

AANSLUITVOORWAARDEN VOOR ICT- EN INFORMATIEDIENST 'INDIENEN VAN CAPACITEITSAANVRAGEN VOLGENS TSI TELEMATICS STANDAARD'

VOOR NIEUWE EN BESTAANDE SPOORWEGONDERNEMINGEN DIE
CAPACITEITSAANVRAGEN MET PRORAIL WILLEN UITWISSELEN OP BASIS VAN DE
EUROPESE TSI TELEMATICS STANDAARD

ProRail

Identificatie	Aansluitvoorwaarden Indienen van capaciteitsaanvragen volgens TSI Telematics standaard
Auteur	ProRail
Versie	1.10
Status	Definitief
Datum	21-07-2026

Inhoudsopgave

1	INLEIDING.....	5
1.1	DOELGROEP	5
1.2	TSI TELEMATICS	5
1.3	DOEL VAN DIT DOCUMENT	6
2	ACCOUNTMANAGEMENT.....	7
3	ICT- EN INFORMATIEDIENSTEN.....	8
3.1	POSITIONERING	8
3.2	RICS / COMPANY CODE.....	8
4	TOEGANG TOT PRORAIL VIA DE COMMON UNION API.....	9
5	TESTEN.....	10
5.1	ALGEMEEN	10
5.2	VOORAF	10
5.3	TIJDENS HET TESTEN	11
5.4	NAAR PRODUCTIE.....	11
5.5	WIJZIGINGEN VAN PRORAIL SOFTWARE.....	11
6	BEHEER.....	12
6.1	INCIDENTEN	12
6.2	WIJZIGEN MATERIEELGEGEVENS.....	12
6.3	ONDERSTEUNEN XSD UPGRADES	13
7	TSI BERICHTEN.....	14
7.1	FASERING: JAARDIENST / LATE REQUEST / Ad Hoc / KORTE TERMIJN	15
7.2	BERICHTENVOLGORDE	16
7.3	PATH REQUEST MESSAGE.....	17
7.4	PATH DETAILS MESSAGE.....	17
7.5	PATH CONFIRMED MESSAGE	17
7.6	PATH DETAILS REFUSED MESSAGE.....	17
7.7	PATH CANCELED MESSAGE	18
7.8	PATH NOT AVAILABLE MESSAGE.....	18
7.9	ERROR MESSAGE	18
7.10	RECEIPT CONFIRMATION MESSAGE	19
7.11	PATH COORDINATION MESSAGE.....	19
7.12	PATH SECTION NOTIFICATION MESSAGE.....	19
7.13	PRORAIL ONTWIKKELINGSROADMAP	19
8	VELDEN	21
8.1	BRAKETYPE / REMSTAND	21
8.2	BRAKINGRATIO / REMPERCENTAGE	21
8.3	CASE REFERENCE ID.....	21
8.4	COMBINEDTRAFFICLOADPROFILE / BUITEN PROFIEL CODES (BP of P-C CODES)	21
8.5	COMPANY CODE.....	22
8.6	ERROR CODE.....	22
8.7	EXCEPTIONALGAUGINGCODE / BV-REGELINGNUMMERS	22
8.8	HIGHESTPLANNEDSPEED / INHAALSNELHEID	22
8.9	INTERRUPTIONINFORMATION.....	22
8.10	JOURNEYLOCATIONTYPECODE / LOCATIE TYPE	22
8.11	LOCATIONPRIMARYCODE / LOCATIE CODES.....	23
8.12	LOCATIONSUBSIDIARYIDENTIFICATION	23
8.13	OFFSETTOREFERENCE	23
8.14	OTN.....	23
8.15	PATHID	23
8.16	PLANNEDJOURNEYLOCATION.....	23
8.17	PRIMARYLOCATIONNAME	23

8.18	REFERENCE	TRID.....	23
8.19	REFERENCE	TRAINIDSUBCALENDAR.....	23
8.20	RESPONSIBLE	APPLICANT.....	24
8.21	ROUTE	CLASS / BELADINGKLASSE.....	24
8.22	SERIES	NR EN SERIAL NR.....	24
8.23	SEVERITY (VAN EEN FOUT).....	24	
8.24	TRAFFIC	TYPE.....	24
8.25	TRAIN	ACTIVITYTYPE / BEHANDELINGEN.....	24
8.26	TRAIN	INFORMATION.....	24
8.27	TRAIN	LENGTH / LENGTE.....	24
8.28	TRAIN	MAXSPEED / MAXIMALE SNELHEID MATERIEEL.....	25
8.29	TRAIN	TYPE.....	25
8.30	TRAIN	WEIGHT / GEWICHT.....	25
8.31	TYPE	OFINFORMATION.....	25
8.32	TYPE	OFUSEDHYBRIDPOWERUNIT / HYBRIDE TRACTIE GEBRUIK.....	25
8.33	HET TRAIN	OBJECT MODEL CONCEPT.....	25
8.34	WAT PRO	RAIL NIET GEBRUIKT BINNEN ICT- EN INFORMATIEDIENST 'INDIENEN CAPACITEITSAANVRAGEN VOLGENS TSI TELEMATICS STANDAARD'.....	25
9	APPENDIX A – FOUTCODES	26	
10	APPENDIX B – GRENSDIENSTREGELPUNTEN	28	
11	APPENDIX C – TRAIN ACTIVITY TYPES	29	
12	APPENDIX D – MATERIEELGEGEVENS	31	
13	APPENDIX E – AFKORTINGEN	32	

Wijzigingshistorie

Versie	Datum	Omschrijving
1.2	09-04-2025	Eerste vrijgave voor spoorwegondernemingen
1.5	24-12-2025	Tweede vrijgave voor spoorwegondernemingen
1.10	21-07-2026	Derde vrijgave voor spoorwegondernemingen

1 Inleiding

Waar in dit document wordt gesproken over Spoorwegondernemingen is dit inclusief gerechtigden met een capaciteitsovereenkomst. Waar in dit document wordt gesproken over een ProRail dienst, is dat formeel een ICT- en Informatiedienst.

1.1 Doelgroep

Dit document is bedoeld voor:

- Spoorwegondernemingen die nog geen afspraken met ProRail hebben
 - en geïnteresseerd zijn in het indienen van capaciteitsaanvragen via TSI Telematics;
- Spoorwegondernemingen die al wel afspraken met ProRail hebben
 - maar capaciteitsaanvragen nog niet indienen via TSI Telematics en wel geïnteresseerd zijn daarin;
- Spoorwegondernemingen die met ProRail al afspraken hebben over het indienen van capaciteitsaanvragen via TSI Telematics
 - en nog meer TSI berichten willen gaan gebruiken.

1.2 TSI Telematics

TSI Telematics heeft tot doel de datacommunicatie tussen de partijen die betrokken zijn bij de planning en uitvoering van treindiensten in de Europese Unie te standaardiseren en te digitaliseren met het uiteindelijke doel dat de interoperabiliteit in de Europese Unie wordt verbeterd.

TSI staat voor Technische Specificatie voor Interoperabiliteit. TSI Telematics vervangt sinds maart 2026 de TSI TAF en TAP standaard. TSI TAF en TAP worden nog gebruikt in bijvoorbeeld de Netverklaring van ProRail. Dit zal in de Netverklaring van 2028 worden geactualiseerd.

In de communicatie tussen spoorwegondernemingen en ProRail wordt deze TSI-standaard gebruikt in het proces voor het indienen van capaciteitsaanvragen, voor het vertrekproces van de trein en voor de uitwisseling van uitvoeringsinformatie.

Dit document richt zich op het proces voor het indienen van capaciteitsaanvragen door spoorwegondernemingen en de afhandeling van wijzigingen daarop door zowel de aanvrager als ProRail.

In TSI Telematics worden gestandaardiseerde berichten uitgewisseld, volgens een gestandaardiseerd proces via de verplichte Common Union API (voorheen bekend als Common Interface) .

ProRail implementeert TSI Telematics zo standaard mogelijk waarbij er bij voorkeur geen Network Specifieke afwijkingen op de standaard worden gebruikt. Soms laat de TSI-standaard echter ruimte voor interpretatie. ProRail licht in dit document toe welke interpretatie ProRail heeft gekozen bij de implementatie van de (informatie in de) berichten.

