SAARLINK | INTEGRATIES & SYSTEEMARCHITECTUUR

Weekbriefing Infrastructuurautomatisering

Nederlandse bruggen, sluizen, tunnels en vaarwegen
Rapportagedatum: 9 november 2026 | Periode: 2–9 november 2026

Opgesteld door	SaarLink Integraties B.V.
Toepassingsgebied	IT/OT, SE/MBSE, V&V, cybersecurity en assetmanagement
Doelgroep	Rijkswaterstaat PPO A Vaarwegen / WNN en betrokken disciplines
Status	Informatieve externe weekrapportage; geen vastgesteld RWS-beleid

Managementsamenvatting

Deze week springen twee Rijkswaterstaat-projecten eruit: de vernieuwing van de complete cameraketen voor Zeeuwse bruggen en sluizen en de vooraf geïntegreerde technische installaties van de Papendrechtsebrug. Beide benadrukken het belang van ketengerichte architectuur, representatief testen en herleidbaar configuratiebeheer. Het nieuwe Cybersecuritybeeld Nederland 2026 versterkt de urgentie van weerbaarheid en beheersing van IT/OT-afhankelijkheden.

Kernboodschap: toets niet alleen componenten, maar de volledige operationele keten en de configuratie waarin die daadwerkelijk wordt gebruikt.

1. Cameraketen Zeeland: van camera naar bedienfunctie

3 november 2026 | Status: bevestigd, uitvoering loopt

Bij de Westsluis Terneuzen vernieuwt Rijkswaterstaat camera’s, cameramasten, servers, software, bedienplekken en delen van de technische infrastructuur. Zes extra camera’s verbeteren het zicht. Beeldsamenvoeging en inzet van draaibare camera’s als reserve maken deel uit van de aanpak. Het contract omvat tevens andere Zeeuwse sluizen en bruggen.

Betekenis: de functionele keten loopt van beeldopname en netwerk via verwerking en presentatie naar de operator. De beschikbaarheid van bediening hangt af van alle schakels.

Aanbevolen V&V: test normaal bedrijf, camerauitval, netwerkverstoring, herstel na herstart, software-updates en de veilige afhandeling bij uitval van bediencomponenten. Dit is een voorgestelde testset, geen gepubliceerde RWS-testprocedure.

Lifecycle: RWS noemt circa zeven jaar als rekenwaarde voor IA/IT-systemen; beschouw dit niet als generieke norm voor alle componenten. Leg supportstatus en softwareversies per asset vast.

2. Papendrechtsebrug: vooraf geïntegreerde bediening en besturing

3 november 2026 | Status: bruggebouw geplaatst

Het circa 400 ton zware technische bruggebouw bevat installaties voor bediening, besturing en bewaking. Deze zijn vooraf ingebouwd en getest. De verbindingen met de bestaande basculekelder worden nog gerealiseerd. De geplande oplevering van het beweegbare brugdeel is 21 april 2027.

Betekenis: vooraf integreren verkleint ombouwrisico’s, maar bewijst nog niet de werking van de definitieve configuratie op locatie.

Aanbevolen V&V-fasering: (1) voorafgaande integratieverificatie; (2) interface- en aansluitverificatie op locatie; (3) integrale operationele validatie en vrijgave. Maak in de configuratiebaseline expliciet welk testbewijs voor welke toestand geldig is.

3. Cybersecuritybeeld Nederland 2026

6 november 2026 | Status: bevestigd nationaal dreigingsbeeld

Het NCSC/NCTV beschrijft de groeiende capaciteiten van statelijke actoren en cybercriminelen en het gebruik van AI bij cyberaanvallen. Het rapport is een dreigingsbeeld en vormt op zichzelf geen nieuwe wettelijke verplichting.

Betekenis voor OT: verstoring van een gedeelde netwerkvoorziening, beheerverbinding of bedienomgeving kan meerdere objecten raken. Beoordeel daarom de weerbaarheid van de gehele keten, niet uitsluitend de PLC.

Aanbevolen maatregelen: segmentatie, beheerste externe toegang, logging, herstelprocedures, inzicht in afhankelijkheden en vooraf beoordeelde terugvalscenario’s.

