

Borgen Veilige Berijdbare Railinfra

PRC00036: Procedure Veilige berijdbaarheid

Beherende instantie:
AM Techniek

Inhoud verantwoordelijke:
Assetmanagement Dagelijkse Operatie
Status:
Definitief

Datum van kracht: 01-01-2023	Versie: 008	Documentnummer: PRC00036
--	-----------------------	------------------------------------

Inhoud

Inhoud

Inhoud	2
1 Inleiding	3
2 Borgen veilige berijdbaarheid	5
3 De Risico Inventarisatie en Analyse (RI&A)	6
3.1 Inschatten risiconiveau.....	6
3.2 RI&A voorfase.....	6
3.3 Eisen aan de RI&A voorfase (vóór gunning).....	7
3.4 Eisen aan de RI&A Uitvoering (na gunning).....	7
4 Plan Veilige Berijdbaarheid	8
4.1 Eisen aan het Plan Veilige Berijdbaarheid:.....	8
5 Uitvoering en indienststelling van de railinfra	9
5.1 Voorbereiding werkzaamheden met buitendienststelling:.....	9
5.2 Voorbereiden werkzaamheden zonder buitendienststelling:.....	9
5.3 Aantoonbaar Veilig in dienst geven van de railinfra:.....	9
6 Stroom schema: Borgen Veilige Berijdbare Railinfra	
7 Toelichting op stroomschema	

Bijlagen:

1. Standaard format RI&A
2. Standaard format Plan Veilige Berijdbaarheid
3. Formulier Gereedmelding Infrastructuur PRC00036-F
4. Bijlage 4 risicomatrix ProRail

1 Inleiding

De procedure Borgen Veilig Berijdbare Railinfra beschrijft de samenwerking tussen ProRail en haar opdrachtnemers ten aanzien van het borgen van veilige berijdbaarheid tijdens en na uitvoering van werkzaamheden.

Wettelijke verantwoordelijkheid ProRail

ProRail is als beheerder wettelijk verantwoordelijk ten aanzien van de veilige berijdbaarheid van het spoor. Eén van de hoofdverplichtingen is dat alle rail-gebonden verkeer veilig over de Hoofd Spoorweg Infrastructuur kunnen rijden, deze hoofdverplichting dient ook na het uitvoeren van werkzaamheden te worden geborgd. De rol van ProRail als beheerder is daarnaast een goede zorg voor het spoor. Deze twee verplichtingen in zowel de beheerconcessie als de spoorwegwet vallen daarmee samen.

In het ProRail Veiligheid Management Systeem behoort de beheersing van de risico's voor veilige berijdbaarheid tot de scope van zowel Corporate Procedure (CP) 'Veilig ontwerpen en realiseren' als CP 'Veilig instandhouden'. De procedure 'veilige berijdbaarheid' is een uitwerking van de eisen die daar in de beide CP's aan gesteld worden.

Doel van de Procedure Borgen Veilig Berijdbare Railinfra

De procedure moet leiden tot een transparante beheersing van risico's voor veilige berijdbaarheid, die kunnen ontstaan als gevolg van werkzaamheden aan of in de directe omgeving (naast, boven of onder) de railinfra tijdens alle fasen van een werk en bij indienststelling.

Toepassingsgebied

Tot het toepassingsgebied van de Procedure Borgen Veilige Berijdbare Railinfra behoren:

- Functie handavings- en -wijzigingswerkzaamheden aan railinfra of aan de railinfra gerelateerde structuur (zoals ICT);
- Werkzaamheden naast, boven of onder railinfra (inclusief werken derden in omgeving met risico's voor de veilige berijdbaarheid);
- Werkzaamheden verricht in het kader van instandhouding;
- Werkzaamheden verricht naar aanleiding van een onregelmatigheid/calamiteit (functieherstel) en tijdens gebruik.

Voor Transfer is een separate procedure van kracht Procedure Borgen veilige transfer/transfer/begaanbaarheid PRC00036-B.

Doelgroep

Opdrachtnemers die in opdracht van ProRail of derden ontwerp- of uitvoerings- of herstelwerkzaamheden verrichten aan of in de nabije omgeving van de railinfra en medewerkers van ProRail die betrokken zijn bij het genoemde toepassingsgebied

Uitgangspunten Procedure Borgen Veilig Berijdbare Railinfra

Werk dat invloed heeft op de veilige berijdbaarheid van de railinfra wordt altijd uitgevoerd onder verantwoordelijkheid van een door ProRail volgens de erkenningsregelingen voor aannemers erkend bedrijf. Een erkende onderneming beschikt o.a. over:

- Gecertificeerd personeel (zie ACD00114, lijst van kritische taken en -functies);
- een kwaliteitsmanagementsysteem;
- Kennis m.b.t. het maken van kwaliteitsplannen, werkplannen, draaiboeken in treinvrije perioden, plan veilige berijdbaarheid, RI&A;
- Kennis van de spoor specifieke regelgeving zie www.prorail.nl/leveranciers/veilig-werken en productdocumentatie zoals vastgelegd in de Railinfra Catalogus beschikbaar via <https://www.prorail.nl/leveranciers/praktische-informatie/applicaties-aanvragen/railinfracatalogus>.

