

FLASH - Nieuws over ERTMS - oktober 2021



ERTMS: van papieren tekening naar digitale datastroom



Met de invoering van het Europese beveiligingssysteem ERTMS maakt ProRail een sprong naar digitalisering. Wat betekent dat voor onze partners? Michiel Vijverberg, programmamanager Implementatie ERTMS ProRail, legt het uit.

Vijverberg vergelijkt de veranderingen bij ERTMS graag met de ontwikkeling van de mobiele telefoon. "Tussen de oude bakelieten telefoon en het vaste toestel met druktoetsen zitten tientallen jaren, maar daarna, met de komst van nieuwe draadloze technologie, ging het razendsnel. Zo is het ook met de beveiliging op het spoor. ATB ligt er nu een jaar of zestig en is aan vernieuwing toe, maar je gaat natuurlijk niet investeren in verouderde techniek."

In plaats daarvan investeert ProRail in digitalisering. Relaishuizen en lampen naast de baan gaan verdwijnen en hiervoor in de plaats komt er software in de trein die communiceert met centrale intelligente apparatuur. De rol van de ERTMS-softwareleveranciers wordt daardoor belangrijker en die van ingenieursbureaus en aannemers wordt anders. Niet meer werken met papieren tekeningen, maar updates uitvoeren op de computer.

Landelijk dezelfde beveiliging

En dat updaten is maar een van de vele veranderingen. Er is ook een nieuwe aanpak nodig om ERTMS verder uit te rollen. De gangbare praktijk is dat veiligheidssystemen per baanvak worden geïnstalleerd. Dat was met ATB zo, maar de afgelopen jaren ook bij de aanleg van de eerste baanvakken met ERTMS. "Het gevolg is dat we nu 5 versies van ERTMS hebben liggen", vertelt Vijverberg, "en globaal gezien ook nog eens 3 versies van ATB. Dat is bewerkelijk. We willen naar landelijk hetzelfde type en dezelfde versie van de beveiliging. Dat kan met ERTMS. Het is één systeem dat centraal wordt aangestuurd en ook centraal wordt geüpdatet. We vervangen honderden relaishuizen door enkele centrale datacentra. ProRail gaat dus van baanvakgewijze naar landelijke implementatie én beheer."

Wat betekent dat voor de rol van ingenieursbureaus en aannemers?

Michiel Vijverberg: "Het werk van ingenieursbureaus verandert doordat informatiestromen over de infra worden gedigitaliseerd. Daarnaast vraagt ERTMS om een ander ontwerp. In plaats van seinen en lampen komen er, onder andere, balises, die data doorgeven over de locatie van de treinen. Het zijn de ingenieursbureaus die ons gaan helpen met de overgang naar uniforme beveiligingssystemen. In een later stadium wordt duidelijk wat de veranderingen inhouden voor de aannemers. Een verandering zal zeker plaatsvinden. De aannemer gaat niet alleen meer in de baan op zoek naar een storing. Dat zal ook online gebeuren."

Contracten met een 'open einde'

De contracten die ProRail afsluit met leveranciers veranderen ook. "Normaal hebben de IT-contracten een looptijd van 5 jaar. Maar bij ERTMS gaat het om een langere periode, denk daarbij aan uitrol en beheer. Ook moeten contracten rekening houden met het feit dat er gedurende de looptijd ontwikkelingen plaatsvinden waarvan we niet altijd weten wat ze inhouden, maar die wel gevolgen hebben voor de realisatie. Bovendien vraagt het beheer van IT-systemen dat leveranciers, ProRail en de andere samenwerkingspartners continu hun kennis en kunde actueel houden."

Wat betekent ERTMS voor de relatie met systeem- en softwareleveranciers?

"Er ontstaat een heel andere relatie, want we moeten gezamenlijk werken aan een snelle uitrol van ERTMS. Dus samenwerking is essentieel. We moeten samen innovaties ontwikkelen, samen risico's durven nemen en elkaar voordelen gunnen. Samenwerken is echt van beide partijen, dat is ook een leertraject voor ons. Daarnaast is het belangrijk dat we leren van ervaringen elders. Zo leren wij bijvoorbeeld veel van de aanpak in Noorwegen en Denemarken."

