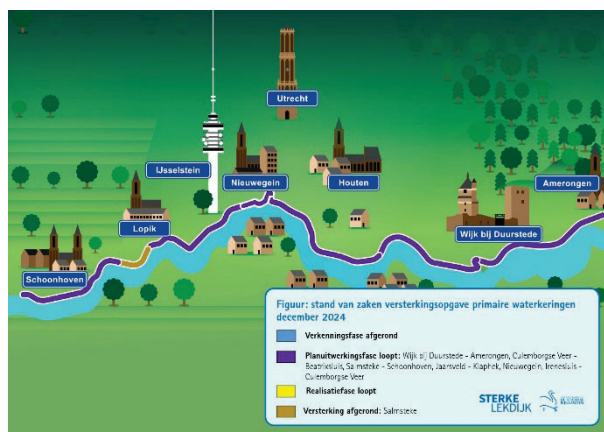
De veiligheid van de primaire waterkeringen wordt beoordeeld volgens de normen die sinds 1 januari 2017 in de Waterwet van kracht zijn geworden. Deze normen zijn onder andere gebaseerd op het bieden van een basisveiligheid die in heel Nederland hetzelfde is. De veiligheidsbeoordeling van het dijktraject tussen Nieuwegein en Schoonhoven (dijktraject 15-1) en het dijktraject tussen Amerongen en Nieuwegein (dijktraject 44-1) zijn in voorgaande jaren afgerond. De uitkomst van de beoordeling is dat beide dijktrajecten ruim niet voldoen aan de norm. De belangrijkste oorzaak hiervoor is piping ('kleine kanaaltjes onder de dijk door'). De norm waar minimaal aan voldaan moet worden voor de overstromingskans ligt op 1 op 10.000 per jaar. Omdat de afstand tot deze norm groot is, is dijkversterking noodzakelijk. Dit wordt opgepakt in het project Sterke Lekdijk dat grotendeels gesubsidieerd wordt vanuit het Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP). Totdat de dijk versterkt is, krijgen de kwetsbare delen van de dijk in de crisisbeheersing extra aandacht. In aanvulling op het calamiteitenbestrijdingsplan zijn extra beheermaatregelen voorbereid om bij hoogwater de kans op een overstroming te verkleinen, bijvoorbeeld door het opzetten van waterpeilen in binnendijkse watergangen. Voor de norm gaat het om de verwachte situatie in 2050. Dat betekent dat voor de huidige situatie (aantal inwoners, economische waarde en klimaat) en met de extra beheermaatregelen het risico beperkt is, maar dat dat verandert als ons waterschap deze dijken niet zou versterken.

Van 2023 tot 2035 loopt de tweede Landelijke Beoordelingsronde Overstromingskans. Om de 55 kilometer Nederrijn- en Lekdijk en de Waaiersluis opnieuw te beoordelen is in 2024 een plan van aanpak en areaalplanning gemaakt. In bijlage 4 is deze areaalplanning opgenomen. Vanwege de lopende dijkversterking kunnen deze beoordelingen beperkter worden gehouden.

In bijlage 1 is een overzichtskaart opgenomen van de aandachtspunten van de primaire waterkeringen. Op deze kaart is onder andere te zien welke delen van de kering volgens de beoordeling slecht 'scoren'.

Versterken

Er wordt hard gewerkt aan het versterken van de Nederrijn- en Lekdijk in het project Sterke Lekdijk. Voor de verantwoording wordt verwezen naar de voortgangsrapportages van dit project. HDSR heeft vanwege de urgentie besloten om in 2017 te starten met de voorbereiding van de versterking. Het project bestaat uit zeven deelprojecten en de (indicatieve) planning is om ongeveer in 2030 (ruim voor 2050) de uitvoering af te ronden.



Afbeelding 2: Stand van zaken project Sterke Lekdijk december 2024

Wat is er in 2024 gebeurd?

- De verkenningsfase is voor alle deeltrajecten afgerond. Dit betekent dat voor alle deeltrajecten een voorkeursalternatief is vastgesteld;
- Door nieuwe (innovatieve) rekenmethodieken en aanvullend grondonderzoek kan nauwkeuriger de sterkte van de dijk worden bepaald. Hierdoor is de versterkingsopgave kleiner geworden. Voor alle projecten is aanvullend (grond)onderzoek gedaan en zijn deze (innovatieve) rekenmethodieken ingezet;

- In december 2024 is de dijkversterking van deelproject Salmsteke opgeleverd en overgedragen. Daarmee is het eerste deel van onze 900 jaar oude dijk weer klaar voor de toekomst. Op 9 december 2024 is deze mijlpaal gevierd met alle betrokken partners en omwonenden. De uiterwaard bij Salmsteke werd in juni 2023 al opgeleverd. Deze werd opnieuw ingericht met natuur, een watergeul die tevens dient als zwemplas en andere voorzieningen. Ook is de polsstokverspringbak verplaatst in samenspraak met de gemeenschap en de plaatselijke vereniging. Samen met onze partners heeft het waterschap waterveiligheid gecombineerd met prachtige natuur en recreatieve voorzieningen. En daar zijn we trots op!



Afbeelding 3: Oplevering deelproject Salmsteke

- De totale resterende versterkingsopgave is 35,7 kilometer. Op dit moment is 4,5 kilometer dijkversterking uitgesteld voor versterking, omdat de verwachting dat door voortschrijdend inzicht in de beoordelingsinstrumenten ook daarna geen versterking nodig is. In totaal is op 1 januari 2025 14,7 kilometer (ca. 27%) veilig en voldoet aan de gestelde norm. In bijlage 4 is hierop een toelichting te vinden;
- Het deelproject Wijk bij Duurstede – Amerongen heeft de planuitwerking zo goed als afgerond. Het project is volop bezig om de verwachte start van de uitvoering medio 2025 voor te bereiden. Op 27 november 2024 heeft het waterschap de subsidiebeschikking voor de realisatiefase van dit deelproject ontvangen van het Hoogwaterbeschermingsprogramma (HWBP). Daarmee is er voor ons waterschap wat betreft dit deelproject duidelijkheid over de dekking en zicht op de inkomsten die we de komende jaren gespreid gaan ontvangen;
- Het verkleinen van de versterkingsopgave heeft ertoe geleid dat het koppelen van groot onderhoud aan de dijkversterking kostenopdrijvend werkt voor het groot onderhoud. Daarom is besloten om op die delen waar de dijk niet versterkt hoeft te worden, het groot onderhoud los te koppelen van de dijkversterking en later uit te voeren. Daar waar wel een versterkingsopgave is, wordt het groot onderhoud meegenomen in de plannen van de dijkversterking, zodat de omgeving slechts één keer wordt belast met de realisatie van de versterking en het groot onderhoud;
- Het algemeen bestuur heeft op 9 oktober 2024 ingestemd met het voorstel van de Unie van Waterschappen om de solidariteitsbijdrage aan het HWBP onder voorwaarden te verhogen gedurende de periode 2030 – 2036. Dit is nodig omdat meer dijken dan aangenomen versterkt moeten worden en omdat de kosten van dijkversterking sterk zijn gestegen. Zodra de financiële consequenties van dit voorstel voldoende concreet zijn, worden deze via de voorjaarsnota in de meerjarenbegroting verwerkt.

