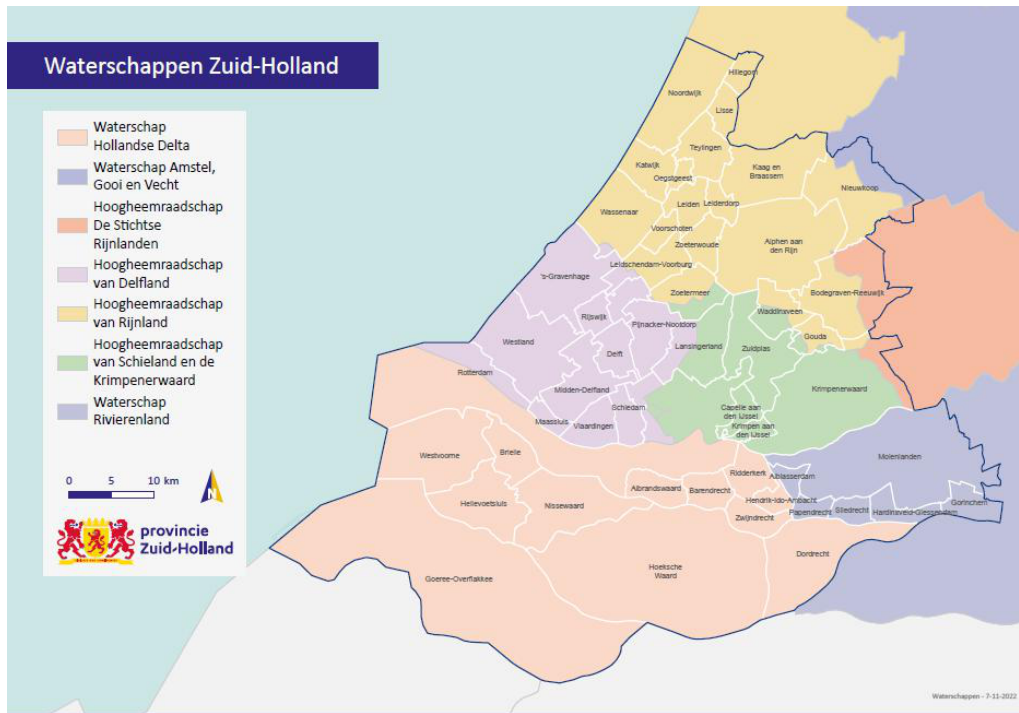
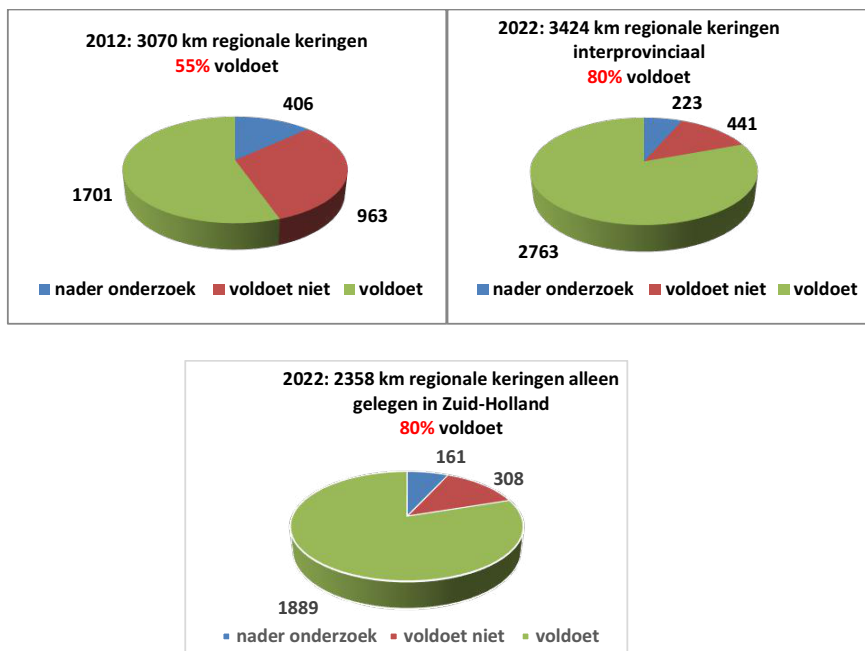


