



RWS INFORMATIE -

Integraal Veiligheid Plan (IVP) op basis van sjabloon 2.0.7

Project:

VenR Spoorwegviaduct A44 (WNZ)

Datum	2 februari 2026
Status	Definitief

Coördinator Ontwerpfase	<i>Marco Heres</i>
Coördinator Uitvoeringsfase	

Colofon

Uitgegeven door Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
Rijkswaterstaat Grote Projecten en Onderhoud
Projectteam VenR Kunstwerken A44
Postbus 2232
3500 GE Utrecht

Datum 02-02-2026
Status Definitief
Versienummer 1.0

Inhoud

Inleiding 5

1 Uitgangspunten en randvoorwaarden 6

- 1.1 Beleidsverklaring veiligheid Rijkswaterstaat 6
- 1.2 Ambitie en doelen 7
- 1.3 Gedragsregels voor projectmedewerkers 7
- 1.4 Relevante veiligheidsdomeinen 7
- 1.5 Plan van aanpak Veiligheid 8

2 Het project 10

- 2.1 Reikwijdte en grenzen project 10
- 2.2 Betrokken partijen 13
- 2.3 Coördinator Ontwerpfase, V&G-coördinator en Coördinator Uitvoeringsfase 13
- 2.4 Planning van de werkzaamheden 14

3 Maatregelen 15

- 3.1 Inleiding veiligheidsdomeinen en maatregelen 15
- 3.2 Arbeidsveiligheid 15
- 3.3 Verkeersveiligheid 17
- 3.4 Nautische veiligheid 17
- 3.5 Veiligheid tegen overstromingen 17
- 3.6 Externe veiligheid 17
- 3.7 Veiligheid beweegbare objecten 18
- 3.8 Tunnelveiligheid 18
- 3.9 Constructieve veiligheid 18
- 3.10 Sociale veiligheid 19
- 3.11 Brandveiligheid 19
- 3.12 Integrale beveiliging 19
- 3.13 Spoorveiligheid 20
- 3.14 Overige project specifieke veiligheidsaspecten (geen RWS veiligheidsdomeinen) 24
- 3.15 Integraal Veiligheidsdossier 24

4 Afspraken 25

- 4.1 Projectorganisatie 25
- 4.2 Afspraken over incidenten melding en afhandeling 25
- 4.3 Calamiteiten 26
- 4.4 Samenwerking 27
- 4.5 Overige afspraken 28
- 4.6 Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's) 28
- 4.7 LMRA principes 28
- 4.8 Locatiebezoeken 28
- 4.9 Samenvatting werkinstructie locatiebezoek 29

5 Wijze van toezicht 30

- 5.1 Veiligheidstoezicht vanuit RWS 30
- 5.2 Veiligheidstoezicht vanuit ProRail 30
- 5.3 Veiligheidstoezicht vanuit ON 30

6 Verantwoording van BTO-keuzen 32

7 Opleiding en instructie 33

7.1 Opleiding en instructie OG33

7.2 Opleiding en instructie opdrachtnemer 34

Bijlage A Definities 35

Bijlage B Ontwerp RI&E 37

Bijlage C BTO-keuzelijst 38

Inleiding

Dit IVP is de invulling van het wettelijk vereiste V&G plan voor arbeidsveiligheid, uitgebreid met de overige specifieke veiligheidsdomeinen voor Rijkswaterstaat. Als Opdrachtgever heeft Rijkswaterstaat de verantwoordelijkheid om tijdens de ontwerpfase dit IVP:

- Op te (laten) stellen en;
- Onderdeel te laten zijn van het contractdossier en;
- Beschikbaar te stellen op de bouwlocatie alvorens de uitvoeringswerkzaamheden van start gaan (= moment dat opdrachtnemers op de bouwlocatie komen”).

Als er fysieke werkzaamheden op de bouwlocatie worden uitgevoerd, is de opdrachtnemer vervolgens verantwoordelijk voor het uitvoeren van dit IVP en het actualiseren ervan zodra de uitvoeringswerkzaamheden daartoe aanleiding geven, bijvoorbeeld bij risicovolle werkzaamheden of als via een ander contract een nieuwe partij op de bouwlocatie werkzaamheden gaat verrichten. In deze gevallen zal de Coördinator Uitvoeringsfase namens de opdrachtnemer, in overleg met de Coördinator Ontwerpfase namens de opdrachtgever, moeten zorgen voor de noodzakelijke afstemming en coördinatie.

Dit IVP is als volgt opgebouwd:

- Hoofdstuk 1: een beschrijving van de RWS veiligheidsambitie alsmede de project specifieke veiligheidsdoelstellingen.
- Hoofdstuk 2: een beschrijving van het tot stand te brengen bouwwerk, een overzicht van de betrokken ondernemingen op de bouwlocatie, de naam van de coördinator Ontwerpfase en van de coördinator Uitvoeringsfase;
- Hoofdstuk 3: de maatregelen die volgen uit de risico-inventarisatie en -evaluatie, bedoeld in bijlage B;
- Hoofdstuk 4: de afspraken met betrekking tot de uitvoering van de maatregelen, bedoeld in hoofdstuk 3;
- Hoofdstuk 5: de wijze waarop toezicht op de maatregelen wordt uitgeoefend;
- Hoofdstuk 6: de bouwkundige, technische en organisatorische keuzen die in verband met de veiligheid en gezondheid van de werknemers en zelfstandigen in de uitvoeringsfase worden gemaakt alsmede de onderzoeken en rapporten die de onderbouwing van deze keuzen ondersteunen;
- Hoofdstuk 7: de wijze waarop voorlichting en instructie aan de werknemers op de bouwplaats wordt gegeven.
- Bijlage B: een inventarisatie en evaluatie van de specifieke gevaren voor het betreffende bouwwerk (de objectrisico's) en specifieke gevaren die het gevolg zijn van de gelijktijdige en achtereenvolgende uitvoering van de bouwwerkzaamheden en in voorkomend geval van de wisselwerking met doorgaande exploitatiewerkzaamheden (de samenlooprisico's);

Dit IVP is een coördinatie document dat zal worden aangepast indien wijzigingen in de praktijk daar aanleiding toe geven. Zie hiervoor de tabel "versiebeheer" in de colofon. Voorbeeld: in het IVP voor een vijfjarig onderhoudscontract kan bij de voorbereiding nog niet worden voorzien welke partijen in het vijfde jaar ingeschakeld gaan worden. Zodra dat wel bekend is, zal het IVP hierop moeten worden aangepast.

Indien volledig ingevuld en correct gebruikt voldoet dit IVP aan de wettelijk vereisten voor een V&G-plan; hierdoor is een separaat V&G-plan niet nodig.

1 Uitgangspunten en randvoorwaarden

1.1 **Beleidsverklaring veiligheid Rijkswaterstaat**

Met deze beleidsverklaring beloven wij, team Rijkswaterstaat, dat we ons uiterste best gaan doen om onze maatschappelijke taken zo veilig mogelijk uit te voeren over de volle breedte van ons werkgebied, zowel in het fysieke als in het digitale domein.

Het is onze plicht en onze ambitie om ons land te beschermen tegen hoog water. De gebruikers moeten onze wegen en vaarwegen, oppervlaktewateren en objecten veilig kunnen gebruiken. Ook het werken aan de veiligheid van omwonenden van ons werkgebied is onze zorg. Bovendien zorgen we ervoor dat iedereen die bij Rijkswaterstaat of in onze opdracht werkt, zijn of haar werk veilig kan doen.

We streven naar een proactief veiligheidsniveau op de veiligheidscultuurladder. Dit betekent dat we binnen Rijkswaterstaat continu gericht zijn op het voorkomen van veiligheidsrisico's en incidenten en dat blijven doen.

Dat doen we door actief en effectief samen te werken aan veiligheid en goed af te stemmen. Zowel binnen Rijkswaterstaat als met onze maatschappelijke partners en met behoud van ieders verantwoordelijkheid. Wij van Rijkswaterstaat hebben daarin een voorbeeldfunctie en nemen een voortrekkersrol.

Wij werken daaraan volgens een veiligheidsmanagementsysteem dat erop is gericht de veiligheidssituatie van onze objecten en infrastructuur continu te verbeteren. Over de voortgang en de resultaten daarvan leggen we verantwoording af.

Als het gaat om de arbeidsveiligheid streven we naar nul doden en nul ernstig gewonden. Als anderen werken op onze terreinen, zorgen we ervoor dat ook zij voldoen aan de veiligheidseisen en –normen die we aan onze eigen medewerkers stellen.

Wij kennen de belangrijkste veiligheidsrisico's op onze netwerken. We werken continu samen aan het beter beheersen ervan en ontwikkelen het leiderschap, de kennis en het vakmanschap dat daarvoor nodig is.

Bovendien investeren we in een open cultuur die erop gericht is samen continu te verbeteren, te leren en elkaar scherp te houden. Een cultuur waarin we open het gesprek aangaan over risico's, dilemma's, fouten en onveilig gedrag.

Als het nodig is, spelen we veerkrachtig, daadkrachtig en professioneel in op gevaarlijke situaties en incidenten. We communiceren hier eerlijk, open en tijdig over en werken aan goede voorlichting over de veiligheid op en rond onze netwerken.

