Veiligheidsvoorschriften werken aan de GVB-metrobaan

(aanvulling op VVW-Metro, versie 1.1)

Inhoudsopgave

..... 1
INLEIDING 4
1 REIKWIJDTE VAN DIT DOCUMENT 5
2 BEDRIJFSTOESTANDEN VAN HET SPOOR 6
2.1 IN BEDRIJF, IN DIENST, BINNEN EXPLOITATIE 6
2.2 IN BEDRIJF, IN DIENST, BUITEN EXPLOITATIE 6
2.3 IN BEDRIJF, BUITEN DIENST (BD-SPOOR) 7
2.3.1 Werkwijze aanvragen Buitendienststelling binnen exploitatie 7
2.3.2 Werkwijze aanvragen Buitendienststelling buiten exploitatie 7
2.4 IN BEDRIJF, STILLEGGING 7
2.5 BUITEN BEDRIJF GESTELD SPOOR (BB) 8
3 DEFINITIE HOOFDSPOOR – (NEVENSPOOR) 9
3.1 DEFINITIE 9
4 ZONE-INDELING VAN DE METROBAAN 10
4.1 DE GEVARENZONE 10
4.2 VRIJBALK 10
4.3 WIJKPLAATSEN 10
5 WERKPLEKBEVEILIGING 11
5.1 BEHEERSING GEVAAR BIJ WERKEN AAN OF IN DE NABIJHEID VAN DE METROBAAN 11
5.1.1 Buitendienststelling (BD) 11
5.1.2 Fysieke afscherming (FA) 11
5.1.3 Persoonlijke Waarneming (PW) 11
5.1.4 Beperkt Zelfstandig Betreder (Individuele bescherming) 11
5.1.5 Spanningsloosstelling (SL) 12
5.1.6 Werkplekbeveiligingsinstructie (wbi) 12
5.2 HET VEILIGHEIDSDIAGRAM 12
6 KLEDING EN SCHOEISEL 13
7 TOEGANG TOT DE BAAN 13
7.1 ALGEMEEN 13
7.2 PARALLELTRAJECTEN PRORAIL/GVB 13
8 WERKUITVOERING 13
8.1 HET PASSEREN VAN RAILVOERTUIGEN 13
8.2 VOORWAARDEN VOOR WERKEN BINNEN DE GEVARENZONE (SPOOR IS IN DIENST EN IN EXPLOITATIE) 14
8.2.1 Zichtafstand 15
8.3 VOORWAARDEN VOOR WERKEN BUITEN DE GEVARENZONE (SPOOR IS IN DIENST EN IN EXPLOITATIE) 15
8.4 AAN- AFVOER VAN- NAAR DE WERKPLEK (SPOOR IS IN DIENST EN IN EXPLOITATIE) 15
8.5 GEBRUIK VAN LOOPPADEN 16
8.6 WERKZAAMHEDEN OP HET PERRON 17
8.6.1 Schoonmaakwerkzaamheden op het perron 17
8.6.2 Werkzaamheden op het perron 18
8.7 SCHOONMAAKWERKZAAMHEDEN ONDER HET PERRON 18
8.8 GEREEDSCHAP 19
8.9 TUNNELVERLICHTING 19
8.10 STROOMRAIL EN BOVENLEIDING 19

8.11 STAKEN WERKZAAMHEDEN DOOR WEERSOMSTANDIGHEDEN 19

9 STILLEGGEN VAN DE WERKZAAMHEDEN, HANDHAVING EN TOEZICHT 21

9.1 TOEZICHT EN HANDHAVING 21

10 VERBODSBEPALINGEN 21

11 PROCEDURE BIJ NACHTELIJKE WERKZAAMHEDEN 22

11.1 VOORBEREIDING 22
11.2 NACHTCOÖRDINATOR GVB RIB 22
11.3 START-WERK OVERLEG 23
11.4 KORTSLUITBRIEFJE (1,2,3 VERKLARING) 24
11.5 WIJZIGINGSPROTOCOL 25

12 BEPALINGEN FUNCTIONARIS 26

12.1 BEZOEKERS 26
12.2 UITVOEREND PERSONEEL 26
12.3 DE BEPERKT ZELFSTANDIG BETREDER (BZB-METRO) 26

Inleiding

Met de invoering van het Normenkader Veilig Werken (NVW) en het Voorschrift Veilig Werken Metro (VVW-Metro) en het van toepassing zijn van de Wet lokaal spoor (Wls) was het noodzakelijk om de huidige veiligheidsdocumenten betreffende aanrijd- en elektriseringsgevaar te herzien.
Enerzijds op de aangepaste wetgeving (WLS), anderzijds op de uniforme regelgeving (VVW Metro)

Het NVW en het VVW-Metro zijn de bovenliggende documenten welke voor alle metrosystemen geldig en van toepassing zijn.

Daar elk metrosysteem uniek is dienen de betreffende metrobeheerders hun eigen –aanvullende- voorschriften te blijven hanteren.
Eventuele zwaardere eisen of voorschriften dan wel specifieke GVB-regelingen en -voorschriften dienen hierin opgenomen te worden.
Deze veiligheidsvoorschriften GVB zijn een aanvulling op het NVW en VVW-Metro.

Deze voorschriften maken echter de zorg voor de veiligheid die eenieder voor zichzelf, voor anderen en voor het metroverkeer moet hebben, niet overbodig.

Naast deze veiligheidsvoorschriften is een goed samenspel tussen alle betrokken partijen noodzakelijk om continu de veiligheid op en langs de baan te bewaken, te bevorderen en te verbeteren.

1 Reikwijdte van dit document

Deze specifieke GVB-veiligheidsvoorschriften gelden voor het gehele metrobeheersgebied (de metrobaan, perrons en technische ruimtes die van invloed zijn op de spoorveiligheid) alsmede voor de overige gedeelten van de door de metro geëxploiteerde metrosystemen welke middels de Wet lokaal spoor zijn aangewezen zijnde lokaal spoor in de gemeentes Amsterdam, Diemen, Ouder-Amstel inclusief de daaraan verbonden spoorwegen naar de terreinen van werkplaatsen en remises.