SAMENVATTING VOORTGANGSRAPPORTAGES REGIONALE WATERKERINGEN WATERSCHAPPEN 2022



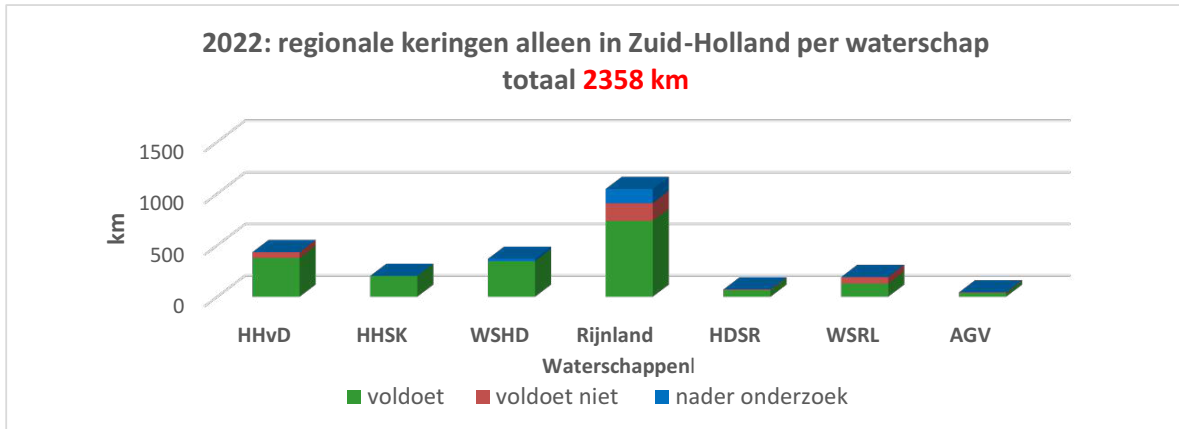
Kaart met overzicht beheergebieden van de waterschappen in Zuid-Holland.

A. Totaalbeeld areaal regionale kering van de in Zuid-Holland gelegen waterschappen.



Figuur1. Overzichten met areaal regionale keringen van de in Zuid-Holland gelegen waterschappen. Bij de interprovinciale waterschappen De Stichtse Rijnlanden, Rijnland, Amstel Gooi en Vecht en Rivierenland is in het overzicht het gehele areaal aan keringen opgenomen.

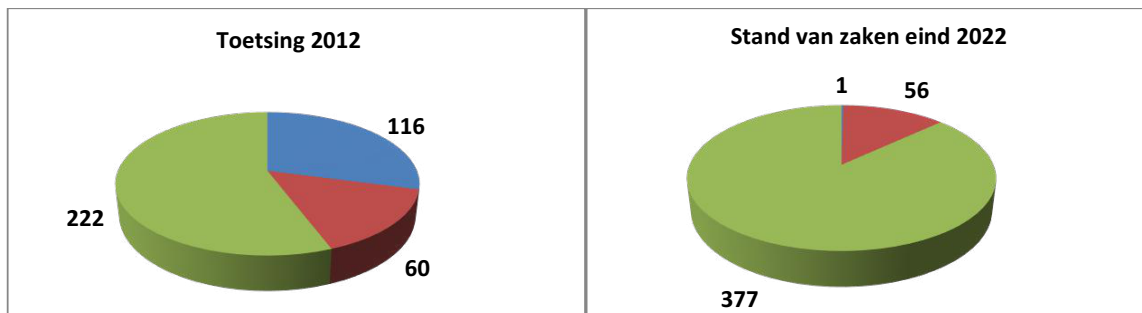
B. Totaalbeeld voortgang verbetering regionale keringen in Zuid-Holland per waterschap.