Samenwerking met de vervoerders, een essentiële schakel

De samenwerking met de leveranciers, ingenieursbureaus en aannemers is van groot belang. Maar de samenwerking met de vervoerders is minstens zo cruciaal, zowel tijdens het programma als in de beheerfase, stelt Vijverberg. "ERTMS is een systeem waarbij de trein en de infra nauw moeten samenwerken. Zoals bij alle IT-systemen, kan een instelling die net niet goed is, grote invloed hebben op de performance van het toekomstige spoornetwerk. De samenwerking om snel analyses uit te voeren en besluiten te nemen bij problemen, gaat van alle partijen op het spoor extra inspanning vragen."

Kort Nieuws



Beleidsmedewerkers Tweede Kamer op werkbezoek in het Railcenter Amersfoort



Weten Tweede Kamerleden, ook de nieuwe, wat ProRail precies doet? En wat ProRail wil met het spoor, nu en in de toekomst? Niet allemaal zijn ze goed op de hoogte, terwijl dat wél belangrijk is. De beleidsmedewerkers van de politieke partijen zijn achter de schermen degenen die Kamerleden bijpraten op het dossier 'spoor'. Ze kwamen op werkbezoek bij ProRail. Tijd voor mooie gesprekken en nieuwe inzichten.

Toekomst met ERTMS

ProRail-COO Ans Rietstra ontving de beleidsmedewerkers in het Railcenter in Amersfoort. Ze praatte de groep bij over relevante onderwerpen. Zoals het belang van een modern spoor, de te verwachten groei van het reizigers- en goederenvervoer, en hoe ProRail in de toekomst het spoor slimmer kan benutten om bij te dragen aan oplossingen voor duurzaamheid, klimaat, woningbouw en mobiliteit. In die toekomstvisie mag ERTMS niet ontbreken. Ans Rietstra ging ook in in gesprek met de bezoekers over kansen en uitdagingen van ERTMS, hoe de implementatie de hele spoorsector raakt en hoe belangrijk samenwerking is. Henri van Houten, expert ERTMS bij ProRail, gaf tekst en uitleg over het huidige én ons nieuwe treinbeveiligingssysteem. Ter afronding kregen de bezoekers een rondleiding langs de modelspoorbanen op het Railcenter en een demonstratie bij de wissel-oefenstraat. Zo eindigde een interessante dag, met mooie gesprekken en tal van nieuwe inzichten.

Constructieve gesprekken in marktconsultaties ERTMS

De invoering van ERTMS raakt ook de samenwerking van ProRail met de ingenieursbureaus. Als voorbereiding op de komende aanbestedingen voor nieuwe contracten, organiseerde ProRail afgelopen zomer een marktconsultatie voor ingenieursbureaus die erkend zijn voor treinbeveiliging. Doel van de consultatie was vooral elkaar goed informeren over actuele ontwikkelingen in ERTMS, zoals de toevoeging van de Noordelijke lijnen aan het programma en de planning van meerdere projecten die parallel lopen. Ook is een voorstel voor marktbenadering besproken. Hierin gaat het vooral om overkoepelende samenwerking en kennisontwikkeling. Na een eerste sessie op 5 juli voerde ProRail individuele gesprekken met de ingenieursbureaus. De sfeer was open, de reacties waren positief en de gesprekken constructief. Bijvoorbeeld het idee om in een regulier technisch overleg ideeën en oplossingen te bespreken, los van lopende opdrachten. In oktober zal ProRail de marktconsultatie afsluiten met een plenaire sessie om de bevindingen te delen. Ook de geplande aanbesteding van ingenieursdiensten voor de Noordelijke lijnen, de Hanzelijn en Lelystad en ERTMS SAAL komt in deze sessie aan de orde.

Aannemers

Op 6 oktober houdt ProRail een presentatie voor spooraanneemers over wat zij kunnen verwachten aan werkzaamheden voor de uitrol van ERTMS. Daarnaast organiseert ProRail voor de aanneemers een marktconsultatie. Die dient als voorbereiding op de aanbesteding voor het aanleggen van ERTMS op de eerste baanvakken uit het programma ERTMS.

Oefenen met ERTMS op de Hanzelijn

Machinisten kunnen straks ervaring opdoen met ERTMS op de Hanzelijn. ProRail en spoortransportbedrijf Alstom maken 2 baanvakken geschikt voor 'ervaringsrijden'. [Lees verder](#)

Samen door 1 deur: maak kennis met onze samenwerkingspartners



Direct en duidelijk. Met denkpower!