Naast waterveiligheid heeft het project Sterke Lekdijk doelstellingen en ambities op het gebied van duurzaamheid, cultuurhistorie, ruimtelijke kwaliteit en het ontwikkelen van innovaties. Daarbij streeft het project naar tevredenheid van alle betrokkenen. Het vergroten van de biodiversiteit is een van onze duurzaamheidsdoelstellingen. Hiervoor leggen we bloemrijke dijken aan. Ten aanzien van duurzaamheid zetten we daarnaast stevig in op emissiereductie. Dit doen we door de inzet van circulair materiaal, zoals kunststof damwanden en het ontwikkelen van productinnovaties.

Bij Salmsteke is de innovatie ProLock filterscherm succesvol ontwikkeld en toegepast. Daarnaast is bij de realisatie gebruik gemaakt van emissieloos materieel van onze partner Mourik, zoals een kraan op waterstof en elektrisch materieel. Hierdoor hebben we het deelproject Salmsteke kunnen realiseren met 40% minder uitstoot.

Een groot project kent ook uitdagingen. De ambitie was van 40% reductie op uitstoot bij de realisatie van het eerste deelproject te groeien naar 100% emissieloos bij de uitvoering van het laatste deelproject. Netcongestie en beperkte mogelijkheden van energievoorziening op het werk aan de dijk zorgt voor een ongewenst groot kostenopdrijvend effect. Terwijl de noodzaak vanuit



Afbeelding 4: Plaatsing innovatief filterscherm (Prolock) bij Salmsteke

de benodigde vergunningen ontbreekt. Dit heeft ons doen besluiten om deze ambitie bij te stellen naar een ondergrens van 40% vermindering van schadelijke uitstoot voor alle deelprojecten en meer emissiereductie waar kan of nodig is.

Het grondverwervingsbeleid van ons waterschap leidt in de omgeving nog altijd tot onrust. Ook de afhandeling van schade aan eigendommen door de dijkversterking is een zorg onder bewoners aan de dijk. Sterke Lekdijk hanteert een schaderegeling die de omgeving faciliteert om schadegevallen via één loket bij ons waterschap af te handelen.

Beheer en onderhoud

Het beheer en onderhoud wordt per activiteit beschreven. De beschreven activiteiten zijn afkomstig uit het landelijk vastgestelde kader zorgplicht. In bijlage 2 en 3 zijn deze activiteiten benoemd. In onderstaande paragraaf een overzicht van de operationele activiteiten.

Inspectie

Voor het inspecteren werken we volgens het kader inspectieproces waterkeringen. De primaire waterkeringen zijn volgens dit kader in het voor- en najaar geïnspecteerd. Bij deze inspecties zijn 252 gebreken geconstateerd. Deze gebreken (vooral kale plekken in bekleding) vragen niet om acute actie. Waar nodig is herstel uitgevoerd of vindt dit in 2025 plaats. In bijlage 4 is een toelichting op de inspectie opgenomen.

Onderhoud

HDSR heeft in 2024 verder gewerkt aan de uitvoering van het Groot Onderhoudsprogramma primaire waterkeringen. Zoals eerder gemeld is dit deels gekoppeld aan het project Sterke Lekdijk. Er is ook gewerkt aan een beheerplan. Een onderdeel daarvan is de beheerstrategie. Deze laatste wordt in 2025 vastgesteld. Daarna wordt het onderhoudsplan opgesteld als onderdeel van een zogenaamd beheer- en onderhoudshuis. Voor het project Sterke Lekdijk zijn proceseisen opgesteld voor het beheer- en onderhoud. Aan de opzet van een onderhoud-beheersysteem is verder gewerkt. In 2024 is gestart met het vullen hiervan. De primaire waterkeringen zijn conform bestek twee keer gemaaid. De bestrijding van ongewenste planten (zoals Japanse Duizendknoop en distels) blijft een aandachtspunt, maar vormt geen risico voor de veiligheid. Bij het onderhoud wordt aandacht besteed aan het ontwikkelen van bloemrijke dijken. In het maaibeheer zijn hiervoor kleine stukken overgeslagen om zaden te kunnen oogsten.

Bediening kunstwerken

De bediening van kunstwerken gebeurt volgens bedieningsprotocollen. Waar nodig worden de protocollen herzien. De registratie van proefsluitingen gaat via het onderhoudsbeheersysteem lopen. Alle kunstwerken hebben een proefsluiting doorlopen. Voor de hoogwatergolf zijn meerdere kunstwerken in de primaire waterkeringen gesloten onder andere inlaat Kromme Rijn en Oude Sluis Vreeswijk. In bijlage 4 is voor bediening kunstwerken een toelichting opgenomen.

Vergunningverlening en handhaving

In 2024 zijn 39 vergunningsaanvragen afgehandeld voor de primaire waterkeringen voor activiteiten die mogelijk invloed op de dijk hebben. Het platform keur en legger, een intern afstemmingsoverleg, maakt het mogelijk om continu verbeteringen in de vergunningverlening door te voeren. In het voor- en najaar is een schouw uitgevoerd. Naar aanleiding van deze schouw zijn 126 brieven verstuurd. Het laatste herstel van de waargenomen schades vindt in het voorjaar van 2025 plaats.

Crisisbeheersing

Als waterschap streven we ernaar om zo goed mogelijk voorbereid te zijn op diverse soorten crises. Dit doen we onder meer door onze crisisorganisatie te versterken met opleidingen, trainingen en oefeningen voor onze medewerkers. Dit gebeurt regelmatig en samen met onze netwerkpartners.

In de periode van 21 november 2023 tot 10 januari 2024 zijn we opgeschaald geweest vanwege verschillende hoogwatergolven op de Lek. Ongeveer 130 medewerkers zijn in die periode actief geweest. Er is een gedeelte van de Lekdijk bij Salmsteke 'ingepakt' omdat dit dijkvak recent was verbeterd. Ook zijn wellen opgekist en beverholpatrouilles gelopen. In 2024 hebben we de evaluatiepunten die voortkwamen uit deze opschaling opgepakt en is planvorming aangescherpt.



HDSR heeft in 2024 stappen ingezet door de huidige crisisorganisatie te versterken en uit te bereiden met een flexibele schil (Crisisbeheersing XL). Deze flexibele schil kan (deels) inzetbaar zijn bij korte hevige crises, bij een langdurige crisis en in situaties waarbij we moeten werken onder bijzondere omstandigheden zoals stroomuitval of grootschalige wateroverlast.

Afbeelding 5: wandelaars genieten van het hoge water (Nieuwegein, jan. 2024)

Legger en beheerregister

Waterschap-breed is verder gewerkt aan de implementatie van het datamanagementplan. Dus ook voor de gegevens van de waterkeringen. Om de data op orde te krijgen (accuraat, betrouwbaar en compleet) is in het strategische assetmanagementplan 'datagedreven werken' als leidend principe opgenomen. In 2019 is een proces ingericht om gegevens continu te actualiseren: informatiemanagementplan Sterke Lekdijk. Dit houdt in dat de nieuwe gegevens uit het project Sterke Lekdijk worden opgenomen in het beheerregister. Na ieder deelproject wordt een deel van de gegevens geactualiseerd.

In 2024 is begonnen met het opstellen van een monitoringsplan. De legger wordt in 2025 deels herzien. In deze legger zijn ruimtelijke reserveringen opgenomen om ruimte te houden voor toekomstige dijkversterkingen. In 2025 gaan we een plan van aanpak opstellen om deze reserveringen te actualiseren.

Muskusrattenbeheer

Voor muskusrattenbeheer wordt verwezen naar de tekst bij de regionale waterkeringen. De meeste muskusratten worden bij regionale waterkeringen gevangen.

