

ProRail

TN572179 Landelijk – Detectie en beoordeling spoorstaafdefecten

Vraagspecificatie Annex 3.0: Producten

Versie 1.~~10~~

Inhoudsopgave

Inleiding	3
Deel A: Beschrijving van producten en activiteiten	5
1 Voorbereiden meetjaar en borgen randvoorwaarden	5
2 Samenstellen van de meetpakketten t.b.v logistieke planning.....	9
3 Ontwerpen van een optimale route en concept jaarplan handmetingen	10
4 Plannen van de metingen en vastleggen van de capaciteit op het spoor	11
5 Uitvoeren jaarmeetpakketten en leveren gevalideerde meetdata	12
6 Rapportage en (administratieve) afhandeling	14
7 (Continue) Verbetering en implementatie veranderingen	16
Deel B: Overige eisen en randvoorwaarden	17
1 Uitgangspunten samenwerking ProRail Planbureau voor Meetteinen.....	17
2 Eisen aan rittenplannen en handinspecties	19
3 Eisen aan producten van Datasets	20
4 Eisen aan inhalen bij uitval van meetvoertuigmeting en bij niet-valide meetdata	20
5 Moeilijk te meten infra.....	21
6 Meetdata niet-passend op het referentiesysteem	22
7 Inhalen bij uitval ten behoeve van de integrale analyse.....	22

Inleiding

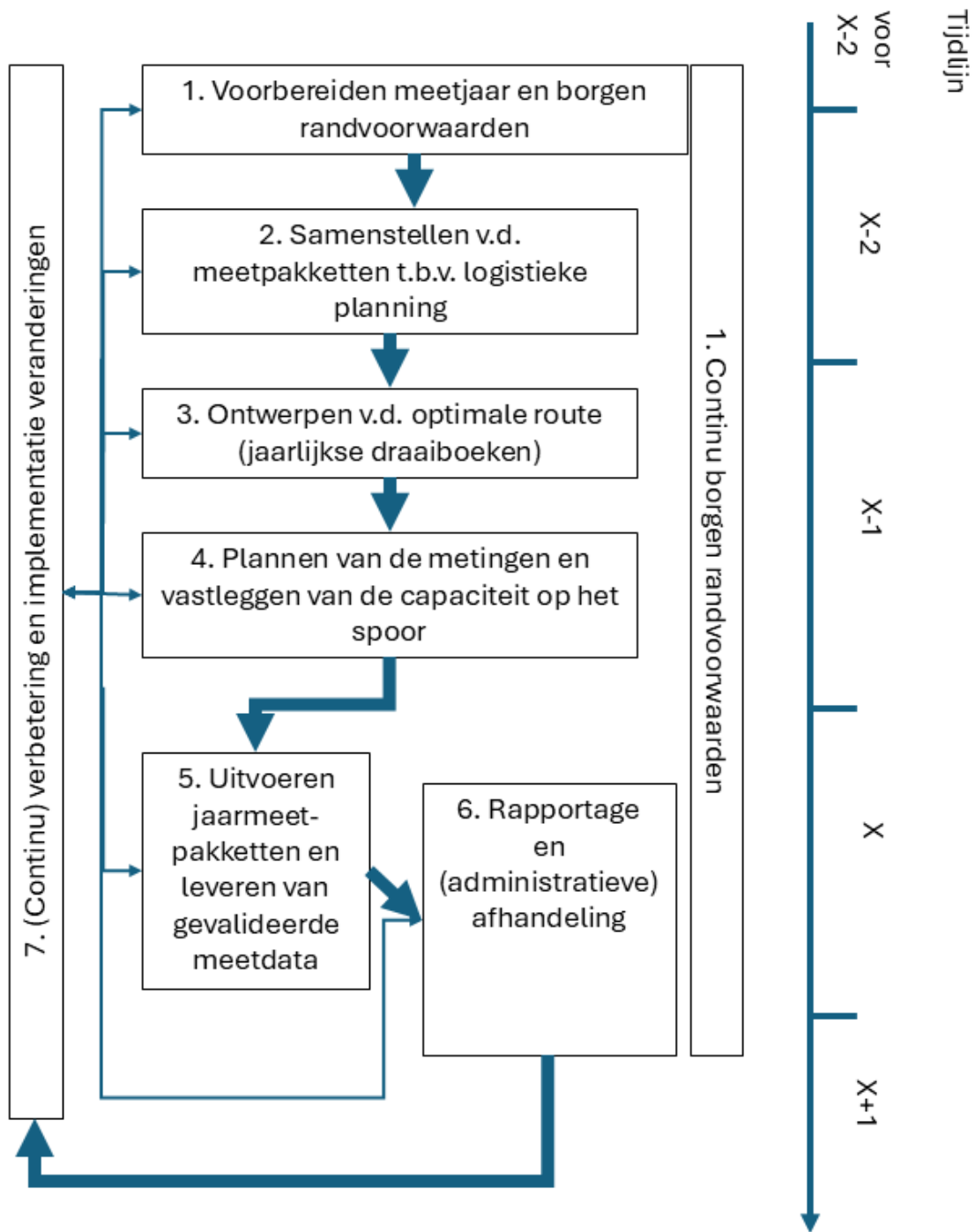
Deze annex kent twee delen. Deel A geeft per procesdeel van het hoofdproces een overzicht van de te leveren producten en resultaten en een korte beschrijving. Deze zijn toebedeeld naar de processen in het hoofdproces spoorstaafdefecten meten en detecteren (Zie ook afbeelding 1 hieronder en Annex 1.0)

Proces 1:	Vorbereiden meetjaar en borgen randvoorwaarden
Proces 2:	Samenstellen van de meetpakketten t.b.v logistieke planning
Proces 3:	Ontwerpen van de optimale route en concept jaarplan handmetingen
Proces 4:	Plannen van de metingen en vastleggen van de capaciteit op het spoor
Proces 5:	Uitvoeren jaarmeetpakketten en leveren gevalideerde meetdata
Proces 6:	Rapportage en (administratieve) afhandeling
Proces 7:	(Continue) verbetering en implementatie veranderingen

Indien een nadere uitwerking nodig is, staat dit in deel B van deze annex of wordt verwezen naar het relevante document.

Referenties & Definities

De in dit document gebruikte definities zijn opgesomd in Annex 0.0 - Leeswijzer. Definities die zijn opgenomen in de leeswijzer staan met een hoofdletter in dit document.



Afbeelding 1: Hoofdproces spoorstaafdefecten meten en detecteren

Alle documenten worden in principe over en weer digitaal aangeleverd tenzij anders afgesproken.

Voor alle opvolgtermijnen, producten, processen en activiteiten gelden de eisen uit de vigerende versie van RLN00399 tenzij anders vermeld in deze Overeenkomst.

