



Rapportage visuele voorjaarsinspectie 2026

Primaire Waterkering



(vergezicht op monument Ede Staal, jonge lammetjes en een konijntje bij een drinkbak, april 2026)

Opstellers:

Jan-Willem Nieuwenhuis – Beleidsadviseur waterveiligheid

Joost Bulthuis - Keringen beheerder

Inhoudsopgave

Managementsamenvatting.....	3
1 Inleiding.....	4
2 Inspectie.....	5
2.1 Doel en werkwijze voorjaars inspectie	5
2.2 Werkwijze inspecties	5
2.3 Waarnemen	5
2.3.1 Overstuiving binnentalud ter plaatse van strand Marconi	6
2.3.2 Afgeschoven talud binnenteensloot nabij het Eemshotel	7
2.3.3 Verzakking aan weerszijden van fietspad op de kruin	7
2.3.4 Getijdenduiker Dubbele Dijk	7
2.3.5 Distels traject Eemshaven-Delfzijl	8
2.3.6 Asfaltbekleding Oostpolderdijk & Eemshaven	8
2.3.7 Talud binnenteensloot Emmapolder	10
2.3.8 Meegroeidijk ter plaatse van de Westpolder	11
2.4 Diagnose	12
2.5 Prognose van de ontwikkeling van de (schade)waarnemingen.....	12
2.6 Operationaliseren: Treffen van maatregelen	13
3 Conclusies & samenvatting.....	14

Managementsamenvatting

Op 1 april 2026 is het areaal primaire waterkering van circa 66 km in beheer bij Noorderzijlvest visueel geïnspecteerd. De kering ter plaatse van Damsterhaven (Delfzijl) is hierin niet meegenomen. Op basis van de bevindingen van vorig jaar kon deze buiten beschouwing worden gelaten. De focus lag dit jaar op het binnentalud. De asfaltbekleding ter plaatse van de Oostpolderdijk en de Eemshaven zijn wel expliciet meegenomen in deze inspectie gelet op de kwalitatieve status hiervan. Zoals in de voorgaande jaren is de Inspectie gezamenlijk uitgevoerd door medewerkers van de teams Strategie en onderhoud zuid/zeekering. In dit document staan de bevindingen van de voorjaarsinspectie.

De algehele conclusie is dat de kering over het overgrote deel in goede staat is. Wel is op te merken dat de grasbekleding over het traject Delfzijl-Eemshaven op meerdere plekken duidelijk nog niet op volle sterkte is. In de afgelopen jaren zijn op meerdere plekken verzakkingen geconstateerd aan weerszijden van het fietspad op de kruin op het traject Delfzijl-Eemshaven. Iets ten Noorden van het Voolhok is dit fenomeen het duidelijkst zichtbaar. Deze trend lijkt zich voort te zetten en dient nader te worden onderzocht. Voor wat betreft de asfaltbekleding kan worden gemeld dat geen nieuwe scheuren zijn gesignaleerd. Ter plaatse van de Emmapolder is op drie locaties sprake van serieuze schade aan het talud van de binnenteensloot. De waterveiligheid is hierdoor echter niet in het geding. Wel zullen (herstel)maatregelen moeten worden getroffen om dit proces een halt toe te roepen. Schade aan de grasbekleding ten gevolge van graverij door muizen is een algemeen bekend fenomeen. Het viel echter op dat dit zich zeer lokaal intensief voordoet. Verder wordt aanbevolen om de omvang van het konijnenhol ter plaatse van de Eemshaven nader te onderzoeken.

1 Inleiding

Op 1 april 2026 is de primaire waterkering (Zeedijk) in het beheergebied van Noorderzijlvest visueel geïnspecteerd. In totaal betreft het circa 66 km. De focus lag dit jaar op de technische staat van het binnentalud. Gelet op de kwaliteit van de asfaltbekleding ter plaatse van de Eemshaven en Oostpolderdijk is hier ook specifiek aandacht aan besteed. De Inspectie is gezamenlijk uitgevoerd door medewerkers van de teams Strategie en onderhoud zuid/zeekering. In dit document staan de bevindingen van de voorjaarsinspectie.

