



Technische sessie waterveiligheid



Waterveiligheid

Gaat verder dan alleen het versterken van dijken, daar zit nog een hele wereld achter.

Technische sessie waterveiligheid deel

- Introductie & aanleiding van deze sessie
- Wat doen we als waterschap om de waterveiligheid te borgen
- Hoe organiseren we dat?
- Verdieping van een aantal bedrijfsprocessen
 - o Toetsen
 - o Versterken
 - o Gegevens op orde
 - o Samenwerken met derden (MLV)

Introductie & aanleiding van deze sessie

Kernteam waterveiligheid



Links-rechts

Bas Molenkamp: effectmanager waterveiligheid

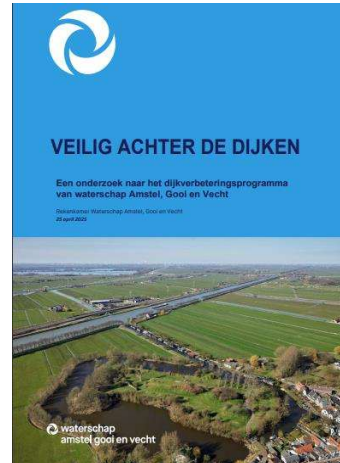
Rob Koeze: strategisch adviseur

Koen de Gans: beleidsadviseur waterveiligheid

Vincent Dijkdrenth: assetmanager keringen



Ca 130 enthousiaste medewerkers die zich dagelijks inzetten voor de waterveiligheid binnen het proces waarin ze werken.



Rekenkamercommissie
AGV 2025

Waterveiligheid

Classificatie: Intern

Hoe staan we er voor als het gaat om de waterveiligheid?

Sturing en verantwoording waterveiligheid

Vaststellen Kaders
Landelijke en Provinciale regelgeving

Beleidskaders AB

- Denkrichting Waterveiligheid
- Nota dierenwelzijn
- Biodiversiteitsherstelplan
- Boezemplan 2.0
- Circulariteitsdoelstellingen

- Financiën
 - Begroting
 - Voorjaarsnota
 - Meerjaren Investeringsprogramma
 - Kredieten

- Uitvoeringsprogramma's
 - Uitvoeringsprogramma I
 - Uitvoeringsprogramma II

DB
Variantennota's
Uitvoeringsplan (Vergunning eigendienst)



Financiële en Bestuurlijke Rapportages

Begroting / voorjaarsnota / MIP

Bestuursrapportages (Berap)

Jaarstukken (Jaarrekening en Jaarverslag):

Rapportage grote projecten

Waterveiligheid

Classificatie: Intern



Operationeel overzicht – gedetailleerd-

Waterveiligheidsrapportage

- Totaal overzicht van de waterveiligheid
- Gedetailleerd en deels operationeel
- Invulling zorgplicht
- Geen financiële paragraaf
- Rapportage zo ingericht dat hij voldoet aan de eisen van de toezichthouders.

Rapportage voor:

- Toezichthouders (Jaarlijkse rapportage aan Rijk en provincie)
- Effecteigenaar Waterveiligheid, Directeur water
- Dagelijks bestuur

Werkprocessen waterveiligheid

Wet en regelgeving
Normen waterkeringen
Waterschapsverordening
ISO kaders
Bestuurlijke ambities
Invulling zorgplicht
Enz.



Inhoud:

- Omschrijving areaal
- Verwijzing naar bestaande kaders
- Procesafspraken per proces
- Actielijst verbeteringen

Processen omschreven in het plan

Onderhouden
Vergunningen
Toezicht & Handhaving
Ruimte en Ontwikkeling
Technische systemen
Bedienen kunstwerken
Projecten

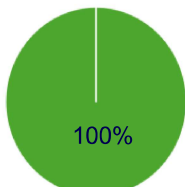
Onderzoek & Advies
Financiën
Informatie management
Communicatie
Calamiteitszorg
Overige zaken