- Het kenmerk van een metrosysteem is dat er “op seinbeeld”[1] wordt gereden.
- Het beheersgebied wordt begrensd door hekwerken langs de baan, buitenmuren van gebouwen/tunnels en de toegangshekken van de reizigersstations.
- Op het deel van het traject dat samen met ProRail wordt bereden, wordt de beheergrens van het ProRail-spoor aangegeven door een denkbeeldige lijn op 2,25 meter afstand vanuit de spooras van het ProRail spoor (1,50 meter buitenkant spoorstaaf).

[1] Het huidige beveiligingssysteem CBTC kent een drietal lichtseinen en verder worden de seinbeelden op de DMI in de cabine getoond.

2 Bedrijfstoestanden van het spoor

Overzicht Bedrijfstoestanden (status) van het spoor

Bedrijfstoestand spoor*		**Kenmerk**	**Verantwoordelijke voor de veiligheid op de metrobaan**
In bedrijf	in dienst, binnen exploitatie	• reizigersdienst • geen werkvoertuigen	verkeersleiding
	in dienst, buiten exploitatie	• geen reizigersdienst • eventuele werkvoertuigen[2]	verkeersleiding
	buiten dienst (BD)	• geen reizigersdienst • eventuele werkvoertuigen • eventueel spanningsloos	lwb-metro
	stillegging	• geen reizigersdienst • geen werkvoertuigen • eventueel spanningsloos	lwb-metro
Buiten bedrijf (BB)	bouwwerk, bouwput	• geen reizigersdienst • eventuele werkvoertuigen • spanningsloos • railverkeer van en naar de werkplek is fysiek onmogelijk gemaakt. (toelaten van werktreinen is toegestaan)	projectorganisatie

*) Bij twijfel over de status van het spoor berust het finale oordeel hierover bij de verkeersleiding GVB (CCV).

Een in bedrijf zijnd spoor is een spoor waarop het Dienstreglement GVB van toepassing is.

2.1 In bedrijf, in dienst, binnen exploitatie

- Dit is een conform Dienstreglement GVB regulier geplande baanstatus **waar op het spoor met railvoertuigen in reizigersdienst gereden wordt.**
- Er is geen sprake van een voertuigvrije baan. Het traject is spanning voerend.

Binnen exploitatietijden zijn*:

maandag t/m vrijdag	05:00 – 01:30 uur
zaterdag	05:30 – 01:30 uur
zondag	06:30 – 01:30 uur

**) raadpleeg voor de exacte tijden het Dienstreglement GVB c.q. de verkeersleiding.*

2.2 In bedrijf, In dienst, buiten exploitatie

- Dit is een conform Dienstreglement GVB regulier geplande baantoestand ***voor een metrovrije baan.***
- Er vindt geen personenvervoer plaats.
- Het traject is in principe spanning voerend.
- Het spoor kan bereden worden door werk-, test-, instructievoertuigen.

[2] Bijvoorbeeld tijdens reguliere exploitatie tijden wanneer een calamiteitenvoertuig het spoor in moet.

Buiten exploitatietijden zijn*:

maandag t/m vrijdag	01:30 – 05:00 uur
zaterdag	01:30 – 05:30 uur
zondag	01:30 – 06:30 uur

**) raadpleeg voor de exacte tijden het Dienstreglement GVB c.q. de verkeersleiding.*

2.3 In bedrijf, Buiten Dienst (BD-spoor)

- Een buitendienst gesteld spoor is een spoor waarop niet gereden kan worden met railvoertuigen ten behoeve van personenvervoer.
- Eventueel kan wel worden gereden met werkvoertuigen.

1. Tijdens een buitendienststelling kunnen werkzaamheden aan de baan worden uitgevoerd. Een werktrein kan beheerst worden toegelaten tot het buitendienst gestelde spoor door de lwb-metro.
2. Alleen de lwb-metro is bevoegd om een buitendienststelling aan te vragen bij de verkeersleiding.
3. Alleen de verkeersleiding kan een spoor buitendienst geven.
4. De lwb-metro bepaalt bij een buitendienst gesteld spoor of deze kan (en mag) worden bereden door een werkvoertuig.

2.3.1 Werkwijze aanvragen Buitendienststelling binnen exploitatie

- Een buitendienststelling kan worden uitgevoerd voor enkel spoor en dubbel spoor.
- Bij een enkelsporige buitendienststelling (1 werkspoor) kan aanrijdgevaar bestaan vanuit het naastliggend spoor (welke niet buitendienst is gesteld: hier is railverkeer uit beide richtingen mogelijk).

1. De werkvoorbereider legt in een Werkplekbeveiligingsinstructie (wbi) de afspraken vast ten behoeve van de buitendienststelling, waaronder ook de te nemen werkplekbeveiligingsmaatregelen.
2. De buitendienststelling wordt door de lwb aangevraagd bij de verkeersleiding, waarbij de lwb-metro de tijden van de wbi hanteert.
3. De lwb-metro voert de werkplekbeveiligingsmaatregelen uit zoals voorgeschreven in de wbi ter voorkoming van aanrijd- en elektriseringsgevaar, zowel bij het werkspoor als bij het naastliggend spoor.

2.3.2 Werkwijze aanvragen Buitendienststelling buiten exploitatie

- De werkvoorbereider geeft de werkzaamheden inclusief bijbehorende (veiligheids-)informatie door aan de coördinator vergunningen.
- De buitendienststelling wordt door de lwb op tijd aangemeld bij de verkeersleiding, waarbij de lwb-metro de te treffen werkplekbeveiligingsmaatregelen op basis van de informatie uit het Technisch weekbericht en/of de wbi laat uitvoeren.
- Een buitendienst gesteld spoor wordt onder verantwoordelijkheid van de lwb-metro afgezet door signaalbord(en) sein 5.13, welke ’s nachts voorzien dient te zijn van een rode lamp.