Ten slotte analyseren we incidenten om daarvan te leren. Opdat we maatregelen kunnen nemen om die incidenten in het vervolg te voorkomen. Daarmee krijgen we een steeds scherper oog voor nieuwe ontwikkelingen die de veiligheid in ons werkgebied bedreigen.

Oktober 2024

Martin Wijnen
Directeur-generaal Rijkswaterstaat

1.2 Ambitie en doelen

Rijkswaterstaat heeft zich gecommitteerd aan een proactieve en integrale aanpak van veiligheidszorg voor:

- Medewerkers en andere betrokkenen;
- Gebruikers van de wegen en de vaarwegen;
- Omwonenden.

Met als streven: nul doden en nul ernstig gewonden.

Deze algemene ambitie is door de opdrachtgever en het projectteam voor dit specifieke project vertaald in de volgende project specifieke doelen:

"Wij realiseren het project op een bewust veilige en inspirerende wijze, waarbij wij voor alle partijen om ons heen betrouwbaar, benaderbaar en voorspelbaar zijn."

De visie en ambitie op het gebied van veiligheid zijn binnen het project ook vastgesteld. Om hier gehoor aan te geven zijn succesfactoren bepaald. Onderstaande opsomming geeft deze succesfactoren weer:

- Veiligheidsbewustzijn
- Betrokkenheid van alle partijen
- Kennisniveau
- Sturing op (bijna) incidenten.

Voor een uitwerking, zie 1.5.2.2.

1.3 Gedragsregels voor projectmedewerkers

Voor dit project gelden de volgende gedragsregels:

1. Ik heb een voorbeeldfunctie.
2. Ik neem veiligheid altijd mee in mijn werk.
3. Ik zorg voor een veilige werkomgeving.
4. Ik stop elke klus die niet veilig voelt.
5. Ik meld (bijna)ongevallen altijd via 0800-8002 en bespreek deze.
6. Ik zorg voor de juiste persoonlijke bescherming (PBM's).

De gedragsregels aangaande veilig werken alsmede ook het gewenst opleidingsniveau voor medewerkers van RWS wordt meer specifiek behandeld in hoofdstuk 4.

1.4 Relevante veiligheidsdomeinen

Voor dit project zijn de volgende aangekruiste veiligheidsdomeinen relevant:

- | | |
|---|--|
| ☒ Arbeidsveiligheid (altijd relevant) | ☒ Elektrische veiligheid |
| ☒ Verkeersveiligheid | ☐ Tunnelveiligheid |
| ☐ Nautische veiligheid | ☒ Constructieve veiligheid |
| ☐ Veiligheid tegen overstromen | ☒ Sociale veiligheid |
| ☐ Externe veiligheid | ☐ Brandveiligheid |
| ☐ Machineveiligheid | ☒ Integrale beveiliging |
| ☒ Spoorveiligheid | |

De aangekruiste veiligheidsdomeinen worden behandeld in dit IVP.

De definities van bovengenoemde veiligheidsdomeinen kun je terugvinden in Bijlage A.

De definities van bovengenoemde veiligheidsdomeinen kun je terugvinden in Bijlage A.

Naast bovenstaande veiligheidsdomeinen zijn ook de onderstaande project specifieke veiligheidsonderwerpen van belang. Deze worden aanvullend beschreven.

☒ Hulpverlening

1.5 Plan van aanpak Veiligheid

1.5.1 Inleiding

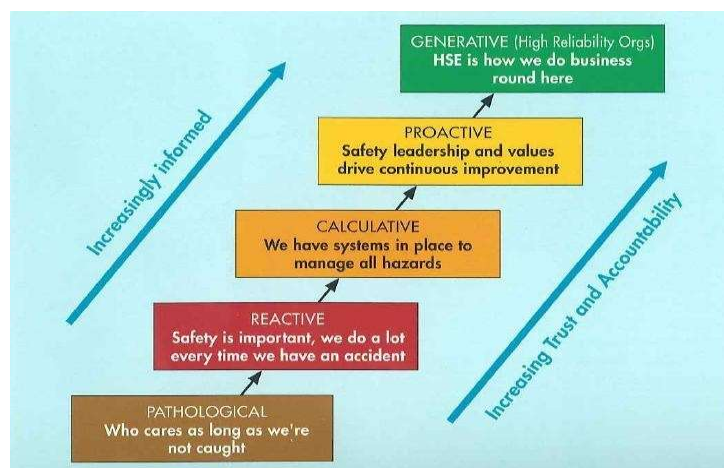
In onderhavig hoofdstuk gaan we in op de wijze waarop het projectteam het onderwerp veiligheid vorm en positie geeft in het project in de komende fasen van het project.

Ook binnen het project vervanging Spoorwegviaduct A44 dienen de werkzaamheden die moeten worden verricht op een veilige en gezonde wijze plaats te vinden. Ook geldt dit in het bijzonder voor de areaal- en conditionerende onderzoeken. De werkzaamheden dienen aantoonbaar te voldoen aan de Arbeidsomstandighedenwet.

1.5.2 Veiligheidscultuur

1.5.2.1. Ambitie Rijkswaterstaat

Het is de ambitie vanuit Rijkswaterstaat om op projecten een proactieve veiligheidscultuur te hebben. Een proactieve veiligheidscultuur is de vierde trede van de veiligheidscultuurladder die in het volgende figuur is opgenomen.



Figuur 1 - Veiligheidscultuurladder

Een pro-actieve veiligheidscultuur heeft daarbij de volgende kenmerken:

- Veiligheid heeft een hoge prioriteit
- Er wordt vooruit gedacht waarbij veiligheid een onderdeel is
- Veiligheid wordt ervaren als iets persoonlijks
- Er wordt naar de keten gekeken waarbij kennis onderling wordt uitgewisseld
- Collega's durven zich kwetsbaar op te stellen

Het is de ambitie van Rijkswaterstaat om samen met de toekomstige opdrachtnemer acties te ondernemen omtrent de veiligheidscultuur. De wijze waarop de toekomstige ON meegaat in de SCL-ambitie, dient in de volgende fase van het IVP te worden beschreven.

1.5.2.2. Veiligheidscultuur specifiek binnen het project

Het is de algemene ambitie vanuit Rijkswaterstaat om op projecten een proactieve veiligheidscultuur te hebben, dit betreft trede 4 op de veiligheidscultuurladder. Binnen dit project wil men voldoen aan deze Rijkswaterstaat ambitie voor minimaal trede 4 op de Safety Culture Ladder certificering. Het streven is echter uitgesproken om te werken en denken in de geest van trede 5. Om hier invulling aan te geven zijn de volgende vier thema's gedefinieerd:

- Veiligheidsbewustzijn vergroten
- Alle partijen betrokken bij veiligheid
- Kennisniveau verhogen
- Sturing op (bijna) incidenten

Om de bovenstaande thema's concreet te maken zijn deze verder uitgewerkt tot uitvoerbare acties die in de praktijk te realiseren zijn. Onderstaande opsomming geeft weer wat deze afgesproken acties zijn:

- Veiligheidsbewustzijn d.m.v. certificering conform Safety Culture Ladder 2.0 en verankering in overleggen (o.a. Planbord) en besluitvorming (o.a. Scopemutaties)
- Betrokkenheid van alle partijen d.m.v. stakeholder-enquêtes
- Kennisniveau d.m.v. sturing en monitoring van deelname aan veiligheidsopleidingen, zoals VCA, GPI & DVP
- Monitoring van aantal (bijna) incidenten

2 Het project

2.1 Reikwijdte en grenzen project

2.1.1 *Omschrijving van het project/bouwwerk*

Dit IVP richt zich op een project binnen het programma Vervanging en Renovatie Hoofdwegennet (VenR HWN). Er is onderzoek uitgevoerd of bepaalde kunstwerken op de A44 de constructieve veiligheid nog kunnen garanderen. Uit de inspecties blijkt dat het spoorwegviaduct Sassenheim ter hoogte van de A44, op korte termijn toe is aan vervangings- of renovatiemaatregelen. Het object is verouderd en niet bestand tegen het huidige gebruik. Rijkswaterstaat wil daarom deze vervangings- en renovatiemaatregelen uitvoeren. Het kunstwerk kruist de spoorlijn Haarlem – Warmond/Leiden met geocode 085, km 40.8.

Werkzaamheden

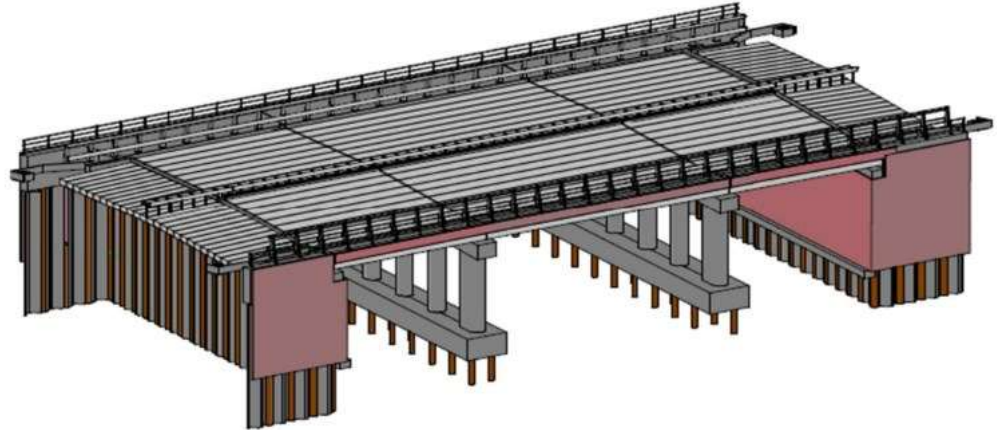
De voorbereidende werkzaamheden betreffen het inrichten van het werkteerrein, bovengronds halen van kabels en leidingen, verwijderen van bepaalde wegen en paden, aanpassen van lichtmasten, aanbrengen funderingspalen tussensteunpunten, afschermen van wegen en verwijderen ProRail hekwerk.