ERTMS raakt de hele spoorsector, dus samenwerken is een must. Hoe gaat dat in de praktijk? Tussen **Ad Broeders** (migratiemanager bij de Programmadirectie ERTMS) en **Udo Hermann** (manager Projecten bij ProRail) klikt het opperbest. Zo houden ze het tempo én het werkplezier erin.

Wat is de context waarbinnen jullie samenwerken?

Ad: "De Programmadirectie houdt toezicht op het totale programma ERTMS, in opdracht van het ministerie. Dat is het 'wat'. Het 'hoe' is de feitelijke uitwerking en de uitvoering, die liggen bij ProRail, NS en de andere vervoerders. De Programmadirectie vertaalt het programma ERTMS in eisen en opdrachten aan ProRail en de andere partijen. Mijn rol is regie voeren over de te nemen migratiestappen."

Udo: "Bij ProRail ben ik verantwoordelijk voor de coördinatie van alle clusters voor ERTMS op de inhoudelijke samenhang, planning en overstijgende risico's. Ad en ik werken nauw samen in meerdere overleggen. We zien elkaar wekelijks."

Hoe werkt deze rolverdeling?

Udo: "Ik vind het prima werken. Kijk bijvoorbeeld naar de werkgroep Proefbaanvak waar we allebei in zitten. Het proefbaanvak is iets nieuws waarvoor we oplossingen moeten bedenken. Dat doen we in de werkgroep samen met alle stakeholders, onder regie van de Programmadirectie."

Ad: "Voor mij is het ook goed werkbaar. Sowieso klikt het op persoonlijk vlak, we kenden elkaar al uit eerdere functies. Udo is heel direct en duidelijk, als wij een afspraak maken weet ik dat het voor elkaar komt. We kunnen ook tegen elkaar zeggen wat we op het hart hebben. Geen verborgen agenda's."

Udo: "Ik vind Ad ook heel direct en duidelijk, en betrouwbaar in afspraken. Bovendien heeft hij draagvlak bij zijn achterban en mandaat om de afspraken na te komen. En Ad weet waar hij het over heeft. Met z'n tweeën hebben we denkpower."

Zijn jullie het altijd met elkaar eens?

Ad: "Soms is er wel discussie. Bijvoorbeeld over de planning, die op programmaniveau wat ambitieuzer is dan ProRail nu kan realiseren. We zien dit als een gezamenlijke verantwoordelijkheid en willen er samen uitkomen. *Agree to disagree* is ook een uitkomst."

Udo: "Als ik zeg dat iets niet haalbaar is, moet ik ook kunnen aangeven waarom niet en hoe we de obstakels kunnen wegnemen. Het is vanzelfsprekend hierover verantwoording af te leggen aan de Programmadirectie. Met ERTMS is zoveel geld gemoeid, dan is er ook recht op verantwoording of controle."

Tot slot: wat levert de samenwerking je op?

Ad: "In ieder geval plezier in het werk, dat vind ik belangrijk. En we komen echt verder. Samen proberen we tempo te maken, want we vinden allebei dat het soms te stroperig gaat."

Udo: "Het lukt ons samen thema's op te lossen, ook van dingen die al jaren sluimeren. Kwestie van een voor een oppakken en de feiten op tafel leggen op de juiste manier."

Ad: "Onze samenwerking is gewoon heel prettig. We praten ook over andere dingen dan werk. Waarover? Nou, bijvoorbeeld over vakantie of het weekend. Of dat Udo opa wordt."

Udo: "Ik ben al opa!"

Ad: "Hij heeft de hele werkgroep Proefbaanvak bij hem thuis uitgenodigd voor een barbecue, dat is toch hartstikke leuk?"



Over deze ERTMS nieuwsbrief

[Aanmelden >](#)

[Afmelden voor alle communicatie>](#)

[Afmelden ERTMS - Flash>](#)

Vragen > mail naar ERTMS@prorail.nl

Eindredactie en Samen door 1 deur > <https://tekstvanbets.nl>

Fotografie > Fokke Eenhoorn (Samen door 1 deur), Pien Hoes (bezoek beleidsmedewerkers), Stefan Verkerk (Michiel Vijverberg)

Over ProRail

[Veelgestelde vragen >](#)

[Contact >](#)

[Disclaimer >](#)

[Privacy >](#)

www.prorail.nl/ERTMS

ProRail

© 2021 ProRail BV | Postbus 2038 | 3500 GA Utrecht | 0800 7767 245



30 september 2021