



Veiligheids- en Gezondheidsplan

ProRail

**TN-553214 - Landelijk - Meetdiensten facilitaire
nutsaansluitingen**

Datum: 25-09-2026

Versie: 1.0

Status: definitief

"Wij verbinden mensen, steden, en bedrijven per spoor nu en in de toekomst. Wij maken aangenaam reizen en duurzaam vervoer mogelijk en zorgen dat het op en om het spoor veilig is."

Voor ProRail-projecten wordt in de ontwerpfase een Veiligheids- & Gezondheidsplan (hierna te noemen V&G-plan) opgesteld. Voor het V&G-plan in de Ontwerpfase is dit format verplicht.

Binnen ProRail-projecten is veiligheid en gezondheid een dynamisch vakgebied. Beleidswijzigingen en nieuwe regelgeving kunnen direct invloed hebben op de inhoud van V&G-plannen. Om dit format stabiel te houden, worden deze wijzigingen voortaan opgenomen in de bijbehorende leidraad. Zo blijft dit format consistent en kunnen VGC-O's (en VGC-U's) gericht inspelen op actuele ontwikkelingen. De leidraad is opgesteld om VGC-O's (en VGC-U's) te ondersteunen bij het opstellen van V&G-plannen binnen ProRail-projecten. Waar voorheen beleidswijzigingen en nieuwe regelgeving direct leidden tot aanpassingen in het V&G-plan format, biedt dit format en de bijbehorende leidraad voortaan een stabiel kader waarin dergelijke wijzigingen worden opgenomen. Hierdoor blijft het format consistent en overzichtelijk, terwijl de leidraad ruimte biedt voor actuele en projectgerichte invulling.
[Leidraad V&G-plan v1.0.docx](#)

De bijbehorende leidraad verduidelijkt de minimale wettelijke eisen uit het Arbeidsomstandigheden-besluit (artikel 2.28) en de bepalingen uit het Voorschrift Veilig Werken aan het spoor (Vvw-at, artikelen 3.2.2 en 3.2.3).

Suggesties voor verbetering kunnen worden gestuurd naar v&g-dossier@prorail.nl.

Colofon

Documentnaam	Veiligheids- en Gezondheidsplan ProRail
Document id	T20160134-936649336-1376
Eigenaar	Team VGC-P's
Procesnummer	84OF12 F01
Datum	01-01-2026
Versie	1.0
Status	Definitief

Melding van ongevallen, calamiteiten, incidenten en bijzondere situaties

Deze tabel geeft aan welke afwijkende situaties **direct** gemeld moeten worden aan hulpdiensten, overheidsinstanties en opdrachtgever.

Afwijkende situatie	Contactpersonen	Telefoon
Ongevallen en direct dreigend gevaar	Alarmnummer	112
	Meldkamer Spoor Spoed	08408 495 50
Alle incidenten: Meldkamer Spoor	Meldkamer Spoor	08408 495 96
Vondst explosief	Politie (+ melden bij OO-loket@prorail.nl)	0900 8844
Onvoorziene omstandigheden	Officier van Dienst Assets OvD-A	08408 49 511
Technische afwijkingen en storingen	Coördinator Herstel Infra CHI	08408 67 092
Arbeidsongeval	Nederlandse Arbeidsinspectie	0800 5151
<i>Alle incidenten: Verkeersleiding(post)</i>	Betreft landelijk project, voor contact meldkamer spoor.	08408 495 96
Alle incidenten: Contractmanager	Ted Luiten	06-47824997

In de realisatiefase moet de contractmanager over alle incidenten binnen 24 uur ook schriftelijk worden geïnformeerd.

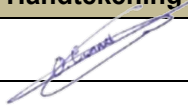
VERIFICATIE- EN VALIDATIE BLAD (1)

<Als in onderstaande tabel bedrijf en/of functie anders dan hier ingevuld, dan s.v.p. wijzigen>

V&G PLAN ONTWERPFASE

Projectnummer en -naam opdrachtgever	TN553214 - Landelijk - Meetdiensten facilitaire nutsaansluitingen
Datum	25-09-2026
Versie	1.0
Status	Definitief

Versiehistorie			
Versie	Datum	Beschrijving en toelichting op wijzigingen incl. hoofdstuk of paragraaf-aanduiding.	Naam/Bedrijf
0.1	4-9-2026	Eerste opzet van het V&G plan	O.L. Ewaart (Innocy)
1.0	25-9-2026	Verscherpen aantal onderwerpen na overleg met contractmanager	O.L. Ewaart (Innocy)

Autorisatie	Functie	Bedrijf	Naam	Datum	Handtekening
Opgesteld	VGC-O	Innocy	O.L. Ewaart	25-9-2026	
Interne toets	Veiligheidsfunctionaris				
Getoetst	mdw AM	ProRail			
Goedgekeurd	Contractmanager (coördinator Ontwerpfase)	ProRail	T. Luiten		

V&G PLAN OVERDRACHT¹

Van ontwerpfase naar uitvoeringsfase

Autorisatie	Functie	Bedrijf	Naam	Datum	Handtekening
Opgesteld	VGC-O				
Acceptatie	VGC-U				
Aanwezig	Technisch projectleider / mdw AM	ProRail			
Aanwezig (optioneel)	VGC-P	ProRail	Kies een item.		

Opmerkingen met betrekking tot- en verslag van- de overdracht worden ingevuld in bijlage 1.

¹ De contractmanager neemt het initiatief en is aanwezig bij de overdracht.
 TN553214 - Landelijk - Meetdiensten facilitaire nutsaansluitingen
 Datum: 01-01-2026
 Versie: 1.0 Status: Definitief

VERIFICATIE- EN VALIDATIE BLAD (2)

V&G PLAN UITVOERINGSFASE

Projectnummers -naam opdrachtgever	Nummer en naam
Datum	dd-mm-jjjj
Versie	x.x
Status	Concept/definitief

Versiehistorie			
Versie	Datum	Beschrijving en toelichting op wijzigingen incl. hoofdstuk- of paragraaf-aanduiding.	Naam/Bedrijf

Autorisatie	Functie	Bedrijf	Naam	Datum	Handtekening
Opgesteld	VGC-U				
Interne toets	Veiligheidsfunctionaris				
Contractuele toets	Contractmanager	ProRail			
Acceptatie	Projectleider (coördinator Uitvoeringsfase)	Opdracht-nemer			

Betrokken personen

De tabel geeft een overzicht van alle personen die betrokken zijn bij het opstellen van het V&G-plan in de verschillende projectfasen.

