DE CASE

Een afwijking die de bediening niet merkte, maar de data wel

Het object

Kreekraksluizen, oostkolk. De niveaumeting is input voor de besturing van het object.

Het signaal

Midden 2025 loopt de gemiddelde afwijking al heel licht op. Na het afstellen op 19 december blijft de sensor afwijken.

De uitdaging

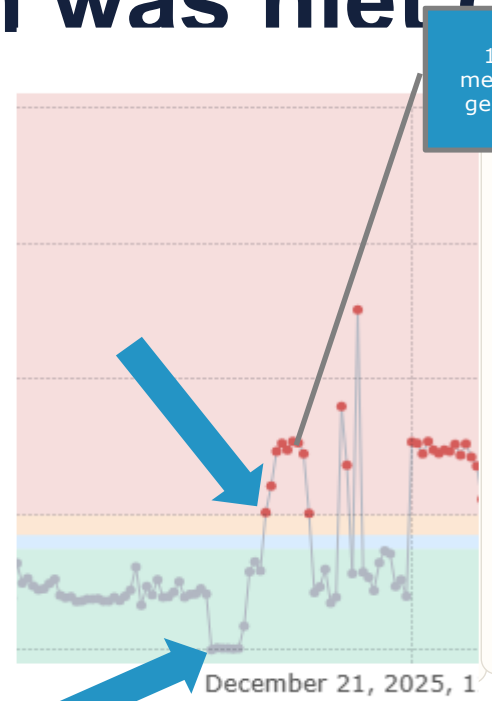
Er was geen direct merkbaar effect op het openen en sluiten van de deuren. Zonder dashboard blijft dit onzichtbaar tot er een storing komt.

RONDE 1 · DE SENSOR

Afstellen was niet genoeg, vervangen wel

2025

De gemiddelde afwijking loopt het hele jaar heel licht op. Er gaan geen actieve triggers naar personen vanuit het RWS-dashboard.



Gevolg

Storing melding volgt, maar het dashboard liet al eerder afwijkingen zien.

19 feb

We controleren niet opnieuw, maar besluiten de hele sensor te vervangen, inclusief de bekabeling naar de PLC.

Resultaat

De gemiddelde afwijking duikt grotendeels terug naar groen, met nog enkele uitschieters naar boven. We blijven monitoren. En het blijft wat afwijken in het dashboard niet direct als storing in SCADA,

RONDE 2 · DE BESCHERMBUIS

De oorzaak zat niet alleen in de sensor, maar óók eromheen

1 mrt

Nieuwe storing aan de niveaumeting. Referentiemetingen met naastliggende meters laten zien: de sensor werkt naar behoren.

2 mrt

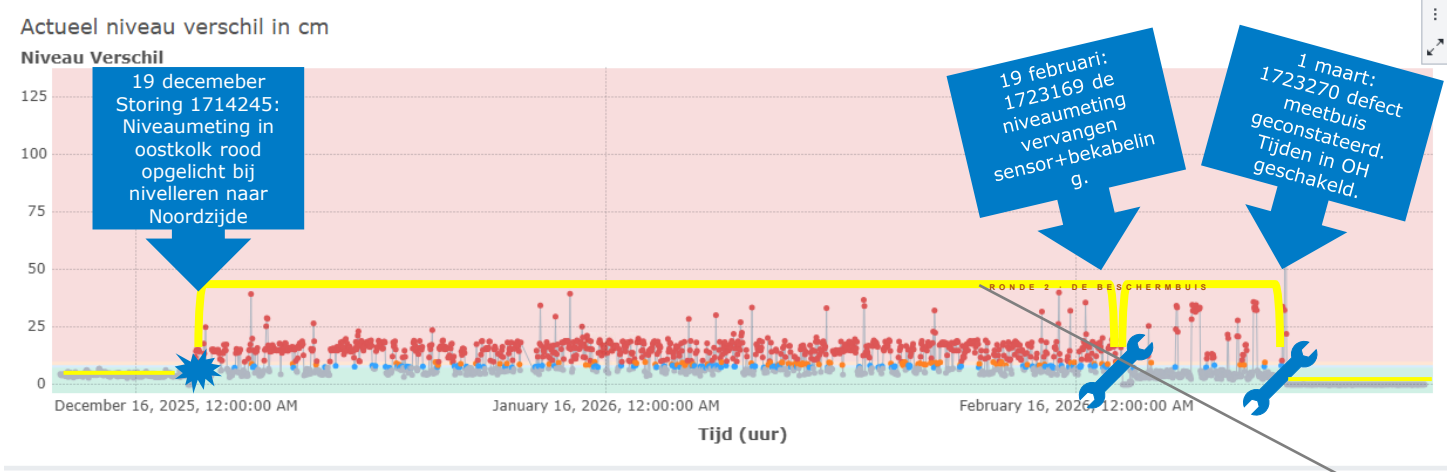
De meetbeschermbuis blijkt beschadigd. Bij schroefstroming slingert de opnemer opzij, en de afwijking verdwijnt als het schip weg is. Op- en af blijven meldingen zichtbaar in SCADA én het dashboard.