Bevers

Bevers kunnen in waterkeringen graven en daarmee aanzienlijke schade en een risico voor de waterveiligheid veroorzaken. De populatie bevers groeit door. De bever is over de volledige strook uiterwaarden van Rhenen tot en met Schoonhoven waargenomen, alsook op enkele plekken in het boezemstelsel. In 2024 is in onze waterkeringen geen graafschade door bevers ontdekt. Mocht er graafschade ontdekt worden, dan werken we volgens een provinciaal beverprotocol.

In het afgelopen jaar is door de deelprojecten van het project Sterke Lekdijk een eerste risicoanalyse uitgevoerd naar graverij in de kering door een bever. Onderzocht wordt of inrichtings- en graafwerende maatregelen genomen kunnen worden. En ook hoe monitoring en inspectie moet worden ingericht.

In 2025 wordt een nationale beveraanpak opgeleverd met drie deelproducten: advies monitoring, handelingskader preventieve maatregelen en een blauwdruk nationaal beverprotocol. In navolging van de oplevering vinden gesprekken intern en met de provincie plaats over de uitwerking van deze producten. Parallel wordt gestart met de opzet van een risicoanalyse van graverij door de bever voor ons hele beheergebied. Daarmee krijgen we ook voor de regionale keringen een beter beeld van de mogelijke kwetsbaarheid voor graafschade.

Effectindicator

Voor de bestuursrapportages is voor het thema 'waterveilige leef- en werkomgeving' de volgende effectindicator opgesteld:

- Effectindicator 7.1: Percentage van de primaire waterkeringen dat voldoet aan de rijksnormen.

In de paragraaf 'Versterken' op pagina 2 is te lezen dat dit percentage op 1 januari 2025 27% bedraagt. De planning is om het dijkversterkingsproject Sterke Lekdijk rond 2030 af te ronden. We liggen daarmee ruimschoots 'op koers' om onze keringen voor 2050 aan de normen te laten voldoen.

3. Staat van de regionale waterkeringen

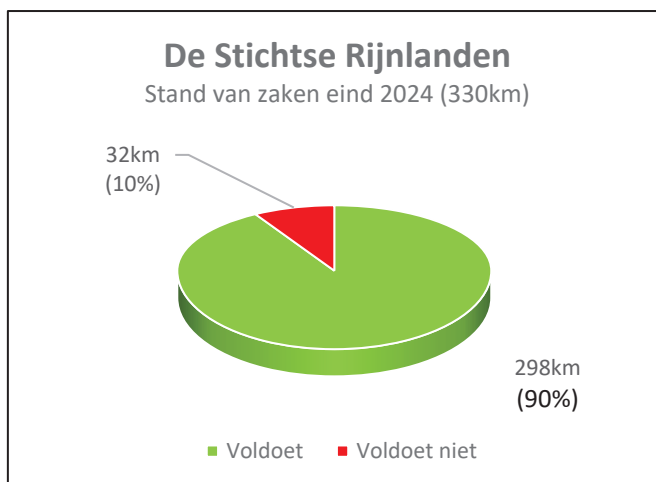
Ons waterschap heeft 330 kilometer aan regionale waterkeringen in beheer. We moeten deze waterkeringen aan de wettelijke waterveiligheidsnormen laten voldoen. De provincies Utrecht en Zuid-Holland zien hier op toe. Als een regionale waterkering bezwijkt, kan dat tot een overstroming vanuit het regionale watersysteem leiden. De kans dat dit tot slachtoffers leidt, is klein, maar een overstroming kan wel aanzienlijke (economische) schade en wateroverlast op lokaal en regionaal niveau veroorzaken.

Naast primaire en regionale keringen heeft HDSR ook nog overige keringen. De overige waterkeringen maken geen onderdeel uit van voorliggende rapportage.

Toetsen

Ons waterschap toetst de regionale waterkeringen periodiek aan de waterveiligheidsnormen. Sinds 2012 vindt deze toetsing eens per 12 jaar plaats. In 2024 heeft ons waterschap met de voltooiing van de tweede toetsronde een belangrijke mijlpaal behaald. Voor de toetsing geldt peildatum 1 januari 2024. Op deze peildatum voldeed in totaal 295 kilometer waterkering aan de norm. Het gaat daarmee om ongeveer 89% van de 330 kilometer genormeerde regionale waterkering die ons waterschap in beheer heeft. Ongeveer 35 kilometer (11%) waterkering voldeed op die peildatum niet aan de norm. Eind 2024 is een deel daarvan verbeterd en voldoet 10% niet aan de norm. Ter illustratie, ons waterschap heeft in de eerste toetsronde (2008-2012) ruim 153 kilometer (46%) van het areaal niet kunnen goedkeuren. Uit deze vergelijking spreekt de inspanning die de afgelopen jaren is geleverd voor het op orde brengen en houden van de regionale waterkeringen.

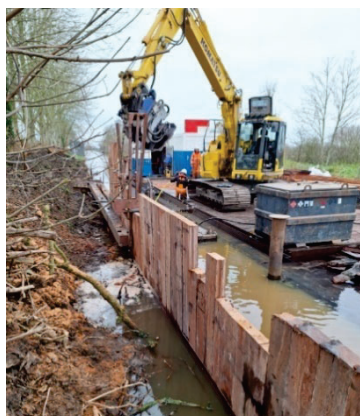
Voor de beheersing van waterveiligheidsrisico's op de afgekeurde kilometers hanteert ons waterschap verschillende processen. De belangrijkste beheersmaatregel is het uitvoeren van groot onderhoud zodat de afgekeurde waterkering weer aan de norm voldoet. Ongeveer 16 kilometer van de 35 kilometer afgekeurde waterkeringen is reeds onderdeel van een lopend verbeterproject. De overige afgekeurde kilometers worden hier op basis van urgentie aan toegevoegd. De risico's voor deze strekkingen zijn beperkt en worden in de tussentijd op basis van de zorgplicht (inclusief crisisbeheersing) beheerst. Met de voltooiing van de tweede toetsronde heeft ons waterschap een actueel en representatief inzicht verkregen in de veiligheidstoestand van de regionale waterkeringen. Hiermee is ons waterschap beter in staat om risico's te beheersen. Volgens het veiligheidsbeeld eind 2024 voldoet 90% van de regionale waterkeringen aan de norm. De uitkomsten van de tweede toetsronde zijn in het najaar van 2024 met Gedeputeerde Staten van beide provincies gedeeld. Over de uitvoeringstermijn van de nieuwe verbeteropgave worden nieuwe afspraken met de provincies gemaakt.



Afbeelding 6: stand van zaken regionale waterkeringen eind 2024

Op orde brengen en op orde houden

Voor de uitvoering van groot onderhoud gebruikt ons waterschap Groot Onderhoudsplannen (GOP's). De doelstelling van de GOP's is om het areaal op orde te brengen én het vervolgens op orde te houden. Na de eerste toetsronde (2012) is begonnen met het programmatisch op orde brengen van de regionale waterkeringen. Daarbij is gestart met de meest urgente opgaven in het landelijk gebied. Daarna volgden de minder urgente, maar complexere projecten binnen de bebouwde kernen. Op deze opgave rust een resultaatverplichting. De provincies zien hierop toe. Nadat in 2023 de laatste opgave binnen de provincie Zuid-Holland is voltooid is in 2024 opnieuw een mooie mijlpaal bereikt. Immers, voor de laatste opgaven binnen de provincie Utrecht is de realisatie van start gegaan. Hiermee is de opgave uit de eerste toetsronde, waar HDSR sinds 2012 aan werkt, voltooid. In totaal is in 2024 voor 7,5 kilometer groot onderhoud uitgevoerd. Hiervan is ruim 3 kilometer op orde gebracht (verbeterd) en ruim 4 kilometer onderhouden om het op orde te houden.