Rol	Bedrijf	Naam	Email	Telefoon
Opdrachtgever				
Contractmanager (CO)	ProRail	T.L.M. Luiten	Ted.luiten@prorail.nl	06-47824997
Installatieverantwoordelijke	ProRail	P. Bos	Peter.bos@prorail.nl	
VGC-P	ProRail	nmb	Kies een item.	Kies een item.
(Coördinerend) VGC-O	Innocy	O.L. Ewaart	Oscar.ewaart@innocy.nl	06-34385819
Uitvoerende partij (uitvoeringsfase)				
Projectleider (CU)				
(Coördinerend) VGC-U				
Werkverantwoordelijke				
Onderaannemers en nevenaannemers				
Contractmanager				
Contractmanager				

De verschillende V&G-coördinatoren die een rol spelen in het borgen van een veilige werkplek zijn:

Coördinator ontwerpfase zoals benoemd in het Arbeidsomstandighedenbesluit (art. 2.30)

Binnen ProRail is de Contractmanager van een project de verantwoordelijk manager (accountable) voor het borgen van een veilige werkplek door het volgen van het V&G-proces. Deze rol wordt in het Arbeidsomstandighedenbesluit de coördinator ontwerpfase genoemd.

Coördinator uitvoeringsfase zoals benoemd in het Arbeidsomstandighedenbesluit (art. 2.31)

Binnen <<bedrijfsnaam>> is de <<functie>> van een project de verantwoordelijk manager (accountable) voor het borgen van een veilige werkplek door het volgen van het V&G-proces. Deze rol wordt in het Arbeidsomstandighedenbesluit de coördinator uitvoeringsfase genoemd.

Veiligheids- & gezondheidscoördinator Ontwerpfase (VGC-O)

Een door railAlert gecertificeerde veiligheidscoördinator, die namens ProRail het V&G-plan in de ontwerpfase opstelt. De VGC-O maakt bij het opstellen van het V&G-plan gebruik van het V&G-dossier.

Veiligheids- & gezondheidscoördinator Uitvoeringsfase (VGC-U)

Een door railAlert gecertificeerde veiligheidscoördinator, die namens de opdrachtnemer het V&G-plan in de uitvoeringsfase opstelt. De VGC-U maakt bij het opstellen van het V&G-plan gebruik van het V&G-dossier.

De betrokken V&G-coördinatoren moeten beschikken over een geldig certificaat. Na het weglakken van de AVG-gevoelige gegevens worden deze kopieën toegevoegd aan bijlage 4.

Inhoud

1	Project specifieke informatie	8
1.1	Geldigheidsduur V&G-plan en actualisatie	8
1.2	Algemene gegevens (bouw)werk.....	8
1.2.1	Contractvorm/ projectfase	8
1.2.2	Beschrijving van het tot stand te brengen bouwwerk en werkzaamheden	8
1.2.3	Locatie van de werkzaamheden.....	9
1.3	Beschrijving techniekvelden.....	10
1.3.1	Specifieke gevaren als gevolg van werkzaamheden	10
1.4	Informatie uit V&G-dossier	10
1.4.1	Specifieke Object gebonden risico dossiers	10
1.4.2	Generieke Object gebonden risico dossiers	11
1.4.3	Kaartlagen in Railmaps	11
1.4.4	Product- en overige risico.....	11
1.4.5	Logistiek Portaal.....	11
1.5	Coördinatie opdrachtnemer	11
1.6	Planning / Fasering	12
1.7	Melding aan toezichthouder (Nederlandse Arbeidsinspectie)	12
2	Risico-inventarisatie	13
	BTO-keuzes gemaakt in de ontwerpfase	13
2.1	Spoor specifieke risico's elektriserings- en aanrijdgevaar	13
2.2	Niet spoor specifieke risico's (alle overige Arbo risico's)	13
2.3	Risico's naar de omgeving (artikel 10 AW, voorkomen van gevaar voor derden).....	13
3	Toezicht en voorlichting	14
3.1	Toezicht bij uitvoering	14
3.2	Voorlichting en instructie	14
4	Inrichten bouwplaats	15
5	Bijlagen.....	16
	Bijlage 1 Overdracht.....	17
	Bijlage 2 Gebruikte input.....	18
	Bijlage 3 Certificaten V&G-coördinatoren	19
	Bijlage 4 RI&E	20
	Bijlage 5 Voorbeeld locatie overzicht	21
	Bijlage 6 Memo omgaan met PCB's	22
	Bijlage 7 Standaard richtlijnen	25
	Bijlage 8 Life Saving Rules	26
	Bijlage 9 Regelingen en procedures	27

1 Project specifieke informatie

Dit hoofdstuk beschrijft de projectkenmerken en de informatie uit het V&G-dossier die relevant zijn voor veiligheid en gezondheid. Deze informatie vormt de basis voor de RI&E en het bepalen van de beheersmaatregelen, verderop in het V&G-plan.

1.1 Geldigheidsduur V&G-plan en actualisatie

Het V&G-plan is geldig voor de gehele duur van het project. Zie §1.6 voor een planning van geldigheid, doorlooptijd en verwachte aanpassingen in fasering V&G-documenten.

Het V&G-plan wordt in de verschillende fases van het project geactualiseerd. Het V&G-plan moet o.a. aangepast worden:

- Op het moment dat er in het ontwerpproces een ontwerpkeuze wijzigt.
- Als de voorziene uitvoeringsvorm wijzigt.
- Als het contract wijzigt.
- Bij nadere uitwerking van het ontwerp op basis van het contract.
- Na de overgang van de ontwerpfase naar de uitvoeringsontwerpfase.
- Na de overgang van de (uitvoerings)ontwerpfase naar de uitvoeringsfase.