De voorgenomen hoofdwerkzaamheden betreffen het slopen van het bestaande kunstwerk en het nieuw bouwen van het spoorwegviaduct. Deze werkzaamheden omhelzen het vervangen van het viaduct, aanpassen van het wegdek en asfaltwerkzaamheden. De ruimte onder het viaduct wordt ook vergroot, waardoor de Rijksweg A44 over grote afstand wordt aangepast/verhoogd. Het verhogen van de Rijksweg heeft vervolgens impact op het ruimtebeslag, waardoor een groot aantal grondkerende constructies worden aangebracht. Er wordt een nieuw viaduct gerealiseerd waardoor er nieuwe landhoofden komen, inclusief geluidsschermen en verlichting.

De spoor gerelateerde werkzaamheden betreffen het losmaken van de bovenleiding, het aanpassen van deze bovenleiding, het aanpassen van kabels en leidingen (inclusief K&L derden) en het aanpassen van het ProRail hekwerk.

Fasering

Voor de vervangingswerkzaamheden is tussen Rijkswaterstaat en ProRail afgesproken dat deze zullen plaatsvinden tijdens een 21 dagen durende Trein Vrije Periode (TVP) en een SLOT van ca. 1 maand van de A44 voor het wegverkeer. Dit betekent dat er (voorbereidende en afrondende) werkzaamheden zullen plaatsvinden buiten het TVP en SLOT en vooral ook tijdens. Daarnaast is het onderliggend wegennet (OWN) gedurende de werkzaamheden volledig afgesloten voor verkeer.



Figuur 2 - Visueel ontwerp Spoorwegviaduct

2.1.2

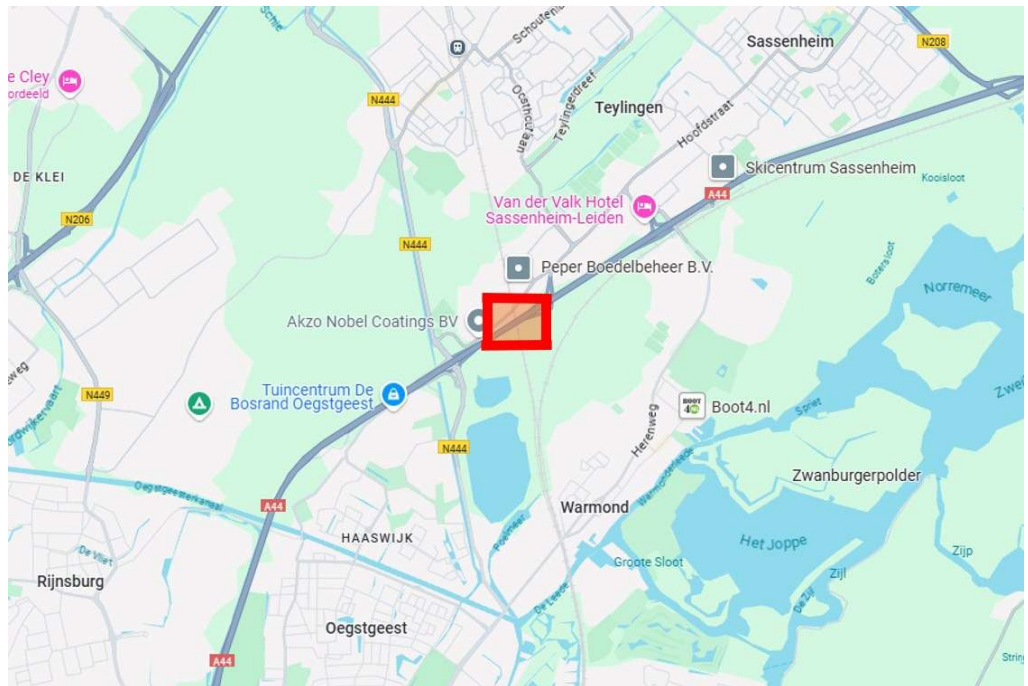
Locatie van het bouwwerk (fysieke grenzen)

De A44 is een gebiedsontsluitingsweg en autosnelweg die Den Haag verbindt met de A4 bij knooppunt Burgerveen. De Rijksweg is gebouwd in de periode vanaf 1935 en bevat onder andere de 17 kunstwerken uit de projectscope. Van deze kunstwerken zijn er 16 gebouwd in de jaren '30 van de twintigste eeuw (1933-1939).

Dit IVP richt zich specifiek op de vervangingsscope van het kunstwerk Spoorwegviaduct met topcode 30F-301-01. Op de volgende pagina is de ligging van het object weergegeven.

Omgevingsscan

De omgeving kenmerkt zichzelf als een enigszins afgelegen gebied met enkele woningen en bedrijven in de nabijheid. Ten noorden bevindt zich een bedrijf (Eijkelpark Geopoint) en in het zuidwesten een penitentiaire inrichting (forensisch centrum Teylingereind). Onderliggend loopt de spoorweg, fietspad en twee parallelwegen. Rondom staan veel bomen, weiland en in het noorden bevindt zich een overweg.



Figuur 3 - Geografische ligging



Figuur 4 - Luchtfoto kunstwerk

2.2 Betrokken partijen

Deze paragraaf bevat een overzicht van alle betrokken partijen, die belang hebben bij dit IVP.

2.2.1 Opdrachtgever

Organisatie	Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat Directoraat Generaal Rijkswaterstaat
Naam	Niels van Beurden
Functie	Projectmanager
Bezoekadres	Griffioenlaan 2
Postcode en Plaats	3526 LA, Utrecht
Telefoonnummer	06 – 15628521
Emailadres	niels.van.beurden@rws.nl

2.2.2 Opdrachtnemer(s)

Organisatie	Arcadis Nederland B.V.
Naam	Loek Mattheij
Bezoekadres	Piet Mondriaanlaan 26
Postcode en Plaats	3812 GV Amersfoort
Telefoonnummer	06-46647294
Emailadres	loek.mattheij@arcadis.com

2.2.3 Overige partijen

Nog geen overige partijen te benoemen.

2.3 Coördinator Ontwerpfase, V&G-coördinator en Coördinator Uitvoeringsfase

2.3.1 Coördinator Ontwerpfase, namens de opdrachtgever

N.B. De wettelijke Ontwerpfase loopt totdat de schop de grond in gaat en eindigt dus niet na Contractgunning. In voorkomende gevallen kunnen Ontwerpfase en Uitvoeringsfase parallel lopen.

Coördinator Ontwerpfase

Organisatie	Rijkswaterstaat
Naam	Marco Heres
Bezoekadres	Griffioenlaan 2
Postcode en Plaats	3526 LA, Utrecht
Telefoonnummer	06-51478697
Emailadres	marco.heres@rws.nl

2.3.2 V&G-Coördinator Opdrachtgever

V&G-Coördinator Opdrachtgever

Organisatie	Rijkswaterstaat
Naam	Rutger van der Kloes
Bezoekadres	Griffioenlaan 2
Postcode en Plaats	3526 LA, Utrecht
Telefoonnummer	06-50197991
Emailadres	rutger.vander.kloes@rws.nl

2.3.3 *Coördinator Uitvoeringsfase, namens de Opdrachtnemer*

N.B. de wettelijke Uitvoeringsfase begint als “de schop in de grond gaat”.

Coördinator Uitvoeringsfase

Organisatie	<i>Naam</i>
Naam	<i>Naam</i>
Bezoekadres	<i>Adres</i>
Postcode en Plaats	<i>Postcode, Plaats</i>
Telefoonnummer	<i>Telefoonnummer</i>
Emailadres	<i>Emailadres</i>

2.3.4 *Verdeling van overige taken en verantwoordelijkheden*

Binnen het project is een Projectadviseur Integrale Veiligheid (hierna: PIV) aangesteld welke zich bezighoudt met de integrale veiligheid binnen het project vanuit OG-zijde.

Van de PIV wordt verwacht dat hij proactief het project en het projectteam leidt en zorgdraagt dat het team naar trede 4 op de safety culture ladder gaat, en streven om te handelen in gedachte van trede 5. Hiervoor is het van belang dat er een breng- en haalplicht is aangaande de aanwezige informatie. Met name bij opstart van de PIV-rol wordt hij voorzien van informatie door met name de technisch-, contract- en omgevingsmanager.

De PIV draagt zorg voor het opstellen en specifiek maken van onder andere dit voorliggende IVP. De PIV zorgt ervoor dat het veiligheidsdocument dat wordt opgesteld door ON-IB wordt beoordeeld (oa. op basis van de risicosessies).

De technisch manager (hierna: TM) zorgt ervoor dat de PIV wordt geïnformeerd over de gemaakte keuzes en wordt uitgenodigd voor de risicosessies. De PIV wordt door de TM desgewenst gevraagd om documenten op veiligheid te toetsen.