1.3 Doel van dit document

Dit document bevat de technische beschrijving (aansluitvoorwaarden) van wat nodig is om de systemen van spoorwegondernemingen aan te sluiten op de systemen van ProRail voor het kunnen indienen van capaciteitsaanvragen.

Dit document beschrijft de stappen die hiervoor moeten worden doorlopen.

1. Contact leggen met de afdeling Accountmanagement
2. Contact leggen met team Informatiediensten
3. Aanvragen van een RICS-code/Company Code
4. Inrichten van de toegang tot ProRail via de Common Union API
5. Configureren van de uit te wisselen berichten op de Common Union API
6. Testen
7. Besluit tot in gebruik name van de datakoppeling
8. Beheerafspraken

Afhankelijk van de doelgroep (zie 1.1) zijn mogelijk enkele stappen aan het begin reeds gedaan. Vanaf stap 5 is het voor elke doelgroep noodzakelijk.

Dit document wordt in de toekomst ook vertaald naar het Engels.

2 Accountmanagement

Een Spoorwegonderneming die voor het eerst informatie wil uitwisselen met ProRail meldt zich eerst bij Accountmanagement. Hier wordt een contract afgesloten omtrent de af te nemen diensten.

Op [Contact | ProRail](#) staat precies vermeld wat een Spoorwegonderneming moet doen.

Hoofdstuk 3 van de [Netverklaring | ProRail](#) beschrijft de toegangsvoorwaarden.

Na aanmelding zal via een medewerker van team ICT- en Informatiediensten een afspraak worden gemaakt over het gebruik van ICT- en informatiediensten.

3 ICT- en Informatiediensten

3.1 Positionering

ICT- en Informatiediensten is het coördinerende team binnen de afdeling Accountmanagement, die de Spoorwegonderneming begeleidt in het proces om gegevens uit te wisselen.

Voor de dienst ‘Indienen van capaciteitsaanvragen volgens TSI Telematics standaard’ wordt u doorverwezen naar de Product Manager TSI Ordermanagement, die verantwoordelijk is voor de Ordermanagement keten van ICT-systemen. Deze zorgt dat per betrokken systeem de Product Owner wordt betrokken en de TSI Implementatiemanager.

De dienst ‘Indienen van capaciteitsaanvragen volgens TSI Telematics standaard’ valt onder ‘categorie 1’ diensten, waarvoor geen extra vergoeding (naast de standaard gebruiksvergoeding) betaald hoeft te worden. Wel wordt bv. juridisch afgedekt dat men zich in berichten niet mag voordoen als een andere Spoorwegonderneming.

De dienst ‘Indienen van capaciteitsaanvragen volgens TSI Telematics standaard’ is onderdeel van de dienst ‘Treinpad’, zoals beschreven in de Netverklaring, hoofdstuk 5.3.1 “Treinpad”. In Bijlage 23 - 4.1 staat de “Omschrijving van de ICT- en informatiediensten voor het indienen en wijzigen van een capaciteitsaanvraag en het bevestigen van het vertrek als onderdeel van de dienst ‘Treinpad’.”

3.2 RICS / Company Code

Voor datacommunicatie heeft iedere gerechtigde of vervoerder een RICS ofwel Company Code nodig. RICS staat voor Railway Interchange Coding System. Deze alfanumerieke code van 4 posities kan gratis worden aangevraagd; het verkrijgen heeft een doorlooptijd van ongeveer een week.

NB: Als onderdeel van TSI Telematics wordt de Company Code eind 2026 gewijzigd in Organisation Code.

4 Toegang tot ProRail via de Common Union API

N.B. Hoewel we overgaan naar de Common Union benaming, wordt hier nog uitgegaan naar de huidige naam CI (Common Interface), omdat deze zo ingeburgerd is.

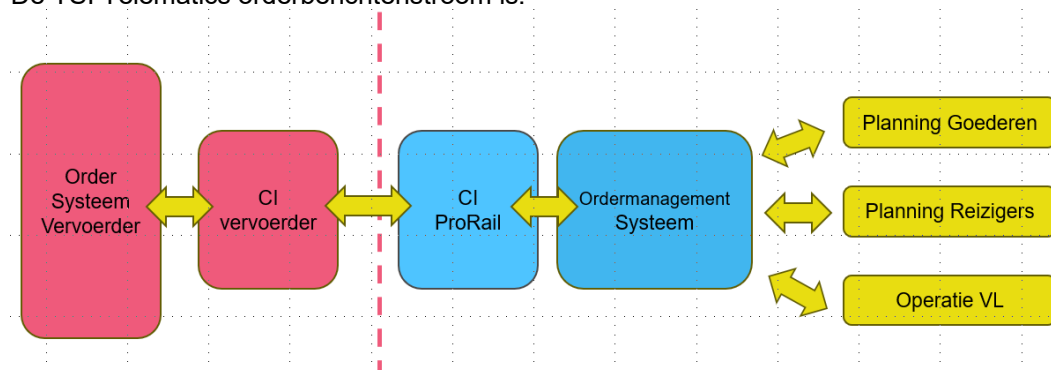
TSI communicatie gaat verplicht via een CI-CI koppeling. Een Spoorwegonderneming moet RNE benaderen voor een CI-licentie en een CI-certificaat. Men kan zelf een CI bouwen, een CI kopen of laten bouwen en vervolgens zelf hosten of laten hosten. Tevens zijn er commerciële partijen die softwarepakketten aanbieden aan Spoorwegondernemingen ter ondersteuning van het planproces, die zijn voorzien van een Common Union API.

De Product Manager TSI Ordermanagement brengt de betrokken manager van de Spoorwegonderneming op de hoogte van contactgegevens van de ProRail CI Product Beheerder en ook alvast van de TSI Ordermanagement Test Manager. Omgekeerd laat de manager van de Spoorwegonderneming weten wie de technisch specialist(en) is/zijn op CI/TSI gebied van de Spoorwegonderneming. Op hoog niveau wordt aangegeven welke berichten uitgewisseld zullen worden.

ProRail's CI Product Beheerder zet met een technisch specialist van de kant van de Spoorwegonderneming de technische CI-CI connectie op. Er worden o.a. DNS-namen uitgewisseld. Van elke Spoorwegonderneming wordt geconfigureerd welk type berichten ontvangen en verzonden mogen worden. Daarom moet ook een Spoorwegonderneming die reeds een verbinding heeft met ProRail toch deze stap doorlopen!

Alle geaccepteerde (ontvangen) berichten gaan van ProRail's CI naar achterliggende systemen.

De TSI Telematics orderberichtenstroom is:



Bij ProRail zorgt de CI voor het zenden, controleren en ontvangen van TSI berichten m.b.t. haar achterliggende Ordermanagement systemen. De Spoorwegonderneming implementeert een eigen CI, normaliter verbonden met het planningssysteem van de Spoorwegonderneming. Spoorwegondernemingen kunnen bv. ook gebruik maken van het systeem PCS (Path Coordination System) van RNE. Dat is, via de CI van RNE, al verbonden met ProRail's CI.

Als een verbinding tot stand is gekomen op CI-CI niveau, kan begonnen worden met het officiële testen van de TSI-berichten uitwisseling.

5 Testen

Na het maken van een verbinding tussen de CI's vindt er een testperiode plaats, waarbij uiteindelijk zowel ProRail als de Spoorwegonderneming aangeven dat de onderlinge TSI communicatie rijp is voor productie. ProRail heeft omgevingen voor ontwikkeling, test, acceptatie, beproeving en productie. De Spoorwegonderneming heeft minstens omgevingen nodig voor ontwikkeling, acceptatie en productie. In gebruik name vindt alleen plaats op productie.

5.1 Algemeen

Elke wijziging van (het gebruik van) TSI-software bij een Spoorwegonderneming, bij ProRail (bijvoorbeeld een nieuwe xsd-versie) of bij RNE behoort getest te worden voor die nieuwe versie gaat communiceren met de Productie omgeving van ProRail (afwijkingen enkel na overeenstemming in overleg). Testen gebeurt eerst voor de Jaardienstaanvragen, dan voor Late Requests, dan voor de Ad Hoc fase en als laatste voor de Korte Termijn fase.

Testen gebeurt eerst tegen de ProRail Acceptatie versie. Ons Testmanagement is dan de testende partij aan ProRail zijde. De eerste stap is: kunnen we elkaar vinden, ofwel komt een vraag van de Spoorwegonderneming aan bij ProRail (OrMaS) en komt het antwoord van ProRail aan bij het systeem van de Spoorwegonderneming. Daarna wordt getest op basis van een samen op te stellen testplan. ProRail maakt/heeft een standaard testplan; Spoorwegonderneming kan toevoegen wat nodig geacht wordt.