Afbeelding 9: dijkverbetering Williskop

Voorbeeldprojecten zijn dijkverbetering Willeskop en Korte Linschoten. Het project Willeskop ligt aan de zuidoever van de Gekanaliseerde Hollandse IJssel, tussen de dorpskernen van Oudewater en Montfoort. Binnen dit project combineert ons waterschap de opgave voor de waterkering met een onderhoudsopgave voor de oevers. Waar mogelijk worden binnen het project natuurvriendelijke oevers gerealiseerd.

Naast een verbetering van waterkwaliteit draagt dit bij aan de belevingswaarde van de Gekanaliseerde Hollandse IJssel. Met de realisatie van het project Willeskop wordt de opgave uit de eerste toetsronde voltooid.

Bij het project Korte Linschoten heeft ons waterschap een vervangende waterkering aangebracht. Hierbij is intensief samengewerkt met de gemeente Montfoort. Door de keuze voor een vervangende damwand is met één ontwerp de oever- en waterkeringsopgave voltooid. Daarnaast is de kap van een groot aantal bomen en de demping van teensloten voorkomen. Tijdens de werkzaamheden is een duizend jaar oud zwaard gevonden.



Afbeelding 7 gevonden zwaard bij Korte Linschoten:



Afbeelding 8: dijkverbetering project Korte Linschoten

Beheer en onderhoud

Het beheer en onderhoud wordt per activiteit beschreven. De beschreven activiteiten zijn afkomstig uit het landelijk vastgestelde kader zorgplicht. In bijlage 2 zijn de operationele activiteiten uit dit kader benoemd. In aanvulling hierop worden de activiteiten voor muskusrattenbeheer en bevers beschreven.

Inspectie

Voor het inspecteren wordt gewerkt volgens het kader inspectieproces waterkeringen. De regionale waterkeringen zijn in het voor- en najaar geïnspecteerd. Bij deze inspecties zijn 104 gebreken waargenomen. Waar nodig vindt in 2025 herstel plaats.

Onderhoud

Na de primaire waterkeringen wordt een beheerstrategie voor de regionale waterkeringen opgesteld. De regionale waterkeringen zijn conform bestek vier keer gemaaid. Om bloemrijke waterkeringen te krijgen en houden, wordt het maaisel, zo veel als mogelijk is, afgevoerd (ecologisch beheer). Onkruidbestrijding vormt ook voor de regionale waterkeringen een aandachtspunt voor de sterkte van de keringen, maar geen risico. Groot onderhoud om het keringprofiel in stand te houden maakt deel uit van het GOP (zie paragraaf 'Verbeteren'). Het graven door rivierkreeften vraagt steeds meer aandacht.

Bediening kunstwerken

In het onderhoudsplan wordt opgenomen dat de kunstwerken eens in de 4 jaar een proefsluiting krijgen. Na een periodieke (proef)sluiting volgt een evaluatie en worden eventuele verbeterpunten in het bedieningsprotocol of calamiteitenbestrijdingsplan doorgevoerd. Ook in 2024 zijn proefsluitingen uitgevoerd. De kunstwerken (inclusief bedieningsprotocol) worden opgenomen in het onderhoudsbeheersysteem.

Vergunningverlening en handhaving

In 2024 zijn voor de regionale en overige waterkeringen 111 zaken afgehandeld. Het platform keur en legger maakt het mogelijk om continu verbeteringen door te voeren.

Legger en beheerregister

Waterschap-breed is verder gewerkt aan de implementatie van het datamanagementplan. Dus ook voor de gegevens van de regionale waterkeringen. De legger wordt eind 2025 herzien.

Crisisbeheersing

Voor de crisisbeheersing wordt verwezen naar de tekst bij de primaire waterkeringen.

Muskusrattenbeheer

Muskusratten worden in Nederland bestreden, omdat zij graven in waterkeringen en daarmee aanzienlijke schade en een risico voor de waterveiligheid kunnen veroorzaken. Ook vormen muskusratten een bedreiging voor de biodiversiteit. De organisatie 'Muskusrattenbeheer West- en Midden Nederland' is ondergebracht bij HDSR. In dit samenwerkingsverband van zes westelijke waterschappen bestrijden we de muskusratten in het hele gebied van West- en Midden Nederland.

In 2024 zijn er in het werkgebied van HDSR 3.432 muskusratten gevangen. Een stijging vergeleken met het jaar 2023 (2.806 stuks). De meeste muskusratten zijn gevangen in het westelijk en noordwestelijk deel van het beheergebied. Het aantal gevangen muskusratten kwam in 2024 uit op ongeveer 1 per 4 km watergang. Hiermee blijft het veiligheidsniveau voor HDSR hoog en op koers.



Afbeelding 10: auto van muskusrattenbeheer

Sinds 2019 is de landelijke bestrijdingsstrategie voor muskusratten gericht op het 'terugdringen tot de landsgrens'. In een periode van 10 tot 15 jaar moet dit doel worden bereikt. Aan de landsgrens wordt hiervoor een defensielijn in stand gehouden. Dat vraagt van de grenswaterschappen extra inzet van uren. Voor deze extra inzet heeft de ledenvergadering van de Unie van Waterschappen in 2022 een solidariteitsfinanciering tussen de waterschappen ingesteld. Deze solidariteitsheffing is getrapt ingevoerd met een staffel van 25% per keer. Voor het eerst in 2023. De volgende stap staat gepland voor 2027.

Bevers

Voor het onderwerp bevers wordt verwezen naar de paragraaf 'bevers' bij de primaire waterkering. In een deel van ons regionale beheergebied zijn ook bevers gesignaleerd. Bij de inspecties van de regionale keringen zijn geen beverschades waargenomen.

4. Staat van de organisatie van waterkeringenbeheer

Dit deel van de rapportage geeft antwoord op de vraag: 'Zijn we bij de uitvoering van de zorgplicht waterkeringen 'in control'?'. Zowel voor de primaire als de regionale waterkeringen. De staat van de organisatie is gebaseerd op de inrichting en uitvoering van de werkprocessen uit het landelijk vastgestelde kader zorgplicht. In bijlage 2 zijn de operationele activiteiten uit dit kader benoemd met bijbehorende basiseisen. En in bijlage 3 de tactische en strategische activiteiten.

In 2018 heeft de ILT een audit inspectie zorgplicht primaire waterkeringen uitgevoerd. De conclusie van de ILT was dat HDSR veel werkzaamheden goed uitvoerde, maar nog niet volledig 'in control' was. Om deze reden is in 2018 een verbeterplan voor de zorgplicht vastgesteld en daarna uitgevoerd. In 2020 heeft de ILT een her-inspectie uitgevoerd. Hieruit is gebleken dat HDSR de twee tekortkomingen en verschillende aandachtspunten heeft opgelost. Aan andere aandachtspunten is verder gewerkt conform het verbeterplan. Eén van die aandachtspunten is het ontbreken van een evaluatie van veel werkzaamheden voor beheer en onderhoud. Dit heeft vooral te maken met het (beter) rapporteren van evaluatiepunten. Vanaf 2023 is verder gewerkt aan het verbeteren van de zogenaamde Plan-Do-Check-Act-cycli (inclusief rapporteren), waarbij op basis van ervaringen bijstellingen in beleid en aanpak worden doorgevoerd. Dit maakt onderdeel uit van de implementatie van assetmanagement bij waterkeringen. In dit kader heeft het college in 2023 het strategisch assetmanagementplan goedgekeurd. Het streven is om in 2025 het sluiten van deze cycli uitgewerkt te hebben. Dat geldt ook voor 'evaluatie en gevolg geven' van de tactische activiteiten van de zorgplicht. De overige strategische en tactische activiteiten van de zorgplicht zijn geborgd.