4. Zuid-Hollandse tunnels: software en operationele beschikbaarheid

5 november 2026 | Status: bevestigd onderhoudsprogramma

RWS beschrijft onderhoud aan twaalf tunnels, waaronder controles van ventilatie, camera’s, verlichting en hulppostkasten. Software voor bediening vanuit de verkeerscentrale kan deel uitmaken van groot onderhoud. Voor de Noordtunnel zijn voorbereidende nachtwerkzaamheden op 20 en 27 november voorzien.

Betekenis: ook een beperkte softwarewijziging kan invloed hebben op de integrale veiligheid en op openstellingsvensters.

Aanbevolen V&V: gewijzigde software verifiëren, regressie uitvoeren, integratie met de verkeerscentrale aantonen en de operationele configuratie vrijgeven.

5. Thomassentunnel: koeling als IA-afhankelijkheid

4 november 2026 | Status: bevestigd onderhoudsplan

RWS plande van 6 november 21.00 uur tot uiterlijk 9 november 05.00 uur vervanging van koelmachines in technische ruimtes. Deze zijn noodzakelijk voor de betrouwbare werking van elektronica. Heropening is op basis van deze bron niet afzonderlijk bevestigd.

Betekenis: beschikbaarheid van IA is mede afhankelijk van klimaatbeheersing, voeding en gebouwgebonden installaties. Neem deze afhankelijkheden mee in FMECA, architectuur en impactanalyses.

6. Roompotsluis: mechanische ingreep en IA-herverificatie

3 november 2026 | Status: bevestigd onderhoudsvoornemen

RWS kondigde vervanging aan van onderrolwagens van een sluisdeur. De deur wordt uitgehesen en verbindingen worden tijdelijk losgekoppeld. De sluis wordt circa een week gestremd; de precieze uitvoeringsdatum is niet bevestigd.

Betekenis: ook zonder softwarevervanging kunnen eindstanden, sensoren, bekabeling en aandrijvingsgedrag wijzigen. Leg de impact op IA-functies en de benodigde herverificatie vast.

7. STP / houtskoolschets RWS

Status: organisatorisch signaal; geen openbaar bevestigd besluit over landelijke directeuren per objectcategorie. De mogelijke landelijke standaardisatie en portfolioaansturing zijn relevant voor eigenaarschap van standaarden en integrale areaalarchitectuur, maar mogen nog niet als vastgestelde organisatiestructuur worden behandeld.

Vertaling naar A Vaarwegen / NZK

Areaalproduct	Aandachtspunt
Uniforme SYS-eisenset	Eisen aan de volledige bedienketen en ondersteunende IT
TOSS / OTAP	Testbewijs per configuratie; verificatie na definitieve aansluiting
IA Database / CMDB	Versies, lifecycle, afhankelijkheden en kwetsbaarheden
Transitiearchitectuur	Vrijgavecriteria per tussenconfiguratie
SE / MBSE / FMECA	Afhankelijkheden tussen IA, E, WTB en gebouwinstallaties

Conclusie: uniforme SYS-eisen → systeemarchitectuur → configuratiebaseline → TOSS/OTAP → integrale V&V → operationele vrijgave → IA Database/CMDB.

Bronnen en bronstatus

Onderstaande verwijzingen identificeren de gebruikte publieke bronorganisaties en publicatietitels. De exacte artikel-URL’s zijn in deze versie niet afzonderlijk geverifieerd; de bronverwijzingen zijn daarom als vindlinks opgenomen.

- RWS — Nieuwe camera’s voor bruggen en sluizen in Zeeland (3 nov 2026)
- RWS — Bruggebouw Papendrechtsebrug geplaatst (3 nov 2026)
- NCSC / NCTV — Cybersecuritybeeld Nederland 2026 (6 nov 2026)
- RWS — Veel onderhoud Zuid-Hollandse tunnels (5 nov 2026)

- RWS — Thomassentunnel onderhoud (4 nov 2026)
- RWS — Roompotsluis vernieuwde onderrolwagens (3 nov 2026)

Redactionele verantwoording: SaarLink Integraties B.V. | Feitelijke projectinformatie is onderscheiden van professionele aanbevelingen. Dit is een onafhankelijke rapportage in een op Rijkswaterstaat geïnspireerde zakelijke vormgeving; geen officieel RWS-document.