**33652 Spoorbeveiligingssysteem European Rail Traffic Management System (ERTMS)**

**nr. Lijst van vragen en antwoorden**

Vastgesteld *(wordt door griffie ingevuld als antwoorden er zijn)*

De vaste commissie voor Infrastructuur en Waterstaat heeft een aantal vragen voorgelegd aan de staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat inzake de **22e voortgangsrapportage ERTMS** (Kamerstuk **33652**, nr. **106**).

De daarop door de staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat gegeven antwoorden zijn hierbij afgedrukt.

Voorzitter van de commissie,

 de Groot

 Adjunct-griffier van de commissie,

 Coco Martin

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr | Vraag | Bijlage | Blz. (van) | t/m |
| 1 | Nu er in tranches wordt gewerkt aan de invoering van ERTMS, hoe ziet het Nederlandse spoor er uiteindelijk uit als alle stappen zijn uitgevoerd – zowel technisch als in de dagelijkse operatie? |  |  |   |
| 2 | Omdat de commerciële test op de Zeeuwse lijn eerst wordt afgerond voordat het traject Kijfhoek–Belgische grens in gebruik wordt genomen, welke belangrijke lessen worden er geleerd van die test en hoe worden die meteen toegepast bij het volgende traject? |  |  |   |
| 3 | Aangezien digitalisering van het spoor ook onverwachte problemen kan opleveren, welke systemen of werkwijzen zijn er om zulke problemen snel op te merken, te analyseren en blijvend aan te pakken? |  |  |   |
| 4 | Hoe wordt er gezorgd dat ProRail, vervoerders en andere betrokkenen goed samenwerken, kennis uitwisselen en afspraken maken binnen de nieuwe tranche-aanpak en hoe wordt dit gemonitord? |  |  |   |
| 5 | Nu Tranche 1 alleen de meest noodzakelijke onderdelen bevat en andere trajecten zijn doorgeschoven, welke criteria bepalen straks welke baanvakken en treinen voorrang krijgen in de volgende tranches? |  |  |   |
| 6 | Welke buitenlandse ERTMS-projecten worden als voorbeeld genomen voor Nederland en op welke onderdelen vergelijken we onze aanpak met die van andere landen? |  |  |   |
| 7 | Ook al valt FRMCS (Future Railway Mobile Communication System) niet direct onder de ERTMS-programmadirectie, er wordt wel gewerkt aan een gezamenlijke strategie; wat is de planning voor het ontwikkelen en besluiten van die strategie, en hoe sluit die aan op de ERTMS-uitrol? |  |  |   |
| 8 | Hoe worden de kosten en opbrengsten van elke tranche van ERTMS goed geanalyseerd en gerapporteerd, zodat kosten beheersbaar blijven en eventuele overschrijdingen op tijd worden gesignaleerd? |  |  |   |
| 9 | De planning voor Tranche 1 is nog niet klaar; welke stappen en mijlpalen worden verwacht op weg naar een definitieve planning, en hoe wordt de Kamer hierover geïnformeerd voordat de uitvoering begint? |  |  |   |
| 10 | De Auditdienst Rijk adviseert om het nieuwe proces voor risicomanagement goed vast te leggen; wat is de planning voor het formeel vaststellen en invoeren van dit nieuwe proces binnen het ERTMS-programma? |  |  |   |
| 11 | Hoe is het te verklaren dat de uitrol van ERTMS wederom duurder is geworden? |  |  |   |
| 12 | Kunt u uitleggen hoe het werken in tranches op korte termijn voor een stijging in de kosten zorgt en op de lange termijn voor een goedkopere uitvoering? |  |  |   |
| 13 | Wanneer zijn de effecten van de herijking terug te zien en zullen de kosten van de uitrol van ERTMS niet meer hoger uitvallen? |  |  |   |
| 14 | Kunt u ten aanzien van de komende drie voortgangsrapportages een uitgebreide prognose doen toekomen waarin uitgelicht wordt wat de verwachte plussen en/of minnen ten opzichte van het oorspronkelijke budget worden? |  |  |   |
| 15 | Is de verhoging van 161 miljoen euro hoger of lager dan wanneer niet was overgestapt naar het werken in tranches en waarom? |  |  |   |
| 16 | Kunt u concrete voorbeelden geven op welke wijze het werken in tranches bijdraagt aan de beheersbaarheid van het project, vooral in vergelijking met de vorige werkwijze? |  |  |   |
