

Vergaderjaar 2015–2016

**33 652**

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

**Nr. 43**

### **LIJST VAN VRAGEN EN ANTWOORDEN**

Vastgesteld 7 juli 2016

De vaste commissie voor Infrastructuur en Milieu heeft een aantal vragen voorgelegd aan de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu over de brief van 26 april 2016 inzake vierde voortgangsrapportage ERTMS en het accountantsrapport van de Auditdienst Rijk (Kamerstuk 33 652, nr. 42). De Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu heeft deze vragen beantwoord bij brief van 6 juli 2016. Vragen en antwoorden zijn hierna afgedrukt.

De voorzitter van de commissie,  
Van Dekken

De adjunct-griffier van de commissie,  
Israel

#### Vraag 1

Gaat u de uitrol-, aanbestedings- en contracteringsstrategie nog laten toetsen door een onafhankelijke externe partij?

#### Antwoord 1

Op de uitrolstrategie zal een review door externe onafhankelijke internationale experts worden uitgevoerd. Daarnaast wordt de uitrolstrategie geconsulteerd bij stakeholders.

De aanbesteding- en contracteringstrategie wordt getoetst door de Tenderboard ERTMS en door de Systeem integrator (SI), de Eigenstandige Control Functie (ECF) en de Chief Information Officer (CIO). De tenderboard bestaat uit onafhankelijke leden die afkomstig zijn uit de praktijk, te weten de velden van het aanbestedingsrecht, de ICT-sector, NS, ProRail en IenM (RWS). Daarnaast zal toetsing plaatsvinden door enkele externe bureaus.

#### Vraag 2

Kunt u eerstvolgende voortgangsrapportage inrichten naar het voorbeeld van de grote projecten Hoogwaterbeschermingsprogramma-2 en Ruimte voor de Rivier, zoals reeds verzocht door de commissie per brief d.d. 1 juni 2016?

#### Antwoord 2

Ja, conform de geuite wens van uw Kamer zal de vijfde voortgangsrapportage van het programma worden ingericht in lijn met voortgangsrapportages van de genoemde programma's.

#### Vraag 3

Kunt u toelichten wat de gevolgen van het herziene European Railway Traffic Management System (ERTMS) European Deployment Plan, dat op 22 juni 2016 in Rotterdam zal worden gepresenteerd, voor Nederland zijn?

#### Antwoord 3

De commissie rondt in het najaar de herziening van het European Deployment Plan (EDP) af en is in gesprek met de lidstaten om hier realistische data in op te nemen. Het EDP werkt toe naar een sluitend Europees kernnetwerk met ERTMS in 2030. De data die uit onze uitrolstrategie komen, zullen dan ook met de commissie worden gecommuniceerd, waardoor het EDP hier op aansluit. Daarmee blijft de ambitie van de Commissie ten aanzien van ERTMS staan, maar is de planning aangepast.

#### Vraag 4

Kunt u garanderen dat de streefdata die in het European Deployment Plan worden genoemd realistisch en uitvoerbaar zijn?

#### Antwoord 4

Lidstaten zijn door de EC gevraagd om voor het najaar een reactie te geven op het EDP, juist met als doel om de planning van het EDP realistisch en uitvoerbaar te maken. Ik zal de Commissie van de meest actuele inzichten met betrekking tot de haalbaarheid van de Nederlandse uitrol voorzien.

#### Vraag 5

Kunt u herbevestigen dat de spoorcorridors naar België en Duitsland de hoogste prioriteit hebben?

#### Antwoord 5

Ja. De route naar Duitsland maakt deel uit van de Rhine-Alpine corridor en die naar België van de North Sea-Mediterranean corridor. Deze twee corridors hebben binnen de Commissie de hoogste prioriteit. De route

naar Duitsland (de Betuweroute) is sinds 2015 geheel van ERTMS voorzien. De spoorcorridor naar België (Kijfhoek-Roosendaal grens) zal als één van de eerste lijnen opgenomen worden voor realisatie. De omleidingsroute naar Duitsland via Venlo wordt momenteel nader onderzocht in de actualisatie van de uitrolstrategie. Over de uitrolstrategie wordt u in september 2016 geïnformeerd.

#### Vraag 6

Kunt u toelichten wat voor Nederland de gevolgen zijn van het niet als prioritair aanmerken van de uitrol van ERTMS door de Duitse overheid? Wat betekent de gebrekkige voortgang van de uitrol van ERTMS in Duitsland en België voor de uitrol van het systeem in Nederland?

