



Organiseren 24/7 storingsdienst bruggen, sluizen en keringen

Infra Lunchlezing Platform WOW – 1 april 2026

Marcel Hissink

Voorstellen

Marcel Hissink

Teamleider uitvoering

Bruggen, Sluizen, Keringen (BSK) & Tunnels

Contactgegevens:

Tel: +31611008308

marcel.hissink@vialis.nl

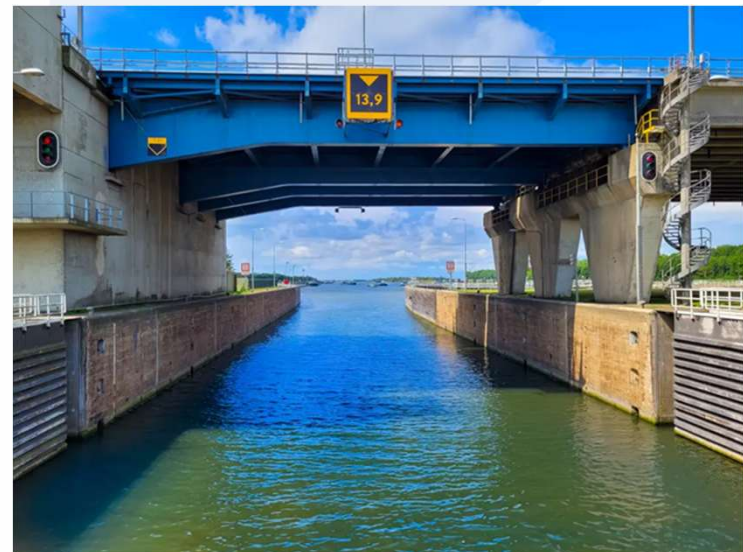
Inhoud

Wat doet Vialis?

Wat is er nodig voor het inrichten van een 24/7 storingsdienst?

Hierin nemen we in mee:

- ✓ Prestatie eisen / storingsgedrag
- ✓ Kennis van de technieken
- ✓ Escalatie lijnen
- ✓ Veiligheid
- ✓ Samenstellen team
- ✓ Problematiek arbeidsmarkt



Wat doet Vialis?

Werkvelden:

- Software
- Ontwerp
- Beheer & onderhoud
- Vernieuwing & Renovatie

Focus op technieken:

- Elektrotechiek
- Industriële automatisering
- Werktuigbouwkunde

Markten:

- Bruggen, sluisen en keringen
- Tunneltechnische installaties
- Dynamisch verkeersmanagement
- Luchthavens
- Verkeersregelautomaten (ViaMobility)
- NEN3410 of NEN2767 Inspecties (Asset Insight)
- Spoorssystemen (VRS Railway Industry)

Waar doen we dit?

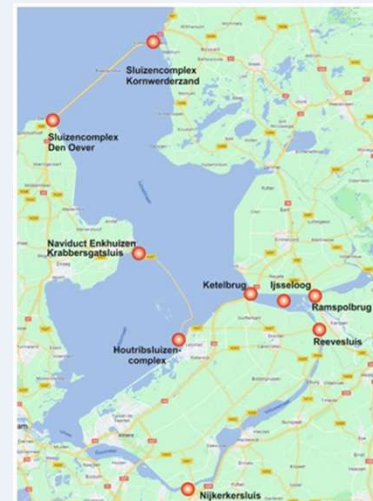
(nieuwe)
Zeesluis
IJmuiden



Zaanstreek
waterland /
Gooi- en
Vechtstreek



BOC
IJsselmeergebied
+ Ramspolkering



Gemeente Almere



Waar doen we dit?