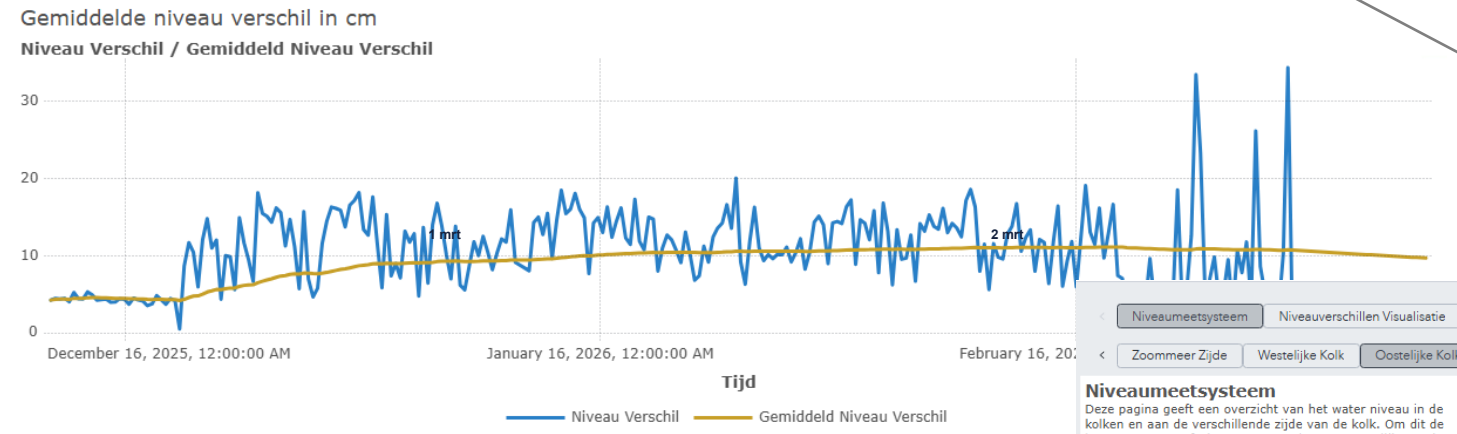
Maatregel

De BPO-meting gaat op onderhoud en de AK-zijde wordt de primaire kolkmeting. Sindsdien blijft de data constant groen.

11 mrt – 25 april

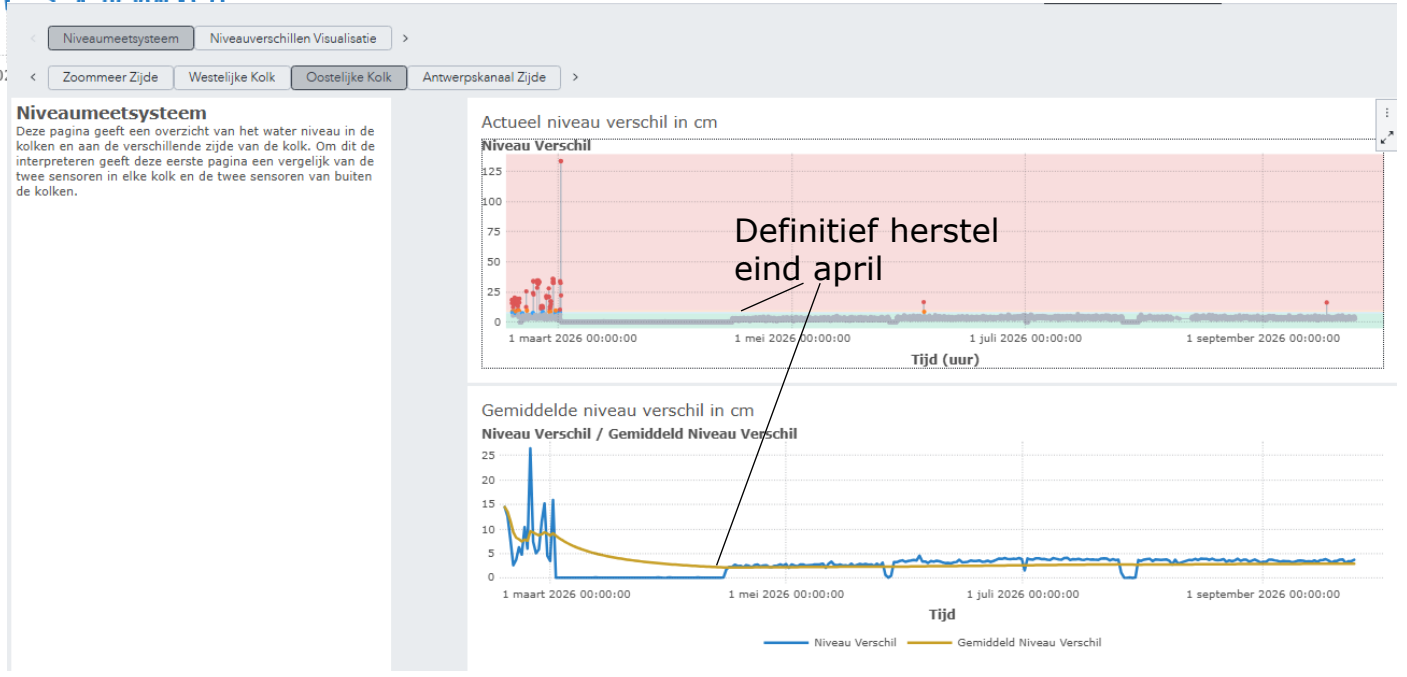
BPO op onderhoud – 11 april vervanging meetbuis en alles werkt weer naar behoren.