Deel A: Beschrijving van producten en activiteiten

1 Voorbereiden meetjaar en borgen randvoorwaarden

1.1 Te leveren door Opdrachtnemer

Nr	Product of activiteit	Beschrijving	Tijdstip levering
1.1.1	Kwaliteitsplan	Opdrachtnemer dient een kwaliteitsplan ter akkoord aan bij ProRail. Conform Annex 5.1 hoofdstuk 3.	Eerste levering 3 maanden voor aanvang van de eerste meetwerkzaamheden (niet zijnde validatiewerkzaamheden), Bij wijzigingen: aanbieden binnen 1 maand na implementeren wijziging.
1.1.2	V&G-U plan	Beschrijving van het V&G-plan Uitvoering op basis van het V&G-O plan van ProRail (inclusief overdracht).	2 maanden na ontvangst van het V&G-O plan van ProRail (ook bij actualisaties).
1.1.3	Concept aantonnings-dossier / Concept voor wijziging aantonnings-dossier	Zie Annex 5.0	2 weken voor aanvang van de testen.
1.1.4	Definitieve Aantonningsdossier	Zie Annex 5.0	Het aantonningsdossier dient twee maanden voor start van de uitvoeringsfase definitief en geaccepteerd te zijn door ProRail.
1.1.5	Bijgewerkt Aantonningsdossier	Zie Annex 5.0	Opdrachtnemer levert jaarlijks een bijgewerkt aantonningsdossier op een nader overeen te komen moment, maar in ieder geval voor de start van een meetjaar. Binnen 1 week na verzoek van ProRail.
1.1.6	Verificatietest Referentiespoorstaaf test Ultrasoon	Zie Annex 5.0	De resultaten, inclusief onderliggende documenten, van de jaarlijkse Verificatietest Referentie-spoorstaaf test Ultrasoon binnen 1 week nadat zij bekend zijn aan ProRail verstrekt.
1.1.7	BBMS acceptatietest-plan	Zie Annex 5.2	Definitieve geaccordeerde versie van het plan uiterlijk 3 weken voor aanvang van de BBMS-acceptatietest.
1.1.8	Data t.b.v. BBMS acceptatietest	Zie Annex 5.2	Conform acceptatietestplan.
1.1.9	Verslag BBMS acceptatietest	Zie Annex 5.2.	5 werkdagen na afronding BBMS acceptatietest.
1.1.10	Voorstel voor te meten sporen en testlocaties	Een voorstel met een overzicht van de sporen en testlocaties waar Opdrachtnemer de Validatie- en	4 weken voor aanvang van de testen.

		Acceptatietesten wil uitvoeren conform Annex 5.0.	
1.1.11	EDP rapport opzet & bestaan	Zie Annex 5.1	Voor afronding validatiefase.
1.1.12	EDP rapport werking	Zie Annex 5.1	Binnen 1 jaar na na start uitvoeringsfase en vervolgens iedere 2 jaar.
1.1.13	Procesbeschrijving EDP-audit	Zie Annex 5.1	Gelijktijdig met het EDP-rapport.
1.1.14	Deelplan Informatieverwerking	Zie Annex 5.1	Binnen 3 maanden na start voorbereidingsfase.
1.1.15	Ontwerpen en testen factuuronderbouwing	De periodieke facturen en bijbehorende onderbouwing moeten voldoen aan de eisen van ProRail en ProRail moet dit met haar tooling kunnen toetsen. Opdrachtnemer zorgt voor een werkende factuuronderbouwing conform de specificaties in Annex 1.0 en Annex 7.0 en zorgt voor een testlevering waarin de werking wordt aangetoond.	3 maanden voor de eerste facturatie volgens dit facturatiemechanisme.
1.1.16	Format voor berekening en rapportage van de door ProRail opgestelde KPI's	Zie Annex 10.	Uiterlijk 1 december voorafgaand aan het eerste meetjaar
1.1.17	Onderaannemers-overzicht	Overzicht van te gebruiken en door ProRail geaccepteerde (onder)aannemers voor deze overeenkomst. Acceptatiecriteria voor onderaannemer, te weten iedere derde partij die bij de uitvoering van de overeenkomst betrokken wordt, zijn: <ul style="list-style-type: none"> • Activiteiten van onderaannemer worden uitgevoerd onder het regiem van het contract. • Er is geen sprake van strijdige belangen. • De onderaannemer en haar personeel zijn waar nodig gekwalificeerd en gecertificeerd conform de RLN00399. 	Binnen 1 maand na ondertekening contract en maximaal 1 maand voorafgaand aan voorgenomen wijzigingen ter acceptatie.
1.1.18	Instructie aan analisten die de Integrale Analyse uitvoeren	Een document met een beschrijving van de instructie en werkwijze voor de Integrale Analyse van	Eerste keer: 2 maanden voor aanvang start eerste meetjaar.

		spoorstaafdefecten conform de Annexen 2, 4 en 5. De beschrijving wordt in gezamenlijk overleg met ProRail definitief vastgesteld.	Bij elke wijziging: Geactualiseerde versie binnen 1 maand na wederzijds akkoord opleveren
1.1.19	Overzicht meet-methodiek voor bijzondere objecten	Beschrijving van de meetmethodiek van bijzondere objecten en de bijbehorende inspectiemiddelen afgestemd met ProRail. Zie Annex 2.	Tijdens voorbereidingsfase
1.1.20	Procedure inspectiemiddelen/ meetinstrumenten	De Opdrachtnemer heeft voor aanvang van het meetcontract een procedure voor het borgen van de validiteit van de inspectiemiddelen/ meetinstrumenten afgestemd met ProRail. Zie Annexen 2.0, 2.1, 2.2 en 2.3.	Tijdens voorbereidingsfase
1.1.21	Definitie suspect voor verschillende meetsystemen	De exacte invulling van de definitie van een suspect per meetsysteem wordt voorgesteld door de Opdrachtnemer aan ProRail en in gezamenlijk overleg voor de start van het meetcontract vastgesteld.	Tijdens voorbereidingsfase
1.1.22	Werkafspraken met ProRail Planbureau voor Meettreinen	Zie Annex 3, Deel B, Hoofdstuk 1.	Binnen 6 maanden na gunning
1.1.23	Offerte Jaaropdracht X	Zie Annex 7.0.	1 december X-1