Projectadviseur Integrale Veiligheid (PIV)

Organisatie	<i>Rijkswaterstaat</i>
Naam	<i>Peter Dinkelman</i>
Bezoekadres	<i>Griffioenlaan 2</i>
Postcode en Plaats	<i>3526 LA Utrecht</i>
Telefoonnummer	<i>06-83179125</i>
Emailadres	<i>peter.dinkelman@rws.nl</i>

2.4 **Planning van de werkzaamheden**

Beoogde datum aanvang werkzaamheden op	2028
bouwlocatie/in areaal	
Beoogde datum einde werkzaamheden	Circa. 2028/2029
Beoogde uitvoeringsduur	Q2/Q3 2028

3 Maatregelen

3.1 Inleiding veiligheidsdomeinen en maatregelen

In dit hoofdstuk worden de maatregelen beschreven waarmee de geïdentificeerde risico's (worden gemitigeerd (gereduceerd). Hoewel het hele IVP een dynamisch document is, en geactualiseerd wordt zodra de werkzaamheden daartoe aanleiding geven, geldt dit zeker voor dit hoofdstuk.

De van toepassing zijnde veiligheidsdomeinen zoals weergegeven in paragraaf 1.4 worden hieronder nader uitgewerkt. Per relevant thema wordt weergegeven op welk onderdeel van de projectscope het van toepassing is, welke wet- en regelgeving relevant zijn en welke veiligheidsproducten vanuit RWS en vanuit de wet- en regelgeving zijn vereist.

3.2 Arbeidsveiligheid

Het beperken van risico's voor veiligheid, gezondheid en milieu van mensen als gevolg van werkzaamheden

Arbeidsveiligheid is bij alle projecten van RWS van toepassing. "0 doden en 0 zwaargewonden" is de Rijkswaterstaatsambitie op dit thema. Ook tijdens dit project, de renovatie/vervanging van het kunstwerk is deze ambitie het uitgangspunt. De Arbeidsomstandighedenwet, -besluit, en -regeling zijn hiervoor het wettelijk kader. Daarin is een expliciete verantwoordelijkheid voor de opdrachtgever vastgelegd.

Wettelijk is RWS als opdrachtgever ervoor verantwoordelijk dat in het ontwerp (dat begint al in de planfase) veiligheid expliciet en aantoonbaar wordt meegenomen (bijv. vastleggen BTO-keuzes) en dat opdrachtnemers van RWS de informatie en ruimte krijgen om veilig te kunnen werken. Daarvoor is een eerste risico-inventarisatie en -evaluatie vereist, die dient als input voor het opstellen van een integraal veiligheidsdossier (vastleggen gemaakte keuzes) en integraal veiligheidsplan (IVP; randvoorwaarden, aanpak en overblijvende risico's voor volgende fasen). Naast het vormgeven en structureren van het veiligheidsdossier wordt een veiligheidsdocument opgesteld met als bijlage een risico-inventarisatie en -evaluatie (RI&E Tabel). Onderdeel van de RI&E zijn projectrisico's. De specifieke objectrisico's per object staan in de oplegnotitie IVD en het bijbehorende V&G-dossier.

Bij het vervangen van de spoorwegviaduct A44 ontstaan diverse arbeidsrisico's. Grondroerende werkzaamheden, hijs- en heiwerkzaamheden, werkzaamheden nabij wegen of fietspaden e.d. zijn voorbeelden van risicovolle werkzaamheden. Vanwege de aanwezigheid van het spoorstelsel zijn er aanvullende arbeidsrisico's aanwezig binnen dit project. Bij het thema spoorveiligheid wordt dit nader uitgewerkt. In hoofdlijnen zijn binnen dit project de volgende (binnen het thema arbeidsveiligheid) risicovolle activiteiten aangemerkt:

ID	Risicovolle activiteit
1	Werken op hoogte
2	Omvallen van bouw materiaal en materieel (incl. hijswerkzaamheden)
3	Bodemroerende werkzaamheden
4	Raken van kabels & leidingen / Elektrocutiegevaar
5	Blootstelling aan giftige/irriterende/agressieve flora en fauna
6	Werkzaamheden ten tijde van extreem weer
7	Nachtelijke werkzaamheden met beperkt zicht
8	Werkzaamheden met een strakke planning, met meerdere aannemers binnen hetzelfde werkgebied

Arbeidsveiligheid heeft tevens een heel directe relatie met het "veiligheidsbewustzijn" van individuele werknemers en daarmee ook de veiligheidsculturen van organisaties die bij het project betrokken zijn. RWS is zich bewust van deze relatie en heeft een belangrijke voorbeeldfunctie hierin in haar projecten. Omdat (arbeids-)veiligheid zich simpelweg niet laat controleren door alleen het uitvoeren van risico-inventarisatie, evaluatie en mitigeren van de risico's wordt actief en voortdurend aandacht gevraagd voor (arbeids-)veiligheid.

Hijs- en heiwerkzaamheden

Op basis van de te verwachten hijs- en heiwerkzaamheden in de uitvoering wordt van de ON verwacht dat deze de werkzaamheden uitvoert conform Arbeidsomstandigheden besluit Art. 7.18 sub a en sub b. De ON moet in zijn IVP uitvoering aangeven welke partij verantwoordelijk is voor de hijs en hei werkzaamheden die worden uitgevoerd voor dit project. Daarnaast dient het te leveren hijsplan minimaal de volgende punten aan te tonen:

- Opsteltekening, inclusief de positionering van schip / ponton in de vaarweg als deze hijsbewegingen vanaf het water gedaan worden;
- Reikwijdte van de in te zetten kraan inclusief bouwveiligheidszone;
- Maximale belasting van de hijskraan;
- Stabiliteitsberekeningen inclusief slecht weer scenario (stop hijswerkzaamheden vanaf windkracht 7 oftewel 13.9 m/s);
- Wijze van communicatie tussen machinist en hijsbegeleider;
- Bij hijswerkzaamheden vanaf de kade dient de ondergrond voldoende stevig worden aangetoond en de stempeldruk in de tekening te worden opgenomen.
- Verwacht wordt dat ON inzichtelijk maakt hoe en waar afgestempeld gaat worden.

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 en machinist in het hijsboek op locatie aanwezig te zijn. Bovenstaand is eveneens van toepassing bij gebruik groot/zwaar (hei)materieel. Voor hijsen dient dan heien gelezen te worden. De hijsplan verplichting geldt ook voor spoorgerelateerde hijswerkzaamheden.

Voor de heiwerkzaamheden geldt dat de NVAF-richtlijn voor funderingswerken van toepassing is en gevolgd dient te worden tijdens de uitvoeringsfase. Binnen het project worden diverse hijs- en heiwerkzaamheden verwacht. Deze zijn zoveel mogelijk gepland binnen de georganiseerde afsluitingen.

Productrisico's

Een belangrijk arbeidsveiligheidsrisico is de blootstelling aan asbest, chroom-6, OO, verontreinigingen. Binnen het project zijn onderzoeken uitgevoerd naar deze productrisico's. Zie hiervoor het V&G-dossier/IVD. Vanwege de leeftijd van het object is de kans op het ontstaan van nieuwe, onvoorziene risico's tijdens de uitvoering aanwezig.

3.3 Verkeersveiligheid

Het beperken van risico's voor personen of objecten vanwege transport over de weg

De A44 kent een verkeersintensiteit van 50.000 tot 78.000 motorvoertuigen (mvt), peiljaar 2019. Het huidige kunstwerk voldoet niet aan de vereisten t.a.v. verkeersveiligheid conform de ROA en ROA VIB. In de nieuwe situatie wordt ook niet overal voldaan aan deze richtlijnen.

ID	Risicovolle activiteit
1	Ongeval / Letsel tijdens aan- en afvoer bouw materiaal bij de Rijkswegstraat
2	Aanwezigheid overweg Rijkstraatweg
3	Verhoogde intensiteit van omliggend wegennet vanwege SLOT A44

Binnen het project is besloten om de werkzaamheden plaats te laten vinden tijdens een SLOT van de A44 van ca. 1 maand. Hierdoor zijn veel risico's met betrekking tot aanrijdgevaar en botsing met werkvoertuigen/wegverkeer gemitigeerd. Ook is het OWN volledig afgesloten voor verkeer. Ondanks dit gegeven blijft aanrijdgevaar door op de bouwplaats (door de mogelijke vele bewegingen van materieelstukken) voor het aanwezige personeel op de bouwplaats een zeer relevant risico.

In de RI&E (bijlage A) zijn de risico's die tot nu toe bekend zijn opgenomen.

3.4 Nautische veiligheid

Het beperken van risico's van personen en objecten vanwege transport over zee of binnenwateren.

In dit project is er geen sprake van nautische veiligheid. In de RI&E zijn daarom geen risico's uitgewerkt.

3.5 Veiligheid tegen overstromingen

Het beperken van risico's van personen of objecten met betrekking tot hoog water

Het wettelijk kader is de Waterwet. De relevante waterhuishoudkundige veiligheidsrisico's voor het ontwerp betreffen overstroming vanuit oppervlakte water en wateroverlast veroorzaakt door neerslag of grondwater. Binnen deze fase zijn er geen risico's geïdentificeerd/verwacht binnen dit thema.

3.6 Externe veiligheid

Het beperken van risico's van personen in de omgeving van een inrichting of transportroute voor overlijden als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval waarbij gevaarlijke stoffen vrijkomen.