Figuur 3. Overzicht areaal regionale keringen per waterschap alleen gelegen in Zuid-Holland

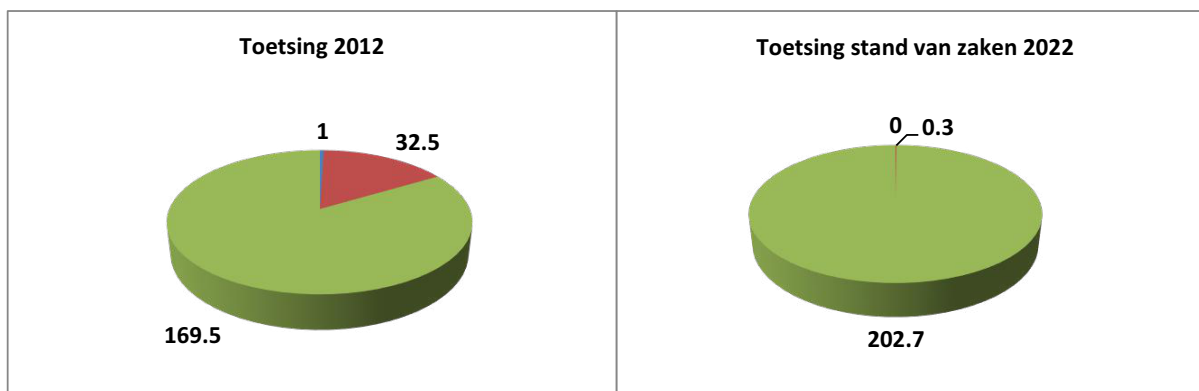
C. Toelichting per waterschap.

1. Hoogheemraadschap van Delfland (HHVD): 434 km regionale keringen



De opgave uit 2012 (60 km) is in 2022 gereduceerd tot ca. 7 km. Het betreft ‘minder urgente’ keringen en worden in de periode 2022-2030 verbeterd. Hiervoor is door GS in 2020 uitstel verleend. Daarnaast zijn er ook weer nieuwe kilometers in het overzicht die niet voldoen voortkomend uit nader onderzoek en de nieuwe lopende toets ronde (in de periode 2012-2017 zijn 116 km voorzien van een oordeel met een verbeteropgave van 4 km). Bij groot onderhoud worden indien nodig aanpalende trajecten direct verbeterd. Deze aanpak is kosteneffectief en beperkt de overlast voor de omgeving. Trajecten worden ook eerder opgepakt indien uit inspecties blijkt dat er een hogere urgentie is en/of er een kans is op meeliften. Delfland streeft ernaar om 95% van alle regionale keringen in 2030 op orde te hebben. Voor de nieuwe toets ronde beoordeelt Delfland vijf clusters. Het eerste cluster is gereed en de andere clusters zijn gestart en/of bijna afgerond. Door per cluster te werken kan er geleerd worden van leer- en verbeterpunten uit een voorgaand cluster. De aanpak toetsing kabels & leidingen die bij de start veel aandacht vereiste en een zorgpunt was verloopt nu naar plan en er wordt goed samengewerkt met andere waterschappen, gemeenten en energiebeheerders. Het waterschap ligt op koers voor afronding tweede toets ronde in 2024. Er zijn in 2022 geen actuele waterveiligheidsrisico's geweest. Voor de beheersing van de waterveiligheid hanteert Delfland een aantal maatregelen zoals inspecties, monitoring, gebruik neerslagprotocol en prioritering versterking op basis van urgentie. Er is in 2022 ca. €5,9 M uitgegeven aan toetsen en verbeteren van regionale keringen. Dit bedrag is lager dan de begroting vanwege minder uitvoering/realisatie door tegenvallende complexiteit van enkele projecten, langere levertijden van materiaal, alternatieve aanpak en/of andere uitvoeringsperiode vanwege de stijging van kosten staal en asfalt.

