

Objectgebonden risico's

Spoorspoortunnel Best GEO 054 Km : 48.153 t/m 50.177



Kenmerk:

https://prorailbv.sharepoint.com/:w:/t/T2016_0134/Ecag28m_vLROqnCWNyLdv6IB-1iTQkzS4Gk_BAD9ASJzA

Datum: 06-11-2019

Versie: 4.0

Eigenaar: Hans Bronswijk / Angelique van Velsen

Inhoud

Inleiding.....	3
1 Bestaande situatie spoortunnel Best	4
1.1 Locatie	4
1.2 Bereikbaarheid object.....	4
1.3 Bouwkundige kenmerken	6
1.3.1 Beschrijving van de spoortunnel.....	6
1.4 Omgeving.....	6
1.5 Functie van de spoortunnel	6
2 Structurele veiligheidsvoorzieningen	7
3 Onderkende Restrisico's	10
3.1 Onderkende restrisico's spoortunnel Best	10
4 Materiaalgegevens	13
5 Calamiteiten-, alarmerings- en veiligheidsprocedures.....	15
Bijlagen	16
Bijlage 1 Foto's.....	17
Revisie	21

Zie ook [veiligheidstekening tunnel Best](#)

Inleiding

In voorliggend document vindt u een beschrijving van de object gebonden risico's van de tussen Boxtel en Eindhoven gelegen Spoortunnel Best. Dit document dient gebruikt te worden bij (onderhoud)werkzaamheden in en/of aan de Spoortunnel. In dit document worden alle van de standaard afwijkende V&G factoren benoemd die van belang zijn voor het veilig uitvoeren van werkzaamheden aan de spoortunnel incl. de toeritten. Eigenschappen die reeds bekend zijn (en in een ander document of systeem worden beschreven) worden als standaard beschouwd en worden niet opgenomen in dit document.

In hoofdstuk 1 wordt de bestaande situatie van de spoorspoortunnel beschreven. Hierin wordt een beschrijving gegeven van de bereikbaarheid, de locatie, de technische kenmerken en de omgevingsfactoren die van belang zijn bij het veilig werken bij werkzaamheden aan de spoorspoortunnel incl. de toeritten.

In hoofdstuk 2 worden de veiligheidsvoorzieningen beschreven die gebruikt kunnen worden bij het inspecteren, onderhouden en eventueel het slopen van de spoorspoortunnel.

Het ontwerp van het object, en de afwezigheid van (structurele) veiligheidsvoorzieningen leveren diverse risico's op zodra er werkzaamheden plaatsvinden op of aan de spoortunnel. Deze (rest)risico's zijn opgenomen in hoofdstuk 3. Hiervoor worden geen maatregelen beschreven aangezien dit nauw samenhangt met de aard van de activiteiten. Ook wordt de grootte van het risico niet bepaald. Dat is project afhankelijk en hangt samen met de werkzaamheden die plaatsvinden. In de projectfasen (ontwerp en uitvoering) wordt verwacht dat de grootte van de risico's wel wordt bepaald. In hoofdstuk 4 is het gebruikte materiaal beschreven dat invloed kan hebben op de veiligheid en gezondheid van personen die op of in de spoortunnel aanwezig zijn (tijdens werkzaamheden).

Indien er bepaalde calamiteiten-, alarmerings- en veiligheidsprocedures zijn, worden deze opgenomen in hoofdstuk 5.

Ter illustratie van de risico's zijn in bijlage 1 foto's opgenomen.

Dit document dient aangepast te worden zodra er wijzigingen worden aangebracht aan Spoortunnel Best. Ook als er veranderde of nieuwe (veiligheids)procedures en/of alarmeringsvoorzieningen van toepassing zijn dienen deze hierin te worden opgenomen.

Op de V&G site staat ook een [veiligheidstekening van spoorspoortunnel Best](#)

1 Bestaande situatie spoortunnel Best

In dit hoofdstuk zijn de algemene gegevens van de spoortunnel Best opgenomen. De foto's waarnaar in de tekst verwezen wordt, zijn te vinden in bijlage 1 van dit document.