1.2 Te leveren door ProRail

Nr	Product of activiteit	Beschrijving	Tijdstip levering
1.2.1	Goedkeuring op kwaliteitsplan	Dit plan moet door ProRail zijn geaccordeerd voor aanvang van de eerste meetwerkzaamheden.	2 weken na aanleveren kwaliteitsplan.
1.2.1	V&G-O plan	Het veiligheids- en gezondheidsplan Ontwerpfase gebaseerd op onder meer de ARBO-regelgeving.	6 maanden voor start van de eerste spoorse werkzaamheden, ook als deze ter validatie plaatsvinden. Bij elke actualisatie van het V&G-O plan wordt deze verstrekt.
1.2.2	Geaccordeerd V&G-U plan	ProRail beoordeelt het door Opdrachtnemer geleverde V&G-U plan en levert feedback terug aan ProRail. Bij akkoord levert ProRail een getekende definitieve versie.	1 maand na ontvangst van het te beoordelen V&G-U plan van Opdrachtnemer. Het definitieve, getekende V&G-U plan moet klaar liggen uiterlijk 1 maand voor

			aanvang van de eerste spoorse werkzaamheden, ook als deze ter validatie plaatsvinden.
1.2.3	Goedkeuring aantoningsdossier	Zie annex 5.0, eis 3.2.6.	4 weken na aanleveren aantoningsdossier. Het bijgewerkte aantoningsdossier binnen 2 weken na aanlevering.
1.2.4	Verzoek tot uitbreiden/aanpassen van het aantoningsdossier.	Zie annex 5.0, eis 3.6.	Niet van toepassing
1.2.5	De vigerende technische bedrijfsvoorschriften	Opdrachtnemer krijgt toegang tot de relevante informatie uit de Rail Infra Catalogus (RIC) van ProRail.	Binnen 2 weken na publicatie op RIC of op verzoek van Opdrachtnemer
1.2.6	Terugkoppeling op testlevering factuur en akkoord format factuuronderbouwing	ProRail werkt mee aan het testen van de factuuronderbouwing en werking van haar eigen dashboard en verstrekt feedback en/of akkoord op het voorgestelde format voor factuuronderbouwing.	Binnen 4 weken na levering.
1.2.7	Inlogaccounts voor BBMS	ProRail stelt inlogaccounts voor BBMS beschikbaar voor de validatie door Opdrachtnemer. Opdrachtnemer voldoet aan de gestelde geheimhoudingsvoorwaarden die aan BBMS verbonden zijn.	Conform BBMS acceptatietestplan.
1.2.8	Relevante toegangsrechten voor BTD-planner	ProRail stelt minimaal 1 account voor de BTD-planner beschikbaar.	Uiterlijk 3 maanden na de eerste kick-off van het contract en/of de validatiefase.
1.2.9	Lijst met contactgegevens t.b.v. spoedpunten	ProRail levert en beheert de lijst met contactgegevens die nodig zijn voor het benaderen van aannemers over spoedmetingen (USH1)	Startlijst uiterlijk 1 december voorafgaand aan het meetjaar. Mutaties zodra deze bekend worden.
1.2.10	Akkoord op document met werkafspraken ProRail Planbureau voor Meetteinen	Zie Annex 3, Deel B, Hoofdstuk 1.	Binnen 6 weken na ontvangst.
1.2.11	Jaaropdracht uitgeven o.b.v. offerte Opdrachtnemer	Na akkoord op de definitieve offerte voor meetjaar X zal ProRail opdracht verstrekken middels haar SAP-systeem.	Binnen 4 weken na goedgekeurde offerte.

2 Samenstellen van de meetpakketten t.b.v logistieke planning

2.1 Te leveren door Opdrachtnemer

Nr	Product of activiteit	Beschrijving	Tijdstip levering
2.1.1	Toets jaarmeetpakketten	Overzicht van de bevindingen van het door ProRail opgeleverde jaarmeetpakketten (per meetpakket)	Binnen 10 werkdagen na levering van de jaarmeetpakketten door ProRail ter beoordeling
2.1.2	Intake op geleverde segmenten	Zie bijlage 4.2	1 week na levering segmenten
2.1.3	Overzicht niet leverbare segmenten	Zie bijlage 4.5	1 week na levering segmenten
2.1.4	Deltalijs per meetpakket	Zie bijlage 4.4	1 week na levering meetpakketten en 1 week na inhoudelijke bespreking van voorgestelde deltalijst (overeengekomen wijzigingen verwerken).

2.2 Te leveren door ProRail

Nr	Product of activiteit	Beschrijving	Tijdstip levering
2.2.1	Referentiesysteem Segmenten	Zie bijlage 4.2	2 maal per jaar beschikbaar gesteld voor 15 juni en 15 december.
2.2.2	Versie 0.9 versies meetpakketten	Zie bijlage 4.2	1 september van X-2 (= meetjaar minus 2 jaar)
2.2.3	Behandelen en accorderen deltalijsten	Zie bijlage 4.2	Binnen 2 weken na indienen deltalijst.
2.2.4	Geaccordeerde meetpakketten per product ten behoeve van de logistieke planning	Beschrijving van de te meten infra met frequentie van meten. (Zie ook bijlage 4.2)	1 november van X-2 (= meetjaar minus 2 jaar)

3 Ontwerpen van een optimale route en concept jaarplan handmetingen

3.1 Te leveren door Opdrachtnemer

Nr	Product of activiteit	Beschrijving	Tijdstip levering
3.1.1	Optimaal rittenplan vastgelegd in concept draaiboeken	Zie Annex 3 deel B hoofdstuk 2.	Uiterlijk 31 maart van het jaar voorafgaand aan het meetjaar (X-1).
3.1.2	(Eventuele) Aanpassing van het optimale rittenplan i.v.m. infra wijzigingen	Op basis van wijzigingen in het referentiemodel segmenten past Opdrachtnemer de draaiboeken aan voor het eerstvolgende meetjaar.	Uiterlijk 2 weken na ontvangst van de nieuwe versie van het referentiemodel.
3.1.3	Concept Ultrasoonhand (USH)-Jaarplan planning	Op basis van de geaccordeerde meetpakketten ontwerpt Opdrachtnemer een concept USH-Jaarplan. Zie ook annex 4.0, par. 3.5.2.	Uiterlijk 1 juli van het jaar voorafgaand aan het meetjaar.
3.1.4	Eventueel deltalijsen opleveren	Indien er onverhoopt aanpassingen nodig zijn aan het meetpakket kan Opdrachtnemer hier een nieuwe Deltalijs indienen. Zie bijlage 4.2 en bijlage 4.4	1 week na levering meetpakketten en 1 week na inhoudelijke bespreking van voorgestelde deltalijs (overeengekomen wijzigingen verwerken).

3.2 Te leveren door ProRail

Nr	Product of activiteit	Beschrijving	Tijdstip levering
3.2.1	Beschikbaar stellen van ondersteuning van Opdrachtnemer bij het ontwerpen van de routes	Binnen de kaders zoals beschreven in par. 1.1.4 in deel B van deze Annex.	n.o.t.k. conform werkafspraken tussen Opdrachtnemer en ProRail Planbureau voor Meetteinen.
3.2.2	Controleren/ accorderen van de concept Draaiboeken	De concept Draaiboeken worden door ProRail Planbureau voor Meetteinen getoetst op maakbaarheid en dienen voor beide partijen akkoord te zijn.	n.o.t.k. conform werkafspraken tussen Opdrachtnemer en ProRail Planbureau voor Meetteinen.
3.2.3	Behandelen en accorderen deltalijsen	Bijlage 4.2 en 4.4.	Binnen 2 weken na indienen deltalijs.
3.2.4	Opleveren aangepast meetpakket	Bijlage 4.2	Binnen 2 weken na uitgifte van nieuw referentiemodel of binnen 2 weken na akkoord op deltalijs.

