

Klik [hier](#) als u dit bericht niet goed kunt lezen.

ProRail

FLASH - Nieuws over ERTMS - september 2022



Kennisalliantie: een mooie start in Lunteren



Mini-mijlpaal in het omvangrijke ERTMS-programma: de gunning van ingenieursdiensten voor ERTMS aan 5 erkende ingenieursbureaus. Arcadis, Movares, Nexus Rail, Royal Haskoning DHV en Sweco ontwerpen gezamenlijk ERTMS voor de baanvakken Noordelijke lijnen, Hanzelijn-Lelystad en Schiphol-Amsterdam-Almere-Lelystad. En samen vormen ze ook een Kennisalliantie, met als doel kennis ontwikkelen en kennis delen. Maar eerst: kennismaken.

Op 31 augustus en 1 september organiseerde ProRail een tweedaagse startbijeenkomst voor deze Kennisalliantie. Projectmanager Wim Verver, samen met programmacoördinator Thea Soetendaal verantwoordelijk voor de organisatie van de bijeenkomst: "Al in het begin van het programma ERTMS is er nagedacht over hoe ProRail onafhankelijk van systeemleverancier Thales zijn infra kan aanpassen en onderhouden. Die kennis moeten we nog opbouwen en dat kunnen we het beste gezamenlijk doen."

Plan van aanpak

Goede samenwerking is een van de succesfactoren voor het hele ERTMS-programma. "Ook daarom kozen we voor de gezamenlijke aftrap in Lunteren. Ik weet uit ervaring dat het veel kan helpen als je elkaar al een beetje kent en samen de eerste stappen hebt gezet." Toch was het doel van de startbijeenkomst breder dan alleen kennismaken – er zat zelfs een contractueel tintje aan. "We hebben ook een begin gemaakt met een plan van aanpak voor de samenwerking in de Kennisalliantie."

Creatief met PlayMais

Dat plan begon met een creatieve opdracht, in de vorm van een fictieve krantenkop uit 2026: 'Kennisalliantie op dood spoor'. "Door terug te denken over de vraag: 'hoe heeft het zover kunnen komen?' werd duidelijk welke risico's er kunnen opduiken en hoe we die voorkomen. Dat was heel verhelderend." Die krantenkop kwam uit de koker van de 'facilitator' die ProRail inschakelde voor het programma van de tweedaagse. Verver: "Die kwam met allerlei creatieve ideeën om het begrip 'samenwerken' concreter te maken. Dat helpt ons om dezelfde taal te spreken, waardoor iedereen beter begrijpt wat er van hem of haar wordt verwacht."

Het meest verrassende resultaat? "We moesten een bouwsel ontwerpen waarin de 6 eigenschappen van onze samenwerking tot uiting komen. Met PlayMais! Eerst denk je: huh? Maar het verliep heel organisch. En als je dan ziet wat voor originele bouwsels eruit komen... zo iets wakkert creativiteit, productiviteit en saamhorigheid aan."

Positief

Iedereen kijkt positief terug op de kennismaking. De sfeer was goed, en het enthousiasme om van ERTMS een succes te maken is er, stelt Verver. Die energie zal ook nodig zijn voor het vervolg, waarin de projectteams aan zet zijn. "ERTMS is een flinke opgave. Hoe gaan we het doen? Wie pakt welke rol? En vergeet niet het bijzondere feit dat het ontwerp van het CSS-systeem parallel loopt aan het ontwerp voor de baanvakken. Daarom is het des te belangrijker dat ProRail en de ingenieursbureaus blijven beseffen dat we voor een gezamenlijke uitdaging staan. Die we aangaan in goede samenwerking en als strategische partners."

Projectmanager Jade Dinjens: "Er gaat een wereld voor je open op OV-beurs InnoTrans"





InnoTrans is een tweedaagse OV-beurs die elke 2 jaar in Berlijn wordt gehouden. De beurs is er voor alle vormen van openbaar vervoer, wereldwijd. In 2018 trok de beurs ruim 153.000 bezoekers uit 149 landen.