Uiteindelijk wordt dit V&G-plan door de V&G-CU van de opdrachtnemer van het contract aangevuld, geactualiseerd en omgeschreven tot een V&G-plan dat actueel is voor de uitvoeringsfase.

Als er wijzigingen optreden in de uitvoeringsvorm van de werkzaamheden en daardoor in het V&G-plan, dan dient de V&G-CU het V&G-plan aan te passen in afstemming met de V&G-CO. Bij voorgestelde wijzigingen op een geaccordeerd V&G-plan wordt de reden van de wijziging beschreven in deze paragraaf. De wijzigingen dienen zichtbaar doorgevoerd te worden door de V&G-CU. Het V&G-plan dient dan opnieuw ter toetsing en accordering aan ProRail te worden aangeboden. Verificatie en validatie dient opnieuw plaats te vinden.

1.2 Algemene gegevens (bouw)werk

1.2.1 Contractvorm/ projectfase

Contractvorm: Werkomschrijving via een tender

Contractfase: Aanbestedingsfase

1.2.2 Beschrijving van het tot stand te brengen bouwwerk en werkzaamheden

ProRail heeft behoefte aan dienstverlening van een meetverantwoordelijke (MV) ten behoeve van facilitaire nutsaansluitingen zoals elektra, gas, water en warmte. Onderhoud en eventuele vervangingen van de meetinstallaties dient periodiek te worden gepleegd (het betreffen huurmeters die eigendom zijn/worden van de meetverantwoordelijke). Dit is inclusief de energiedienst voor de HSL.

Deze opdracht heeft betrekking op:

- Het uitoefenen van de meetverantwoordelijkheid voor de facilitaire gas- en elektriciteits-aansluitingen;
- Het beheren en uitlezen van tussenmeters en meters van derden;
- De levering en het beheer van meters en loggers;
- Het leveren van meetgegevens via een API-koppeling;

- Het leveren van toegang tot gegevens via een web portal;
- Het beschrijven van en werken volgens afgesproken mutatieprocessen

Specifieke aandachtspunten m.b.t. de werkzaamheden:

1. Het af- en/of inschakelen van installaties (elektriciteit, gas of warmte) of delen daarvan, wordt uitgevoerd door de installatieverantwoordelijke van ProRail of door ProRail aangewezen persoon.
2. Voor installaties buiten het spoor terrein dient vooraf door de opdrachtnemer na te worden gegaan wie hier ondersteuning moet bieden voor het afschakelen van de installatie.
3. Opdrachtnemer dient het personeel duidelijk te instrueren dat afsluiters, installatiedelen, schakelkasten en dergelijke uitsluitend worden bediend door ProRail. Personeel dient zeker te stellen dat men alleen werkt wanneer de installatie is afgeschakeld.
4. Indien voor werkzaamheden van de Opdrachtnemer de installatie spanningsloos of gasloos gemaakt moet worden, dan meldt de Opdrachtnemer dit bij planbare werkzaamheden minimaal twee maanden voorafgaand aan de start van de werkzaamheden bij de ProRail contactpersoon van de betreffende locatie (welke door ProRail zal worden aangeleverd).
5. Op basis van het V&G-U plan maakt de opdrachtnemer voorafgaand aan de werkzaamheden een e-werkplan en dient deze ter goedkeuring via de contractmanager bij de OIV (Operationeel Installatieverantwoordelijke) in.
6. Het door Opdrachtnemer in te zetten personeel, waaronder ook onderaannemers en inleners dienen te werken en aangewezen te zijn volgens de geldende normen en eisen, waaronder de BEI, VIAG, NEN3140/NEN3840 en NEN1010.
7. Wanneer veiligheidspersoneel (denk aan een grenswachter of LWB gedurende een buitendienststelling) nodig is om de risico's op aanrijdgevaar trein te beheersen zal deze verzorgd worden door ProRail/ opdrachtgever. Via de vooraf gekregen locatie specifieke informatie en tabblad 2.1 van bijlage 4 kan men achterhalen of veiligheidspersoneel nodig is voor de betreffende locatie waar gewerkt wordt
8. Personeel van de opdrachtnemer dient wel geïnstrueerd te worden als Taak Eigen Veiligheid (TEV) door daarvoor gecertificeerd personeel en in het bezit te zijn van een Digitaal VeiligheidsPaspoort (DVP).

1.2.3 Locatie van de werkzaamheden

De meters en aansluitingen (ongeveer 1.700 stuks) bevinden zich op of nabij ProRail installaties. Waarbij de locatie wisselend is. Zo zit een aansluiting in zone B of in zone C langs het spoor, in een railgebonden gebouw, helemaal buiten ProRail-gebied (ergens in de wei) of in een pand van ProRail.

Van elke locatie hebben we GPS-info, maar die is niet altijd betrouwbaar. ProRail heeft hierover besloten om elke locatie vooraf in kaart te brengen waarbij gekeken wordt naar de (veilige) bereikbaarheid en de zone t.o.v. het spoor van de locatie. De opdrachtnemer weet zo vooraf waar de installatie zit en welke maatregelen nodig zijn om hiernaartoe te komen. Een voorbeeld van zo een overzicht is als bijlage aan dit document toegevoegd.

In de RI&E worden de risico's van de verschillende situaties uitgewerkt en de minimaal te treffen maatregelen omschreven.

Let op! De werkzaamheden binnen dit contract vinden ook plaats op het terrein van de HSL-Zuid. Hiervoor andere regels en dient men de veiligheidsorganisatie mbt aanrijdgevaar te laten inrichten door Infrasppeed.

1.3 Beschrijving techniekvelden

De werkzaamheden behoren tot de discipline energie verbruikende elementen/ infra. In dit plan zijn de risico's gezien vanuit het ontwerp m.b.t. het bovenstaande techniekveld in hoofdstuk 2 opgenomen. De overige techniekvelden (baan, bovenleiding/ draagconstructie, seinwezen/ retour, ondergrondse infra, kunstwerken & weginfra en landschap) behoren niet tot de invloedsferen van dit project en zijn derhalve ook niet verder uitgewerkt.