In 2024 heeft de ILT een inspectie uitgevoerd op de te treffen voorzieningen zoals die in het rapport van de eerste veiligheidsbeoordeling met overstromingskansen voor de primaire waterkeringen zijn verwoord. Uit deze inspectie bleek dat veel voorzieningen goed zijn opgepakt, maar dat er vier aandachtspunten (samengevat in een tekortkoming) overbleven. Deze aandachtspunten worden in 2025 opgepakt. In bijlage 5 is een overzicht van de stand van zaken van de te treffen voorzieningen opgenomen.

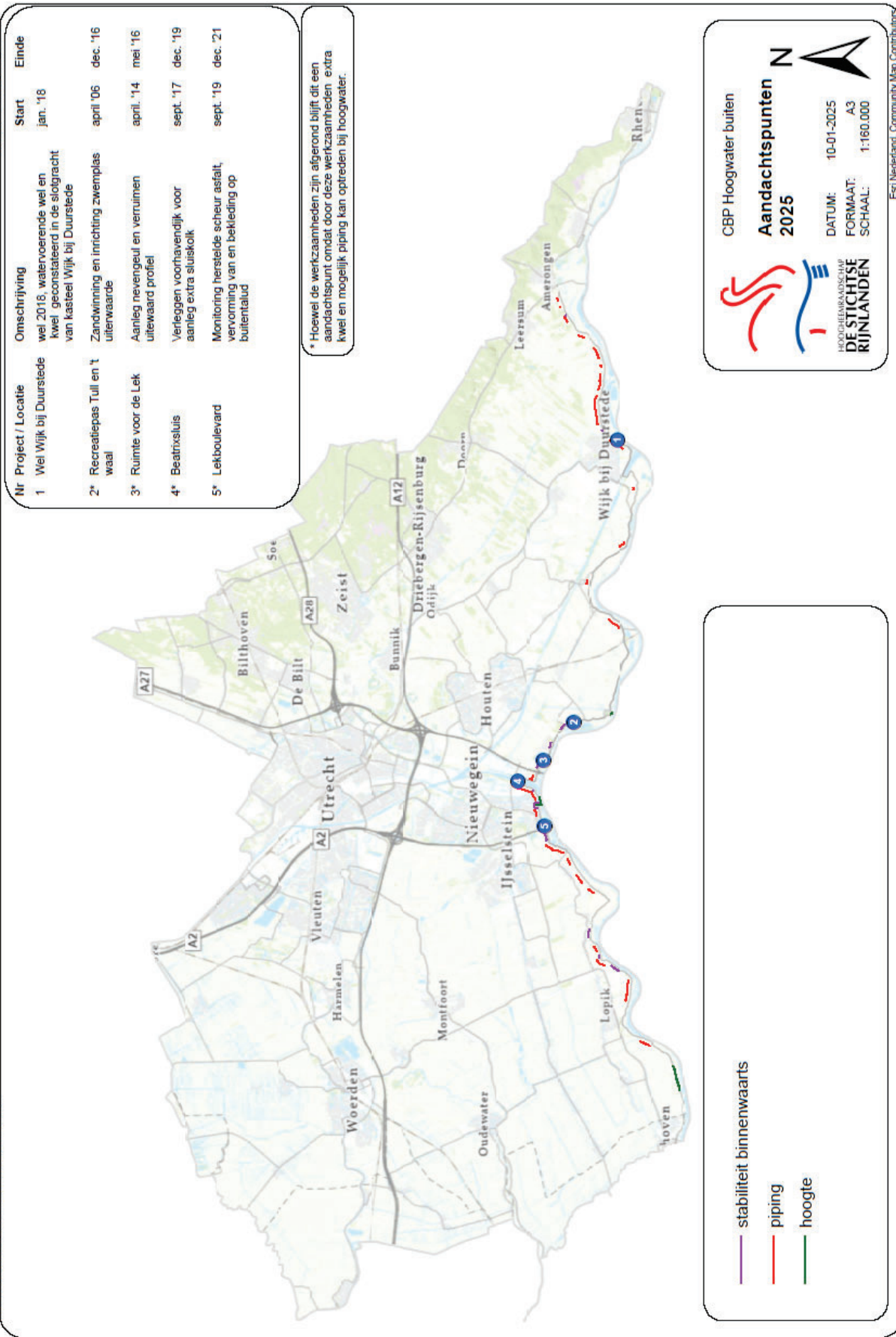
Daarnaast is ook voortgang geboekt met het Dashboard Zorgplicht. Deze tool, opgesteld in samenwerking met het Waterschapshuis, ondersteunt in het inzichtelijk maken van alle processen met betrekking tot de waterveiligheid.

Het invullen van de beheerdersrol voor het project Sterke Lekdijk vraagt een grote inzet. Om die reden is het een uitdaging om de reguliere beheerdersrol goed te blijven vervullen en wordt hiervoor extra capaciteit ingezet.

De conclusie is dat HDSR bij de uitvoering van de zorgplicht waterkeringen 'in control' is.