“Het is dé internationale beurs waar industrie, overheid, vervoerders en inframanagers uit de hele wereld samenkomen om nieuwe technologieën te tonen, elkaar te ontmoeten en kennis uit te wisselen”, legt ProRail-directeur Innovatie Karel van Gils uit. “De beurs laat zien dat de spoorindustrie een grote sprong heeft gemaakt in ontwerp en toepassen van innovatieve technologie en digitale systemen.”

“Knettergroot!”

Projectmanager Jade Dinjens van ProRail reisde ook af naar Berlijn. “Voor mij was het de eerste keer. De beurs was perfect geregeld, dat begon al met een ticket voor de beurs inclusief openbaar vervoer. En kom je binnen in die beursshal, dan is het eigenlijk niet in een keer te bevatten. Knettergroot!” De beurs telt 42 hallen, en buiten staan hypermoderne treinen opgesteld op een rangeerterrein naast het beursgebouw. Jade: “Waterstoftreinen en speciale onderhoudstreinen die de ballast langs het spoor opschudden en poetsen. Er stonden ook gloednieuwe treinen die ERTMS-ready zijn, en die coole minitrein trok veel bekijks.”

Programma van Thales

ProRail en samenwerkingspartner Thales trokken samen op. Op het Berlijnse kantoor van Thales was er stuurgroepoverleg, er was een gezamenlijk diner en een [gezamenlijke presentatie](#) van Karel van Gils (ProRail) en Roel Aldenkamp (Thales) over de uitdagingen van het ERTMS-programma. Op de beurs had Thales een eigen, goed gewaardeerd programma georganiseerd voor de ProRail-delegatie. Rob Mersmann, clustermanager OVEB: “De bezichtigingen waren interessant, vooral de Lucy, de testtrein voor innovaties van Thales. De testruimte van Thales was ook indrukwekkend! We hebben engineers van Thales gesproken, dat was leuk en leerzaam. Het lijkt ons zinvol dat zij nu ook ons Railcenter in Amersfoort bezoeken.”

Maarten Louwerse, manager projecten, kijkt ook positief terug: “De kennismaking was heel ontspannen. Ook vonden we onverwachte overeenkomsten. Dat is een goede basis voor onze toekomstige samenwerking.”

Verhelderend

De delegatie sloot het bezoek in Berlijn buiten beurstijden af met een tour door de stad onder leiding van ProRail-collega Udo Hermann. “Die komt uit Duitsland, dus dat was ook heel leuk”, vertelt Jade. Terugkijkend: hoe heeft zij haar eerste InnoTrans beleefd? “De hele reis was interessant en verhelderend. Niet alleen netwerken, maar ook veel dingen in het echt zien. Die kans krijg je niet zo vaak. Zoals kabelgoten, een exoskelet of een kraan die een hele wissel in een keer optilt. Maar het is toch de omvang van dit alles die op mij de meeste indruk heeft gemaakt. Er gaat echt een wereld voor je open!”

Kort Nieuws

Testfase afgerond voor 2 ASAP-innovaties



De Aanbesteding Snellere Aanpak ERTMS (ASAP) leverde 11 innovaties op die de moeite van het uitwerken en testen waard zijn. Voor 2 daarvan is de test- en ontwikkelfase nu zo goed als afgerond. Goed nieuws: beide innovaties zijn veelbelovend als het gaat om snellere invoering van ERTMS. Op voorwaarde dat aan alle contracteisen is voldaan, kan voor deze innovaties van GeoNext en DeltaPi de volgende ASAP-fase van start. Dat is de commerciële fase waarin ProRail de producten afneemt en toepast in het operationele werk op het spoor.

Dit zijn de 2 innovaties

De innovatie van GeoNext ging tot voor kort door het leven als *digital twin*. Dit is een digitale exacte kopie van de spooromgeving. Hiervoor ontwikkelde GeoNext een nieuw algoritme voor meetgegevens en een applicatie in de vorm van een 'handheld', die op de centimeter nauwkeurig de juiste locatie aangeeft voor een nieuw spoorobject. Met deze kennis kan ProRail nieuwe objecten op of langs het spoor eenvoudiger, sneller en minder foutgevoelig plaatsen. Dat plaatsen is feitelijk het derde onderdeel van de innovatie. Daarom is besloten dat de term 'digitale tweeling' de lading niet meer dekt. Voortaan is het dus: *digitale drieling*.