Waterveiligheid

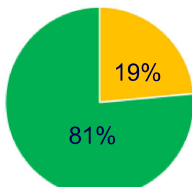
Staat van de waterveiligheid

Primair



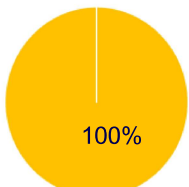
voldoende

Regionaal



aandacht voldoende

Overig

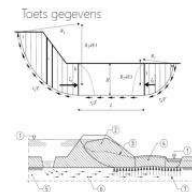
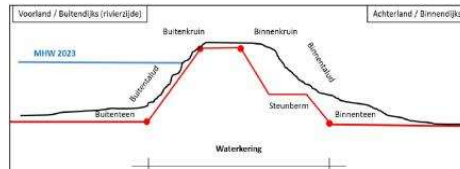
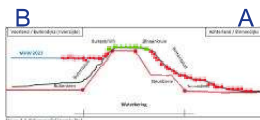
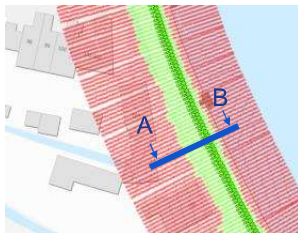


aandacht

Continu toetsen

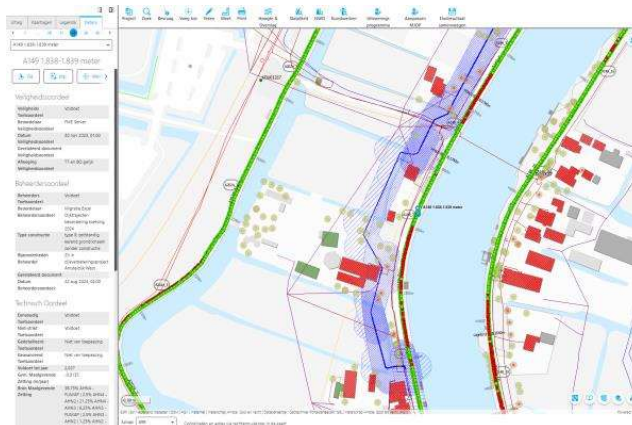
Automatiseren en digitaliseren

Assetinformatie op orde



Hoogte / Zetting bron informatie

AHN4 (mNAP)	-2.1048
AHN3 (mNAP)	-2.2100
AHN2 (mNAP)	-2.2140
FLIMAP (mNAP)	-2.1800
Zetting AHN4 -	0.0039
FLIMAP (m/jaar)	
Zetting AHN4 - AHN2	0.0109
(m/jaar)	
Zetting AHN3 -	-0.0062
Zetting AHN4 - AHN3	0.0175
(m/jaar)	
Zetting AHN3 - AHN2	0.0010
(m/jaar)	
Zetting AHN2 -	-0.0135
FLIMAP (m/jaar)	



Classificatie: Intern

Digitalisering wordt steeds belangrijker. We kunnen betere assetmanagement beslissingen maken met actuele data. Het helpt ons bij continu inzicht in de staat van de waterkeringen. We kunnen bij wijzigingen in de uitgangspunten sneller inzichtelijk maken wat de consequentie is. Daarnaast helpt het ook bij andere bedrijfsprocessen zoals de crisisorganisatie. Voorbeeld kraan op de dijk, stabiliteit en kabels en leidingen.

Primaire waterkeringen



HWBP
voor sterke dijken



Solidariteitsbijdrage stijgt van ca 20 naar ca 35 mln

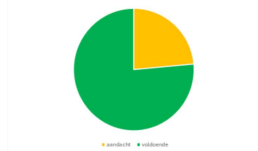


Waterveiligheid

Classificatie: Intern

Primair toetsing 2023 keringen voldoen aan de norm, geen opgave
Wel landelijke opgave van ca 1500 km. IJmuiden en Lek. Hievoor landelijke
solidariteitsbijdrage.

