

**Veiligheids- en Gezondheidsplan**  
**O en U**  
**ProRail**

**Z-907444 - Landelijk – Raamovereenkomst Beheer**  
**Toegankelijkheid en Onderhoud Perrons (BTO)**

Datum: 31-01-2022

Versie: 1.1

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           |
| Alle incidenten: Meldkamer Spoor       | Meldkamer Spoor                  | 084 084 95 96 |
| Vondst explosief                       | Explosieven Opruimingsdienst     | 0900 8844     |
| Technische afwijkingen en storingen    | Officier van Dienst Assets OvD-A | 084 086 7092  |
| Arbeidsongeval                         | ISZW                             | 0800 5151     |
| Alle incidenten: Verkeersleiding(post) | OBI Amsterdam                    | 08408 670 86  |
|                                        | OBI Eindhoven                    | 08408 675 82  |
|                                        | OBI Rotterdam                    | 08408 675 80  |
|                                        | OBI Zwolle                       | 08408 670 89  |
| Alle incidenten: Bouwmanager           | N.T.B.                           |               |

Deze tabel geeft aan welke overige contactpersonen binnen 24 uur geïnformeerd moeten worden over ongevallen en bijna ongevallen ten behoeve van het ongevallenonderzoek.

| Informeren binnen 24 uur         |                                   |                |
|----------------------------------|-----------------------------------|----------------|
| Opdrachtgever                    | L. Wever                          | 06 – 4727 8016 |
| Gebiedsadviseur Veiligheid       | Keuze uit onderstaande tabel      |                |
| Wachtdienst veiligheidsonderzoek | Veiligheid.wachtdienst@prorail.nl | n.v.t.         |

### Gebiedsadviseur veiligheid ProRail

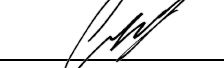
| Naam                  | E-mailadres                    | Regio/Gebied                        | Telefoonnummer |
|-----------------------|--------------------------------|-------------------------------------|----------------|
| Schie, Dennis van     | Dennis.vanschie@prorail.nl     | Regio NO; gebied Noord              | 06-31665260    |
| Rolink, Jeroen        | jeroen.rolink@prorail.nl       | Regio NO; gebied Oost               | 06-29598697    |
| Götz, Helmuth         | helmuth.gotz@prorail.nl        | Regio RN; gebied Midden             | 06-31756473    |
| Gulikers, Joop        | joop.gulikers@prorail.nl       | Regio RN; gebied Noord-West         | 06-42194908    |
| Spoel, Peter van der  | peter.vanderspoel@prorail.nl   | Regio RZ; gebied Zuid-Holland Zuid  | 06-12988554    |
| Lemmens, Tejo         | theo.lemmens@prorail.nl        | Regio RZ; gebied Zuid-Holland-Noord | 06-55847144    |
| Aa, Sander van der    | sander.vanderaa@prorail.nl     | Regio Zuid; gebied Zuid-Oost        | 06-14211925    |
| Velsen, Angelique van | angelique.vanvelsen@prorail.nl | Regio Zuid; gebied Zuid-West        | 06-45668005    |

# VERIFICATIE- EN VALIDATIE BLAD (1)

## V&G PLAN ONTWERPFASE

|                                      |                                                                                           |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projectnaam en -nummer opdrachtgever | Z-907444- Landelijk – Raamovereenkomst Beheer Toegankelijkheid en Onderhoud Perrons (BTO) |
| Datum                                | 31-01-2022                                                                                |
| Versie                               | 1.1                                                                                       |
| Status                               | Definitief                                                                                |

| Versiehistorie |            |                            |                                       |
|----------------|------------|----------------------------|---------------------------------------|
| Versie nr.     | Datum      | Toelichting op wijzigingen | Naam/Bedrijf                          |
| 0.1            | 05-01-2022 | Eerste opzet               | Y. van der Jagt<br>Royal HaskoningDHV |
| 0.2            | 18-01-2022 | Interne review             | Nico Ramakers RHDHV                   |
| 1.0            | 25-01-2022 | Verwerken externe review   | Y. van der Jagt<br>Royal HaskoningDHV |
| 1.1            | 31-01-2022 | Controle hyperlinks        | Nico Ramakers                         |

| Autorisatie            | Functie        | Bedrijf | Naam            | Datum      | Handtekening                                                                          |
|------------------------|----------------|---------|-----------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Opgesteld              | V&G medewerker | RHDHV   | Y. van der Jagt | 31-01-2022 |    |
| Interne toets vrijgave | V&Gco          | RHDHV   | N. Ramakers     | 31-01-2022 |    |
| Getoetst               | RSE/mdw AM     | ProRail | N. Gill         | 03-02-2022 |   |
| Goedgekeurd            | Projectmanager | ProRail | L. Wever        | 03-02-2022 |  |

## V&G PLAN OVERDRACHT<sup>1</sup>

Van ontwerpfasen opdrachtgever naar ontwerpfasen opdrachtnemer

| Autorisatie          | Functie                    | Bedrijf | Naam                             | Datum | Handtekening |
|----------------------|----------------------------|---------|----------------------------------|-------|--------------|
| Opgesteld            | V&G-CO opdrachtgever       |         |                                  |       |              |
| Overdracht           | V&G-CO opdrachtnemer       |         |                                  |       |              |
| Aanwezig             | RSE/mdw AM                 | ProRail |                                  |       |              |
| Aanwezig (optioneel) | Gebiedsadviseur Veiligheid | ProRail | Naam (zie <a href="#">link</a> ) |       |              |

Van ontwerpfasen naar uitvoeringsfasen

| Autorisatie          | Functie                    | Bedrijf | Naam                             | Datum | Handtekening |
|----------------------|----------------------------|---------|----------------------------------|-------|--------------|
| Opgesteld            | V&G-CO                     |         |                                  |       |              |
| Overdracht           | V&G-CU                     |         |                                  |       |              |
| Aanwezig             | RSE/mdw AM                 | ProRail |                                  |       |              |
| Aanwezig (optioneel) | Gebiedsadviseur Veiligheid | ProRail | Naam (zie <a href="#">link</a> ) |       |              |

Opmerkingen met betrekking tot- en verslag van- de overdracht worden ingevuld in H 7, bijlage 1.

<sup>1</sup> De V&G-CO neemt het initiatief

## VERIFICATIE- EN VALIDATIE BLAD (2)

### V&G PLAN UITVOERINGSFASE

|                                      |                                                                                           |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Projectnaam en -nummer opdrachtgever | Z-907444- Landelijk – Raamovereenkomst Beheer Toegankelijkheid en Onderhoud Perrons (BTO) |
| Datum                                |                                                                                           |
| Versie                               |                                                                                           |
| Status                               |                                                                                           |

| Versiehistorie |       |                            |              |
|----------------|-------|----------------------------|--------------|
| Versie nr.     | Datum | Toelichting op wijzigingen | Naam/Bedrijf |
|                |       |                            |              |
|                |       |                            |              |
|                |       |                            |              |

| Autorisatie        | Functie        | Bedrijf        | Naam | Datum | Handtekening |
|--------------------|----------------|----------------|------|-------|--------------|
| Opgesteld          | V&G-CU         |                |      |       |              |
| Interne toets      | Collega V&G-CU |                |      |       |              |
| Contractuele toets | Bouwmanager    | ProRail        |      |       |              |
| Acceptatie         | Projectleider  | 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       |
|----------------------------------------------------|---------|---------------|---------------------------|----------------|
| <b>Opdrachtgever</b>                               |         |               |                           |                |
| Projectmanager                                     | ProRail | L. Wever      | Laurens.Weaver@prorail.nl | 06 – 4727 8016 |
| RSE                                                | ProRail | N. Gill       | Norbert.Gill@prorail.nl   | 06 24 11 65 90 |
| Bouwmanager                                        | ProRail | N.T.B.        |                           |                |
| Gebiedsadviseur                                    | ProRail |               | Keuze uit tabel blz. 2    |                |
| Installatieverantwoordelijke                       | ProRail | N.T.B.        |                           |                |
| <b>Ontwerpende partij (IB)</b>                     |         |               |                           |                |
| Projectmanager                                     | ProRail | L. Wever      | Laurens.Weaver@prorail.nl | 06 – 4727 8016 |
| V&GcO                                              | RHDHV   | Nico Ramakers | nico.ramakers@rhdhv.com   | 06 – 1913 0831 |
| <b>Uitvoerende partij (uitvoeringsontwerpfase)</b> |         |               |                           |                |
| Projectmanager                                     |         |               |                           |                |
| V&G-CO                                             |         |               |                           |                |
| <b>Uitvoerende partij (uitvoeringsfase)</b>        |         |               |                           |                |
| Projectmanager                                     |         |               |                           |                |
| Coördinerend V&G-CU                                |         |               |                           |                |
| Werkverantwoordelijke                              |         |               |                           |                |
| <b>Onderaannemers en nevenaannemers</b>            |         |               |                           |                |
| Projectmanager                                     |         |               |                           |                |
| Projectmanager                                     |         |               |                           |                |

## 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  |
| 1.2.4 | Bereikbaarheid van de locatie .....                                                 | 9  |
| 1.3   | Beschrijf techniekvelden .....                                                      | 9  |
| 1.4   | V&G-dossier .....                                                                   | 10 |
| 1.4.1 | Object gebonden risico dossier (generiek en specifiek) .....                        | 10 |
| 1.4.2 | Kaartlagen in Railmaps .....                                                        | 10 |
| 1.4.3 | Overige informatie .....                                                            | 11 |
| 1.4.4 | Input vanuit Object gebonden risico dossiers .....                                  | 12 |
| 1.5   | Overlegstructuur .....                                                              | 12 |
| 1.6   | Coördinatie opdrachtnemer .....                                                     | 12 |
| 1.7   | Overzicht van alle betrokken personen .....                                         | 12 |
| 1.8   | Planning .....                                                                      | 12 |
| 1.9   | Melding aan toezichthouder (ISZW) .....                                             | 13 |
| 1.9.1 | Vermoedelijk aantal werkgevers en zelfstandigen tegelijkertijd op de werkplek ..... | 13 |
| 1.9.2 | Vermoedelijk aantal werknemers tegelijkertijd op de werkplek .....                  | 13 |
| 1.9.3 | Meldingsplicht Inspectie SZW .....                                                  | 13 |
| 2     | Risico-inventarisatie .....                                                         | 14 |
| 2.1   | Spoor specifieke risico's elektrocutie- en aanrijdgevaar .....                      | 14 |
| 2.2   | Niet spoor specifieke risico's (alle overige Arbo risico's) .....                   | 14 |
| 2.3   | Risico's naar de omgeving (artikel 10 AW, voorkomen van gevaar voor derden) .....   | 15 |
| 2.4   | Milieurisico's .....                                                                | 15 |
| 2.5   | Legenda en risicowegingstabel .....                                                 | 15 |
| 2.6   | V&G-keuzen gemaakt in de ontwerpfase .....                                          | 16 |
| 3     | Toezicht en voorlichting .....                                                      | 17 |
| 3.1   | Toezicht bij uitvoering .....                                                       | 17 |
| 3.2   | Voorlichting en instructie .....                                                    | 17 |
| 4     | Standaard richtlijnen .....                                                         | 18 |
| 4.1   | Van toepassing zijnde voorschriften en procedures .....                             | 18 |
| 4.2   | Toegang tot terreinen en gebouwen van ProRail .....                                 | 18 |
| 4.3   | Melding aan toezichthouder (ISZW), artikel 2.27 van het Arbobesluit .....           | 18 |

|      |                                                          |    |
|------|----------------------------------------------------------|----|
| 4.4  | V&G-dossier .....                                        | 18 |
| 4.5  | Ongevallen .....                                         | 18 |
| 4.6  | Bedrijfshulpverlening .....                              | 18 |
| 4.7  | Milieu .....                                             | 19 |
| 4.8  | Bepalingen voor het omgaan met gevaarlijke stoffen ..... | 19 |
| 4.9  | Inventarisatie milieubelastende stoffen .....            | 19 |
| 4.10 | Overbrengingsritten .....                                | 19 |
| 4.11 | Kabels en Leidingen met CROW 500 .....                   | 19 |
| 5    | Inrichten bouwplaats (V&G CO en U) .....                 | 20 |
| 5.1  | Inrichting bouwlocatie .....                             | 20 |
| 5.2  | Bereikbaarheid bouwlocatie .....                         | 20 |
| 5.3  | Hijswerkzaamheden en heiwerkzaamheden .....              | 20 |
| 5.4  | Overige aspecten bouwplaats .....                        | 20 |
| 6    | Regelingen en procedures .....                           | 21 |
| 7    | Bijlage 1 Overdracht .....                               | 22 |
| 8    | Bijlage 2 Gebruikte input .....                          | 23 |
| 9    | Bijlage 3 Life Saving Rules .....                        | 24 |
| 10   | Bijlage 4 Certificaten V&G-coördinatoren .....           | 25 |
| 11   | Bijlage 5 RI&E .....                                     | 26 |