1.3.1 Specifieke gevaren als gevolg van werkzaamheden

1.3.1.1 Beschrijving gevaren door gelijktijdige of bewust opeenvolgende werkzaamheden

Vanuit dit contract zijn er geen verwachtingen dat er werkzaamheden worden uitgevoerd door nevenaannemers op/ naast/ in de nabijheid van de werklocaties. Mocht blijken dat men op een locatie komt en men treft nevenaannemers aan op de locatie dan dient er lokaal overlegd te worden om relevante raakvlakken in kaart te krijgen. Bij twijfel altijd contact opnemen met de Contractmanager en/ of betrokken VGCU. Indien noodzakelijk worden de inspecties op deze locatie verplaatst naar een ander moment wanneer er geen raakvlakken met de nevenaannemers zijn.

1.3.1.2 Beschrijving gevaren van werkzaamheden met doorgaande exploitatie

Tijdens de uitvoering van werkzaamheden voor het project zijn de volgende bedrijven/ retailzaken in exploitatie:

- Voor het aflezen van de meters of visuele inspectie zal de installatie niet altijd te hoeven worden afgeschakeld. In dit geval dient men het werk uit te voeren c.f. de bepalingen NEN-3140.

De risico's en beheersmaatregelen zijn uitgewerkt in RI&E tabblad 2.3/ Plan Veilige Transfer.

1.4 Informatie uit V&G-dossier

ProRail heeft een V&G-dossier beschikbaar² waarin de bij ProRail al bekende V&G-risico's zijn opgenomen, die zijn verbonden aan het betreden van, en het werken op, door ProRail beheerde terreinen. Dit V&G-dossier bestaat uit 5 typen risicodossiers:

1.4.1 Specifieke Object gebonden risico dossiers

De volgende specifieke OGRD's zijn relevant voor de projectwerkzaamheden en de inhoud ervan is verwerkt in de RI&E (voor hetgeen van toepassing is in relatie tot de scope van het werk): Van verschillende laagspanningsinstallaties zijn reeds veiligheidsinventarisaties uitgevoerd. Wanneer men aan een installatie moet werken dient de opdrachtnemer in samenwerking met de opdrachtgever deze inventarisaties vooraf te raadplegen en vast te stellen welke risico's de installaties met zich meebrengen. Vooraf is dit nog niet na te gaan aangezien nog niet bekend is waar men wanneer naar toegaat en voor een heleboel locaties nog geen inventarisatie beschikbaar is. De inventarisaties zijn via de volgende link in te zien: [Laagspanningsinstallaties](#)

Wanneer men voor een installatie in een bemenst gebouw moet zijn dan kan men het specifieke dossier van een gebouw terugvinden via de volgende link: [Bemenste gebouwen](#)

² Het V&G-dossier is digitaal beschikbaar via www.railmaps.nl

Voor de locaties kan men vooraf bepalen welke aanvullende risico's voor de betreffende locatie gelden en bepalen of daar eventuele aanvullende beheersmaatregelen noodzakelijk zijn.

1.4.2 Generieke Object gebonden risico dossiers

De volgende generieke OGRD's kunnen afhankelijk van de locatie van de installatie zijn relevant voor de projectwerkzaamheden en de inhoud ervan is verwerkt in de RI&E (voor hetgeen van toepassing is in relatie tot de scope van het werk).

[Objectgebonden risico's:](#)

- NSA (Noodstroom aggregaat)
- Relaishuis en ralaikasthuis

1.4.3 Kaartlagen in Railmaps

De volgende aandachtspunten voor de RI&E komen uit Railmaps naar voren:

- **Ontploffbare Oorlogsresten**
Er is geen sprake van grondroerende werkzaamheden.
- **Milieuhygiënische bodemkwaliteit**
Er is geen sprake van grondroerende werkzaamheden.

1.4.4 Product- en overige risico

Gezien de scope van het werk is mogelijk een raakvlak met de volgende product en overige risico's:

- PCB's
In verschillende installaties van ProRail zouden nog resten van PCB's aanwezig kunnen zijn welk bij contact schadelijk voor de gezondheid kunnen zijn. Wanneer door de ProRail medewerker bij het openen van een kast waargenomen wordt dat er resten van PCB's aanwezig zijn. Zal het werk direct wordt gestaakt en in overleg met de opdrachtgever bepaald worden hoe hier verder mee om te gaan. Zie tevens de Memo PCB's bijlage 6.
- Asbest
Gezien de scope van het werk wordt niet versacht dat men in aanraking komt met asbesthoudende materialen. Bij het aantreffen van mogelijk asbesthoudende materialen dient in overleg met de OG een passende beheersmaatregel gekozen te worden.
- Chroom 6 en lood
Alle geschilderde metalen objecten van ProRail zijn chroom-6 verdacht en moeten als chroom-6 houdend behandeld worden. ProRail laat geen chroom-6 onderzoek uitvoeren en verlangt dit ook niet van haar opdrachtnemers. Indien objecten van voor 1990 behandeld dienen te worden zal er onderzocht moeten worden of er sprake is van loodhoudende loodmenie. Dit onderdeel zal voor dit project niet relevant zijn.

1.4.5 Logistiek Portaal

Informatie dat gebruikt is vanuit het Logistiek Portaal is opgenomen in bijlage 2 (voor hetgeen van toepassing is in relatie tot de scope van het werk).

1.5 Coördinatie opdrachtnemer

De opdrachtnemer van dit contract heeft geen coördinatieverplichting over nevenaannemers.

ProRail

De opdrachtnemer van dit contract is uiteraard wel verantwoordelijk voor de coördinatie met zijn onderaannemers op het gebied van V&G.