2.4 In bedrijf, stillegging

- Een stillegging van het spoor is een kortdurende maatregel voor een voertuigvrij en/of spanningsloos traject.
- Een stillegging is een ongeplande kortdurende buiten dienststelling, bijvoorbeeld veroorzaakt door een incident, storing of ten behoeve van een noodreparatie.
- Een stillegging wordt niet als veiligheidsmaatregel toegepast bij reguliere onderhouds- of vervangingswerkzaamheden.
- Gezien het acute karakter van een stillegging is een voorbereide wbi of vermelding in het technisch weekbericht niet van toepassing.

- De stillegging wordt (als BD) door de lwb-metro ter plekke aangemeld bij de verkeersleiding, waarbij de lwb-metro de te treffen werkplekbeveiligingsmaatregelen vaststelt, administreert en laat uitvoeren.
- De verkeersleiding bepaalt in hoeverre moet worden opgeschaald conform het calamiteitenplan.

2.5 Buiten bedrijf gesteld spoor (BB)

- Het buiten bedrijf stellen van een spoor is een maatregel voor een voertuigvrij (exclusief werkmaterieel) en spanningsloos traject ten behoeve van langdurige werkzaamheden aan de baan.
- Een buiten bedrijf gesteld spoor is een spoor dat fysiek is afgesloten (bouwput) van een in bedrijf zijnd spoor.
- Op een buiten bedrijf gesteld spoor is het Dienstreglement GVB niet van toepassing
- De verantwoordelijkheid voor de veiligheidsmaatregelen binnen een buiten bedrijf gesteld spoor liggen bij de projectorganisatie; dit kan een derde partij zijn maar ook GVB.
- Alleen via een buitendienststelling kan een spoor buiten bedrijf worden gesteld. Een buiten bedrijf gesteld spoor kan alleen via een buitendienststelling weer in bedrijf worden gesteld.

3 Definitie Hoofdspoor – (Nevenspoor)

3.1 Definitie

Definitie (zie Dienstreglement GVB)		***Kenmerk***
Hoofdspoor	Een spoor dat in gewone omstandigheden door reizigerstreinen wordt bereden, incl. de tussen deze sporen aangebrachte directe onderlinge verbindingen, alsmede een door de Directie RIB als zodanig aangewezen spoor.	• Rijden in reizigersdienst • Max. snelheid 70 km/uur • Rijden op seinen
Nevenspoor	Alle overige sporen, bijv. opstelsporen, keersporen, emplacementsporen, werkplaatssporen e.d.	• Niet rijden in reizigersdienst • Max. snelheid 25 km/uur • Rijden op zicht

Situering van het nevenspoor		
Emplacementen	**Tailtracks (emplacementen)**	**Keer-/opstelsporen**
1. Emplacement Amstel 2. Emplacement Zuid 3. Emplacement Diemen	4. Gaasperplas 5. Gein 6. Isolatorweg 7. Noord	1. Weesperplein spoor 3 2. Bullewijk spoor 3 3. Station RAI spoor 4 4. Spaklerweg spoor 5 5. Diemen Zuid spoor 5 6. Sixhaven spoor 3

4 Zone-indeling van de metrobaan

4.1 De gevarenzone

- De gevarenzone is de ruimte waarbinnen zich tijdens voertuigpassages geen werkende of obstakels mogen bevinden om aanrijdgevaar voor werkende – eventueel met hun materialen en gereedschappen – te voorkomen.
- De gevarenzone loopt tot 1,25 m1 buitenkant spoorstaaf.
- De gevarenzone is apart gespecificeerd voor baan en perron.

4.2 Vrijbalk

- Een vrijbalk is een witte stenen balk tussen 2 sporen bij wissels en kruisingen. De vrijbalk geeft de uiterste plaats aan tot waar het railvoertuig door kan rijden zonder dat het voertuig in het profiel van vrije ruimte (PVR) van het andere spoor komt.

4.3 Wijkplaatsen

Een wijkplaats is een plaats waar personen, eventueel met hun gereedschap, zich op kunnen stellen, zodanig dat aanrijdgevaar en elektriseringsgevaar is uitgesloten.

- Eenieder dient zich te allen tijde van de aanwezigheid van een veilige wijkplaats te overtuigen alvorens met de werkzaamheden aan te vangen.
- Indien geen veilige wijkplaats aanwezig is, mogen de werkzaamheden niet worden begonnen. Dit ter beoordeling van de vhp-metro en de lwb-metro of llv-metro.
- Als wijkplaats dienen de looppaden die buiten de gevarenzone liggen. Een naastliggend BD gesteld metrospoor kan eveneens als wijkplaats dienen, dit op nadere aanwijzingen van de lwb-metro.
- De vluchtnis onder het perron wordt niet als reguliere wijkplaats beschouwd.
- De wijkplaats ligt buiten de gevarenzone.
- De wijkplaats heeft een minimale breedte van 70 cm.
- De wijkplaats is gelegen tussen 1,25 m^1 en 2,00 m^1 buitenkant spoorstaaf.
- De wijkplaats dient te allen tijde direct bereikbaar te zijn en is:
    - Obstakelvrij benaderbaar
    - Een directe route, dus zonder omwegen
    - Niet via het passeren van, klimmen over de spanningsrail
    - Te bereiken zonder in dienst zijnde sporen over te moeten steken
- Het perron mag niet als wijkplaats gebruikt worden indien vanuit het spoor de perronrand beklommen dient te worden
- Het is verboden uit te wijken naar een naastliggend ProRail-spoor of een in dienst zijnd metrospoor. (uitzondering hierop is in een levensbedreigende situatie)