# 1 Project specifieke informatie

## 1.1 Geldigheidsduur V&G-plan en actualisatie

Dit V&G-plan ontwerpfase (contracteringsfase) is de basis voor het V&G-plan ontwerpfase en uitvoeringsfase dat opgesteld zal worden door de opdrachtnemer van het contract. Het V&G-plan is geldig voor de duur van het project (zie § 1.8).

*De cursief gedrukte teksten dienen in de vervolgfase te worden uitgewerkt.*

Het V&G-plan wordt lopende de contracteringsfase geactualiseerd door het ingenieursbureau en na de gunning van het contract wordt het geactualiseerd door de opdrachtnemer van het contract. Het V&G-plan is niet meer actueel en moet o.a. aangepast worden:

- Op het moment dat er in het ontwerpproces een andere keuze gemaakt wordt.
- Als de uitvoeringsvorm verandert.
- Bij uitwerking van het verdere ontwerp op basis van het contract;
- Na overgang van de ontwerpfase naar de uitvoeringsfase.

Uiteindelijk wordt dit V&G-plan uitvoeringsontwerpfase door de opdrachtnemer van het contract aangevuld, geactualiseerd en omgeschreven tot een V&G-plan uitvoeringsfase.

Als er wijzigingen optreden in de werkzaamheden en daardoor in het V&G-plan, dan dient de V&G-CU dat overeen te stemmen met de V&G-CO. Bij wijzigingen op een geaccordeerd V&G-plan de reden van de wijziging beschrijven in deze paragraaf. De wijzigingen dienen zichtbaar doorgevoerd te worden door de V&G-CU. Het plan dient opnieuw ter interne 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: Contract (UAV-GC), Vraagspecificatie – Kleine Werken

Projectfase: SO<sup>2</sup>

### 1.2.2 Beschrijving van het tot stand te brengen bouwwerk en werkzaamheden

Sinds 2015 is de verantwoordelijkheid van perronconstructies en perronwanden van ProRail Asset Management - Spoor naar ProRail - Stations verschoven. Dit betreft meldingen en onderhoudsbehoefte over bestrating (struikelgevaar, plasvorming etc.) en belijning (perronrand markering, markering gevarenzone).

Grootschalige perron/keerwand/jukken vervanging is geen onderdeel van deze raamovereenkomst.

De afgelopen decennia heeft het Programma Toegankelijkheid (deelproject P76) vele stations op norm gebracht. Door allerlei omstandigheden voldoet de maatvoering op delen van de perrons, op diverse stations niet meer aan de toegankelijke instap.

De scope van dit V&G-plan zijn alle werkzaamheden die mogelijk binnen dit raamcontract vallen. Voor elke aparte projectlocatie dient een nieuw V&G-plan te worden ingevuld en ingediend.

---

<sup>2</sup> SO=schetsontwerp/VO=voorlopig ontwerp/DO= definitief ontwerp/UO=uitvoeringsontwerp

Werkzaamheden:

De mogelijke perron werkzaamheden die binnen dit raamcontract vallen zijn:

- Realiseren van een veilige werkplek (spoor- en wegverkeer);
- Werkzaamheden aan perronkeerwanden;
- Werkzaamheden open perronconstructie;
- Bijkomende werkzaamheden stellen perronkeerwand en stellen bevloering jukkenperron;
- Bijkomende werkzaamheden K&L;
- Storingen aan perronwanden
- Klein onderhoud aan perronwand en aanliggende bestrating in gevarenzone;
- Herstellen bestrating;
- Werkzaamheden bevloering;
- Werkzaamheden alternatieve perronconstructie;
- Bijkomende Werkzaamheden Revisie;
- Bijkomende werkzaamheden;
- Bijkomende perronwerkzaamheden;
- Werkzaamheden aan kunstwerken.

Voor nadere details zie Eisenspecificatie Construct.

*Verder uitwerking van de precieze werkzaamheden dient door de opdrachtnemer te worden uitgewerkt.*

### 1.2.3 Locatie van de werkzaamheden:

De activiteiten/werkzaamheden worden uitgevoerd op en/of nabij de volgende locatie(s):

*De precieze uitwerking van de tabel dient door de opdrachtnemer in een later stadium te worden uitgewerkt.*

| Aspect                                               | Beschrijving locatie en bijzonderheden |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Geocode(s)                                           |                                        |
| Baanvak(ken)                                         |                                        |
| Kilometrering werkgebied(en)                         |                                        |
| Baanvaksnelheid                                      |                                        |
| Geëlektrificeerd 1500V/25kV                          |                                        |
| Spoor op talud                                       |                                        |
| Spoor in hellingshoek                                |                                        |
| Rijdraadhoogte                                       |                                        |
| Objecten (relaishuizen, kunstwerken, overwegen etc.) |                                        |
| PCA                                                  |                                        |

*Luchtfoto(s) werklocatie(s) toevoegen*

### 1.2.4 Bereikbaarheid van de locatie

Hieronder volgt een nadere beschrijving van de bereikbaarheid van de locatie en eventuele bijzonderheden (zoals bv. beperkingen in hoogte of gewicht, vergunningsplicht).

Zie hoofdstuk 5

## 1.3 Beschrijf techniekvelden

Het ontwerp is opgesteld door de volgende ontwerpdisciplines:

- Ondergrondse Infra;
- Kunstwerken.

De techniekvelden in de uitvoeringsfase dienen in het V&G-plan U door de opdrachtnemer nader uitgewerkt te worden.

## 1.4 V&G-dossier

### **Object Gebonden Risico dossier** en **Kaartlagen in Railmaps**

ProRail heeft een V&G-dossier beschikbaar<sup>3</sup> waarin de voor ProRail al bekende risico's zijn opgenomen. In dit V&G-dossier (OGRD en Railmaps) zijn de lokale of locatie specifieke risico's aangegeven die aan het betreden van- en het werken op door ProRail beheerde terreinen zijn verbonden. Het actueel houden en beheer van het V&G-dossier is een verantwoordelijkheid van ProRail.

Als er nieuwe specifieke werkwijzen door ProRail worden voorgeschreven in nieuwe of herziene regelgeving, dan zal ProRail ook de daaraan verbonden risico's beschikbaar stellen aan de opdrachtnemer. Bij gewijzigde inzichten in door ProRail voorgeschreven werkwijzen, kan de opdrachtnemer de opdrachtgever verzoeken om de hieraan verbonden risico's te verstrekken.

#### 1.4.1 Object gebonden risico dossier (generiek en specifiek)

Ontwerp- en uitvoerende partijen gebruiken het bestaande ProRail V&G-dossier als input voor hun risicoanalyses. Het is een projectverantwoordelijkheid om ervoor te zorgen dat tijdens de uitvoering van het project het ProRail V&G-dossier up-to-date blijft. De afspraken hiervoor moeten worden afgestemd in het startoverleg met ProRail. Na oplevering van een project wordt het ProRail V&G-dossier via bestaande processen en procedures bijgewerkt door ProRail. Zie HDL00014 'Handleiding ProRail V&G Dossier' voor verdere informatie.

*Voor het uitvoeren van een project dient erop*

*[https://prorailbv.sharepoint.com/teams/T2016\\_0134/SitePages/Home.aspx](https://prorailbv.sharepoint.com/teams/T2016_0134/SitePages/Home.aspx) worden gekeken of er voor het project een object gebonden risico dossier (generiek en specifiek) gelden.*

#### 1.4.2 Kaartlagen in Railmaps

*Tijdens de aanbestedingsfase zijn de locaties van de uit te voeren werkzaamheden nog niet bekend. De eventuele werkterreinen zullen na aanbesteding aan de opdrachtnemer medegedeeld worden.*

*De cursieve teksten dienen door de opdrachtnemer uitgewerkt te worden zodra de eventuele locaties van de werkterreinen bij hem bekend zijn.*

De opdrachtnemer dient Railmaps te raadplegen. Bij verdachte of niet onderzochte locaties dienen de bepalingen in het contract te worden gevolgd. (hoofdstuk 5.2 vraagspecificatie-procesdeel)

Op ....(datum) is Railmaps benaderd. Hieruit volgt diverse informatie omtrent verontreinigingen en gebieden welke verdacht zijn op CE. Onderstaande informatie is bekend omtrent:

De volgende aandachtspunten komen hieruit naar voren:

- **Niet gesprongen conventionele explosieven (NGCE)**

Er is *wel/niet/deels* informatie beschikbaar omtrent de aanwezigheid van NGCE. Voor de (mogelijke) aanwezigheid van NGCE in het (werk)gebied is Railmaps geraadpleegd. Het (werk)gebied is in Railmaps gemarkeerd als *verdacht/onverdacht/niet onderzocht* gebied (op basis van vooronderzoek).

*Afbeelding OCE-bodembelastingkaart + datum (bron: Railmaps)*

<sup>3</sup> Het V&G-dossier is digitaal beschikbaar via [www.railmaps.nl](http://www.railmaps.nl) (link)

Bij het onverwachts aantreffen van NGCE moet gehandeld worden conform het processchema toevalsvondst van ProRail. Dit processchema is terug te vinden in het V&G-dossier van ProRail.

- **Verontreinigde grond**

*Tijdens de aanbestedingsfase zijn de locaties van de uit te voeren werkzaamheden nog niet bekend. De eventuele werkterreinen zullen na aanbesteding aan de opdrachtnemer medegedeeld worden.*

*De cursieve teksten dienen door de opdrachtnemer uitgewerkt te worden zodra de eventuele locaties van de werkterreinen bij hem bekend zijn.*

*De opdrachtnemer dient Railmaps te raadplegen. Voor verontreinigde grond of niet onderzochte locaties dient de memo 'Conditionering bodem' uit het contract te worden gevolgd.*

Er is *wel/niet/deels* informatie beschikbaar m.b.t. de aanwezigheid van verontreinigde grond. ProRail-terreinen zijn over het algemeen heterogeen diffuus verontreinigd met zware metalen, met name zink en koper, en PAK's.