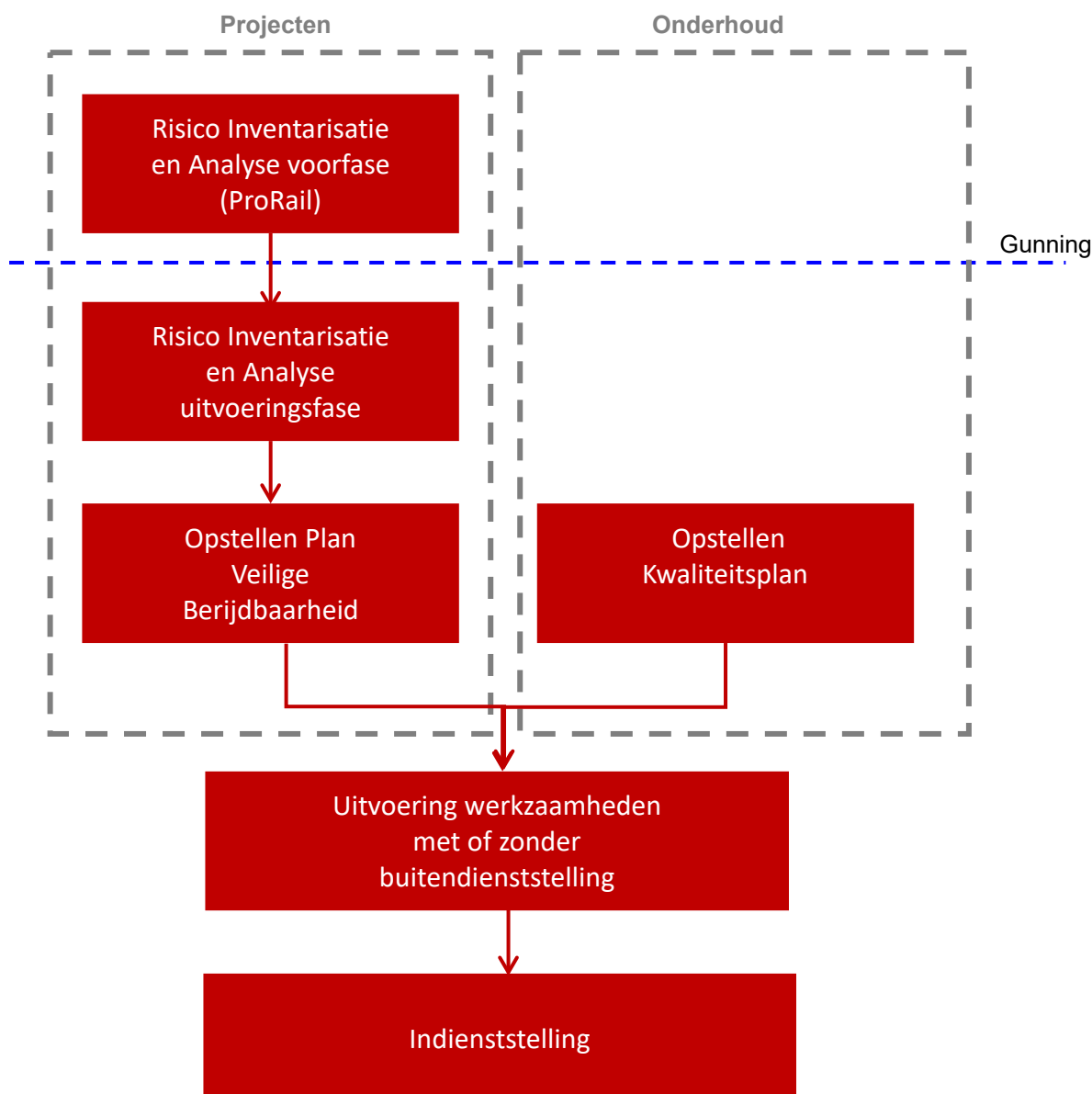
Dit betekent bijvoorbeeld dat indien er sprake is van een werk dat deels wel erkend is en deels niet erkend is en wordt uitgevraagd onder niet erkende partijen (bijv. een onderdoorgang), het spoorse deel moet worden uitgevoerd door een erkende spoor-aannemer. Het betekent ook dat het aspect veilige berijdbaarheid voor dit spoorse deel ook door de erkende spoor-aannemer moet worden ingevuld, waarbij de hoofdaannemer eindverantwoordelijk blijft.

Hoofdstappen

In het figuur (pagina 4) is het proces op hoofdlijnen weergegeven. Deze stappen staan in deze procedure toegelicht. Voor projecten start het proces met de Risico Inventarisatie en Analyse, zie hoofdstuk 3. Het opstellen van het Plan Veilige Berijdbaarheid is de volgende stap, zie hoofdstuk 4. Voor onderhoudswerkzaamheden start het proces met het opstellen van het Kwaliteitsplan. Het proces van

Procedure Veilige berijdbaarheid

uitvoering en indienststelling (hoofdstuk 5) is voor projecten en onderhoud gelijk. In hoofdstuk 6 wordt het gehele proces in meer detail toegelicht met in hoofdstuk 7 een tekstuele toelichting per stap.



ProRail is eindverantwoordelijk voor de veilige berijdbaarheid. Binnen ProRail wordt er onderscheid gemaakt in werkzaamheden voor Projecten en Onderhoud (Dagelijks Operatie). Het verschil tussen projectwerkzaamheden en onderhoudswerkzaamheden voor de procedure is in bovenstaande procesflow zichtbaar gemaakt. Het opstellen van het Plan Veilige Berijdbaarheid voor projecten is een specifiek plan. Het kwaliteitsplan is een generiek plan waarin is opgenomen hoe de veilige berijdbaarheid geborgd is binnen de onderhoudscontracten voor onderhoud en functieherstel.

Bij het opstellen van de Risico Inventarisatie en Analyse (RI&A) is weergegeven dat ProRail in de voorfase, voor gunning, een belangrijke rol heeft: de invloed van de werkzaamheden op de veilige berijdbaarheid wordt door ProRail bepaald vóór gunning. Middels de Risico Inventarisatie en Analyse zal bepaald worden of er wel of geen risico's zijn t.a.v. veilige berijdbaarheid. Indien er sprake is van risico's t.a.v. van de veilige berijdbaarheid zoals benoemd onder a t/m d¹ van de RI&A betreft het erkende activiteiten die conform de erkenningsregeling uitgevoerd moeten worden.

Onderhoudsaannemers bepalen via hun kwaliteitssysteem of er wel of geen sprake is van risico's t.a.v. veilige berijdbaarheid.

¹ Zie paragraaf 3.1.

2 Borgen veilige berijdbaarheid

Onder het borgen van veilige berijdbaarheid wordt verstaan: het mitigeren van veiligheidsrisico's middels werkmethodiek, kwaliteit en gecertificeerd personeel waardoor;

- veiligheidsrisico's voor het treinverkeer bij werkzaamheden aan- of in de nabije omgeving van de railinfra voor-, tijdens- en na werkzaamheden aan de railinfra aanvaardbaar laag zijn. Dit geldt ook voor eventuele (in exploitatie zijnde) nabijgelegen railinfra;
- veiligheidsrisico's a.g.v. de kwaliteit van de railinfra tijdens de beheerfase (kans en effect) voor reizigers en treinpersoneel aanvaardbaar laag zijn.

