

LIJST VAN VRAGEN

De vaste commissie voor Infrastructuur en Milieu heeft een aantal vragen voorgelegd aan de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu over de **Zesde voortgangsrapportage European Rail Traffic Management System (ERTMS) 33 652, nr. 52).**

De waarnemend voorzitter van de commissie,
Van Veldhoven

De adjunct-griffier van de commissie,
Israel

- | Nr | Vraag |
|-----------|---|
| 1 | Klopt het dat het bij European Rail Traffic Management System (ERTMS) niet meer mogelijk is voor een machinist om nog even 1 minuut te wachten zodat mensen van een vertraagde trein over kunnen stappen, omdat het systeem dan al aangeeft dat de trein moet vertrekken? |
| 2 | Wat is de terugvaloptie in de level 2-variant van ERTMS voor een machinist? Hoe kan de machinist geïnformeerd worden dat hij handmatig in moet grijpen wanneer dat vereist is en het systeem dat zelf niet doet? |
| 3 | Op welke wijze draagt ERTMS nog meer bij aan een kortere reistijd, naast een hogere frequentie, grotere betrouwbaarheid en hogere snelheid? |
| 4 | Wat is er naast ERTMS nog meer noodzakelijk om in hogere frequentie over het Nederlandse spoor te rijden? |
| 5 | Wat is de resterende levensduur van Automatische Treinbeïnvloeding Verbeterde versie-systeem (ATB-Vv)? |
| 6 | Kan worden ingegaan op het verschil in functioneren bij lage snelheden tussen ERTMS en ATB-Vv? |
| 7 | Wat is er naast ERTMS nog meer noodzakelijk om met hogere snelheid over het Nederlandse spoor te rijden en hoeveel km/u sneller kan dat zijn? |
| 8 | Wat zijn de meerkosten van het inbouwen van verschillende versies van ERTMS in een treinstel? |
| 9 | Voor wiens rekening komen de kosten voor het installeren van meerdere versies van ERTMS op een treinstel? |
| 10 | Van welke versie en baseline van ERTMS wordt het Nederlandse, Duitse en Belgische spoor voorzien en (in hoeverre) worden deze gelijktijdig opgeleverd? Zijn deze compatibel? |
| 11 | Welke gevolgen heeft het voor grensovergangen dat België een oudere variant van ERTMS implementeert? Kunt u hier nader op ingaan? |
| 12 | Kunnen treinen op volle snelheid blijven rijden als ze van baanvak overgaan naar een ander treinbeïnvloedingssysteem? |
| 13 | Is ERTMS ook in staat om obstakels en/of personen op het spoor te detecteren? Grijpt ERTMS dan automatisch in? |
| 14 | Zijn er internationale voorbeelden van landen die al een soortgelijk veiligheidssysteem aan het bouwen zijn of gebouwd hebben buiten Europa? Zo ja, is daar naar gekeken bij de projectplanning en risico-identificatie? |
| 15 | Met welke gebruiksduur wordt in de financiële planning rekening gehouden? |
| 16 | Welke kosten gaan gemoeid met het upgraden van level 2 naar level 3 op de lijnen die nu op de rol staan om met ERTMS te worden uitgerust? Kunt u daarbij ingaan op zowel de omvormingskosten als de kosten voor onderdelen die niet langer nodig zijn? |
| 17 | Is het de bedoeling om uiteindelijk het volledige Nederlandse spoornetwerk met ERTMS uit te rusten? |
| 18 | Kunt u toelichten hoe wordt zorggedragen voor compatibiliteit in de periode dat treinen over trajecten met verschillende beveiligingssystemen rijden? |
| 19 | Klopt het dat in de level 2-variant van ERTMS geen seinen meer aanwezig zijn? |
| 20 | Is het mogelijk om van buitenaf toegang te krijgen tot het netwerk dat het beveiligingssysteem regelt? Zo ja, welke beveiligingsmaatregelen worden genomen of: hoe bent u voornemens te nemen hacken en ontregelen van het netwerk te voorkomen? |
| 21 | Kunt u inzichtelijk maken wat de baten precies zijn, op basis waarvan in de uitrolstrategie de voorkeur is gegeven aan het starten van de ERTMS-uitrol op bepaalde trajecten? |

Nr	Vraag
22	Wie betaalt de kosten voor de implementatie van ERTMS?