

Marktconsultatie

Landelijk – Externe Kwantitatieve Veiligheidsanalyse

*Impact van de invoering van ERTMS op de
rol van treindienstleider*



Versie	1.0
Datum	15-11-2021
Status	Def
TN kenmerk	335064

Inhoudsopgave

1	ERTMS en de treindienstleider: externe veiligheidsanalyse gevraagd!.....	3
1.1	Een veilig spoor nu en in de toekomst.....	3
1.2	Scope	3
1.3	Problemen of dilemma's	4
1.4	Voorgenomen wijze van contracteren	4
1.5	Wij zoeken uw ideeën!	4
2	Vragen.....	5
2.1	Kennismaking	5
2.2	Inhoudelijke vragen.....	5
3	Procedure van de marktconsultatie.....	6
3.1	Procedure	6
3.2	Planning	6
3.3	Contact	7
3.4	Open en eerlijk.....	7

1 ERTMS en de treindienstleider: externe veiligheidsanalyse gevraagd!

De invoering van ERTMS heeft impact op de functie van treindienstleider. ProRail Verkeersleiding heeft daarom in 2019 met interne deskundigen een eerste kwantitatieve analyse uitgevoerd op de impact van de invoering van ERTMS op de functie treindienstleider. Voor ProRail Verkeersleiding is het van belang om deze aan te vullen en te staven met een externe kwantitatieve veiligheidsanalyse. Dat alles ten behoeve van een verantwoorde invoering van ERTMS binnen ProRail Verkeersleiding.

ProRail Verkeersleiding bereidt zich voor op de implementatie van een nieuw treinbeveiligingssysteem (ERTMS level 2, Baseline 3 release 2) in Nederland. Op dit moment is op de meeste baanvakken het NS54 seinstelsel als beveiligingssysteem van kracht. Onder NS54 zorgt de treindienstleider ervoor dat treinen over de juiste sporen rijden en geeft sporen vrij voor gebruik. Het seinstelsel geeft deze informatie door aan de machinist. Door lichtseinen en borden langs de baan wordt aan de machinist aangegeven waar de trein mag rijden en met welke maximum snelheid.

ERTMS vervangt het lichtseinstelsel. De informatie over de autorisatie die de machinist heeft wordt direct naar de trein gezonden. De machinist ziet in zijn cabine hoe ver en hoe snel de trein mag rijden (zogenaamde cabinesignalering). Doordat de trein continu gegevens uitwisselt met het walsysteem komen data beschikbaar over de actuele toestand op het spoor. Deze informatie kan getoond worden aan de treindienstleider. Voor de invoering van ERTMS zijn –in afstemming met de stakeholders waaronder ProRail Verkeersleiding –gebruikersprocessen ERTMS ontwikkeld. Deze Gebruikersprocessen ERTMS wijken op diverse punten af van de bestaande NS54 werkwijze en procedures.

1.1 Een veilig spoor nu en in de toekomst

ProRail B.V. is verantwoordelijk voor het spoorwegnet van Nederland: aanleg, onderhoud, beheer en veiligheid.

Om de veiligheid te kunnen blijven waarborgen vraagt ProRail geregeld aan derde een objectief advies. In dat kader voorziet ProRail een aanbesteding te organiseren voor een externe veiligheidsanalyse. Deze analyse moet een objectieve bepaling van het risico beeld opleveren (Wat is de kans van optreden van een risico? Wat is het gevolg? Wat is daarmee het risicoprofiel?).

1.2 Scope

In 2019 heeft ProRail een interne kwalitatieve analyse uitgevoerd naar de impact van de invoering van ERTMS op de rol Treindienstleider. Daaruit bleek dat het combineren van ERTMS en NS54 baanvakken op één werkplek zal leiden tot een verhoging van het aantal veiligheidsfouten.

De conclusie op basis van deze analyse is dat deze combinatie niet verenigbaar is met het doel een veiliger vervoerssysteem te creëren. Middels de extern kwantitatieve analyse wil ProRail laten vaststellen in welke mate de introductie van deze veiligheidsrisico's de veiligheidsnorm van ProRail geweld aan doet.

Het betreft een analyse van activiteiten, menselijk handelen – niet de analyse van een treinbeveiligingssysteem. Gebruikersprocessen ERTMS vormen daar bij het uitgangspunt, specifiek waar het om operationele afhandeling van de treindienstleider binnen die processen gaat. Er wordt vanuit gegaan dat andere onderdelen van het systeem binnen andere analyses worden gedaan / afgedekt. De in 2019

uitgevoerde analyse was gebaseerd op de Gebruikersprocessen ERTMS 1.0. Voor de externe analyse gelden de Gebruikersprocessen 2.0 als uitgangspunt. Daarnaast dient het rapport van de al uitgevoerde kwalitatieve analyse in 2019 als bron.