Voor wat betreft de inzet van derden partijen (ProRail of Netbeheerder) gelden de volgende afspraken:

ProRail:

- *Opdrachtnemer zorgt voor de coördinatie bij het inschakelen van de installatie verantwoordelijke van ProRail en dient dit te doen volgens de eisen vanuit de vraagspecificatie*
- *Opdrachtnemer houdt zich bij het betreden van de locaties onder toezicht van een door ProRail aangewezen persoon aan de veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen van de betreffende persoon.*

Netbeheerder:

- *Indien Opdrachtnemer voor de uitvoering van de werkzaamheden toegang tot een locatie van een netbeheerder nodig heeft, coördineert Opdrachtnemer dit zelf met de netbeheerder.*

1.6 Planning / Fasering

Hieronder volgt een nadere beschrijving van de planning / fasering van de voorgenomen werkzaamheden en planning van de V&G-documenten, voor zover deze bekend zijn ten tijde van het opstellen van deze versie van het V&G-plan:

Planning	Werkzaamheden
1-1-2027	Aanvang opdracht
31-12-2031	Voltooïng opdracht

De Overeenkomst heeft een vaste looptijd van vijf jaar met drie keer een optie tot verlenging met één jaar. De maximale looptijd komt hiermee op acht jaar.

Deze planning wordt geactualiseerd in de volgende versies van het V&G-plan door de op dat moment actief zijnde V&G-coördinatoren.

1.7 Melding aan toezichthouder (Nederlandse Arbeidsinspectie)

Een melding aan de toezichthouder is **niet** vereist. Mocht de melding wel vereist zijn, dan wordt een kopie van deze kennisgeving door de opdrachtnemer zichtbaar opgehangen op de bouwlocatie.

2 Risico-inventarisatie

De uitwerking van de onderstaande paragrafen zijn bijgevoegd in bijlage 4. De in de RI&E genoemde beschermende maatregel zijn de minimaal te nemen beheersmaatregel(en) in relatie tot de arbeid hygiënische strategie. In de uitvoeringsfase mag hiervan afgeweken worden als dit een hoger beheersmaatregelniveau betreft. Bij verder afdalen conform arbeids-hygiënische strategie dient dit onderbouwd te worden en hierover afstemming plaats te vinden met OG. Uitleg van de classificatie en weginstabel staan in excel tabblad EF-matrix.

BTO-keuzes gemaakt in de ontwerpfase

Zie Excel tabblad BTO keuzes (inclusief uitleg en voorbeelden BTO keuzes).

De beheersmaatregelen die in de RI&E zijn vastgesteld op basis van de arbeidshygiënische strategie, zijn van bouwkundige, technische of organisatorische aard: de BTO-keuzes.

2.1 Spoor specifieke risico's elektriserings- en aanrijdgevaar

Zie Excel tabblad 2.1.

Beschrijving van spoor specifieke risico's voor de werkenden zoals aanrijdgevaar door (werk)treinen en elektriseringsgevaar door het bovenleidingsysteem of door retourstromen.

2.2 Niet spoor specifieke risico's (alle overige Arbo risico's)

Zie Excel tabblad 2.2

In algemene zin is aan het betreden van en het werken op spoorwegterreinen een aantal specifieke ARBO-risico's verbonden.

In het V&G-plan uitvoeringsfase dient, voor zover van toepassing, te worden aangegeven hoe deze risico's worden geëlimineerd respectievelijk beheerst.

2.3 Risico's naar de omgeving (artikel 10 AW, voorkomen van gevaar voor derden)

Zie Excel tabblad 2.3

Beschrijving van veiligheid- en gezondheidsrisico's voor derden/passanten in de directe omgeving van de bouwplaats / bouwlocatie, zoals aanrijdgevaar door projectwerkverkeer, stofvorming, blokkade wegverkeer / hulpdiensten, in exploitatie zijnde retailzaken, etc.

3 Toezicht en voorlichting

Dit hoofdstuk beschrijft op welke wijze de opdrachtgever en de opdrachtnemer toezicht uitvoeren op het veilig werken tijdens de werkzaamheden. En op welke wijze de opdrachtnemer de werkenden voorlicht en instrueert over de veiligheids- en gezondheidsrisico's tijdens de werkzaamheden en de beheersmaatregelen die zijn genomen om deze risico's te beheersen.

3.1 Toezicht bij uitvoering

De opdrachtgever houdt toezicht op het veilig werken tijdens de werkzaamheden door o.a. inspectierondes door bouwmanagers, inspecteurs ProRail, VGC-P's. De inspectierapporten worden in ProVAT opgeslagen.

Door opdrachtnemer wordt in de onderstaande tabel weergegeven door wie wordt toegezien op het uitvoeren (en in standhouden) van de beheersmaatregelen zoals die genoemd zijn in de risico-inventarisatie en -evaluatie (hoofdstuk 2).

Nr. RI&E	Maatregel	Toezicht door:	Status	Registratie in (documentatiesysteem)
1.				
2.				

3.2 Voorlichting en instructie

Alle werkenden op locatie dienen aantoonbaar voorlichting en instructie te ontvangen. Hieronder is beschreven op welke wijze de opdrachtnemer invulling geeft aan de algemene en projectspecifieke voorlichting en instructie.

Voor het invullen en geven van de instructie mbt spoorveiligheid dient de opdrachtnemer van dit contract een gecertificeerd Veiligheids- & gezondheidscoördinator Uitvoeringsfase (VGC-U) te stellen welke werkzaam is bij een door Railalert erkend werkplekbeveiligingsbedrijf.

Wanneer de toegang van de locatie wordt verzorgd door een door ProRail aangewezen begeleider dienen de medewerkers zich te houden aan de veiligheidsvoorschriften en aanwijzingen van deze ProRail begeleider/ installatieverantwoordelijke.

4 Inrichten bouwplaats

Dit hoofdstuk beschrijft de inrichting en bereikbaarheid van de bouwplaats en overige relevante aspecten van de bouwplaats.

Er hoeft voor dit project geen bouwplaats ingericht te worden. De werkzaamheden vinden plaats door geheel Nederland. Vooraf wordt door ProRail een overzicht aangeleverd waar de kast zich bevindt en hoe men daar kan komen. Ook zal hier gekeken worden naar de parkeermogelijkheden.

5 Bijlagen

Bijlage 1 Overdracht

Bijlage 2 Gebruikte input

Bijlage 3 Certificaten V&G-coördinatoren

Bijlage 4 RI&E

Bijlage 5 Voorbeeld locatie overzicht

Bijlage 6 Standaard richtlijnen

Bijlage 7 Life Saving Rules

Bijlage 8 Regelingen en procedures

Bijlage 1 Overdracht

Verslag van de 'warme overdracht' van VGC-O naar VGC-U of (ligt aan contractvorm) van VGC-O naar VGC-O. In het verslag benoemen wie (naam, functie en bedrijf) aanwezig zijn bij de overdracht. Handtekeningen opnemen op het verificatie- en validatieblad.