1.1 Locatie

Geocode	054
Baanvak	Boxtel – Eindhoven
Kilometrerings	Km 48.665– km 49.600.
Gemeente	Gemeente Best
Straatnaam	De spoortunnel ligt ten oosten van de Spoorstraat en Jan van Speyklaan waarbij de tunnelmonden zich bevinden ten zuiden van de Willem de Zwijgerweg en ten noorden van Oirschotseweg/ Hoofdstraat.

1.2 Bereikbaarheid object

Bereikbaarheid Object	In de buitenwanden zijn diverse nooduitgangen, deze kunnen van binnenuit worden geopend (van de buitenkant alleen met een sleutel). De deuren in de tussenwanden kunnen toegang geven tot een in dienst zijnde spoor in de nevenbuis, waar de PAWA dan niet in dienst kan zijn. De spoortunnel kan via de tunnelmonden, station Best en eventueel via de nooduitgangen (geen regulier toegang) betreden worden, Er zijn 4 vluchtpaden aanwezig twee tegen de buitenwanden en twee aan weerszijden van de tussen wand. De toegang tot de spoortunnel gedurende in bedrijf zijnde PAWA beperken tot de bedien locaties van de PAWA. De spoortunnel is met een auto goed bereikbaar via omliggende gemeentelijke wegen infra structuur. Er zijn rail inzetplaatsen aan de zuidzijde en ten noorden van de spoortunnel aanwezig Moet betreding nog wel ergens (bijvoorbeeld OBI) aangemeld worden? Zijn nooduitgangen, na openen deur, doorgeschakeld naar OBI?	
Betreden spoorbaan inclusief toe-ritten via hekwerk/ trap.	Km 48.665 (start spoortunnel) Km 49.600 (start spoortunnel)	Spoor AB en BB, CB en DB.
Bereikbaarheid bovenzijde object	N.v.t.	

Middelen	Object betreft toegang tot de techniek-, brandweer commando ruimte en de vluchtdeuren. Er zijn geen hekken in- en om de spoortunnel.
Parkeergelegenheid	Parkeren is mogelijk nabij station Best en bij alle nooduitgangen en nabij de frontmuren van de spoortunnel.

1.3 Bouwkundige kenmerken

1.3.1 Beschrijving van de spoortunnel

Object	Spoortunnel, met een totale lengte van 935 meter, bestaande uit een overkapping van de 4 sporen tussen Boxtel en Eindhoven in de dorpskern van Best. In de spoortunnel bevindt zich station Best. De spoortunnel maakt een gelijkvloerse verbinding tussen Oost en West Best mogelijk. De spoortunnel kruist de Willem de Zwijgerweg en de Oirschotseweg
Aantal sporen	Vier sporen, verdeeld over twee spoortunnelbuizen. (AB, BB en CB, DB)
Inpandige ruimtes/ Overig	• Technische ruimte op maaiveld (mv) • Calamiteitenruimten op mv; brandweer commandoruimte; • Brandweer opslagruimten ter hoogte van het perron en in de vluchtrappenhuizen 4 oost en west, en 2 oost en west; • Technische ruimten in spoortunnel buizen; • Vluchtrappenhuizen; • Station en reizigers faciliteiten. (Deze vallen buiten de scope van deze rapportage)

1.4 Omgeving

Omgevingskenmerken	De spoortunnel bevindt zich binnen de bebouwde kom. Mogelijke risico's zijn: • Geluid • Trillingen • Parkeeroverlast • Aanrijding met wegverkeer
Overige gebruikers	Station Best is onderdeel van de spoortunnel, overige gebruikers zijn vervoerders, aannemers en reizigers.
Eigenaarschap aansluitende/ onderliggende objecten	ProRail is eigenaar (en gedelegeerd beheerder) van de spoortunnel.