Voor de (mogelijke) aanwezigheid van gevallen van ernstige bodemverontreiniging en al beschikbare onderzoeksrapportages is Railmaps geraadpleegd: het (werk)gebied is in Railmaps gemarkeerd als *wel verdacht/ niet verdacht/ niet onderzocht* gebied.

*Afbeelding kaartlaag bodemverontreiniging + datum (bron: Railmaps)*

Voor projecten waarin grondverzet plaatsvindt is sinds kort een onderzoeksplicht van kracht voor de 'nieuwe' verontreiniging PFAS. Dit is vastgelegd in de kamerbrief 'voorlopig Handelingskader PFAS' namens het Ministerie van I en W.

#### 1.4.3 Overige informatie

- **Asbest**

Er is een kans dat op bepaalde werklocaties asbesthoudende materialen aanwezig kunnen zijn. Hierbij moet bijvoorbeeld gedacht worden aan afvoerbuizen, daken/overkappingen, gebouwen op het perron of hemelwaterafvoer. Het gaat dan om bouwwerken die voor 1994 zijn gebouwd.

Bij het aantreffen van mogelijk asbesthoudende materialen dient in overleg met de OG een passende beheersmaatregel gekozen te worden.

Mocht dit nodig zijn, kan er een asbestonderzoek worden uitgevoerd voor de werklocatie.

*Denk aan wet- en regelgeving m.b.t. meldingen bij bevoegde gezagen.*

- **Chroom 6**

ProRail beschouwt alle geschilderde/geconserveerde metalen objecten als chroom-6 houdend. Er dient gewerkt te worden conform het Beheersregime chroom-6, beschikbaar op het Arboportaal. Er worden dus geen onderzoeken meer uitgevoerd naar de aanwezigheid van chroom-6

- **Teerhoudende materialen**

Er is een kans dat er teerhoudend materialen aanwezig zijn op bepaalde werklocaties. Denk hierbij bijvoorbeeld aan dakbedekking of asfalt. Het gaat hierbij om teerhoudend materialen van voor omstreeks 1983.

Bij het aantreffen van mogelijk teerhoudend asfalt dient in overleg met de OG een passende beheersmaatregel gekozen te worden.

Indien het nodig is kan er een onderzoek worden uitgevoerd op de werklocatie naar mogelijke teerhoudend materiaal.

- Andere relevante informatie over bijvoorbeeld invasieve exoten, grondwater(standen), beschermende flora en fauna, etc.

#### 1.4.4 Input vanuit Object gebonden risico dossiers

De volgende generieke object gebonden risicodossiers zijn t.b.v. de uitvoering geraadpleegd:  
Voor het uitvoeren van een project dient erop:

[https://prorailbv.sharepoint.com/teams/T2016\\_0134/SitePages/Home.aspx](https://prorailbv.sharepoint.com/teams/T2016_0134/SitePages/Home.aspx) worden gekeken  
of er voor het project een object gebonden risico dossier (generiek en specifiek) gelden.

#### 1.5 Overlegstructuur

De coördinerende V&G-CU dient aan te geven op welke wijze invulling zal worden gegeven aan samenwerking en communicatie. De coördinerende V&G-CU stelt daartoe een (communicatie)plan op waarin in ieder geval de volgende onderwerpen aan de orde komen:

- Naam overleg;
- Frequentie per overleg;
- Vereiste aanwezigen per overleg;
- Registratie per overleg;
- Te gebruiken communicatiemiddelen.

#### 1.6 Coördinatie opdrachtnemer

Mogelijk worden er werkzaamheden uitgevoerd door nevenaannemers op/ naast/ in de nabijheid van de werklocaties van dit project. De opdrachtnemer van dit contract moet zijn werkzaamheden afstemmen met overige partijen. Conform de contracteisen (contracteis noemen) heeft de opdrachtnemer/aannemer van dit contract wel/geen coördinatieverplichting over nevenaannemers.

*De invulling van deze coördinatieverplichting is door de opdrachtnemer verder aan te vullen (alleen laten staan indien er coördinatieverplichting is)*

#### 1.7 Overzicht van alle betrokken personen.

Een overzicht van alle betrokken personen staat in de tabel op pagina 5.

De V&G-coördinatoren moeten beschikken over een geldig certificaat. Kopieën van het certificaat worden opgenomen in Bijlage 4, zodat de geldigheid door de opdrachtgever kan worden geverifieerd. De geldigheidsduur van het certificaat moet vallen binnen het tijdsbestek van het project.

In deze kopieën worden niet-relevante persoonsgegevens weggelakt. De naam en de geldigheidsduur van het certificaat moeten wel zichtbaar blijven.

#### 1.8 Planning

Hieronder volgt een nadere beschrijving van de planning van de voorgenomen werkzaamheden, voor zover deze al bekend zijn:

Zie Eisenspecificatie Construct

*Nader te specificeren door de opdrachtnemer*

| Planning | Werkzaamheden |
|----------|---------------|
|          |               |
|          |               |
|          |               |

Deze planning dient in het V&G-plan Uitvoeringsfase en/of de Werkplannen door de opdrachtnemer nader uitgewerkt te worden.

## 1.9 Melding aan toezichthouder (ISZW)

### 1.9.1 Vermoedelijk aantal werkgevers en zelfstandigen tegelijkertijd op de werkplek

Hieronder volgt een inschatting van het aantal werkgevers en zelfstandigen dat tegelijkertijd op de werkplek aanwezig zal zijn:

*Nader te specificeren door de opdrachtnemer*

| Vermoedelijk aantal werkgevers en zelfstandigen aanwezig op de werkplek |  |
|-------------------------------------------------------------------------|--|
| Aantal werkgevers:                                                      |  |
| Aantal zelfstandigen:                                                   |  |

### 1.9.2 Vermoedelijk aantal werknemers tegelijkertijd op de werkplek

Hieronder volgt een inschatting van het aantal werknemers dat tegelijkertijd op de werkplek aanwezig zal zijn:

*Nader te specificeren door de opdrachtnemer*

| Vermoedelijk aantal werknemers aanwezig op de werkplek |  |
|--------------------------------------------------------|--|
| Aantal werknemers:                                     |  |

### 1.9.3 Meldingsplicht Inspectie SZW

*Nader te specificeren door de opdrachtnemer*

Een melding aan de toezichthouder Inspectie SZW is **wel/niet** vereist. Dit betreft de invulling van artikel 2.27 van het Arbobesluit. De opdrachtgever meldt de toezichthouder (ISZW, Inspectie Sociale zaken en Werkgelegenheid) vóór de aanvang van de werkzaamheden op de bouwplaats de voorgenomen totstandbrenging van een bouwwerk, als:

- De geraamde duur van de totstandbrenging van het bouwwerk meer dan 30 werkdagen beslaat en op die bouwplaats meer dan 20 werknemers tegelijkertijd arbeid zullen gaan verrichten, of
- Met de totstandbrenging van het bouwwerk meer dan 500 mensdagen zullen zijn gemoeid.

Na aanbesteding, wanneer opdrachtnemer bekend is, wordt indien van toepassing het project door de opdrachtnemer namens de opdrachtgever aangemeld bij de betrokken regionale vestiging van de Inspectie SZW. De kennisgeving bouwwerk kan worden ingevoerd via: [www.inspectieszw.nl](http://www.inspectieszw.nl).

Een kopie van deze kennisgeving wordt toegevoegd in bijlage 6 van dit document. Ook wordt een kopie van deze kennisgeving door de opdrachtnemer zichtbaar opgehangen op de bouwlocatie.

## 2 Risico-inventarisatie

De bedrijfsspecifieke (Arbo)risico's die optreden bij deze werkzaamheden worden gezien als bedrijfsrisico's die algemeen bekend zijn bij dergelijke werken in de "GWW-sector". In de ontwerpfase worden die algemene risico's voor dit soort werk niet nader uitgewerkt, in de uitvoeringsfase dienen ze wel nader worden uitgewerkt. Er worden alleen niet spoor specifieke risico's uitgewerkt die niet als algemeen kunnen worden beschouwd en dus project specifiek zijn.

De in bijgevoegde 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 hoger beheersmaatregel niveau betreft. Bij verder afdalen conform arbeid hygiënische strategie dient dit onderbouwd te worden en hierover afstemming plaats te vinden met OG.

In de bijgevoegde RI&E zijn eveneens (ontwerp)beheersmaatregelen opgenomen t.b.v. veilig toekomstig onderhoud/ inspectie. De ON van dit contract dient deze beheersmaatregelen/ voorzieningen in het ontwerp verder uit te werken en in een zo vroeg mogelijk stadium aan te brengen zodat ook tijdens de realisatie hier reeds gebruik van kan worden gemaakt. Betreffende maatregelen ook ALTIJD afstemmen met ontwerpleider en contractschrijver.

### Project specifieke aspecten

Vul hier de top 5 werkzaamheden in met het hoogste restrisico (uit de RI&E):

| Top | RI&E<br>tabblad/nr. | Werkzaamheden                                         |
|-----|---------------------|-------------------------------------------------------|
| 1   | 2.3/ 3              | Laden en lossen                                       |
| 2   | 2.4/ 1              | Werkzaamheden in het algemeen                         |
| 3   | 2.1/ 9              | Oversteken sporen, openbare overweg, actief beveiligd |
| 4   | 2.1/ 1              | Opname, directievoering, toezicht en controle         |
| 5   | 2.1/ 3              | Transport naar werkplek                               |

### 2.1 Spoor specifieke risico's elektrocutie- en aanrijdgevaar

Zie bijlage 5 Excel tabblad 1 (2.1)

Alle spoor specifieke risico's voor de werkenden zoals aanrijdgevaar door (werk)treinen en elektrocutiegevaar door het bovenleidingsstelsel of door retourstromen.

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

Zie bijlage 5 Excel tabblad 2 (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.

Daarnaast zijn in de Richtlijn Gedragsregels op spoorwegterreinen RLN00300 regels opgenomen met betrekking tot onder andere de toegang tot spoorwegterreinen.

ProRail staat erop dat de gedragsregels worden nageleefd door iedereen die zich op terrein begeeft dat door ProRail wordt beheerd. De opdrachtnemer maakt altijd zijn eigen risicoanalyse.

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

Zie bijlage 5 Excel tabblad 3 (2.3)

Alle Arborisico's voor derden/passanten in de directe omgeving van de bouwplaats, zoals aanrijd-gevaar door projectwerkverkeer etc.

### 2.4 Milieurisico's

Zie bijlage 5 Excel tabblad 4 (2.4)

Alle milieurisico's op de projectlocatie en naar de directe omgeving zoals morsen van brandstof etc.

### 2.5 Legenda en risicowegingstabel

Deze veelgebruikte ranking methode in de arbeidsveiligheid voor het wegen van risico's wordt gebruikt voor het bepalen van de grootte van het risico de parameters kans (K) en effect (E), waarbij het risico het product is van kans maal effect.

In formulevorm:  $Risico = Kans \times Effect$  ( $R = K \times E$ ).

De kans wordt vervolgens opgesplitst in waarschijnlijkheid (W) en blootstellingsfactor (B). Dus  $K = W \times B$ .