Sluiscomplex Weurt & Heumen



Hollandse IJsselkering



Haringvlietsluizen



Volkeraksluizen



Inrichten storingsdienst

Dit proces start al in de tender fase, middels het definiëren van uitgangspunten

Er wordt gekeken naar prestatie eisen:

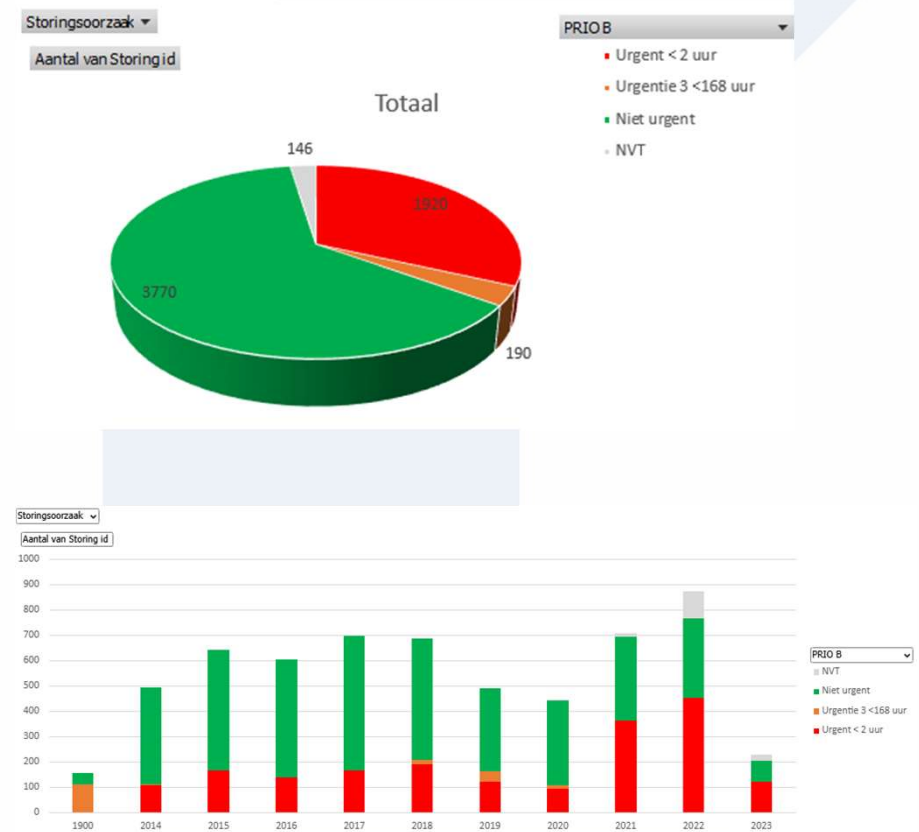
- ✓ Reactie tijd (aanrijd tijd) (bv max 45 min voor urgente storing)
- ✓ Functiehersteltijd (hersteltijd bv max 120 minuten voor urgente storing)
- ✓ Soort objecten: bruggen, (spui-) sluizen, keringen, pont etc...)
- ✓

Inrichten storingsdienst

Storingsgedrag o.b.v analyse

- Aantal & type storingen per object
- Urgent / Niet Urgent
- Spreiding dag/nacht/weekend
- Gelijktijdig optreden storingen / recidive
- Faaloorzaken?
- Faalgedrag beïnvloeden?
-

Aantal van Soort activiteit	Kolomlabels				Eindtotaal
Rijlabels	Urgent < 2 uur	Urgentie	Niet urge	NVT	
Ma-Vr / A	5,87%	0,05%	6,32%	0,18%	12,43%
Ma-Vr / D	17,56%	1,23%	44,52%	1,68%	64,99%
Ma-Vr / N	2,72%	0,02%	4,13%	0,28%	7,15%
Za-Zo / A	1,39%	0,00%	1,48%	0,07%	2,94%
Za-Zo / D	3,75%	0,00%	4,45%	0,22%	8,41%
Za-Zo / N	0,56%	1,86%	1,66%	0,00%	4,08%
Eindtotaal	31,86%	3,15%	62,56%	2,42%	100,00%