Aanwezigen:

Naam	Bedrijf	Functie
	ProRail	TPL (verplicht)

Hieronder ruimte voor overdrachtsverslag, aandachtspunten, etc.

Bijlage 2 Gebruikte input

Hier worden de gebruikte inputdocumenten opgegeven (met name de conditionerings- of milieukundige, archeologische, ecologische onderzoeken).

Doel: Inzichtelijk maken welke input een V&G-coördinator wél en niet heeft verwerkt in zijn plan.

< tabel altijd invullen, ook als (en waarom) er geen inputdocumenten zijn geraadpleegd >

Nr.	Document	Onderzoek	Verwijzing in V&G-plan of RI&E, Paginanummer of tabblad en regelnummer
1	Leidraad	Versie 1.0	V&G-plan opgesteld obv leidraad versie 1.0.
2	Vraagspecificatie	Versie 0.4	V&G plan opgesteld obv vraagspecificatie

Certificaat



Stichting railAlert verklaart dat:

de heer **O.L. Ewaart**

geboren op te op 13-08-2024 gecertificeerd is voor:

Certificaat V&G Coördinator Ontwerpfase

Het certificeringstraject bestaat uit de volgende onderdelen:

- Kennistoets VGCO
- Beoordeling praktijkdossier VGCO

Certificaat ID: 1210159

Geldig tot: 13-08-2027

T.W.G. van Kessel
Directeur Stichting railAlert

Afgiftedatum : 13-08-2024

railalert.nl

railAlert

Bijlage 4 RI&E

De RI&E is als separaat document opgenomen, onder de naam: "RI&E - V&G O plan Landelijk - Meetdiensten facilitaire nutsaansluitingen versie 0.1"

ID5706, toegang via zone B

De kast van NSID 5706 staat langs de baan KM 66.0 voor station Wormerveer gezien vanaf Zaandam

Om deze kast te bereiken moet je van Wormerveer teruglopen over het schouw pad richting Zaandam en dit is Zone B

Kast staat net buiten zone C.



9 februari 2026

Memo omgaan met PCB's in condensatoren in relaiskasten en -huizen

Aan	Opdrachtnemers PGO	Van	Systeem Manager Treindetectie AM Treinbeveiliging
Datum	12 november 2019	Telefoonnummer	
Ons kenmerk/ID	T20160134-779823715- 1400	Status	Definitief
Onderwerp	omgaan met PCB-houdende condensatoren	Eigenaar	Systeem Manager Treindetectie AM Treinbeveiliging

Inleiding

De aanleiding en het doel van deze memo zijn de risico's die verbonden zijn aan het werken met oude, met PCB's gevulde condensatoren inzichtelijk te maken. De met PCB gevulde condensatoren kunnen zich in beveiligingsinstallaties van ProRail bevinden en mogelijk lekkages vertonen. Sinds 18 februari 2019 is op de website van RailAlert een Toolbox over dit onderwerp te raadplegen. Inmiddels is door ProRail verder onderzoek uitgevoerd naar de toepassing van PCB-houdende condensatoren, waarvan de resultaten zijn vastgelegd in dit memo.

Wat zijn PCB's?

PCB is de afkorting voor polychloorbifenylen. PCB-houdende olie werd vanwege het elektrisch isolatievermogen, de brandweerstand en de warmtegeleiding in het verleden onder meer gebruikt in condensatoren. Omdat PCB's ernstige gezondheidsschade kunnen veroorzaken, is het gebruik ervan tegenwoordig verboden. PCB's zijn door historische milieuverontreiniging ook in voedselmiddelen terecht gekomen. Beperkte inname van PCB's is daardoor niet te voorkomen.

Stand van zaken

Uit onderzoek en briefwisseling met de toenmalige Amerikaanse leverancier, GRS, is gebleken dat tot en met medio 1977 enkel de instelbare condensatoren van 0-3,15µF/450V en 0-3,15µF/800V werden gevuld met PCB-houdende olie, andere types condensator (waaronder de instelbare condensator van 0-3,15µF/1200V) hebben nooit PCB's bevat. Vanaf 1977 is het gebruik van deze olie in de Verenigde Staten verboden en is GRS overgestapt op niet-PCB-houdende olie. In Nederland is het gebruik van PCB's in 1985 verboden. Alle condensatoren voor de Nederlandse markt zijn tot ver na het jaar 1985 enkel geleverd door GRS. Gedurende een periode van enkele jaren zijn PCB-vrije condensatoren expliciet voorzien van een sticker. De condensatoren 0-3,15µF/450V en 0-3,15µF/800V zijn en worden alleen toegepast in dubbelbenig geïsoleerde spoorstroomloper en bevinden zich voornamelijk in relaiskasten. Een klein deel is geplaatst in relaihuizen.

De productie van relaaskasten type 44 en 45 kwam op gang rond 1980. Dit betekent dat in dit type kasten geen PCB-houdende condensatoren aanwezig zijn. Hetzelfde geldt voor relaaskasten van andere types, die geplaatst zijn vanaf 1980. Hierbij wordt een veilige marge aangehouden met het laatste productiejaar van de PCB-houdende condensatoren.

Vanwege een grootschalige vervanging in 2008 in de regio Randstad-Zuid zijn daar in de relaaskasten geen PCB-houdende condensatoren meer aanwezig. In de regio's Randstad Noord, Noord-Oost en Zuid en in een aantal relaishuizen in Randstad Zuid kunnen nog PCB-houdende condensatoren aanwezig zijn. Ook kan in relaaskasten en relaishuizen in het gehele land sprake zijn van PCB-vervuiling door lekkage van condensatorolie. Deze vervuiling is niet altijd opgeruimd bij de vervanging van de lekkende condensatoren.