| 17 | Wat zijn de grootste tegenvallers van het afgelopen jaar geweest en wat was hun effect op het budget? |  |  |   |
| 18 | Welke elementen uit het programma zijn in het afgelopen jaar afgerond en wat is hun effect op het budget? |  |  |   |
| 19 | Welke ERTMS-versie implementeren België, Duitsland en Luxemburg en zijn deze straks compatibel met de versie die in Nederland wordt geïmplementeerd? |  |  |   |
| 20 | Wat moet er concreet gebeuren om Nederlandse treinen met ERTMS te kunnen laten rijden in buurlanden, wat gaat dat kosten en hoe ziet het krachtenveld eruit? |  |  |   |
| 21 | Wat moet er gebeuren om buitenlandse treinen met ERTMS te kunnen laten rijden in Nederland, wat gaat dat kosten en hoe ziet het krachtenveld eruit? |  |  |   |
| 22 | Is de houding ten opzichte van de implementatie van de herijking te optimistisch geweest? |  |  |   |
| 23 | Is het mogelijk het tekort van 1 miljard euro terug te dringen in de loop van de uitrol? |  |  |   |
| 24 | In hoeverre is de oorspronkelijke scope van het programma ERTMS tot en met 2030 nog van toepassing, in hoeverre wordt hierin voorzien met de 2etranche en welke uitrol van ERTMS zal plaatsvinden tot en met 2030? |  |  |   |
| 25 | Hoe wordt in de herijkte stapsgewijze aanpak het langetermijnperspectief (doelrealisatie, kosten, planning en budgetten) concreet geborgd? |  |  |   |
| 26 | Wanneer komen de kostenramingen, planningen en budgetten voorTranche 1, het programma tot en met 2030 en de landelijke uitrol op de lange termijn beschikbaar? |  |  |   |
| 27 | Wat kan inhoudelijk meegedeeld worden over de kostenramingen, planningen en budgetten voor de Tranche 1, het programma tot en met 2030 en de landelijke uitrol op de lange termijn en kan de Kamer hierover voor het zomerreces geïnformeerd worden? |  |  |   |
| 28 | Hoe wordt omgegaan met de verdere vertragingen bij de TEN-T (Trans-European Transport Network) corridors waarvoor de EU-verplichting geldt om voor 2030 ERTMS in te bouwen? Wat is de planning van deze corridors en wat zijn de gevolgen voor de Europese afspraken? |  |  |   |
| 29 | Welke maatregelen worden genomen om tijdige oplevering van de STM ATB NG (Specifieke Transmissie Module Automatische Treinbeïnvloeding Nieuwe Generatie) voor de Noordelijke lijnen te bewerkstelligen? |  |  |   |
| 30 | Welke gevolgen heeft het niet halen van de deadline voor de CEF-subsidie (Connecting Europe Facility) aan goederenvervoerders? |  |  |   |
| 31 | Wat is de stand voor de inschrijvingen op de subsidieregeling ERTMS goederenlocomotieven die momenteel open staat? |  |  |   |
| 32 | Waarom zijn de reeds vastgestelde kostenramingen voor Tranche 1 niet opgenomen in deze 22e voortgangsrapportage, zoals u in de lijst van vragen en antwoorden over de vorige voortgangsrapportage heeft toegezegd en klopt het dat over kostenramingen reeds besluitvorming heeft plaatsgevonden en dat deze geen onderdeel uitmaken van de voorjaarsbesluitvorming? |  |  |   |
| 33 | Hoe verhoudt het budgettekort van ruim 1 miljard euro en de nog niet verwerkte inpassing van de Noordelijke lijnen, assentellers en de Zeeuwse lijn zich tot de kostenraming van de Tranche 1? |  |  |   |
| 34 | Bevat de raming van Tranche 1 nog budgettekorten? |  |  |   |
| 35 | Maken de emplacementen bij de Noordelijke lijnen, bijvoorbeeld bij Leeuwarden, deel uit van de scope van Tranche 1, welk budget is benodigd voor de emplacementen bij de Noordelijke lijnen en hoe zal dit worden gedekt? |  |  |   |
| 36 | Welke risico’s en uitdagingen die nu zichtbaar worden en kunnen leiden tot verdere negatieve bijstellingen en prognoses zijn concreet geconstateerd, welke gevolgen worden hiervan verwacht en welke beheersmaatregelen worden genomen voor deze uitdagingen? |  |  |   |
| 37 | Hoe wordt voorkomen dat risico’s en kosten opnieuw zullen worden onderschat en in hoeverre wordt het risico op onderschatting vergroot doordat in het kader van de lerende aanpak op decentraal gelegen proefbaanvakken wordt gewerkt? |  |  |   |