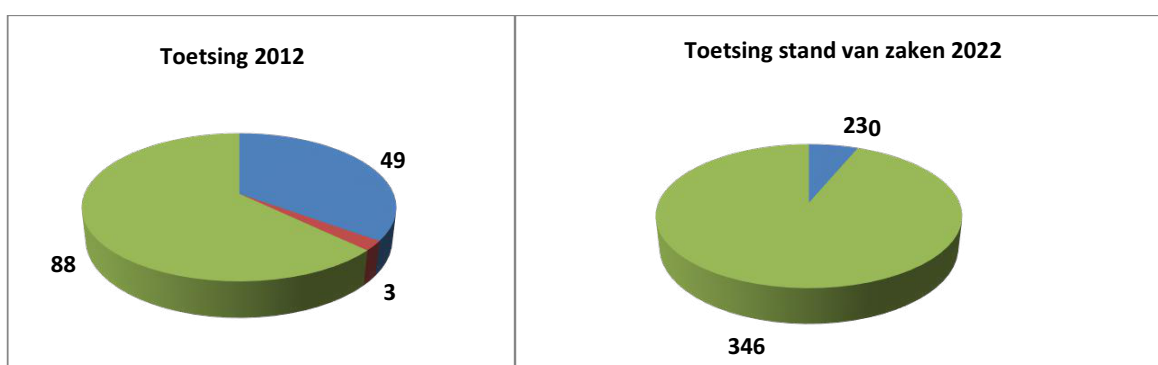
2. Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard (HHSK): 203 km regionale keringen



*Opm. Totaalbeeld 2022 is nog zonder de 9,5 km compartimenteringskeringen die in 2016 door PS zijn aangewezen als regionale keringen. Vanwege praktische overwegingen wil het waterschap deze pas opnemen in het overzicht bij de tweede toets ronde 2024.

Het laatste restant opgave (300 meter) uit 2012 wordt verbeterd in 2023 en vormt geen groot veiligheidsrisico. De uitvoering hiervan was verwacht in 2022 maar is vertraagd vanwege procedures en de aanpassing van het watersysteem. De uitvoering van de tweede toets ronde 2024 ligt op koers. Bij de toetsing van kabels en leidingen is het waterschap sterk afhankelijk van gegevens van de leidingbeheerders welke integraal de gegevens van het primaire stelsel moeten afronden. Verwacht wordt dat de gegevens van regionale keringen medio 2024 ontvangen zijn van de leidingeigenaren en er op tijd kan worden afgerond. De 9,5 km compartimenteringskeringen die in 2016 door PS zijn aangewezen als regionale keringen worden voor het eerst getoetst maar hebben alleen een behoudsnorm. Dat betekent dat deze keringen alleen vergeleken worden met de meest recente hoogtedata. In 2022 zijn er geen actuele waterveiligheidsrisico's geweest vanwege droogte en/of hoogwater. Soms zijn droogtescheuren geconstateerd maar vormde geen risico. Enkele lokaal lage kadeplekken zijn opgehoogd vanwege het opzetten van het ringvaartpeil. Waar nodig krijgen de kades met de meeste risico's extra aandacht. Er is in 2023 in totaal een bedrag van €1,05 M uitgegeven aan verbetering en toetsing van regionale keringen.

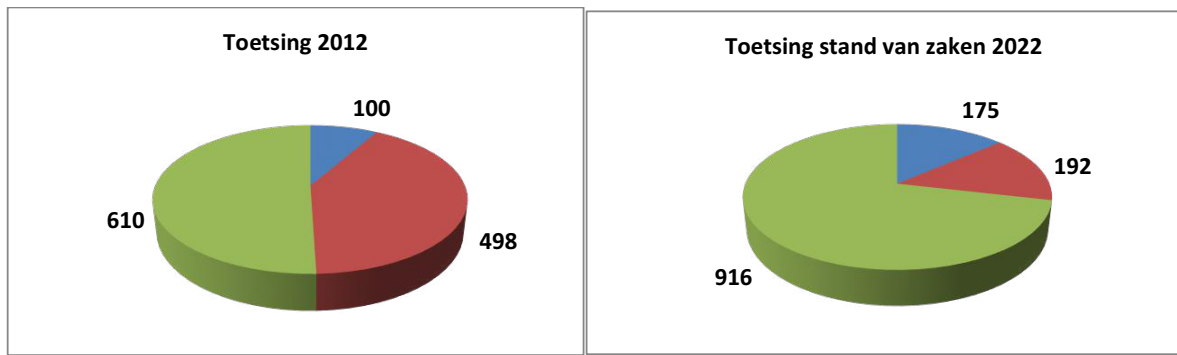
3. Waterschap Hollandse Delta (WSHD): 369 km regionale keringen