Als dit volgens beide partijen voldoende werkt, wordt getest tegen de ProRail Beproeving versie. De testende partij aan ProRail zijde zijn dan de OrMaS gebruikers. Zij zullen groen licht geven voor het naar Productie mogen gaan van deze Spoorwegonderneming software voor de geteste fase.

De bedoeling van het testen is het vaststellen dat de kwaliteit van de software van de Spoorwegonderneming in het kader van de TSI Ordermanagement berichtenuitwisseling voldoende is om in productie in gebruik te nemen.

5.2 Vooraf

Het is verstandig in een kick-off meeting vast te stellen wat we op het gebied van testen van elkaar kunnen en mogen verwachten.

ProRail en de Spoorwegonderneming stellen samen vooraf een testplan op, zodat duidelijk wordt wat door de tijd heen wordt getest. Hierin kan later aangegeven worden welke issues er gevonden zijn en of live-gang mogelijk is als een issue nog niet opgelost is.

ProRail kan de Spoorwegonderneming een set voorbeeldberichten met voorbeeldantwoorden toesturen.

Voordat het werkelijke testen plaatsvindt, moet de Spoorwegonderneming haar materieelgegevens naar ProRail sturen en moet ProRail haar materieelgegevens daarmee controleren en eventueel bijwerken. Na de testen gaat het beheerproces omtrent materieelgegevens in. Dit is conform het proces en formulier zoals verwoord in paragraaf 3.6.4. en Bijlage 8 paragraaf 2.2. van de Netverklaring.

Verder moet de Spoorwegonderneming een CI hebben voor de Test/Acceptatie/Beproeving omgeving en één voor de Productie omgeving.

5.3 Tijdens het testen

Testen vindt in principe per berichttype plaats én per fase. Het kan bv. zijn dat een Path Request Message wél 100% werkt in de Jaardienst en Late Request fase, maar nog niet in de Ad Hoc fase. Er kunnen bevindingen gevonden worden in de software van de Spoorwegonderneming of in de software van ProRail. Het is duidelijk dat hier een goede gezamenlijk uitgevoerde analyse noodzakelijk is. Daar kan tijdelijk verschil van mening over zijn.

ProRail is hiervoor bezig met een test-automatiseringsslag om geautomatiseerde antwoorden te sturen. Hiermee kan de Spoorwegonderneming zelf al het e.e.a. testen zonder assistentie van ProRail. Daarna kunnen specifieke onderdelen worden getest, zoals aangegeven in het testplan.

5.4 Naar Productie

Berichten aanleveren op Productie mag alleen na formele goedkeuring door de TSI Ordermanagement Product Manager en verantwoordelijken van de Spoorwegonderneming. Hierin staan bv. ook keuzes van de Spoorwegonderneming om berichtsoorten (nog) niet te implementeren en het effect daarvan.

Het is de verantwoordelijkheid van de Spoorwegonderneming om geen berichten te sturen voor een fase waar ze niet voor geautoriseerd zijn.

5.5 Wijzigingen van ProRail software

Bij wijzigingen van ProRail software in de keten voert ProRail ook geïntegreerde testen uit, in ieder geval met PCS van RNE, zo nodig met meerdere eindsystemen van klanten. Dit gebeurt voor vrijgave naar Productie.

6 Beheer

Wanneer de Spoorwegonderneming en ProRail na formele goedkeuring TSI-berichten aanleveren in Productie, treedt het Beheer in werking.

Voor het 'Indienen van capaciteitsaanvragen volgens TSI Telematics standaard' is het noodzakelijk dat de gerechtigde een informatiedienst afsluit. Onderdeel van deze dienst zijn afspraken over het beheer.

Voor verschillende soorten issues gelden dan verschillende kanalen:

1. Voor incidenten kan de Spoorwegonderneming 7x24 contact opnemen met de Servicedesk . Dit is vastgelegd in de generieke leveringsvoorwaarden die onderdeel zijn van de overeenkomst met ProRail. Geef bij incidenten svp aan: *"Ordermanagement via TSI"*.
2. Voor het aanleveren van nieuwe/vernieuwde materieelgegevens kan de Spoorwegonderneming contact opnemen met Accountmanagement (accountmanagement@prorail.nl).
3. Voor nieuwe wensen kan de Spoorwegonderneming contact opnemen met ICT- en Informatiediensten (informatiediensten@prorail.nl).
4. Voor functionele vragen kan de Spoorwegonderneming contact opnemen met Functioneel Beheer (fub-ormas@prorail.nl). Dit wordt dezelfde of de volgende werkdagen in behandeling genomen.
5. Voor het intrekken van een jaardienstaanvraag, waarvoor nog geen pad of alleen een draft pad is ontvangen, kan de Spoorwegonderneming contact opnemen met de Coördinator Jaardienst (capaciteitsverdeling@prorail.nl).

Verder neemt ons Functioneel Beheer contact met de Spoorwegonderneming op in het geval van bijvoorbeeld:

1. XSD upgrades;
2. Verstoringen / upgrades aan ProRail zijde.

6.1 Incidenten

Wanneer een Spoorwegonderneming software van ProRail gaat gebruiken, ontvangen ze een algemeen document over Incident Management bij ProRail.

Voor de ICT- en Informatiedienst dienst Indienen van capaciteitsaanvragen volgens TSI Telematics standaard' geldt verder specifiek:

Spoorwegonderneming meldt incidenten / storingen omtrent TSI-gebruik bij de Servicedeks van ProRail o.v.v. *"Ordermanagement via TSI"*. Deze helpdesk probeert dat op te lossen en schakelt zo nodig – op werkdagen van 8 tot 5 – door naar het Functioneel Beheer van OrderManagement. Er kunnen talloze zaken aan de orde zijn. Het meest belangrijke is misschien wel: de Spoorwegonderneming heeft een aanvraag gedaan en heeft geen antwoord ontvangen.

Buiten kantooruren kan de Spoorwegonderneming een DVL (Decentrale VerkeersLeider) bellen, als er iets 'niet goed gaat' met het inleggen, wijzigen of annuleren van de trein *van vandaag of morgen*. Voor het aanvragen van een nieuw treinpad is dit de DVL-er van het vertrek dienstregelpunt. Voor het wijzigen van een verkregen treinpad is dit de DVL-er van het eerste dienstregelpunt waar wat wijzigt.

6.2 Wijzigen Materieelgegevens

Als de Spoorwegonderneming in berichten voor ProRail onbekende materieelgegevens gebruikt kan een aanvraag of wijziging niet goed verwerkt worden.

ERATV, het European Register of Authorisation, Type of Vehicles, houdt zich bezig met toelating van materieel op het spoor. Daar moet geheel nieuw materieel geregistreerd worden.

Het verdient aanbeveling om gebruik te maken van de alternatieve type name zoals deze voor het voertuig vastgelegd is in de ERATV 1.2 of de type name. Deze kan in het materieel formulier opgegeven worden onder naamgeving fabrikant.

Soms gaat het meer over naamsveranderingen van materieel. Spoorwegonderneming dient gewijzigde/nieuwe materieelgegevens (die dus niet bij de start, zie paragraaf 5.2, zijn opgenomen) door te geven aan Accountmanagement (door middel van een bijgewerkt en in RU versie verhoogd materieel formulier). Deze afdeling verspreidt het binnen ProRail dus ook aan Ordermanagement. Die procedures worden op dit moment verbeterd. Het is daarom nu nog verstandig ook Functioneel Beheer van Ordermanagement te informeren.

Voordat deze materieelgegevens in een bericht gebruikt kunnen worden, is een nader te bepalen doorlooptijd van toepassing. Voor nu geldt: te gebruiken na akkoord van ons Functioneel Beheer.

6.3 Ondersteunen XSD upgrades

ProRail volgt het versiebeheer van de XSD-versies die gebruikt wordt bij de Europese tooling (PCS CB). Over het algemeen wordt die jaarlijks geactualiseerd.