1.5 Functie van de spoortunnel

Functie	De spoortunnel is onderdeel van het reguliere hoofdspoorwegnet en is een schakel in de verbinding tussen Eindhoven en Boxtel.
	Reizigers kunnen vanuit de spoortunnel de trein richting Eindhoven en Boxtel nemen. (Geen onderdeel van deze rapportage)

2 Structurele veiligheidsvoorzieningen

In/aan de Spoortunnel Best zijn/is een aantal veiligheidsvoorzieningen aangebracht om mogelijke risico's te beperken en/of te beheersen. In onderstaande tabel staat beschreven in welk onderdeel van de spoortunnel zich de veiligheidsvoorziening bevindt en voor welk risico deze voorziening is aangebracht.

Locatie van de voorziening	Structurele veiligheidsvoorziening	Risico dat door de voorziening beperkt wordt	Toelichting
In de spoortunnel (plafond)	Ventilatoren	Bij brand, verdrijving van rookgassen	Worden automatisch ingeschakeld bij een calamiteit.
In de spoortunnel	Verlichting	Risico op desoriëntatie Risico op val en struikelgevaar	Verlichting schakelt naar 10 lux.
In de spoortunnel	Vluchtwegen	Insluiting in geval van een calamiteit	Vluchtdeuren gaan ook naar de andere spoortunnelbuis
In de spoortunnel	Vluchtwegen/ trappen	Vluchten als gevolg van een calamiteit.	Vluchtroute aan "buitenzijde" spoortunnel gaat naar straatniveau.
In de spoortunnel	Droge blusleidingen	Brand	Blusleidingen vullen automatisch bij brandalarm.
In de spoortunnel	Voorzieningen	Hulp bij calamiteiten (niet te gebruiken bij wzh, zie H 3)	Op reguliere intervallen (ca. 80 m') hangt er in de spoortunnel een: - hydrant; - stroompunten -Brandhandmelders -Pijl/ richtingborden
In de spoortunnel	Stroomvoorzieningen	Gezondheidsschade door schadelijke stoffen in de lucht	De voor onderhoud benodigde stroom hoeft niet met verbrandingsmotoren (aggregaat) te worden opgewekt. Stroompunten 2x230V (blauw) en 1x 400V (rood)
In de spoortunnel bij de tunnelmonden	Dubbel Camerasysteem	Hulp bij calamiteiten	CCTV-systeem is er alleen vanuit calamiteiten oogpunt aangebracht. Er kan alleen vanuit de brandweer commandoruimte

Locatie van de voorziening	Structurele veiligheidsvoorziening	Risico dat door de voorziening beperkt wordt	Toelichting
			gekeken worden.
In de spoortunnel en toe-ritten	PAWA (permanent aanwezige waarschuwing apparatuur).	Aanrijdgevaar, Niet tijdig signaleren van naderend treinverkeer	• De spoortunnel kan betreden worden tijdens de reguliere treinenloop (spoor is in dienst) in de werkplek-beveiligingsklasse GW waarbij dan gebruik gemaakt wordt van de PAWA. • De PAWA waarschuwt middels optische en geluidsignalen voor de komst van een trein. De optische signalen geven ook het spoor aan • Waarschuwing circa 30 sec voor komst trein. Onderverdeeld in 3 secties
In de spoortunnel	Dynamische vluchtroute aanduiding	Geeft de te nemen vluchtroute aan	Mogelijkheden worden aangegeven middels rode kruizen en groene pijlen. ¹
In de spoortunnel	Treindetectie	Op basis van de plaats van een calamiteit wordt de meest geëigende vluchtroute aangegeven.	
In de spoortunnel	Brede vluchtpaden.	Risico op bedoeld of onbedoeld betreden gevarezone Risico op in paniek raken mensen bij ontruiming/calamiteit	Minder kans op onder de voet lopen van mensen die slecht ter been zijn, snelle ontruiming

¹ De pijl-kruisborden zullen op termijn eruit gaan, het betreft hier een unicaat. Hiervoor in de plaats zijn er groene LED omkaderingen aangebracht om alle vluchtdeuren. Groene Led gaan aan bij een calamiteit in de tunnel. Tevens zijn er boven alle vluchtdeuren in de tussenwand waarschuwingslichten aangebracht die vluchtende reizigers waarschuwen dat er een trein aan de andere zijde kan zijn. Deze waarschuwing stopt na ca 5 minuten omdat alle toevoerende seinen dan op rood staan en het treinverkeer stilgelegd is.

