

Vragen gesteld door de leden der Kamer, met de daarop door de regering gegeven antwoorden

2121

Vragen van de leden **Visser** en **Aukje de Vries** (beiden VVD) aan de Minister van Infrastructuur en Milieu over *het bericht «Genoeg van Faalsluitdijk»* (ingezonden 29 mei 2017).

Antwoord van Minister **Schultz van Haegen-Maas Geesteranus** (Infrastructuur en Milieu) (ontvangen 16 juni 2017).

Vraag 1

Bent u bekend met het bericht «Genoeg van Faalsluitdijk»?¹

Antwoord 1

Ja.

Vraag 2

Wat vindt u van dit bericht? Herkent u zich in de genoemde kritiek en zorgen?

Antwoord 2

Ik vind het vervelend dat weg- en vaarweggebruikers hinder ondervinden van de storingen. Daarom heb ik ook maatregelen genomen om de storingen als gevolg van warmte te kunnen ondervangen door het koelregime uit te breiden.

In de afgelopen jaren zijn er diverse werkzaamheden uitgevoerd om storingen van een andere aard te doen verminderen, zoals het vervangen van het besturings- en bedieningssysteem en het vervangen van de rij-ijzers (voegovergangen bij bruggen). Verder zal het huidig onderhoudsconcept worden aangepast door het intensiveren van de inspecties en het regulier onderhoud. Daarnaast wordt een aantal technische verbetermaatregelen doorgevoerd (aanpassen hydraulische installaties, aanpassen tandwielkast, corrigeren van spelingen in aandrijf- en loopwerksystemen, en verleggen van kabels). Deze aanpak moet zorgen voor een vermindering van het aantal storingen in de periode tot vervanging van de bovenbouw.

Overigens hebben zich in de periode van midden juli 2016 tot eind april 2017 aan beide bruggen geen storingen met gevolgen voor het (vaar)weg verkeer voorgedaan. Uiteraard kunnen storingen aan de bruggen en/of sluizen nooit helemaal worden uitgesloten.

¹ De Telegraaf, d.d. 24 mei 2017

Vraag 3

Wat zijn de oorzaken van deze storing en de storing aan de brug bij de Lorentzsluis eind april van dit jaar?

Antwoord 3

Op 29 april en op 22 mei 2017 wilde de noordbrug in de A7 op de Afsluitdijk bij Kornwerderzand na een brugdraaiing niet meer in de eindstand terug. Door de zonkracht en de daarmee gepaard gaande hogere temperaturen was de bovenkant van de brug sterk opgewarmd. Daarbij waren het water en de grond nog relatief koud, waardoor de brug aan de onderkant afkoelde. Hierdoor vervormde de brug, waardoor deze niet kon sluiten.

Vraag 4

Klopt het dat een van de oorzaken de warmte is? Zo ja, waarom is dan bijvoorbeeld niet eerder begonnen met koelen, want de warmte was toch voorspeld? En hoe wordt dan de komende periode geanticipeerd op warm weer om afsluitingen te voorkomen? Zo nee, wat zijn dan de oorzaken?

Antwoord 4

Ja dat klopt. De zonkracht en de daarmee gepaard gaande hogere temperaturen warmt de bovenkant van de brug op. Het water en de grond zijn nog relatief koud, waardoor de brug aan de onderkant afkoelt. Hierdoor vervormt de brug. Om deze vervorming tegen te gaan, wordt de brug gekoeld met water.

Op beide dagen, 29 april en 22 mei jl., liep de temperatuur dermate snel op, dat helaas niet tijdig is begonnen met koelen. Sinds 23 mei koelt Rijkswaterstaat de bruggen bij Kornwerderzand continu tussen 9.00 en 21.00 uur. Dit is vroeger en langer dan voorheen. Deze maatregel blijft van kracht zolang dit nodig is.

Vraag 5

Is er nu een monteur stand-by voor storingen, zoals in 2016 bij de werkzaamheden bij Den Oever en Kornwerderzand wel het geval was? Zo nee, waarom niet? En hoe verhoudt zich dit tot de werkzaamheden aan de Stevinsluizen- en Lorentzsluizencomplex, die in de beantwoording van eerdere schriftelijke vragen zijn aangekondigd, waardoor er mogelijk net als in 2016 een instabiele situatie kan ontstaan?²

Antwoord 5

Nee, er is momenteel voor storingen geen stand-by inzet van een monteur. De recente problemen hadden te maken met het koelen van de brug. Om dit soort problemen te verhelpen is geen monteur nodig. De maatregelen van andere aard die in 2016 en begin 2017 zijn uitgevoerd, maken dat de stand-by inzet van een monteur niet nodig is.

Vraag 6

Bent u nu ook weer bereid om een monteur stand-by te zetten om de hersteltijd van storingen te verkorten? Zo nee, waarom niet? Of bent u bereid andere maatregelen te treffen? Zo nee, waarom niet?

Antwoord 6

Op dit moment is de stand-by inzet van een monteur niet nodig, aangezien het hier om het koelen van de brug gaat. Mocht de situatie wijzigen dan bekijk ik welke maatregelen nodig zijn. Daar zou de stand-by inzet van een monteur onderdeel van kunnen zijn.

Vraag 7

Welke oplossingen zijn er voorhanden om de problemen en storingen met de bruggen en/of sluizen op korte termijn op te lossen? En welke oplossingen zijn er nodig om de problemen structureel op te lossen volgens Rijkswaterstaat (RWS)? Wanneer kunnen de problemen en storingen opgelost zijn c.q. worden?