#### Antwoord 6

Zoals blijkt uit mijn beantwoording van vraag 15 deel ik niet uw mening dat de uitrol in België een gebrekkige voortgang kent, daarnaast heb ik ook geen aanwijzingen dat Duitsland de Europese corridor verplichtingen niet nakomt. Afgezien daarvan moet de uitrol van ERTMS uiteraard goed worden afgestemd met onze buurlanden. Hierover heb ik regelmatig overleg. Nederland heeft naast het bevorderen van de interoperabiliteit ook nationale doelstellingen met betrekking tot het verhogen van de veiligheid, betrouwbaarheid, snelheid, en capaciteit. Internationale vervoerders hebben ongeacht de uitrol in andere landen al baten als zij niet langer over ATB hoeven te beschikken.

#### Vraag 7

Kunt u toelichten hoe u bij uw Duitse collega blijft aandringen op een spoedige implementatie van ERTMS in Duitsland, met name op de spoorverbindingen die voor de haven van Rotterdam cruciaal zijn?

#### Antwoord 7

Ik dring bij mijn Duitse collega aan op de tijdige realisatie van het «derde spoor» tussen Emmerich en Oberhausen. De installatie van ERTMS maakt deel uit van dit project. Alle sporen krijgen daar uiteindelijk ERTMS. Op de corridor « Rhine-Alpine», de voor Rotterdam en de Betuweroute belangrijkste vrachtcorridor, is Oberhausen-Emmerich het sluitstuk voor voltooiing van ERTMS.

#### Vraag 8

Kunt u toelichten wat de verschillende vormen van financiering voor de uitrol van ERTMS zijn?

#### Antwoord 8

De uitrol van ERTMS wordt hoofdzakelijk vanuit het Infrastructuurfonds betaald. Daarnaast kan dit budget worden aangevuld met Europese TEN-T subsidies (zoals het Europese infrastructuurfonds Connecting Europe Facility for Transport (CEF Transport)). Recent is bekend geworden dat twee CEF-aanvragen voor het installeren van ERTMS in de infrastructuur en het materieel in Nederland door de Europese Commissie is gehonoreerd. Het betreft een bedrag van € 31 miljoen.

#### Vraag 9

Kunt u bevestigen dat een Europese co-financieringsmogelijkheid, via het European Fund for Strategic Investments (EFSI), met de Europese Investeringsbank, een mogelijke optie voor Nederland is?

#### Antwoord 9

Nederland zet vooral in op het krijgen van subsidies. Het EFSI is een garantie op financieringen die door de EIB worden verstrekt. Ik ben in

gesprek met de EIB over de mogelijkheden om een rol te spelen bij de financiering van ERTMS.

Vraag 10

Kunt u uitleggen hoe de uitrolscenario's van ERTMS in Nederland eruit zien?

Antwoord 10

Daarover informeer ik u met de uitrolstrategie die ik in september naar uw Kamer stuur.

Vraag 11

Kunt u een lijst aan de Kamer zenden, waarin de baanvakken in volgorde van prioriteit staan opgesomd.

Antwoord 11

Zie het antwoord op vraag 10.

Vraag 12

Waarom zijn de aanbevelingen van de Auditdienst Rijk (ADR) over 2014 niet dermate serieus genomen en opgevolgd dat over 2015 een goedkeurende verklaring verwacht kon worden? Waarom is bijvoorbeeld het nieuwe programmabeheersingsteam pas in november 2015 gestart en is de eigenstandige control functie (ECF) pas met ingang van januari 2016 ingevuld? Welke rol had u daarbij?

Antwoord 12

Naar aanleiding van de afkeurende verklaring over 2014 zijn direct extra maatregelen genomen om de aanbevelingen van de ADR vorm te geven. In eerste instantie werd ingezet op versterking van de beheersfunctie vanuit de moederorganisaties. In 2015 bleek dat langs deze weg niet de juiste invulling kon worden bereikt. Ik heb daarom het Programma de ruimte gegeven om via een Europese aanbesteding (met een doorlooptijd van drie maanden) langdurige externe ondersteuning van de beheersfunctie aan te trekken. Mede naar aanleiding van de signalen van de ADR heb ik in nauw overleg met Rijkswaterstaat naar versterking van de eigenstandige control functie (ECF) functie gezocht en in januari 2016 heeft deze versterking invulling gekregen.

Vraag 13

Kunt u een schematisch overzicht geven van de aanbevelingen van de ADR met de daarop genomen beslissingen en de termijn waarbinnen de geconstateerde tekortkomingen zijn opgelost?

Antwoord 13

Zie bijlage 1<sup>1</sup>.

Vraag 14

Wat is uw rol ten opzichte van de Stuurgroep?