Locatie van de voorziening	Structurele veiligheidsvoorziening	Risico dat door de voorziening beperkt wordt	Toelichting
In de spoortunnel	Groene led-omkadering vluchtdeuren.	Zichtbaarheid vluchtdeur.	
In de spoortunnel	Waarschuwborden voor naderend treinverkeer.	Aanrijdgevaar.	
Op maaiveld	Techniekruimte.		
Op maaiveld	Brandweercommando ruimte		
In vluchttrappenhuis	Overdrukventilatie	Het tegenhouden van rook, om de zichtlijnen zo lang mogelijk in stand te houden	
In spoortunnel	GSM.R en C2000	Communiceren gedurende een calamiteit	
In de spoortunnel	(Blus)waterkelder	Risico's door onvoldoende voorhanden zijn van bluswater.	(Onderhoud) werk aan spoortunnel conform veiligheidsinstructie op toegangsdeur.
In de waterkelder	Bevestigingsmiddelen (aanhaakpunten en – stangen voor gebruik valhamas of – gordel. Werkzaamheden altijd met twee personen uitvoeren.	Valgevaar/ verdrinkingsgevaar	

3 Onderkende Restriscio's

3.1 Onderkende restriscio's spoortunnel Best

Locatie restriscio	V&G risico-omschrijving	Mogelijke oorzaak risico	Toelichting
Hele spoortunnel	- Aanrijdgevaar door treinverkeer	Bedoeld of onbedoeld de gevarenzone betreden.	Bij langdurige aanwezigheid in de spoortunnel tijdens treinenloop (met inzet PAWA) wordt het risico op fouthandelingen door concentratieverlies groter.
Gevarenzone A en nabijheidszone B/C	- Aanrijdgevaar door treinverkeer	Grote luchtdrukverschillen gedurende een passerende trein, men moet tegen de spoortunnelwand gaan staan (buiten zone B blijven) om niet meegezogen te worden.	De spoortunnel is, door gebruik PAWA, tijdens treinenloop toegankelijk. Medewerkers, lichte en/of lange(re) voorwerpen kunnen door de grote luchtverplaatsingen van een passerende trein meegezogen worden. Met name als 2 treinen op baanvaksnelheid vanuit Eindhoven komen.
Spoor deur waterkelder zuidoost (nog op locatie controleren)	- Aanrijdgevaar door treinverkeer	Grote luchtverplaatsingen door rijdende trein	Schuifdeuren. Bij 2 treinen in één richting komen er zeer grote krachten op de deur.
Regenwaterkelder	- Verdrinkingsgevaar	Vollopen waterkelder gedurende een regenbui	Foto 16
Gevarenzone zone A	- Aanrijdgevaar door treinverkeer - Elektrocutiegevaar door bovenleiding	Werkzaamheden binnen gevarenzone zone A	
Locatie ventilatoren	- Valgevaar - Elektrocutiegevaar - Onbedoeld inschakelen ventilator	Geen (structurele) veiligheidsvoorzieningen aanwezig voor het onderhouden van de ventilatoren	Uitvoering onderhoud altijd d.m.v. spookraan/hoogwerker.