De algehele conclusie is dat de kering over het overgrote deel in goede staat is. Wel is op meerdere locaties de veroudering van de asfaltbekleding duidelijk herkenbaar. Dit uit zich in het uitzakken naar de onderkant van het talud, scheurvorming aan de oppervlakte, afschilveren van de slijtlaag en blijvende vochtende plekken die duiden op een hoog percentage holle ruimte. Bekend is dat ter plaatse van de Eemshaven slecht is van kwaliteit. Hier heeft zich eerder scheurvorming voorgedaan die volledig door de asfaltlaag heen reikten. Deze zijn recent nagelopen en voor zover nodig opnieuw dicht gegoten met vloeibaar bitumen. Ter plaatse van de Emmapolder is op drie locaties sprake van serieuze schade aan het talud van de binnenteensloot. Om verergering tegen te gaan zijn maatregelen (op termijn) noodzakelijk.

Het beheer van waterkeringen heeft tot doel dat de waterkering zijn functie vervult: het achterland beschermen tegen overstroming. Deze doelstelling is met veiligheidsnormen vastgelegd in het Besluit Kwaliteit Leefomgeving behorend bij de Omgevingswet (primaire waterkeringen). Alle beheertaken en activiteiten zijn daaruit af te leiden, dus ook de inspecties van waterkeringen.

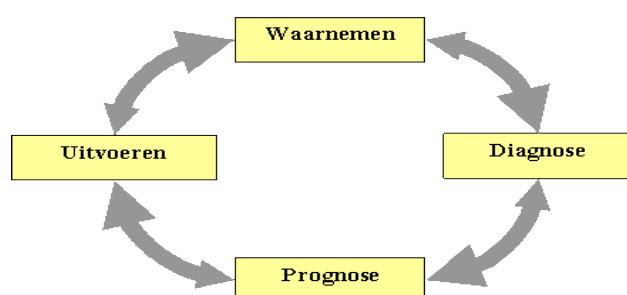
Water trekt zich niets aan van de grenzen van het beheergebied van een waterkering het zal altijd de weg naar de zwakste schakel in de dijk-/kering vinden. De inspecties zijn onder-meer bedoeld om deze zwakke schakels aan het licht te brengen. In het kader Zorgplicht primaire waterkeringen is bepaald dat de resultaten van de inspecties worden vastgelegd in een rapportage. In de voorliggende rapportage wordt niet alleen ingegaan op de constatering in het veld maar ook de benodigde (herstel)maatregelen en de urgentie hiervan.

Voor de totstandkoming van dit rapport is gebruik gemaakt van het inspectieplan waterkeringen van Noorderzijlvest 2021, Handreiking inspecties waterkeringen 2012 van de STOWA, Beleidsnotitie schouw Keringen van Noorderzijlvest en het Waterkeringenbeheerplan 2019 van Noorderzijlvest, het Waterkeringenbeheerplan zal in 2025-2026 worden herzien.

2 Inspectie

2.1 Doel en werkwijze voorjaars inspectie

Het doel van de inspectie (checken) van de waterkering is het beoordelen van het waterkerend vermogen van de waterkering, door middel van een cyclus van *waarnemen*, be- en verwerken van de waarnemingen in *diagnoses* en *prognoses* en het *rapporteren* van de uitkomsten. Daarbij is in deze inspectie vooral de nadruk gelegd op waarnemen: letten op afwijkingen die duiden op mogelijke verzwakking van de dijk: kale plekken in de grasbekleding, schade c.q. slijtage van de asfaltbekleding, molshopen, onverwachte objecten op de dijk, etc.