5 Werkplekbeveiliging

5.1 Beheersing gevaar bij werken aan of in de nabijheid van de metrobaan

Veilig werken aan de metrobaan is mogelijk door een strikte scheiding van de werkzaamheden en het gewone railverkeer. De maatregelen om aanrijdgevaar en elektriseringsgevaar bij werkzaamheden te voorkomen worden met inachtneming van de arbeidshygiënische strategie uitgevoerd.
De arbeidshygiënische strategie schrijft maatregelen op het hoogste niveau voor (bronaanpak); tenzij deze door opdrachtnemer beargumenteerd op technische-/economische-/beschikbaarheid gronden niet mogelijk zijn kan naar een lager niveau worden uitgeweken.
In volgorde van afnemende prioriteit zijn de maatregelen ingedeeld in de volgende groepen:

		Aanrijdgevaar			**Elektriserings-gevaar**
		Werkspoor	Naastliggend spoor	Perrons	
1.	voorkomen/ elimineren	**BD**	**BD**	**BD (enkelspoor)**	**SL**
2.	beperken/isoleren		**FA**	**FA**	**FA**
3.	collectieve bescherming	**PW**	**PW**	**PW**	**PW**
4.	individuele bescherming	**bzb**	**bzb**	**bzb**	**bzb**

BD: Buitendienststelling PW: Persoonlijke Waarneming FA: Fysieke Afscherming
SL: Spanningsloosstelling bzb: Beperkt Zelfstandig Betreder

5.1.1 Buitendienststelling (BD)

Een buitendienst gesteld spoor is een spoor waarop niet wordt gereden met railvoertuigen ten behoeve van personenvervoer.
Voor het realiseren van een buitendienststelling nemen zowel de verkeersleider als de lwb-metro maatregelen om te voorkomen dat railvoertuigen op het buitendienst gestelde spoor kunnen komen.

5.1.2 Fysieke afscherming (FA)

Een veilige werkplek - buiten de gevarenzone - kan worden gecreëerd door het aanbrengen van een fysieke afscherming die voorkomt dat de werkende onbedoeld binnen de gevarenzone kunnen komen.

- De fysieke afscherming en het af te schermen gebied mogen zich niet binnen de gevarenzone bevinden.
- De afscherming is een door Baanbeheer goedgekeurde menskerende constructie (hekwerk).
- Tijdens het aanbrengen van de fysieke afscherming is wellicht een andere werkplekbeveiliging nodig.

5.1.3 Persoonlijke Waarneming (PW)

Bij werkzaamheden in persoonlijk waarneming worden de werkenden gewaarschuwd door de veiligheidspersoon metro (vhp-metro) voor naderend railverkeer.
PW kan worden toegepast voor zowel binnen als buiten de gevarenzone.

5.1.4 Beperkt Zelfstandig Betreder (Individuele bescherming)

Een beperkt zelfstandig betreder (bzb-metro) heeft –onder voorwaarde- zelfstandig toegang tot de metrobaan.

5.1.5 Spanningsloosstelling (SL)

Een spanningsloosstelling is het afschakelen en kortsluiten van de voeding van de spanningsrail of bovenleiding.

5.1.6 Werkplekbeveiligingsinstructie (wbi)

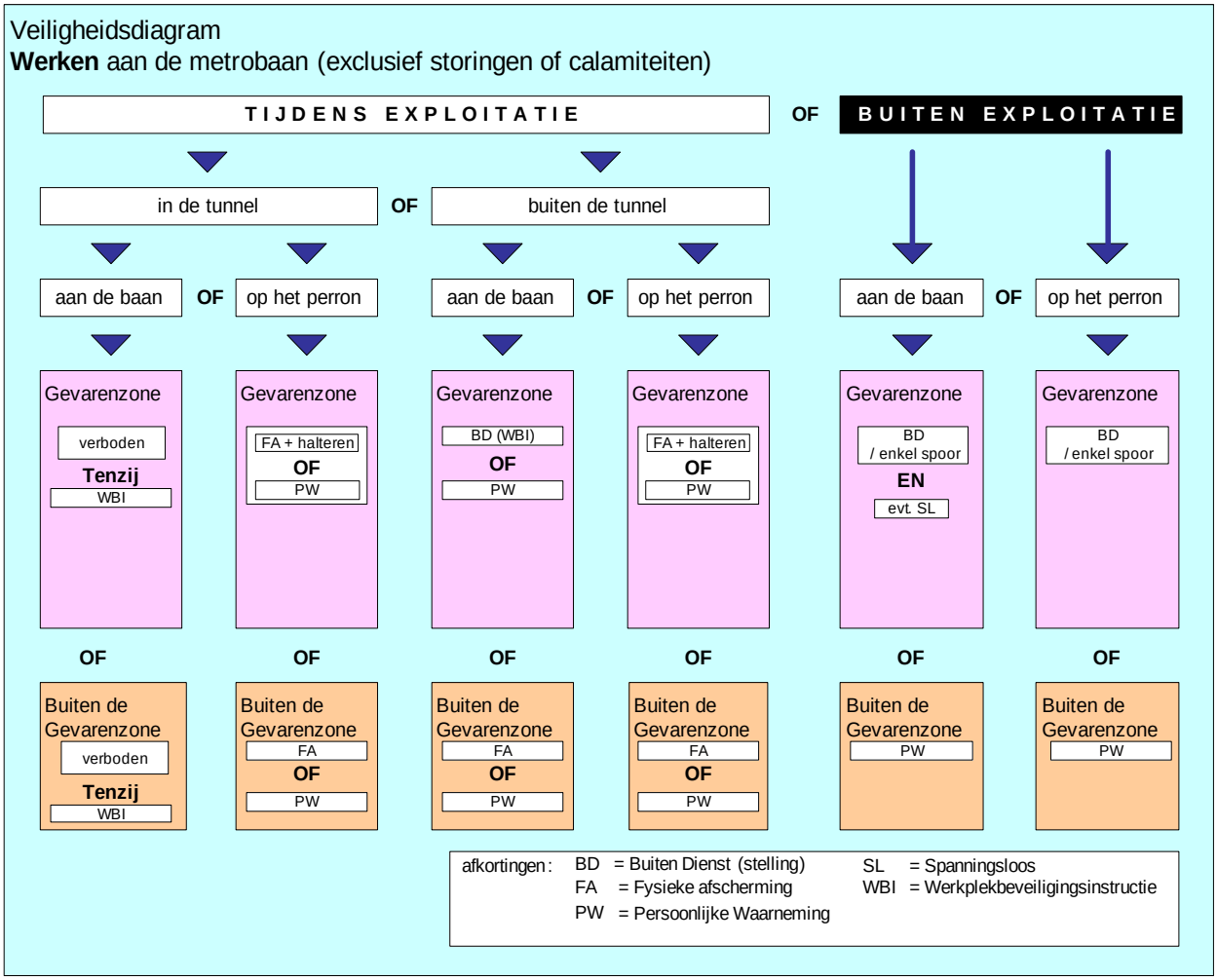
Een wbi moet worden opgesteld:

- voor alle geplande werkzaamheden aan de baan die sporen onttrekken tijdens exploitatie uren. (voor zowel hoofd- als nevensporen).
- voor het buiten exploitatie rijden met voertuigen via de bestaande tractie-energievoorziening.

5.2 Het Veiligheidsdiagram

De bekende risico's voor het werken aan de baan en beheersmaatregelen zijn weergegeven in het Veiligheidsdiagram.

Het Veiligheidsdiagram kan beschouwd worden als de uitkomst van een generieke Risico-identificatie & Evaluatie waarbij standaard veiligheidsmaatregelen gedefinieerd zijn voor diverse werkzaamheden onder verschillende omstandigheden. De lwb-metro bepaalt uiteindelijk welke werkplekbeveiligingsmaatregelen noodzakelijk zijn, ook voor situaties die niet beschreven zijn in het Veiligheidsdiagram.
Het Veiligheidsdiagram heeft geen betrekking tot de bepalingen met betrekking tot toegang tot de baan, en lopen langs de baan, deze blijven onverkort van kracht.



6 Kleding en schoeisel

Bij het betreden van de baan is het dragen van signalerende kleding conform de brancherichtlijn kleurstelling signalerende veiligheidskleding verplicht. Alle kleding moet gesloten worden gedragen.

Bij het betreden van de baan is het dragen van veiligheidsschoenen (minimaal klasse S3) verplicht; voor personenvervoerders kunnen afwijkende eisen gelden, mits minimaal een vergelijkbaar veiligheidsniveau wordt gehaald.

7 Toegang tot de baan

7.1 Algemeen

- Toegang tot de baan is verboden voor onbevoegden. Betreding van de tunnel (Oostlijntunnel en Noordzuidlijntunnel) is verboden tijdens exploitatie.
- Inspecteurs van Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) hebben toegang tot de baan, gebouwen, infrastructuur en materieel van GVB.
- De functionaris heeft uitsluitend toegang tot de baan indien dit noodzakelijk is voor het verrichten van werkzaamheden, deze dienen op het Technisch Weekbericht vermeld te zijn.
- Iedereen die de baan betreedt moet geïnstrueerd zijn over de specifieke risico´s op de baan en de veiligheidsvoorschriften die daarvoor zijn opgesteld. Dit is een werkgeversverplichting.
- Iedere functionaris (behoudens metrobestuurders) en bezoeker moet in het bezit zijn van een DVP met de module VTOM (Veiligheid en Toegang Op de Metrobaan).
- Personen die toegang tot de metrobaan willen en niet in het bezit zijn van een DVP met VTOM kunnen middels een dagpas toegang krijgen tot de metrobaan. Informatie hierover is te vinden op: https://www.railalert.nl/dvp en https://helpdesk.dvp-portal.nl/.
- De functionaris moet het DVP of de dagpas ter plekke kunnen tonen. Bij gebleken afwezigheid hiervan wordt de toegang tot de metrobaan ontzegd.
- Een functionaris is zelf medeverantwoordelijk voor de eigen veiligheid op de baan. De functionaris volgt de aanwijzingen op van de vhp-metro, llv-metro of de lwb-metro.
- Bij het betreden van de baan moet een functionaris zich aanmelden bij de verkeersleiding en na afloop afmelden bij verkeersleiding.

7.2 Paralleltrajecten ProRail/GVB

- Het gebied van ProRail mag alleen bij een levensbedreigende situatie worden betreden.
- Bij een levensbedreigende situatie mag het ProRail spoor worden overgestoken en moet men zich naar het ProRail looppad begeven. Deze situatie moet als incident worden gemeld bij de verkeersleiding.

8 Werkuitvoering

8.1 Het passeren van railvoertuigen

1. Men dient er altijd rekening mee te houden dat op een spoor werk- en metroverkeer uit beide richtingen mogelijk is.
2. Bij het naderen en voorbijrijden van een railvoertuig:
    1) Staat de functionaris stil op het looppad naast de baan;
    2) Bij een brug of viaduct staat de functionaris met de rug tegen de leuning en houdt zich

daaraan vast;

3) Kijkt de functionaris in de richting van het naderende railvoertuig en maakt oogcontact met de voertuigbestuurder;
4) Geeft de functionaris, door de hand op te steken, te kennen dat de functionaris het railvoertuig gezien heeft;
5) Kijkt de functionaris naar het voorbijrijdende railvoertuig.