Regionale waterkeringen



81% voldoet aan de norm
19 % aandacht

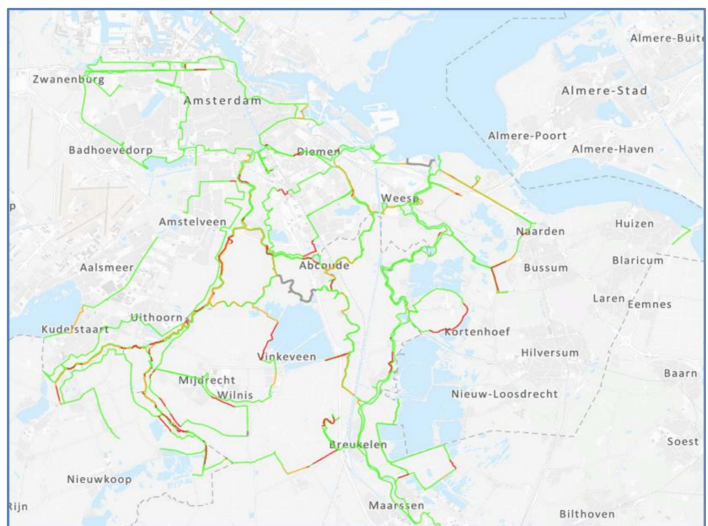
- Maatregelen UP I (2016 - 2027)
- Maatregelen UP II (2024 - 2030)
- Beheermaatregelen
- Nader onderzoek

Provincie Noord-Holland



PROVINCIE UTRECHT

provincie ZUID HOLLAND



Classificatie: Intern

Toetsing 2012 en 2024. Ca 111 km maatregelen treffen

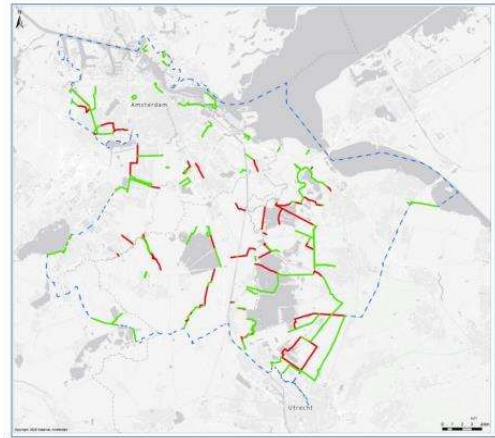
Overige waterkeringen

Nut en noodzaak overige keringen

2024 uitgangspunten vastgesteld
2025 onderzoek behoud overige keringen
2026 inspraak en definitief vast stellen

Vervolgstappen

- Hoogte oordeel



Classificatie: Intern

DSO inzage

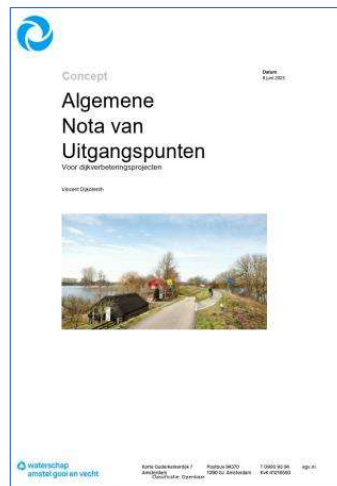
Eerste beeld inspecteren een keer per jaar.

Hoogte toets om te bekijken hoe hoog de keringen nu liggen om te kijken of we een programma kunnen opstellen

Uitvoeringsprogramma's regionale keringen

- Kaders
- Proces
- Programma's
- Procesverbeteringen

Kaders



Het Ambitiweb Programma Dijkverbeteringen

Hiermee het regionale Ambitiweb voor het Programma Dijkverbeteringen. In een procesmatige aanpak thema diverse gebiedsgerichte aanpakken (die voor de regio in de afweging)

Per thema is, aan de hand van beschikbare kennis en de te verwachten effecten, het ambitieniveau bepaald:

Er zijn drie ambitieniveaus:

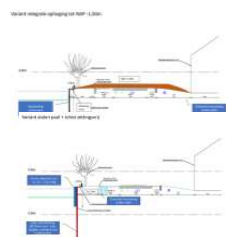
- (1) basis (in vorm, inhoud)
- (2) significant (versterking)
- (3) ambitieus (in langere termijn waarde)



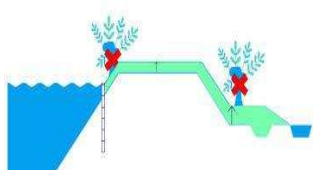
Classificatie: Intern

Landelijke en provinciale wet en regelgeving, maar ook van ons eigen waterschap.
 Algemene nota van Uitgangspunten is verzameling van bestaand beleid
 We hogen dijken op in grond

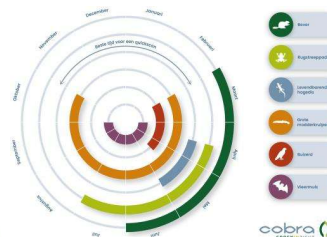
Proces



Omgevingsprocessen



Varianten- en belangen afweging
ontwerp dijkveiligheid



Natuurwetgeving



Classificatie: Intern



Proces schetsen wat er allemaal komt kijken bij een dijkverbetering

September 2021 Ophogen lage plekken

Voorjaar 2022 Start onderzoeken (o.a. K&L, Natuur Archeologie e.d.)
Voorjaar 2023 Bewonersgesprekken
Zomer 2024 Bewonersgesprekken en ontwerp dijkverbetering
Voorjaar 2025 – Voorbereiden en aanbesteden werkzaamheden
Juli 2025 – Selecteren aannemer
Najaar 2025 – Aannemer stelt faseringsplan op
Begin december 2025 – Aannemer start dijkverbetering Ruigekade
Begin december 2025 – Planning wijzigen i.v.m. beschermde soort
Zomer 2026 - Aannemer start dijkverbetering Nieuwveens Jaagpad
Voorjaar 2027 - Dijkverbetering gereed



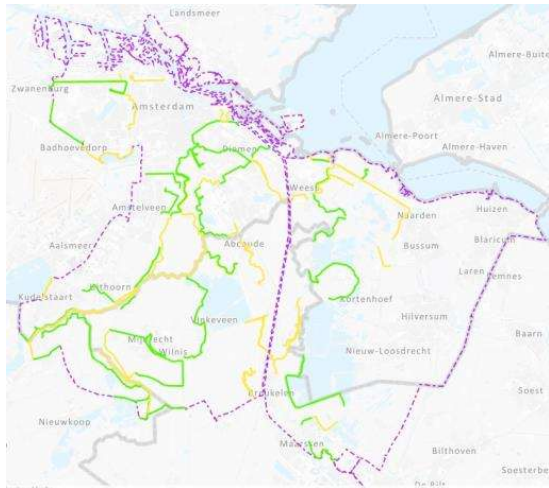
A. Een vos. Niet de vos die in een bosje aan de Ruigekade leeft, waardoor de dijk daar voorlopig niet kan worden versterkt. © Chris Jacobus

Kleinste roofdier van Europa legt versterken van dijk abrupt stil: 'We nemen geen risico'



Voorbeeld proces dijkverbetering Nieuwkoop toelichten.

Uitvoeringsprogramma I (2016 - 2027)



Toetsing regionale keringen 2012

Oorspronkelijke opgave 258 km

Afgerond 200 km

Resterend 58 km

Uitgaven 2025 ca 19 mln

- Onduidelijke scope
- Stabiliteitsopgave
- Kritische dijken eerst
- Nu de ingewikkelde en dure



Waterveiligheid

Classificatie: Intern

Uitvoeringsprogramma I (2016 - 2027)

In voorbereiding:

- Thamerweg
- Volkstuinenpark Nut en Genoegen
- Flevopark
- Nigtevechtseweg
- Vreelandseweg zuid
- Abcoude
- Baambrugge