Antwoord 14

Ik draag politiek en beleidsmatig eindverantwoordelijkheid voor het Programma en in die zin fungeer ik als opdrachtgever. Naast de Stuurgroep ERTMS, waarin de Directeur-Generaal Bereikbaarheid van het Ministerie van IenM (voorzitter) en leden van de Raad van Bestuur van ProRail en NS zitting nemen, kan ERTMS aan de orde komen het Tripartiete overleg. Het tripartiete overleg voer ik met de President-Directeuren van NS en ProRail.

<sup>1</sup> Raadpleegbaar via [www.tweedekamer.nl](http://www.tweedekamer.nl)

#### Vraag 15

Wat is het tempo van invoering van ERTMS in buurlanden? Kunt u schematisch aangeven hoe zich dat verhoudt tot het Nederlandse tempo? Wat is het tempo dat de EU-richtlijn nu voorschrijft?

#### Antwoord 15

In grote lijnen geldt dat het tempo qua landelijke uitrol in België hoger en in Duitsland lager ligt dan in Nederland. Het hogere tempo in België vloeit voort uit de grotere noodzaak van vervanging van het bestaande beveiligingssysteem. Zoals ik heb aangegeven vindt er vanuit het programma regelmatig overleg plaats met België en Duitsland. De EU-afspraken gaan vooralsnog alleen over de internationale corridors, niet over het hele net. Ik zal u in het kader van het herziene EDP hier nader over informeren. Op het moment dat het EDP wordt vastgesteld, zal worden gezien of op grond hiervan nog aanpassingen in de volgorde van de planning noodzakelijk zijn.

#### Vraag 16

Welke omvang (in financiële zin) hadden de door de ADR geconstateerde fouten die zijn gemaakt bij het volgen van de inkoopprocedures? Welk deel daarvan had betrekking op betalingen waarbij de bewijslast van de prestatie niet goed kon worden vastgesteld?

#### Antwoord 16

De ADR gaf aan dat voor € 1,9 van de € 48,5 mln aan aangevane opdrachten zijn gegund in afwijking van de vigerende wet- en regelgeving. Daarnaast is de ADR van mening dat van € 1 mln de rechtmatigheid niet in voldoende mate kan worden vastgesteld, omdat de bewijslast van de prestatie ontbreekt.

#### Vraag 17

Bent u bereid om de Kamer te informeren over de uitkomsten van het delen en bespreken van de definitieve ERTMS-uitrolplanning voor Nederland met de Europese Commissie en kunt u daarbij de bijdrage van Nederland aan een samenhangend Europees spoornetwerk betrekken?

#### Antwoord 17

In gesprekken met de Europese Commissie zijn de prioriteiten vanuit het EU perspectief en vanuit het Nederlandse ERTMS-programma met elkaar gedeeld. Wanneer ik u in september informeer over de uitrolstrategie voor Nederland zal ik dat ook in de Europese context plaatsen. Nadat ik de uitrolstrategie met uw Kamer heb gedeeld, zal ik deze uitrolstrategie ook formeel inbrengen in de herziening van het EDP.

#### Vraag 18

Wat is de positie van spoorgoederenvervoerders aan de verschillende overlegtafels?

#### Antwoord 18

De spoorgoederenvervoerders worden via de ERTMS-werkgroep materieeigenaren/vervoerders circa elke twee maanden geïnformeerd en geconsulteerd. Daarnaast neemt de programmadirecteur ERTMS regelmatig deel aan het directeurenoverleg Goederen dat door ProRail wordt georganiseerd om daar de ontwikkelingen van het programma te delen. Ook zal binnenkort een liaisonmanager tussen het programma en de goederenvervoerders worden benoemd.

#### Vraag 19

Kunt u een financiële uitwerking en de stand van zaken geven van de uitvoering van de motie De Boer c.s. over de invulling van de financiële

ruimte voor het spoor (Kamerstuk 34 300 A, nr. 26) en de financiële gevolgen hiervan voor ERTMS?

Antwoord 19

Ik verwijs u korthedshalve naar mijn brief van 21 juni 2016 (Kamerstuk 34 300 A, nr. 72).

Vraag 20

Hoe beoordeelt u de bijdrage van de heer Cornu (directeur van de Belgische Spoorwegen, NMBS) ten aanzien van ERTMS, tijdens een rondetafelgesprek in de Kamer op 2 juni 2016, waarin hij onder andere aangaf dat de invoering van ERTMS dreigt uit te lopen op een «complete ramp» en dat bij ERTMS geen sprake is van één Europese standaard, maar van wel vijftig? Heeft u vertrouwen in een goede implementatie van ERTMS in Europa?