ProRail ondersteunt telkens maximaal twee XSD-versies tegelijk voor TSI Ordermanagement. Als een nieuwe XSD-versie gebruikt kan worden, zal ons Functioneel Beheer dat laten weten. We geven daarbij natuurlijk de veranderingen door. ProRail test zo'n wijziging eerst zelf. Daarna zal deze nieuwe versie door Spoorwegonderneming met ProRail getest worden. Vanaf de aankondiging van de nieuwe, door ProRail zelf geteste XSD-versie, blijft het oude formaat nog een jaar geldig. Ons Functioneel Beheer zal Spoorwegonderneming elke drie maanden herinneren om op de nieuwe versie over te gaan. De Product Manager neemt dit op in de reguliere gesprekken met de Spoorwegonderneming.

7 TSI berichten

De TSI standaard wordt door de RU/IM Telematics Joint Sector Group bijgehouden op de site www.taf-jsg.info. In het Sector Handbook ([Sector Handbook](#)) staat beschreven hoe de spoorsector de TSI standaard gaat gebruiken. Daar is te vinden in welke fase welke processen gevolgd kunnen en moeten worden. Ook staat er info over elk in te vullen veld in de berichten.

De berichtenuitwisseling tussen Spoorwegonderneming en ProRail dient te voldoen aan dit Sector Handbook. Het Sector Handbook laat een aantal zaken open waarover op nationaal niveau afspraken gemaakt kunnen worden. Dit document beschrijft die afspraken en afspraken die verduidelijkend zijn, aanvullend op of afwijkend van het Sector Handbook.

De standaard kent de volgende Ordermanagement berichten:

Al door ProRail geïmplementeerde berichten:

- Path request message
- Path details message
- Path confirmed message
- Path details refused message
- Path canceled message
- Path not available message
- Error message
- Receipt confirmation message

Nog niet door ProRail geïmplementeerde berichten:

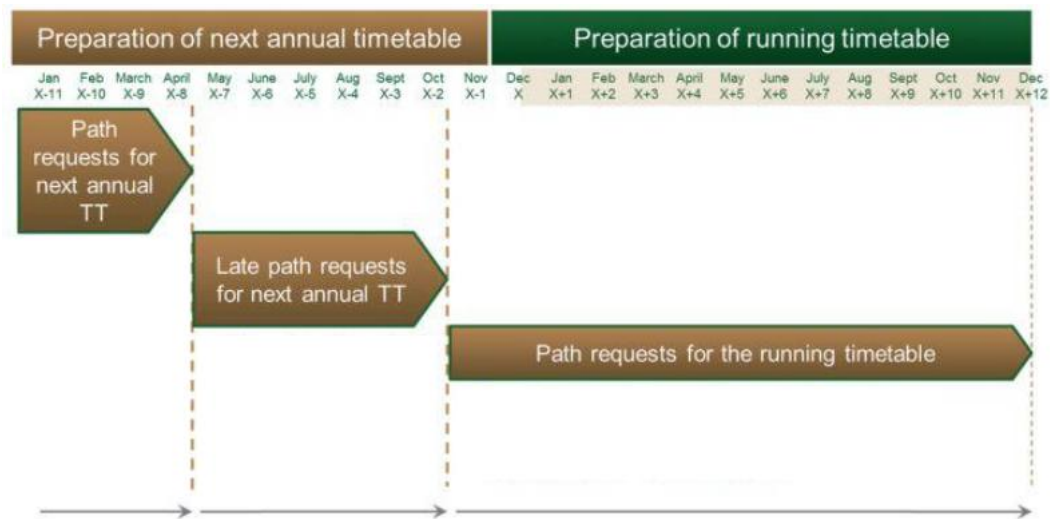
- Path coordination message
- Path section notification message

In hoofdstuk 8 zijn de informatievelden van de TSI berichten opgenomen, waarbij ProRail afwijkt van de standaard of een toelichting op wil geven.

Er is ook een groot aantal TSI-uitvoeringsberichten, zoals bijvoorbeeld het Train running information message, Train running interrupted message en Train composition message. Deze berichten maken geen onderdeel uit van dit document.

De Spoorwegonderneming geeft aan welke TSI berichten hij wil versturen en ontvangen. ProRail geeft aan wat het effect is als sommige berichten (nog) niet worden ontvangen/verstuurd. Op hoofdlijnen is dit ook in dit hoofdstuk terug te vinden.

7.1 Fasering: Jaardienst / Late Request / Ad Hoc / Korte Termijn



Capaciteitsaanvragen ten behoeve van treinpaden kunnen ingediend worden voor de jaardienst, voor Late Request en voor de ad-hocfase. Het tijdsschema en het bijbehorende proces wordt beschreven in de Netverklaring van ProRail in hoofdstuk 4.5.1.

Voor deze aanvragen kan het Path Request bericht worden gebruikt.

De jaardienstaanvragen worden door ProRail conform de daarvoor geldende termijnen in de Netverklaring beantwoord met een conceptaanbieding of een afwijzing. Op een conceptaanbieding kan een Spoorwegonderneming een Path Details Refused message sturen met het verzoek om voor de definitieve aanbieding een wijziging aan te brengen t.o.v. de conceptaanbieding. Om de aanvraag in te trekken (deze wens komt sporadisch voor) dient men contact op te nemen met de Coördinator Jaardienst van ProRail.

De processen 'wijzigen' en 'annuleren' zijn op een conceptaanbieding niet mogelijk want dat kan alleen op een definitieve geboekte aanbieding.

Op of voor het formele vaststelmoment van de jaardienstverdeling wordt de definitieve aanbieding gemaakt en verstuurd met het PathDetails bericht. Verdeelde treinpaden kunnen na de verdeling op verzoek van de gerechtigde worden aangepast met het Path Request bericht of worden geannuleerd met het Path Cancellation bericht.

ProRail kan het aan de gerechtigde verdeelde treinpad annuleren met het Path Not Available bericht en hierbij waar mogelijk een alternatieve aanbieding doen aan de gerechtigde met het Path Details bericht.

Zodra de trein daadwerkelijk rijdt is er sprake van de uitvoeringsfase. In deze fase zijn de TSI planningsberichten (Path Request, Path Modification, Path Cancellation en Path Alteration) niet meer geldig.

7.2 Berichtenvolgorde

In het Sector Handbook staat de berichtenvolgorde exact beschreven en in welke fase van het proces dat bericht gebruikt kan worden. Hieronder wordt een samenvatting van deze berichtenvolgorde weergegeven.

Spoorwegonderneming begint met een Path Request Message om een aanvraag voor een nieuw pad / wijziging van een pad te doen. ProRail antwoordt hierop met een Error Message (fouten in de aanvraag) of een Receipt Confirmation Message (bericht in goede orde ontvangen) gevolgd door één van de volgende berichten:

- Path Details Message met het (deel) antwoord op het verzoek (kan meermalen komen). Bij een jaardienstaanvraag komt er eerst een concept antwoord en later een definitief antwoord.
- Error Message.

Spoorwegonderneming stuurt een Path Confirmed Message om een aanbieding te accepteren. ProRail antwoordt hierop met een Error Message of een Receipt Confirmation Message gevolgd door één van de volgende berichten:

- Path Details Message;
- Error Message.

Spoorwegonderneming stuurt een Path Details Refused Message om een aanbieding NIET te accepteren. ProRail antwoordt hierop met een Error Message of een Receipt Confirmation Message gevolgd door één van de volgende berichten:

- Path Details Message;
- Path Not Available Message;
- Error Message.

Spoorwegonderneming stuurt een Path Canceled Message om aan te geven dat een reeds geboekte aanbieding niet meer gewenst is. ProRail antwoordt hierop met een Error Message of een Receipt Confirmation Message gevolgd door één van de volgende berichten:

- Path Details Message (waarin de geannuleerde rijdagen in de kalender zijn verwijderd);
- Error Message.

ProRail stuurt een Path Not Available Message om aan te geven dat een reeds geboekte aanbieding toch niet gebruikt mag worden. Spoorwegonderneming reageert hierop met een Receipt Confirmation Message (bericht ontvangen).

ProRail keuzes

ProRail heeft keuzes gemaakt voor bepaalde delen van de berichtendiagrammen in het Sector Handbook.

- In de jaardienst stuurt ProRail nooit een draft no alternative available maar in dat soort gevallen meteen een (final) no alternative available;
- In de jaardienst stuurt ProRail maar één keer het officiële draft offer;
- In Path Alteration zal ProRail na een ontvangen aanbieding-weigering nooit aangeven dat het oude path (waarvoor Path Not Available Message al is verstuurd) toch weer beschikbaar is;
- ProRail kiest voor impliciete acceptatie wanneer binnen de termijn (5 werkdagen) geen reactie (weigering of acceptatie) op een aanbieding ontvangen is.