ProRail heeft de volgende generieke eisen voor veilige berijdbaarheid geformuleerd:

- Railinfra moet bij (tijdelijke) indienststellingen conform de vooraf bepaalde beperkingen, veilig kunnen worden bereden door gebruikers van railinfra;
- De stand-zekerheid van de spoorgeometrie van het nabij gelegen spoor moet gegarandeerd blijven;
- Botsingen van treinen met andere treinen of kruisend verkeer zoals overweggebruikers of scheepvaartverkeer als gevolg van werkzaamheden moet worden uitgesloten. Voor specifiek treinbeveiligingsinstallaties is de aanvulling en verbijzondering van toepassing conform het bepaalde in de RLN60001. Elektrocutiegevaar treinpersoneel, reizigers en derden als gevolg van. technisch falen moet worden uitgesloten;
- Aanrijdingen van treinen met objecten (inclusief werkplekbeveiligingsmiddelen) moet worden uitgesloten;
- De functionaliteit van kritische veiligheidsvoorzieningen voor vluchten, hulpverlening of gevolgbeperking van calamiteiten dient tijdens werkzaamheden (indien relevant) en na afloop van de werkzaamheden niet te zijn aangetast. De opdrachtnemer en Opdrachtgever dragen zorg voor het verkrijgen van de benodigde informatie van de betreffende locatie en de betreffende werkzaamheden voor het maken van de RI&A en het Plan Veilige Berijdbaarheid.

Het vereiste kwaliteitsniveau voor de railinfra is vastgelegd in het contract of de ProRail vergunning. De railinfrastructuur is veilig berijdbaar als deze zodanig is ingericht, dat deze minimaal voldoet aan de door ProRail in de bedrijfsvoorschriften gestelde veiligheidsnormen. Bij het borgen van de veilige berijdbaarheid dient de focus te liggen op de specifieke risico's van het uit te voeren werk. Bij afwijkingen kan de veilige berijdbaarheid bij (een tijdelijke) indienststelling geborgd worden door een beperking aan het gebruik van de railinfra op te leggen. Basis voor het borgen van de veilige berijdbaarheid is de Risico Inventarisatie en Analyse veilige berijdbaarheid (RI&A) die o.a. onderdeel is van het Plan Veilige Berijdbaarheid en het kwaliteitssysteem voor de onderhoudsaannemers.

3 De Risico Inventarisatie en Analyse (RI&A)

De RI&A resulteert in een risicoregister² waarmee het gedurende het gehele werk traceerbaar is welke partij verantwoordelijk is voor beheersing van een risico, inclusief de wijze waarop het betreffende risico door welke functionaris op welk moment tot een acceptabel restrisiconiveau gemitigeerd is c.q. wordt. Dit risicoregister wordt conform Format Risico Inventarisatie en Analyse veilige berijdbaarheid opgesteld en volledig ingevuld. De RI&A is een levend document; het kan zijn dat de impact of de kans van risico's toeneemt of bepaalde beheersmaatregelen niet meer volstaan. De opdrachtgever is verantwoordelijk voor de RI&A voor de gunning en de opdrachtnemer is na aanbesteding verantwoordelijk voor het actueel houden van RI&A en het bijwerken van de risico's en beheersmaatregelen.

3.1 Inschatten risiconiveau

De beheersmaatregelen in het kader van de RI&A Veilige Berijdbaarheid dienen zich met minstens te richten op het uitsluiten van de risico's op aanrijding, ontsporing, botsing, elektrocutie en aantasting van de functionaliteit van kritische veiligheidsvoorzieningen voor vluchten, hulpverlening of gevolgbepijking van calamiteiten. De beheersing voor deze generieke risico's is vertaald in onderhoudsdocumenten, richtlijnen, installatievoorschriften en acceptatieprotocollen uit de Rail Infracatalogus.

In de RI&A zijn de generieke basisveiligheidsrisico's t.a.v. veilige berijdbaarheid onderkend:

- a. Ontsporinggevaar, De Railinfra moet bij (tijdelijke) indienststellingen zonder beperkingen cq conform de vooraf bepaalde beperkingen, veilig kunnen worden bereden door gebruikers van railinfra. Zijn er risico door werkzaamheden bij indienststellingen die invloed hebben op het gebruik van de Railinfra ja of nee?
- b. Ontsporinggevaar. Is stand-zekerheid van de spoorgeometrie van het nabij gelegen spoor gegarandeerd ja of nee?
- c. Botsing- of Aanrijdgevaar (Botsing trein-trein of trein Persoon). Aanrijdingen van treinen met andere treinen of overweggebruikers als gevolg van werkzaamheden, moet worden uitgesloten. (Voor specifiek treinbeveiligingsinstallaties is de aanvulling en verbijzondering van toepassing middels de RLN60001). Is dit uitgesloten ja of nee?
- d. Elektrocutiegevaar, Elektrocutiegevaar treinpersoneel, reizigers en derden als gevolg van technisch falen moet worden uitgesloten. Is dit uitgesloten ja of nee?

Indien er sprake is van risico's t.a.v. van de veilige berijdbaarheid zoals benoemd onder a t/m d betreft het erkende activiteiten die conform de erkenningsregeling uitgevoerd moeten worden.

- e. Aanrijdgevaar (Aanrijding trein-object), Aanrijdingen van treinen met objecten binnen zone A en B conform NVW (inclusief werkplekbeveiligingsmiddelen) moet worden uitgesloten. Is dit uitgesloten ja of nee?
- f. Aandachtspunt Functionaliteit, De functionaliteit van kritische veiligheidsvoorzieningen voor vluchten, hulpverlening of gevolgbepijking van calamiteiten dient tijdens werkzaamheden (indien relevant) en na afloop van de werkzaamheden niet te zijn aangetast. Is dit ja of nee?

Indien er sprake is van beperkte risico's t.a.v. van de veilige berijdbaarheid zoals benoemd onder e-f dienen deze door de betreffende opdrachtnemer te worden beheerd.