Antwoord 20

Ik deel de zorgen van de heer Cornu ten aanzien van de verschillende implementaties van ERTMS in Europa. Voor toekomstige implementaties is een belangrijke stap gezet met de (recente) introductie van Baseline 3 door de European Rail Authority (ERA). Hiermee zijn de mogelijkheden voor leverancierspecifieke invulling van de specificaties bij nationale implementaties verkleind, al zal coördinatie en monitoring nodig blijven. Deze nieuwe specificaties vormen echter geen oplossing voor het materieel en de infrastructuur dat reeds van ERTMS is voorzien. Daarvoor zullen nader overleg, coördinatie en wellicht upgrades naar een nieuwere ERTMS-versie nodig zijn.

Vraag 21

Hoe wordt de interoperabiliteit tussen de verschillende versies van ERTMS gewaarborgd?

Antwoord 21

De ERA beheert de ERTMS specificaties en zorgt volgens een «Change Control Management proces» voor interoperabiliteit tussen de specificaties en daarmee tussen de verschillende versies van ERTMS in Europa. De ERTMS specificaties lieten in het verleden relatief veel ruimte aan de leveranciers om hun eigen invulling aan de specificaties te geven. Daardoor zijn verschillende versies ontstaan. Met de recent gepubliceerde specificaties voor baseline 3 is die ruimte verkleind, zodat de interoperabiliteit en harmonisatie zal verbeteren.

Vraag 22

Verwacht u dat alle deelnemende landen op 1 januari 2019 de baseline 3 specificaties van het ERTMS hebben ingevoerd?

Antwoord 22

Nee, dat verwacht ik niet. De nieuwste ERTMS-specificaties voor baseline 3 zijn zojuist gepubliceerd en zullen naar verwachting pas vanaf 2019 echt gebruikt gaan worden. Tot die tijd hebben de leveranciers de tijd nodig om de specificaties om te zetten in werkende systemen.

Vraag 23

In hoeverre wordt bij de invoering van ERTMS rekening gehouden met de mogelijkheid van automatische besturing van treinen?

Antwoord 23

In de Voorkeursbeslissing (Kamerstuk 33 652, nr. 14) is gekozen voor de verdere uitrol van ERTMS in Nederland met proven technology Level 2. Hierbij behoort automatische besturing van treinen niet tot de mogelijk-

heden. Wel wordt door ProRail een proef op de Betuweroute voorbereid met een automatische besturing. Vanwege het langjarige karakter van het programma houd ik dergelijke ontwikkelingen nauwlettend in de gaten. Als de automatische besturing van treinen een implementeerbare optie wordt, zal te zijner tijd bezien worden of en op welke wijze daar rekening mee gehouden kan worden.

#### Vraag 24

Kunt u de Kamer inzicht verschaffen in de jaarlijkse ERTMS-uitgaven tot 2028? Wat zijn de verwachtingen voor daarna? In hoeverre verschuiven deze uitgaven? Betekent dit dat er ruimte ontstaat voor andere projecten?

#### Antwoord 24

In het IF 2016 is onderstaand overzicht van de uitgaven opgenomen. De aangekondigde vermindering van het budget van € 250 miljoen (zie vraag 19) maakt hiervan nog geen onderdeel uit en zal worden verwerkt in de begroting van 2018.

Zoals vermeld in mijn brief met betrekking tot Schiphol (Kamerstuk 34 300 A, nr. 72) ligt het voor de hand dat gezien de lange termijnopgave de uitrol van ERTMS na 2028 een vervolg zal krijgen verder dan de huidige scope. Een volgend kabinet zal hierover een besluit moeten nemen en daarbij een afweging maken met betrekking tot andere noodzakelijke projecten.

2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028 e.v.	Totaal <sup>1</sup>
33.088	57.588	112.588	196.588	216.000	316.000	319.864	249.000	220.000	189.301	159.301	405.437	2.474.755

<sup>1</sup> Exclusief programmakosten Planuitwerkingsfase: 95,4 mln.

#### Vraag 25

Is onderzocht of gelijktijdige invoering van 3Kv en ERTMS tot extra voordelen kan leiden?

#### Antwoord 25

NS en ProRail hebben een MKBA «Overgang 1500 V naar 3 kV» opgesteld die voorligt ter beoordeling door mijn Ministerie. Deze beoordeling wordt deze zomer afgerond. Synergie met ERTMS is in deze MKBA niet meegenomen. Zie ook vraag 28.

#### Vraag 26

- Wat waren de belangrijkste bevindingen van de capaciteitssimulaties?
- Is in deze simulaties ook gekeken naar het effect van invoeren van 3Kv los van ERTMS en het effect van combinatie van beide maatregelen?
- Deelt u de mening dat het erg situatieafhankelijk is of capaciteitswinst ook daadwerkelijk impact heeft op de dienstregeling en dat het juist van belang is naar een integrale set van capaciteitsmaatregelen te kijken waaronder ook planningsnormen?