7.3 Path request message

Hiermee kan een treinpad door de Spoorwegonderneming aangevraagd of gewijzigd worden. Ook kan een nog niet in behandeling genomen aanvraag hiermee aangepast of ingetrokken worden.

Een Spoorwegonderneming is verplicht dit te implementeren bij gebruik van de datakoppeling.

N.B. Voor aanvragen met pre-arranged paths is de Spoorwegonderneming verplicht om de PCS Capacity Broker (PCS CB) te gebruiken. De mogelijkheid bestaat dat u uw plansysteem koppelt met TSI Berichten aan de PCS CB. De wijze waarop dit moet gebeuren wordt in dit document niet verder toegelicht.

ProRail (en bv. PCS CB) ondersteunen nog niet het Route Update Proces uit het Sector Handboek. Ook Studie aanvragen worden nog niet ondersteund.

ProRail controleert bewust nog niet heel strikt op aanvragen (er komt dan dus geen error message), zodat deze aanvragen niet direct afgewezen worden als ze fouten bevatten. ProRail kan dan de foutieve aanvragen analyseren en vervolgens bespreken met de Spoorwegonderneming om deze aanvragen te verbeteren. Later zullen deze controles strenger worden.

7.4 Path details message

Hiermee biedt ProRail het treinpad aan met daarbij inzicht in de status van de aanbieding (concept of definitief).

Een Spoorwegonderneming is verplicht om het kunnen ontvangen van dit bericht te implementeren.

Veel van de velden in dit bericht komen overeen met het path request message, maar de vulling is verschillend.

7.5 Path confirmed message

Hiermee geeft de Spoorwegonderneming aan dat hij het eens is met de aanbieding. ProRail ondersteunt alleen acceptatie of weigering van het gehele pad (gehele route en gehele kalender).

Een Spoorwegonderneming is niet verplicht dit te implementeren. Elke aanbieding die door ProRail wordt verstuurd en waarbij de Spoorwegonderneming niet binnen 5 werkdagen middels een Path confirmed message aangeeft dat hij het **niet** eens is, wordt door ProRail automatisch verwerkt alsof de Spoorwegonderneming "eens" heeft aangegeven. ProRail vindt het verstandiger dat de Spoorwegonderneming dit wél implementeert. Hierdoor verloopt het proces efficiënter doordat de wachttijd korter is.

Als een Spoorwegonderneming dit bericht niet implementeert, kan hij bij een path request message in de Ad Hoc fase aangeven dat het een 'pre accepted offer' betreft. Dat is mogelijk door in het veld 'TypeOfInformation' waarde '19' in te vullen. Dat voorkomt de 5 dagen wachtperiode. N.B. Veertien dagen voordat de trein rijdt dienen alle aanvragen 'pre-accepted' te zijn.

7.6 Path details refused message

Hiermee geeft de Spoorwegonderneming aan dat hij het niet eens is met de aanbieding. Ook geeft hij aan of er wel of geen nieuwe aanbieding is gewenst. ProRail ondersteunt alleen weigering van het gehele pad (gehele route en gehele kalender). In het Sector Handboek staat in welke fases wat precies mogelijk is.

Een Spoorwegonderneming is niet verplicht dit te implementeren. Dat betekent echter dat hij alle aanbiedingen van ProRail na 5 dagen impliciet automatisch accepteert. ProRail vindt het dus verstandiger dat de Spoorwegonderneming dit wél implementeert.

7.7 Path canceled message

Hiermee geeft de Spoorwegonderneming aan dat hij een reeds geboekt treinpad niet meer wil gebruiken. In ProRail termen heet dit: het annuleren van een treinpad. Met dit bericht kan de Spoorwegonderneming alle geboekte dagen of een deel van de geboekte dagen van de kalender annuleren.

Annuleren betekent het gehéle pad annuleren. Als Spoorwegonderneming een deel van een pad niet wil rijden, moet hij via een path request message een wijziging aanvragen.

Als een deel van de geboekte dagen geannuleerd is, stuurt ProRail een update van de kalender ten opzichte van het oorspronkelijk aangeboden pad terug met status Modification; als alle geboekte dagen geannuleerd zijn stuurt ProRail het terug met status Deletion.

Een Spoorwegonderneming is verplicht dit te implementeren, want het hoort bij de basisfunctionaliteit.

7.8 Path not available message

Hiermee geeft ProRail aan dat het reeds geboekte treinpad niet meer beschikbaar is als gevolg van bv. verstoringen, buitendienststellingen of wijzigingen in de infrastructuur / sporen layout, waardoor het treinpad op de gewijzigde infra niet meer mogelijk is. Waar mogelijk zal dit gevolgd worden door een nieuwe alternatieve aanbieding via een 'path details message' conform het 'path alteration' proces. In het path not available message staat een vlag die aangeeft of er een alternatieve aanbieding komt of niet.

Een Spoorwegonderneming is verplicht dit te implementeren. Zo communiceert ProRail over verstoringen / buitendienststellingen. Spoorwegonderneming moet dit weten en hierop handelen.

N.B. ProRail ondersteunt i.h.k.v. Path Alteration (voorlopig) alleen annulering van héle treinpaden en niet van een deel van de route. Annulering van een deel van de kalender wordt wél ondersteund. Voorlopig stuurt ProRail nog geen InterruptionInformation mee in het Path not available message.

7.9 Error message

Dit bericht wordt twee richtingen op gebruikt:

1. Hiermee geeft ProRail aan wat er fout is (functioneel of technisch) aan een aanvraag of aan andere berichten die de Spoorwegonderneming aan ProRail heeft gestuurd.
2. De Spoorwegonderneming kan dit sturen als er wat fout is met een bericht vanuit ProRail.

Een Spoorwegonderneming is verplicht een error message te kunnen ontvangen en functioneel te kunnen verwerken en ernaar te handelen. Het is ProRail's terugkoppeling en anders zou een Spoorwegonderneming bv. kunnen denken dat zijn aanvraag in de dienstregeling is opgenomen, terwijl dit niet zo is.

Een Spoorwegonderneming is **nog** niet verplicht zelf het versturen van een error message te implementeren. Dat betekent echter dat hij niet kan aangeven dat een bericht van ProRail niet verwerkt kan worden. ProRail vindt het dus verstandiger dat de Spoorwegonderneming dit wel implementeert.

ProRail gebruikt noch verstuurt het veld TagReference.

7.10 Receipt confirmation message

Dit bericht wordt twee richtingen op gebruikt.

1. Hiermee geeft ProRail aan de Spoorwegonderneming aan dat het verstuurd bericht in goede orde ontvangen is.
2. Hiermee geeft de Spoorwegonderneming aan ProRail aan dat het verstuurd bericht in goede orde ontvangen is.

Een Spoorwegonderneming is **nog** niet verplicht dit bericht te implementeren.

ProRail richting Spoorwegonderneming:

Op alle goed verwerkte berichten van de Spoorwegonderneming volgt een receipt confirmation message van ProRail. Als dit bericht niet geïmplementeerd wordt, kan de Spoorwegonderneming bij verstoringen in de keten bv. missen dat een aanvraag niet aangekomen is bij ProRail en dus niet verwerkt wordt.

Spoorwegonderneming richting ProRail:

Op alle goed verwerkte berichten van de ProRail volgt een receipt confirmation message van de Spoorwegonderneming. Als dit bericht niet geïmplementeerd wordt, gaat dat nu nog goed, maar ProRail wil de werking in de toekomst veranderen. Het niet implementeren van dit bericht leidt tot verhoging van de beheerlast bij problemen en zou zelfs tot gevolg kunnen hebben dat ProRail capaciteit heeft gereserveerd die de Spoorwegonderneming als niet geboekt heeft geadministreerd.

De verwachting is dat een verstoring aan ProRail-zijde bijzonder zeldzaam is.

ProRail stuurt het bericht in ieder geval wel, of de Spoorwegonderneming de afhandeling daarvan verwerkt of niet.

N.B. Dit is bij uitvoeringsinformatie (waar dit document niet over gaat) wél verplicht.

ProRail ondersteunt alleen ontvangstbevestiging voor een geheel bericht (dus voor de gehele route en de gehele kalender).