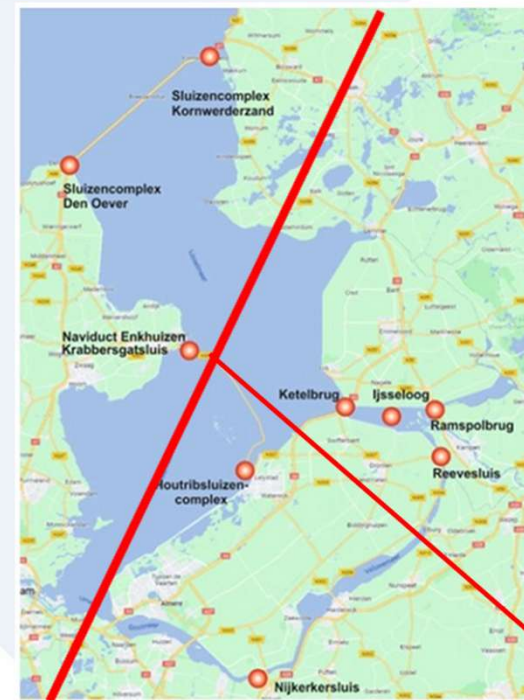
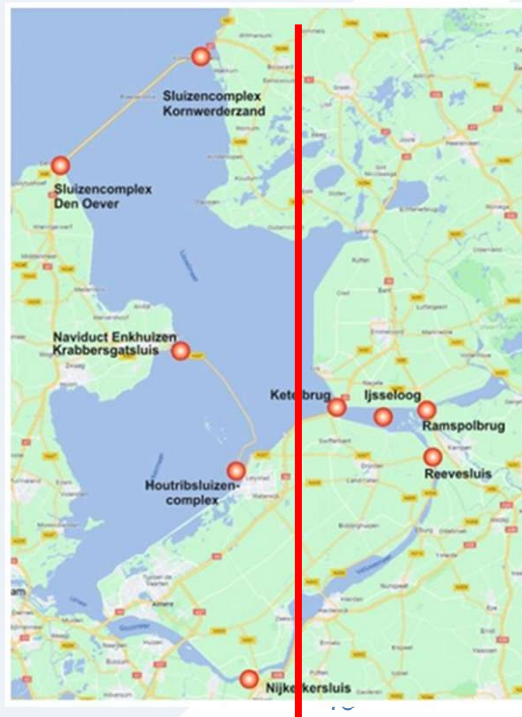
Inrichten storingsdienst

Geografisch gebied (spreiding) en soort/type objecten



Inrichten storingsdienst

- ✓ Werkgebied
- ✓ Combinatie storingsherstel met onderhouds activiteiten
- ✓ Storingsanalyse → “X” aantal Service Technici nodig



Inrichten storingsdienst

- Hebben we Service Technici beschikbaar?
 - Nee: “werven” of inhuren / samenwerking?
 - Inzet ZZP-ers?
- Juiste woonplaats? (i.r.t. reactietijd)
- VOG (Verklaring omtrent gedrag)
- Leeftijd? (→ 55+? ivm storingsdienst / nachtdienst)
- Rooster (t.b.v. nacht- en storingsdiensten)
 - Alleen storingen of ook onderhoudswerk
 - Storingsrooster → Sociaal aanvaardbaar (1x per 5 weken)
- Vervoer (“busje met gereedschap”) – elektrisch? Actieradius?
- Juiste opleiding (diploma)?
- Juiste werkveld → vaardigheden?

Kennis -

Welke opleiding moeten de Service Technici hebben?

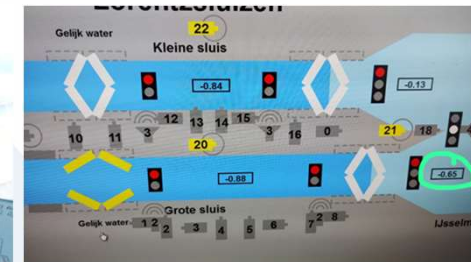
- ✓ **Elektrotechniek**
- ✓ **Werktuigbouwkunde**
 - ✓ Aandrijftechniek (Hydraulisch of andere aandrijvingen?)
- ✓ **Industriële automatisering**
 - ✓ PLC / Scada; incl. bedienplekken
- ✓ **Netwerk**
 - ✓ Verbindingen
 - ✓ Camera's
- ✓ **Gebouw gebonden Installaties**
 - ✓ Airco/verwarming
 - ✓ Toegang systemen
 - ✓ Brandmeldinstallaties
 - ✓ Brandblusinstallaties
 - Noodstroom aggregaten (NSA) / UPS



Technieken

Vakgerichte opleidingen/trainingen Service Technici?