11 februari 1722797
Sluisdeur open (dus gelijk waterniveau) Commando nivelleren nog steeds mogelijk.

Maatregel



AANTOONBARE WAARDE

Wat het oplevert

Beschikbaarheid

Afwijkingen worden zichtbaar vóór ze tot een stremming leiden. 6 uur tot stremming voorkomen.

Risicoverlaging

Een sluipende afwijking die de bediening niet elke keer merkte, maar die regelmatig terugkwamis gevonden en aangepakt.

Lagere TCO

Referentiemetingen voorkwamen een tweede, onnodige sensorvervanging en onnodige meldingen omdat de melding in het BAD bleef afwijken.

Arbeidsproductiviteit

Dit had eerder opgelost kunnen worden vóór de urgente melding.

Veiligheid

De bediening werkt met een betrouwbare kolkmeting: de AK-zijde vangt het tijdelijk op.

Bij afwijking komt nu een EW

T-I-J-G-E-R Van IB over één kolk naar elke sluis en elk gemaa

	Kenmerk	Bewijs in onze case
T	Toekomstgericht	Van reactief naar voorspellend: early warning wordt een vast onderdeel van het werk bij afwijkingen
I	Initiatiefrijk	Er is geen extra data nodig – met bestaande data en bestaande koppelingen wordt een dashboard gemaakt
J	Juiste informatie	Referentiemetingen lieten zien met al bestaande data dat er een storing was doordat de afwijking bleef in absolute waarde wat nog geen directe storing voor de sluis opleverde (ook) na vervanging want na het vervangen van de sensor was de storing op het areaal verholpen naar de data bleef afwijkend, diverse meldingen volgende nog en bleek de beschermbuis beschadigd –> Bestaande ODS data geeft het juiste inzicht op afstand.
G	Gebruikersgericht	De bediening houdt een betrouwbare meting van een kritisch element binnen het object
E	Educatief	De data wordt met een EWF omgezet in een trigger : En de gemiste data van 6 uur eerder wordt nu gebruiken en had gebruikt kunnen worden.
R	Resultaatgericht	Sensor en bekabeling vervangen, oorzaak gevonden en de meting weer in het groen. Het had eerder opgemerkt kunnen worden – voor de toekomst werkt dit op dit kritische element.

Waarom dit overal werkt

- Niveaumetingen zitten in sluizen en gemalen door het hele land en het is een generieke IB.
- Een afwijking die als vergelijk van sensoren optreed en oploopt is een indicatie van falen van het element.
- RWS + Aannemer kunnen tijdig handelen want het is een kritisch element in het primair functioneren.

Meetplan en volgende stappen

- Op alle sluizen en gemalen de niveaumeting detailpagina volgens BAD genereren.
- EWF-meldingen en drempelwaarden instellen.
- De tijd van signaal tot actie meten.
- Storingen en afwijkingen vóór en na de interventie vergelijken.
- Zien hoe vaak dit voorkomt in het areaal – we vergelijken appels met appels