1.3 Problemen of dilemma's

De externe analyse moet een objectieve bepaling van het risico beeld opleveren. Wat is de kans van optreden van een risico? Wat is de oorzaak? Wat is de onzekere gebeurtenis? Wat zijn beheersmaatregelen? Wat is het gevolg? Wat is daarmee het risicoprofiel?. En daarmee antwoord geven op de volgende vragen:

- Welke risico's ontstaan er indien een treindienstleider ERTMS een afhandeling kiest die hoort bij NS54 ATB?
- Welke risico's ontstaan er indien een treindienstleider NS54 ATB een afhandeling kiest die hoort bij ERTMS?
- Zijn die risico's verenigbaar met het tegelijk werken met NS54 en ERTMS op een werkplek?
- Zijn die risico's verenigbaar met het afwisselen tussen NS54 en ERTMSB3L2 werkplekken?

1.4 Voorgenomen wijze van contracteren

Afhankelijk van de uitkomst van deze marktconsultatie bepaald ProRail de wijze van aanbesteden en contracteren.

Wanneer uit deze marktconsultatie blijkt dat mededinging om technische redenen ontbreekt zal ProRail mogelijk een onderhandelingsprocedure zonder vooraankondiging toepassen (art. 3.36 AW2016)

Wanneer mededinging aanwezig is voorziet ProRail de opdracht Meervoudig Onderhands op de markt zetten en te gunnen aan de economisch meest voordelige inschrijver.

1.5 Wij zoeken uw ideeën!

Het doel van deze markt consultatie is tweeledig. Ter voorbereiding op de voorgenomen aanbesteding, wil ProRail:

1. Haar eisen en wensen omtrent de eerder genoemde opdracht verder concretiseren;
2. Informatie verkrijgen die relevant is voor het organiseren van een (mogelijke) aanbesteding.

De informatie uit deze marktconsultatie zullen wij afwegen en gebruiken als input voor het aanbestedingsdossier. Wij hopen dan ook van harte op uw bijdrage zodat we een breed beeld zullen krijgen van wat er mogelijk is en wat de overwegingen en suggesties zijn vanuit de markt.

2 Vragen

2.1 Kennismaking

1. Uw organisatie naam (contactpersoon, hoofdkantoor, aantal medewerkers, jaarlijkse omzet, uw branche/beroepsgroep (internationaal, Nationaal, MKB, overig?))
2. Wat is uw dienstverlening en waar (regio/land) biedt u dit aan?
3. Wat heeft u ertoe verleid om deel te nemen aan deze marktconsultatie?
4. Waarom is deze specifieke markt interessant voor u?
5. Waarin onderscheid uw onderneming zich van andere ondernemingen in het zelfde vakgebied?
6. Heeft u ervaring met projecten in een spoorse omgeving en/of projecten voor publiek opdrachtgevers?

2.2 Inhoudelijke vragen

De inhoudelijke vragen zijn tweeledig en gericht op verkenning van de partijen als ook de inhoudelijke aanpak.

Expertise

ProRail verwacht dat een opdrachtnemer moet voldoen aan de volgende 5 kenmerken (kennis/ervaring/expertise) om deze opdracht uit te kunnen voeren:

- a) *Kennis en ervaring met operationele processen en ervaring met het werken met veiligheidsoperators in control centers in verschillende sectoren en voor verschillende opdrachtgevers.*
 - b) *Expertise op en ervaring met het uitvoeren van kwantitatieve veiligheidsanalyses in verschillende sectoren en voor verschillende opdrachtgevers.*
 - c) *Expertise op en ervaring met "human factors" (in het bijzonder faalkans / menselijk falen) binnen complexe (logistieke) systemen.*
 - d) *Ervaring met kwantitatieve analyses van operationele risico's in relatie tot menselijk falen. Met een erkend en beproefd model.*
 - e) *Ervaring met onderzoek naar het tweezijdig operabel handelen (meerdere systemen tegelijk bedienen) van operators is een pre.*
7. Welke aantoonbaar kenmerk heeft uw onderneming en in welke sectoren en voor welke opdrachtgevers? Zou u dit indien noodzakelijk kunnen onderbouwen met enkele referentie projecten?
 8. Is er naar uw mening aanvullend kenmerk benodigd voor het uitvoeren van de analyse en beschikt u over dit kenmerk?
 9. Is er naar uw mening een kenmerk niet nodig voor het doen van een dergelijke analyse?