Figuur 1 Inspectiecyclus

Deze rapportage is voornamelijk bedoeld om inzichtelijk te maken welke ‘beschadigingen’ aan de primaire waterkeringen eventueel dienen te worden aangepakt. Soms is een ingreep nodig voor het komend stormseizoen terwijl een andere onvolkomenheid kan worden meegenomen in groot onderhoud dan wel op zichzelf hersteld in de loop van de tijd. Zaken die gesignaleerd zijn welke een direct relatie hebben met het reguliere onderhoud zijn verwerkt in deze rapportage. Los hiervan speelt het tijdsaspect fysieke degradatie van onderdelen van de kering. Deze noodzaken niet altijd direct tot het treffen van herstelwerkzaamheden. Eventuele constatering hiervan zijn wel opgenomen in deze rapportage uit oogpunt van monitoring in de tijd.

2.2 Werkwijze inspecties

Tijdens de visuele voorjaarsinspectie 2026 is voornamelijk gelet op alle voorkomende schades/aantastingen en getroffen beheermaatregelen ter plaatse van het binnentalud. Ook zijn nieuwe of innovatieve activiteiten of projecten op en rond de primaire kering bekeken waarvan de effecten nog niet exact bekend zijn. Denk hierbij aan de ingebruikname van de getijdenduiker Dubbele Dijk en de Meegroeidijk ter plaatse van de Westpolder. Door de schade beelden te vergelijken met de afbeeldingen uit de DigiGids van de Stowa kan het schadebeeld beoordeeld worden volgens de toegepaste inspectiemethode, welke landelijke uniform door alle waterkering-beheerders wordt toegepast.

2.3 Waarnemen

De waarnemingen zijn de afgelopen jaren verzameld met behulp van de inspectie “Field Map” app. Deze app functioneert niet altijd optimaal in het veld vanwege het relatief slechte bereik. Een melding wil nog wel eens blijven ‘hangen’ tijdens het verwerken. Gelet op het voornoemde is besloten om bij deze inspectieronde constatering vast te leggen met de camera van de mobiele telefoons. In de nadere informatie van deze foto’s op Google foto’s is de locatie waar deze zijn genomen ook

vastgelegd, zie Figuur 2. Op termijn zullen de foto's worden toegevoegd aan fieldmaps. Vervolgens kunnen hieraan onderhoudsacties dan wel herstelmaatregelen worden gekoppeld.



Figuur 2 Zwemmende zwanen in het zuidelijk pand van de Dubbele Dijk

De Lauwersmeerdijk, voor zover in beheer bij Noorderzijlvest, wordt momenteel versterkt (HWBP-project “dijkversterking Lauwersmeerdijk-Vierhuizergat”). Om die reden is deze niet meegenomen in deze inspectie.

2.3.1 Overstuiving binnentalud ter plaatse van strand Marconi

Dat de afgelopen tijd sprake is geweest van een stevige wind uit oostelijke richting is duidelijk herkenbaar ter plaatse van het Marconistrand aan de noordzijde van Delfzijl. Hierbij is de grasbekleding van het binnentalud bedekt geraakt door zand van het strand, zie Figuur 3. Het zand is echter voor zover mogelijk verwijderd en is geen sprake van het mogelijk verstikken van de grasbekleding



Figuur 3 zandoverstuiving ter plaatse van Marconistrand Delfzijl

2.3.2 Afgeschoven talud binnenteensloot nabij het Eemshotel

Enkele jaren geleden is het talud van de binnenteensloot over het gedeelte Eemshotel – monument van Ede Staal opnieuw afgeschoven. De huidige situatie is weergegeven in Figuur 4. Uit overleg met experts, o.a. vanuit het Adviesteam Dijk Ontwerp, is gebleken dat de waterveiligheid hierdoor niet in het geding is. Afgelopen jaar zijn meerdere technische oplossingen uitgewerkt. Naar huidige planning zullen de herstelwerkzaamheden voor het komende stormseizoen zijn voltooid.



Figuur 4 afgeschoven talud binnenteensloot Eemshotel

2.3.3 Verzakking aan weerszijden van fietspad op de kruin

Bekend is dat op meerdere locaties sprake is van verzakking/zettingen aan weerskanten van het fietspad op de kruin op het traject Delfzijl-Eemshaven, zie Figuur 5. Deze lijkt toe te nemen in de loop van de tijd en verdient nader onderzoek.