Het ProRail Integraal Safetycase Management Systeem (PRISMS), ontwikkeld door softwarespecialist DeltaPi, vergroot de digitale toegankelijkheid van *safety cases*, de veiligheidsdossiers. Die zijn van vitaal belang voor de veiligheid op het spoor, maar de juiste informatie vinden kost nu nog veel tijd.

Het nieuwe systeem brengt de informatie op orde en maakt zoeken sneller en makkelijker. De informatie wordt zo dus toegankelijker, wat bijdraagt aan de veiligheid op het spoor en dat is ook voor de invoering van ERTMS een belangrijk voordeel. PRISMS wordt nu geïnstalleerd in de ProRail-ict-omgeving.

[Zo werkt de digital twin.](#)

Deutsche Bahn op bezoek bij Railcenter Amersfoort



Als je elkaar beter kent, is dat goed voor de samenwerking. Daarom steekt ProRail veel energie in samenwerking, op alle fronten. Het bezoek van de collega's van Deutsche Bahn aan ProRails Railcenter in Amersfoort was om meerdere redenen nuttig en leerzaam: verschillen zien, maar ook overeenkomsten. Voorbeeld: ProRail test nu binnen, maar is geïnteresseerd in de openfieldtesten van de Duitse collega's. En die willen juist een soortgelijk testcenter opzetten. Kortom: we kunnen leren van elkaar en elkaar verder helpen.

[Lees meer over het bezoek van DB.](#)

Oefenen met ERTMS



'Ervaringsrijden' is oefenen met ERTMS. Niet in een simulator, maar in het echt, met de trein op een bestaand spoor. In september is ProRail gestart met de aanpassing van 2 baanvakken waar straks machinisten kunnen wennen aan ERTMS. Waarom de einddatum 2023 eigenlijk 'overmorgen' betekent en hoe ProRail ervoor zorgt dat de dienstregeling zo min mogelijk hinder ondervindt van de werkzaamheden, lees je [in dit artikel](#).

NS start ombouw dubbeldekkertreinen





NS begint binnenkort met het ombouwen van de 176 VIRM- dubbeldekkers om ze geschikt te maken voor ERTMS. De vervoerder heeft daartoe een overeenkomst afgesloten met Siemens Mobility. ProRail feliciteert NS en Siemens met deze mooie stap op weg naar ERTMS!

[Lees het nieuwsbericht van NS.](#)

Samen door 1 deur - Fabian Spang en Henri van Houten



Links Fabian Spang - Rechts Henri van Houten

Duitsland – Nederland: 10 - 10

Voor het succes van ERTMS is samenwerking over de grenzen ook een must, het is tenslotte een Europees systeem. Fabian Spang, testdeskundige bij DB Netz AG, ging de uitdaging aan en werkte 3 maanden lang op locatie bij ProRail in Utrecht. Tot groot plezier van ProRail'er Henri van Houten. "Fabian heeft ons erg goed geholpen."

Wat is je functie of rol bij ERTMS?

Henri: "Ik vertegenwoordig ProRail in Europese samenwerkingsverbanden die te maken hebben met ERTMS-specificaties en wetgeving. Bijvoorbeeld de *ERTMS Users Group*, en EIM, het netwerk van Europese infrastructuurmanagers. Eén van de onderwerpen is testen en ingebruikname van ERTMS."

Fabian: "Ik werk bij *DB Netz AG* op het gebied van systeemintegratie, testen en ingebruikname van ERTMS. Mijn belangrijkste taak is ERTMS-testen ontwikkelen, dus ontwerp en testprogramma's schrijven."

Hoe is jullie samenwerking begonnen? Kenden jullie elkaar al?

