Eveline de Wit

Aan het dagelijks en algemeen bestuur van het Waterschap Brabantse Delta
Bouvignelaan 5
4836 AA Breda

Nieuwerkerk, 6 juli 2018

Betreft uw kenmerk: 18UT006363
Zaaknummer: 18.ZK02960

Geacht bestuur,

Mijn dank voor het antwoord op mijn brief van 22 mei jl. met als onderwerp veiligheid Prinslandsebrug. Ik kan mij niet vinden in de vooropstelling dat de brug veilig te bedienen is.

- Het rapport zegt op pagina 30 onder meer dat,
  “er op dit moment wel een aantal veiligheidsrisico’s zijn met betrekking tot de bediening van de brug dat aandacht moet hebben van WBD. Risicovol zijn de verouderde werkplekken in de bedienpost en de matige kwaliteit van de camerabeelden (schokkerig, korrelig, slecht zicht in het donker, dode hoeken).”
- de technische installaties en systemen van de brug niet voldoen aan de huidige normen en Machinerichtlijn. Naar de mening van VHPHP en Kienia, “is het onvermijdelijk dat op korte termijn een algehele renovatie van de brug noodzakelijk is om te voldoen aan de huidige normen en richtlijnen en om zeker te weten dat de brug veilig is.”

De gebruikers van de Prinslandsebrug zijn voor hun veiligheid afhankelijk van ons. Mijns inziens zijn er tot op heden onvoldoende maatregelen getroffen om de veiligheid van de gebruikers van de brug te kunnen garanderen.

Ik verzoek u dit schrijven als ingekomen stuk te agenderen voor de openbare AB-vergadering van 11 juli aanstaande.

Hoogachtend,

Eveline de Wit
Sluiswachter post Roode Vaart

Bijlage: conclusies en aanbevelingen (pagina 30 t/m 34) uit het rapport Prinslandsebrug integrale veiligheidsanalyse d.d. 11-5-2017.

4 Conclusies en aanbevelingen

4.1 Conclusies

Voor WBD hebben we een integrale veiligheidsanalyse verricht om vast te stellen wat er moet gebeuren om de Prinslandsebrug veilig en betrouwbaar te krijgen en te houden. Op een groot aantal van de beoordelingspunten uit het integrale veiligheidsraamwerk zijn zowel *mogelijke* als *verhoogde* veiligheidsrisico's aanwezig (zie Bijlage 2 voor het complete overzicht). Dit grote aantal is een veiligheidsrisico op zichzelf omdat het overal wel ergens in de keten mis kan gaan.

De hoofdconclusies zijn:

- Het beheer en onderhoud van de brug is te veel versnipperd over verschillende organisatieonderdelen van WBD en daarbuiten; er is geen integraal verantwoordelijke binnen WBD die het complete overzicht heeft;
- De werkomstandigheden van de bediensituatie (zowel op de bedienpost als lokaal) is verouderd en voldoet niet aan de huidige (arbo)normen;
- De technische installaties en systemen van de brug voldoen niet de huidige normen en Machinerichtlijn.

Na de renovatie van de brug golden destijds de oude normen en richtlijnen die juridisch gezien nog steeds geldig zijn, mits na de renovatie er geen significante wijzigingen in technische installaties en systemen van de brug hebben plaatsgevonden. Het probleem is echter dat ook niet is vast te stellen of de Prinslandsebrug aantoonbaar aan de oude normen en Machinerichtlijn voldoet. Dit komt omdat het technisch constructiedossier ontbreekt. Die hoort overigens volgens de Machinerichtlijn wel beschikbaar te zijn en strikt genomen voldoet de brug daarmee dus ook niet aan de oude normen en Machinerichtlijn.

Voor de punten waarop wij de brug hebben kunnen testen is een aantal verhoogde veiligheidsrisico's geconstateerd. Uiteraard bestaat er de mogelijkheid om systematisch alle veiligheidsfuncties te analyseren en het technisch constructiedossier weer op te bouwen. Hiermee span je echter het paard achter de wagen; er is een behoorlijke inspanning nodig om aan te tonen dat de brug mogelijk ooit voldeed, terwijl nu al duidelijk is dat de brug niet voldoet aan de huidige normen en Machinerichtlijn.

Naar onze mening is het onvermijdelijk dat op korte termijn een algehele renovatie van de brug noodzakelijk is om te voldoen aan de huidige normen en richtlijnen en om zeker te weten dat de brug veilig is. Daarbij is ook een verbetering van werkomstandigheden en de bedienomstandigheden noodzakelijk. Een gedeeltelijke renovatie van onderdelen die ingrijpen op de veiligheid van de Prinslandsebrug heeft weinig zin, omdat volgens de huidige Machinerichtlijn dan alle veiligheidsfuncties moeten worden nagelopen. Dit staat dan vrijwel gelijk aan een algehele renovatie van de Prinslandsebrug.