Figuur 5 Verzakking langs fietspad iets ten noorden van het Voolhok

2.3.4 Getijdenduiker Dubbele Dijk

Op het moment van de inspectie werd het functioneren van de getijdenduiker getest, zie Figuur 6. Uit gesprek ter plekke met de provincie werd duidelijk dat de getijdenduiker op zich naar tevredenheid functioneert. Er zijn nog enkele laatste puntjes op de i die moeten worden afgehandeld voordat dit waterstaatkundig kunstwerk vol automatisch kan functioneren.



Figuur 6 Instromend zeewater door de getijdenduiker naar het Dubbele Dijkgebied

2.3.5 Distels traject Eemshaven-Delfzijl

Op meerdere locaties zijn distels aangetroffen in de grasbekleding. Voor het merendeel betreffen dit speerdistels maar soms ook de kleine akkerdistel, zie Figuur 7. De speerdistels zijn meer solitair en relatief makkelijk handmatig te bestrijden c.q. uit te steken. De kleine akkerdistel daarentegen beduidend lastiger.



Figuur 7 speerdistel (links) en veld van kleine akkerdistel (rechts)

2.3.6 Asfaltbekleding Oostpolderdijk & Eemshaven

De asfaltbekleding van de Oostpolderdijk dateert uit de jaren 70 van de vorige eeuw. In het kader van de Zorgplicht is in de jaren 2023 en 2024 uitvoerig onderzoek gedaan naar de kwaliteit hiervan. Hieruit is gebleken dat op meerdere locaties sprake is van potentieel zwakkere plekken en de technische levensduur van de asfaltbekleding z'n einde nadert. Dit laatste uit zich onder andere door het langzaam naar beneden uitzakken/vloeiën van het asfalt, zie Figuur 8. Dit fenomeen toont zich het duidelijkst in het zuidelijke gedeelte van de Oostpolderdijk.



Figuur 8 uitvloeien asfaltbekleding Oostpolderdijk

Ter plaatse van de Eemshaven zijn geen nieuwe scheuren gesignaleerd. De doorgaande scheur die bij de voorjaarsinspectie 2025 was geconstateerd is zoals eerder vermeld volgegoten met vloeibaar bitumen. Tegelijkertijd zijn ook de eerder gerepareerde scheuren nagelopen en voor zover nodig bijgevuld, zie Figuur 9



Figuur 9 Met vloeibaar bitumen dicht gegoten scheuren in asfaltbekleding Eemshaven

2.3.7 Talud binnenteensloot Emmapolder

Ter plaatse van de Emmapolder is op twee locaties over grotere lengte afschuiving van het talud van de binnenteensloot gesignaleerd. Op één locatie was hiervan zelfs sprake over een lengte van circa 40 m, zie Figuur 10. Iets ten oosten van de Noordkaap is eveneens schade aan het talud van de binnenteensloot gesignaleerd. Dit betrof slechts enkele meters. Opgemerkt moet worden dat deze locatie zich onderscheidde van de andere omdat hier de kenmerken zijn gesignaleerd die horen bij het aspect piping, Figuur 11. Dat dit zich heeft voorgedaan gedurende de afgelopen maanden is echter onmogelijk aangezien er tijdens het afgelopen stormseizoen geen sprake is geweest van een extreme storm met een langdurige hoogwaterstand. Wat hier wel de oorzaak van is, is onbekend. Op alledrie locaties is duidelijk te zien dat er geen sprake is van een harde beschoeiing dan wel een natuurlijke bescherming door riet. De oorzaak van de schade is onbekend.



Figuur 10 Afschuiving talud binnenteensloot Emmapolder (Uithuizermeeden en Uithuizen)



Figuur 11 afschuiving kort ten oosten van de Noordkaap

2.3.8 Meegroeidijk ter plaatse van de Westpolder

In september 2025 is de eerste lichting slib opgebracht op de zeekering ter plaatse van de Westpolder in het kader van het project Meegroeidijk wat deel uitmaakt van het Interreg-NWE project BONSAI¹. De diversiteit aan dikte van de sliblaag is duidelijk herkenbaar in het veld, zie Figuur 12. Ook is in enkele testvakken zaadmengsel toegevoegd aan het slib. Dit is niet herkenbaar in het veld.