4 Plannen van de metingen en vastleggen van de capaciteit op het spoor

4.1 Te leveren door Opdrachtnemer

Nr	Product of activiteit	Beschrijving	Tijdstip levering
4.1.1	Verklaring capaciteitsaanvraag	Verklaring dat de aanvraag van capaciteit daadwerkelijk is gedaan. bij ProRail Planbureau voor Meettreinen	15 april van het jaar voorafgaand aan het meetjaar (X-1)
4.1.2	Verklaring toegekende capaciteit	Verklaring van ProRail capaciteitsverdeling (CV) – ProRail Planbureau voor Meettreinen dat de aangevraagde capaciteit daadwerkelijk is toegekend.	1 oktober van het jaar voorafgaand aan het meetjaar (x-1)
4.1.3	Definitieve draaiboeken per meetdag	Per meetdag in detail de te meten infra die toegekend is. Formaat conform bijlage 3.1.	1 december voorafgaand aan het meetjaar (X-1).
4.1.4	Planning van de jaarplanpunten Ultrasoonhandinspecties	Overzicht met de locatie volgens referentiesysteem, plandatum en uitvoeringsdatum van de metingen. Zie ook Annex 4.0, par. 3.5.2.	1 december voorafgaand aan het meetjaar (X-1).
4.1.5	Planning van de jaarplanpunten Eddy Current handinspecties	Overzicht met de locatie volgens referentiesysteem, plandatum en uitvoeringsdatum van de metingen.	1 december voorafgaand aan het meetjaar (X-1).
4.1.6	(Optioneel) Deltalijsten opleveren	Indien er onverhoopt aanpassingen nodig zijn aan het Meetpakket kan Opdrachtnemer hier een nieuwe deltalijst indienen. Zie Bijlage 4.4	1 week na levering Meetpakketten en 1 week na inhoudelijke bespreking van voorgestelde deltalijst (overeengekomen wijzigingen verwerken).

4.2 Te leveren door ProRail

Nr	Product of activiteit	Beschrijving	Tijdstip levering
4.2.1	Behandelen en accorderen deltalijsten	Voorgestelde wijzigingen worden door ProRail behandeld en geaccordeerde wijzigingen worden onderdeel van de volgende versie van een Meetpakket.	Binnen 2 weken na indienen deltalijst.
4.2.2	Opdrachtnemer informeren over de verleende capaciteit	Standaard proces ProRail Capaciteitsverdeling (middels DONNA)	Zie Netverklaring
4.2.3	Opleveren aangepast meetpakket (optioneel tijdens meetjaar X)	Zie bijlage 4.2.	in overleg

5 Uitvoeren jaarmetpakketten en leveren gevalideerde meetdata

5.1 Te leveren door Opdrachtnemer

Nr	Product of activiteit	Beschrijving	Tijdstip levering
5.1.1	Meetdata aan BBMS	Gevalideerde meetdata volgens specificaties uit annexen 2.0, 2.1, 2.2, 2.3, 4.0, 4.1, 4.2 en 4.3.	Afhankelijk van dataset. Zie Deel B, hfst. 2 van deze annex.
5.1.2	Integrale Analyselijst met alle HIT-, DEF- en OK-locaties aan BBMS	Overzicht conform annex 2.1 en annex 4.1 van alle Hand Inspectie Termijn (HIT)- Defect en Geen defect-locaties. Voortkomend uit Ultrasoon, Oppervlakte-defecten en –beelden: HIT1a HIT1b HIT2 HIT3 HIT4 HIT5 DEF NODEF zie RLN00399 en annex 2.1	Zie deel B hoofdstuk 3.
5.1.3	USH rapporten aan BBMS	Rapport van de ultrasoon handinspectie, volgens annex 2.2 en annex 4.2 opgesteld en geleverd aan BBMS	Zie deel B hoofdstuk 3.
5.1.4	In aanvulling op de te leveren meetdata aan BBMS, per email een Integrale Analyselijst met HIT-1 locaties	Overzicht conform annex 2.1 en annex 4.1 van de Hand Inspectie Termijn (HIT)-1 indicaties. Voortkomend uit Ultrasoon, Oppervlakte-defecten en beeld triggers. Zie RLN00399 en annex 2.1 m.b.t. Integrale Analyse.	HIT-1a beschikbaar voor 13:00 van de eerste dag na de meetrit: indien nachtmeting dan uiterlijk 13.00 uur van diezelfde dag. HIT-1b < 48 uur na einde meetrit.
5.1.5	Meetdata niet-passend op het referentie-systeem	Gevalideerde meetdata zo veel mogelijk volgens specificaties uit annex 2.1, 2.2, 2.3, 4.1, 4.2 en 4.3 in een nader af te stemmen leveringwijze.	Indicaties HIT-1a binnen 24 uur en HIT-1b binnen 48 uur na einde meting. Bij meting op vrijdag of de nacht van vrijdag/zaterdag: uiterlijk op maandag 17.00 uur. Overige HIT-indicaties nader af te stemmen.
5.1.6	Meetdata leveroverzichten: Planning, Realisatie & Uitval (PRU)	Leveroverzicht voor alle producten van alle meetvoertuigen voor aanvang van de campagne. Vervolgens wekelijks een bijgewerkt en volledig overzicht van alle leveringen en hun status.	Planning: Uiterlijk maandag van de meetweek ervoor. Realisatie: uiterlijk 5 werkdagen na meetdag Uitval: uiterlijk 5 dagen na uitval.
5.1.7	Lijst met geleverde meetruns	Een overzicht met de te leveren meetruns per meetdag voor het uploaden van de meetruns in BBMS.	Bij elke datalevering vóór het uploaden naar BBMS.
5.1.8	Meetritplanning op hoofdlijnen	De meetritplanning (dagen en te meten trajecten op hoofdlijnen) per meetvoertuig.	Wekelijkse levering

5.2 Te leveren door ProRail

Nr	Product of activiteit	Eis aan product of activiteit	Tijdstip levering
5.2.1	Terugkoppeling vanuit BBMS	Ontvangstbevestiging van de gevalideerde meetdata, resultaten validatie, acceptatie of afwijzing	zie procesbeschrijving BBMS, bijlage 4.3-1
5.2.2	Indienen van verzoekmetingen	Een correct ingevuld verzoekmetingenformulier ingediend door een medewerker van ProRail die daartoe is gemachtigd	Zie Bijlage 1.1 Aanvraag Verzoekmeting
5.2.3	Opleveren aangepast meetpakket	Na uitgave nieuwe referentieset en/of het verwerken van verandering als gevolg van een ingediende deltalijst, geeft ProRail altijd een bijgewerkt meetpakket uit.	Binnen 2 weken na uitgifte van nieuw referentiemodel of binnen 2 weken na akkoord op deltalijst.