Locatie restrisico	V&G risico-omschrijving	Mogelijke oorzaak risico	Toelichting
Vlucht pad (kabeltracé/beton)	- Val- en struikelgevaar	De betonranden van de vluchtwegen kunnen struikelgevaar opleveren.	
Vlucht pad	Aanrijdgevaar door treinverkeer	In een aantal situaties leidt een vluchtdeur naar de naastgelegen spoortunnelbuis met in dienst zijnde sporen.	Er is vanuit de spoortunnel niet duidelijk te zien of de geboden vluchtroute naar de open lucht is of een vluchtweg naar de andere spoortunnelbuis. Zie ook foto's bijlage 1.
Trap vluchtdeur	- Val gevaar	Paniek, drukte of een eventuele misstap en/of spullen meedragen t.b.v. de werkzaamheden bij het trappenlopen.	Bij het beklimmen van de trap (in een noodsituatie) is er risico dat een persoon struikelt/valt. Zie foto 8
Afspanningen aan beide zijden van de spoortunnel	- Stootgevaar	Je kunt tegen masten en/of blokken van o.a. de bovenleiding aan lopen.	
Spoortunnel	- Gehoorbeschadiging	Hoge geluidsintensiteit in gesloten ruimte.	
Spoortunnel	- Aanrijdgevaar door treinverkeer	Een naderende trein wordt niet goed ingeschat door ploeg	Links en rechts treinverkeer mogelijk in beide buizen. (De PAWA is richting gestuurd in volgorde in te schakelen)
Waterkelder/ brandbluspompen	- Valgevaar - Elektrocutiegevaar - Verdrinkinggevaar - Afknelling door draaiende delen - Verstikkingsgevaar (zuurstofmeting)	Locatie met hoge restrisico's. Hoogste niveau AHS niet altijd mogelijk.	Werken in besloten ruimte
Conflicterende berichten via omroepinstallatie bij calamiteiten	- Chaos tijdens ontruiming i.v.m. calamiteiten	De omroepinstallatie in de spoortunnel kan conflicterende berichten geven. De Hoofd Conducteur in de trein bepaald wanneer en hoe er ontruimd gaat worden. Via de omroepinstallatie wordt het bericht gegeven dat men de spoortunnel moet verlaten.	Omroepbericht kan verwarrend werken. Tevens kan de machinist proberen de trein rijdend uit de spoortunnel te krijgen.
Spoortunnel	- Verlichting	Verlichting 10 lux is voor calamiteiten/vluchtende	

Locatie restrisico	V&G risico- omschrijving	Mogelijke oorzaak risico	Toelichting
		reizigers. Wordt bij wzh ingeschakeld ter ondersteuning. Bij wzh, zelf voor eigen werkverlichting zorgen	
Spoortunnel	- Voorzieningen/hulp bij calamiteiten	De pijl/kruisborden gaan pas aan bij een calamiteit en niet bij regulier onderhoud. De stroompunten mogen alleen bij een calamiteit gebruikt worden. Bij uitval komt de energie uit de batterijen (No Break) hierdoor kunnen deze beperkt energie leveren gedurende een korte tijd (ca 2 uur)	Voor onderhoud moet de aannemer zelf voor energie zorgen! De blushydranten mogen alleen gedurende een calamiteit gebruikt worden door de OHD. Gedurende onderhoud staan de pompen uit of stand-by.
Spoortunnel	- Inademen gevaarlijke stoffen	In de tunnel kan blootstelling aan gevaarlijke stoffen zoals fijnstof / kwartsstof / koperstof	

4 Materiaalgegevens

In dit hoofdstuk is een tabel opgenomen met alle gegevens betreffende de toegepaste materialen in de spoortunnel Best. Indien mogelijke milieu-, veiligheid- of gezondheidsrisico's bekend zijn ten aanzien van onderhoud of verwijdering, zijn deze opgenomen in de onderstaande tabel met eventueel te nemen maatregelen.

Tabel gebruikte materialen die mogelijk milieu-, veiligheid en gezondheidsrisico's veroorzaken:

Algemeen	Zie ook OVS 00201 Spoortunnels >250m		
Onderdeel	Materiaal	Specificatie	Leveranciergegevens
	Opmerkingen en eventueel bekende veiligheid-/gezondheidsrisico's		
Diverse elektra/ Koperdraad	Koperdraad, staal, geleidende materialen, mantel e-draad		
	Spanning voerende delen kunnen leiden tot elektrocutiegevaar. Koper kan via drie verschillende routes in het lichaam binnenkomen, namelijk via de mond, de luchtwegen en de huid.		
Ballastbed	Kwarts/ Graniet	-	-
	Risico: Schadelijk bij inademen kwartsstof, kanker veroorzakend - Maak gebruik van voorgeschreven protocol Maatregelen voor werken met kwarts houdende materialen		
Bodem	Grond en grondwater	Zware metalen (lood, zink, koper) en PAK's* (*polycyclische aromatische koolwaterstoffen).	Railmaps/ bodemonderzoek
	Spoorgronden voldoen nagenoeg nooit aan de achtergrondwaarde (AW) en zijn vaak heterogeen diffuus verontreinigd, ook op locaties waar geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging of wordt verwacht. Voor aanvang van werkzaamheden in de grond dient de mate van verontreiniging van de bodem altijd te zijn onderzocht. Te treffen maatregelen zijn afhankelijk van de vervuilingsgraad.		
Kabels	Kunststof/siliconen	Biologische verontreiniging	-
	Risico: Schadelijk bij inademing kunststof/siliconendampen, contact met huid en ogen - Vermijden van kunststof en siliconendampen - Bronbestrijding door afzuiging bij bewerkingen		