Maatregelen

Om te bepalen of een condensator PCB-vrij is, gelden de volgende regels:

- Enkel condensatoren van types 0-3, 15µF/450V en 0-3, 15µF/800V kunnen PCB-verdacht zijn.
- Alle condensatoren in relaaskasten type 44 en 45 en in Rittal-kasten zijn PCB-vrij.
- Alle condensatoren in de relaaskasten in de regio Randstad-Zuid zijn PCB-vrij.
- Als de installatie aantoonbaar is gebouwd in 1980 of later, dan zijn alle condensatoren PCB-vrij¹.
- Alle condensatoren voorzien van de expliciete tekst dat ze geen PCB's bevatten, zijn PCB-vrij.

Alle condensatoren die op grond van bovenstaande regels niet PCB-vrij zijn, worden beschouwd als PCB-verdacht.

Om te bepalen of vervuiling door gelekte condensatorolie PCB-vrij is, gelden de volgende regels:

- Vervuiling in relaaskasten type 44 en 45 is PCB-vrij.
- Als de installatie aantoonbaar is gebouwd in 1980 of later, dan is de vervuiling PCB-vrij.

Alle vervuiling die op grond van bovenstaande regels niet PCB-vrij is, wordt beschouwd als PCB-verdacht.

Inventariseren, vervangen en opruimen

Op grond van aanvullend onderzoek kunnen condensatoren of vervuiling alsnog als niet PCB-verdacht worden aangewezen. ProRail voert de volgende acties uit:

- ProRail laat in de regio's Randstad Noord, Noord-Oost en Zuid een inventarisatie van condensatoren in de oude types relaaskasten en in de relaishuizen uitvoeren. In de regio Randstad Zuid zal deze inventarisatie alleen plaatsvinden in relaishuizen waarin zich spoorstroomlopen bevinden. De inventarisatie zal leiden tot een planmatige vervanging van de PCB-houdende condensatoren.
- ProRail laat in alle relaaskasten en relaishuizen waarin zich PCB-verdachte condensatoren bevinden of zich bevonden kunnen hebben, een inventarisatie uitvoeren op olievervuiling van de condensatoren zelf en de componenten nabij de condensatoren. ProRail zal daarna opdracht geven voor het schoonmaken van de vervuilde onderdelen.

Werkzaamheden aan PCB-verdachte condensatoren of nabij PCB-verdachte vervuiling

Mocht u bij reguliere werkzaamheden lekkende PCB-verdachte condensatoren aantreffen, dan zoeken wij u melding van de betreffende relaaskast aan de tracémanager van ProRail te doen, en aan laatstgenoemde per omgaande o.a. de concrete object-, en locatie gegevens en datum van waarneming schriftelijk te verstrekken, en zo mogelijk voorzien van een foto. ProRail zal deze opgave verwerken in de bovengenoemde inventarisatie.

¹ NB: In de Toolbox op de website van RailAlert is het jaartal 1995 vermeld. Met de opstellers van die Toolbox is contact geweest om de onderbouwing voor dat jaartal te achterhalen, en om te bezien of er feiten zijn die tot andere conclusies leiden dan in onderhavig memo zijn beschreven. Dat onderzoek heeft niet geleid tot andere inzichten.

Indien toch in de relaïskasten of -huizen aan PCB-verdachte condensatoren of in met PCB-vervuiling gewerkt moet worden, gelden naast de reguliere veiligheidsmaatregelen de volgende aanbevolen maatregelen:

	PCB-houdende condensator	
	Niet-lekkend	Wel-lekkend
Gebruik specifieke PBM's: - Saranex wegwerp coveroveralls, of gelijkwaardig - PVA-15-554 handschoenen - Neopreen rubberen laarzen - FFFP3 stofmasker		X
Verwijder, indien de werkzaamheden dit vereisen, restanten PCB-olie met een oplosmiddel (niet op waterbasis!). Let op dat de olie niet verder wordt verspreid		X
Laat beschermende kleding verwijderen door een helper die PVA-15-554 handschoenen draagt		X
Verpak een hand met een plastic zak, en verwijder de condensator door de zak erom te vouwen. Sluit de zak.	X	X
Verontreinigde materialen moeten als zeer zorgwekkende stof (ZZS) en milieugevaarlijk afval in afgesloten eenheden aan een verwerker worden aangeboden (NB: voor voorraden afval groter dan 50 kg moet de houder jaarlijks informatie verstrekken aan de bevoegde instantie)	X	X

Omgaan met kosten

De daadwerkelijke kosten die opdrachtnemer voor deze maatregelen moet maken, en aantoonbaar additioneel zijn ten aanzien van maatregelen die reeds moeten worden getroffen, komen (na een toets door een kostendeskundige) voor vergoeding in aanmerking op grond van art. 29.1 jo. 19 AVPO. Verwijderde PCB-houdende condensatoren dienen conform de voorschriften te worden afgevoerd, zie hiervoor ook het afvalstoffenplan in het Statement of Work PGO.

Eventuele aantoonbare en eenmalige aanpassingen aan generieke V&G- en afvalstoffenplannen dienen inzichtelijk gemaakt te worden en ter toetsing aan ProRail (bij het eerste in te dienen verzoek om kostenvergoeding) overlegd te worden.

Bijlage 7 Standaard richtlijnen

Dit hoofdstuk beschrijft de voornaamste standaardafspraken over veiligheid en gezondheid die gelden voor alle werkzaamheden die in opdracht van ProRail worden uitgevoerd.

De paragrafen ongevallen en bedrijfshulpverlening zijn op ieder project en in ieder V&G-plan van toepassing. De paragrafen milieu, bepalingen voor het omgaan met gevaarlijke stoffen, inventarisatie milieubelastende stoffen, overbrengingsritten en kabels en leidingen met de CROW 500 zijn optioneel in het V&G-plan, want deze aspecten zijn niet altijd op ieder project van toepassing.

Als de paragraaf van toepassing is, neem deze dan op in het V&G-plan. Mocht er maatwerk nodig zijn, dan is het toegestaan om de teksten aan te passen.