De specifieke risico's kunnen voortvloeien uit:

- Kenmerken van de locatie (bijv. kwaliteit ondergrond, aanwezige afwijkingen in bestaande railinfra ten opzichte van de ProRail regelgeving);
- Kenmerken van het ontwerp (bijv. fasering werkzaamheden, afwijkingen ten opzichte van de ProRail regelgeving, toepassing innovaties);
- Kenmerken van de uitvoering (bijv. beschikbaar buitendienst gesteld gebied, ligging van de werkgrenzen ten opzichte van (in exploitatie zijnde) nevensporen of perrons, bijzondere of nieuwe uitvoeringsmethoden, complexe uitvoeringsmethoden, krappe uitvoeringstijd);
- Kenmerken van de treindienst/exploitatie (bijv. as-lasten, frequentie, zettingsgevoeligheid).

3.2 RI&A voorfase

ProRail bepaalt of het werk impact heeft op de veilige berijdbaarheid. In de ontwerpfase wordt een RI&A voorfase³ uitgevoerd door of namens ProRail. Doel hiervan is:

- Het vaststellen van bijzondere uitvoeringsvormen die niet voorzien zijn in de ProRail bedrijfsvoorschriften zoals vastgelegd in de Railinfra Catalogus;
- Het bepalen van de risico's en de beheersmaatregelen voor de veilige berijdbaarheid.

² Voor onderhoudsaannemer lees: FMECA.

³ Dit is de fase voor contractering.

3.3 Eisen aan de RI&A voorfase (vóór gunning)

ProRail stelt de volgende eisen aan de RI&A voorfase:

- Gebruik van het standaard format, zie bijlage 1;
- Een risico-analist⁴ leidt de RI&A en stelt deze op;
- De RI&A bevat een beschrijving van de voorgenomen werkzaamheden;
- De generieke risico's veilige berijdbaarheid (zie 3.1 a t/m f) worden beschreven en aangevuld met specifieke risico's. Gecertificeerd personeel (ACD00114) van alle betrokken techniekvelden kunnen bij de RI&A betrokken worden;
- ProRail (Projecten) projectmanager ondertekent als opdrachtgever (ook als er geen risico's zijn) voor akkoord;
- Specifieke risico's worden per techniekveld behandeld en er wordt gekeken naar de integraliteit (en afhankelijkheid) van deze risico's;
- Risiconiveau en het restrisiconiveau dient tijdens de RI&A op basis van expert judgement te worden ingeschat;
- Indien relevant verwijzing naar Plan Veilige Transfer of producten voortvloeiend uit de RLN 60001.

Indien er sprake is van risico's t.a.v. van de veilige berijdbaarheid zoals benoemd onder a t/m d, in de RI&A, betreft het erkende activiteiten die conform de erkenningsregeling uitgevoerd moeten worden. Voor de indienststelling is inzet van gecertificeerd personeel⁵ voorgeschreven.

Indien er sprake is van beperkte risico's t.a.v. van de veilige berijdbaarheid zoals benoemd onder e-f dienen deze door de betreffende opdrachtnemer te worden beheerst.

Wanneer het restrisico ook na het treffen van de beheersmaatregelen in het gele (of rode) ALARP gebied valt dient dit expliciet te worden aangegeven in bijlage 1 zie hulpmiddel bijlage 4 ProRail Risicomatrix.

3.4 Eisen aan de RI&A Uitvoering (na gunning)

ProRail stelt de volgende eisen aan de RI&A uitvoering:

- Gebruik van het standaard format, zie bijlage 1;
- Een risico-analist van de (coördinerende) ontwerpende of uitvoerende partij leidt de RI&A;
- Een beschrijving van de uit te voeren werkzaamheden en werkmethoden;
- De RI&A uit eventuele voorgaande fasen van het uit te voeren werk wordt als basis gebruikt;
- Gecertificeerd personeel met een veiligheidstaak (ACD00114) van alle betrokken techniekvelden is aantoonbaar bij de RI&A betrokken;
- Risico's worden per techniekveld behandeld en er wordt gekeken naar de integraliteit (en afhankelijkheid) van deze risico's;
- Risiconiveau en het restrisiconiveau dient tijdens de RI&A door de aanwezigen op basis van expert judgement te worden ingeschat;
- In de RI&A dient aangegeven te zijn welke risico's op de veilige berijdbaarheid er kunnen optreden bij wel of bewust niet gebruik van veiligheidsmaatregelen ter voorkoming van aanrijd-, elektrocutiegevaar, schade aan railinfra en materieel. De risico's, beheersmaatregelen en veiligheids-klassen (RLN 60001) dienen actueel te zijn voor het uit te voeren werk;
- Indien relevant een verwijzing naar Borgen veilige transfer/begaanbaarheid PRC00036-B of producten voortvloeiend uit de RLN 60001;
- ProRail (Projecten) de bouwmanager accepteert de RI&A als onderdeel van het plan veilige berijdbaarheid.

⁴ Dit betreft een rol van een aangewezen persoon van een erkende onderneming (ingenieursbureau of aannemer).

⁵ Voor het techniekveld baan is dit de technisch leider Baan. Voor de certificering van de technische leider kunstwerken en treinbeveiliging is een overgangsregeling benoemd (zie ACD00114).

4 Plan Veilige Berijdbaarheid

Voor werken aan de railinfra wordt in een Plan Veilige Berijdbaarheid aangetoond dat de risico's worden beheerst en de kwaliteit van de te verrichten werkzaamheden wordt behaald en geborgd. Voor de kritische punten beschrijft de opdrachtnemer aan welke criteria minimaal wordt voldaan om de railinfra in gebruik te kunnen stellen en op welke wijze getoetst wordt of daadwerkelijk aan deze criteria is voldaan. De opdrachtnemer hanteert bij het opstellen van het Plan Veilige Berijdbaarheid de acceptatiecriteria (veiligheidsnormen) uit de relevante regelgeving uit de Railinfra Catalogus.