Figuur 12 testvak C1 & C2 en D1 van de Meegroeidijk

¹ Interreg North West Europe Boosting flood resilience in estuarine systems anticipating shifting climate zones

2.4 Diagnose

Dit hoofdstuk beschrijft de diagnose van de constatering die gedaan zijn tijdens de voorjaars inspectie primaire kering.

De bevindingen op de kering zijn beoordeeld als **goed**, **redelijk**, **matig** en **slecht**. Als pluspunt kan worden gemeld dat ter plekke van de Eemshaven er geen nieuwe scheurvorming is geconstateerd. De tijdens de voorjaarsinspectie 2025 geconstateerde doorgaande scheur is vorig jaar opgevuld met vloeibaar bitumen. Ook op de plekken waar dit in het verleden eerder is gedaan zijn nagelopen en zo nodig bijgevuld. Desalniettemin wordt de asfaltbekleding hier echter wel de status slecht toegekend vanwege de mate van eerder ontstane scheuren, grasdoorgroei en continu vochtige plekken. Dit laatste duidt op een hoog percentage holle ruimte. Waakzaamheid blijft dan ook noodzakelijk totdat de kering dusdanig is hersteld dat die weer voldoet aan de wettelijke veiligheidsnorm.

Het overgrote deel van de grasbekleding van de primaire kering is als goed beoordeeld. Op het traject Eemshaven–Delfzijl is lokaal echter sprake van een intensieve hoeveelheid kleine akkerdistel. Op enkele locaties is schade gesignaleerd van graverij door muizen. Ter plaatse van het Eemshavencomplex is echter een konijn actief. Hoeveel zijgangen het konijnenhol heeft is onbekend en daarmee ook niet de mate van aantasting binnen in de kering. Daarnaast speelt dat op meerdere locaties op het traject Delfzijl-Eemshaven de grasbekleding is achtergebleven qua sterkteontwikkeling. Mogelijk heeft dit te maken met de voedingswaarde/kwaliteit van de grond/klei die in die vakken is opgebracht tijdens het dijkversterkingsproject Eemshaven-Delfzijl.

Het is nog onduidelijk wat het effect op de grasbekleding is van het slib dat in het kader van het project Meegroeidijk op de dijk is opgebracht. Dat er nog geen duidelijke sprake is van (door)groei van de oorspronkelijke dan wel nieuwe grasbekleding is verklaarbaar gelet op het moment van opbrengen van het slib, te weten september 2025.

Gelet op het voornoemde is er geen direct gevaar uit oogpunt van waterveiligheid. Wel dient op enkele locaties (op termijn) actie te worden genomen. Denk hierbij aan herstelmaatregelen ter plaatse van de binnenteensloot in de Emmapolder en een inventarisatie naar de omvang van het konijnenhol. Mogelijk moet de kering hier hersteld worden. Naleving van regelgeving gerelateerd aan ecologie moet hierbij in worden meegenomen.

2.5 Prognose van de ontwikkeling van de (schade)waarnemingen

Op basis van de gedane waarnemingen ten aanzien van de diverse onderdelen wordt hierbij een prognose gegeven over de onderdelen mits de (schade)waarnemingen niet bijtijds wordt verholpen.

Asfalt: als ter plaatse van de Eemshaven nieuwe scheuren ontstaan is het redelijk aannemelijk dat die door de volledige asfaltbekleding heen reiken. Hierdoor kan de onderliggende laag worden aangetast waardoor er holle ruimte onder de asfaltglooing ontstaat met als gevolg dat de asfaltbekleding tijdens een zware storm zou kunnen falen.

Talud binnenteensloot Emmapolder: De bekleding van het talud van de binnenteensloot in de Emmapolder heeft geen hechting meer in de zin van graswortels. Hierdoor bestaat de kans dat de oever verder verzakt/afkalft.