Binnen deze fase zijn er geen risico's geïdentificeerd/verwacht binnen dit thema.

3.7 Veiligheid beweegbare objecten

Machineveiligheid:

Machineveiligheid zorgt ervoor dat de machines die bij het werk worden gebruikt veilig zijn voor zowel bedienaars (werknemers) als gebruikers.

De spoorwegviaduct bevat geen beweegbaar mechanisme. Hierdoor zijn er in de RI&E geen risico's m.b.t. beknelling opgenomen.

Elektrische veiligheid:

Voor meer info zie [de RWS intranetpagina Bedrijfsvoering Elektrische Installaties](#)

Behorend bij het object zijn een aantal elektrische installaties. Denk hierbij aan installatiekasten voor verlichting. Om een veilige bedrijfsvoering te garanderen moeten de veiligheidsrisico's beperkt worden. Bij elektrische veiligheid kan worden gedacht aan risico's tijdens werkzaamheden aan deze elektrische installaties. Een andere belangrijke voorziening vanwege de aanwezigheid van de 1500V DC bovenleiding is de aarding van de objecten.

Voor werken aan elektrische installaties dient te worden gewerkt conform NEN3140 en NEN3840. Bij werkzaamheden aan de bovenleiding dient te worden gewerkt conform het Voorschrift Veiligheid Werken – Hoogspanning (VWV-HS). Zie hiervoor paragraaf spoorveiligheid.

Risico's m.b.t. tot elektrische objecten of installaties zijn opgenomen in de RI&E (bijlage).

3.8 Tunnelveiligheid

Het borgen van veiligheid van het verkeer dat gebruik maakt van tunnels (of tunnelachtige constructies) maar ook verdiepte liggingen

Voor dit veiligheidsdomein zijn geen risicovolle activiteiten of risico's geïdentificeerd vanwege de afwezigheid van een tunnel.

3.9 Constructieve veiligheid

Het beperken van risico's voor personen met betrekking tot het bezwijken van of het ontstaan van schade aan een constructie

Dit aspect is afgedekt middels Wet- en Regelgeving met o.a. het Besluit Bouwwerken Leefomgeving (Bbl) en de EuroCodes. Voor een deel wordt dit standaard opgenomen in ontwerp- en bouwcontracten. Bij aanvraag van de bouwvergunning dient aan de relevante eisen uit het Bbl te zijn voldaan.

Gezien de huidige staat van de kunstwerken binnen dit project, is de constructieve veiligheid van groot belang. Dit is de reden waarom dit project wordt uitgevoerd. De vervanging/renovatie van de kunstwerken is om de constructieve veiligheid te borgen.

ID	Risicovolle activiteit
1	Bezwijken van constructie tijdens sloop- of bouwwerkzaamheden
2	Aantasting van de spoorligging

3.10 Sociale veiligheid

Mate waarin mensen beschermd zijn en zich beschermd voelen tegen persoonlijk leed door misdrijven (criminaliteit), overtredingen en overlast door andere mensen.

ID	Risicovolle activiteit
1	Dreiging/intimidatie door omgeving

Tenslotte wordt de vormgeving van het definitieve ontwerp ook afgestemd met betrokken omgevingspartijen (gemeenten, bewoners e.d)

In de RI&E (zie bijlage) zijn de risico's die tot nu toe bekend zijn opgenomen.

3.11 Brandveiligheid

Het beperken van risico's voor personen met betrekking tot brand en de gevolgen van brand voor een constructie

Voor dit veiligheidsdomein zijn (nog) geen risicovolle activiteiten of risico's geïdentificeerd tijdens deze fase.

3.12 Integrale beveiliging

Het beperken van risico's voor medewerkers, goederen, gebouwen en terreinen.

Integrale beveiliging omvat Security (fysieke beveiliging), Cybersecurity, Privacy en Integriteit.

3.12.1 Security (fysieke beveiliging)

Het kaderstellend document voor dit veiligheidsdomein betreft het RWS Handboek Security.

ID	Risicovolle activiteit
1	Betreden van werklocatie of diefstal materieel/materiaal door onbevoegden

3.12.2 Cybersecurity

Geen restrisico's / Niet van toepassing in deze fase van het project

3.12.3 Privacy

Geen restrisico's / Niet van toepassing in deze fase van het project

3.12.4 Integriteit

Afspraken die gemaakt zijn in het kader van integer omgaan met vertrouwelijke informatie:

- Zorgvuldig omgaan met aanbestedingsstukken en interne projectdocumenten
- Geen (telefonisch) overleg in het openbaar over aanbestedingsstukken en andere interne aangelegenheden

3.13 Spoorveiligheid

Bij alle werkzaamheden die invloed hebben op spoorinfrastructuur is de regelgeving van Rail-alert (www.railalert.nl) van toepassing. Rail-alert ontwerpt als stichting het arbeidsveiligheidsbeleid namens de partijen uit de spoorbranche. Op dergelijke werkzaamheden is het Normkader Veilig Werken (NVW) en het Voorschrift Veilig werken (VVW-at) van toepassing welke zijn te vinden op de site van Rail-alert. Rail-alert heeft voor alle spoorwerkzaamheden een veiligheidssysteem ontworpen met persoonlijke certificering voor werknemers. De werknemers dienen hiervoor een opleiding te voltooien.

ID	Risicovolle activiteit
1	Vorbereidende werkzaamheden nabij het spoor (aanrijdgevaar trein en elektrocutiegevaar door bovenleiding)
2	Vallen objecten vanaf de Rijksweg op het spoor
3	Achterlaten van materieel, materiaal in het spoor (botsing trein object)
4	Veilige berijdbaarheid komt in het geding door werkzaamheden (instabiliteit baanlichaam en spoor)
5	Indienstneming van de spoorbaan na werkzaamheden en testwerkzaamheden
6	Werken aan 1500V bovenleiding
7	Aanrijding met spoor gebonden materieel (KROL)
8	In- en uitzetten van materieel bij de overweg

Aangezien binnen dit project ook werkzaamheden zullen plaatsvinden aan het onderliggend spoorstelsel, zijn de onderstaande (spoorstelsel specifieke) uitgangspunten van toepassing bij werkzaamheden binnen ProRail grondgebied en aan de spoorse infrastructuur.

Binnen de beoogde TVP is het mogelijk dat er wordt meegelift voor het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden. Het is echter uitgesloten dat derden binnen het werkgebied (lees direct bij het spoorwegviaduct) komen. Dit wordt niet toegestaan om samenlooprisico's zoveel mogelijk te vermijden.

Risicoanalyse overweg

Ten noorden van het object bevindt zich de overweg Rijkswegstraat. Deze overweg kan mogelijk gebruikt worden voor het in- en uitzetten van materieel op het spoor. Ook beïnvloedt de overweg de aan- en afvoer. Er is een risicoanalyse opgesteld voor deze specifieke overweg. Dit is een apart document.



Figuur 5 - Luchtfoto overweg Rijkswegstraat

Toezicht en voorlichting

De opdrachtgever houdt toezicht op het veilig werken tijdens de werkzaamheden door o.a. inspectierondes. Deze worden uitgevoerd door de opdrachtgever en kunnen worden uitgevoerd samen met ProRail. Bijvoorbeeld door bouwmanagers, inspecteurs ProRail, VGC-P's. De inspectierapporten worden gedeeld binnen Rijkswaterstaat en ProRail.

Het is de verplichting van de opdrachtnemer om aan te geven door wie wordt toegezien op het uitvoeren (en in standhouden) van de beheersmaatregelen zoals die genoemd zijn in de risico- inventarisatie en -evaluatie.

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 Integraal Veiligheidsplan 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 ingehuurde 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).

Standaard richtlijnen

Dit deel beschrijft de voornaamste standaardafspraken over veiligheid en gezondheid die gelden voor alle werkzaamheden binnen het ProRail terrein.

Ongevallen

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

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

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

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

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

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

Bedrijfshulpverlening

In het Integraal Veiligheidsplan wordt beschreven de wijze waarop de opdrachtnemer/aannemer 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.

Milieu

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

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/aannemer 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.

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.

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

Inrichting bouwplaats spoorwerkzaamheden

De locatie van de bouwplaats is zoals eerder in dit IVP beschreven ter hoogte van het Spoorwegviaduct.

Bereikbaarheid

Het object is bereikbaar via de Rijksstraatweg of Klinkenberg. Deze straten betreffen het onderliggend wegennet en lopen parallel met de spoorbaan.

Ten noorden en zuiden van het object zijn beperkt railinzetplaatsen beschikbaar. Wel is er sprake van een overweg direct ten noorden van het object, dit is een aandachtspunt. De exacte inrichting van de bouwplaats is de verantwoordelijkheid van de aannemer.

Veilige Berijdbaarheid

Daarnaast is voor het borgen van de veilige berijdbaarheid een RI&A opgesteld conform PRC00036. Deze dient in verdere fases nader te worden uitgewerkt tot een Plan Veilige Berijdbaarheid.

Voor werkzaamheden binnen het ProRail grondgebied en aan of nabij de spoorse infrastructuur zijn de volgende life saving rules van toepassing:

powered by railAlert

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	



Hierin is het ook belangrijk dat men in het bezit is van een geldig Digitaal Veiligheidspaspoort (of in sommige situaties een dagpas).