De factor W geeft de waarschijnlijkheid aan van het optreden van een bepaald risicoscenario. Bij het risicoscenario ontstaat, uitgaande van een gevaarlijke situatie, een ongewenste begingebourtenis die zich verder ontwikkelt via tussengebeurtenissen tot een eindgebeurtenis met een bepaald letsel of schade.

De blootstellingsfactor B geeft aan hoe vaak en hoe lang een medewerker aan een gevaarlijke situatie wordt blootgesteld. In de blootstellingsfactor kan ook het aantal blootgestelde medewerkers worden meegenomen. Als blootstelling wordt dan dus het product genomen van blootstellingsfrequentie, blootstellingsduur en het aantal blootgestelde medewerkers.

Het effect kan bestaan uit materiële schade of lichamelijk en psychisch letsel. Bij Arbo risico's gaat het alleen om de effecten op de gezondheid van medewerkers.

De risicoklasse (R) bepaalt u dus door de volgende berekening:  $R = W \times B \times E$ .

Hiervoor kunt u de onderstaande indeling gebruiken.

Ranking van de **Waarschijnlijkheid**

|                            |                           |                                       |                              |                              |                    |                               |
|----------------------------|---------------------------|---------------------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------|-------------------------------|
| Absoluut Onmogelijk<br>0,1 | Vrijwel onmogelijk<br>0,2 | Ze<br>er onwaarschijnlijk<br>k<br>0,5 | Alleen op lange termijn<br>1 | Ongewoon, maar mogelijk<br>3 | Goed mogelijk<br>6 | Ze<br>er waarschijnlijk<br>10 |
|----------------------------|---------------------------|---------------------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------|-------------------------------|

Ranking van de **Blootstelling**

|                        |                            |                  |                               |                                           |                   |
|------------------------|----------------------------|------------------|-------------------------------|-------------------------------------------|-------------------|
| Ze<br>er zelden<br>0,5 | Enkele malen per jaar<br>1 | Maandelijks<br>2 | Wekelijks of incidenteel<br>3 | Dagelijks tijdens werkzaamheden<br>n<br>6 | Voortdurend<br>10 |
|------------------------|----------------------------|------------------|-------------------------------|-------------------------------------------|-------------------|

Ranking van de **Ernst**

|                                          |                                   |                                    |                                    |                                   |                                 |
|------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|
| Betekenisvol<br>Eerste hulp vereist<br>1 | Belangrijk<br>Arbeidsverzuim<br>3 | Aanzienlijk<br>Ernstig letsel<br>7 | Ze<br>er ernstig<br>Een dode<br>15 | Ramp<br>Verschillende doden<br>40 | Catastrofe<br>Vele doden<br>100 |
|------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|

## Risicoklasse

|                |                 |                            |
|----------------|-----------------|----------------------------|
| <b>&gt;320</b> | <b>Zwart</b>    | Werzaamheden stoppen       |
| <b>160-320</b> | <b>Rood</b>     | Direct verbetering vereist |
| <b>70-160</b>  | <b>Oranje</b>   | Maatregelen vereist        |
| <b>20-70</b>   | <b>D. Groen</b> | Aandacht gevraagd          |
| <b>&lt;20</b>  | <b>L. Groen</b> | Acceptabel                 |

**Niveau AHS** (NVW H 4 De Arbeidshygiënische strategie)

De arbeidshygiënische strategie moet worden toegepast bij het vaststellen van het veiligheidsniveau waarop het werk wordt uitgevoerd. Deze start met het inventariseren en analyseren van de risico's. Daarna wordt de omvang van het risico vastgesteld. Voor elk risico moet in principe het hoogste niveau van veiligheid worden gekozen in deze volgorde:

1. Bronaankpak (eliminieren)
2. Afschermen (isoleren)
3. Collectieve bescherming
4. Individuele bescherming

Er moet altijd een gedegen motivatie zijn waarom afgedaald wordt in de AHS.

**2.6 V&G-keuzen gemaakt in de ontwerpfase**

Conform artikel 2.28 van het Arbobesluit zijn in onderstaande tabel de bouwkundige, technische en organisatorische (BTO) keuzen opgenomen die in de verschillende projectfases gemaakt zijn in verband met de veiligheid en gezondheid van de werknemers in de uitvoeringsfase.

| Nr | Veiligheids aspect | Veiligheidsrisico      | V&G-keuze                                                   | Onderbouwing/<br>toelichting                                                                                              | Projectfase:<br><SO/VO/DO/UO <sup>4</sup> > |
|----|--------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| 1. |                    | Diverse                | Bestaande materialen/<br>constructies worden<br>hergebruikt | Er worden geen<br>nieuwe of<br>alternatieve<br>ontwerpen<br>gemaakt. Het<br>moet inpassen in<br>de bestaande<br>structuur | UO                                          |
| 2. |                    | Elektrocutie<br>gevaar | Alleen materieel<br>gebruiken met een<br>hoogtebegrenzing   | Er moet<br>voldoende<br>afstand worden<br>gehouden van de<br>bovenleiding                                                 | UO                                          |
| 3. |                    | Aanrijdingsgevaar      | Geen TVP's<br>aangevraagd                                   | Het werkt dient<br>zoveel mogelijk te<br>worden ingericht<br>aan de bestaande<br>onderhouds<br>nachten                    | UO                                          |
| 4. |                    |                        |                                                             |                                                                                                                           |                                             |
| 5. |                    |                        |                                                             |                                                                                                                           |                                             |
| 6. |                    |                        |                                                             |                                                                                                                           |                                             |

<sup>4</sup> SO=schetsontwerp/VO=voorlopig ontwerp/DO= definitief ontwerp/UO=uitvoeringsontwerp

### 3 Toezicht en voorlichting

#### 3.1 Toezicht bij uitvoering

In de onderstaande tabel is 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).

*Door opdrachtnemer in te vullen.*

| Nr.<br>RIE | Maatregel | Toezicht door: | Status | Registratie in<br>(documentatiesysteem) |
|------------|-----------|----------------|--------|-----------------------------------------|
| 1.         |           |                |        |                                         |
| 2.         |           |                |        |                                         |

#### 3.2 Voorlichting en instructie

In de uitvoeringsfase is de opdrachtnemer o.a. verantwoordelijk voor aantoonbare instructie aan het personeel over veiligheidsrisico's en de beheersmaatregelen op de werkplek en/of ten aanzien van de bouwplaats en omgeving.

Alle werkenden op locatie dienen aantoonbaar voorlichting en instructie te ontvangen. In het V&G-plan Uitvoeringsfase dient de Opdrachtnemer te beschrijven op welke wijze hij invulling geeft aan de algemene en project specifieke voorlichting en instructie.

In de uitvoeringsfase is de opdrachtnemer ervoor verantwoordelijk dat het eigen personeel, het door haar ingehuurd personeel en personeel van partijen vallend onder de coördinatieverplichting (neven-opdrachtnemers/directieleveringen) aantoonbaar geïnstrueerd is over veiligheidsrisico's en de beheersmaatregelen op de werkplek (werkplek = bouwplaats + directe omgeving inclusief de aan- en afvoerroutes).

## 4 Standaard richtlijnen

### Afspraken aangaande veiligheid en gezondheid

#### 4.1 Van toepassing zijnde voorschriften en procedures

Zie hoofdstuk 6 van dit document.

#### 4.2 Toegang tot terreinen en gebouwen van ProRail

Bij het betreden van terreinen en gebouwen die in beheer zijn bij de opdrachtgever ProRail, dient men zich te houden aan de vigerende regels met betrekking tot toegang tot ProRail-terreinen en gebouwen. Zie [Richtlijn: Gedragsregels op spoorwegterreinen \(RLN00300\)](#).

#### 4.3 Melding aan toezichthouder (ISZW), artikel 2.27 van het Arbobesluit

Zie paragraaf 1.9.3.

#### 4.4 V&G-dossier

(Object gebonden risico dossier en kaartlagen in Railmaps)

Zie paragraaf 1.4.

#### 4.5 Ongevallen

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

1. Inspectie Sociale Zaken en Werkgelegenheid (ISZW); en
2. De Opdrachtgever (inclusief een afschrift van de melding aan ISZW).

Arbeidsongevallen tijdens de uitvoering van het contract worden onmiddellijk gemeld aan de Opdrachtgever en ISZW melden arbeidsongeval ([Arbeidsongeval melden | Melden | Nederlandse Arbeidsinspectie \(nlarbeidsinspectie.nl\)](#)) telefoon 0800-5151.

De overige (bijna)ongevallen moeten binnen 24 uur schriftelijk **en** telefonisch aan Opdrachtgever worden gemeld, met een afschrift naar mailadres **veiligheid.wachtdienst@prorail.nl** t.b.v. het onderzoek.

Er is sprake van een meldingsplichtig 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.

Alle overige (bijna)ongevallen/incidenten tijdens werkzaamheden in het kader van spoorwegveiligheid (aanrijdgevaar, elektrocutiegevaar, railinfra/treinverkeer, wegverkeer etc.) worden aan de Opdrachtgever gemeld.

Incidenten met grote potentiële gezondheidsgevolgen worden zo snel mogelijk schriftelijk en telefonisch gemeld aan de Opdrachtgever. Als de bouwmanager op de hoogte is/wordt gesteld van een Arbo-ongeval licht hij direct de Gebiedsadviseur in.

#### 4.6 Bedrijfshulpverlening

In het V&G-U plan is een bijlage opgenomen naar de wijze waarop de opdrachtnemer invulling geeft aan haar wettelijke taak met betrekking tot bedrijfshulpverlening. In dit intern noodplan of BHV-plan is gebruik gemaakt van de contactgegevens zoals in dit plan worden vermeld.

#### 4.7 Milieu

De opdrachtnemer neemt in het V&G-U plan op, op welke wijze wordt voldaan aan de geldende landelijke, provinciale en/of gemeentelijke milieuwet- en regelgeving met betrekking tot de genoemde milieuaspecten.

#### 4.8 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.

#### 4.9 Inventarisatie milieubelastende stoffen

In dit V&G-O-plan en/of in het V&G-dossier is aangegeven op welke locaties mogelijk, doch niet uitsluitend, milieubelastende stoffen kunnen worden aangetroffen. De opdrachtnemer dient hiermee, bij het op stellen van het V&G-U plan, rekening te houden.

#### 4.10 Overbrengingsritten

Tijdens overbrengingsritten, aan- en afvoer van werktreinen, machines en eventueel daaraan gekoppelde voertuigen/wagons (welke zijn toegelaten op het Nederlandse spoorwegnet), dienen er overeenkomstig met het aantal aanwezigen, formele zitplaatsen aanwezig te zijn. Uitzondering hierop is indien werktreinen, machines en voertuigen met een geduwde beweging van indienst zijnde spoor naar buitendienst gesteld spoor worden gereden. De machinist of rangeerder neemt dan plaats op het bordes in de rijrichting van de wagon of voertuig/machine. Bij afwezigheid van een bordes dient de machinist of rangeerder naast trein of rangeerdeel te lopen door gebruik te maken van een loop- of schouwpad. Daarnaast beschikt de machinist over alle benodigde bevoegdheden en wegbekendheid.