4.1 Eisen aan het Plan Veilige Berijdbaarheid:

Het Plan Veilige Berijdbaarheid:

- Er moet altijd een Plan Veilige Berijdbaarheid worden opgesteld conform het standaard format, zie bijlage 2;
- De RI&A is onderdeel van het Plan Veilige Berijdbaarheid;
- Bevat identificatie en maatregelen van risico's inclusief de samenhang met (bijsturing van) de hoofdprocessen;
- Bevat de wijze van aansturing en verificatie van onderaannemers;
- Geeft aan waar, wanneer wel, wanneer niet, op welke wijze en door welke aangewezen persoon wordt vastgesteld dat de railinfra aantoonbaar voldoet aan de eisen voor veilige berijdbaarheid. (deze persoon moet gecertificeerd zijn (zie ACD00114) wanneer risico a t/m d van toepassing);
- Geeft aan welke functionaris namens de techniekvelden de communicatie met de Leider Werkplek Beveiliging verzorgt;
- Geeft aan welke documenten t.b.v. van de veilige berijdbaarheid, door wie, aan wie, binnen hoeveel tijd, voor en na indienststelling worden opgeleverd;
- Bevat de wijze van samenstellen, verifiëren en valideren van rapportages over de verrichte werkzaamheden;
- Bevat de wijze van beheersing van kwaliteitsregistraties;
- Bevat de acceptatiecriteria per techniekveld⁶. Voor de meest kritische punten in de uitvoering dient beschreven te worden aan welke criteria minimaal voldaan moet worden om de railinfra in gebruik te kunnen stellen en op welke wijze getoetst wordt of de uitvoering daadwerkelijk aan deze criteria voldoet;
- Bevat een checklist; acceptatiecriteria per techniekveld. Deze checklist bevat de kritische acceptatiecriteria ten behoeve technische vrijgave veilige berijdbaarheid per techniekveld waar in duidelijk is gemaakt welke metingen uitgevoerd moeten zijn⁷. Deze checklist is onderdeel van het Plan Veilige Berijdbaarheid en dient per locatie en/of buitendienststelling specifiek te worden opgesteld;
- Bevat de omvang van de inspectie. Onderdeel van het veilig berijdbaar verklaren is dat de algehele staat van het object inclusief de relevante directe omgeving middels een visuele inspectie "buiten" beoordeeld wordt.
- Dient altijd actueel te zijn;
- Moet 45 (kalender) dagen voor uitvoering geaccepteerd zijn door de bouwmanager van ProRail;
- Het plan moet beschikbaar zijn voor een evt. WBI houder en kan opgevraagd worden;
- Indien relevant een verwijzing naar Borgen veilige transfer/begaanbaarheid PRC00036-B of producten voortvloeiend uit de RLN 60001;
- Het plan is mede geaccordeerd door gecertificeerd persoon (zie ACD00114) per techniekveld.

Bovenstaande eisen aan het Plan Veilige Berijdbaarheid zijn voor onderhoudsactiviteiten en storingsherstel door onderhoudsaannemers geborgd in het kwaliteitssysteem per onderhoudscontractgebied. Het kwaliteitsplan waarin dit is beschreven, wordt bij aanvang van het contract door ProRail geaccepteerd en daarna periodiek getoetst.

⁶ Wanneer een testleider ingezet wordt binnen het techniekveld treinbeveiliging, wordt er onderscheid gemaakt in 2 werkplekken namelijk; werkplek aannemer en werkplek ingenieursbureau.

⁷ Bij onderhoudsaannemers zal de vertaling van de acceptatiecriteria en vorm van de checklist beschreven worden in het kwaliteitsplan (Verificatieplan).

5 Uitvoering en indienstelling van de railinfra

5.1 Voorbereiding werkzaamheden met buitendienststelling:

Elke (meeliftende) aannemer is verantwoordelijk voor het toetsen van zijn eigen werkzaamheden t.a.v. veilige berijdbaarheid. Indien de veilige berijdbaarheid geraakt wordt, dient dit altijd gemeld te worden aan de WBI-houder. De WBI-houdende partij heeft voorafgaand aan de buitendienststelling daarmee altijd het actuele beeld van welke werkzaamheden binnen de buitendienststelling de veilige berijdbaarheid raken en van welke partijen de LWB een terugkoppeling moet hebben op veilige berijdbaarheid. De WBI-houder is eindverantwoordelijk voor de veilige berijdbaarheid van het onttrekkingsgebied, waarbij de eventuele meelifters verantwoordelijk zijn voor de veilige berijdbaarheid van hun eigen werkplek.

5.2 Voorbereiden werkzaamheden zonder buitendienststelling:

Elke aannemer is verantwoordelijk voor het toetsen van zijn eigen werkzaamheden t.a.v. veilige berijdbaarheid. Indien de veilige berijdbaarheid geraakt wordt, dient dit altijd gemeld te worden aan de Opdrachtgever en de treindienstleider.

5.3 Aantoonbaar Veilig in dienst geven van de railinfra:

Onverlet het bepaalde rondom keuring van het werk door de opdrachtnemer geldt t.a.v. de veilige berijdbaarheid het volgende:

Nadat de werkzaamheden die de veilige berijdbaarheid raken, zijn beëindigd, vindt voor de indienstelling⁸ een technische verificatie buiten plaats door een daarvoor aangewezen persoon, deze persoon moet gecertificeerd zijn (zie ACD00114) wanneer risico a t/m d van toepassing is en wordt de Checklist acceptatie criteria per techniekveld ⁹ en het formulier Gereedmelding Railinfrastructuur PRC00036-F ¹⁰ ingevuld en ondertekend.

Uiterlijk 2 uur na indienstelling of 2 uur nadat de werkzaamheden die de veilige berijdbaarheid raken zijn beëindigd, worden de ingevulde en ondertekende Checklist acceptatie criteria per techniekveld en het ingevulde en ondertekende formulier Gereedmelding Railinfrastructuur PRC00036F, zie bijlage 3, door de WBI-houder of aannemer (wanneer geen WBI) als bijlage gemaild naar het emailadres: gereedmelding@prorail.nl met als onderwerp (kenmerk): WBI nummer, baanvak en projectnummer.

Voor alle werkzaamheden en techniekvelden (ook bij meelifters) is altijd een ingevuld en ondertekend formulier Gereedmelding Railinfrastructuur PRC00036F benodigd. Ook wanneer er geen risico's zijn t.a.v. veilige berijdbaarheid. Er moet altijd fysiek buiten gecontroleerd worden of er geen objecten onbedoeld zijn of kunnen komen binnen zone A en B. Dit formulier moet ondertekend worden door een verantwoordelijke (door de aannemer aangewezen). Wanneer er risico's zijn t.a.v. veilige berijdbaarheid moet er een gecertificeerd persoon voor dat betreffende techniekveld ondertekenen. Dit formulier moet geleverd worden aan de LWB.