7.11 Path coordination message

Over dit bericht, nodig voor harmonisatie tussen infrabeheerders, loopt nog Europees overleg. ProRail heeft dit nog niet geïmplementeerd.

7.12 Path section notification message

Over dit bericht, nodig voor harmonisatie tussen infrabeheerders, loopt nog Europees overleg. ProRail heeft dit nog niet geïmplementeerd.

7.13 ProRail ontwikkelingsroadmap

In oktober 2025 zijn onderstaande twee punten formeel goedgekeurd binnen ProRail:

1. De TSI-planningsprocessen (Path Request, Path Modification, Path Cancelation, Path Alteration) worden gehanteerd tot vlak voor rijden van de trein. In deze TSI-Planningsprocessen zal altijd gewerkt worden met 'kalender'-ID's en -objecten, zowel door de Spoorwegonderneming als door ProRail. Dit zijn de ID's zónder ingevulde StartDate. Dit geldt zowel voor planningsberichten over treinen die over een aantal maanden pas gaan rijden, als over treinen die bv. over een halve dag al gaan rijden.
2. Aanvragen (Path Request, Path Modification, Path Cancelation) met een aangevraagde datum die 7 dagen of minder vóór rijden van de trein ligt, dienen énkél-daagse aanvragen te zijn: aanvragen met maar één aangevraagde dag.

We gaan ook al uit van het voorgenomen besluit:

1. Niet-pre-accepted ad-hoc-aanvragen kunnen tot 14 dagen voor rijden van de trein ingediend worden.

In 2026 is in de softwareontwikkeling van ProRail gepland:

- Verbeteringen en aanvulling t.a.v. reeds geïmplementeerde berichten zodanig dat meer velden ondersteund worden (bv. TrafficType)
- Path alteration met o.a. het Path not available message
- Voor het Path request en het Path details message:
het aanvragen van capaciteit in de Ad Hoc fase
- Voor het Path request, Path details en Path canceled message:
het wijzigen van capaciteit in de Ad Hoc fase
- Aanvullingen t.a.v. de geïmplementeerde berichten, waaronder het ondersteunen van meer velden

Naar verwachting wordt voor dienstregelingsjaar 2027 géén spoorinformatie meer meegestuurd in jaardienst aanbiedingen. Voor dienstregelingsjaar 2027 zal spoorinformatie naar verwachting pas op een later, nog vast te stellen moment meegestuurd worden.

ProRail gebruikt XSD-versies 3.1.0.1 en 3.4.1.0. Deze versies zullen naast elkaar werken. In de CI is geconfigureerd welke Spoorwegonderneming met welke versie werkt. Wanneer er twee versies live zijn, wordt de oudste nog maximaal een jaar ondersteund. Als een nieuwere versie live komt, zal ProRail dit laten weten aan de gebruikers van de oudere versie.

Gecombineerd gebruik van de Portal (GMS) en TSI-berichten wordt (voorlopig) nog niet volledig ondersteund. Een aanbieding op een via GMS aangevraagd treinpad kan niet met een TSI Bericht worden gewijzigd.. Wanneer de spoorwegonderneming het treinpad zelf in Donna heeft gepland, aangevraagd en verdeeld heeft gekregen kan het daarna ook niet met een TSI Bericht worden gewijzigd.

Andersom kan wel. Treinpaden die via TSI berichten zijn aangevraagd en die de status booked hebben bereikt, kunnen via GMS worden gewijzigd of geannuleerd.

8 Velden

De velden van alle berichten staan beschreven in de TSI Telematics standaard. Daar waar het gebruik afwijkt van de standaard of ProRail iets verduidelijken wil, zijn de velden opgenomen in dit hoofdstuk.

De vulling van alle berichten dient te voldoen aan de message sequencediagrammen in het Sector Handbook (bv. het opnemen van de juiste TSI-identifiers).

Waarden voor datetime-velden dienen een tijdzone te bevatten.

Dit is trouwens niet van toepassing voor time-velden en zeker niet voor TimingAtLocation/Timing/Time want dat veld moet juist géén tijdzone bevatten.

8.1 BrakeType / Remstand

Voor ProRail is remstand G een langzaamwerkende remstand, oorspronkelijk bedoeld voor goederentreinen. Remstand P is een snelwerkende remstand, oorspronkelijk bedoeld voor personentreinen.

Als het niet is ingevuld, gaat ProRail uit van 'P'. ProRail kent ook nog GP als waarde in sommige systemen, maar Donna en TSI kennen die waarde niet, dus die waarde is niet geldig. In dit geval de 'P'-stand kiezen.

Waarden 0, 4 of 5 worden beschouwd als G, waarden 1, 3, 6-14 als P. Waarde 2 is niet in gebruik bij Ordermanagement.

8.2 BrakingRatio / Rempercentage

Dit is een optioneel veld. De Spoorwegonderneming weet met welke snelheid hij wil kunnen en mogen rijden en welk rempercentage daarbij hoort. Als het niet is ingevuld, gaat ProRail van 80% uit.

8.3 Case Reference ID

Als de Spoorwegonderneming een aantal aanvragen als een groep ziet, wordt dit aangegeven door al deze aanvragen te voorzien van hetzelfde Case Reference ID. Behandeling vindt dan bij ProRail in de Jaardienst, Late Request en Ad Hoc fase ook als groep plaats. In de Korte Termijn fase gelden geen groepen. Case Reference ID's zijn niet verplicht; er vindt dan geen groepsbehandeling plaats.

8.4 CombinedTrafficLoadProfile / Buiten profiel codes (BP of P-C codes)

De BP-codes zijn een Nederlandse standaard. In Europees verband, dus ook in TSI, worden P-C codes gebruikt. Deze velden zijn verplicht voor BP1, BP2 en BP3. Als het niet ingevuld is, gaat ProRail uit van 21/340 en dus Geen BP.

P1/C1 Maximale waarde	P2/C2 Maximale waarde	BP-code
21	340	Geen BP
50	380	BP1
70	400	BP2
80	410	BP3

Als Spoorwegonderneming dus bv. 72-390 via het Path Request message opgeeft, beschouwt ProRail dit als BP3, omdat 72 meer is dan het maximum voor BP2. Daarmee wordt het pad bepaald. ProRail onthoudt dat een aanvraag voor 72-390 is gedaan. Dat ziet de Spoorwegonderneming dus ook weer terug in het Path Details message.

8.5 Company Code

Met de company code identificeert een aanvrager zich. Het kan voorkomen dat een aanvrager een aanvraag doet en op dat moment nog niet bekend is in de ProRail systemen. ProRail wijst zo'n aanvraag niet direct af, maar kijkt of de planner de company code dan eerst in de systemen (laat) opvoeren. Dit gebeurt enkele keren per jaar, meestal bij buitenlandse gerechtigden, die een internationaal treinpad aanvragen via PCS CB.

De Company Code zal worden vervangen door de Organisatie Code.

8.6 Error Code

De algemene TSI errorcodes staan op http://taf-jsg.info/?page_id=280 in bestand Annex 10.1 ImportantMessageTypesAndErrorCodes.

Er is een Europese werkgroep bezig met herdefiniëren van deze codes omdat deze algemene set verouderd is, maar dit is nu hetgeen beschikbaar is.

Er kunnen ook nationale codes gedefinieerd worden. Die zijn in bijlage A toegevoegd. Naar verwachting wordt deze lijst nog bijgewerkt.

8.7 ExceptionalGaugingCode / BV-regelingsnummers

Wanneer BV-regelingsnummers (Bijzonder Vervoer) van toepassing zijn, dan neemt de Spoorwegonderneming deze op in het element ExceptionalGaugingIdent in de aanvraag. Voor Nederlandse BV-regelingsnummers (subveld IM_Partner is 0084) neemt de Spoorwegonderneming de NL-code op in het subveld ExceptionalGaugingCode, bv. "NL 25 504" (NL voor Nederland, 25 voor het jaar, 504 als BV-regelingsnummer). In aanbiddingen neemt ProRail het element ExceptionalGaugingIdent nog niet op, wellicht wel in een toekomstige versie.

8.8 HighestPlannedSpeed / Inhaalsnelheid

De inhaalsnelheid zal niet meer gebruikt worden in de treinpadaanbidding. Wel de maximale snelheid van het materieel (TrainMaxSpeed).