Inhoudelijk (opdracht)

10. Welke informatie / gegevens heeft uw onderneming nodig om een analyse te kunnen doen?
11. Welke inspanning vraagt u van ProRail zodat u een kwantitatieve analyse kan doen?
12. Zijn er aanvullende punten of suggesties die u bij ons onder de aandacht wilt brengen in relatie tot het onderwerp van deze marktconsultatie?

Vragen relevant voor het organiseren van een (mogelijke) aanbesteding

13. Welke (aanvullende) informatie / gegevens heeft uw onderneming nodig om een inschrijving te kunnen doen?
14. Welke inspanning (bij benadering) vraagt de uitvoering van boven genoemde kwantitatieve analyse?
 - a. Welke inspanning (uren) van welk type expertise?
 - b. Is het gebruikelijk dat er één of meerdere personen werken aan een dergelijke opdracht. Is er verschil in het uurtarief van deze personen?
 - c. Welke kosten zijn er aan verbonden?
15. Zijn er punten waar ProRail op moet letten bij het houden van deze aanbesteding?

Tot slot

16. Is het voor uw onderneming haalbaar om een offerte uit te brengen op de hierboven genoemde opdracht begin 2022?
17. Ziet u risico in de manier waarop ProRail deze opdracht wenst weg te zetten?

3 Procedure van de marktconsultatie

3.1 Procedure

Deze marktconsultatie is gepubliceerd op TenderNed als open marktconsultatie. Dit houdt in dat alle partijen in de markt de gelegenheid krijgen deel te nemen.

De marktconsultatie bestaat uit twee stappen:

1. Schriftelijk: het beantwoorden van de vragen (zie hoofdstuk 2);
2. Individuele gesprekken met (een deel van) de marktpartijen die hebben gereageerd.

Allereerst wordt aan u gevraagd de bijgevoegde vragenlijst per e-mail in te dienen voor de datum genoemd in paragraaf 3.3. Vervolgens zal ProRail de reacties analyseren en op basis daarvan kan ProRail bepalen om met alle of een deel van de partijen een vervolgesprek te plannen. Deze gesprekken zullen naar alle waarschijnlijkheid digitaal georganiseerd worden via MS Teams. Het doel van deze vervolgesprekken is om een verdieping/verduidelijking te krijgen op de ingestuurde schriftelijke reacties en inzicht te krijgen in de mogelijke innovaties in de markt.

Van de resultaten van de marktconsultatie wordt een samenvatting gemaakt waarin de belangrijkste conclusies worden vastgelegd. In dit verslag zal in ieder geval geen concurrentiegevoelige informatie gedeeld worden. Dit document wordt na afloop met alle deelnemers gedeeld. De conclusies zullen daar waar ProRail het mogelijk en zinvol acht worden geïmplementeerd in het aanbestedingsdossier en/of de aanbestedingsprocedure.

3.2 Planning

Datum	Activiteit
15-11-2021	Publicatie / uitnodiging tot deelname marktconsultatie door ProRail
13-12-2021	Uiterste datum voor het indienen van de antwoorden op de vragen in hoofdstuk 4. (bij schriftelijke consultatie)
Ntb en enkel indien nodig	Individuele gesprekken / Plenaire bijeenkomst
Eerste helft januari 2022	Versturen samenvatting met belangrijkste conclusies aan deelnemers marktconsultatie

3.3 Contact

Voor vragen over en aanmelden voor deze marktconsultatie kunt contact opnemen met:

Vincent Verheggen
Tendermanager ERTMS
Vincent.verheggen@prorail.nl
06-38012727

3.4 Open en eerlijk

Deelnemen aan de marktconsultatie is geheel vrijwillig en zal niet leiden tot enige voorrechten in een aanbesteding. Evenzo zal niet deelnemen in de marktconsultatie niet leiden tot uitsluiting van een eventuele aanbesteding.

Door uw deelname aan deze marktconsultatie stemt u er mee in dat de door u verstrekte informatie door ProRail mag worden gebruikt in (de voorbereiding van) de aanbesteding. Door u verstrekte commerciële (cijfermatige) informatie zal door ProRail vertrouwelijk worden behandeld.

ProRail hecht veel waarde aan een transparant proces. Het niet de bedoeling om deelnemende marktpartijen aan de marktconsultatie te bevoordelen of niet-deelnemende partijen op achterstand te plaatsen. Vanuit dit perspectief zal alle relevante informatie volgend uit de marktconsultatie aan alle potentiële inschrijvers ter beschikking worden gesteld bij publicatie van de aanbesteding dan wel worden toegevoegd aan het aanbestedingsdossier.

Eventuele kosten voor de deelname aan deze marktconsultatie worden niet vergoed.