#### Antwoord 26

- In de zomer van 2015 is er een capaciteitssimulatie uitgevoerd voor het baanvak Kijfhoek- Roosendaal met drie verschillende simulatiemodellen. In deze simulatiemodellen zijn dienstregelingen nagebootst onder het huidige treinbeveiligingssysteem ATB en onder ERTMS Level 2. Uit de analyse blijkt dat ook voor dit baanvak winsten te behalen zijn in rij- en opvolgtijden, die ongeveer gelijk zijn als welke eerder bepaald zijn in capaciteitsstudies op andere baanvakken ten behoeve de Voorkeursbeslissing. Deze winsten in rij- en opvolgtijden kunnen worden ingezet voor het verbeteren van de reistijden en/of punctualiteit en/of rijden van extra treinen.

- b. 3kV maakte geen onderdeel uit van deze capaciteitssimulaties.
- c. Capaciteitswinsten zijn per definitie situatieafhankelijk, bijvoorbeeld of sprake is van een eensporig baanvak of niet. Het daadwerkelijk kunnen incasseren van die situatieafhankelijke capaciteitswinsten in de dienstregeling daarmee ook. Maatregelen als blokverdichting, het maximaal uitnutten van het snelheidsprofiel van de infrastructuur, het verruimen van planningsnormen en maatregelen in het materieel kunnen hier eventueel bij helpen.

#### Vraag 27

Wat houdt op Europees niveau de doorontwikkeling naar level 3 tegen? Welke mogelijkheden ziet u om deze doorontwikkeling te versnellen?

#### Antwoord 27

De interesse voor Level 3 speelt in enkele lidstaten, maar (nog) niet binnen heel Europa. De ERA zet nu allereerst in op stabilisatie van de recent vastgestelde specificaties en de onderlinge interoperabiliteit van de systemen. In Nederland zet ik in op de proven technology van Level 2. Vanwege het langjarige karakter van het programma houd ik de ontwikkelingen echter nauw in de gaten. Bijvoorbeeld de ontwikkelingen bij de innovatieafdeling van ProRail, welke samen met Britse collega's de specificaties voor Level 3 nader aan het uitwerken is.

#### Vraag 28

- a. Klopt het dat het goedkoper is materieel in één keer te voorzien van zowel ERTMS als 3Kv in plaats van dat dit apart gebeurt?
- b. Klopt het dat het ook vanuit de optiek van vervoerders wenselijk is deze twee operaties te bundelen gezien de beperkte mogelijkheden om materieel tijdelijk te onttrekken van de dienstregeling?
- c. Bent u gelet daarop bereid uw besluit over ERTMS en 3Kv op elkaar af te stemmen zodat het materieel maar één keer hoeft te worden omgebouwd?
- d. Wat is de stand van zaken met betrekking tot de invoering van 3Kv? Kunt u het onderzoek dat hiernaar is gedaan in uw opdracht naar de Kamer sturen?

#### Antwoord 28

Synergie tussen 3 kV en ERTMS is tot op heden niet onderzocht. Nut en noodzaak van een eventuele overgang van 1500 V naar 3 kV wordt momenteel onderzocht. In tegenstelling tot ERTMS is hierover ook nog geen Voorkeursbeslissing genomen. Het KIM voert in opdracht van IenM een second opinion uit op de door ProRail en NS uitgevoerde MKBA. In het vervolg van het besluitvormingsproces zal er ook aandacht zijn voor het in kaart brengen van de synergie tussen 3kV en ERTMS.

#### Vraag 29

De oplossing voor de problemen omtrent de programmabeheersing worden gezocht door de programma de programmastructuur in lijn te brengen met het Integraal Project Management model dat bij Rijkswaterstaat in gebruik is, maar worden problemen hiermee daadwerkelijk opgelost?

#### Antwoord 29

De problemen omtrent de programmabeheersing zijn primair opgelost door het per 1 november 2015 aangetreden Programmabeheersingsteam. Hierdoor is de gewenste kwantiteit en kwaliteit beschikbaar gekomen om de programmabeheersing volwaardig in te vullen en op orde te brengen. Met het IPM-model van RWS wordt daarnaast de integrale sturing over de verschillende disciplines heen versterkt en de ingezette veranderingen ondersteunt.



#### Vraag 30

Kunt u duidelijk maken hoe ver de uniforme technische standaarden om probleemloos met ERTMS te kunnen rijden binnen Europa zijn gevorderd?

#### Antwoord 30

De in antwoord 21 en 22 genoemde onlangs gepubliceerde specificaties voor baseline 3 geven de huidige stand van zaken. Met deze specificaties is de technische interoperabiliteit aanzienlijk verbeterd. Met de uitwerking van deze specificaties door de leveranciers in werkende systemen en de (internationale) implementatie hiervan in Europa zullen treinen steeds beter probleemloos door Europa kunnen rijden.