4.2 Antwoord op de vragen

Voor de veiligheidsanalyse zijn vier vragen geformuleerd waarop WBD antwoord wilt hebben. Hieronder zullen we de vragen kort beantwoorden.

1. **Is de brug veilig te bedienen?**
   Ja, voor reguliere brugbediening is de brug veilig te bedienen. Wel is er op dit moment een aantal veiligheidsrisico's met betrekking tot de bediening van de brug dat aandacht moet hebben van WBD. Risicovol zijn de verouderde werkplekken in de **bedienpost** en de matige kwaliteit van de camerabeelden (schokkerig, korrelig, slecht zicht in het donker, dode hoeken), bovendien is de werkbelasting niet optimaal gebalanceerd ('s winters rustig, 's zomers druk) omdat de bediening (van meerdere objecten) door één persoon moet worden verricht. Ook ontbreekt er kennis bij de bedienaren van de minder gebruikte onderdelen van de bruginstallatie en is de werking van de veiligheidsfuncties niet bekend bij de bedienaren. Tot slot, zijn de bedienhandleidingen van onvoldoende kwaliteit.
   Nee, voor niet-reguliere bediening van de brug (voor onderhoud en bij storingen) is het antwoord nee. Risicovol zijn de **lokale** stap-voor-stap bediening met het knoppenpaneel (de bedienbanaan). Grootste punt van zorg is dat er bij onderhoudsbediening overbruggingen mogelijk zijn in de beveiliging waardoor onveilige

situaties kunnen ontstaan (zoals tegelijkertijd de brug *en* afsluitbomen geopend). De bedienaren zijn niet op de hoogte van deze mogelijkheden, bovendien staat deze niet duidelijk beschreven in de bedienhandleidingen. Ook zijn er geen uitgeschreven procedures van de lokale bediening.
Procedures en het geven van instructies zijn minimaal nodig als (tijdelijke) maatregel om deze veiligheidsrisico's te ondervangen.

2. **Is de brug veilig te gebruiken?**
   Ja, voor de (vaar)weggebruikers is de Prinslandsebrug veilig te gebruiken. De Prinslandsebrug is een simpele enkelvoudige brug en overzichtelijk. Wel is met betrekking tot de verkeerssituatie en bruglay-out een aantal aspecten niet in orde volgens de normen en richtlijnen. Deze aspecten zijn het ontbreken van voorwaarschuwingsseinen aan de noordzijde, het ontbreken van kruismarkeringen op het wegdek, diverse bebording en de markering voegovergang. Deze vormen een mogelijk veiligheidsrisico en moeten opgelost worden.
3. **Is de brug een veilige machine?**
   Nee, volgens de huidige normen en Machinerichtlijn voldoet de Prinslandsebrug niet aan de eisen van een veilige machine. Deze strenge beoordeling komt mede voort uit het feit dat de normen en Machinerichtlijn voor de brug als machine tussentijds zijn aangescherpt. Het is ook niet aan te tonen of de Prinslandsebrug aan de oude normen en Machinerichtlijn voldoet. Dit mede vanwege het feit dat het technisch constructiedossier niet beschikbaar is terwijl dat ook volgens de oude normen en Machinerichtlijn een vereiste is om aan te kunnen tonen dat de Prinslandsebrug als een veilige machine is ontworpen en geconstrueerd.
4. **Worden de veiligheidsgerelateerde systemen goed beheerd?**
   Nee, de (veiligheidsgerelateerde) systemen van de Prinslandsebrug worden **niet** goed beheerd. Het beheer en onderhoud van de Prinslandsebrug is te veel versnipperd over verschillende onderdelen van de WBD organisatie en daarbuiten met externe partijen, zonder dat er onderling een duidelijk beeld is wie waar verantwoordelijk voor is of wie welke taken precies verricht. De afspraken in de DVA daarover, bieden daarvoor te weinig houvast. Bovendien mist er één integrale verantwoordelijke (met vervanger) binnen de WBD die het overzicht heeft van alle operationele, beheer en onderhoudsaspecten van de Prinslandsebrug. Het overzicht van de alle onderhoudsaspecten (mechanisch, hydraulisch, elektronisch et cetera) en wie wat en wanneer aan onderhoud doet ontbreekt eveneens. Daarnaast is er geen beleid en visie op (het onderhoud van) de brug, zijn er geen prestatieafspraken met Provincie Brabant vastgelegd, ontbreekt de registratie van de storingsmeldingen, ontbreekt de registratie van de onderhoudshistorie, is er *geen* technisch dossier en is er niet duidelijk vastgelegd wat er met de aanbevolen maatregelen van de RIE van Pilz uit 2006 is gedaan. Tot slot, bevat de cyber security/informatiebeveiliging van de Prinslandsebrug ook zwakke plekken. Bovenstaande veiligheidsrisico's dienen opgelost te worden.