#### 4.11 Kabels en Leidingen met CROW 500

Iedereen is verantwoordelijk voor het voorkomen van graafschade. De nieuwe CROW-publicatie 500 'Schade voorkomen aan kabels en leidingen' is een samenvoeging van de publicaties 'Graafschade voorkomen aan kabels en leidingen' (publicaties 250) en 'Kabels en leidingen rond wateren en waterkeringen' (publicatie 308). De publicatie slaat een brug tussen de wetgeving en de praktijk en omvat het gehele proces van een project, vanaf initiatieffase tot en met de gebruiksfase. Zie ook Crow.nl ([Home - CROW](#))

## 5 Inrichten bouwplaats (V&G CO en U)

*De locatie van de bouwplaats dient te worden vastgesteld door de opdrachtnemer.*

### 5.1 Inrichting bouwlocatie

*Waar is de locatie is en hoe is deze in te richten (denk aan parkeerplaatsen, kantoorunit, opslagdepot, vaste hekwerken, etc.)*

### 5.2 Bereikbaarheid bouwlocatie

*Hoe is de locatie bereikbaar*

Voor een beschrijving van de generieke risico's voor het betreden van ProRailterrein via terreinen van derden, zie link. ([Toegang via Derden inventarisatie.docx \(sharepoint.com\)](#))

### 5.3 Hijswerkzaamheden en heiwerkzaamheden

Hijswerkzaamheden en heiwerkzaamheden zijn risicovolle werkzaamheden. Om de risico's voortvloeiend uit deze werkzaamheden te minimaliseren dient de opdrachtnemer voorafgaand aan het gebruik van hijsmiddelen (mobiele- en/of vaste (toren)kranen) en/of heistellingen een hijsplan/heiplan op te stellen. In dit hijsplan/ heiplan dient minimaal aandacht te zijn voor onderstaande onderdelen:

- Opsteltekening + aanwezigheid van opstelinspectie formulier in het geval van het opbouwen van een niet mobiele torenkraan.
- Geotechnische beschouwing stabiliteit van de ondergrond en verdeling van de stempeldruk.
- Hijsgebied/heigebied + bouwveiligheidszone dienen in beschouwing te worden genomen (conform landelijke richtlijn bouw- en sloopveiligheid).
- Slechtweer scenario's dient opgenomen te worden in de RI&E.
- De wijze van communicatie tussen hijs-/heibegeleider en machinisten maar ook richting de treindienstleiding.
- Op welke wijze aanrijd- en/of elektrocutiegevaar en de spoorbaangeometrie (borging in plan veilige berijdbaarheid) beheerst wordt.

De werkzaamheden dienen uitgevoerd te worden door deskundig/gecertificeerd personeel. Aanwezige hijsmiddelen dienen voorzien te zijn van zichtbare CE-keuring, daarnaast dienen de papieren van de kraan/heistelling en machinist op locatie aanwezig te zijn. Bovenstaande is wel opgenomen in Plan Veilige Berijdbaarheid (PVB).

### 5.4 Overige aspecten bouwplaats

*Andere relevante informatie voor de bouwplaats zoals:*

- *Waar materieel ingezet kan worden (indien van toepassing)*
- *Of de werkzaamheden en werkterrein op terrein van ProRail worden uitgevoerd (in verband met een eventuele) en afstemming tussen de uitvoerende partij en terrein eigenaar)*

*De exacte inrichting van de bouwplaats is de verantwoordelijkheid van de opdrachtnemer. In het V&G-plan Uitvoeringsfase dient dit nader uitgewerkt te worden.*

## 6 Regelingen en procedures

Op de invulling en uitvoering van dit V&G-plan zijn, naast de formele wet- en regelgeving, onderstaande documenten van toepassing.

Deze documenten zijn beschikbaar en/of te downloaden via de websites railAlert ( [home \(railalert.nl\)](https://home.railalert.nl)), de Arbo catalogus ([Inleiding \(railalert.nl\)](https://inleiding.railalert.nl)) of RailInfraCatalogus (RIC) van ProRail. Als RIC niet benaderbaar is, de documenten opvragen via de projectmanager.

| Nr. | Document-code | Titel                                                                                                                                                       |
|-----|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.  |               | Arbowet                                                                                                                                                     |
| 2.  |               | Spoorwegwet                                                                                                                                                 |
| 3.  |               | Normenkader Veilig Werken                                                                                                                                   |
| 4.  |               | Voorschrift Veilig Werken -Trein                                                                                                                            |
| 5.  |               | Arbo catalogus                                                                                                                                              |
| 6.  |               | Brancherichtlijnen gepubliceerd op RailAlert                                                                                                                |
| 7.  |               | Best Practices gepubliceerd op RailAlert                                                                                                                    |
| 8.  | PRC00036      | Borgen Veilige Berijdbare Railinfra                                                                                                                         |
| 9.  | PRC00055      | Samenwerkingsovereenkomst                                                                                                                                   |
| 10. | HDL00014      | Handleiding ProRail V&G Dossier                                                                                                                             |
| 11. | RLN00300      | Richtlijn Gedragsregels op spoorwegterreinen                                                                                                                |
| 12. | VVW HS        | Voorschrift Veilig Werken Hoogspanning                                                                                                                      |
| 13. | RLN00214      | VWL (Veilig Werken Laagspanning), Veiligheidsvoorschrift voor werkzaamheden aan (of in de nabijheid van) elektrische laagspanningsinstallaties van ProRail. |
| 14. | PRC00023      | Overzicht werkzones                                                                                                                                         |
| 15. | CROW 400      | 'Werken in en met verontreinigde bodem'                                                                                                                     |
| 16. | CROW 96a/b    | 'Werk in Uitvoering Pakket'                                                                                                                                 |
| 17. |               | NGCE: Protocol toevalsvondst <a href="#">link</a> en processchema <a href="#">link</a> (V&G site, bibliotheek 'Productrisico's')                            |
| 18. |               | Bibliotheek Productrisico's op de V&G-site                                                                                                                  |
| 19. | RLN00444      | Bedrijfsvoering van spoorgebonden elektrische installaties voor laagspanning                                                                                |
| 20. | PRC00036B     | Borgen veilige transfer/begaanbaarheid                                                                                                                      |
| 21. |               | Beheersregime Chroom-6 RWS, RVB en ProRail                                                                                                                  |
| 22. |               | Landelijke richtlijn bouw- en sloopveiligheid                                                                                                               |

## 7 Bijlage 1 Overdracht

*Verslag van de 'warme overdracht' van V&G-CO naar V&G-CU of (ligt aan contractvorm) van V&G-CO naar V&G-CO. In het verslag benoemen wie (naam, functie en bedrijf) aanwezig zijn bij de overdracht. Handtekeningen opnemen op het verificatie- en validatieblad.*

Aanwezig zijn:

Datum:

| Functie                                         | Naam          | Bedrijf               | Handtekening |
|-------------------------------------------------|---------------|-----------------------|--------------|
| V&GcO                                           | Nico Ramakers | Royal<br>HaskoningDHV |              |
| Opdrachtgever<br>(RSE, BM, TM, etc.)            |               | ProRail               |              |
| V&G CO opdrachtnemer<br>(Indien van toepassing) |               |                       |              |
| V&G CU<br>opdrachtnemer                         |               |                       |              |
| Evt. veiligheidskundige/<br>gebiedsadviseur     |               | ProRail               |              |

### Besprekingsverslag:

#### Proces:

Het V&Gplan Ontwerpfase is verstrekt via het aanbestedingsdossier. Op basis overdrachtsbespreking en vaststelling verslag zullen de definitieve uitvoeringsdocumenten worden opgesteld.

#### Nalevering:

- Digitale formats van ontwerpdocumenten worden beschikbaar gesteld:
  - V&Gplan O en U d.d. .... versie .....inclusief RI&E (Excel-bestand)
  - Plan Veilige Transfer
  - Plan Veilige Berijdbaarheid Ontwerpfase

#### V&Gplan:

- N.t.b.

#### Plan Veilige Berijdbaarheid:

- N.t.b.

#### Plan Veilige Transfer:

- N.t.b.

#### V&G dossier:

- opleverproces van het V&G-object gebonden risico dossier OGRD

#### Vervolgstappen:

1. Ondertekening, door aanwezigen, van "Bijlage 1 Overdracht"
2. Opnemen in V&Gplan Uitvoeringsfase als bijlage
3. Nalevering bewerkbare bestanden (RHDHV)

## 8 Bijlage 2 Gebruikte input

Hier worden de gebruikte inputdocumenten opgegeven (met name de conditionerings- of milieukundige onderzoeken). Doel: Inzichtelijk maken welke input een V&G-CO wél en niet heeft verwerkt in zijn plan.

| Nr. | Document                                                                                                                               | Onderzoek        | Verwijzing in H2 |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|
| 1   | Eisenspecificatie Construct<br>Project: Landelijk –<br>Raamovereenkomst Beheer<br>Toegankelijke Instap & Onderhoud<br>Perrons Z-907444 | Contextonderzoek | Ja               |
|     |                                                                                                                                        |                  |                  |
|     |                                                                                                                                        |                  |                  |
|     |                                                                                                                                        |                  |                  |
|     |                                                                                                                                        |                  |                  |

9 **Bijlage 3 Life Saving Rules**

# 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**



Digitaal Veiligheidspaspoort  
Veilig werken op en langs het spoor



## 10 Bijlage 4 Certificaten V&amp;G-coördinatoren



Stichting railAlert verklaart dat:

De heer N.J.P. Ramakers

Geboren:

te:

Op 4-12-2020 gecertificeerd is voor:

Hercertificering V&G Coördinator

Ontwerpfase

Het certificeringstraject bestaat uit de volgende onderdelen:

- Kennistoets VGCO
- Beoordeling praktijkdossier VGCO

Certificaat ID: 1.044.436

Geldig tot: 09-12-2023

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "J.C. Hofker".

J.C. Hofker

Directeur Stichting railAlert

Stichting railAlert  
[www.railalert.nl](http://www.railalert.nl)

certificaat



## 11 **Bijlage 5 RI&E**

De RI&E is terug te vinden in het bijgeleverde Excel-bestand.