#### Vraag 31

Kunt u toelichten aan welk besluitvormingsmoment u het plan van aanpak voor de technische harmonisatie van bestaande baanvakken in Nederland wilt koppelen?

#### Antwoord 31

Het plan van aanpak voor de technische harmonisatie van bestaande baanvakken in Nederland zal uiterlijk bij de Programmabeslissing in de tweede helft van 2017 zijn gemaakt.

#### Vraag 32

Kunt u ook toelichten aan welk besluitvormingsmoment u het migratieplan voor de baselinekeuze en de verschillende oplossingsmogelijkheden voor de samenloop van ERTMS met bestaande spoorbeveiliging op regionale lijnen wil koppelen?

#### Antwoord 32

Het migratieplan voor de baselinekeuze en de verschillende oplossingsmogelijkheden voor de samenloop van ERTMS met bestaande spoorbeveiliging op regionale lijnen zal uiterlijk bij de Programmabeslissing in de tweede helft van 2017 worden gemaakt. Op onderdelen is al meer informatie beschikbaar bij de bijgestelde uitrolstrategie, die ik u in september 2016 zal doen toekomen.

#### Vraag 33

Hoe beoordeelt u het risico van onvoldoende personele continuïteit tijdens de realisatiefase, gezien de benodigde specifieke kennis? Welke beheersmaatregelen bent u van plan te treffen om de kwaliteit ook op langere termijn te borgen?

#### Antwoord 33

Dit is een reëel risico. Een van de beheersmaatregelen van dit risico is door rekening te houden met het maximaal aantal uitrolprojecten in de infrastructuur dat tegelijkertijd in de markt gezet wordt, maar ook door hierover specifieke afspraken met leveranciers en ingenieursbureaus te maken. Dit vormt een onderdeel van de Aanbesteding- en Contracteringstrategie. Door proactief en tijdig met de marktpartijen te communiceren – een van de speerpunten van het Programma ERTMS – kan eenieder zich maximaal voorbereiden.

#### Vraag 34

Kunt u bevestigen dat u de Kamer met de aanbesteding- en contracteringstrategie niet alleen inzicht zal bieden in de uiteindelijk gekozen strategie maar ook in de alternatieven, overwegingen, kansen en risico's?

#### Antwoord 34

Ja, dit zal worden meegenomen in de Aanbesteding- en contrateringstrategie. In september 2016 informeer ik u over de stand van zaken met betrekking tot deze Aanbesteding- en contrateringstrategie.

#### Vraag 35

Kunt u toelichten hoe en wanneer de Kamer wordt geïnformeerd over de uitgewerkte samenhang tussen de spoorprojecten (inclusief ERTMS) en de juiste inzet van gereserveerde middelen in de Lange Termijn Spoor Agenda?

#### Antwoord 35

Op 23 november 2015 is in het AO MIRT het integraal maatregelenpakket herijking vastgesteld (Kamerstuk 34 300 A, nr. 17). Op basis van de LTSA ambities en het beschikbare budget is er een afweging gemaakt welke maatregelen en spoorprojecten in aanmerking komen voor financiering. In de Kamerbrief van 21 juni jl. (Kamerstuk 34 300 A, nr. 72) heb ik aangekondigd het budget van ERTMS met maximaal € 250 miljoen te korten voor de verkenning naar Schiphol.

#### Vraag 36

Kunt u toelichten hoe en door wie de mogelijke synergie tussen ERTMS, het Programma Hoogfrequent Spoorvervoer (PHS) en Openbaar Vervoer Schiphol Amsterdam Almere Lelystad (OV SAAL) is onderzocht en wie de bevindingen verder onderzoekt?

#### Antwoord 36

De mogelijkheden om tot synergie tussen beide programma's te komen is onderzocht door de Programmateams van PHS en ERTMS gezamenlijk. Zodra er meer duidelijkheid is over de uitrolstrategie van ERTMS zullen de mogelijkheden om in de realisatie van PHS alvast voorbereidende werkzaamheden voor ERTMS uit te voeren worden geconcretiseerd.

#### Vraag 37

Kunt u uitleggen waarom met betere benutting van het spoor door ERTMS geen dure aanlegprojecten van PHS zijn te vermijden terwijl de tijdelijke onderzoekscommissie Onderhoud en innovatie spoor, de commissie Kuiken, en de TU Delft hier wel van uitgingen?