8.2 Voorwaarden voor werken binnen de gevarenzone (spoor is in dienst en in exploitatie)

1. Bij uitvoering van werkzaamheden in de gevarenzone binnen exploitatie en bij in dienst zijnd spoor wordt er een vhp-metro ingezet door de lwb-metro.
   De vhp-metro heeft 2 taken:
   1) Het in de gaten houden van het metroverkeer, ter voorkoming aanrijdgevaar.
   2) Er op toezien dat de werkenden niet binnen de 50 cm. van de spanningsrail komen dan wel binnen 1 meter van de bovenleiding, ter voorkoming van elektriseringsgevaar.
2. De werkzaamheden zijn alleen toegestaan:
   1) Bij aanwezigheid van een veilige wijkplaats.
   2) Indien wordt voldaan aan de vereisten ten aanzien van de zichtafstand.
   3) Na beoordeling van de werksituatie en goedkeuring door de lwb-metro.
3. Bij naderend railverkeer worden de werkzaamheden op aanwijzing van de vhp-metro gestaakt en wordt de gevarenzone vrijgemaakt van arbeidsmiddelen en werkende; men begeeft zich direct naar de wijkplaats (deze dient vooraf bepaald te zijn).
4. Na het passeren van het voertuig beoordeelt de vhp-metro of de gevarenzone veilig te betreden is voor de werkende en geeft de functionaris al dan niet toestemming om de werkzaamheden te hervatten.
5. De groepsgrootte van de werkende moet afgestemd zijn op 1 vhp-metro met een maximum van 4 werkende.
   Hierbij in aanmerking nemend dat de werkende zich altijd binnen zicht- en gehoorafstand moeten bevinden, dit ter verdere beoordeling van de vhp-metro. Indien dit niet het geval is, dient de werkgroep opgesplitst te worden in meerdere werkgroepen met elk afzonderlijk een vhp-metro.
6. De vhp-metro mag geen andere werkzaamheden uitvoeren en dient ter plaatse van de werkzaamheden aanwezig te zijn. De functionaris dient zich zo op te stellen dat de functionaris voldoet aan de bijbehorende zichtafstand en alle werkende tijdig kan waarschuwen.

8.2.1 Zichtafstand

Zichtafstand: *De minimale afstand tussen het railvoertuig en de veiligheidspersoon (vhp-metro) ter plekke waarbij door tijdig de gevarenzone te verlaten en zich op de wijkplaats op te stellen een aanrijding kan worden voorkomen.*

1. De zichtafstand geldt naar beide kanten van de railinfra.
2. Bij slechte zichtomstandigheden (zicht minder dan 20 seconden op naderend railvoertuig) laat de VHP-metro de werkzaamheden op een in dienst gesteld spoor staken.
3. Bij gevaarlijke weersomstandigheden (o.a. storm, onweer) laat de llv-metro of de vhp-metro de werkzaamheden direct staken.
4. De zichtafstand is van toepassing bij werkzaamheden in de gevarenzone.
5. Bij waarneming van een railvoertuig wordt binnen 5 seconden:
   a. De gevarenzone ontruimd met mee nemen van werkmaterialen en
   b. wordt de wijkplaats bereikt 15 seconden voor passeren metro.
6. De railvoertuigsnelheid bedraagt maximaal 80 km/uur.
7. Op de ‘Lokale Risico Inventarisatie kaart (LRI-kaart)’ is aangegeven op welke gedeelten van de baan voldoende zichtafstand is en waar de wijkplaats tijdig bereikt kan worden.
   Indien aan 1 van de 2 voorwaarden niet wordt voldaan mag de gevarenzone niet worden betreden in PW. Deze locaties zijn in rood aangegeven op de LRI-kaart.
8. Indien het ontruimen van de gevarenzone inclusief het bereiken van de wijkplaats langer duurt dan 5 seconden, moet 20 meter voor iedere extra seconde worden opgeteld bij de zichtafstand.
9. Voor het oversteken van sporen vergewist men zich ervan dat men voldoende zichtafstand heeft.
10. Tabel zichtafstand;

Type spoor	Maximale snelheid voertuig (km/uur)	Vereiste zichtafstand (meter)
Emplacement	25	140
Hoofdbaan	70	400
Hoofdbaan (tussen ND en NDP)	80	450

8.3 Voorwaarden voor werken buiten de gevarenzone (spoor is in dienst en in exploitatie)

a. De vhp-metro bewaakt dat werkende niet in de gevarenzone komen. Hierbij wordt de vhp-metro ingezet door de lwb-metro.
b. De vhp-metro bewaakt dat de werkenden niet binnen de 50 cm van de spanningsrail komen dan wel binnen 1 meter van de bovenleiding
c. Er dient geborgd te zijn dat het materieel & materiaal niet binnen de gevarenzone kan komen
d. De groepsgrootte mag maximaal 4 werkende zijn per vhp-metro. Indien de werkzaamheden een laag risico hebben op aanrijd-/elektriseringsgevaar mogen dit 5 werkenden zijn. Dit ter beoordeling van de lwb-metro en vhp-metro.
e. Indien er gewerkt wordt achter een Fysieke Afscherming (FA) geldt geen maximale groepsgrootte.

8.4 Aan- afvoer van- naar de werkplek (spoor is in dienst en in exploitatie)

a. De vhp-metro bewaakt dat personen bij het zich verplaatsen langs de baan niet in de gevarenzone komen van zowel het spoor als de spanningsrail. Hierbij wordt de vhp-metro ingezet door de lwb-metro.
b. Verplaatsing van- naar de werkplek dient te gebeuren via de aanwezige looppaden.

c. De vhp-metro bewaakt dat de werkende tijdens verplaatsing niet binnen de 50 cm van de spanningsrail komen
d. Er dient geborgd te zijn dat het materieel en materiaal tijdens verplaatsing niet binnen de gevarenzone kan komen
e. De groepsgrootte mag maximaal 4 werkende zijn per vhp-metro. Indien er tijdens de aan- afvoer een laag risico is op aanrijd-/elektriseringsgevaar mogen dit 5 werkenden zijn. Dit ter beoordeling van de werkvoorbereider.