Bijlage 1 : overzichtskaart aandachtspunten* primaire waterkeringen 2025

Aandachtspunten kaart 2025



Activiteit	Basiseisen uitvoering zorgplicht
<p>Inspectie van de primaire waterkering</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. De inspecties worden conform plan en de daaruit volgende planning uitgevoerd. 2. De verkregen inspectieresultaten worden eenduidig vastgelegd. 3. Er worden vervolgacties belegd, indien inspectieresultaten hier toe aanleiding geven. 4. Het inspectieproces wordt periodiek geëvalueerd en waar nodig bijgesteld. 	<p>Onderhoud van de primaire waterkering</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Het voorziene onderhoud wordt conform plan en de daaruit volgende planning uitgevoerd. 2. Voor het onvoorziene onderhoud zijn de afwegingen ter bepaling van het vervolg herleidbaar en zichtbaar. 3. De vastgestelde vervolgacties voor onvoorziene onderhoud zijn uitgevoerd. 4. Alle relevante onderhoudsgegevens worden actueel in het beheerregister of vergelijkbaar systeem opgenomen. 5. Het onderhoudsproces wordt periodiek geëvalueerd en waar nodig bijgesteld.
<p>Bediening waterkerende kunstwerken</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Het sluiten van de waterkerende kunstwerken bij hoog water vindt plaats volgens het daarvoor geldende protocol. 2. Er zijn voldoende functionarissen die de sluiting conform protocol kunnen uitvoeren. 3. Het sluiten van de waterkerende kunstwerken wordt eenduidig gedocumenteerd. 4. Het sluiten van de waterkerende kunstwerken wordt periodiek voor het technisch functioneren beproefd en het sluitproces wordt geïmplementeerd conform de daarvoor geldende plannen en/of protocollen. 5. Oefeningen en sluitingen bij hoog water worden tijdig geëvalueerd en leiden, waar nodig, tot aanpassing van de in het protocol beschreven werkwijze. 	<p>Calamiteitenzorg</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Periodiek wordt de aanwezigheid en de staat van onderhoud van de noodvoorzieningen gecontroleerd. 2. Er wordt opgeleid, getraind en geoefend volgens een OT-plan (Opleiden, Trainen en Oefenen). 3. Oefeningen en/of calamiteiten worden tijdig geëvalueerd en leiden, waar nodig, tot geactualiseerde plannen en/of werkstructuur.
<p>Vergunningverlening</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Activiteiten van derden of de eigen organisatie op, aan of nabij een primaire waterkering is gereguleerd via algemene keurvoorschriften, het projectplan Waterwet ofwel middel van een vergunning. 2. Toegestane activiteiten, die melding plichtig of vergunningplichtig zijn, zijn eenduidig gedocumenteerd. 3. Bij vergunningen zijn voorschriften gesteld om de veiligheid van de primaire waterkeringen te borgen. 4. Voorschriften voor werken op, aan of nabij de primaire waterkering worden op handhaafbaarheid getoetst. 5. Het proces van het toestaan via de keur of via een vergunning wordt periodiek geëvalueerd en, waar nodig, bijgesteld. 	<p>Toezicht en handhaving</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Toezicht wordt uitgevoerd op basis van het toezichtplan gericht op <ol style="list-style-type: none"> a. gemekte en vergunde activiteiten (zowel tijdens de bouw als daarna) b. illegale activiteiten 2. De toezichthouder beschikt in de taakuitvoering over de volledige vergunning of melding 3. Bij geconstateerde overtreding van voorschriften en in geval van illegale activiteiten wordt opgetreden conform de eigen handhavingstrategie. 4. Alle resultaten van toezicht en handhaving worden eenduidig gedocumenteerd. 5. Het proces van toezicht en handhaving wordt geëvalueerd en, waar nodig, bijgesteld.
<p>Beheren dagelijkse gegevens</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Het beheerregister bevat de kenmerkende gegevens van de feitelijke toestand van de primaire kerlngen (dijken, kunstwerken, constructies). 2. De gegevens worden geactualiseerd voordat ze in het beheerregister worden ingevoerd. 3. De organisatie heeft, conform de door haar gestelde eisen voor actualiteit en volledigheid, haar gegevens bijgewerkt over de kerling. 4. Het proces beheren dagelijkse gegevens van de primaire waterkering wordt periodiek geëvalueerd en waar nodig bijgesteld. 	<p>Kerling</p>

Bijlage 3: strategische en tactische activiteiten uit Kader Zorgplicht

Strategisch niveau
A. Bestuurlijke visie en ambitie
De visie en ambitie met betrekking tot de 'Zorgplicht primaire keringen' is verwoord in het Waterbeheerprogramma en/of Collegeprogramma. In het kader van de zorgplicht is geregeld hoe om te gaan met keringen die niet aan de norm voldoen.
B. Bestuurlijke verantwoordelijkheid en sturing
Er is vastgelegd welk DB-lid van het waterschap de zorgplicht voor de primaire waterkeringen in zijn portefeuille heeft. Er wordt integraal en publiekelijk over de (resultaten van de) zorgplicht gerapporteerd.
C. Bestuurlijke afstemming met aangrenzend areaal
De risico's vanuit aangrenzend areaal voor de eigen waterkeringen zijn onderkend. Op bestuurlijk niveau zijn regelingen getroffen met de beheerder van het aangrenzend areaal om deze risico's te voorkomen dan wel te beheersen.
Tactisch niveau
A. Samenhang en aansturing
Er is vastgelegd hoe de activiteiten uit het Kader Zorgplicht in samenhang tot een adequate invulling van de zorgplicht moeten leiden. Een directie is verantwoordelijk voor de samenhangende sturing op de zorgplicht.
B. Evaluatie en gevolg geven
Op directieniveau wordt periodiek en overkoepelend geëvalueerd op de zorgplicht. De directie stuurt actief op de evaluatieresultaten.
C. Kennismanagement
In de organisatie is geborgd, of bij uitbesteding in de opdrachtverlening, dat medewerkers voldoende kennis hebben en behouden voor een adequate uitvoering van de activiteiten behorend tot de zorgplicht.
D. Juridische vastlegging gegevens kering
Er is een vastgestelde legger en keur. Er is een proces ingericht met betrekking tot het actueel houden van legger en keur en -indien van toepassing- de algemene regels en beleidsregels.

Bijlage 4: toelichting op actuele toestand, areaalplanning tweede beoordelingsronde, inspectie/toezicht en bediening/proefsluitingen kunstwerken

In deze bijlage wordt een toelichting gegeven op vier onderwerpen voor de primaire waterkeringen:

1. Verschil norm en actuele toestand
2. Areaalplanning tweede beoordelingsronde
3. Resultaten inspectie en toezicht
4. Bediening en proefsluitingen van kunstwerken

1. Verschil norm en actuele toestand

Uit de eerste beoordelingsronde met overstromingskansen (LBO1) en het in uitvoering zijnde versterkingsprogramma is onderstaand beeld verkregen.

In tabel 1 is een toelichting te vinden op de veiligheidsbeoordeling van de primaire waterkeringen van ons waterschap voor de jaren 2023 en 2024.

TABEL 1: VEILIGHEIDSOORDEEL PRIMAIRE WATERKERINGEN

Veiligheidsoordeel primaire waterkeringen					
Veiligheidsoordeel		2024	2024	2023	2023
Omschrijving	Opmerking	km	%	km	%
voldoet aan de norm		14,7	27	14,4	26
voldoet niet aan de norm	waarvan 4,5 km uitgestelde dijkversterking	40,2	73	40,5	74

In tabel 2 is een toelichting weergegeven op de veiligheidsbeoordeling van de kunstwerken in de primaire waterkering voor de jaren 2023 en 2024. Het gaat hierbij om 12 kunstwerken:

- 4 kunstwerken in dijktraject 15-1, waaronder de Koninginnesluis van Rijkswaterstaat;
- 6 kunstwerken in dijktraject 44-1, waaronder de Beatrix- en Irenesluis van Rijkswaterstaat;
- 2 kunstwerken ter plaatse van de Waaiersluis.

Van de 12 kunstwerken zijn dus 3 kunstwerken in beheer bij Rijkswaterstaat en 9 bij ons waterschap.

TABEL 2: VEILIGHEIDSOORDEEL KUNSTWERKEN

Veiligheidsoordeel kunstwerken					
Veiligheidsoordeel		2024	2024	2023	2023
Omschrijving	Opmerking	stuks	%	stuks	%
voldoet aan de norm		10	83%	10	83%
voldoet niet aan de norm		2	17%	2	17%

De kunstwerken die niet aan de norm voldoen zijn de sluis en het gemaal van het Waaiersluiscomplex (beide in beheer bij HDSR). In het rapport 'veiligheidsbeoordeling LBO1 dijktraject 14-1' (2021), de Waaiersluis maakt deel uit dit dijktraject, is bepaald dat het aanpassen van het sluitingsprotocol van zowel de sluis als het gemaal resulteert in een kunstwerken die voldoen aan de wettelijke norm. Uiterlijk in het tweede kwartaal van 2025 wordt het sluitingsprotocol van de Waaiersluis en het gemaal herzien.