Ongevallen

Er is sprake van een **meldplicht arbeidsongeval** als iemand door een ongeval tijdens het werk blijvend letsel oploopt, in een ziekenhuis wordt opgenomen, of overlijdt. Onder “blijvend letsel” wordt onder andere verstaan: amputatie, (deels) blindheid of chronische lichamelijke of psychische klachten. Onder “ziekenhuisopname” wordt verstaan dat een slachtoffer in een ziekenhuis wordt opgenomen (hieronder valt ook een dag opname). Een poliklinische behandeling wordt dus niet als ziekenhuisopname beschouwd.

De Opdrachtnemer dient ongevallen in het kader van meldingsplicht Arbowet (schriftelijk) te melden aan:

1. Nederlandse Arbeidsinspectie (AI); en
2. De Opdrachtgever (inclusief een afschrift van de melding aan de AI).

Arbeidsongevallen tijdens de uitvoering van het contract worden onmiddellijk gemeld aan de Opdrachtgever en [Nederlandse Arbeidsinspectie melden arbeidsongeval](#) telefoon 0800-5151.

De opdrachtnemer meldt ook alle **overige incidenten** tijdens werkzaamheden binnen 24 uur schriftelijk aan de contractmanager. Onder incidenten wordt verstaan ‘Een gebeurtenis die heeft geleid tot letsel en/of materiele schade of daartoe de potentie had’.

Als de contractmanager op de hoogte is/wordt gesteld van een meldingsplichtig incident licht hij direct de gebiedsmanager in en registreert hij het incident in ProVAT. De melding bevat tenminste de volgende informatie: datum, tijdstip, locatie, toedracht, gevolgen (letsel en/of schade), contactpersoon opdrachtnemer.

Bepalingen voor het omgaan met gevaarlijke stoffen

Ten aanzien van de omgang met Arbo- en milieugevaarlijke stoffen (zoals bijvoorbeeld asbest, PCB's en kwartsstof) nemen de opdrachtgever en opdrachtnemer de wettelijke, branchevoorschriften (o.a. Arbocatalogus) en regelingen in acht. Alle geschilderde/geconserveerde metalen objecten van ProRail zijn chroom-6 verdacht en dienen als chroom-6 houdend behandeld te worden.

Life Saving Rules

We spreken elkaar aan op de onderstaande 9 Life Saving Rules

- 1 Meld u altijd aan en af
bij de verantwoordelijke veiligheidsfunctionaris
- 2 Ga alleen aan het werk met uw DVP
en de instructie
van een veiligheidsfunctionaris
- 3 Volg altijd de instructie
- 4 Draag de voorgeschreven pbm's
- 5 Gebruik uw telefoon /
tablet altijd op een veilige plek
- 6 Begeef u niet onder hangende lasten
- 7 Voer alleen taken of activiteiten uit,
die u kan en mag uitvoeren
- 8 Werk niet onder invloed
van alcohol, drugs of
bewustzijnsbeïnvloedende middelen
- 9 Werk alleen met goedgekeurd gereedschap



DVP Daar werk
je veilig
mee

Bijlage 9 Regelingen en procedures

Hieronder een overzicht van regelingen en procedures die in de meeste gevallen op onze projecten van toepassing zijn. Het is niet nodig om deze in het V&G-plan op te nemen. Een verwijzing naar de regelingen en procedures uit de leidraad volstaat.

Als er naast onderstaande regelingen en procedures nog andere regelingen op het project van toepassing zijn, dan mogen deze in het V&G-plan worden opgenomen onder bijlage 2 (gebruikte input).

Nr.	Document-code	Titel
1.		Arbowet wetten.nl - Regeling - Arbeidsomstandighedenwet - BWBR0010346 (overheid.nl)
2.		Spoorwegwet wetten.nl - Regeling - Spoorwegwet - BWBR0015007 (overheid.nl)
3.		WIBON (Wet Informatie-uitwisseling Bovengrondse en Ondergrondse Netten en netwerken) wetten.nl - Regeling - Wet informatie-uitwisseling bovengrondse en ondergrondse netten en netwerken - BWBR0040728 (overheid.nl)
4.		Normenkader Veilig Werken Regelgeving veilig werken aan de railinfrastructuur (trein/metro/tram) (railalert.nl)
5.	Vvw-at	Voorschrift Veilig Werken – aanrijding trein Regelgeving aanrijdgevaar trein (railalert.nl)
6.		Arbo catalogus Arbocatalogus voor de Railinfra (railalert.nl)
7.		Brancherichtlijnen gepubliceerd op railAlert
8.		Best Practices gepubliceerd op railAlert
9.	PRC00036	Borgen Veilige Berijdbare Railinfra PRC00036-V008 (sharepoint.com)
10.	PRC00055	Samenwerkingsovereenkomst
11.	HDL00014	Handleiding ProRail V&G Dossier HDL00014-V008 (sharepoint.com)
12.	RLN00300	Richtlijn Gedragsregels op spoorwegterreinen Huisregels ProRail
13.	Vvw-hs	Voorschrift Veilig Werken – Hoogspanning Voorschrift veilig werken hoogspanning trein (railalert.nl)
14.	Vvw-ls	Voorschrift Veilig Werken – Laagspanning Voorschrift veilig Werken laagspanning (railAlert)
15.	PRC00023	Overzicht werkzones PRC00023-V004 (sharepoint.com)
16.	PRC00036B	Borgen veilige transfer/begaanbaarheid PRC00036-B-V003 - Alle documenten
17.	NEN1010	Elektrische installaties
18.	NEN3140	Bedrijfsvoering van elektrische installaties – laagspanning

	NEN3840	Bedrijfsvoering van elektrische installaties – hoogspanning
19.	RLN00309	Meeliftregeling RLN00309 RLN00309-V003 (sharepoint.com)
20.	NS (Ver)Bouwen op stations	Bouwreglement (Ver)bouwen op stations 8315-NS-folder-werkenophetstation.nl-v4.pdf
21.	Beheersregime chroom 6	Beheersregime chroom-6 Beheersregime chroom-6 en andere gevaarlijke stoffen (versie 2) Rapport Rijksoverheid.nl
22.	Railinformatie	Railinformatie Portaal
23.	Logistiek Portaal	https://prorailbv.sharepoint.com/sites/LogistiekPortaal