8.9 InterruptionInformation

Dit element uit een PathNotAvailableMessage wordt nog niet gevuld door ProRail.

8.10 JourneyLocationTypeCode / Locatie type

Hieronder staat hoe het veld JourneyLocationTypeCode in aanbiddingen door ProRail gevuld wordt. Het verdient de aanbeveling om in aanvragen dit veld op dezelfde wijze in te vullen.

- Vanzelfsprekend bij de herkomst- en bestemmingslocaties van de (gehele) Europese trein respectievelijk de types Origin en Destination invullen.
- Bij Nederland binnenrijdende treinen het type 'Handover' invullen bij (alleen) de eerste bij ProRail aangevraagde locatie (grensdienstregelpunt), en bij Nederland uitrijdende treinen het type 'Handover' invullen bij (alleen) de laatste bij ProRail aangevraagde locatie.
- Bij grenspunten (voorbeelden: Zevenaar-grens, Roosendaal-grens, etc.) het type 'State Border' invullen.
- In PCS kunnen bij een locatie méérdere typen ingevuld/geselecteerd worden. Bij een punt als Roosendaal-grens wordt dan zowel het type 'Handover' als het type 'State Border' ingevuld.
- Graag geen gebruik maken van een gecombineerd type als 'Handover and Interchange' maar, wanneer van toepassing, méérdere typen selecteren.
- Voor overige punten wordt het type 'Intermediate' aangegeven.

8.11 LocationPrimaryCode / Locatie codes

Vanaf dienstregelingsjaar 2026 dienen alle aanvragen voor het Nederlandse deel van een internationaal treinpad tot en met of vanaf de grensdienstregelpunten aangevraagd te worden. Dit betekent dat ProRail geen buitenlandse dienstregelpunten in de aanvraag accepteert (zoals Emmerich, Bentheim etc.) maar uitsluitend de grenspunten ondersteunt (Zevenaar grens, Oldenzaal grens etc.). De enige behandelsoort die op een grensdienstregelpunt vermeld mag worden is de behandelsoort: 040 Run Through.

Zie appendix B voor de bijlage met Grensdienstregelpunten.

8.12 LocationSubsidiaryIdentification

In aanvragen doet ProRail alleen iets met type 1 (Track): aanvraag op een bepaald spoor. ProRail stuurt (nog) geen LocationSubsidiaryIdentification mee in PathDetailsMessage.

8.13 OffsetToReference

De OffsetToReference van een PlannedCalendar is de offset t.o.v. de reference calendar van de Reference Train. Voor ProRail is dit een verplicht veld.

8.14 OTN

Het Operational Train Number is een attribuut (op een locatie) van een Path. Voor ProRail is dit een verplicht veld.

8.15 PathID

ProRail bepaalt als eigenaar van dit veld de waarde ervan.

8.16 PlannedJourneyLocation

Als een Spoorwegonderneming in de aanvraag plantijden voor een tussenstop wil aangeven, dan ontvangt ProRail bij voorkeur op één PlannedJourneyLocation zowel de timing elementen voor de aankomst als voor het vertrek.

8.17 PrimaryLocationName

ProRail ontvangt hier dan de gehele naam, niet de afkorting.

8.18 ReferenceTRID

De referentie-TRID is de unieke en stabiele identifier *van de Spoorwegonderneming* die zorgt voor de koppeling tussen alle objecten (trein, route, path request, path) en gerelateerde berichten gedurende de gehele levenscyclus van deze objecten.

De referentie-TRID behoort tijdens de gehele looptijd van de trein gelijk te blijven, bijvoorbeeld bij een wijziging of annulering, ook in de Korte Termijn fase.

De Spoorwegonderneming is de eigenaar van het Reference TRID en bepaalt dit TRID. Dit is niet hetzelfde als het OTN of het PathID.

8.19 ReferenceTrainIDSubCalendar

ProRail stelt dit veld verplicht.

8.20 Responsible Applicant

ProRail stelt dit veld verplicht.

8.21 RouteClass / Beladingklasse

ProRail stelt dit veld verplicht bij goederentreinen.

8.22 Series nr en Serial nr

Hiermee geeft de Spoorwegonderneming het gebruikte tractie materieel aan. In de Jaardienst, Late Request, Ad Hoc én Korte Termijn fase geeft het Series nr het 'merk' aan (vgl. Volvo) en het Serial nr het type (vgl. C30).

In de Uitvoeringsfase (buiten scope van dit document) blijft het Series nr gelijk, maar staat het Serial nr voor een specifieke fysieke locomotief (vgl. het nummerbord). Serial nr is in Ordermanagement alleen het type materieel, in uitvoeringsberichten wordt de specifieke materieel-instantie gebruikt.

8.23 Severity (van een fout)

ProRail stuurt alleen errors, geen warnings. Bij ontvangst beschouwen we het gestuurde ook als een error. Zie appendix A voor een lijst errors.

8.24 TrafficType

Hiervoor is XSD-versie 3.4.1.0. nodig. ProRail is bezig om de afhandeling van dit veld te implementeren.

8.25 TrainActivityType / Behandelingen

In appendix C is een volledige lijst opgenomen. Om een goed pad te kunnen maken, vraagt ProRail om in ieder geval de volgende TrainActivityTypes op te geven:

- 0001 Commerciële stop
- 0012 Loc wissel
- 0015 Wagon erbij/eraf
- 0018 Parkeren
- 0023 Machinist wissel
- 0024 Machinist pauze (vaak wettelijk)
- 0040 Doorkomst (bv. op de grens)

In de Jaardienst, Late Request, Ad Hoc en Korte Termijn fase zijn deze nodig om goed te kunnen plannen, in de uitvoeringsfase (buiten scope) om beter bij te sturen.

8.26 TrainInformation

ProRail gaat ervan uit dat de aanvragen geharmoniseerd zijn met andere RA's/RU's, en ook dat het TrainInformation-deel in de aanvraag de herkomst en bestemming van de (Europese) trein bevat. Een RA is een Responsible Applicant, oftewel aanvrager. Een RU is een Railway Undertaking (bv de NS, Arriva etc.).

8.27 TrainLength / Lengte

De lengte in hele meters van zowel goederen- als reizigerstreinen is verplicht. Dit is de totale treinlengte dus inclusief tractie- en opzendlocs.

8.28 TrainMaxSpeed / Maximale snelheid materieel

Een door de Spoorwegonderneming in te vullen waarde van hoe snel de aangevraagde trein technisch maximaal kan rijden, waarbij rekening gehouden wordt met de trekkracht, het materieel en de lading. In TSI TAF/TAP heet dit veld TrainMaxSpeed en geeft de maximaal mogelijk snelheid van het materieel in kilometers per uur aan. Deze waarde staat los van welke snelheid op de infrastructuur mogelijk is of is toegestaan.

8.29 TrainType

ProRail stelt dit veld verplicht.

8.30 TrainWeight / Gewicht

Het gewicht in hele tonnen van zowel goederen- als reizigerstreinen is verplicht.

8.31 TypeOfInformation

Allerlei waarden zijn mogelijk (zie sector Handbook). ProRail maakt specifiek duidelijk dat in een Path Request Message in de Ad Hoc fase dit veld gevuld wordt met waarde 19 om aan te geven dat een pre-accepted offer gewenst is.

8.32 TypeOfUsedHybridPowerunit / Hybride tractie gebruik

Dit betreft de aandrijfstand voor hybride materieel en kan de volgende waarden bevatten: 1 voor electric (pantograph, conductor rail), 2 voor liquid fuel (benzine, diesel, gasoline), 3 voor battery en 4 voor hydrogen.

8.33 Het Train Object Model concept

Het is verplicht om TrainObjectModel-zaken als ReferenceTRID, OffsetToReference en ReferenceTrainIDSubCalendar op te nemen in de berichten.