8.5 Gebruik van looppaden

Looppaden langs de baan zijn:

1. in de tunnel:	*vluchtpaden langs de tunnelwanden of tussen de beide sporen.*
2. buiten de tunnel:	*verharde paden of paden voorzien van mijnsteen/porfier, inclusief eventueel naastgelegen stenen kabelkokers.*

1. Uitgangspunten voor het gebruik van de looppaden:
   a. Looppaden bevinden zich niet in de gevarenzone, tenzij dit wordt aangegeven met speciale bebording en een gele belijning over het desbetreffende looppad
   b. De werkplek is niet via de openbare ruimte te bereiken en de werkplek wordt via de kortste mogelijke route bereikt;
   c. Uitsluitend betreden bij weersomstandigheden met onbelemmerd zicht.
   d. Er dient altijd een minimale afstand van 50 cm te worden aangehouden ten opzichte van de spanningsrail.
   e. Stations/haltes dienen gepasseerd te worden via het perron.
   f. Er wordt zoveel als mogelijk **tegen de normale rijrichting van het railvoertuig in** gelopen

2. Lopen over een looppad vindt plaats onder de volgende voorwaarden:
   a. Looppaden mogen slechts in normaal tempo belopen worden.
   b. Op een looppad staat de veiligheidsfunctionaris of bzb stil als een railvoertuig nadert en voorbij rijdt en steekt een hand op naar de voertuigbestuurder. De functionaris kijkt in de richting van het naderende voertuig.
   c. Het looppad bevindt zich geheel buiten de gevarenzone en is minimaal 70 cm breed.
   d. Het lopen over een looppad - dat smaller is dan 70 cm - is alleen toegestaan indien er een fysieke afscherming (= een menskerende voorziening) aanwezig is die voorkomt dat een functionaris binnen de gevarenzone komt.

3. Het lopen over een looppad **dat zich gedeeltelijk binnen de gevarenzone bevindt** is toegestaan onder de volgende voorwaarden:
   a. Er is voldoende zichtafstand.
   b. Het gedeelte van het looppad -dat zich binnen de gevarenzone bevindt - wordt niet betreden als er een railvoertuig nadert of voorbijrijdt.
   c. De gevarenzone wordt aangegeven met speciale bebording en een gele belijning over het desbetreffende looppad

Indien aan bovenstaande voorwaarden niet kan worden voldaan dient de functionaris een andere route te nemen.

Als oversteekplaatsen kunnen stenen/plastic kabelkokers of speciaal daartoe aangebrachte platen of roosters gebruikt worden. De functionaris steekt pas over als de functionaris voldoende zichtafstand heeft.

8.6 Werkzaamheden op het perron

Algemene aandachtspunten bij reguliere onderhoudswerkzaamheden op perrons:

1) Geen reguliere werkzaamheden in reizigersstromen uitvoeren tijdens de spitstijden 7:00-9:30 en 16:00-19:00.
2) De werkplek dient te worden afgeschermd, zodat reizigers de werkplek niet kunnen betreden.
3) Een afscherming dient goed zichtbaar te zijn voor reizigers en voor blinden en slechtzienden dient deze voelbaar te zijn.
4) De werkplek dient zodanig beheerd te worden dat personen niet ongemerkt toegang hebben tot de werkplek, gereedschappen of materialen.
5) Struikelgevaar dient voorkomen te worden. Slangen, kabels etc. mogen niet in reizigersstromen op de grond gelegd te worden.
6) De werkplek dient zodanig ingericht te worden dat de toegang tot perrons, treinen en gebouwen niet geblokkeerd wordt. Daarbij dient ook rekening gehouden te worden met het parkeren van voertuigen.
7) De werkplekafbakening of maatregelen dienen zodanig te zijn dat blinde en slechtziende reizigers niet belemmerd worden in een goede doorloop. Mocht de goede doorloop niet gewaarborgd kunnen worden dan dienen alternatieve maatregelen te worden genomen.
8) Langs de afgebakende werkplek dient een vrije loop zone beschikbaar te zijn van tenminste 1 meter breed. De gevarenzone (van perronrand tot de onderbroken lijn) mag niet worden gebruikt als loopzone;
9) Bij werkzaamheden op hoogte op het perron dient men altijd met minimaal 2 personen te zijn.

8.6.1 Schoonmaakwerkzaamheden op het perron

Schoonmaakwerkzaamheden op het perron zonder vhp-metro zijn toegestaan onder de volgende voorwaarden:

Buiten exploitatie:

Er is zeker gesteld dat het spoor aan de perronzijde waar wordt schoongemaakt niet bereden wordt door werkvoertuigen.

Wanneer schoonmakers of schoonmaakmaterieel zich in binnen 50 cm van de perronrand moeten begeven, is het werken zonder vhp-metro alleen toegestaan onder het regime van buitendienst.

Binnen exploitatie:

- Geen gebruik wordt gemaakt van klim- of hefgereedschap (bijvoorbeeld trappen, (rol)steigers) in de gevarenzone. Buiten de gevarenzone moet klim- of hefgereedschap dusdanig zijn vastgezet dat deze niet in de gevarenzone terecht kunnen komen.
- Reizigers ondervinden zo min mogelijk last van de werkzaamheden.
- In de gevarenzone bevinden zich geen schoonmakers of mechanische schoonmaakvoertuigen.
- In de gevarenzone is bezemen van het perron toegestaan echter alleen indien de schoonmaker zich buiten de gevarenzone bevindt (bezem in de gevarenzone, schoonmaker daarbuiten)
- De schoonmaker dient altijd zicht te hebben op een tegemoetkomend railvoertuig (haaks opstellen ten opzichte van het spoor).
- Bij het naderen van het railvoertuig wordt het gereedschap veilig opgesteld buiten 1 meter van de perronrand.

8.6.2 Werkzaamheden op het perron

8.6.2.1 uitvoeren van activiteiten binnen 50 cm van de perronrand (in de gevarenzone) op het perron:

Maatregel = Buitendienststelling of vhp-metro (blijkt uit risicoanalyse)

8.6.2.2 uitvoeren van activiteiten buiten de gevarenzone maar tussen de schriklijn en blinde geleide tegel:

1) 'Statische' werkzaamheden op het perronoppervlak: Maatregel = werkplek is afgeschermd (van de gevarenzone) door middel van fysieke afscherming[3].

2) 'Voortschrijdende' werkzaamheden: Maatregel = inzet vhp-metro.

3) Werkzaamheden op hoogte:
   a) Bij gebruikmaking van vaste voorzieningen en veiligheidsmaatregelen (valbeveiliging): Geen (aanvullende) maatregelen noodzakelijk. In dit geval is er feitelijk sprake van afscherming van de werkende en het gevaar;
   b) Wanneer geen gebruik wordt gemaakt van vaste voorzieningen en veiligheidsmaatregelen: Maatregel = borgen dat werkende (inclusief hulpmiddel) niet in de gevarenzone kan komen.