Fabian: "Vorig jaar vroeg ik mijn baas of ik ergens internationale ervaring kon opdoen. Dit is besproken in het Europese overleg. ProRail zei als eerste: 'Wij zijn geïnteresseerd!' Henri kende ik nog niet. Onze eerste ontmoeting was online, in het voorjaar van 2022. Daarin vertelde ik wat ik graag wilde leren en wat ik wilde bereiken bij ProRail, en ook wat ik kan meebrengen. Ik wilde bijvoorbeeld graag weten hoe andere landen omgaan met het hele ERTMS-onderwerp en hoe ze de ERTMS-controles en testen aanpakken. Ook wilde ik uitproberen hoe het is om samen te werken, om zo ook samen oplossingen te vinden."

Henri: "Ik was meteen enthousiast! Ten eerste voor de uitwisseling, wij waren ook op zoek naar informatie van buitenlandse collega's. En ten tweede omdat we aanvullend met kennis waren met updates voor onze

van buitenlandse collega's. En ten tweede omdat we toevallig net bezig waren met updates voor onze ERTMS-controles en -tests. We konden wel wat hulp gebruiken bij het herschrijven van die documenten. Dat heeft Fabian opgepakt."

Hoe is dat gegaan en wat was het resultaat?

Fabian: "Dat herschrijven bleek een prima methode om de documenten te leren begrijpen."

Henri: "Je stelde heel goede vragen, met je blik van buiten naar binnen. Je hebt ons erg goed geholpen."

Fabian: "Het resultaat is dat de documenten volgens mij begrijpelijker zijn geworden voor de gebruikers. Ik heb ontdekt dat het beter is als je, zoals ProRail, die documenten in het Engels opstelt. In Duitsland doen we dat niet. Maar Engels is natuurlijk veel gemakkelijker voor gebruikers die geen Duits spreken."

Henri: "Dat is ook onze ervaring, de meeste van onze klanten zijn immers internationale spoorbedrijven. Het helpt veel als ze de documenten niet eerst uit het Nederlands hoeven te vertalen."

Speciaal voor Fabian: je hebt als Duitser gewerkt in Nederland. Wat is je vooral opgevallen?

Fabian: "De Nederlandse kantoorwereld lijkt op de Duitse. Zelfs de flexibele werktijden, die kennen wij ook. Collega's waren heel vriendelijk, ik mocht alles vragen. Het grootste verschil is dat in Nederland iedereen fietst. Ik heb in die 3 maanden meer gefietst dan ooit!"

Wat is jullie tip voor goede samenwerking?

Fabian: "Wees *open minded*. Niet oordelen, wel vragen stellen, soms ook lastige vragen. Dat doe ik normaal gesproken niet zo snel, maar voor de samenwerking kan het helpen."

Henri: "Ja, respect en openheid zijn belangrijk. Samenwerking gaat over delen en leren van elkaar. Een les die ik heb geleerd is dat je de tijd moet nemen voor dit soort intensieve samenwerking. Een half jaar zou echt beter zijn dan 3 maanden. En het zou vaker moeten gebeuren. Met elkaar praten doen we al, maar een paar maanden bij je Europese collega's aan de slag gaan levert echt veel nuttige kennis op."

Tot slot: op een schaal van 1 tot 10, hoe goed kunnen jullie Samen door 1 deur?

Henri: "Ik zou zeggen 10-plus! Het ging zo goed en voor mij was het een succes."

Fabian: "Toen ik uit Duitsland vertrok, dacht ik o jee, ik laat mijn gezin achter voor wel 3 maanden. Maar het is voorbij gevlogen. Voor mij staat vast dat ProRail een goed bedrijf is en ik heb hier goed werk kunnen doen. Dus ik zeg ook een 10!"



Over deze ERTMS nieuwsbrief

[Aanmelden >](#)

[Afmelden voor alle communicatie >](#)

[Afmelden voor ERTMS - Flash>](#)

Vragen > mail naar ERTMS@prorail.nl

Tekst > <https://tekstvanbets.nl>

Fotografie > Fokke Eenhoorn, Jade Dinjens (InnoTrans)

Over ProRail

[Veelgestelde vragen >](#)

[Contact >](#)

[Disclaimer >](#)

[Privacy >](#)

www.prorail.nl/ERTMS

ProRail

© 2022 ProRail BV | Postbus 2038 | 3500 GA Utrecht | 0800 7767 245



29 september 2022