| 38 | Hoe reageert u op de drie conclusies in de blokjes 1, 2 en 3 van het marktonderzoek, gelet op het feit dat op pagina 2 van brief nr. 106 staat dat er naar verwachting voldoende voor Nederland geschikte goederenlocomotieven met baseline 3 zullen zijn in de markt, maar we in het rapport lezen over een aantal uitdagingen in de markt, onder andere met de OBU leveranciers? Graag een reactie per conclusie en per bullet onder ieder blokje? |  | 9 |   |
| 39 | Hoe reageert u op de drie conclusies in de blokjes 1, 2 en 3 van het marktonderzoek, gelet op het feit dat op pagina 2 van brief nr. 106 staat dat er naar verwachting voldoende voor Nederland geschikte goederenlocomotieven met baseline 3 zullen zijn in de markt, maar we in het rapport lezen over een aantal uitdagingen in de markt, onder andere met de OBU leveranciers? Graag een reactie per conclusie en per bullet onder ieder blokje? |  | 9 |   |
| 40 | Wat is uw reactie op de ‘challenges’, ‘barriers’ en ‘possible solution approaches’ in het marktonderzoek, gelet op het feit dat in het rapport wordt verwezen naar economische risico’s, onzekerheid, capaciteitsbeperkingen en financieringsproblemen als voornaamste uitdagingen voor het aanbod van ERTMS OBU’s, maar we in brief 106 weinig lezen over de uitdagingen en beperkingen in de uitrol van ERTMS en u wel aangeeft dat de aanbevelingen uit het rapport passen in de huidige aanpak van I&W en dat aanbevelingen worden meegenomen in de uitrol van ERTMS? Graag een reactie per challenge, barrier en possible solution approach en per bullet onder de blokjes? |  | 13 |   |
| 41 | Welke gevolgen heeft het niet halen van de deadline voor de CEF (Connecting Europe Facility)-subsidie aan goederenvervoerders? - |  | 21 |   |
| 42 | Wat is de stand voor de inschrijvingen op de subsidieregeling ERTMS-goederenlocomotieven die momenteel open staat? |  | 21 |   |
| 43 | Hoe zorgt u voor een goede aansluiting tussen de ombouw van de infrastructuur en het materieel van goederenvervoerders, infravervoerders en historisch materieel? |  | 21 |   |
| 44 | Hoe gaat u om met de verminderde investeringsbereidheid van goederenmaterieeleigenaren door onder meer de aangekondigde upgrade naar FRMCS (Future Railway Mobile Communication System)? |  | 21 |   |
| 45 | Wat is uw reactie op de ‘challenges’, ‘barriers’ en ‘possible solution approaches’, gelet op het feit dat in het rapport wordt verwezen naar de commerciële risico’s, bestelachterstand, en het gebrek aan competitie als voornaamste uitdagingen voor locomotiefbestuurders en -houders? Kunt u reagern per challenge, barrier en possible solution approach en per bullet onder de blokjes? |  | 24 |   |
| 46 | Welke structurele knelpunten ondervindt Nederland bij de implementatie van ERTMS als gevolg van Europese besluitvorming? |  | 48 | 50  |
| 47 | In hoeverre kan Nederland binnen de Europese kaders sturen op meer stabiliteit en voorspelbaarheid in de regelgeving, met name rond de ontwikkeling en aanpassing van TSI’s (Technische Specificatie voor Interoperabiliteit)? |  | 48 | 50  |
| 48 | Hoe wordt interoperabiliteit op de grensovergangen concreet geborgd, gezien de uiteenlopende nationale uitrolstrategieën binnen Europa? |  | 48 | 50  |
| 49 | Hoe wordt omgegaan met de verdere vertragingen bij de TEN-T (Trans-European Transport Network) corridors waarvoor de EU-verplichting geldt om voor 2030 ERTMS in te bouwen? |  | 51 |   |
| 50 | Wat is de planning van corridors en wat zijn de gevolgen voor de Europese afspraken? |  | 51 |   |
| 51 | In hoeverre voldoen de omringende landen aan de EU-verplichting om voor 2030 ERTMS aan te leggen op de TEN-T (Trans-European Transport Network) corridors? |  | 51 |   |
| 52 | Wat zijn de gevolgen van de vertragingen op de TEN-T (Trans-European Transport Network) corridors voor het internationale reizigers- en goederenvervoer? |  | 51 |   |