² Kamervragen Visser/De Vries, vergaderjaar 2015–2016, Aanhangsel van de Handelingen, 2995

Antwoord 7

Rijkswaterstaat koelt de bruggen bij Kornwerderzand continu tussen 9.00 en 21.00 uur. Dit is vroeger en langer dan voorheen. Deze maatregel blijft van kracht zolang dit nodig is. Preventief koelen van de brug(gen) is een beproefde methode voor het voorkomen van storingen door warmte. Verder blijkt uit recent onderzoek dat rond 2020 nog één keer een reparatieronde uitgevoerd moet worden aan de stalen bovenbouw van de bruggen. In 2023–2025 moet de totale bovenbouw (inclusief bewegingswerken) vernieuwd worden.

Vraag 8

Hoe houdbaar en werkbaar is het om de bruggen met onder meer koelen en eventueel een monteur stand-by houden te laten blijven werken tot 2050, wanneer de vervanging van de bruggen gepland is?

Antwoord 8

Zoals aangegeven in het antwoord bij vraag zeven is het preventief koelen van de brug(gen) een beproefde methode voor het voorkomen van storingen door warmte. Uit recent onderzoek is gebleken dat de werking van de bruggen met een aanpassing van het onderhoudsregime en koelen bij warmte tot 2023 in stand gehouden kan worden. In de periode rond 2020 volgt nog één keer een reparatieronde aan de stalen bovenbouw (het rijdek). Tussen 2023–2025 zal de bovenbouw (inclusief de bewegingswerken) moeten worden vervangen.

De aard van de recente storing leidt niet tot stand-by inzet van een monteur, aangezien het hier om het koelen van de brug gaat. Hiervoor is geen monteur nodig.

Vraag 9

Welke werkzaamheden zijn en worden er nog gedaan, gelet op de de antwoorden van vorig jaar waarin werd gesteld dat in 2017 en 2018 aan beide sluiscomplexen verdere werkzaamheden zouden plaatsvinden? Met welk doel en in hoeverre lossen zij de problemen op?

Antwoord 9

Begin 2017 is het rij-ijzer aan de westkant van de noordbrug bij Kornwerderzand vervangen. Hierdoor is ruimte ontstaan waardoor de brug bij warmte in de lengterichting kan uitzetten. De werkzaamheden zoals het uitbalanceren van de bruggen en het vervangen van de hydraulische installaties aan de zuidbrug zijn in voorbereiding.

Overige werkzaamheden die in 2017 en 2018 zullen worden uitgevoerd, en waar in de antwoorden van juni 2016 naar wordt verwezen, betreffen renovatie van de betonconstructie. Deze betonconstructie heeft geen relatie tot eventuele storingen.

Vraag 10

Wat is de planning van de aanpak van de bruggen? Is de planning en aanpak gewijzigd ten opzichte van de beantwoording van bovengenoemde schriftelijke vragen? Zo ja, op welke punten? En in hoeverre is er een mogelijkheid tot het versnellen van de aanpak van de bruggen?

Antwoord 10

Rond 2050 is gehele vervanging van de bruggen voorzien. Dit is de uitkomst van een recent uitgevoerd onderzoek. Op basis van dit zelfde onderzoek zal nog in 2020 een reparatie plaatsvinden aan de stalen bovenbouw (het rijdek). De vervanging van de bovenbouw, inclusief de bewegingswerken, is voorzien tussen 2023 en 2025. De werkzaamheden aan het rijdek zullen meer inzicht geven in het meest doelmatige moment van vervanging van de stalen bovenbouw (inclusief bewegingswerken), waarna de planning kan worden aangescherpt.

Verder zal het huidig onderhoudsconcept worden aangepast door het intensiveren van de inspecties en het regulier onderhoud. Daarnaast wordt een aantal technische verbetermaatregelen doorgevoerd. Deze aanpak moet zorgen voor een vermindering van het aantal storingen in de periode tot vervanging van de bovenbouw.

Vraag 11

Hoe zit het met de staat (van onderhoud) van de bruggen? Is hier onderzoek naar verricht en zijn hier rapporten van beschikbaar? Zo nee, waarom niet? Zo ja, kan de Kamer de conclusies van deze rapporten ontvangen? In hoeverre gaan de bruggen in de praktijk daadwerkelijk nog mee tot 2050? Kan hierbij ook worden ingegaan op de resultaten van de inspecties en risicoanalyses die door RWS zijn uitgevoerd (zie ook de beantwoording van de bovengenoemde schriftelijke vragen)?

Antwoord 11

Ja, er is onderzoek geweest naar de staat van de bruggen. Het resultaat en de conclusies zijn deels al verwoord in het antwoord bij vraag 10. Deze conclusies zijn gebaseerd op uitgevoerd technisch onderzoek en hierbij behorende risicoanalyses.

Het eerste advies is om een aantal verbetermaatregelen uit te voeren om de betrouwbaarheid van de werking van de bruggen voor de korte termijn te verbeteren (zie hiervoor het antwoord op vraag 10). Het tweede advies is om in 2020 nog één reparatieronde uit te voeren aan de stalen brugdekken. Het vervangen van de bovenbouw van de bruggen (en bewegingswerken) in de periode 2023–2025 is het derde advies. Deze periode geeft het minste risico op het toenemen van storingen (niet beschikbaarheid) en daarmee op het uitvoeren van tussentijdse reparaties (extra kosten en hinder). Uitvoering in een latere periode verhoogd het risicoprofiel.

Tenslotte wordt aanbevolen om het standaard onderhoud te intensiveren tot het niveau dat bij de ouderdom van de brug hoort en om de ontwikkelingen te monitoren van de conditie van het beton (vermoeiing) in de bruggen en sluisen.

Vraag 12

Wat is de (financiële) schade voor het bedrijfsleven van de storingen in de afgelopen jaren?

Antwoord 12

De economische schade van dit soort storingen laat zich niet exact vaststellen omdat dit niet wordt geregistreerd.