Algemeen	Zie ook OVS 00201 Spoortunnels >250m		
Onderdeel	Materiaal	Specificatie	Leverancier-gegevens
	Opmerkingen en eventueel bekende veiligheid-/gezondheidsrisico's		
Schoonmaakmiddelen	Kunststof/siliconen-reiniging	Biologische en bodemverontreiniging	-
	Risico: Schadelijk voor milieu bij morsen reinigingsmiddel. - Houdt toezicht op het dragen van geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen inclusief veiligheidsbril en chemisch bestendige handschoenen, tijdens het opruimen van een aanzienlijke morsing. - Ontruimen gevarezone. - Passende maatregelen nemen om verspreiding in het milieu te voorkomen. - Gedrenkte en verontreinigde poetslappen, papier en/of ander organisch materiaal vormen brandgevaar en moeten systematisch en verzameld verwijderd worden.		
Vetten	Smeervetten en olie	Biologische en bodemverontreiniging	-
	Risico: Schadelijk voor milieu bij morsen smeervetten en olie - Bij morsen contact met ogen en huid vermijden. Bij contact met overvloedig water spoelen (oogdouche voor ogen). - Bij ontsnapping van grote hoeveelheden indammen. Indringen in oppervlakte- en grondwater en in de grond vermijden. Reinigen door met vloeistofbindend materiaal (bijvoorbeeld universeel bindmiddel, zand, diatomeeënaarde) op te nemen en te verwerken. - Gedrenkte en verontreinigde poetslappen, papier en/of ander organisch materiaal vormen brandgevaar en moeten systematisch en verzameld verwijderd worden.		
Verf	Verf en olie	Biologische en bodemverontreiniging	-
	Risico: Schadelijk voor milieu bij morsen verf - Bij morsen contact met ogen en huid vermijden. Bij contact met overvloedig water spoelen (oogdouche voor ogen). - Bij ontsnapping van grote hoeveelheden indammen. Indringen in oppervlakte- en grondwater en in de grond vermijden. Reinigen door met vloeistofbindend materiaal (bijvoorbeeld universeel bindmiddel, zand, diatomeeënaarde) op te nemen en te verwerken. - Oppervlakken behandeld met verf met chroom VI alleen met voorgeschreven protocol behandelen		

5 Calamiteiten-, alarmerings- en veiligheidsprocedures

De volgende procedures zijn van toepassing in de Spoortunnel Best:

Onderdeel	Procedure
Evacuatieplan	Er zijn vluchtwegbebording en vluchtwegpictogrammen aanwezig. Er is een calamiteitenplan spoortunnel Best en het treinpersoneel wordt door de betreffende vervoerder getraind en opgeleid wat te doen bij een calamiteit. De verzamelplaats zal door bevoegd gezag worden bepaald gedurende een calamiteit.
PAWA	Er is PAWA aanwezig die ingeschakeld kan worden door de dienstdoende monteur (PCA) middels een in te stellen tijd. Uitschakelen is niet mogelijk vanuit de spoortunnel. Wel kan de beschikbare tijd opgehoogd worden.
Ov-toegangspoort	OVCP is altijd gesloten, openen chipcard of bij calamiteiten met knop (zie foto 1.) Deze worden automatisch via het brandalarm of calamiteiten status open gestuurd. Werkpersoneel kan altijd met de passeerпас in en uit lopen gedurende werkzaamheden

Bijlagen

Nummer	Titel	Opmerkingen
1	Foto's	
2	Veiligheidstekening spoortunnel Best	link naar document op de V&G site

Bijlage 1 Foto's



Opnamedatum: 06-09-2012.