## 2.1 Elektr+Aanr gevaar

| Versie datum 31-10-2019  |                                   |                                                                                                                                                      |                                |                    |               |        |             |                 |               | Schatting voor maatregelen                                             |                                                                                                   |                    |               |       |             |                  |                                 |
|--------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------|---------------|--------|-------------|-----------------|---------------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------|-------|-------------|------------------|---------------------------------|
| In te vullen door V&G CO |                                   |                                                                                                                                                      |                                |                    |               |        |             |                 |               | in te vullen door V&G CO en aan te vullen door V&G CU (zie instructie) |                                                                                                   |                    |               |       |             |                  |                                 |
| Nr.                      | Locatie                           | Activiteit                                                                                                                                           | V&G gevaar/risico              | Waarschijnlijkheid | Blootstelling | Effect | Risicoscore | risicogrootte   | AHS (1,2,3,4) | Motivatatie evt. afdaling AHS                                          | Te nemen maatregelen                                                                              | Waarschijnlijkheid | Blootstelling | Ernst | Risicoscore | risicogrootte    | Restrisico na nemen maatregelen |
| 1                        | Gevarenzone A                     | Aanbrengen / verwijderen (veiligheids)hekwerk (bv safety fence)                                                                                      | Aanrijdgevaar                  | 10                 | 6             | 15     | 900         | Werk stilleggen | 1             | De werkzaamheden vinden plaats in of bij gevarenzone A.                | Werkzaamheden uitvoeren tijdens onderhoudsnachten (BD)                                            | 1                  | 3             | 7     | 21          | Aandacht vereist | Inzet railgebonden materieel    |
| 2                        | Gevarenzone A                     | Onderhoudswerkzaamheden in spoorbak en aan perronwand                                                                                                | Aanrijd- en elektrocutiegevaar | 10                 | 6             | 15     | 900         |                 | 1             | De werkzaamheden vinden plaats in of bij gevarenzone A.                | Werkzaamheden uitvoeren tijdens onderhoudsnachten (BD/SL)<br>Inzet materieel met hoogtebegrenzer  | 0,5                | 3             | 7     | 10,5        | Acceptabel       |                                 |
| 3                        | Gevarenzone A                     | Storingswerkzaamheden in spoorbak en aan perronwand                                                                                                  | Aanrijd- en elektrocutiegevaar | 10                 | 6             | 15     | 900         |                 | 1             | De werkzaamheden vinden plaats in of bij gevarenzone A.                | Werkzaamheden uitvoeren tijdens onderhoudsnachten (BD/SL)<br>Inzet materieel met hoogtebegrenzer  | 0,5                | 3             | 7     | 10,5        | Acceptabel       |                                 |
| 4                        | Gevarenzone A<br>Nabijheidszone B | Werkzaamheden aan perronkeerwanden:<br>- keerwanden ontgraven, stellen, vervangen;<br>- betonranden, stellen, aanbrengen;<br>- metselwerk aanpassen. | Aanrijd- en elektrocutiegevaar | 10                 | 6             | 15     | 900         |                 | 1             | De werkzaamheden vinden plaats in of bij gevarenzone A.                | Werkzaamheden uitvoeren tijdens onderhoudsnachten (BD/SL)<br>Inzet materieel met hoogtebegrenzer  | 0,5                | 3             | 7     | 10,5        | Acceptabel       |                                 |
| 5                        | Gevarenzone A                     | Kabel- en leidingwerk in ballastbed                                                                                                                  | Aanrijd- en elektrocutiegevaar | 10                 | 6             | 15     | 900         |                 | 1             | De werkzaamheden vinden plaats in of bij gevarenzone A.                | Werkzaamheden uitvoeren tijdens onderhoudsnachten (BD/SL)<br>Inzet materieel met hoogtebegrenzer  | 0,5                | 3             | 15    | 22,5        | Aandacht vereist |                                 |
| 6                        | Gevarenzone A                     | Werkzaamheden aan de perronrandmarkering                                                                                                             | Aanrijdgevaar                  | 10                 | 6             | 15     | 900         |                 | 1             | De werkzaamheden vinden plaats in of bij gevarenzone A.                | Werkzaamheden uitvoeren tijdens onderhoudsnachten (BD)                                            | 0,2                | 3             | 7     | 4,2         | Acceptabel       |                                 |
| 7                        | Gevarenzone A                     | Werkzaamheden aan perronbestrating                                                                                                                   | Aanrijdgevaar                  | 10                 | 6             | 15     | 900         |                 | 1             | De werkzaamheden vinden plaats in of bij gevarenzone A.                | Werkzaamheden uitvoeren tijdens onderhoudsnachten (BD)<br>Inzet materieel met hoogtebegrenzer     | 0,5                | 3             | 15    | 22,5        | Aandacht vereist |                                 |
| 8                        | Gevarenzone A                     | Opname, directievoering, toezicht en controle                                                                                                        | Aanrijdgevaar                  | 6                  | 6             | 15     | 540         |                 | 1             | De werkzaamheden vinden plaats in of bij gevarenzone A.                | Rijden op zicht voor railgebonden voertuigen<br>Werkzaamheden uitvoeren tijdens onderhoudsnachten | 1                  | 3             | 7     | 21          | Aandacht vereist | Inzet railgebonden materieel    |
| 9                        | Nabijheidszone B                  | Aanbrengen / verwijderen (veiligheids)hekwerk (bv paal&planken)                                                                                      | Aanrijdgevaar                  | 6                  | 6             | 15     | 540         |                 | 2             | Er kunnen werkzaamheden aan hekwerken in nabijheidszone B plaatsvinden | Afschermen zone A en stellen GRW                                                                  | 0,5                | 3             | 7     | 10,5        | Acceptabel       |                                 |

## 2.1 Elektr+Aanr gevaar

|    |                       |                                                     |                                |    |   |    |     |                 |     |                                                                                                             |                                                                                                                              |     |   |    |      |                  |                                                            |
|----|-----------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------|----|---|----|-----|-----------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|----|------|------------------|------------------------------------------------------------|
| 10 | Nabijheidszone B & C  | Kabel- en leidingwerk in perron                     | Aanrijd- en elektrocutiegevaar | 6  | 6 | 15 | 540 | Werk stilleggen | 2   | De werkzaamheden kunnen plaatsvinden in nabijheidszone B & C                                                | Afschermen zone A en stellen GRW                                                                                             | 0,5 | 3 | 7  | 10,5 | Acceptabel       |                                                            |
| 11 | Nabijheidszone B & C  | Werkzaamheden geleidelijn                           | Aanrijdgevaar                  | 6  | 6 | 15 | 540 |                 | 2   | Het spoor buitendienst nemen zou een te zware maatregelen zijn voor de werkzaamheden die worden uitgevoerd  | Plaatsen Fysieke Afscherming of Afbakening                                                                                   | 0,5 | 3 | 7  | 10,5 | Acceptabel       |                                                            |
| 12 | Nabijheidszone B      | Werkzaamheden aan perronbestrating                  | Aanrijd- en elektrocutiegevaar | 6  | 6 | 15 | 540 |                 | 2   | De werkzaamheden vinden plaats in nabijheidszone B                                                          | Afschermen zone A en stellen GRW                                                                                             | 0,2 | 3 | 15 | 9    | Acceptabel       |                                                            |
| 13 | Nabijheidszone C      | Storings of onderhoudswerkzaamheden                 | Aanrijdgevaar                  | 6  | 6 | 15 | 540 |                 | 2   | De werkzaamheden vinden plaats in nabijheidszone C                                                          | Plaatsen Fysieke Afscherming of Afbakening                                                                                   | 0,5 | 3 | 7  | 10,5 | Acceptabel       |                                                            |
| 14 | Gevarenzone A         | Transport naar werkplek                             | Aanrijdgevaar                  | 10 | 3 | 15 | 450 |                 | 1   | De werkzaamheden vinden plaats in of bij gevarenzone A.                                                     | Rijden op zicht voor railgebonden voertuigen<br>Werkzaamheden uitvoeren tijdens onderhoudsnachten                            | 1   | 3 | 7  | 21   | Aandacht vereist | Inzet railgebonden materieel                               |
| 15 | Gevarenzone A         | Oversteken sporen, openbaar overpad, niet beveiligd | Aanrijd- en elektrocutiegevaar | 10 | 3 | 15 | 450 | Werk stilleggen | 1   | De werkzaamheden vinden plaats in of bij gevarenzone A.                                                     | Werkzaamheden uitvoeren tijdens onderhoudsnachten<br>Oversteken alleen met materieel in "transport-modus" (ivm bovenleiding) | 1   | 3 | 7  | 21   | Aandacht vereist | Inzet railgebonden materieel                               |
| 16 | Nabijheidszone B en C | Opname, directievoering, toezicht en controle       | Aanrijdgevaar                  | 3  | 6 | 15 | 270 |                 | 3,4 | Er worden werkzaamheden uitgevoerd door zelfstandige werknemers                                             | instructie Taak Eigen Veiligheid max. met 2 personen                                                                         | 0,5 | 3 | 7  | 10,5 | Acceptabel       |                                                            |
| 17 | Gevarenzone A         | Transport naar werkplek                             | Elektrocutiegevaar             | 6  | 3 | 15 | 270 |                 | 2   | De werkzaamheden zijn uitvoerbaar buiten de nabijheidszone van de bovenleiding                              | Werkzaamheden uitvoeren tijdens onderhoudsnachten (BD/SL)<br>Inzet materieel met hoogtebegrenzer                             | 1   | 3 | 7  | 21   | Aandacht vereist | onvoldoende aandacht voor beheersmaatregelen en handhaving |
| 18 | Nabijheidszone B & C  | Transport naar werkplek, materiaal en materieel     | Aanrijdgevaar                  | 6  | 3 | 15 | 270 |                 | 3   | Bronmaatregel niet in relatie tot de activiteit<br>afschermen niet mogelijk ivm voortschrijdende activiteit | transport begeleiden door GRW                                                                                                | 0,5 | 3 | 7  | 10,5 | Acceptabel       |                                                            |
| 19 | Nabijheidszone C      | Werkzaamheden aan perronbestrating                  | Aanrijd- en elektrocutiegevaar | 3  | 6 | 15 | 270 |                 | 1   | De werkzaamheden vinden plaats in nabijheidszone C en daarbuiten                                            | Afschermen zone A en stellen GRW                                                                                             | 0,2 | 3 | 7  | 4,2  | Acceptabel       |                                                            |

2.1 Elektr+Aanr gevaar

|    |                         |                                                                   |                                |   |   |    |     |                     |   |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                            |     |   |    |      |                  |                                        |
|----|-------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---|---|----|-----|---------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|----|------|------------------|----------------------------------------|
| 20 | Nabijheidszone B        | Werkzaamheden aan de gevarenzone<br>markering (wit geblokte lijn) | Aanrijdgevaar                  | 6 | 6 | 7  | 252 | Direct verbeteren   | 1 | De werkzaamheden vinden<br>plaats in nabijheidszone B                                                             | Afschermen zone A en stellen<br>GRW                                                                                                                                                        | 0,5 | 3 | 7  | 10,5 | Acceptabel       |                                        |
| 21 | Nabijheidszone<br>B & C | Transport naar werkplek, personeel,<br>ploegen                    | Aanrijdgevaar                  | 3 | 3 | 15 | 135 | Maatregelen vereist | 3 | Bronmaatregel niet in relatie tot<br>de activiteit<br>afschermen niet mogelijk ivm<br>voortschrijdende activiteit | Ploegbegeleiden door GRW                                                                                                                                                                   | 0,5 | 3 | 7  | 10,5 | Acceptabel       |                                        |
| 22 | Gevarenzone A           | Oversteken sporen, openbare overweg,<br>actief beveiligd          | Aanrijd- en elektrocutiegevaar | 3 | 3 | 15 | 135 | Maatregelen vereist | 3 | Bronmaatregel niet in relatie tot<br>de activiteit<br>afschermen niet mogelijk ivm<br>voortschrijdende activiteit | Overweg gebruiken als<br>Gegarandeerde Waarschuwing<br>Materieel aanpassen aan<br>capaciteit en de situering van<br>het overpad<br>Oversteken alleen met<br>materieel in "transport-modus" | 0,5 | 3 | 15 | 22,5 | Aandacht vereist | aanrijdgevaar overige<br>weggebruikers |
| 23 | Nabijheidszone<br>B & C | Transport naar werkplek, materiaal en<br>materieel                | Elektrocutiegevaar             | 3 | 2 | 15 | 90  | Maatregelen vereist | 2 | De werkzaamheden zijn<br>uitvoerbaar buiten de<br>nabijheidszone van de<br>bovenleiding                           | Werkzaamheden uitvoeren<br>tijdens onderhoudsnachten<br>(BD/SL)<br>Inzet materieel met<br>hoogtebegrenzer                                                                                  | 0,5 | 3 | 7  | 10,5 | Acceptabel       |                                        |
| 24 | Nabijheidszone<br>B & C | Transport naar werkplek, personeel,<br>max 2 personen             | Aanrijdgevaar                  | 1 | 3 | 15 | 45  | Aandacht vereist    | 4 | Er worden werkzaamheden<br>uitgevoerd door zelfstandige<br>werknemers                                             | instructie TEV<br>max. met 2 personen                                                                                                                                                      | 0,5 | 3 | 7  | 10,5 | Acceptabel       |                                        |