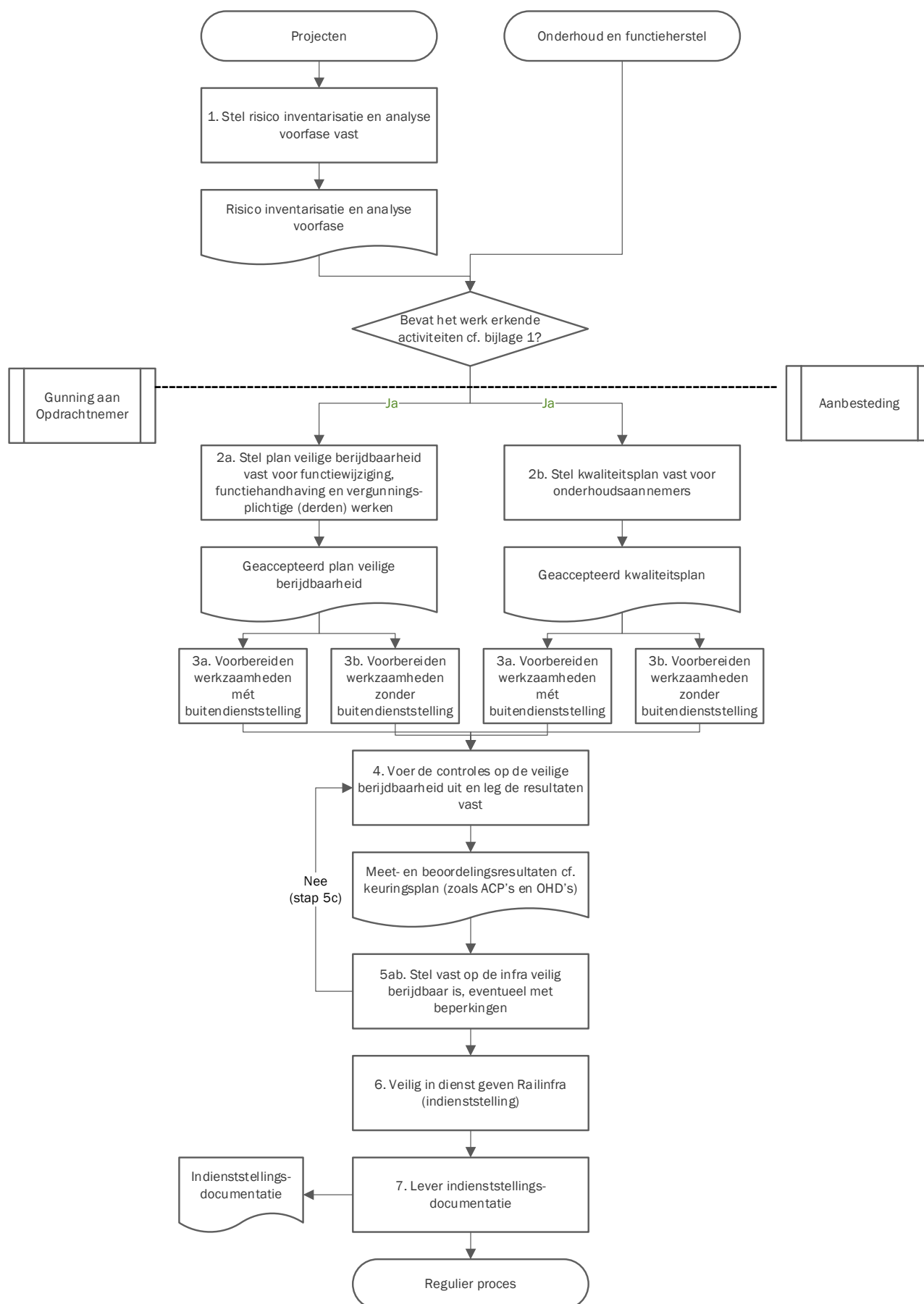
Bij meeliften zal de WBI-houder het proces voor het borgen van de veilige berijdbaarheid coördineren. Dit betekent dat de WBI-houder de Checklist acceptatie criteria per techniekveld tijdens de uitvoering en het formulier Gereedmelding Railinfrastructuur PRC00036F aantoonbaar per werkplek verzamelt. De som van alle gereedmeldingsformulieren bepaalt de uiteindelijke veilige berijdbaarheid.

⁸ Of einde werkzaamheden bij geen buitendienststelling.

⁹ Bij onderhoudsaannemers zal de vorm van de checklist beschreven worden in het kwaliteitsplan.

¹⁰ Dit kan ook een andere vorm zijn met gelijke inhoud als van het formulier Gereedmelding.

6 Stroom schema: Borgen Veilige Berijdbare Railinfra



7 Toelichting op stroomschema

Het stroomschema uit hoofdstuk 6 is hieronder uitgewerkt in een RASCI tabel waar de rollen en verantwoordelijkheden in het proces verder uitgewerkt zijn.

De Projectmanager is eindverantwoordelijk (Accountable). Bij Assetmanagement Dagelijkse Operatie is dit de gebiedsmanager Dagelijkse Operatie.

Disclaimer; de rollen en verantwoordelijken in de RASCI richten zich op projecten uitgevoerd door het kenniscluster projectmanagement. De rollen en verantwoordelijkheden voor het kenniscluster dagelijkse operatie zijn hier nog niet in verwerkt,

R= Verantwoordelijk, eigenaar (Responsible). Is verantwoordelijk voor de uitvoering van de processtap;
S= Ondersteunend, vrijblijvend (Support). Optioneel ondersteunend: levert incidenteel een bijdrage. Of (S) een bijdrage moet leveren, is ter beoordeling van de verantwoordelijke (Responsible);
C= Adviseert, verplicht (Consulting). Moet vooraf geraadpleegd worden. Kan resultaat beïnvloeden;
I= Wordt geïnformeerd, verplicht (Informed). Moet (achteraf) geïnformeerd worden. Kan het resultaat niet meer beïnvloeden.