6 Rapportage en (administratieve) afhandeling

6.1 Te leveren door Opdrachtnemer

Nr	Product of activiteit	Beschrijving	Tijdstip levering
6.1.1	Melding uitval van geplande metingen	Indien er sprake is van uitval van geplande metingen c.q. deze niet uitgevoerd zijn conform de planning, meldt Opdrachtnemer dit per e-mail aan de contractmanager, productmanager en inframonitring@prorail.nl. De melding bevat indien redelijkerwijs mogelijk ook informatie over de oplossing.	De melding vindt plaats binnen 3 werkdagen nadat de uitval bij Opdrachtnemer bekend werd.
6.1.2	(Concept) Afwijkingenformulier	Een afwijkingenformulier conform annex 14.	Zodra deze bekend worden, doch uiterlijk binnen 5 werkdagen na constatering.
6.1.3	KPI rapportage	Om de kwaliteit en dekking van afspraken uit de overeenkomst te borgen dient Opdrachtnemer wekelijks een KPI rapportage te leveren conform de eisen in Annex 10.	Maandelijks, uiterlijk de 10 ^e van de maand over de voorgaande kalendermaand.
6.1.4	Overschrijdingen-rapportage van HIT's en USH-Jaarplan	Wekelijkse rapportage waarin is opgenomen: hoeveel en welke objecten uit het USH-Jaarplan en suspects uit de ultrasoon meetvoertuig in overschrijding zijn (termijn van meten is overschreden) en hoe lang. Conform Annex 4.0.	Wekelijks op woensdag voor 12.00 uur
6.1.5	Korte termijn prognose overschrijdingen HIT's en USH-/ECH-Jaarplan	Prognose van de overschrijdingen van de opvolgtermijn van HIT's en USH/ECH-Jaarplan voor de komende 3 kalendermaanden. Zie ook annex 4.0 par. 3.5.4.	Maandelijks, uiterlijk de 10 ^e van de maand.
6.1.6	In-control rapportage	Overzicht van percentage van alle geplande metingen, gerealiseerde metingen en geleverde meetdata op segment-id zoals vergeleken met het definitieve meetpakket aan het einde van fase 4 inclusief de genomen maatregelen om afwijkingen op te vangen. Dit overzicht per e-mail naar ProRail Contractmanager, ProRail Productmanager en inframonitring@prorail.nl	Wekelijks uiterlijk op woensdag.
6.1.7	Financiële prognose van het meetjaar	Overzicht en toelichting van de meeste actuele prognose van alle overeengekomen financiën, inclusief de stelposten voor het huidige meetjaar.	In de 1 ^e week van elk nieuw kwartaal. In de 2 ^e week van november een extra prognose met de 'bijna eindstand' over het meetjaar.
6.1.8	Geactualiseerde USH Jaarplanpunten-lijst	Integraal overzicht met locatie volgens referentiesysteem, plandatum, uitvoeringsdatum en gereed melding van de Jaarplanpunten.	Wekelijks op Woensdag voor 12.00 uur
6.1.9	Verzoek tot prestatieverklaring (PV) inclusief onderbouwingen	Zie Annex 7 en hoofdstuk 1.1.15 in deze Annex	Zie Annex 7
6.1.10	Indienen factuur	Zie Annex 7	Na ontvangst prestatieverklaring (PV)

6.2 Te leveren door ProRail

Nr	Product of activiteit	Eis aan product of activiteit	Tijdstip levering
6.2.1	Terugkoppeling op ingediende verzoek tot prestatieverklaring (PV) en onderbouwingen	ProRail beoordeelt een verzoek tot prestatieverklaring en bijbehorende onderbouwing binnen 15 kalenderdagen. Indien deze akkoord is, verstrekt ProRail een PV. ProRail voorziet Opdrachtnemer van de relevante terugkoppeling. Indien ProRail niet akkoord is treden ProRail en Opdrachtnemer in overleg. Het is ook mogelijk dat ProRail een PV verstrekt voor het deel van de prestatie waar wel akkoord voor is. (Zie ook Annex 7.)	Binnen 15 kalenderdagen na ontvangst verzoek tot prestatieverklaring
6.2.2	Behandelen afwijkingmeldingen	Zie Annex 10 hoofdstuk 3.	Zie Annex 10 en Annex 14.

7 (Continue) Verbetering en implementatie veranderingen

7.1 Te leveren door Opdrachtnemer

Nr	Product of activiteit	Beschrijving	Tijdstip levering
7.1.1	(Concept) verbeter- of innovatievoorstel	Een door Opdrachtnemer ingediend voorstel	Volgens afspraak tijdens contractoverleg
7.1.2	Reactie op verbeter- of innovatievoorstel van wederpartij	Terugkoppeling op verzoek van de wederpartij.	Volgens afspraak tijdens het contractoverleg

7.2 Te leveren door ProRail

Nr	Product of activiteit	Eis aan product of activiteit	Tijdstip levering
7.2.1	Evaluatieverslag	Jaarlijks evalueren ProRail en Opdrachtnemer het voorgaande meetjaar.	Binnen 3 maanden na afloop meetjaar
7.2.2	(Concept) verbeter- of innovatievoorstel	Een door Opdrachtnemer ingediend voorstel.	Volgens afspraak tijdens contractoverleg
7.2.3	Reactie op verbeter- of innovatievoorstel van wederpartij	Terugkoppeling op wijzigingsverzoek van de wederpartij.	Volgens afspraak tijdens het contractoverleg

Deel B: Overige eisen en randvoorwaarden

1 Uitgangspunten samenwerking ProRail Planbureau voor Meettreinen

Het team van ProRail Capaciteitsmanagement – Capaciteit voor beheer – Patroonmatige onttrekkingen en beheertreinen (hierna: 'ProRail Planbureau voor Meettreinen') is onmisbaar bij het plannen en conflictvrij inleggen van meettreinritten. Het tijdig en doelmatig laten rijden van meettreinen vergt een dynamische samenwerking tussen de Opdrachtnemer van de meediensten, ProRail AM-Informatie en het ProRail Planbureau voor Meettreinen.