4.3 Aanbevelingen

Naar aanleiding van deze veiligheidsanalyse doen wij de volgende aanbevelingen:

- Voer voor de korte termijn een aantal tijdelijke beheersmaatregelen uit die zijn beschreven in paragraaf 4.4;
- Start direct met het uitvoeren van de structurele veiligheidsbeheersmaatregelen met een hoge prioriteit en die redelijk eenvoudig uit te voeren zijn;
- Start een programma om de structurele veiligheidsbeheersmaatregelen hoge prioriteit en moeilijker uit te gaan voeren (hoge investering, lange doorlooptijd);
- Renoveer de brug en de bedienplekken grondig op basis van de huidige normen en richtlijnen voor beweegbare bruggen. Stel hierbij eveneens businesscase op waarin ook de nu nog verborgen kosten (zoals de inzet van de wachtdienst) zijn opgenomen.

4.4 Tijdelijke beheersmaatregelen

Zoals beschreven moet de Prinslandsebrug, om volledig te voldoen aan de huidige normen en Machinerichtlijn volledig gerenoveerd worden. Gegeven de verwachte doorlooptijd (ten minste één jaar) die nodig is voor de verwachte afstemming met Provincie Brabant, andere stakeholders en de duur van de aanbesteding (schrijven document, eventueel marktconsultatie en procedure) bevelen we aan om ten minste een aantal extra tijdelijke beheersmaatregelen in te stellen om de veiligheidsrisico's van de Prinslandsebrug gedurende deze periode te reduceren.

Wij bevelen voor de korte termijn de volgende risicobeheersmaatregelen aan:

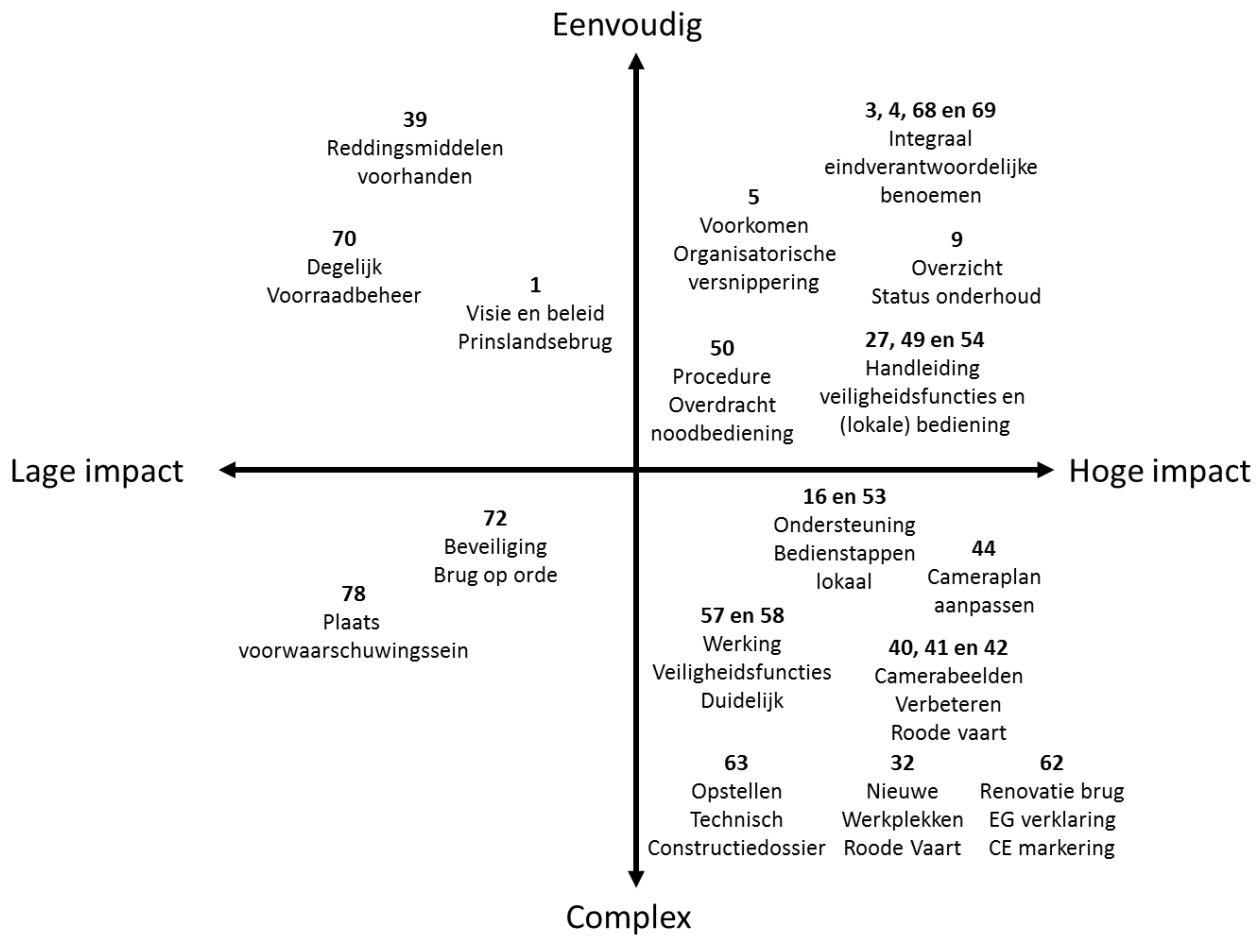
- Maak één persoon (met vervanger) integraal verantwoordelijk voor alle operationele, beheer- en onderhoudsaspecten van de Prinslandsebrug ('manager' Prinslandsebrug). Ons voorstel is om iemand te kiezen van AsM ('manager' Prinslandsebrug) en O&T (plaatsvervangend 'manager' Prinslandsebrug).
- Stel een 'crisisteam' op inclusief budget met alle betrokkenen van Prinslandsebrug (horizontaal door de WBD organisatie; vaste bedienaar, vertegenwoordiging wachtteam C, AsM en T&B, et cetera) onder voorzitterschap van de manager Prinslandsebrug. Met dit team genereert WBD extra alertheid en aandacht voor de veiligheidsrisico's die er zijn.
- Deel met het team de resultaten van deze analyse en zorg voor blijvende aandacht voor het onderwerp veiligheid. Verder is het team verantwoordelijk voor de signalering van storingen, registratie van storingen en de uitvoering van (tijdelijke) risicobeheersmaatregelen.
- Zorg met het team als eerste voor een overzicht van a) alle onderhoudsaspecten van de Prinslandsebrug (zie daarvoor paragraaf 3.2.1 van dit rapport), b) het organisatieonderdeel of externe partij die verantwoordelijk is voor het onderhoud van het desbetreffende aspect, c) wat de stand van zaken van het onderhoud is, d) de onderhoudshistorie (wanneer voor het onderdeel voor het laatst is onderhouden en/of getest is) en e) de onderhouds- en/of testplanning van de Prinslandsebrug (welke onderdelen worden wanneer onderhouden en/of getest).
- Maak duidelijke afspraken over wie op welke manier de storingsmeldingen in OBS gaan bijhouden. Eventueel moet het OBS zodanig worden ingericht dat alle onderhoud gerelateerde zaken, storingsmeldingen, technisch dossiers overzichtelijk en transparant geregistreerd kunnen worden.
- Stel beleid, visie en de ambities voor de Prinslandsebrug op.
- Maak een (aanvulling op) de DVA met heldere afspraken wie waar verantwoordelijk voor is en welke taken moet verrichten met betrekking tot de operationele, beheers- en onderhoudsaspecten van de Prinslandsebrug.
- Zorg ervoor dat zoveel mogelijk informatie ten behoeve van het technisch constructie dossier wordt opgezocht en samengesteld (en centraal staat geregistreerd)
- Stel de volgende procedures/instructies op en instrueer deze aan de betrokkenen:
  - Overdracht brugbediening bedienpost, lokaal;
  - Onderhoudsbediening lokaal (inclusief gebruik bedienbanaan en mogelijke overbruggingen en veiligheidsrisico's;
  - Afhandelen storingen, meldingen en klachten;
  - Veiligheidsinstructies, werken op bruglocatie.
- Stel (nieuwe) handleidingen op en instrueer deze aan de betrokkenen:
  - De bediening van de brug (ook lokaal) met daarin alle bedienmogelijkheden die redelijkerwijs voorkomen;
  - De veiligheidsfuncties van de brug.
- Richt degelijk voorraadbeheer in.