Tijdens de hoogwaterperiode in de winter van 2023 – 2024 waren er behalve het opkisten van wellen geen tijdelijke noodmaatregelen nodig om het achterland tegen overstromingen te beschermen. Wel is ter plaatse van het dijkversterkingsproject Salmsteke het buitentalud 'ingepakt' om de net aangebrachte grasbekleding te beschermen.

2. Areaalplanning tweede beoordelingsronde

In tabel 3 is de planning opgenomen van de veiligheidsbeoordeling van alle primaire waterkeringen van HDSR in de tweede beoordelingsronde (LBO2).

TABEL 3: AREAALPLANNING TWEEDE BEOORDELINGSRONDE

Traject	2024				2025				2026				2027				2028				2029				2030				2031				2032				2033				2034				2035	
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2				
44-1																																														
15-1																																														
14-1 (HHSK penvoerder)																																														

■	Plan van aanpak
■	Uitvoering deel 1: basis op orde
■	Uitvoering deel 2: analyse
■	Werkateller
■	Verhaal van de kering en PvA normtraject
■	Rapportage (+afstemming ILT)
■	Bestuurlijke vaststelling en oplevering ILT

3. Resultaten inspectie en toezicht

In tabel 4 is een toelichting opgenomen op de resultaten van inspectie en toezicht.

TABEL 4: RESULTATEN INSPECTIE

	Categorie			
	Slecht	Matig	Redelijk	totaal
Aantal waarnemingen	45	142	65	252
Niet afgehandeld:	23	54	7	84
<i>Waarvan uit voorjaarsinspectie</i>	7	10	1	18
<i>Waarvan uit najaarsinspectie</i>	16	44	6	66
Niet afgehandeld, wordt gemonitord	15	35	16	66
Afgehandeld	7	53	42	102

HDSR inspecteert de primaire waterkering volgens de STOWA handreiking inspectie (referentie Digigids). Hier worden de schadebeelden gecategoriseerd volgens een beoordeling van goed / redelijk / matig / slecht. Deze waarnemingen zijn onder te verdelen in voorjaars- en najaarsinspectie. In tabel 4 is weergegeven dat meerdere schades zijn geconstateerd en dat een deel nog als 'niet afgehandeld' staat geregistreerd, zoals 23 van de 45 waarnemingen met een oordeel 'slecht'. Bekend is dat hier een vertekend beeld optreedt doordat de registratie nog niet op orde is. Binnen de schaderegistratie app worden de afgehandelde meldingen niet altijd als 'afgehandeld' geregistreerd. De Plan-Do-Check-Act cyclus is dus nog niet gesloten. Voor het inspectiejaar 2025 is een verbeteringsactie opgezet om deze cyclus te sluiten.

4. Bediening en proefsluitingen kunstwerken

In tabel 5 zijn de waarnemingen bij de bediening en proefsluitingen van kunstwerken verwerkt.

TABEL 5: BEDIENING EN PROEFSLUITING

	waarnemingen
	totaal
aantal waarnemingen	12
Niet tijdig opgelost	
Wordt tijdig opgelost	
Is opgelost	12

Onder bediening kunstwerken wordt de bediening van de schutsluizen (dagelijkse operatie) en de afsluitmiddelen zoals bij gemalen, inlaten en coupures verstaan. Binnen het areaal zijn 12 kunstwerken aanwezig in de primaire waterkering.

Jaarlijks worden deze objecten middels proefsluitingen of tijdens de normale operationele uitvoering getest. Bij de uitgevoerde proefsluitingen zijn geen aandachtspunten geconstateerd. Hoewel elk object jaarlijks onderdeel is van een proefsluiting, wordt deze procedure niet geregistreerd. Registratie van de proefsluitingen moet wel gebeuren. Vanaf 2025 wordt dit in het onderhoud-beheersysteem (Ultimo) geregistreerd.

Bijlage 5: Voortgangsoverzicht te treffen voorzieningen HDSR veiligheidsbeoordeling overstromingskans (LBO1)

In onderstaande tabel zijn de voorzieningen weergegeven die in de LBO1-rapportages (veiligheidsbeoordeling) zijn opgenomen. Per voorziening is een onderverdeling gemaakt per dijktraject, is de stand van zaken weergegeven en welke planning er is vastgesteld. Voor de Waatersluis is een klein stuk tekst opgenomen.

Tabel 1: de te treffen voorzieningen in de LBO1-rapportage

Dijktraject	Nr	Te treffen voorziening	Stand van zaken	Planning vastgesteld?
Algemeen	1	HDSR gaat de kennis die wordt opgedaan tijdens het beheer en onderhoud centraal vastleggen, zodat het beschikbaar is voor toekomstige beoordelingen. HDSR neemt dit op in het inspectieplan. Het gaat hierbij bijv. om kennis rond zwakke plekken, erosiebestendigheid van graszoden en het feit of er sprake is van open en gesloten graszoden; Zolang een deeltraject (zie #5 – 6) niet is verbeterd, krijgt het extra aandacht tijdens de reguliere inspecties door de beheerder en bij inspecties tijdens een hoogwatersituatie. De inspecteurs krijgen een overzicht van de aandachtspunten die volgen uit de veiligheidsanalyse.	Deels uitgevoerd. HDSR wil rest van voorziening zo snel mogelijk uitvoeren. Er is in 2022 een concept inspectieplan opgesteld (DM1839066). In 2025 wordt een definitief inspectieplan afgerond. Er is een aandachtspuntenkaart opgesteld. Deze wordt jaarlijks geactualiseerd. Zie bijlage 1 van de Waterveiligheidsrapportage 2024 (DM2014540). Deze kaart wordt gebruikt voor: Bepaling risiconiveau van inspecties (bijv. waar binnentalud inspecteren bij voorjaarsinspectie). De inspectietrajecten zijn geselecteerd op basis van een geactualiseerde veiligheidsopgave; Calamiteiten bestrijdingsplan Hoog buitenwater en Overstromingen. Deze kaart (als Bijlage CBP) wordt gebruikt door de dijkbewaking. De jaarlijkse inspectieresultaten worden met een app geregistreerd: waar welke schades gemeld en er wordt op vervolgacties gestuurd. In 2023 is een dashboard ontwikkeld waardoor dit overzichtelijker en inzichtelijker is geworden. Analyse en rapportage over de resultaten is hierdoor ook mogelijk	Ja, In het inspectie kader (zie DM1519459) worden kaders gesteld hoe en wanneer er geïnspecteerd moet worden. Het jaarlijks opstellen van een compleet inspectieplan vindt nog onvoldoende plaats. Wel worden informeel de noodzakelijke stappen uitgevoerd. Met de geüpdatete aandachtspuntenkaart wordt jaarlijks bepaald hoe vaak en waar geïnspecteerd moet worden
	2	Voor de kunstwerken die gesloten kunnen worden, is het noodzakelijk om blijvend aandacht te houden voor het trainen van de sluitingsprocedures. Tijdens het ILT bezoek van 24 september 2024 waren de sluitingsprotocollen niet beschikbaar in de Crisisconnect app.	Deels uitgevoerd. HDSR wil rest van voorziening zo snel mogelijk uitvoeren. De tabel "elementen bij hoogwater" (DM1525907) geeft een overzicht van de jaarlijkse acties en de beoogde planning m.b.t. sluitingen. Het trainen en het oefenen, maar ook de daaraan gekoppelde rapportage en evaluatie, moet samen met de technische inspecties in Ultimo worden opgenomen, waardoor het ook wordt geborgd volgens de PDCA cyclus. De beschikbaarheid van de sluitingsprotocollen in Crisisconnect is binnen een dag hersteld. Binnen HDSR zijn deze protocollen op meerdere manieren beschikbaar, nl. de Crisisconnect app, een pdf versie binnen het DM systeem en een fysiek kopie op de rayon vestigingen. Hierdoor wordt de versie in Crisisconnect niet als leidend beschouwd in het sluitingsproces.	Ja, zie tabel "elementen bij hoogwater" (DM1525907)
	3	De uitkomsten van deze beoordeling worden meegenomen in de calamiteitenzorg. De zwakke plekken krijgen extra aandacht. Indien nodig worden daar beheermaatregelen genomen.	Uitgevoerd Er zijn extra beheermaatregelen voorbereid (zie tabel "uitgewerkte tijdelijke maatregelen", DM1443238), waarbij in beeld is gebracht hoeveel noodmaterialen we op voorraad willen	Ja, in de memo (DM1446943) was een planning opgenomen van de extra aan te schaffen materialen. Het aanschaffen