Om deze samenwerking goed vorm te geven initieert Opdrachtnemer overleg met ProRail Planbureau voor Meettreinen en ProRail AM-Informatie om met elkaar werkafspraken te maken. Opdrachtnemer stelt een document op met daarin de gemaakte werkafspraken en biedt dit ter akkoord aan bij ProRail Planbureau voor Meettreinen en ProRail AM-Informatie. Na akkoord komt het document met werkafspraken in beheer bij ProRail AM-Informatie. Eventuele wijzigingen worden verwerkt door ProRail AM-Informatie.

ProRail AM-Informatie zal in dit proces vooral een faciliterende rol aannemen en de contractuele en operationele belangen bewaken. Capaciteitsmanagement treedt op als een onafhankelijke verdeler van capaciteit, waarbij het Planbureau Meettreinen als onderdeel hiervan ook binnen deze kaders van de afdeling Capaciteitsmanagement functioneert. Het staat Opdrachtnemer en ProRail Planbureau voor Meettreinen vrij om naar eigen inzicht afspraken te maken, maar deze moeten wel passen binnen de kaders en uitgangspunten zoals die hieronder beschreven staan.

1.1 Uitgangspunten en kaders

1.1.1 Rolverdeling

1. Het Planningsbureau stelt de dienstregeling samen aan de hand van draaiboeken. Door Opdrachtnemer ingediende draaiboeken worden opgepakt en ingepland mits deze getoetst en conflictvrij vastgelegd zijn in de BTD-planner. Dit betekent dat Opdrachtnemer tijdig correcte draaiboeken moet leveren en Opdrachtnemer deze zelf moet intekenen in de BTD-planner. ProRail Planbureau voor Meettreinen wijst vervolgens de capaciteit toe in DONNA;
2. Opdrachtnemer is zelf verantwoordelijk voor het aanvragen van opstelcapaciteit (stilstaan voor pauze of overnachting bijvoorbeeld). Opstelcapaciteit dient voor de tweede dinsdag van April X-1 bij de afdeling ProRail Capaciteitsmanagement Jaardienst zijn aangevraagd zodat dit meegenomen kan worden in de jaardienstaanvraag;
3. Indien men de landsgrenzen passeert is Opdrachtnemer zelf verantwoordelijk voor het aanvragen van de juiste buitenlandse dienstregeling en bijbehorend treinnummer;
4. Het is de verantwoordelijkheid van Opdrachtnemer om de Arbeidstijdenwet (ATW) na te leven.
5. Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het aanleveren van realistische aanvragen die correct zijn getoetst en verwerkt in de systemen (DONNA en BTD-planner). ProRail Planbureau voor Meettreinen is beschikbaar voor advies over o.a. de haalbaarheid;
6. Opdrachtnemer is er zelf verantwoordelijk voor om haar eigen taken in DONNA en BTD-planner uit te voeren. Voor het werken met DONNA is een opleiding nodig. Opdrachtnemer is er zelf verantwoordelijk voor om voldoende personeelsleden op te leiden t.b.v. toegang tot DONNA en BTD-planner.

1.1.2 Leveringen door Opdrachtnemer aan ProRail Planbureau voor Meettreinen

1. Als harde deadline voor aanvragen geldt: Aanvragen moeten uiterlijk voor 1 april X-1 in en BTD-planner zijn ingetekend;
2. Er moet rekening gehouden worden met de "Dag van Levering", op deze dag worden de ingelegde rijwegen uit DONNA geleverd aan ProRail VerkeersLeiding (VL). Dit gebeurt enkele dagen voor de uitvoering. Het exacte aantal dagen kan variëren in verband met weekenden en feestdagen. Na de 'Dag van Levering' kan ProRail Planbureau voor Meettreinen geen veranderingen meer aanbrengen. Rijwegen kunnen hierna alleen aangepast worden in de bijsturing in overleg met ProRail Operationeel Controle Centrum Rail (OCCR) of ProRail VerkeersLeiding;

3. Opdrachtnemer levert tijdig draaiboeken leveren in de BTD-planner en daarnaast ook direct aan ProRail Planbureau voor Meettreinen in PDF-formaat.
 - a. Het draaiboek in PDF-formaat bevat alle informatie die nodig is om een meetrit en het bijbehorende transport te beschrijven, inclusief relevante handelingen;
 - b. Het draaiboek in PDF-formaat bevat in elk geval een visuele weergave van de gewenste rijwegen waarbij tevens onderscheid wordt gemaakt tussen metingen en transport;
 - c. Een voorbeeld van het draaiboek is bijgevoegd als Bijlage 3.1, dit dient als leidraad voor het opstellen van draaiboeken. In de samenwerking kunnen hier nog nadere afspraken over worden gemaakt;
 - d. Het is wenselijk dat draaiboeken van ritten met een terugkerende frequentie (dus bijvoorbeeld 4x per jaar dezelfde rit) dusdanig identiek zijn dat zoveel mogelijk informatie gekopieerd kan worden vanaf de eerste rit.
4. Opdrachtnemer levert tijdig de treinnummersreeksen van haar inzetten aan ProRail Planbureau voor Meettreinen t.b.v. de planning. Mogelijk wijzigt dit in de toekomst, dan zal deze clausule worden herzien.
5. Opdrachtnemer levert informatie over de rijkarakteristieken van het gebruikte materieel ten behoeve van de planning.

1.1.3 Leveringen door ProRail Planbureau voor Meettreinen aan Opdrachtnemer

1. ProRail Planbureau voor Meettreinen levert een e-mail met daarin een overzicht van trein- en rangeernummers die in DONNA staan op een specifieke dag. Dit noemt men ook wel een 'aanschrijving'. ProRail Planbureau voor Meettreinen spant zich in om dit 2 weken voor uitvoering conflictvrij op te leveren aan Opdrachtnemer. Sporadisch lukt dit niet. Hier zit geen sanctie op, het betreft een inspanningsverplichting;
 - a. Opdrachtnemer is vervolgens wel zelf verantwoordelijk ervoor om de rijwegen uit DONNA op te halen en hiervan draaiboeken te maken;
2. ProRail Planbureau voor Meettreinen dient, op basis van ingetekende draaiboeken, tijdig een jaardienstaanvraag in bij ProRail CapaciteitsManagement Jaardienst. De deadline hiervoor is de 2e maandag van april in het jaar X-1.
3. ProRail Planbureau voor Meettreinen spant zich in om conflicten tijdig te signaleren en doet voorstellen voor het oplossen ervan. Daar waar een oplossing niet direct mogelijk is, spant ProRail Planbureau voor Meettreinen zich in om het conflict in het juiste gremium te beleggen of te escaleren;
4. ProRail Planbureau voor Meettreinen zorgt ervoor dat draaiboeken met de juiste tenaamstelling van Opdrachtnemer worden ingelegd.