8.34 Wat ProRail niet gebruikt binnen ICT- en Informatiedienst 'indienen capaciteitsaanvragen volgens TSI Telematics standaard'

Hieronder volgt een incomplete, maar belangrijke lijst met wat uit de standaard nog niet gebruikt wordt:

- On Demand Path
- Netwerk specifieke parameters
- Dangerous goods indication
- Related planned transport identifiers

9 Appendix A – foutcodes

Hieronder een lijst met alle op dit moment onderkende foutcodes (voor de leesbaarheid hier met de Nederlandse foutmeldingstekst):

Code	Foutmeldingstekst
5023	Ongeldige Treinpadidentificer
6000	Onverwachte fout welke OrMaS niet in een categorie kon opnemen
6001	ProRail softwarefout (in ProRail systemen, bv. GMS of ESB levert technisch niet zoals verwacht)
6010	De verantwoordelijke aanvrager is niet te bepalen, geen afkorting en geen code aanwezig
6011	Plantijd ontbreekt voor de eerste en de laatste aangevraagde activiteit
6012	Rijkskarakteristiek c.q. TreinType ontbreekt of TreinType bevat een niet toegestane waarde
6013	Remstand bevat een niet toegestane waarde
6014	Er wordt niet voldaan aan de eis van minimaal 2 aangevraagde activiteiten
6015	maxLengte ontbreekt bij goederentrein
6016	maxGewicht en/of beladingsklasse ontbreekt bij goederentrein
6017	Profiel ontbreekt bij goederentrein en/of de geleverde profielcodes voldoen niet aan de eisen
6018	Treinnummer is incorrect
6019	Treinnummer niet toegekend aan een bekende treinnummerreeks
6020	Het aangevraagde treinnummer kan op een aangevraagde datum niet worden gebruikt voor een internationale trein
6021	Treinnummer is afgewezen
6100	Het te annuleren of te wijzigen treinpad ontbreekt in aanvraagbericht
6101	Er is al een aanbieding gedaan, de order is gereed, of de order is al teruggetrokken
6102	Een andere order is al bezig met het bewerken van het gerefereerde aangeboden treinpad. Conflicterende OrMaS ordernummer(s): {ordernummers}, aanvraagnummer(s): {aanvraagnummers}
6103	Bij terugtrekken aanvraag is een onbekende aanvraag identificer ontvangen
6104	Verwerking ongeldige order niet mogelijk, de order is afgewezen
6105	Aanpassen van de aanvraag is niet mogelijk, de order wordt al verwerkt, of de order is gereed
6106	Bij aanpassen aanvraag is een onbekende aanvraag identificer ontvangen
6107	De te annuleren/wijzigen dagen komen niet overeen met de aangeboden dagen van het gerefereerde aangeboden pad
6108	De te wijzigen dagen komen niet overeen met de oorspronkelijk aangevraagde dagen
6109	Ongeldige aanvraag bevat dagen in planningsfase en uitvoeringsfase
6400	Aanvraag is niet geldig
6401	U bent niet geautoriseerd deze actie uit te voeren

-
- | | |
|------|---|
| 6403 | Deze operatie is uitgeschakeld. Om deze operatie te kunnen gebruiken dient de feature te worden aan gezet |
| 6500 | Er is een technische fout opgetreden. Neem contact op met de beheerder indien het probleem zich blijft voordoen |
-

10 Appendix B – grensdienstregelpunten

In de volgende tabel staan alle Nederlandse grensdienstregelpunten met bijbehorende buitenlandse dienstregelpunten die bij de aanvraag gebruikt dienen te worden. In de onderstaande voorbeelden zie je dat de Spoorwegonderneming bij DB InfraGO AG Bad Bentheim Grenze, Emmerich Grenze en Kaldenkirchen Grenze de buitenlandse grensdienst-regelpunten invoert en bij ProRail de Nederlandse grensdienstregelpunten Oldenzaal grens, Zevenaar grens en Venlo Grens.

Nederlandse grensdienstregelpunten	Drglpt	Primary Location code	Buitenlandse grensdienstregelpunten
Met Duitsland:			
Nieuweschans grens	Nscg	00458	Weener grenze
Coevorden grens	Cog	00158	Laarwald grenze
Oldenzaal grens	Odzg	01254	Bad Bentheim grenze
Enschede grens	Esg	01130	Gronau grenze
Zevenaar grens	Zvg	00748	Emmerich grenze
Venlo grens	VIgr	01331	Kaldenkirche grenze
Haanrade grens	Hang	00358	Herzogenrath grenze
Met België:			
Sas van Gent grens	Svgg	00277	Zelzate-grens
Roosendaal grens	Rsdg	00527	Essen-grens
HSL Breda grens	Hsbdg	99972	Meer-grens
Budel grens	Bdlg	00138	Hamont-grens
Eijsden grens	Edng	01124	Visé-frontière

11 Appendix C – Train Activity Types

Hierbij de volledige lijst:

0001	Commercial stop	RU	Board/disembark passenger train, load/unload freight train
0002	Operational stop	IM	Stops needed by the IM (e.g. overpassing by another train)
0003	Service stop	RU IM	Stops which are used for non-commercial activities (e.g. boarding of staff)
0004	System stop	RU IM	Allowing the RU to change a system (e.g. signalling system, safety system)
0005	Reversing stop	RU IM	Stop to enable train unit to run in the opposite direction (without change of engine)
0006	Stops for reversing move or driver change ends	RU	Stop to enable train unit to run in the opposite direction (with using another engine at the other end of the train and change of driver)
0007	Stops for locomotive to run round train	RU	Stop to enable train unit to run in the opposite direction (with using the same engine at the other end of the train)
0008	Technical check/inspection coaches/wagons	RU IM	e.g. at origin or intermediate station: brake test, checking load
0009	Change gauge	RU IM	Continuation on a network with a different gauge with change of bogies or adaptation of the axles (F->E, SVE->FI)
0010	Attach engine/unit	RU	Unit not previously in service
0011	Detach engine/unit	RU	Unit no longer in service
0012	Change engine	RU	
0013	Attach coach/wagon	RU	
0014	Detach coach/wagon	RU	
0015	Attach and detach coach/wagon	RU	
0016	Attach train		Operational Train (in service)
0017	Split train		Operational Train (in service)
0018	Parking of vehicle	RU	e.g. need to park the train / composition midway for several hours
0019	Mail/parcel services	RU	
0020	Shunting (rangeren)	RU	Actual activity of shunting
0021	Shunting service	RU	Request for shunting service
0022	Terminal (final destination) service	RU	Request for services at the end of a train run
0023	Loco driver change	RU	
0024	Loco driver break	RU	Legal issue, e.g. to respect working law
0025	Crew change	RU	Different to loco driver change (platform will be needed)
0026	Custom and passport facilities	RU	
0027	Other stop reason	RU IM	Miscellaneous
0028	Boarding only	RU	
0029	Disembarking only	RU	
0030	Stop on request	RU	

0031	Departure equals to arrival time	RU	If in some stations only arrival times are published, this activity code may be used to indicate that the train cannot continue before the published arrival time in case of an early arrival
0032	Departure after disembarking	RU	Mainly used at the end of train run, train may continue as soon as all passengers have disembarked
0033	No waiting for connection	RU	
0034	Watering	RU	Indicates the IM that a track with water access will be needed
0035	Heating		Indicates the IM that a track with heating equipment will be needed
0036	Cleaning / disinfecting	RU	
0037	Treatment on plants and live animals	RU	Watering, Foddering, Milking, Spraying, Closing / Opening ventilation flaps
0038	Treatment of perishable goods	RU	Checking the temperature, Re-icing, Heating, Checking the proper functioning of the mechanical refrigeration equipment, Refuelling machinery, Switching machinery on or off
0039	Administrative operations	RU	Weighing, Re-forwarding, Submission to phytosanitary inspections
0040	Run Through (Passing Time)	IM	
0041	Photo run-by / Photo-stop		
0042	Train Waiting		Waiting according to local rules
0043	Train running with another train	RU	Where trains have been attached at a previous location on the schedule
0044	Dependency between trains (rolling stock). The same wagon / train / trainset is used for the next train service	RU	
0045	Dependency between trains (rolling stock). The same wagon / train / trainset is reused from the previous train service	RU	
0046	Dependency between trains (passengers/goods). Passengers/goods change from this train to another	RU	
0047	Dependency between trains (passengers/goods). Passengers/goods change from another train to this train	RU	
0048	Linkage of OTNs belonging to the same transport if no TrainID is present		
0049	Loco battery charging		

12 Appendix D – Materieelgegevens

Overwogen wordt in een volgende versie een bijlage over materieelgegevens (SeriesNumber / SerialNumber) toe te voegen, die op dit moment door ProRail worden ondersteund (bij voorkeur met ERATV benamingen).

13 Appendix E – Afkortingen

OrMaS ProRail's ORder MAnagement Systeem

Deze lijst wordt in de volgende versie uitgebreid.