

## Veiligheid van op afstand bediende bruggen. Lessen uit het ongeval Prins Bernhardbrug Zaandam

*Onderzoeksraad voor Veiligheid*

Ongevallen maken helaas deel uit van ons dagelijkse leven. Verkeersongevallen, ook dodelijke, worden daarbij bijna als onvermijdelijk ervaren. Mensen maken fouten in het verkeer en ze nemen ook risico's, maar soms worden verkeersdeelnemers buiten hun toedoen geheel onverwacht slachtoffer. In de afgelopen vier jaar hebben zich in de gemeente Zaanstad twee ongevallen voorgedaan waarbij een brug - voor de slachtoffers plotseling - werd geopend. Dit gebeurde op de Den Uylbrug en de Prins Bernhardbrug. Drie mensen zijn hier slachtoffer van geworden.

Op 10 februari 2015 stond een fietsster, in haar veronderstelling veilig, voor de gesloten slagboom van de Den Uylbrug in Zaandam. Toen de brugval werd geopend werd zij mee omhoog genomen, waarna zij naar beneden viel en overleed. Het slachtoffer was niet opgemerkt door de brugbediener die de brug op afstand bediende. Het was niet het eerste dodelijke slachtoffer in Nederland dat onopgemerkt was gebleven bij het op afstand bedienen van een brug. De Onderzoeksraad voor Veiligheid heeft het voorval op de Den Uylbrug onderzocht. De Raad concludeerde onder meer dat de gemeente Zaanstad onvoldoende oog had voor de wijze waarop mens en techniek elkaar beïnvloeden bij het bedienen van de Den Uylbrug.

Naar aanleiding van het onderzoek deed de Raad aanbevelingen aan de gemeente Zaanstad en aan de minister van Infrastructuur en Waterstaat. De reacties op de aanbevelingen eind 2016 gaven het beeld dat de gemeente Zaanstad de aanbevelingen voortvarend oppakte en daadkrachtig aan de slag ging. De minister gaf aan de initiatieven te stimuleren en graag bereid te zijn om de beschikbare kennis voor het veilig op afstand bedienen van bruggen te delen. De minister gaf echter ook aan niet bevoegd te zijn om lagere overheden voorschriften op te leggen. Bijna vier jaar na het ongeval op de Den Uylbrug vond er opnieuw een ongeval plaats op een brug over de Zaan. Op 28 november 2018 werd de Prins Bernhardbrug door de brugbediener op afstand geopend terwijl een

bejaard echtpaar nog op de brugval aanwezig was. Opnieuw werden personen op de brugval niet door de brugbediener opgemerkt. Het echtpaar viel van de geopende brugval en raakte zwaargewond. Alle inspanningen van de gemeente na het eerdere ongeluk in 2015, zoals het opzetten van de aanbevolen integrale veiligheidsscans voor het in kaart brengen van de risico's, personele maatregelen als selectie en training en het opstellen van procedures, hebben dit ongeval niet kunnen voorkomen.

Na het opzetten en uitvoeren van de eerste integrale veiligheidsscans op vier pilotbruggen, werden 72 overeenkomstige tekortkomingen – en 'rode draden' – gesignaleerd die op nagenoeg alle bruggen van de gemeente Zaanstad voorkomen. Deze tekortkomingen werden niet direct omgezet in generieke uitgerolde maatregelen voor alle bruggen. In plaats hiervan werd gekozen om eerst alle bruggen aan de integrale veiligheidsscan te onderwerpen. De Prins Bernhardbrug stond in januari 2019 op de planning om beoordeeld te worden. De geïdentificeerde verbetermaatregelen inclusief bijbehorende raming werden pas tijdens het onderzoek van de Onderzoeksraad in 2019 op de agenda van de gemeenteraad en het college van B en W gezet.

Uit de reacties op het conceptrapport over het ongeval op de Prins Bernhardbrug constateert de Onderzoeksraad dat de gemeente Zaanstad niet herkent dat een bedienfout, door het ontbreken van veiligheidsbarrières, kan leiden tot een ongeval. De gemeente meent dat de geldende procedures dekkend zijn om een ongeval te voorkomen. Van een brugbediener wordt daarmee verwacht dat hij of zij geen fouten maakt. Deze verwachting acht de Raad niet realistisch. Overal waar gewerkt wordt, kunnen mensen fouten maken.

De Onderzoeksraad heeft in het onderzoek vastgesteld dat na een voortvarende start, de urgentie om verbeteringen door te voeren, steeds meer verslapt. De uitvoering

van de integrale veiligheidsscans kreeg minder prioriteit en de uitvoering van verbetermaatregelen werd vooruit geschoven. De beperkte maatregelen die wel werden genomen konden het onvoorzien handelen van de brugbediener niet voorkomen. Noch werden de gevolgen van dit handelen door deze maatregelen beperkt. De uit de veiligheidsscans geïdentificeerde 'rode draden' hadden, indien direct opgepakt, de kans op het maken van fouten aanzienlijk verkleind en ruimte geboden voor herstel bij een gemaakte fout. Het is de verantwoordelijkheid van de brugbeheerder en de werkgever – in dit geval de gemeente – om zich maximaal in te blijven spannen; niet alleen bij de start maar tijdens het gehele verbetertraject.

Na de aanbevelingen in 2016 waar de minister werd opgeroepen om te komen tot een landelijke standaard, heeft de oproep slechts geresulteerd in meer kennisdeling binnen het platform Water ontmoet Water. Dit platform heeft echter een vrijblijvend karakter. Door de beschikbare kennis op landelijk niveau te borgen, zoals in de Landelijke Bruggen Sluisstandaard, en door de verworven kennis vanuit het platform Water ontmoet Water te borgen, is

zonder veel extra inspanning veiligheidswinst te boeken. De minister heeft in de reactie op dit onderzoek aangeven bereid te zijn te verkennen of de Rijksoverheid toch de mogelijkheid heeft om de veiligheid van beweegbare bruggen in Nederland te verbeteren. De Onderzoeksraad beschouwt dit als een aankondiging om te komen tot een landelijke standaard voor de inrichting van op afstand bediende beweegbare bruggen, inclusief ondersteunende systemen. De problematiek rondom de bediening van bruggen op afstand laat zich goed vergelijken met de verschillen rondom de rotondes in Nederland. De veelheid in uitvoeringen en afwijkende voorrangsregels scheppen verwarring met risicovolle situaties als gevolg. Daarom zal de Onderzoeksraad het initiatief van de minister en de ontwikkelingen met belangstelling volgen, in het belang van alle betrokkenen.

*Voor het volledige rapport zie:*

*<https://www.onderzoeksraad.nl/nl/page/12716/veiligheid-van-op-afstand-bediende-bruggen-%E2%80%93-93-les-uit-het-ongeval>*