VALUE CASE

Conditiemonitoring Boezemgemaal Katwijk

Van periodiek rapporteren naar continu, datagedreven sturen op conditie, risico en onderhoud.

Hoogheemraadschap van Rijnland | Jesse van Appel

TIJGER: Toekomstgericht • Initiatiefrijk • Juiste informatie • Gebruikersgericht • Educatief • Resultaatgericht



Van beperkt inzicht naar een betere onderhoudsbeslissing

De kern van de innovatie: dezelfde conditie-informatie direct beschikbaar voor de hele keten.

OUDE SITUATIE

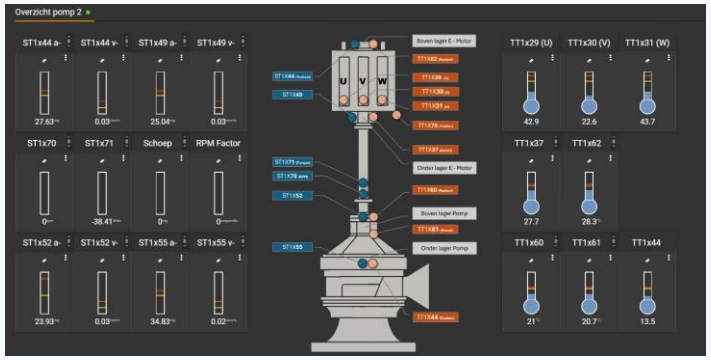
Conditiedata slechts beperkt toegankelijk

- Rapportage per kwartaal
- Sturing op leeftijd, inspecties en storingen
- Kans op te vroege óf te late interventie

NIEUWE WERKWIJZE

Continu inzicht in de feitelijke conditie

- Afwijkingen eerder zichtbaar
- Gerichte maatregel of revisie
- Prioriteren op conditie en risico



Beslisvraag

Volstaat gericht onderhoud, of is revisie nodig?

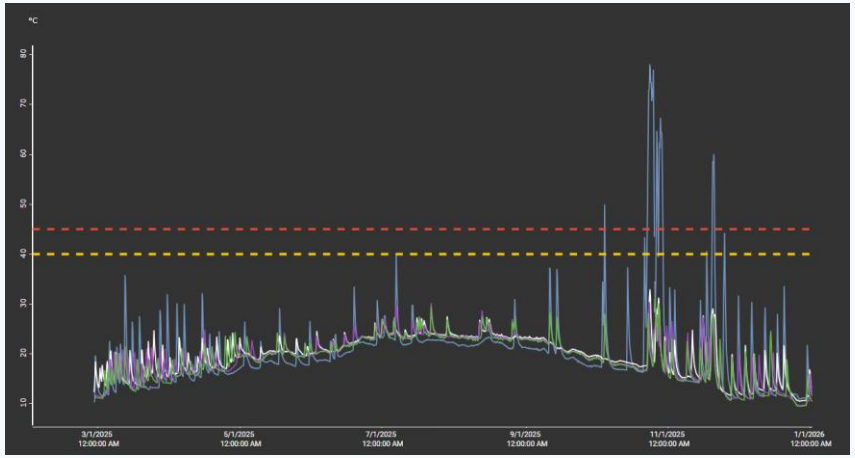
De data maakt degradatie aantoonbaar

Metingen worden gevalideerd en vertaald naar waarschuwingen, alarmen en handelingsperspectief.

TRILLING
A-Peak & V-RMS

TEMPERATUUR
Lagers & wikkelingen

AANDRIJVING
Askoppel & toerental



Observatie uit pomp 4

De temperatuursensor signaleerde tijdig een afwijking. In de root cause analyse is vervolgens daadwerkelijk lagerschade vastgesteld.

Dit verbindt meetwaarde → waarschuwing → inspectie → onderhoudsbesluit.



BEWIJS

Sensor-signaal komt overeen met fysiek schadebeeld

Eén systeem, meerdere vormen van waarde

De value case brengt techniek, operatie en assetmanagement samen rond dezelfde feiten.

BESCHIKBAARHEID

Minder risico op ongeplande uitval

KOSTEN / TCO

Onderhoud wanneer de conditie daarom vraagt

VOORSPELBAARHEID

Tijdig capaciteit, onderdelen en werk plannen

Samenwerking in de keten

Assetmanagement → Werktuigbouw → Procesautomatisering & elektro → Beheer & bediening → Data-experts

Resultaat: gezamenlijk risico's beheersen, onderhoud plannen en investeringsbesluiten onderbouwen.

Van succesvolle pilot naar herhaalbaar concept

De volgende stap is bredere datatoegang en opschaling naar kritieke assets van Rijnland.



1 **Veilig fundament** — Veilige OT/IT-omgeving en geborgde datakwaliteit

2 **Data ontsluiten** — Van decentrale pilot naar bredere beschikbaarheid via change management

3 **Werkwijze adopteren** — Sturen op conditie en risico in plaats van alleen kalenderdata

4 **Modulair opschalen** — Herhalen bij andere kritieke gemalen en assets

Onze ambitie: continu inzicht, voorspelbaar onderhoud en aantoonbare waarde uit assets.