#### Antwoord 37

Het inzicht hierin is de afgelopen jaren verdiept. De capaciteitswinsten van ERTMS zijn niet dusdanig groot, dat hiermee zelfstandig frequentieverhogingen zijn te faciliteren. Belangrijke uitzondering hierop is de OV SAAL-corridor, waar ERTMS (in combinatie met de PHS projecten) een voorwaarde is om hoge frequenties te kunnen realiseren. Zowel binnen PHS als ERTMS is de afgelopen jaren sprake geweest van wijzigende uitgangspunten. Er zijn tijdens het gezamenlijke onderzoek van PHS en ERTMS wel een aantal andere grote infrastructuurprojecten in PHS geïdentificeerd die mogelijk door ERTMS overbodig konden worden. Deze projecten waren echter al binnen het programma PHS zelf geschrapt. Binnen PHS wordt het programma regelmatig doorgelicht om te bezien of alle maatregelen nog nodig zijn om tot hoogfrequent spoorvervoer te komen.

#### Vraag 38

Kunt u toelichten wat de gevolgen kunnen zijn voor de planning van ERTMS en PHS door de voorgestelde bouwvolgorde, namelijk eerst PHS en daarna ERTMS?

#### Antwoord 38

Bij het vaststellen van de Voorkeursbeslissingen van PHS (2010) en ERTMS (2014) was het uitgangspunt dat de programma's na elkaar zouden worden gerealiseerd. Vervolgens is onderzocht of het gecombineerd realiseren van beide programma's mogelijk zou zijn. Mede om de bouwhinder voor reizigers en omwonenden zoveel mogelijk te beperken zal er een nauwe afstemming nodig zijn tussen PHS en de daarop volgende ERTMS uitrol.

#### Vraag 39

Kunt u toelichten welke bilaterale afspraken Nederland tot nu toe heeft gemaakt met andere landen over de wederzijdse erkenning en/of toelating van ERTMS-treinen?

#### Antwoord 39

Op corridor niveau, in het bijzonder voor de Rhine-Alpine corridor richting Duitsland en verder naar Genua, werken de spoorwegininspecties nauw samen bij de toelating van materieel dat ingezet wordt op de corridor. De aanvrager kan bij de samenwerkende inspecties in één processtap zijn vergunningen voor de betrokken lidstaten verkrijgen. Andere landen sluiten hier één voor één bij aan. Deze vorm van samenwerking loopt vooruit op de maatregelen in het vierde spoorpakket, waarin deze werkwijze op Europese schaal wordt overgenomen onder de hoede van de ERA.

#### Vraag 40

Kunt u toelichten hoe Nederland tot nu toe een voortrekkersrol vervult in de realisatie van de corridors Rotterdam-Genua en Rotterdam-Antwerpen-Lyon?

#### Antwoord 40

Nederland neemt actief deel aan deze corridororganisaties en trekt het voorzitterschap van de Rotterdam-Genua corridor. Op vele niveaus is de samenwerking intensief. Ministeries stemmen hun investeringen en tempo van ERTMS uitrol op elkaar af. De inspecties werken samen op de toelating. De infrastructuurmanagers bieden een samenhangend set van treinpaden aan via een recent opgericht internationaal loket.

#### Vraag 41

Kunt u toelichten wat inmiddels met België en Duitsland is afgesproken over de grensbaanvakken?

#### Antwoord 41

De gesprekken met onze buurlanden over de realisatie van ERTMS op de grensbaanvakken lopen. Samen met hen zoeken wij naar de best haalbare planning en gewenste technische uitwerking. Zodra de uitrolstrategie voor Nederland gereed is, kunnen hierin de volgende stappen worden genomen.

#### Vraag 42

Wat zijn de belangrijkste lessen die u uit de informatie van andere landen trekt voor de implementatie van ERTMS in Nederland?

#### Antwoord 42

Ik trek meerdere belangrijke lessen uit de ervaringen van de implementatie van ERTMS in andere landen. Een eerste les is dat een vroegtijdige samenwerking tussen de verschillende partijen in de spoorsector (met name tussen infrastructuurmanager en vervoerders) een belangrijke meerwaarde kan bieden voor succesvolle implementatie. Een andere les die ik trek is dat er, buiten de coördinatie over de TEN-T corridors, weinig

coördinatie is over de verschillende wijzen waarop ERTMS wordt geïmplementeerd in de verschillende landen. Dit brengt veel extra kosten met zich mee voor de internationale (goederen)vervoerders. Zoals eerder aangegeven zet ik er op in dat deze coördinatie wordt verbeterd. Andere belangrijke lessen hebben te maken met de wijze van aanbesteding en contractering. Hier zal ik op terugkomen in de brief over de stand van zaken van de Aanbesteding- en contracteringstrategie. Te denken valt aan de wijze waarop samenwerking tussen opdrachtgevers en opdrachtnemers kan worden gerealiseerd.