In 2022 is gestart om de resterende opgave van ca. 1 km regionale kering te verbeteren. Een deel hiervan is al afgerond. Uit nader onderzoek na 2012 is gebleken dat een stuk boezemkering wat eerder was afgekeurd toch als voldoende kon worden beoordeeld. Dit is meegenomen in het totaal overzicht hierboven. Voor 22 km regionale keringen bij de Binnenmaas en IJsselmonde heeft de provincie in 2018 nieuwe IPO-veiligheidsnormen vastgesteld. Deze nieuwe normen worden pas getoetst in de lopende toets ronde van 2024 en zijn derhalve in het overzicht nu (nog) op geen oordeel ofwel nader onderzoek gezet. De toets

ronde 2024 is na eerst veel voorbereidingen en uitwerking van een aanpak in 2020 gestart. Het waterschap heeft voor de toetsing alle keringen opgedeeld in negen verschillende trajecten. Een aparte categorie is de 208 km genormeerde compartimenteringskeringen die in 2019 zijn aangewezen en een behoudsnorm hebben. Waar dat nog niet het geval is worden alle profielen hiervan vastgelegd in de legger. De behoudsnorm wordt hierdoor altijd goed beschermd. Het waterschap geeft aan op koers te liggen voor afronding van de toetsing in 2024. Er zijn in 2022 geen actuele waterveiligheidsrisico's geweest. Het waterschap waarschuwt wel voor de oprukkende beverpopulatie en een zorgpunt. Door graverij in de keringen kan vrij snel een bres ontstaan. Het waterschap werkt samen met de provincie Zuid-Holland en de andere waterschappen in Zuid-Holland aan een adequate aanpak. Via landelijke fora is er ook aandacht voor de toenemende risico's van graverij. Op het gebied van financiën hebben zich geen problemen voorgedaan. Er is in 2022 een bedrag van €2,65M uitgegeven aan toetsing en versterkingen.

4. Hoogheemraadschap van Rijnland (HHR): 1283 km regionale keringen (1046 km in Zuid-Holland gelegen en overig in Noord-Holland)

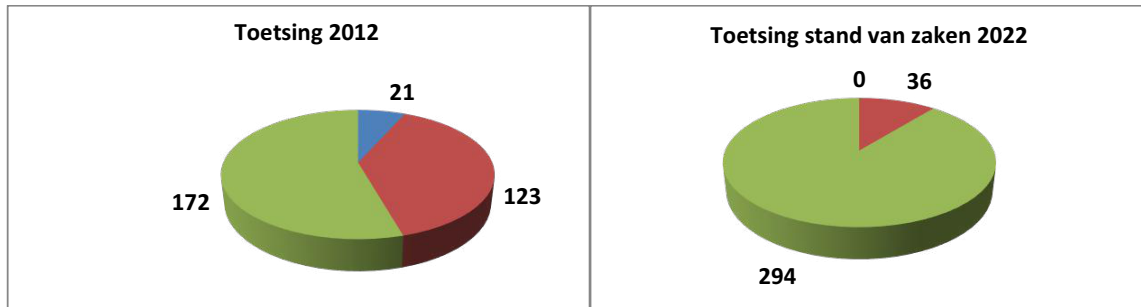


(Bij dit interprovinciale waterschap is in het overzicht het gehele areaal aan keringen opgenomen waarvan in ZH (2022) 737 km voldoet, 172 km voldoet niet en 137 geen oordeel).