2.2 Niet spoor specif. risico's

| Schatting voor maatregelen |                                   |                                                           |                                                                   |                    |               |        |             |                   |               | Schatting na maatregelen                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |               |       |             |                  |                                                                        |
|----------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------|--------|-------------|-------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------|-------|-------------|------------------|------------------------------------------------------------------------|
| In te vullen door V&G CO   |                                   |                                                           |                                                                   |                    |               |        |             |                   |               | in te vullen door V&G CO en aan te vullen door V&G CU (zie instructie)                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    |               |       |             |                  |                                                                        |
| Nr.                        | Locatie                           | Activiteit                                                | V&G gevaar/risico                                                 | Waarschijnlijkheid | Blootstelling | Effect | Risicoscore | risicogrootte     | AHS (1,2,3,4) | Motivatatie evt. afdaling AHS                                                                                         | Te nemen maatregelen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Waarschijnlijkheid | Blootstelling | Ernst | Risicoscore | risicogrootte    | Restrisico na nemen maatregelen                                        |
| 1                          | Perrons                           | Werkplekken op het perron                                 | Belemmeringen, gedrang bij in- & uitstapproces                    | 6                  | 6             | 15     | 540         | Werk stilleggen   | 2             | Bronmaatregelen niet altijd mogelijk.<br>Afschermen is ten behoeve van primaire risico.                               | Werken conform Brancherichtlijn werken op perrons.<br>Voldoende ruimte vrij houden voor het in & uitstapproces                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 1                  | 3             | 7     | 21          | Aandacht vereist |                                                                        |
| 2                          | Perron                            | Aanpassen jukkenperrons                                   | Letsel door gebruik hydrauliek. Hoge druk, lekkages, brandgevaar. | 6                  | 3             | 15     | 270         | Direct verbeteren | 2             | Voor de werkzaamheden dient er gebruik te worden gemaakt van hydrauliek                                               | Projectspecifieke TRA opstellen.<br>Werken conform voorschriften leverancier. Product- en instructiebladen op het werk aanwezig houden.<br>Maatregelen voor (onbeschermd) reizigers                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 1                  | 3             | 3     | 9           | Acceptabel       |                                                                        |
| 3                          | Werkterrein op en langs het spoor | Graafwerkzaamheden, grondverplaatsing, balastverplaatsing | Stofvorming (Kwarts)                                              | 6                  | 6             | 7      | 252         | Direct verbeteren | 2,3           | Tijdens de graafwerkzaamheden of werkzaamheden waarbij grond of balast wordt verplaatst kan er stofvorming voorkomen. | Nemen maatregelen conform Arbocatalogus (zie site railAlert) en werken volgens document "Maatregelen voor werken met kwartshoudende materialen".<br>Stofvorming dient tijdens de werkzaamheden tot een minimum beperkt te blijven.<br>Opstellen van een stofbeheersingsplan met beheersmaatregelen om stofvorming tijdens de diverse werkprocessen tot een minimum te beperken.<br>Ballast wassen voor verwerking.<br>Ballast zoveel mogelijk nat houden tijdens de werkzaamheden.<br>Zoveel mogelijk uit de buurt blijven van de bron. | 0,5                | 1             | 7     | 3,5         | Acceptabel       | werken conform voorschriften leverancier, controle op beheersmaatregel |
| 4                          | Perrons                           | Bestravingswerkzaamheden                                  | Gehoorschade                                                      | 6                  | 6             | 7      | 252         | Direct verbeteren | 2,3           | Bronmaatregelen niet altijd mogelijk                                                                                  | Gebruik geluidsarme alternatieven.<br>Afschermen geluidsbron.<br>Afwisselen werkzaamheden.<br>PBM's verstrekken.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 3                  | 6             | 1     | 18          | Acceptabel       |                                                                        |

## 2.2 Niet spoor specif. risico's

|    |             |                                                               |                                                                                      |   |   |    |     |                     |     |                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |   |   |      |                  |                                                            |
|----|-------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---|---|----|-----|---------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|---|------|------------------|------------------------------------------------------------|
| 5  | Werkterrein | Werkzaamheden aan onderspanningstaande installatie of kabels. | Electrocutie                                                                         | 6 | 6 | 7  | 252 | Direct verbeteren   | 1,2 | Bij sommige werkzaamheden dient er aan onderspanningsstaande installatie of kabels te worden gewerkt.      | Installatie of kabels spanningsloos stellen. Rekeninghouden met 'Onderbouwing dringende noodzaak onder spanning werken bij een project VERSIE 0.4 DATUM: 17 juli 20' Werk uitvoeren conform RLN00214 'VWL (Veilig Werken Laagspanning), Veiligheidsvoorschrift voor werkzaamheden aan (of in de nabijheid van) elektrische' laagspanningsinstallaties van ProRail. | 0,5 | 3 | 7 | 10,5 | Acceptabel       |                                                            |
| 6  | Werkterrein | Zaag- en slijpwerkzaamheden aan keerwanden en perrontegels    | Stofvorming (Kwarts)                                                                 | 6 | 6 | 7  | 252 | Direct verbeteren   | 2,3 | Tijdens zaag- en slijpwerkzaamheden is er een kans op stofvorming                                          | Stofvorming dient tijdens de werkzaamheden tot een minimum beperkt te blijven. Materieel, keerwanden en perrontegels nathouden tijdens de werkzaamheden. Toepassen bronafzuiging op materieel. Afschermen werkplek Toepassen maatregelen conform laatste stand der techniek en regelgeving.                                                                        | 0,5 | 6 | 7 | 21   | Aandacht vereist |                                                            |
| 7  | Perrons     | Grondwerk, kabeltracés                                        | Electrocutie                                                                         | 3 | 3 | 15 | 135 | Maatregelen vereist | 2   | Er bevinden zich verschillende kabels in de grond op perrons die in het werkgebied kunnen liggen           | Vooraf kabelinventarisatie uitvoeren. Toepassen grondradar. Kabels markeren. Werken conform CROW 500                                                                                                                                                                                                                                                               | 1   | 3 | 7 | 21   | Aandacht vereist | onvoldoende aandacht voor beheersmaatregelen en handhaving |
| 8  | Werkterrein | Werkzaamheden in het algemeen                                 | Beperkt werkterrein, opslag mogelijkheden, gebruik materieel, looproutes, werkruimte | 6 | 3 | 7  | 126 | Maatregelen vereist | 1   | Het werkterrein op een perron is niet groot en er is niet veel ruimte voor opslag en looproutes enzovoort. | Werkruimte inrichten naar gebruik, of werk inrichten naar de mogelijkheden.                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 1   | 3 | 7 | 21   | Aandacht vereist |                                                            |
| 9  | Bodem       | Graafwerkzaamheden, grondwerkzaamheden                        | In aanraking komen met verontreinigde grond of grondwater                            | 6 | 3 | 7  | 126 | Maatregelen vereist | 1,2 | De aanwezigheid van verontreinigde grond of grondwater moet worden vastgesteld voor de projectlocatie      | Voer voor de werkzaamheden bodemonderzoek uit en neem op basis daarvan gepaste maatregelen. Werken conform CROW 400 Werken conform memo 'Conditionering bodem' (contractdocument) Zie Railmaps en rapportage nader onderzoek.                                                                                                                                      | 3   | 1 | 7 | 21   | Aandacht vereist |                                                            |
| 10 | Perron      | Aanpassingen geleidelijnen                                    | Gezondheidsschade door gebruik PMMA (polymethylmethacrylaat) of gelijkwaardig        | 6 | 3 | 7  | 126 | Maatregelen vereist | 3,4 | Er is een kans dat er PMMA aanwezig is op de werklocatie                                                   | Werken conform voorschriften leverancier. Product- en instructiebladen op het werk aanwezig houden. Maatregelen voor (onbeschermde) reizigers. Gebruik PBM's                                                                                                                                                                                                       | 1   | 3 | 7 | 21   | Aandacht vereist | onvoldoende aandacht voor beheersmaatregelen en handhaving |

## 2.2 Niet spoor specif. risico's

|    |                                                         |                                                                 |                                                                                                          |   |   |    |     |                     |   |                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |   |    |      |                  |                                |
|----|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|----|-----|---------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|----|------|------------------|--------------------------------|
| 11 | Werkterrein                                             | Werkzaamheden in het algemeen ten tijde van epidemie / pandemie | Blootstelling aan virussen/bacteriën, schade aan gezondheid                                              | 6 | 6 | 3  | 108 | Maatregelen vereist | 3 | Gezien de aard van de bron is het wegnemen hiervan niet mogelijk                                                          | Instructie en houden aan de (lokale) richtlijnen voor overheid en RIVM.                                                                                                                                                                                                                     | 0,5 | 4 | 6  | 12   | Acceptabel       |                                |
| 12 | Keerwanden                                              | Ontgravingen                                                    | Ietsel door NGCE (niet gesprongen conventionele explosieven) tegenwoordig OO (ontplobbare oorlogsresten) | 3 | 2 | 15 | 90  | Maatregelen vereist | 1 | Er is een kans dat op de werklocatie NGCE aanwezig zijn.                                                                  | Zie Railmaps, nader onderzoek uitvoeren voor verdachte of onbekende gebieden. Mocht er verdacht materiaal gevonden worden dan dient men zich te houden aan het protocol toevalsvondst welke in het V&Gplan is toegevoegd. Verder dient men een RI&E uit te voeren door de Vakspecialist CE. | 0,2 | 2 | 15 | 6    | Acceptabel       | spontane vondsten nog mogelijk |
| 13 | Werkterrein                                             | Opslag nieuwe en/of vrijkomende materialen                      | Vallende voorwerpen                                                                                      | 3 | 3 | 7  | 63  | Aandacht vereist    | 1 | Voor de werkzaamheden zijn er veel materialen en spullen nodig en deze worden opgeslagen op een kleine plaats.            | Materialen niet te hoog stapelen, op stabiele, vlakke ondergrond.                                                                                                                                                                                                                           | 0,5 | 3 | 7  | 10,5 | Acceptabel       |                                |
| 14 | Perrons                                                 | Aanbrengen zware elementen                                      | Ietsel door tillen en/of ongunstige houding                                                              | 3 | 3 | 7  | 63  | Aandacht vereist    | 2 | Sommige werkzaamheden kunnen als zwaar worden aangemerkt                                                                  | Gebruik maken van hef- en hulpmiddelen<br>Niet dezelfde werkzaamheden lang achtereen uitvoeren                                                                                                                                                                                              | 1   | 3 | 3  | 9    | Acceptabel       |                                |
| 15 | Werkterrein                                             | Plaatsen materiaal en materieel                                 | Blokken brandblusvoorzieningen en nooduitgang/vluchtwegen opstelplaatsen hulpverleningsvoertuigen        | 3 | 3 | 7  | 63  | Aandacht vereist    | 3 | Als het werkterrein te klein is, bestaat er een kans dat materieel en materialen de vluchtroute of hulpmiddelen blokeren. | Gebied rond hulpdienstvoorzieningen vrijhouden van obstakels, opnemen in werkinstructie<br>Opstelplaats voor hulpdiensten vaststellen.                                                                                                                                                      | 3   | 1 | 7  | 21   | Aandacht vereist |                                |
| 16 | Perrons                                                 | Werkzaamheden in het algemeen                                   | Ietsel door werken in het donker                                                                         | 3 | 6 | 3  | 54  | Aandacht vereist    | 1 | Er zullen werkzaamheden worden uitgevoerd in het donker.                                                                  | Perronverlichting aan laten bij nachtelijke werkzaamheden.<br>Verlichten werkplek                                                                                                                                                                                                           | 0,5 | 6 | 3  | 9    | Acceptabel       |                                |
| 17 | Perron, spoorbaan, schouwpad en naast gelegen terreinen | Werkzaamheden in het algemeen, verplaatsingen                   | Vallen, struikelen                                                                                       | 6 | 6 | 1  | 36  | Aandacht vereist    | 3 | Bestaande situatie, wisselende werkplekken                                                                                | Werkplek opgeruimd houden en goed verlichten, instructie werknemers.<br>PBM's verstrekken                                                                                                                                                                                                   | 3   | 6 | 1  | 18   | Acceptabel       |                                |