			hebben (DM1446943). Ook wordt hiervoor de aandachtspuntenkaart opgesteld (zie #1).	van de zandzakvuller en het ontwikkelen van nieuwe producten (draagbare zandzak vormvast bigbag heeft ervoor gezorgd dat het meer tijd en geld is gaan kosten)
	4	Wanneer de uitvoering van de dijkverbetering wordt aanbesteed, wordt van de aannemer een actieplan voor hoogwater gevraagd voor de delen van de dijk die tijdelijk kwetsbaarder zijn door de werkzaamheden. Hierdoor kan bij hoogwater of optredende problemen adequaat worden opgetreden.		Ja, is gekoppeld aan de planning van het project Sterke Lekdijk.
15-1	5	<p>Zoals in H14 van de Beoordelingsrapportage dijktraject 15-1 (DM1484805) is aangegeven geldt voor de meeste dijkvakken in het deeltraject Salmsteke dat er niet wordt voldaan aan de maximaal toelaatbare overstromingskans. De verwachting is dat deze dijkvakken zullen moeten worden versterkt. Hierbij worden de volgende opmerkingen geplaatst:</p> <p>Het versterkingsprogramma Sterke Lekdijk is al opgestart en staat klaar om de benodigde versterkingen uit te voeren. Vanwege meekoppelkansen heeft het deeltraject Salmsteke een hoge prioriteit binnen het versterkingsprogramma gekregen.</p> <p>Zoals aangegeven richt de versterking zich met name op het faalmechanisme Piping.</p> <p>In algemene zin kan deze wettelijke beoordeling goed als startpunt dienen voor de nadere veiligheidsanalyses zoals deze in de verkenningfase van dijkversterkingsprojecten worden uitgevoerd.</p> <p>Voor het faalmechanisme Piping worden verschillende typen oplossingen onderzocht waarbij naast grondoplossingen ook gekeken wordt naar het toepassen van geotextiel, grofzand barrières en andere relatief nieuwe technieken.</p>	<p>In uitvoering.</p> <p>Door verfijning (nader grondonderzoek) en ontwikkeling van rekenmethodieken zoals (Beslisboom Piping) bij de verschillende deeltrajecten is de veiligheidsopgave gereduceerd van 50 naar 32 km (dijktraject 15-1 en 44-1 bij elkaar)</p> <p>In 2024 is de versterking van Salmsteke afgerond. Hierbij wordt onder andere 0,8 km Prolock Filter toegepast. Deze innovatie is binnen SLD dusdanig doorontwikkeld dat deze als maatregel tegen piping dient.</p>	<p>Ja, deze voorziening maakt deel uit van het project Sterke Lekdijk. Voor dit project is een planning vastgesteld (zie DM1153673)</p>
44-1	6	VNK2 en de Projectoversijgende Verkenning Centraal Holland hebben aangehouden dat grote delen van (het dijklichaam van) de noordelijke Nederrijn- en Lekdijk niet voldoen aan de nieuwe veiligheidsnormen. De kunstwerken voldoen grotendeels wel, m.u.v. de sluitingsprotocollen van coupure Beermeer en inlaat	In uitvoering, zie waterveiligheidsrapportage 2024 (DM2014540)	<p>Ja, deze voorziening maakt deel uit van het project Sterke Lekdijk. Voor dit project is een planning vastgesteld (zie DM1153673)</p>

	<p>Kromme Rijn. Dit is bevestigd in de beoordelingsrapportage (DM1470517)</p> <p>In vervolg hierop is het project de Sterke Lekdijk opgenomen, waarbij dijktraject 44-1 is verdeeld in 3 deeltrajecten, welke vrijwel over de gehele lengte worden verbeterd, achtereenvolgens:</p> <p>Amerongen – Wijk bij Duurstede; start verkenning in 2017</p> <p>Culemborgse Veer – Beatrixsluis; start verkenning in 2018</p> <p>Irenesluis - Culemborgse Veer; start verkenning in 2021</p> <p>Het ontwerp van de verlegde oostelijke Voorhavendijk van de Beatrixsluis is nog gebaseerd op de oude overschrijdingskansnorm (1/1250 per jaar). Nadat de dijk is verlegd en de eerste zetting is opgetreden, wordt beoordeeld in hoeverre de verlegde dijk ook voldoet aan de nieuwe overstromingskansnorm.</p> <p>Dit is input voor de verkenning van verbeteringsproject Culemborgse Veer – Beatrixsluis. De legger voor de verlegde dijk zal na oplevering worden aangepast.</p>		
7		Uitgevoerd.	n.v.t.
8		Uitgevoerd. Het verleggen van de voorhavendijk staat geregistreerd in onze legger PWK en in het beheerregister. In 2020 hebben we de legger PWK gewijzigd, toen waren we nog geen bevoegd gezag maar hebben we wel geanticipeerd op het feit dat de voorhavendijk bij ons in beheer zou komen.	n.v.t.
9	<p>In de legger van Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden wordt een profiel van vrije ruimte opgenomen, met als doel de ruimte die nu beschikbaar is zo veel mogelijk vrij te houden voor de komende dijkverbetering.</p> <p>Met het oog op de voorgenomen overdracht van de voorhavendijken wordt bekeken of het profiel voor deze dijken indicatief kan worden opgenomen. De afmetingen van het profiel van vrije ruimte worden gebaseerd op de resultaten van de veiligheidsanalyse. Het profiel van vrije ruimte betekent geen algeheel verbod op activiteiten, maar moet voorkomen, dat activiteiten plaatsvinden die onomkeerbaar zijn of leiden tot grote investeringen bij de uitvoering van de dijkverbetering.</p>	Uitgevoerd. Zie collegebesluit DM1405709 uit 2018	n.v.t.
10	<p>Uit een nadere veiligheidsanalyse van de Waatersluis is gebleken dat alleen het aanpassen van het sluitprotocol en opnemen in het draaiboek hoogwater voldoende is voor een veilig kunstwerk. Gezien de beperkte impact van deze maatregel worden geen verdere beheermaatregelen genomen.</p>	Deels uitgevoerd. Voor de Waatersluis en het bijbehorende gemaal zijn nieuwe bedieningsprotocollen opgesteld, deze zijn nog in concept. In het najaar van 2023 is tevens geoefend /getest hoe deze te sluiten met de schotbalken.	Ja, Uiterlijk Q2 2025 wordt het sluitprotocol vastgesteld.

Waatersluis