#### Vraag 43

Kunt u toelichten hoe uitvoering gegeven wordt aan de motie van de leden De Boer en Hoogland over voorwaarden voor de aanbestedingsstrategie (Kamerstuk 29 893, nr. 193), concreter dan alleen aan te geven dat «de genoemde aspecten reeds belangrijke aandachtspunten van het programma vormen»?

#### Antwoord 43

De motie van de leden de Boer en Hoogland is meegenomen in de uitwerking van de aanbesteding- en contracteringstrategie (ACS) en waar mogelijk is aan de inhoud van die motie tegemoet gekomen, mede gelet op de aard van de aanbestedingen. Ik informeer u in september 2016 over de stand van zaken met betrekking tot de ACS. Daarbij zal ik aangeven op welke wijze ik ben omgegaan met de aandachtspunten die zijn opgenomen in de motie.

#### Vraag 44

Wat heeft intensivering van het proces om te komen tot de bekostigingsafspraken voor de inbouw van ERTMS in het materieel opgeleverd aangezien de afspraken in 2014 al klaar zouden zijn? Wanneer ontvangt de Kamer nu uiterlijk de definitieve bekostigingsafspraken?

#### Antwoord 44

De intensivering van het proces om te komen tot bekostigingsafspraken heeft bij lenM en haar gesprekspartners geleid tot inzicht in hoe een kostenefficiënte en doelmatige wijze van bekostiging kan plaatsvinden. Ook is met de materieleigenaren geconcludeerd dat concrete afspraken in dit stadium niet gemaakt kunnen worden, gezien de samenhang met de uitrolstrategie, de bijbehorende planning, de aanbesteding- en contracteringstrategie (ACS) en ontwerpkeuzes, waaronder de baseline keuze. De bekostigingsgesprekken zullen nu worden hervat in de aanloop naar de Programmabeslissing om zodoende tot integrale besluitvorming te komen.

#### Vraag 45

Kunt u toelichten wat de gevolgen voor het programma zullen zijn als op 1 juli 2016 blijkt dat de projectorganisatie nog niet op orde is?

#### Antwoord 45

Zoals aangegeven in de brief is geconstateerd dat het programma grote stappen vooruit heeft gezet en goed op weg is in control te geraken. Ik heb vertrouwen in dat de nog uit te voeren vervolgstappen goed worden opgepakt. De werking ervan moet de komende maanden worden aangetoond.

#### Vraag 46

Hoe is het mogelijk dat er fouten zijn gemaakt bij inkoopprocedures, waardoor de accountantsverklaring opnieuw een afkeurend oordeel bevat? Waar en bij wie liggen de verantwoordelijkheden hiervoor?

**Antwoord 46**

Een aantal van de geschetste onrechtmatigheden moet worden gezien in het licht van de interpretatie van regels. Zoals ik u reeds in de begeleidende brief bij VGR4 heb gemeld, wordt naast de verbeteringen door het programma, ook lenM-breed een project «versterking Financieel beheer bestuurskern» ingericht met als oogmerk om onrechtmatigheden en knelpunten in het financieel beheer te voorkomen. Dit onder andere voor de inpassing van de grote projecten in de begroting bij inhuur van personeel. De verantwoordelijkheid voor een ordentelijke inkoop ligt bij het Programma, waarbij het Programma gehouden is aan de geldende procedures van lenM.

**Vraag 47**

Hoe beoordeelt u de financiële risico's van de personele wisseling, als onderdeel van het verbeterprogramma, op de doorlooptijd van de transitie?

**Antwoord 47**

Ik acht de kans op uitloop gering. De personele wisselingen als onderdeel van de overgang naar het IPM+model hebben waarschijnlijk een positieve invloed op de doorlooptijd van het Programma, wat de financiën mogelijk juist ten goede kan komen.

**Vraag 48**

Verwacht u dat de kennisoverdracht naar nieuwe werknemers tijdig afgerond zal zijn?

**Antwoord 48**

Ja. Mede vanwege het feit dat ik blijf streven naar zoveel mogelijk medewerkers vanuit de moederorganisaties, beschikken deze over het algemeen al over veel basiskennis.

**Vraag 49**

Wanneer verwacht u alle nog te bemensen posities vervuld te hebben? In hoeverre vormen de nog te bemensen posities een risico voor de kwaliteit van het programma?

**Antwoord 49**

Voor de leidinggevende posities is dit inmiddels afgerond, alle nieuwe posities zijn bezet. Voor de overige functies verwacht het Programma ERTMS die de komende periode in te kunnen vullen. Een niet tijdige invulling van deze functies kan van invloed zijn op de planning.