Maatregelen RI&E

De risico's in de RI&E dienen te worden beheerst door de opdrachtnemer. Echter, gezien stakeholder ProRail in het V&G-proces de voorkeur geeft aan het opleggen van kaders van maatregelen, is er een uitzondering gemaakt bij het domein Spoorveiligheid in de RI&E. Hier zijn in een enkel geval een aantal maatregelen vastgelegd waar de aannemer minimaal aan moet voldoen. De opdrachtnemer vult deze verder aan met nodige maatregelen en afspraken voor het realiseren van een veilige werkplek en uitvoering.

3.14 Overige project specifieke veiligheidsaspecten (geen RWS veiligheidsdomeinen)

3.14.1 *Hulpverlening; Het borgen van de bereikbaarheid van de hulpdiensten*

Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden is hulpverlening een belangrijk onderwerp. Indien ongevallen zich voordoen, dienen de aanrijdroutes voor de hulpdiensten bekend te zijn en vrij te zijn. Ook voor na de realisatie dient rekening te worden gehouden met hoe de hulpverlening ter plaatse kan komen. Dit uit zich echter al in het ontwerp van de kunstwerken. Ook dienen de werkzaamheden geen belemmering te zijn voor de hulpdiensten om de omgeving te kunnen voorzien van spoed eisende hulp.

Vanwege de voorziene SLOT kan dit invloed hebben op de aanrijdroutes van de hulpdiensten. In essentie zullen de hulpdiensten niet door het werkgebied gaan. Wel dient standaard met de hulpdiensten afstemming plaats te vinden om afspraken met elkaar te maken.

ID	Risicovolle activiteit
1	Calamiteiten/vluchtroutes zijn niet te gebruiken vanwege blokkering
2	Hulpdiensten kunnen niet ter plaatse komen
3	Hulpdiensten kunnen door de werkzaamheden niet bij de omgeving komen

3.15 Integraal Veiligheidsdossier

Binnen het project wordt tijdens de ontwerpfase voor het kunstwerk Spoorwegviaduct een Integraal Veiligheidsdossier (IVD) opgesteld voor het huidige object. Hierin worden object specifieke risico's benoemd welke de aannemer dient over te nemen. Na overdracht aan de aannemer dienen tijdens de uitvoering en na de realisatie de IVD's te worden herzien en aangevuld met de nieuwe situatie. Het IVD is daarmee een dynamisch document dat per fase wordt aangevuld.

4 Afspraken

In dit hoofdstuk worden normaliter wederzijdse afspraken voor de uitvoering van maatregelen zoals genoemd in het vorige hoofdstuk beschreven.

4.1 Projectorganisatie

Binnen het project, om de samenwerking zo goed mogelijk te laten verlopen, zijn de volgende rollen ingevuld als projectorganisatie:

- Projectmanager (PM);
- Contractmanager (CM);
- Omgevingsmanager (OM);
- Manager Projectbeheersing (MPB);
- Technisch Manager (TM).

Daarnaast worden de IPM-teamleden nog ondersteund door een team met aanvullende rollen.

4.2 Afspraken over incidenten melding en afhandeling

RWS heeft voor de registratie en afhandeling van incidenten een gestandaardiseerde werkwijze en afspraken. Deze staan hieronder vermeld.

Deze zijn meer toegespitst op de werkzaamheden tijdens de uitvoering van de bouw, maar kunnen ook van toepassing zijn wanneer derden (ON) werkzaamheden uitvoering in opdracht van RWS in het kader van de voorbereiding, bijvoorbeeld conditioneringsonderzoeken of locatie bezichtigingen.

Voorbeelden van incidenten die gemeld dienen te worden:

- Dodelijke ongevallen
- Ongevallen met ernstig letsel
- Incidenten met letsel
- Onveilige situaties en bijna ongevallen

Incidenten dienen te allen tijde gemeld te worden bij de contractmanager (CM), V&G-coördinator en via de 0800-8002-lijn en/of bulkmeldingen systeem. Het incident dient geregistreerd te worden in het eigen veiligheidsmanagementsysteem en in SAM (via de 0800-lijn).

Het incident wordt behandeld binnen het eerstvolgende periodieke OG-ON-overleg. Daarnaast dienen vervolgcacties te worden afgesproken om risico op herhaling te verkleinen. Eventueel volgt er een incidentenonderzoek. OG en ON bepalen in overleg de noodzaak hiervoor. Indien men afwijkende meningen heeft of er wel of geen onderzoek moet plaatsvinden is de mening van OG leidend.

De technisch manager (TM) dan wel Project adviseur integrale veiligheid (PIV) dient erop toe te zien dat acties worden afgehandeld. De exacte rolverdeling bij incidenten dient verder te worden uitgewerkt in een calamiteitenplan. Ten behoeve van de conditionerende onderzoeken is dat vastgelegd in het V&G-plan.

Afhandeling incidenten en bijna-incidenten door ON:

- De melding van incidenten en (bijna) incidenten maakt deel uit van de kwartaalopgave die de opdrachtnemer moet opstellen, verplicht via format bulkmeldingen RWS).
- Opdrachtnemer dient databases, registers en systemen operationeel en geïmplementeerd te houden.
- Afhankelijk van de ernst van het letsel bij een incident dient de Opdrachtnemer een melding te doen bij de Inspectiedienst SZW.

- Alle incidenten op bouwlocaties dient Opdrachtnemer te melden aan de contractmanager. Opdrachtnemer dient elk ongeval, zoals bedoeld in het contract, binnen 24 uur te rapporteren aan de contractmanager (ernstige incidenten, gelijk melden aan CM RWS, na melden aan nood- en hulpdiensten)
- In onderstaande tabel is aangegeven welke actie(s) Opdrachtnemer moet uitvoeren, afhankelijk van het soort incident dat zich heeft voorgedaan.
- Opdrachtnemer dient na het optreden van een incident een (reactieve) incidentenanalyse uit te voeren. Tot een incident worden ook verkeersincidenten met schade en/of persoonlijk letsel gerekend ten gevolge van de door de Opdrachtnemer uitgevoerde werkzaamheden.
- Afhankelijk van de ernst en impact van een incident kan de Opdrachtgever besluiten om een veiligheidsanalyse te laten uitvoeren. Opdrachtnemer dient hieraan medewerking te verlenen.
- Opdrachtnemer dient de analyses van (bijna) ongevallen te registreren in het bulkmeldingen systeem.

Soort incident	Criteria	Acties Opdrachtnemer
Klein incident	- Geen gevolgen voor het project t.a.v. het halen van mijlpalen. - Geen gevolgen voor de omgeving/ verkeersdeelnemers. - Geen ernstig letsel.	- Afhandeling door Opdrachtnemer. - Opdrachtnemer rapporteert achteraf aan Opdrachtgever (RWS).
Groot Incident	- (mogelijke) Gevolgen voor het project t.a.v. het halen van mijlpalen. - Hinder voor de omgeving / verkeersdeelnemers.	- Opdrachtnemer handelt conform zijn calamiteitenplan (inschakeling hulpdiensten). - Opdrachtnemer meldt incident direct aan de contractmanager.

Tabel 4.1 Incidentenoverzicht

4.2.1

Registratie van ernstige ongevallen en veiligheidsincidenten

Voor het registreren van ernstige ongevallen en veiligheidsincidenten (zowel fysiek als digitaal) dient de ON de opdrachtgever ter kennis te brengen. De volgende gegevens dienen te worden geregistreerd t.a.v. arbeidsongevallen:

- Het aantal arbeidsongevallen in het kader van de Overeenkomst waarbij sprake is van verzuim van ten minste 1 werkdag
- Het aantal in het kader van de Overeenkomst gewerkte uren van alle (zelfstandige) hulppersonen van de ON.

4.3

Calamiteiten

In het geval zich een ernstig incident voordoet op de projectlocatie dient het IPM team geïnformeerd te worden over dat incident (het streven is binnen één uur). De kans op een ernstig incident bij buitenwerkzaamheden bestaat altijd, daarom is reeds een incidenten- en calamiteitenorganisatie ingericht voor het project.

Indien de werkzaamheden op de projectlocatie zijn gestart dient in overleg met de opdrachtgever en de opdrachtnemer(s) en het MIR, afspraken te worden gemaakt over het eens per jaar testen van de noodprocedure. De PIV van het project dient hierop het initiatief te nemen.

De opdrachtnemer van dit project moet bij het uitwerken van zijn calamiteitenplan rekening houden met de 'handreiking calamiteitenmanagement' van Rijkswaterstaat. Deze handreiking is opvraagbaar bij de PIV-er van het project namens RWS. Daarnaast moet de opdrachtnemer in het calamiteitenplan opnemen hoe er gehandeld moet worden in het geval van een calamiteit welke impact heeft op het spoor of de rijksweg. De nadere uitwerking van de te informeren instanties moet in samenspraak tussen RWS, ProRail en de opdrachtnemer plaatsvinden.

4.4 Samenwerking

In overleg met de PIV-er van RWS en de veiligheidskundigen worden de volgende zaken verder opgepakt ten aanzien van samenwerking op gebied van veiligheid:

- Een periodiek voortgangsoverleg waarin veiligheid speciale aandacht krijgt (frequentie moet nog worden bepaald)
- Evalueren van activiteiten en incidenten.