2.6 Operationaliseren: Treffen van maatregelen

Naar aanleiding van constatering tijdens de voorjaarsinspectie, de diagnose ervan en de prognose van de schadewaarnemingen worden maatregelen genomen en acties uitgezet om de redelijke en matige plekken van de primaire waterkering te herstellen. In het dashboard functie van de inspectie applicatie zal een beschrijving worden opgenomen waarmee ter indicatie (herstel)maatregelen zijn verwoord. Ook wordt er prioriteit aan de actiepunten gegeven. De meest essentiële acties zullen ook worden opgenomen in de actielijst die tweewekelijks wordt besproken in het team zeekeringen. De redelijke en matige plekken worden voor zover mogelijk hersteld door de B&O team zeekering van het waterschap via de reguliere werkzaamheden.

Opmerkingen en aandachtspunten en prioriteit gereed/vervolg:

- *Graafschade:* daar waar wat geringe graafschade is door graverij is het belangrijk de oorzaak of de veroorzaker van de graverij te achterhalen en de graafschade zo spoedig mogelijk te herstellen om verergeren te voorkomen, continu proces;
- *Ontwikkeling kleine akkerdistel:*
De speerdistel is redelijk eenvoudig onder controle te houden. Het doet er niet aan af dat frequent de kering moet worden langs gelopen om deze uit te steken. De ontwikkeling van de kleine akkerdistel vraagt specifiek om aandacht. Hoe deze het best kan worden bestreden is nog de vraag.
- *Scheurvorming asfaltbekleding:* Ter plaatse van de Eemshaven dient de asfaltbekleding frequent te worden gecontroleerd op nieuwe scheurvorming. Dit is een doorlopende activiteit totdat de harde bekleding hier op orde is gebracht via een HWBP project²;
- *Afschuiving/afkalving talud binnenteensloot Emmapolder:* In eerste instantie zal een detailopname moeten worden gemaakt van de schade. Op basis hiervan en de vorm en kwaliteit van de oeverbescherming voor de overige delen van de binnenteensloot dient een plan te worden opgesteld gericht op (herstel)maatregelen. Nadere inventarisatie schade en kwaliteit taludbekleding en hieraan gerelateerde analyse uiterlijk eind 2026. Het maatregelplan dient uiterlijk gereed te zijn eind Q2 2027.

² Op het moment van opstellen van deze rapportage is nauw overleg gaande met de Inspectie Leefomgeving en Transport in de context van de wettelijke beoordeling en de programmadirectie van het HWBP over het opnemen van dijktraject 6-6 in het HWBP.

3 Conclusies & samenvatting

Op 1 april 2026 is de primaire waterkering in beheer bij het waterschap Noorderzijlvest aan de binnenzijde visueel geïnspecteerd. Dit is de systematische en gedetailleerde inspectie, waarin de actuele staat van de waterkering aan het eind van het gesloten seizoen wordt bepaald.

Met het oog op de komende zomer en het daaropvolgende stormseizoen zijn geen gebreken geconstateerd die een directe bedreiging van de veiligheid van het achterland vormen.

De algehele conclusie op basis van de visuele voorjaarsinspectie is dat de waterkering van Noorderzijlvest tussen Delfzijl en de Westpolder over het algemeen in goede staat van onderhoud is. Op meerdere locaties zijn echter wel herstelmaatregelen noodzakelijk, voornamelijk aan het talud van de binnenteensloot ter plaatse van de Emmapolder. Uitzondering is de asfaltbekleding ter plaatse van de Eemshaven. Hier dienen dusdanige maatregelen te worden getroffen zodat de kering weer aan de wettelijke normering voldoet³.

Tijdens de najaarsinspectie 2026 zal worden gecontroleerd of er eventueel maatregelen nodig zijn die op korte termijn moeten worden uitgevoerd in de context van het stormseizoen 2026/2027.

³ Op het moment van opstellen van deze rapportage is hierover overleg gaande met de programmadirectie HWBP.