4.5 Prioriteringsmatrix beheersmaatregelen

Voor de beheersing van de veiligheidsrisico's is een lijst met beheersmaatregelen opgesteld. Deze is te vinden in Bijlage 2. Om van deze lijst van maatregelen op korte termijn te komen tot een uitvoerbaar plan van aanpak is het nodig om de beheersmaatregelen te prioriteren. Voor de prioritering hebben we naar de volgende uitgangspunten gekeken:

1. De maatregel is organisatorisch relatief eenvoudig (snel, efficiënt, betaalbaar) in te voeren
2. De maatregel heeft al dan niet een grote impact op het *integrale* veiligheidsniveau van de Prinslandsebrug

Voor de prioritering zijn de structurele veiligheidsbeheersmaatregelen met een hoge risicoschatting (dat wil zeggen waarde <2, de factor vormt een verhoogd veiligheidsrisico) uit bijlage 2 uitgezet in Figuur 2 naar enerzijds de mate waarin de maatregel organisatorisch eenvoudig is in te voeren (uitgangspunt 1, verticale as) en anderzijds de mate van impact op de reductie veiligheidsrisico's (uitgangspunt 2, horizontale as). De nummering komt overeen met de nummering van de veiligheidsrisico's en beheersmaatregelen in Bijlage 2.



Figuur 2: beheersmaatregelen voor de risico's met hoge risico inschatting uitgezet naar de mate van organisatorische eenvoud tegen mate van impact op de integrale veiligheid

Onze aanbeveling is om van de punten met een hoge risicoschatting (zoals die in bovenstaande figuur zijn aangegeven) te beginnen met de relatief eenvoudige beheersmaatregelen met hoge impact. De complexe maatregelen met hoge impact hebben vrijwel allemaal te maken met een algehele renovatie van de Prinslandsebrug die sowieso noodzakelijk is om aan huidige Machinerichtlijn te voldoen.

4.6 Prinslandsebrug in beheer bij WBD of niet?

Tijdens de veiligheidsanalyse heeft WBD ons ook de vraag gesteld in hoeverre de Prinslandsebrug in beheer bij WBD kan blijven of niet.

Voor een gedegen antwoord op die vraag zou, naast een inhoudelijke veiligheidsanalyse, ook een gedegen businesscase voor de Prinslandsebrug moeten worden gemaakt. Op basis van onze observaties hebben wij de veronderstelling dat er op dit moment behoorlijk wat verborgen kosten aanwezig zijn bij de exploitatie van de Prinslandsebrug. Denk hierbij aan regelmatige storingsafhandeling, tijdrovende afstemming tussen organisatieonderdelen en externe partners, regelmatig opnieuw moeten langskomen vanwege ontbreken reserve-onderdelen, omslachtig regulier onderhoud (bootje nodig om verlichting te moeten vervangen), en ga zo maar door.

Daarnaast is er een onderscheid met betrekking tot de operationele uitvoering (bediening) en het onderhoud:

- **Operationele uitvoering**. De bediening kan zoals nu door WBD zelf gedaan worden. Echter één bedienpost met één bedienaar, waar het werkaanbod behoorlijk fluctueert (tussen seizoenen, tussen momenten op de dag) is niet flexibel, vaak inefficiënt en kritisch voor de werkbelasting van de bedienaar (dan weer te druk, te weinig te doen). Over het algemeen geldt dat in Nederland een ontwikkeling gaande is naar grotere bediencentrales (ook bij Provincies) waar tientallen bruggen (en sluizen) centraal bediend worden. Het

werkaanbod kan dan flexibel verdeeld worden over een kleine pool van bedienaren, de pool van bedienaren kan (met inhuur) worden afgestemd op de verwachte drukte van de dag. WBD zou een business case kunnen ontwikkelen waarin wordt onderzocht of de bediening van de Prinslandsebrug (en de andere objecten op de post Roode Vaart) gecombineerd kan worden met andere bedientaken of 24/7 monitoringstaken bij WBD. Tevens zou gekeken kunnen worden naar de mogelijkheid hierop samen te werken met andere partijen (zoals RWS, Havenbedrijf Moerdijk, Provincie).

- **Onderhoud**. Wat betreft het onderhoud lijkt ons inziens inefficiënt om dat met alle specialisatie die daarvoor nodig is helemaal in beheer van WBD te doen. Hiervoor zijn meerdere experts nodig die waarschijnlijk elders in de organisatie niet nodig zijn omdat WBD maar één brug in beheer heeft. Voor de veiligheid zou WBD moeten zorgen voor een integraal verantwoordelijke (manager Prinslandsebrug), maar het onderhoud integraal en extern beleggen bij partij met aantoonbare ervaring met brugonderhoud en beheer.