4.4.1 *Veiligheid in overleg*

Om continu aandacht voor veiligheid te hebben is het belangrijk om veiligheid als onderwerp op de agenda van overleggen te plaatsen. Hierdoor wordt veiligheid regelmatig besproken.

Overleggen waar dit vast op de agenda staat, zijn in de huidige fase nog niet bepaald. Indien deze bekend zijn, kunnen deze hier worden aangevuld.

4.5 Overige afspraken

Naast bovenstaande afspraken dienen voorafgaand aan de uitvoering afspraken te worden gemaakt over onderstaande onderwerpen:

- Periodieke actualisatie van IVP en RI&E door ON;
- Extern Overleg;
- Communicatie op de bouwplaats;
- Escalatie.

4.6 Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's)

Tijdens de werkzaamheden dient gebruik te worden gemaakt van PBM's. Dit zijn minstens de volgende:

- High visibility kleding (oranje hesje, jas etc.)
- Oranje broek
- Helm
- Veiligheidsschoenen

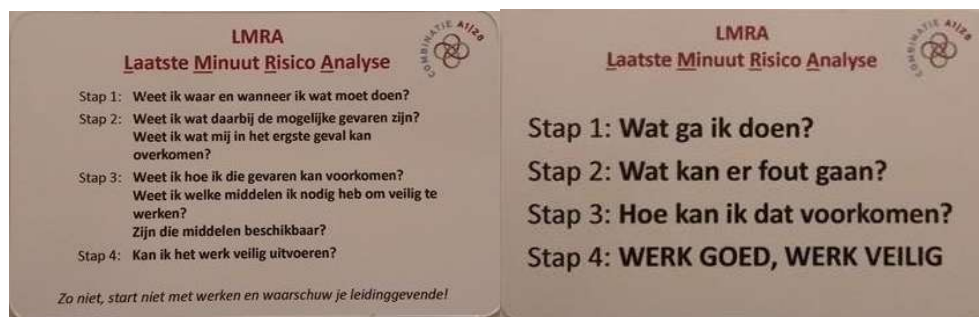
Afhankelijk van het type werkzaamheden dienen deze te worden aangevuld. Denk aan gehoorbescherming, veiligheidsbril, veiligheidsharnas, adembescherming, etc. Voorafgaand dient een risicoanalyse te worden gemaakt op basis van de werkzaamheden waarin wordt bepaald welke PBM's aanvullend noodzakelijk zijn.

4.7 LMRA principes

Vlak voordat werkzaamheden worden uitgevoerd op de locatie wordt altijd een Laatste Minuut Risico Analyse (LMRA) uitgevoerd. De LMRA wordt uitgevoerd door voorafgaand aan de werkzaamheden antwoord te geven op de volgende vragen:

- Weet ik waar en wanneer ik wat moet doen?
- Weet ik wat daarbij de mogelijke gevaren zijn en weet ik wat mij in het ergste geval kan overkomen?
- Weet ik hoe ik de gevaren kan voorkomen en weet ik welke middelen ik nodig heb om veilig te werken? Zijn deze middelen beschikbaar?
- Kan ik het werk veilig uitvoeren?

Voor het uitvoeren van een LMRA is een LMRA kaartje beschikbaar (zie afbeelding vb project knooppunt Hoevelaken). Een dergelijk LMRA kaartje is beschikbaar via de adviseur integrale veiligheid.



4.8 Locatiebezoeken

Bij het uitvoeren van een locatiebezoek dient in het kader van de voorbereiding rekening te worden gehouden met:

- **Verkrijgen van betredingstoestemming** voor de locatie, indien geen eigendom van Rijkswaterstaat. Hiervan is in sommige gevallen sprake als de

locatie wordt betreden via onderliggend wegennet en de opstap locatie niet van het Rijk is (maar bijvoorbeeld van de gemeente). Of RWS eigenaar is kan worden uitgezocht met RWS vastgoed adviseurs

- **Melding van betreding van de locatie aan de wegbeheerder**, via verkeersloket Zuid Holland al dan niet middels een zogenaamde SPIN-melding. In principe is de proceduredtijd voor een dergelijke melding 3 weken, maar afhankelijk van de werkzaamheden (wat voor bezoek is het) kan dit korter worden. Het verdient dus de aanbeveling altijd even persoonlijk contact op te nemen met het verkeersloket
- **Melding locatiebezoek bij V&G coördinator ontwerpfase (RWS)** en/of PIV
- **Veiligheidsinstructie doorlopen.**
- **Verkrijgen RVV ontheffing**
- **Opleiding op orde:** VCA VOL, GPI, e-learning veiligheid
- **ProRail terrein:** Op ProRail terrein hanteert men haar eigen voorschriften omtrent het betreden en bezoeken van de locatie. Zo is mogelijk een TEV (Taak Eigen Veiligheid) instructie, een Digitaal Veiligheidspaspoort (DVP) of een dagpas benodigd. Dit is afhankelijk van de werkzaamheden en dient per locatiebezoek te worden bepaald. Daarnaast zijn er middelen nodig (sleutels) om binnen de ProRail hekwerken te komen.

4.9

Samenvatting werkinstructie locatiebezoek

Bij locatiebezoeken (ook buiten de bouwplaats!) dienen de volgende spelregels in acht worden genomen:

1. Je hebt de veiligheidsinstructie (checklist) doorlopen
2. Locatiebezoek is gemeld bij verkeersloket of verloopt via derde partij
3. Je beschikt over de juiste PBM's en weet hoe deze moeten worden gebruikt
4. Bepalen van persoonlijke maatregelen
5. Je voert een LMRA uit voor de start van het werk op locatie

5 Wijze van toezicht

Tijdens de uitvoering van de bouwwerkzaamheden is toezicht nodig op de uitvoering van het werk. In sommige gevallen is ook bij de voorbereidende werkzaamheden toezicht gewenst of zelfs noodzakelijk. In de huidige fase van het project is er echter nog geen sprake van toezicht omdat er nog geen 'buiten' werkzaamheden plaatsvinden op de projectlocatie.

Zodra 'buiten' werkzaamheden starten dient duidelijk te zijn hoe het (eventueel) benodigde toezicht hier op is georganiseerd en dient te worden vastgelegd in het IVP. Vooruitlopend op de invulling hiervan is hieronder aangegeven hoe het toezicht over het algemeen in RWS-projecten wordt vormgegeven.

5.1 Veiligheidstoezicht vanuit RWS

Rijkswaterstaat is als opdrachtgever wettelijk verplicht zich te vergewissen van een veilige uitvoering door de opdrachtnemer. Om dit te borgen worden er, risico gestuurd, safety walks en veiligheidsrondes gelopen tijdens de gehele looptijd van het project. Resultaten en bevindingen worden altijd ter plaatse met de uitvoerder of dienst vervanger besproken. Voorafgaand aan de uitvoering van het project dient te worden bepaald met welke frequentie deze veiligheidsrondes en safety walks worden uitgevoerd en wie de capaciteit heeft om deze uit te voeren.

5.2 Veiligheidstoezicht vanuit ProRail

In het normenkader veilig werken (NVW) en voorschrift veilig werken (VWV) staat beschreven hoe men veilig moet werken op, aan en nabij het spoor. Deze voorschriften dienen ten alle tijden te worden nageleefd. Voor het opstarten van de buitendienststelling dient het proces te worden gevolgd zoals beschreven in het NVW en VWV. Er dient door de aannemer een werkplekbeveiligingsinstructie (WBI) te worden opgesteld. Daarnaast dienen de nodige veiligheidsfunctionarissen (zie 10.2 VWV) te worden aangesteld en aanwezig te zijn op het werk.

5.3 Veiligheidstoezicht vanuit ON

Onderstaande zaken dienen voorafgaand aan de uitvoering van het project nader vastgesteld/ingevuld te worden (niet uitputtend):

- Formele vaststelling veiligheidscoördinator uitvoeringsfase (VGCU)
- Veiligheid- en gezondheidscoördinatie en afstemmingscoördinatie
- Veiligheids(voortgang)rapportages
- Werk- en afstemmingsoverleggen
- VMS ON

5.4 Meldingsplicht Nederlandse Arbeidsinspectie

Een melding aan de toezichthouder is vereist. Dit betreft de invulling van artikel 2.27 van het Arbobesluit. De opdrachtgever meldt de toezichthouder 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 Nederlandse Arbeidsinspectie. De kennisgeving bouwwerk kan worden ingevoerd via: <https://www.nlarbeidsinspectie.nl/>.

6 Verantwoording van BTO-keuzen

BTO-keuzes (Bouw, Technische en Organisatorische keuzes) worden door het projectteam en opdrachtnemers voortdurend gemaakt aan het ontwerp om dit in algemene zin te verbeteren. Vaak is het doorvoeren van een BTO-keuze gericht op het verbeteren van de veiligheid tijdens aanleg of in gebruik hebben van het ontwerp, maar er kan ook een verbetering zijn die de uitvoering van het werk vergemakkelijkt of financieel efficiënter is. Indien een BTO-keuze effect heeft op de veiligheid van het ontwerp of uitvoering daarvan dient dit te worden vastgelegd en afgewogen.