Classificatie: Intern

Waterveiligheid

Uitvoeringsprogramma I (2016 - 2027)

In uitvoering:

- Kudelstaartseweg
- Nieuwkoop
- Dorpskern Ouderkerk
- Amsteldijk West



Kudelstaartseweg

Waterveiligheid



Komt heel veel kijken bij een dijkverbetering. Zitten midden in dorpskernen en vraagt om veel maatwerk en afstemming




 waterschap
amstel, gooi
en vecht



Dorpskern Ouderkerk

Waterveiligheid

Classificatie: Intern

Uitvoeringsprogramma II (2024 - 2030)



Toetsing regionale keringen 2024

Oorspronkelijke opgave 53 km

Afgerond 0 km

Resterend 53 km

Houtskoolschetsen

Betere scope

Hoogte opgave

Quickscans natuur

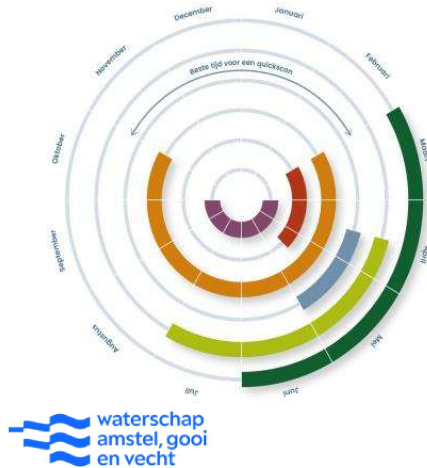


Waterveiligheid

Classificatie: Intern

Natuurwet

Team Natuurwet loket
Afdeling Projecten
Team Onderhouden waterkeringen
Bevoegd gezag Provincie/OD



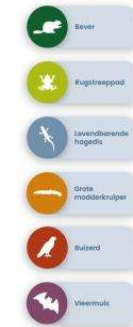
UNIE VAN
WATERSCHAPPEN

Agenda | Voor waterschappen | Col

Nieuws | Waterveiligheid | Waterkwaliteit | Waterkwantiteit | Alle thema's | Over de Unie

Home > Nieuws > Waterschappen aan de slag met nieuwe gedragscode voor beheer en onderhoud

Waterschappen aan de slag met nieuwe gedragscode voor beheer en onderhoud



Doel: verbeteren voortgang dijkverbeteringen

Waterveiligheid

Classificatie: Intern

Merken onduidelijkheden rondom natuurwet bij bevoegde gezagen en landelijk. Ook steeds veranderende regels en aanvullende onderzoeken. Wezel is net genoemd. Maar zo zijn er nog veel meer soorten waar we rekening mee moeten houden. Wat mogen we wel en niet binnen de kaders. Onderzoek naar efficiëntie in proces in overleg met bevoegde gezagen.

We zijn aantoonbaar in control

Ondanks dat kan het eens mis gaan. Wat doen we dan?

- calamiteiten organisatie
- noodmaterieel
- weerbaarheidplannen

Alles om een calamiteit te voorkomen of de schade tijdens een calamiteit te reduceren

Hier kunnen wel zelf veel voor doen maar ook de omgeving heeft daar een rol in.



De 5 lagen van MLV



De 5 lagen van MLV

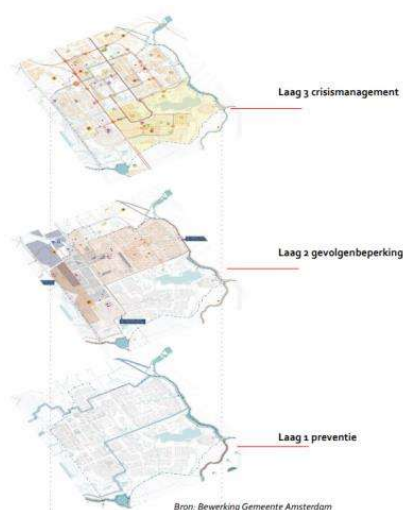
Verantwoordelijkheden



Belemmeringen implementatie MLV

- Sterk vertrouwen in Rijk en waterschappen (laag 1)
- Handelingsperspectief op projectniveau vaak beperkt
- Harde normen/kaders ontbreken
- Onduidelijkheid in verantwoordelijkheden, weinig kennis
- Geen integrale benadering over de lagen heen