2.2 Niet spoor specif. risico's

|    |             |                    |                                                                                     |   |   |   |    |                  |   |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |   |   |      |            |  |
|----|-------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|----|------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|---|------|------------|--|
| 18 | Werkterrein | Alle werkzaamheden | Letsel werkenden/vallen of struikelen door openliggende geulen, gaten en/of sleuven | 3 | 3 | 3 | 27 | Aandacht vereist | 3 | Tijdens de uitvoering van werkzaamheden kunnen gaten/ geulen en sleuven op blijven liggen | Collectieve maatregel: Werkgebied opgeruimd houden; Geulen, gaten en/of sleuven direct dichten of afdekken met name bij actieve perrons of drukke transferlocaties. Looppaden vrij houden van obstakels. Zorgen voor voldoende verlichting (bij nachtelijke werkzaamheden) | 0,5 | 3 | 3 | 4, 5 | Acceptabel |  |
|----|-------------|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|----|------------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|---|------|------------|--|

## 2.3 Risico's naar de omgeving

| Schatting voor maatregelen |                                   |                                                            |                                                                      |                    |               |       |             |                     |           |                                                                                                                       | Schatting na maatregelen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                    |               |        |             |                  |                                                                        |
|----------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------|-------|-------------|---------------------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------|--------|-------------|------------------|------------------------------------------------------------------------|
| In te vullen door V&G CO   |                                   |                                                            |                                                                      |                    |               |       |             |                     |           |                                                                                                                       | in te vullen door V&G CO en aan te vullen door V&G CU (zie instructie)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |               |        |             |                  |                                                                        |
| Nr.                        | Locatie                           | Activiteit                                                 | V&G gevaar/risico                                                    | Waarschijnlijkheid | Blootstelling | Ernst | Risicoscore | Risicogrootte       | (1,2,3,4) | Motivatie evt. afdaling AHS                                                                                           | Te nemen maatregelen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Waarschijnlijkheid | Blootstelling | Effect | Risicoscore | Risicogrootte    | Restrisico na nemen maatregelen                                        |
| 1                          | Stationslocatie                   | Werken in openbare ruimte                                  | Letsel, gezondheidsschade, hinder, stagnatie (personeel & reizigers) | 6                  | 6             | 7     | 252         | Direct verbeteren   | 2         | De werkzaamheden vinden plaats op een actief perron                                                                   | Afzetten werkterrein en intern transport.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 3                  | 2             | 3      | 18          | Acceptabel       |                                                                        |
| 2                          | Werkterrein op en langs het spoor | Graafwerkzaamheden, grondverplaatsing, balastverplaatsing  | Stofvorming (Kwarts)                                                 | 6                  | 6             | 7     | 252         | Direct verbeteren   | 2,3       | Tijdens de graafwerkzaamheden of werkzaamheden waarbij grond of balast wordt verplaatst kan er stofvorming voorkomen. | Nemen maatregelen conform Arbocatalogus (zie site railAlert) en werken volgens document "Maatregelen voor werken met kwartshoudende materialen". Stofvorming dient tijdens de werkzaamheden tot een minimum beperkt te blijven. Opstellen van een stofbeheersingsplan met beheersmaatregelen om stofvorming tijdens de diverse werkprocessen tot een minimum te beperken. Ballast wassen voor verwerking. Ballast zoveel mogelijk nat houden tijdens de werkzaamheden. Zoveel mogelijk uit de buurt blijven van de bron. | 0,5                | 1             | 7      | 3,5         | Acceptabel       | werken conform voorschriften leverancier, controle op beheersmaatregel |
| 3                          | Werkterrein op en langs het spoor | Zaag- en slijpwerkzaamheden aan keerwanden en perrontegels | Stofvorming (Kwarts)                                                 | 6                  | 6             | 7     | 252         | Direct verbeteren   | 2,3       | Tijdens zaag- en slijpwerkzaamheden is er een kans op stofvorming                                                     | Stofvorming dient tijdens de werkzaamheden tot een minimum beperkt te blijven. Materieel, keerwanden en perrontegels nathouden tijdens de werkzaamheden. Toepassen bronafzuiging op materieel. Toepassen maatregelen conform laatste stand der techniek en regelgeving. Werkplek voldoende ruim afschermen voor (onbeschermd) reizigers                                                                                                                                                                                  | 0,5                | 6             | 7      | 21          | Aandacht vereist |                                                                        |
| 4                          | Werkterrein                       | Laden en lossen                                            | Aanrijdgevaar reizigers en passanten                                 | 6                  | 3             | 7     | 126         | Maatregelen vereist | 2         | De werkzaamheden vinden plaats op een actief perron                                                                   | Plaatsen afbakening conform CROW 96b WIU. Uitvoeren buiten spijstijden.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 3                  | 2             | 7      | 42          | Aandacht vereist |                                                                        |
| 5                          | Werkterrein, parkeren, opslag     | Inrichten en gebruiken Werkterrein en werkplekken          | Stremmingen, gedrang, blokkades                                      | 6                  | 6             | 3     | 108         | Maatregelen vereist | 1         | De werklocatie bevindt zich op een actief perron.                                                                     | Terrein inrichten naar de mogelijkheden, voorzieningen aanbrengen. Afstemmen met belanghebbenden Faseringen aanbrengen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1                  | 6             | 1      | 6           | Acceptabel       |                                                                        |

2.3 Risico's naar de omgeving

|   |                      |                                                 |                                                                                    |   |   |    |    |                     |   |                                                                        |                                                                                                                      |     |   |    |      |            |  |
|---|----------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---|---|----|----|---------------------|---|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|----|------|------------|--|
| 6 | Perrons, Werkterrein | Werkzaamheden in het algemeen                   | Versperren aanrijdroute hulpdiensten, loopstromen of blokkeren vluchtvoorzieningen | 3 | 2 | 15 | 90 | Maatregelen vereist | 1 | De werklocatie is niet groot en er is niet veel ruimte.                | Vooraf locatie en aanvoerroute bespreken met stationsbeheerder en bevoegd gezag                                      | 0,5 | 2 | 15 | 15   | Acceptabel |  |
| 7 | Werkterrein          | Onbevoegd betreden werkplek                     | Letsel                                                                             | 6 | 3 | 3  | 54 | Aandacht vereist    | 1 | De werklocatie bevind zich op een actief perron.                       | Werkplek deugdelijk afzetten, gesloten houden en periodiek controleren.                                              | 1   | 3 | 3  | 9    | Acceptabel |  |
| 8 | Stationslocatie      | Andere projecten of clustering van activiteiten | Letsel, gezondheidsschade, hinder, stagnatie                                       | 3 | 2 | 7  | 42 | Aandacht vereist    | 1 | Tijdens de werkzaamheden kunnen er meerdere activiteiten plaatsvinden. | Coördinatie voeren met opdrachtgever en stationsbeheerder                                                            | 1   | 2 | 7  | 14   | Acceptabel |  |
| 9 | Werkterrein          | Afvalinzameling                                 | Overlast door afval of ongedierte                                                  | 3 | 3 | 3  | 27 | Aandacht vereist    | 2 | Er kan tijdens de werkzaamheden afval ontstaan                         | Zorg ervoor dat afval in de daarvoor bestemde afvalcontainer wordt ingeleverd;<br>Laat de werkplek opgeruimd achter; | 0,5 | 3 | 3  | 4, 5 | Acceptabel |  |

2.4 Milieurisico's

| Schatting voor maatregelen |                         |                                                                      |                                                                                    |                    |               |       |             |                     |               | Schatting na maatregelen                                                         |                                                                                                                                                                                                        |                    |               |        |             |                  |                                                            |
|----------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------|-------|-------------|---------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------|--------|-------------|------------------|------------------------------------------------------------|
| In te vullen door V&G CO   |                         |                                                                      |                                                                                    |                    |               |       |             |                     |               | in te vullen door V&G CO en aan te vullen door V&G CU (zie instructie)           |                                                                                                                                                                                                        |                    |               |        |             |                  |                                                            |
| Nr.                        | Locatie                 | Activiteit                                                           | V&G gevaar/risico                                                                  | Waarschijnlijkheid | Blootstelling | Ernst | Risicoscore | risicogrootte       | AHS (1,2,3,4) | Motivatie evt. afdaling AHS                                                      | Te nemen maatregelen                                                                                                                                                                                   | Waarschijnlijkheid | Blootstelling | Effect | Risicoscore | risicogrootte    | Restrisico na nemen maatregelen                            |
| 1                          | Werklocatie             | Werken met machines of andere gereedschappen die op brandstof werken | Lekkage van hydrauliek olie/ brandstof in de bodem of het oppervlakte water.       | 6                  | 3             | 7     | 126         | Maatregelen vereist | 2             | Er wordt gebruik gemaakt van machines die werken op olie en brandstof            | Ervoor zorgen dat er een 'Spill-kit' aanwezig is op de werkplek en dat deze ook voor alle medewerkers toegankelijk is. Zoveel mogelijk gebruik maken van biologischafbreekbare brandstoffen en olieën. | 1                  | 1             | 7      | 7           | Acceptabel       |                                                            |
| 2                          | Nabijheid van spoorbaan | Werkzaamheden in het algemeen                                        | Gezondheidsschade door koperoxide, aanwezigheid fecaliën, PAK's, metalen en olieën | 6                  | 6             | 3     | 108         | Maatregelen vereist | 3,4           | Er is een kans dat er schadelijke stoffen aanwezig zijn op of bij de werklocatie | Instructie, persoonlijke hygiëne verstrekken PBM's                                                                                                                                                     | 3                  | 3             | 3      | 27          | Aandacht vereist | onvoldoende aandacht voor beheersmaatregelen en handhaving |
| 3                          | Werkterrein             | Gebruikmaken van verpakte voorwerpen                                 | Vervuiling door achterblijvend verpakkingsmateriaal                                | 3                  | 6             | 3     | 54          | Aandacht vereist    | 2             | Tijdens de werkzaamheden kan er afval ontstaan door verpakkingen of plastic      | Locaties inrichten voor het verzamelen van verpakkingsmaterialen<br>Na de werkzaamheden het werkgebied fysiek nalopen, afval verzamelen en semen met het reeds verzamelde afval afvoeren               | 1                  | 3             | 3      | 9           | Acceptabel       |                                                            |