1.1.4 Samenwerking en overleg

1. Er dient periodiek een werkoverleg tussen ProRail Planbureau voor Meettreinen en Opdrachtnemer plaats te vinden. Het uitgangspunt is wekelijks of twee-wekelijks, de frequentie kan later worden bijgesteld op basis van opgedane ervaringen. ProRail Planbureau voor Meettreinen heeft hierin het laatste woord;
2. Bij uitval of indien ad-hoc een planning moet worden aangepast spannen zowel Opdrachtnemer als ProRail zich maximaal in om dit op te lossen. Als dat noodzakelijk is, kan hiervoor van de reguliere termijnen worden afgeweken;
3. Voor emailcontact met ProRail Planbureau voor Meettreinen wordt gebruik gemaakt van de algemene mailbox meettreinen@prorail.nl;
4. Stagnatie in het proces wordt gesignaleerd, gecommuniceerd en daar waar het mogelijk is, opgelost.
5. Als er planningsconflicten zijn, heeft ProRail CapaciteitsVerdeling de uiteindelijke bevoegdheid om hier vanuit een onafhankelijke positie een besluit te nemen. Zowel ProRail Planbureau voor Meettreinen als Opdrachtnemer moeten zich hiernaar schikken;
6. De werkafspraken kunnen gewijzigd worden als daar aanleiding toe bestaat, bijvoorbeeld door gewijzigde omstandigheden of regelgeving;
7. De samenwerking wordt periodiek geëvalueerd en de bestaande afspraken kunnen op basis van deze evaluatie worden gewijzigd;

8. Elk van de partijen kan aangeven of er behoefte is aan wijzigingen, evenals input van de Opdrachtnemers van de verschillende meetdiensten. Overeengekomen wijzigingen worden na akkoord van partijen verwerkt door ProRail AM-Informatie.

2 Eisen aan rittenplannen en handinspecties

De jaarmetpakketten zijn in zijn geheel ingepland, met inachtneming van de maximale verschuivingen conform hoofdstuk 5 van de RLN00399-1.

Bij alle TUK- en HIT- indicaties en USH-Jaarplan in overschrijding (buiten de gehanteerde termijnen gemeten) gelden de opvolgtermijnen van de risicoanalyse conform RLN00399.

Minimale meetsnelheden zijn gedefinieerd in Annexen 2.0, 2.1, 2.2 en 2.3. Bij het inleggen van het meetvoertuig dient de minimale inlegsnelheid minus 10% (de baanvaksnelheid in acht genomen) te zijn en gelijk te zijn aan de transportsnelheid daar waar transport plaatsvindt. Een afwijking van de ingelegde snelheid in de uitvoering van de meetrit leidt tot hinder voor het overige treinverkeer en dient voorkomen te worden.

De rittenplannen dienen zo optimaal mogelijk te worden ingepland en uitgevoerd. Bij 'Optimaal plannen' gelden alle vijf de volgende uitgangspunten:

- 1) Minimale verschuiving ten opzichte van termijnen conform bovenstaand;
- 2) Uitvoerbaarheid van de opvolging door onderhoudsaannemers. Streven is dat een contractgebied zo min mogelijk in één aaneengesloten periode van meetritten wordt 'dicht gemeten';
- 3) Zo min mogelijk transport kilometers om de te meten infra te berijden;
- 4) Zo min mogelijk inzetten per jaar om het gehele meetpakket uit te voeren;
- 5) Robuuste overall-planning waarin ruimte is voor inhaalritten.

De draaiboeken worden op het aspect uitvoerbaarheid en aan de hand van bovenstaande aandachtspunten getoetst door ProRail.

3 Eisen aan producten van Datasets

Alle producten bij de dataset, levering conform annex 4:	BBMS naam	Levertijd aan BBMS	Aanvullende levering (wijze van leveren)
Spoorstaafdefecten integrale analyse meetvoertuigmetingen: inwendig defectgebied, oppervlakte defectgebied en visuele inspectie beeld.	SPSTDEFIA-T	5 werkdagen	24 uur (HIT-1A) (per mail) 48 uur (HIT-1B) (per mail) Bij meting op vrijdag of de nacht van vrijdag/zaterdag: uiterlijk op maandag 17.00 uur; In overleg overige HIT's, (wijze af te stemmen)
Eddy current handmetingen (ECH)	SPSTDEFEC-H	5 werkdagen	n.v.t.
USH spoedrapport met klasse USH1	Zie ProRail BBMS USH Interface Afspraak v1.4	12 uur	2 uur (per email)
USH rapport met klassen USH2 t/m 5	Zie ProRail BBMS USH Interface Afspraak v1.4	12 uur	n.v.t.

4 Eisen aan inhalen bij uitval van meetvoertuigmeting en bij niet-valide meetdata

Uitgangspunt van het contract is dat Opdrachtnemer van alle gevraagde infra (meetpakketten) en van alle gevraagde parameters (Annex 2 en Annex 4) tijdig gevalideerde meetdata levert aan BBMS. De rittenplannen dienen zo optimaal mogelijk te worden ingepland en uitgevoerd. Zie ook voorgaand hoofdstuk.

Er zijn situaties waarin het niet mogelijk blijkt om de meting uit te voeren en/of de meetdata valide te leveren als gevolg van niet meten of niet juist meten. Opdrachtnemer dient in deze situaties met een voorstel te komen om de meetdata alsnog beschikbaar te stellen. Uitgangspunt is '100% van de meetpakketten meten en 100% meetdata leveren'. Bij het niet meten kan de oorzaak bij ProRail liggen. Onder 'Oorzaak ProRail' wordt verstaan:

1. Calamiteit op het spoor;
2. Treindienstleider neemt besluit om het meetvoertuig niet te laten meten;
3. ProRail Planbureau voor Meettreinen geeft schriftelijk aan dat het niet mogelijk is om gevraagde rijweg in te plannen, voor zover het een redelijk verzoek betrof;
4. Het niet tijdig en/of niet juist ontvangen van de meetpakketten van ProRail;
5. Het niet tijdig en/of niet juist ontvangen van het referentiesysteem van ProRail.

Bij uitval van een meting als gevolg van 'Oorzaak ProRail' is na de eerste uitval de keuze aan ProRail: herplannen op kosten van ProRail of niet meten. Alle overige redenen van uitval van meting en/of datalevering zijn voor risico en rekening van Opdrachtnemer.