Gebiedsgerichte water(veiligheids)strategie Zuid-Oost



- Identifieren projectoverstijgende opgaven, maatregelen en afwegingen
- Scope: overstromingsrisico's, extreme neerslag + (secundair) overige wateropgaven
- Tijdshorizon: t/m 2150
- Samenwerking Gemeente Amsterdam - AGV

Waterveiligheid

Classificatie: Intern

Belangrijkste conclusies

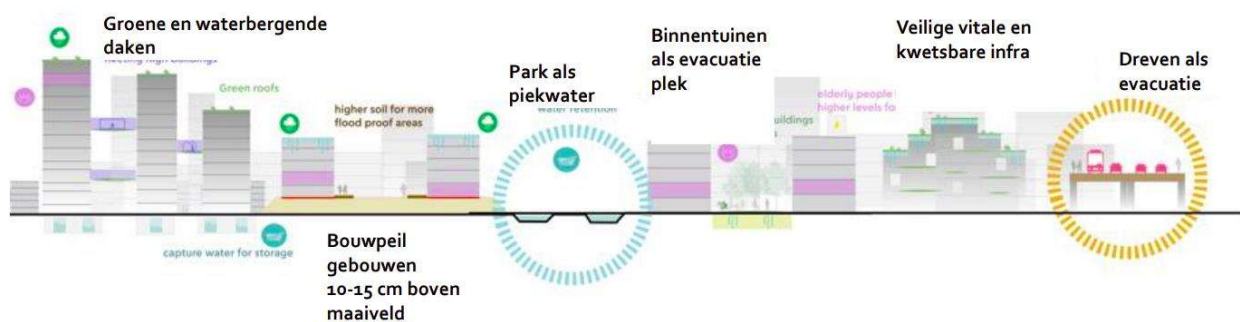
- Vroegtijdig rekening houden met wateropgaven voorkomt hoge kosten achteraf
- Met ruimtelijke waterveiligheidsstrategie kan schade worden beperkt bij extreme bui of overstroming
 - bescherming op orde met oog op de toekomst (laag 1)
 - waterbestendig bouwen: kleine maaiveldophoging en bescherming v&k (laag 2,4)
 - gebruik bestaande structuren voor evacuatie en schuilcapaciteit (laag 2,3)
 - ruimte voor extra waterberging (laag 2)





In het kort: bouwen in een diepe polder? Ja, Mits.

We bouwen in een van de diepste polders van Amsterdam.
Insteek "Ja, mits". Extra focus op ruimte voor fijnmazige
waterberging, vitale en kwetsbare functies beschermen tegen
waterveiligheid, en crisisbeheersing



Meerlaagsveiligheid

Historie

- 2009 Nationaal Waterplan
- 2022 Advies Beleidstafel wateroverlast en hoogwater (nav Limburg)
MLV van 3 naar 5 lagen
- 2022 Kamerbrief Water en bodem sturend
Meer aandacht voor MLV in hoofd- en regionaal watersysteem
- 2025 Bovenregionale sresstesten
- 2026 NRD Nationaal Water Programma 2028-2033: inzet op de 5 lagen van MLV
- 2026 Deltabeslissing Wateroverlast: MLV als instrument



MLV in WBP AGV

- In proces nieuwe WBP ambitie AGV bepalen
 - integrale aanpak MLV waterveiligheid / wateroverlast?
 - wettelijke taken of hogere ambitie?
bijv. coördinatie integratie lagen vanwege kennis, overzicht en lange termijn insteek?
- MLV heeft momentum
- Bij andere waterschappen zie je nu een soortgelijk proces
- MLV moeilijk te vatten in effectsturing



Voorbeeld Hollandse Delta