Foto 1:

Noodknop openen tourniquets



Opnamedatum: 06-09-2012.

Foto 2:

Gesloten tourniquets



Opnamedatum: 06-09-2012.

Foto 3:

Locatie aanduiding binnen de spoortunnel.
De hectometerborden en nooduitgang deuren hebben een unieke codering.



Opnamedatum: 06-09-2012.

Foto 4:

PAWA-bedieningsunit. De sleutel van de PAWA is beschikbaar bij de PGO-aannemer.



Opnamedatum: 06-09-2012.

Foto 5:

PAWA-bedieningsunit geopend.



Opnamedatum: 06-09-2012.

Foto 6:

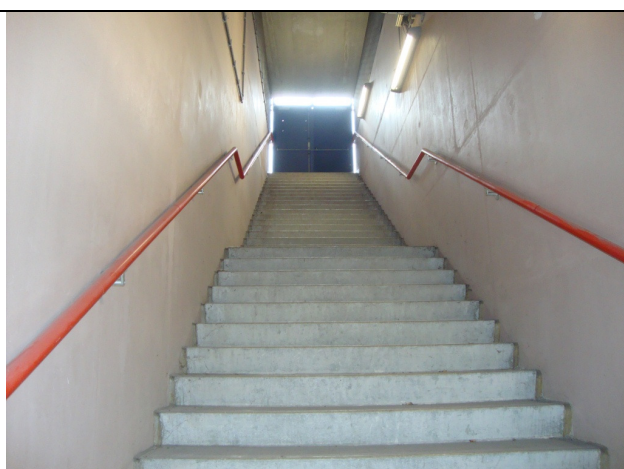
PAWA-waarschuwingslamp en luidspreker.



Opmnamedatum: 06-09-2012.

Foto 7:

Aanduiding vluchtdeur naar buiten, locatie.
Tijdens locatie bezoek nieuwe foto maken!
Deuren zijn gewijzigd



Opmnamedatum: 06-09-2012.

Foto 8:

Vluchttrap naar maaiveld.

(ontbrekende foto's 9 t/m 13 zijn niet meer van toepassing)



Opmnamedatum: 06-09-2012.

Foto 14:

Aansluitpunt inspectie/ontruiming pad op perron/station waarbij positionering brandmelder en bedienkast PAWA zichtbaar zijn.



Opmatedatum: 06-09-2012.

Foto 15:
, toegang waterkelder met werkinstructie.



Opmatedatum: 06-09-2012.

Foto 16:
Regenwaterkelder.

Revisie

In deze tabel worden alle wijzigingen opgenomen van dit document. Na iedere aanpassing van de spoortunnel Best dient bekeken te worden of een revisie van het document noodzakelijk is.

Versie	Auteur/functie/ Bedrijf	Datum	Omschrijving revisie document	Vrijgegeven door/functie/ Bedrijf
0.1	G.J. ter Wielen	08/09/2012	Eerste versie.	
0.2	G.J. ter Wielen	11/10/2012	Aanvullende informatie verwerkt.	
0.3	G.J. ter Wielen	06/12/2012	Ter review naar Movares.	
1.0	G.J. ter Wielen	11/12/2012	Ter review naar ProRail.	
1.1	G.J. ter Wielen	11/06/2013	Tekstuele aanpassing na overleg dd. 6/6/2013.	
1.2	G.J. ter Wielen	05/01/2015	Tekstuele aanpassing n.a.v. overleg d.d. 09/12/2014.	
2.0	A.van Velsen	27-08-2019	Opmerkingen V&G- beheergroep en Theo Krul	A.van Velsen V&G CO ProRail
3.0	A.van Velsen	24-09-2019	Opmerkingen Theo Krul en Geert van Beek	A.van Velsen V&G CO ProRail
4.0	A.van velsen	06-11-2019	Aangevuld met opmerkingen na locatie bezoek door V&G beheergroep	A.van Velsen V&G CO ProRail