5 Moeilijk te meten infra

5.1 Uitgangspunten

Een klein deel van de infra is moeilijk te meten met het meetvoertuig. Dit noemen we MTMI (Moeilijk te meten infra). MTMI is in vijf categorieën te verdelen. Deze zijn hieronder gedefinieerd. Opdrachtnemer geeft per categorie aan op welke wijze de meetdata geleverd worden aan BBMS, waarbij de meetdata zoveel mogelijk volgens de eispecificaties uit annex 2 en annex 4 geleverd wordt aan BBMS. Uitzonderingen op annex 2 en annex 4 worden als afwijking gerapporteerd. Opdrachtnemer dient voor deze infra een alternatieve meetmethode te gebruiken (bijvoorbeeld een ander meetvoertuig of dmv handinspectie). Opdrachtnemer bespreekt vooraf de consequenties (bijvoorbeeld minder/andere parameters) van het alternatieve meetmiddel met ProRail. De inzet van een alternatief meetmiddel mag worden toegepast na akkoord ProRail voor onderstaande situaties. Uitgangspunt is dat zoveel mogelijk infra gemeten wordt met het meetvoertuig. De in onderstaande situaties gespecificeerde infra en omschreven typen infra, zijn allen opgenomen in de meetpakketten. Redenen om iets als MTMI te bestempelen kunnen zijn (maar niet beperkt tot):

- 1) Alle RAS (Rail Aansluit Sporen) aansluitend op de Betuweroute en op de HSL-Zuid, zowel Noordsectie als Zuidsectie.
- 2) Grensbaanvakken waar vanuit Nederland geen doorgang is (bijvoorbeeld stootjuk, geen aansluiting) en geen meetvoertuig ingezet kan worden. Dit betreft op het moment van aanbesteden:
 - Enschede – Gronau
 - Weert – Budel
 - Sas van Gent – Terneuzen
- 3) Sporen welke bezet zijn door opgesteld materieel ondanks een conflictvrije WBI (Werkplekbeveiligingsinstructie) of een toegekende rijweg in DONNA. Deze sporen vallen bij uitval onder 'Oorzaak ProRail'. De lijst is jaardienstafhankelijk en kan gedurende het jaar wijzigen door inramutaties en spoorbezettingen t.g.v. werk-, goederen- en reizigerstreinen. Tijdens het contractoverleg wordt deze lijst dan opnieuw vastgesteld door ProRail:
 - Acht spoor 405
 - Amersfoort: Spoor 4
 - Doetinchem Spoor 824
 - Dordrecht Spoor 32a – QK – 32c
 - Eemshaven Spoor 172
 - Rhenen Spoor VR en 1
 - Roodeschool Spoor 171
 - Tiel Spoor 2
 - Utrecht Spoor 18a/b/c en 19a/b
 - Veendam Spoor 5
 - Venlo Spoor 5a/b
- 4) Moeilijk te verkrijgen rijwegen met een meetvoertuig, zoals overlopen tussen wissels.
- 5) Indien daar operationeel aanleiding voor is of blijkt dat dit in een gegeven situatie efficiënter is qua kosten, planning of spoorbezetting.

6 Meetdata niet-passend op het referentiesysteem

Er zijn situaties waarin het niet mogelijk is om in de vigerende versie van het referentiesysteem de meetdata aan BBMS te leveren. Dit kan zijn als gevolg van ontbrekende segmenten of door een gewijzigde segment-identificering. Opdrachtnemer dient in deze situaties de meetdata + resultaten van de integrale analyse te leveren conform de eisen in Annex 2, m.u.v. de gevraagde segment-informatie. Lokalisering dient op basis van geocode, spoor naam en kilometrering te gebeuren. Opdrachtnemer doet een voorstel aan ProRail voor een unieke aanduiding van de betreffende locatie.

7 Inhalen bij uitval ten behoeve van de integrale analyse

Het uitgangspunt is dat alle drie de inspectiegebieden ten behoeve van de Integrale Analyse tegelijkertijd en in dezelfde frequentie gemeten worden volgens het opgegeven meetpakket. Daarbij is de inspectietermijn van het Inwendig defect gebied leidend. Dit betekent dat de inspectiefrequentie en -periode van het Inwendige defect gebied ook geldt voor Oppervlakte defect gebied en visuele inspectie beeld. [Zie ook figuur 2.](#)

Wat als een inspectiegebied niet (geheel) wordt gemeten?

- Inwendig defect gebied; altijd overrijden of US handinspectie uitvoeren. Met uitzondering van maximaal 1 meter niet-valide meting van het meetsysteem inwendig defectgebied als gevolg van de geometrische ligging of de staat van een ES-las, ook wel aangeduid met BEV (Bodem Echo Verlies). Dit deel van de meting dient conform de eisen uit de RLN00399 te worden behandeld (indicatie US-TUK-2). Locaties met BEV worden inzichtelijk gerapporteerd aan ProRail.
- Indien Oppervlakte defect gebied en/of visuele inspectie beeld uitval heeft en de voorgaande meting/opname is binnen termijn, dan dient de voorgaande meting van deze Datasets gebruikt te worden bij de Integrale Analyse. De minimum inspectieperiode voor Oppervlakte defect gebied en visuele inspectie beeld in conform onderstaande tabel. Bij gebruik van onderstaande uitzonderingen volgt een melding aan ProRail. Deze afwijking mag niet meer dan 5% - op basis van kilometers - van de metingen voorkomen en mag geen recidive bevatten. De frequentie van het meetpakket is leidend voor het contract.
- Indien Oppervlakte defect gebied en/of visuele inspectie beeld uitval heeft en de voorgaande meting/opname is buiten termijn, dan dient de dataset inwendig defect gebied volledig uitgewerkt te worden volgens annex 2 en RLN00399 en de gevonden TUK's te worden uitgezet voor USH-meting. De uitval van Oppervlakte defect gebied en/of visuele defect gebied dient te worden ingehaald en de Integrale Analyse dient opnieuw uitgevoerd te worden met alle drie de datasets. Het Inwendig defectgebied dient daarmee opnieuw gemeten te worden bij de inhaal van een of beide overige meetsystemen.

Opdrachtnemer beschrijft in de 'instructie integrale analyse voor analisten', zie 1.1.18 in deel A van deze annex, wat de voorwaarden van uitwerking zijn in alle bovenstaande situaties.

	Inwendige defect UST meting	Oppervlakte defect ECT meting	Oppervlakte beeld Beeld
Soort spoor	Maximale tijdsinterval tussen 2 opvolgende inspecties	Maximale tijdsinterval tussen 2 opvolgende inspecties	Maximale tijdsinterval tussen 2 opvolgende inspecties
$V_{max} \geq 160$ km/h	3 maanden	6 maanden	6 maanden
UIC714-groep: 1, 2 en 3	4 maanden	12 maanden	12 maanden
UIC714-groep: 4 en 5	6 maanden	12 maanden	12 maanden
UIC714-groep: 6	12 maanden	12 maanden	12 maanden
$V_{max} \leq 40$ km/h sporen gebruikt voor de reguliere treindienst volgens <u>basisdagpatroon</u>	12 maanden	12 maanden	12 maanden
$V_{max} \leq 40$ km/h sporen waarop geen reguliere treindienst volgens <u>basisdagpatroon</u> plaatsvindt	n.v.t	n.v.t	n.v.t

Figuur 2: maximale tijdsinterval tussen inspecties