Afgesproken is om eind 2030 alle afgekeurde regionale keringen uit 2012 op orde te hebben. Er is in 2022 wat minder tempo in uitvoering verbeteringen ontstaan vanwege complexiteit en versnippering. Om de doelstelling 2030 toch te halen is het uitvoeringsprogramma binnen Rijnland geïntensiveerd. Eind 2022 is er nog 192 km versterkingsopgave over uit de toetsing van 2012 (waarvan 172 km in ZH). Hiervan is 76 km al in uitvoering/voorbereiding (waarvan 60 km in ZH). Sinds de start van de versterkingsopgave is er 300 km aan regionale keringen verbeterd via prioritering in de uitvoering (door meer gedetailleerde toetsing en grondonderzoek). Eén van de grootste dijversterkingsprojecten in 2022 was 3,4 km in de VBK-polder ter hoogte van Ter Aar in ZH. Hier is ook de drainage verbeterd vanwege geconstateerde natte plekken. Door versnippering zijn er ook kleine projecten die versterkt moeten worden met een lengte van 300 meter. De 175 km keringen met 'geen oordeel' worden in de lopende toets ronde voorzien van een oordeel. Na de toetsing van 2024 volgt een herprioritering van de oude en nieuwe opgaven dijkversterkingen. Het waterschap geeft aan op schema te liggen voor de uitvoering van de tweede toets ronde 2024. Veel toets gegevens zijn er al maar moeten nog op een juiste wijze verwerkt worden om tot een goed oordeel te komen. Er is ook veel meer data ingewonnen voor de rekenmodellen van grondlichamen dan in de vorige toets ronde uit 2012. Nieuw is de toetsing van de niet waterkerende objecten in regionale keringen (gebouwen, bomen en kabels en leidingen). De focus ligt nu vooral op de toetsing daarvan. Hoe vervolgens omgaan met de risico's en afkeur uit de toetsing zal in de komende jaren met de andere waterschappen en provincies nog nader worden afgestemd. Er zijn in 2022 geen actuele waterveiligheidsrisico's geweest. Wel zijn er opgetreden schades hersteld die vanuit de inspectie en het regulier onderhoud zijn geconstateerd. Meestal gebeurt schadeherstel door het waterschap zelf maar soms ook door andere perceeleigenaren. Naar aanleiding van het onderzoek dijk afschuiving Reeuwijk heeft Rijnland intern verschillende acties

uitgezet om via aanvullend onderzoek meer te weten te komen over soortgelijke regionale keringen in haar beheergebied. De resultaten van het onderzoek naar de dijkschuiving in 2021 zijn o.a. (bestuurlijk) gedeeld met PZH en STOWA (kennisstichting voor water waar de provincies en waterschappen in samenwerken). Mogelijk worden via de STOWA de leidraden voor toetsen regionale keringen daarop nog nader aangescherpt. Er is in 2022 een bedrag van ca. €18.7M uitgegeven aan toetsing en versterking regionale keringen.

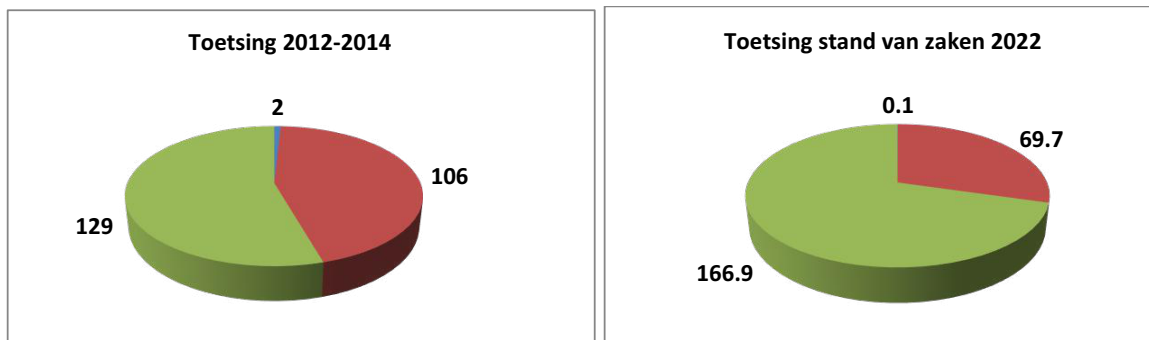
5. **Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (HDSR): 330 km regionale keringen (71 km in Zuid-Holland gelegen en overig in Utrecht)**



(Bij dit interprovinciale waterschap is in het overzicht het gehele areaal aan keringen opgenomen **waarvan in ZH (2022): 63 km voldoet en 8 km voldoet niet**).