Tijdens de ontwerpfase is onderhavig IVP opgesteld welke tijdens de realisatiefase dient te worden bijgewerkt. Ook is een centraal dossier met BTO keuzes als bijlage opgenomen (zie bijlage C). Het dossier is ten eerste male gevuld op aangeven van de adviseurs van het technisch team, de technisch manager (TM) en veiligheidscoördinator ontwerpfase (VGCO). Het betreft hier met name BTO keuzes welke zijn gemaakt tijdens de voorgaande verkenningsfase, planfase en contractvoorbereidingsfase bij het verder uitwerken van het toenmalig wegontwerp. Bij wijzigingen in het ontwerp in de toekomst zal de BTO keuze lijst dan ook geactualiseerd moeten worden.

Er zijn in de BTO-keuzelijst ook een aantal BTO-keuzes vastgelegd die specifiek zijn bedoeld voor de beheer- en onderhoudsfase. Deze BTO-keuzes dienen door de ON te worden opgenomen in het V&G-dossier van het object, de Spoorwegviaduct. Specifiek gaat het om de keuzes 7, 8, 9, 10 en 11.

Een overzicht van de BTO-keuzes is als bijlage C toegevoegd.
Spoorwegviaduct- Bijlage C BTO keuzelijst

7 Opleiding en instructie

7.1 Opleiding en instructie OG

Ten aanzien van opleiding en instructie zijn onderstaande algemene uitgangspunten van RWS van toepassing.

- Alle projectmedewerkers van Rijkswaterstaat hebben de E-learning Integrale Veiligheid gevolgd op het Leerportaal van I&W.
- Alle projectmedewerkers van Rijkswaterstaat die op de bouwplaats komen zijn VCA-VOL gecertificeerd.
- Alle projectmedewerkers van Rijkswaterstaat die op een bouwplaats komen van een aannemer, die aangesloten is bij de Governance Code Veiligheid in de Bouw, beschikken over een geldige GPI.
- Alle projectmedewerkers van Rijkswaterstaat hanteren de Veiligheidshuisregels Rijkswaterstaat.
- Bij werkzaamheden binnen de gevarenszone van het spoor dient men in het bezit te zijn van een geldig Digitaal Veiligheidspaspoort (DVP).

7.1.1 *E-learning Integrale Veiligheid*

Conform het algemene veiligheidsbeleid van RWS dienen alle projectteamleden de e-learning Integrale Veiligheid (IV) te hebben gevolgd als ze bij het project aansluiten.

Het PMT heeft vastgesteld dat zij het algemeen veiligheidsbesef van teamleden zeer belangrijk vindt en om deze reden het volgen van de e-learning hoog op haar prioriteitenlijst heeft geplaatst.

De integraal veiligheidsadviseur (PIV) zal hier structuur aangeven en voor het team een of meerdere sessies organiseren om de e-learning collectief te doorlopen om op dit punt de achterstand snel in te lopen. In overleg met het projectsecretariaat zal een lijst worden bijgehouden met teamleden welke de e-learning hebben voltooid.

7.1.2 *Veiligheid en (nieuwe) medewerkers*

Veiligheid wordt door collega's verschillend beleefd. De veiligheidsbeleving van de collega's is onder andere afhankelijk van de ervaringen met veiligheid maar ook met de wijze waarop veiligheid onderdeel uitmaakt van de dagelijkse werkzaamheden.

De e-learning Integrale veiligheid moet door alle collega's worden gevolgd, ook door nieuwe medewerkers.

Alle trainingen en instructies worden geregistreerd in een opleidingen matrix. Deze matrix wordt beheerd door de Integraal Veiligheidkundige (PIV) van het project. De matrix is toegevoegd in bijlage E.

7.2

Opleiding en instructie opdrachtnemer

Bij de uitvoering is de hoofdaannemer (ON) verantwoordelijk voor de coördinatie en instructies richting eigen werknemers, onderaannemers, personeel van de opdrachtgever en bezoekers van de bouwplaats.

Eisen gesteld aan een goede voorlichting:

- De voorlichting en instructie afstemmen op de kennis, kunde en taal van de werknemer;
- De voorlichting en instructie in woord en schrift ter beschikking te stellen in een voor de werknemer begrijpelijke taal;
- De voorlichting en instructie afstemmen op de resultaten van de RI&E;
- Aantoonbaar te maken dat de voorlichting en instructie heeft plaatsgevonden;
- De voorlichting en instructie aanpassen als gewijzigde omstandigheden hiertoe aanleiding geven;
- Bijzondere groepen, zoals werknemers jonger dan 18 jaar daarbij extra aandacht geven;
- Werknemers wijzen op een gebruiksaanwijzing van arbeids- of persoonlijke beschermingsmiddelen en toezien op het juiste gebruik ervan;
- Werknemers wijzen op het gevaar van machines in de directe omgeving, ook als ze van deze machines niet rechtstreeks gebruikmaken.

Daarnaast dient opdrachtnemer erop toe te zien dat haar medewerkers voorzien zijn van de verplichte opleidingen, certificaten en trainingen, zoals VCA, GPI, DVP en de nodige certificaten voor de veiligheidsfunctionarissen bij werkzaamheden in het spoor (via RailCenter).

Bijlage A Definities

Algemene definities	
Veiligheid	Het wegnemen van en/of preventief beheersen van risico's die kunnen leiden tot letsel of economische of milieuschade.
Integrale veiligheid	Alle veiligheidsdomeinen van een systeem in samenhang beschouwd, gedurende de volledige lifecycle van een object of een netwerkschakel.
Risico	Een risico is een onzekere toekomstige gebeurtenis met negatieve consequenties, op het gebied van persoonlijk leed, economische en milieuschade en imagoschade. Onder veiligheidsrisico's worden met name de eerste twee verstaan. Een risico wordt veelal beschreven als product van kans van optreden en gevolg.
Beheersen van Risico's	Indien het risico niet kan worden weggenomen dient het op een voor RWS acceptabel niveau te worden gebracht. Acceptabel is een op basis van de risicomatrix afgewogen risico. Het restrisico moet expliciet afgewogen cf kader VM

Definities veiligheidsdomeinen	
NB Onderstaande veiligheidsdomeinen zijn van toepassing gedurende alle levensfasen van een object (kunstwerk, (vaar)wegvak, machine, installatie, etc.)	
Arbeidsveiligheid	Het wegnemen van en/of het preventief beheersen van risico's bij de uitvoering van werkzaamheden door medewerkers van Rijkswaterstaat en door diegenen die voor RWS werken.
Verkeersveiligheid	Het wegnemen van en/of preventief beheersen van risico's voor verkeersdeelnemers op de weg.
Nautische veiligheid	Het wegnemen van en/of preventief beheersen risico's voor verkeersdeelnemers op de vaarweg en op zee.
Waterveiligheid	Het wegnemen van en/of preventief beheersen van risico's van overstromen, wateroverlast en waterschaarste.
Externe veiligheid	Het wegnemen van en/of preventief beheersen van risico's van incidenten met gevaarlijke stoffen langs transportroutes (weg, water, spoor, buisleiding) of stationaire installatie.
Machineveiligheid	Het wegnemen van en/of preventief beheersen van risico's van machines.
Elektrische veiligheid	Het wegnemen van en/of preventief beheersen van risico's van elektrische installaties.
Tunnelveiligheid	Het wegnemen van en/of preventief beheersen van risico's voor verkeersdeelnemers in tunnels.
Constructieve veiligheid	Het wegnemen van en (proactief) beschermen tegen risico's van bezwijken van een constructie.
Sociale veiligheid	Het wegnemen van en/of preventief beheersen van risico's voor medewerkers van RWS en gebruikers van onze voorzieningen tegen gevaar dat veroorzaakt wordt door of dreigt van de kant van menselijk handelen in de openbare ruimte.
Brandveiligheid	Het wegnemen van en/of preventief beheersen van risico's van brand.
Integrale beveiliging	Het wegnemen van en/of preventief beheersen van risico's van menselijk gedrag (bewust en onbewust, bedoeld en onbedoeld, gewild en ongewild) die de staat, aard en functionaliteit van het areaal van Rijkswaterstaat kunnen aantasten.

Definities binnen Integrale beveiliging	
Fysieke beveiliging	Het wegnemen van en/of preventief beheersen van risico's van fysiek menselijk gedrag (bewust en onbewust, bedoeld en onbedoeld, gewild en ongewild) die de staat, aard en functionaliteit van het areaal van Rijkswaterstaat kunnen aantasten.
Informatiebeveiliging	Het wegnemen van en/of preventief beheersen van risico's van menselijk gedrag in de vorm van indringing in de informatiesystemen (bewust en onbewust, bedoeld en onbedoeld, gewild en ongewild) die de staat, aard en functionaliteit van het areaal van Rijkswaterstaat kunnen aantasten.
Bescherming persoonsgegevens	Het wegnemen van en/of preventief beheersen van risico's van onrechtmatig en/of onrechtvaardig gebruik van persoonsgegevens.

Bijlage B Ontwerp RI&E

Deze bijlage bevat de concrete risico's verbonden aan werkzaamheden binnen de projectscope, te weten objectspecifieke risico's en samenlooprisico's. Deze vormen de basis voor de maatregelen, afspraken en wijze van toezicht zoals beschreven in dit IVP.

Spoorwegviaduct- bijlage B Ontwerp RI&E

Bijlage C BTO-keuzelijst

Gedurende de verschillende fases worden er diverse keuzes gemaakt tijdens het ontwerp die in verband te brengen zijn met de veiligheid van de werkenden. Een overzicht van de gemaakte keuzes is te vinden in bijlage C.

Spoorwegviaduct- Bijlage C BTO keuzelijst