

2015Z24674

Vragen van het lid **Hoogland** (PvdA) aan de Minister van Infrastructuur en Milieu over *de veiligheid van de A4-tunnel Midden-Delfland* (ingezonden 16 december 2015).

Vraag 1

Herinnert u zich uw antwoorden op de eerdere vragen over de veiligheid van de A4-tunnel Midden-Delfland?¹

Vraag 2

Doet de term «scheurtjes» recht aan de problematiek die in de tweede helft van 2014 speelde in de tunnel? Is het waar dat het hier niet om kleine scheurtjes ging, maar om hele schollen van het betonoppervlak die los zijn gekomen van de tunnelwand? Zo ja, waarom kiest u in uw antwoorden dan toch voor de term «scheurtjes»?

Vraag 3

Vindt momenteel nog monitoring plaats van de staat van het beton (scheurvorming, loskomende schollen) op de plaats waar eerder gebreken optraden? Zo ja, is de situatie nog steeds stabiel? Zo nee, waarom niet en wanneer is de monitoring gestopt?

Vraag 4

Waarom kiest u in uw antwoord op vraag 5 (van de eerdere vragen) voor de toevoeging «die een risico vormen voor de constructieve veiligheid»? Ofwel: zijn er wel indicaties dat in de toekomst opnieuw scheurtjes optreden? Waarom vormen deze scheurtjes al dan niet een risico voor de constructieve veiligheid?

Vraag 5

Acht u het uitgesloten dat de scheurtjes/loskomende schollen enig verband houden met het ontbreken van voorzieningen (bijvoorbeeld haarspelden), die het loskomen van de betonschil bij de trek in de verticale geknikte wapening moeten tegengaan, ter plaatse van de knik in de tunnelwand? Zo ja, waarom? Zo nee, welke gevolgen verbindt u hieraan?

¹ Aanhangsel Handelingen, vergaderjaar 2015–2016, nr. 797
Aanhangsel Handelingen, vergaderjaar 2012–2013, nr. 2983

Vraag 6

Is het waar dat op de plek waar schade is ontstaan inmiddels over een lengte van 60 meter correctief en over een lengte van 270 meter preventief haarspelden zijn aangebracht? Zo ja, waarom is hiervoor gekozen? Zo nee, welke maatregelen zijn genomen om schade in de toekomst te voorkomen?

Vraag 7

Kunt u garanderen dat deze reparaties van de tunnelwand (in de vorm van het aanbrengen van (horizontale) «haarspelden» ter plaatse van de knik in de wand) voldoende zijn? Is het uitgesloten dat de «verticale» wapening aan de binnenzijde van de wand onvoldoende zal (blijken te) zijn? Zo nee, welke maatregelen neemt u hiervoor?

Vraag 8

Is het waar dat er in mei 2013 vanuit werd gegaan dat er géén trekspanningen optreden in de verticale wapening aan de binnenzijde van de wand (Review Bureau Hageman, 30-05-2013, p. 35), en dat, na de opgetreden schade, wel erkend is dat trekspanningen in de verticale wapening van het beton kunnen optreden? Zo ja, wat is uw oordeel over de eerdere onjuiste aannames en de oorzaken hiervan? Is er naar uw oordeel in het verleden adequaat gereageerd op de door de heer De Kanter geuite kritiek?

Vraag 9

Wat betekent het nieuwe inzicht dat er wel sprake kan zijn van trekspanningen in de verticale wapening van het beton, voor de veiligheidsvoorzieningen in andere delen van de tunnel? Acht u het, mede gezien het feit dat de exacte oorzaak door Rijkswaterstaat niet is vastgesteld, alsnog nodig ook op andere plekken in de tunnelwand preventief haarspelden aan te brengen? Zo nee, waarom niet?

Vraag 10

Acht u het mogelijk dat in de toekomst opnieuw schade optreedt in de vorm van scheurtjes of loskomende schollen beton als gevolg van extreme belastingen of belastingcombinaties? Zo ja, welke maatregelen neemt u om dit te voorkomen?

Vraag 11

Bent u bereid, mede gezien het feit dat de exacte oorzaak door Rijkswaterstaat niet is vastgesteld, de monitoring van deze aspecten (wapening beton, al dan niet aanwezig zijn met haarspelden bij de verschillende knikken in de wand etc.) gedurende een lange periode te intensiveren?

Vraag 12

Behoort de Richtlijn Ontwerp Kunstwerken (ROK) ook tot de «geldende eisen, normen en richtlijnen» waarover u in antwoord 3 (op de eerdere vragen) spreekt? Zo nee, waarom niet? Op welke wijze zijn «thermische effecten» meegenomen in het ontwerp?