Uit de opgave vanuit 2012 moet nog ca. 20 km verbeterd worden (waarvan 8 km in ZH). In 2022 is in totaal 3,8 km op orde gebracht. De (complexere) gevallen in een moeilijker omgeving zijn nu aan de beurt maar het waterschap verwacht in 2024 alle afgekeurde keringen uit 2012 verbeterd te hebben. Voorwaarde is wel dat er geen grote (onverwachte) tegenvallers meer komen. Het waterschap zoekt nadrukkelijk de samenwerking met de omgeving voor integrale oplossingen die toekomstbestendig zijn. Naast het werken aan de verbeteringen werkt het waterschap ook aan het in stand houden van het voldoen aan de veiligheidsnorm. Verbeteringen worden altijd zoveel mogelijk met grond uitgevoerd in verband met de duurzaamheid en biodiversiteit. In het uiterste geval wordt er met constructies gewerkt maar ook die moeten circulair worden uitgevoerd. Een projectvoorbeeld met een combinatie van verbetering en instandhouding norm is de Vlistkade Oost en Groote Kerkvliet tussen Vlist en Haastrecht. Zo worden binnen dit project gebruik gemaakt van houten palen om de stabiliteit van de taluds te verbeteren. Hierbij is gekozen voor Cloeziana-houten-palen. Dit type houten constructie valt in de hoogst mogelijke duurzaamheidsklasse en kent een lange levensduur. Daarnaast dienen alle houten bouwmaterialen te voldoen aan de Dutch Procurement Criteria For Timber ten aanzien van duurzaam bosbeheer en de handelsketen. Het waterschap verwacht uit de instandhoudingsopgave ook nog een opgave van 24 km tot 2024. Om de continuïteit van de interne projectenorganisatie te waarborgen is er een nieuw uitvoeringsprogramma vastgesteld voor de periode 2023-2032. Er worden namelijk nieuwe opgaven verwacht uit de toets ronde 2024. Hiermee is de interne project continuïteit gewaarborgd. De toetsing regionale keringen voor 2024 ligt op koers. In 2022 zijn er geen actuele waterveiligheidsrisico's geweest. Via inspecties worden de meest gevoelige keringen jaarlijks extra gecontroleerd maar er zijn ook inspecties bij droogte of hoogwater. De beverproblematiek speelt ook in het beheergebied van HDSR. De grootste aandacht gaat uit naar de rivierdijken langs de Neder-Rijn en Lek. Bij regionale keringen is nog geen beverschade waargenomen. Provincie en waterschap zijn met elkaar in overleg over een aanpak graverij risico's door bevers. Er is in 2022 een bedrag van €5,7M besteed aan toetsen en verbeteren.

6. **Waterschap Rivierenland (WSRL): 237 km regionale keringen**
(192 km in Zuid-Holland gelegen en overig in Utrecht)

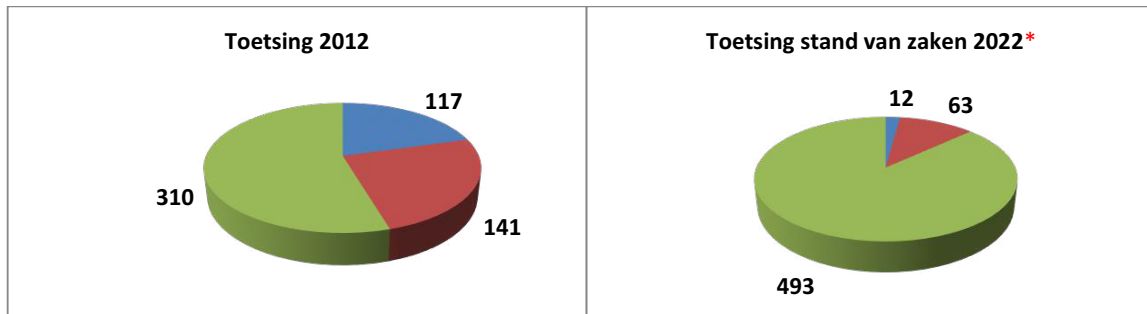


(Bij dit interprovinciale waterschap is in het overzicht het gehele areaal aan keringen opgenomen **waarvan in ZH (2022): 128 km voldoet, 64,3 km voldoet niet en 0,1 km is nader onderzoek**).

