



RWS INFORMATIE

Aan  
Van

Minister  
DG RWS

nota

Oorzaken rapport Prinses Margrietunnel A7

TER BESLISSING

Datum  
5 december 2023

Onze referentie  
RWS-2023/47672

Opgesteld door  
RWS Bestuursstaf

Beslistermijn  
15 december 2023

**Aanleiding**

Op 3 april 2023<sup>1</sup> en 23 mei 2023<sup>2</sup> is de Tweede Kamer geïnformeerd over de voortgang van de onderzoeken, het opstellen van het herstelplan en de start van de herstelwerkzaamheden voor de Prinses Margrietunnel in de A7. In beide brieven is de toezegging gedaan om, zodra het onderzoek naar de oorzaak van het bezwijken van de trekpalen én de betekenis daarvan voor andere objecten met een vergelijkbare fundering afgerond is, de Kamer te informeren over de resultaten.

Met bijgevoegde brief wordt invulling aan de toezegging gegeven.

**Geadviseerd besluit**

- Instemmen met de inhoud en verzending van de brief, het schadeonderzoek, de second opinion en de beoordeling van de second opinion, waarin de schadeoorzaak bij de Prinses Margrietunnel en de beheersing van vergelijkbare constructies worden toegelicht.

**Kernpunten**

- Op 13 december 2022 is het wegdek in de noordelijke toerit van de Prinses Margrietunnel omhoog gekomen. Op 14 december 2022 heeft Rijkswaterstaat de A7 in beide richtingen afgesloten. Begin februari 2023 is de tunnel met één versmalde rijstrook per rijrichting opengesteld. Eind juni 2023 zijn de herstelwerkzaamheden gestart.
- Uit het onderzoek van TNO/Deltares blijkt dat de voorspanstaven in de paalfundering gebroken zijn, waarschijnlijk als gevolg van (loog-) spanningscorrosie. De gebruikte staalsoort wordt om die reden sinds de jaren 90 niet meer gebruikt als voorspanstaaf.
- Op de schadeoorzaak is door Element op verzoek van Rijkswaterstaat verdiepend onderzoek uitgevoerd. Element en TNO/Deltares verschillen van inzicht over het exacte corrosiemechanisme. Element geeft aan dat de schade onder invloed van waterstof is ontstaan. Echter delen zij de mening dat voor het ontstaan van breuk in de voorspanstaven dit onderscheid niet relevant is.

<sup>1</sup> RWS-2023/8779; Voortgang onderzoeken en herstelplan Prinses Margrietunnel A7 bij Sneek; 3 april 2023

<sup>2</sup> RWS-2023/17569; Start herstelwerkzaamheden Prinses Margrietunnel A7 bij Sneek; 23 mei 2023

- Hoewel de inschatting op falen klein is, kan Rijkswaterstaat op basis van het onderzoek niet uitsluiten dat een dergelijk incident als bij de Prinses Margriettunnel zich herhaalt.
- Naar aanleiding van het omhoogkomen van de Prinses Margriettunnel en de Vlaketunnel in 2011 heeft Rijkswaterstaat de objecten met een vergelijkbare funderingsconstructie in beeld gebracht. Het betreft de Heinenoordtunnel (A29), de tunnelbak in de A20 bij het Kleinpolderplein, de Taxandriatunnel in de A2 bij Den Bosch en de Vollenhoventunnel in de A28 bij Zeist. Ook de Hemspoortunnel (ProRail) en de Kiltunnel (Wegschap Dordtse Kil) hebben een dergelijke constructie. Beide partijen zijn geïnformeerd over de resultaten van het schadeonderzoek.
- Ter bepaling van het risico op bezwijken heeft Rijkswaterstaat een 24/7 monitoringssysteem geïnstalleerd voor het vroegtijdig herkennen van eventueel falen. Tevens worden bestaande satellietmetingen uitgewerkt om mogelijke deformatie in het verleden in beeld te brengen. Ook voert Rijkswaterstaat een risicoanalyse uit, bestaande uit een analyse van het ontwerp en veiligheids-/capaciteitsanalyse van de huidige fundering.
- Op basis van de verzamelde informatie stelt Rijkswaterstaat een handelingsperspectief op bestaande uit een monitoringsstrategie en onderzoek naar preventieve en correctieve maatregelen.

**Datum**  
05 december 2023

**Onze referentie**  
RWS-2023/47672

**Uiterlijk bij**  
15 december 2023

**Bijlage(n)**  
3

**Aan**  
Minister

**Van**  
DG RWS

## Bijlagen

Volgnummer	Naam	Informatie
1	Onderzoek oorzaak falen fundering Prinses Margriettunnel	
2	Deltares second opinion-NL	
3	Beoordeling second opinion corrosiemechanisme voorspanstaven	