- NEN3140 (veilig werken aan laagspanningsinstallaties)
- Training Proces brug
- Training Proces (spui-) sluis
- Training SCADA/PLC
- Beheerder brand meld installaties (BMI) (extern)
- Training Hydrauliek (extern)
- Training aandrijftechniek (extern)
- Training slagboomkasten
- Training meetmiddelen
- Training systematisch storing zoeken / RCA
- Werken & redden op hoogte (extern)
- Hoogwerker training (extern)
- BRL9101 (vakman of medewerker) (extern)
- Training oplegdrukmeting beweegbare brug
- Training meten en afstellen remkoppel
-



Veiligheid

Beheersmaatregelen veiligheid

→ Arbo risico's (taakgebonden risico's)

→ Object gebonden risico's

- ✓ Welke (arbo) veiligheidsvoorzieningen zijn er?
 - Werken op hoogte
 - Werken nabij/boven het water
- ✓ Alleen werken?
 - NEN3140 / NEN3840
 - Besloten ruimtes

Wat nog meer te regelen?

- ✓ Toegang/sleutels
- ✓ Object bekendheid
- ✓ Aanwijzingen (NEN3140)
- ✓ Opkomst locaties / schaft gelegenheden
- ✓ Specifieke gereedschappen / materieel benodigd?
- ✓ (Reserve) onderdelen & opslag?
 - Waar laat ik de materialen?



Escalatie lijnen

- 24/7 meldcentrum (VolkerSafeGuard) → storing coördinatie o.b.v. scenario's.
- Onderneming
 - Specialistische kennis → bv Bosch Rexroth, Siemens, Pilz, duikers, drones etc...
- Werkvoorbereiding bij calamiteiten
 - Wegafzetting / Materialen / Materieel
- Hulplijn capaciteit
 - Extra handen “mobiliseren”.
 - Monteur loopt uit de tijd (Arbeidstijdenwet: max 13 uur werken)
- Contractuele hulplijn (calamiteiten) voor overleg met de klant
 - Staf → Stremming nodig?
 - Calamiteiten procedure (bevoegd gezag, ongelukken etc..)
- Technische hulplijn
 - Ondersteuning Service Technici door Productspecialisten of Installatie deskundigen

Problematiek arbeidsmarkt

Tekort aan Technici - Wat doet Vialis hieraan

- ✓ **Boeien & Binden (eigen personeel)**
 - ✓ Betrokkenheid & aandacht
 - ✓ Uitdaging
 - ✓ Groeiperspectief
 - ✓ Arbeidsvoorwaarden (NOTE: veel concurrentie andere CAO's)

- ✓ **Werving & selectie - Meer zichtbaar zijn als bedrijf:**
 - ✓ Open dagen ROC's / Hogescholen
 - ✓ "Laten zien wat we doen op social media!"

- ✓ **Werving & selectie - Aandacht voor individu die bij ons wil komen werken:**
 - ✓ Meeloop" dag(en) na 1^e kennismaking

- ✓ **Zelf opleiden**
 - ✓ VolkerWessels vakschool
 - ✓ Meer leer/werk trajecten (BBL/BOL)

Waar maak ik me het meeste zorgen om?

- Tijdig het juiste personeel vinden
 - Bestaand personeel binden (veel concurrentie!)
 - Areaal documentatie (tekeningen) niet op orde
 - Uitstel van vernieuwing & renovatie (onvoldoende budget overheid):
 - Technische staat van de infrastructuur neemt nog verder af
 - Faalgedrag wordt nog onvoorspelbaarder
- Uiteindelijk nog meer personeel nodig

Vragen



Contact



Telefoon:
+31 30 694 35 00



Website:
www.vialis.nl



LinkedIn:
[linkedin.com/company/vialis](https://www.linkedin.com/company/vialis)



Twitter
twitter.com/vialisbv



Instagram:
[instagram.com/vialisbv](https://www.instagram.com/vialisbv)





Dank voor uw aandacht.

www.vialis.nl