Volgens afspraak moet 44 km regionale kering in 2024 gereed zijn. Het waterschap geeft aan dat dit haalbaar lijkt en is er geen noodzaak om uitstel aan te vragen. Dit komt ook doordat de provincie Zuid-Holland bestuurlijk akkoord is met de voorgestelde wijziging van de veiligheidsnormen in de 1^e tranche van de onderzochte boezemkades in het landelijke gebied van de Alblasserwaard. Het overleg met de provincie Zuid-Holland over de wijziging normen van de regionale keringen gaat in 2023 verder voor de 2^e tranche in de Alblasserwaard. Dit zijn meer de bebouwde gebieden rondom Graafstroom. In totaal is er tot en met 2022 nu 38,3 km van de opgave uit 2012 verbeterd. Ook is er al 59,1 km kering die nu nog niet voldoen opgepakt in projecten voor verkenning en planuitwerking. Het waterschap wil via watersysteemmaatregelen op doelmatige wijze een toekomstbestendige versterkingsopgave realiseren. Onderdeel hiervan is de uitbreiding van de gemaalcapaciteit bij Hardinxveld in de periode 2036-2029. Ingezet wordt op realisatie hiervan door WSRL en niet in gezamenlijkheid met de A15 (zou dan 6 zes jaar langer duren). Het waterschap geeft aan op koers te liggen voor uitvoering van de tweede toetsronde in 2024. Voor het gedetailleerd toetsen (volgt na de eenvoudige toetsing) van bomen en kabels en leidingen zal als oordeel veel 'nader onderzoek' worden verwacht omdat binnen de beschikbare tijd en middelen niet meer mogelijk is. De risicobeheersing is organisatiebreed in ontwikkeling als voorbereiding op zorgplicht regionale keringen. In 2022 zijn er geen actuele waterveiligheidsrisico's geweest behalve een incident met wateroverlast in het Merwedekanaal en is er water geborgen in de uiterwaarden van de Linge. Ondanks de droogte en watertekorten in 2022 waren er verder geen problemen met de regionale keringen. Het waterschap concludeert ook dat de risico's op waterveiligheid door graverij van de bever in keringen aanzienlijk toeneemt. In 2022 is er in totaal een bedrag van €4,14M uitgegeven aan toetsing en versterking van de regionale keringen.

7. Waterschap Amstel Gooi en Vecht (AGV): 568 km regionale keringen

(43 km in Zuid-Holland gelegen en overig in Noord-Holland en Utrecht)



(Bij dit interprovinciale waterschap is in het overzicht het gehele areaal aan keringen opgenomen waarvan in ZH (2022): 31 km voldoet, 7 km voldoet niet). * Opm. het totaal areaal is in 2017 met 23 km verhoogd maar nog niet officieel opgenomen in cirkel 2022.

Van de 258 km opgave is er tot en met 2022 in totaal 149 km als voldoende gebracht door nader onderzoek of door verbetering. In 2022 is er 11 km regionale kering verbeterd. Er zijn 23 projecten in voorbereiding. Het gaat hierbij om projecten die net zijn opgestart tot projecten die in 2023 in uitvoering gaan. Het uitvoeringsprogramma dijkversterkingen is in overleg met de provincies verlengd tot 2027 en kan naar verwachting gehaald worden maar blijft ook vanwege de personele capaciteiten een aandachtspunt. Of alle afkeur uit 2012 en 2024 straks in 2030 kan worden afgerond is ook afhankelijk van de omvang die nu nog niet geheel bekend is. In totaal voldoet nu ca. 63 km kering niet aan de norm waarvan 7,1 in Zuid-Holland. Het waterschap verwacht op tijd de toetsronde 2024 te kunnen afronden. Er waren zorgen over automatisering en beschikbaarheid personeel maar hier is in 2022 extra budget aan toegekend en kon er versneld getoetst worden. Het waterschap blijft dit goed monitoren en zet in op meer efficiëntie en versimpeling. Er zijn in 2022 geen actuele waterveiligheidsrisico's geweest. Bij droogte inspecties zijn geen scheuren geconstateerd die invloed hadden op de sterkte van de dijk. Bij storm zijn een aantal bomen langs groot water omgewaaid maar door snel ingrijpen is de schade beperkt gebleven. Wel blijven de lage plekken in een kering een aandachtspunt tijdens hoogwater. Het onderhoud wordt hier zo goed mogelijk op afgestemd. Er is in 2022 aan toetsing en verbeteringen een bedrag van €13,3 M uitgegeven