Proces stap		Invoer	Omschrijving	Uitvoer	Verantwoordelijk (R)	Ondersteunt (S)	Adviseert (C)	Wordt geïnformeerd (I)
1	Stel Risico inventarisatie en analyse voorfase vast.	- Format Risico Inventarisatie en Analyse veilige berijdbaarheid - Generieke risico analyse - Rail Infra Catalogus (RIC) - Risicomatrix ProRail	In de voorfase van een werk wordt een risico inventarisatie en analyse meestal uitgevoerd door een erkend ingenieursbureau onder verantwoordelijkheid van de rail systems engineer. De basis veiligheidsrisico's (BVR) van ProRail worden hier aangevuld met lokale risico's in overleg met de vakspecialist van AM Techniek uit het gebied. In deze fase wordt vastgesteld, op basis van bijlage 1, of het werk de veilige berijdbaarheid aantast. De risico's worden geïnventariseerd en er wordt een analyse gemaakt. De RI&A is input voor het aanbestedingsdossier.	Risico inventarisatie en analyse voorfase	Rail Systems Engineer (RSE)	Vakspecialist (AM Techniek)Erkend ontwerpend ingenieursbureau	Bouwmanager Plan coördinator	Tendermanager
2a	Stel Plan Veilige Berijdbaarheid vast voor functiewijziging, functiehandhaving en vergunning plichtige (derden) werken	- ACD00114 - Format Plan Veilige berijdbaarheid - Format Risico Inventarisatie en Analyse veilige berijdbaarheid - Rail Infra Catalogus (RIC) - Actuele risico inventarisatie en analyse	Er wordt een Plan Veilige Berijdbaarheid (inclusief RI&A uitvoering) opgesteld door een daarvoor erkende opdrachtnemer De Bouwmanager beoordeelt of het plan voldoet aan de gestelde eisen en accepteert het plan.	Plan Veilige Berijdbaarheid	Bouwmanager	Uitvoerings-begeleiding Opdrachtnemer	Rail Systems Engineer (RSE) Erkend ontwerpend ingenieursbureau	
2b	Stel kwaliteitsplan vast voor onderhoudsaannemers	- ACD00114 - Contract Algemene voorwaarden voor Proces contracten instandhouding - Format Risico Inventarisatie en Analyse veilige berijdbaarheid - FMECA - Rail Infra Catalogus (RIC) - Statement Of Work “, de aanwezigheid van en eisen aan een kwaliteitsplan (par 8.3) en de wijze waarop aantoonbaar voldaan wordt aan de eisen (par 9.3).	Er wordt een kwaliteitsplan opgesteld waarin is aangegeven bij welke werkzaamheden/ locaties de veilige berijdbaarheid mogelijk wordt aangetast. In dit kwaliteitsplan staat ook welke risico's er zijn en hoe deze risico's geborgd worden. De Operationeel Manager beoordeelt het plan en accepteert het document.	Kwaliteitsplan	Operationeel manager DO	Opdrachtnemer PGO contract		
3a	Vorbereiding werkzaamheden met buitendienststelling	Vaststelling welke werkzaamheden impact hebben op veilige berijdbaarheid	De (coördinerend) opdrachtnemer stelt vast of de eigen werkzaamheden of eventueel de werkzaamheden van meeliftende partijen impact hebben op de veilige berijdbaarheid (op basis van gegevens van de meeliftende partij).	(Integrale) afspraken vastgelegd in een werkplan of cf. ACM00091	Bouwmanager	Uitvoerings-begeleiding (Coördinerend) Opdrachtnemer		

Procedure Veilige berijdbaarheid

Proces stap		Invoer	Omschrijving	Uitvoer	Verantwoordelijk (R)	Ondersteunt (S)	Adviseert (C)	Wordt geïnformeerd (I)
3b	Vorbereiding werkzaamheden zonder buitendienststelling	Vaststelling welke werkzaamheden impact hebben op veilige berijdbaarheid	Stel vast of eigen werkzaamheden impact hebben op de veilige berijdbaarheid.	Afspraken vastgelegd in een werkplan	Bouwmanager	Uitvoerings-begeleiding Opdrachtnemer		
4	Voer de controles op veilige berijdbaarheid uit en leg de resultaten vast	- Inspectie- en monitoringseisen (Deel-) kwaliteitsplan - Keuringsplan - Plan Veilige Berijdbaarheid	Stel vast of de beheersmaatregelen voor risico's aantoonbaar zijn uitgevoerd. Leg de resultaten vast. Tijdens elk werk en voor elke ingebruikname moeten de relevante kritische punten ten aanzien van de veilige berijdbaarheid gecontroleerd zijn door daartoe gekwalificeerd personeel. Bij deze processtap wordt aangegeven op welke wijze en door welke functionaris wordt vastgesteld dat de railinfrastructuur weer veilig berijdbaar is (incl. de wijze van registratie).	Meet- en beoordelingstaten cf. keuringsplan zoals ACP's en,OHD's	Bouwmanager	Uitvoerings-begeleiding (Coördinerend) Opdrachtnemer		
5a	Stel vast of de railinfra veilig berijdbaar is zonder beperking	Meet- en beoordelingstaten cf. keuringsplan zoals ACP's en,OHD's	Na uitvoering van de werkzaamheden dient een daarvoor aangewezen (gecertificeerd) persoon door controle buiten vast te stellen dat de railinfra veilig berijdbaar is en weer in gebruik genomen kan worden (deze persoon moet gecertificeerd zijn,zie ACD 00114) wanneer minimaal 1 van de risico's A t/m D van toepassing zijn. Wanneer er geen beperkingen zijn vastgesteld door de aangewezen (gecertificeerd) persoon wordt de infra vrijgegeven voor gebruik. De ingevulde en ondertekende checklist acceptatie criteria per techniekveld samen met het ingevulde en het ondertekende formulier Gereedmelding Railinfrastructuur PRC00036F worden verstrekt door de afgesproken functionaris aan de leider werkplek beveiliging (LWB) van de opdrachtnemer die verantwoordelijk is voor de communicatie met de treindienstleider.	- Ingevulde en ondertekende checklist acceptatie criteria per techniekveld - Ingevuld en ondertekend formulier Gereedmelding railinfrastructuur PRC00036F	Bouwmanager	Uitvoerings-begeleiding (Coördinerend) Opdrachtnemer		Leider werkplek beveiliging (LWB)
5b	Stel vast of de railinfra veilig berijdbaar is met beperkingen	Meet- en beoordelingstaten cf. keuringsplan zoals ACP's en,OHD's	Na uitvoering van de werkzaamheden dient een daarvoor aangewezen (gecertificeerd) persoon door controle buiten vast te stellen dat de railinfra veilig berijdbaar is en weer in gebruik genomen kan worden (deze persoon moet gecertificeerd zijn,zie ACD 00114) wanneer minimaal 1 van de risico's A t/m D van toepassing zijn. De aangewezen gecertificeerd persoon van de opdrachtnemer inventariseert de risico's en eventuele benodigde beperkende (zoals bijvoorbeeld een snelheidsbeperking) maatregelen voor de veilige berijdbaarheid van de gestoorde en eventueel naastgelegen railinfra. Wanneer is vastgesteld door de aangewezen (gecertificeerd) persoon dat de railinfra met beperkende maatregelen veilig bereden kan worden wordt de infra vrijgegeven voor gebruik. De escalatieprocedure treedt in werking cf. de ACM00091. De afgesproken functionaris neemt contact op met de bouwmanager (BM). De BM stemt de beperkende maatregelen af met het OCCR. Na akkoord op de beperkingen van het OCCR wordt dit gemeld aan de afgesproken functionaris en kan het spoor met beperkende maatregelen in dienst worden genomen. De ingevulde en ondertekende checklist acceptatie criteria per techniekveld, het ingevulde en ondertekende formulier Gereedmelding Railinfrastructuur PRC00036F met <u>beperkende maatregelen</u> wordt verstrekt door de afgesproken functionaris aan de leider werkplek beveiliging (LWB) van de opdrachtnemer.	- Ingevulde en ondertekende checklist acceptatie criteria per techniekveld - Ingevuld en ondertekend formulier Gereedmelding railinfrastructuur PRC00036F met uitleg over de beperkende maatregelen	Bouwmanager	Uitvoerings-begeleiding (Coördinerend) Opdrachtnemer		Leider werkplek beveiliging (LWB)
5c	Stel vast dat de railinfra niet veilig berijdbaar is	Meet- en beoordelingstaten cf. keuringsplan zoals ACP's en,OHD's	Na uitvoering van de werkzaamheden dient een daarvoor aangewezen (gecertificeerd) persoon door controle buiten vast te stellen dat de railinfra veilig berijdbaar is en weer in gebruik genomen kan worden (deze persoon moet gecertificeerd zijn ,zie	Ingevuld en ondertekende formulier Gereedmelding Railinfrastructuur PRC00036F niet geschikt voor ingebruikname	Bouwmanager	Uitvoerings-begeleiding (Coördinerend) Opdrachtnemer		Leider werkplek beveiliging (LWB)

Procedure Veilige berijdbaarheid

Proces stap		Invoer	Omschrijving	Uitvoer	Verantwoordelijk (R)	Ondersteunt (S)	Adviseert (C)	Wordt geïnformeerd (I)
			ACD 00114) wanneer minimaal 1 van de risico's A t/m D van toepassing zijn. De aangewezen (gecertificeerd) persoon van de opdrachtnemer inventariseert de risico's en stelt vast dat de infra niet veilig bereden kan wordt de infra niet vrijgegeven voor gebruik. De escalatieprocedure treedt in werking cf. de ACM00091. De ingevulde en ondertekende checklist acceptatie criteria per techniekveld ,het ingevulde en ondertekende formulier Gereedmelding Railinfrastructuur PRC00036F niet geschikt voor ingebruikname wordt verstrekt aan de afgesproken functionaris De afgesproken functionaris neemt contact op met de bouwmanager (BM). De BM stermt de gevolgen en extra maatregelen af met het OCCR waarna stap 5a (Stel vast of de railinfra veilig berijdbaar is zonder beperking of stap 5b (Stel vast of de railinfra veilig berijdbaar is met beperkingen) behaald kan worden.					
6	Veilig in dienst geven railinfra (indienststelling)	- Ingevulde en ondertekende checklist per techniekveld - Indien meelifters: gereedmeldingen meelifters - Ingevuld en ondertekend formulier Gereedmelding railinfrastructuur PRC00036F	Geef de railinfra voor de techniekvelden waarvoor de veilige berijdbaarheid moet worden vastgesteld vrij. Het ingevulde en ondertekende formulier Gereedmelding Railinfra PRC00036F wordt door afgesproken functionaris geleverd aan de leider werkplek beveiliging die de communicatie naar de TRDL verzorgd en de veiligheidsmaatregelen (buiten) opheft. Uiterlijk 2 uur na indienststelling of nadat de werkzaamheden die de veilige berijdbaarheid raken zijn beëindigd is de verificatie middels een Checklist Veilige Berijdbaarheid tijdens de uitvoering ¹¹ en het formulier ¹² Gereedmelding Railinfrastructuur PRC00036F door de WBI-houder of aannemer (wanneer geen WBI) als bijlage gemaild naar het emailadres: gereedmelding@prorail.nl . Via deze mailbox kan de bouwmanager en gebiedsmanager dagelijkse operatie de betreffende informatie raadplegen.	- Indienststellings-documenten: - Ingevuld en ondertekend formulier Gereedmelding railinfrastructuur PRC00036F (inclusief gereedmeldingen van meelifters) - Ingevulde en ondertekende checklist per techniekveld	Bouwmanager	(Coördinerend) Opdrachtnemer		Treindienstleider
7	Lever indienststellings-documentatie	Plan Veilige Berijdbaarheid of Deelkwaliteitsplan	In het Plan Veilige Berijdbaarheid is vastgesteld welke indienststellings-documentatie t.b.v. van de veilige berijdbaarheid worden opgeleverd na buitendienststelling. Intern ProRail worden daarnaast afspraken gemaakt in de PRC00055 over hoe en welke documenten worden geleverd.	- Indienststellings-documentatie volgens Plan Veilige Berijdbaarheid - Documentatie cf. afspraken PRC00055	Bouwmanager	(Coördinerend) Opdrachtnemer		

¹¹ Bij onderhoudsaannemers zal de vorm van de checklist beschreven worden in het kwaliteitsplan.

¹² Dit kan ook een andere vorm zijn met gelijke inhoud als van het formulier Gereedmelding.