4) Werkzaamheden met gebruik van mobiele arbeidsmiddelen met eigen aandrijving zijn toegestaan zonder aanvullende maatregelen onder voorwaarden:
   a) Mobiele arbeidsmiddelen dienen uitgerust te zijn met een zelf stoppende voorziening (dodemansknop);
   b) Bedienaar is aantoonbaar geïnstrueerd;
   c) Bedienaar kan de te rijden route overzien en rijdt/hanteert de machine met gepaste snelheid van maximaal 5 km/h;

Indien niet aan bovenstaande kan worden voldaan: Maatregel = inzet vhp-metro

8.6.2.3 uitvoeren van activiteiten buiten de gevarenzone en buiten de blinde geleide tegels:

1. Handmatige werkzaamheden:
Als uit risicoanalyse blijkt dat door de aard van de activiteit een verhoogd risico bestaat op onbewust in de gevarenzone terecht komen: Maatregel = inzet vhp-metro.

2. Werkzaamheden met gebruik van mobiele arbeidsmiddelen met eigen aandrijving zijn toegestaan zonder aanvullende maatregelen onder voorwaarden:
   a) Mobiele arbeidsmiddelen dienen uitgerust te zijn met een zelf stoppende voorziening (dodemansknop);
   b) Bedienaar is geïnstrueerd;
   c) Bedienaar kan te rijden route overzien en rijdt/hanteert de machine met gepaste snelheid;

Indien niet aan bovenstaande kan worden voldaan: Maatregel = inzet vhp-metro

8.7 Schoonmaakwerkzaamheden onder het perron

Om (schoonmaak-)werkzaamheden onder het perron uit te kunnen voeren dient het naastliggende spoor buiten dienst te zijn. Met uitzondering van die perrons waar men vanaf de kopse kant onder het perron kan komen en weer vertrekken.

[3] Bij het ontwerp van de Fysieke Afscherming kan gebruikt worden gemaakt van de richtlijnen zoals gesteld in de brancherichtlijn Fysieke Afscherming en afbakening.

Hierbij dienen wel maateregelen ten aanzien van het betreden van VBVBE[4] ruimtes te worden gehanteerd.

8.8 Gereedschap

1. Gereedschap of materiaal dat niet wordt gebruikt, dient buiten de gevarenzone te worden geplaatst, behoudens spoorstaven, welke zodanig dienen te zijn geborgd dat deze niet aangereden kunnen worden.
2. Op de door waarschuwingsborden en door gele strepen gemarkeerde gedeelten van looppaden mag nooit gereedschap worden geplaatst.
3. Gereedschap mag nooit op of tegen de spanningsrail worden geplaatst.
4. Aan het einde van het werk worden gereedschappen en materialen uit de gevarenzone verwijderd, opgeruimd of afgevoerd van de baan.
   Eventueel achterblijvend gereedschap moet buiten de gevarenzone en vrij van de looppaden te worden geplaatst en geborgd zijn tegen vandalisme.

8.9 Tunnelverlichting

1. De verlichting in de tunnel van baanvak Centraal Station - Amstelstation en Noorderpark – Zuid brandt permanent.
2. De afslagkokers Venserpolder – Van der Madeweg, Spaklerweg - Overamstel en Holendrecht - Reigersbos hebben geen verlichting.

8.10 Stroomrail en bovenleiding

Onderstaand zijn enkele essentiële voorwaarden vermeld uit het Elektrotechnisch Bedrijfsvoering Handboek (EBH).
Voor specifieke details: raadpleeg altijd de installatie verantwoordelijke.

1. Ten opzichte van een spanning voerende spanningsrail (3e rail) moet minimaal 50 cm afstand bewaard worden; ten opzichte van een spanning voerende bovenleiding moet minimaal 1 meter afstand bewaard worden (risicogebied stroom). Dit geldt voor alle omstandigheden (werken, lopen, mens, materiaal, gereedschap enz.).
2. Spanningsloosstelling is noodzakelijk indien niet aan de minimale afstand ten opzichte van het risicogebied stroom kan worden voldaan.
3. De spanningsrail of bovenleiding mag pas als spanningsloos worden beschouwd indien deze zichtbaar is doorverbonden (kortgesloten) met de spoorstaaf. Deze maatregel moet zichtbaar zijn vanaf de werkplek of er moet duidelijk vastgesteld kunnen worden dat de spanningsrail of bovenleiding deugdelijk is geaard.
4. Stroomafnemers van voertuigen moeten altijd worden beschouwd als spanning voerend, ook al raken zij de spanningsrail/bovenleiding niet.
5. Een onder spanning staande spanningsrail of bovenleiding mag onder geen beding worden bespoten of met enigerlei voorwerp worden aangeraakt, tenzij dit metingen betreft die worden uitgevoerd door de kortsluitmonteur.
6. Een spanningsrail mag nooit als zitplaats of opstap gebruikt worden en men mag nooit over een spanningsrail heenstappen.
7. Aan een spanningsloosstelling van de spanningsrail of bovenleiding gaat altijd een buitendienststelling vooraf.

8.11 Staken werkzaamheden door weersomstandigheden

1. Bij onweersdreiging dient het werk op de baan direct stil te worden gelegd en dient de baan te worden verlaten. Dit geldt ook indien gelopen wordt langs de baan. Onweersdreiging is aanwezig als er dichtbij of in de verte onweer wordt waargenomen of als er een aan GVB verstrekte

[4] VBVBE voorheen besloten ruimte. VBVBE staat voor verstikking, bedwelming, vergiftiging, brand en explosie.

onweerswaarschuwing is van een gespecialiseerd meteorologisch instituut[5]. De werkzaamheden mogen worden hervat 15 minuten nadat het laatste onweer is waargenomen.

2. Indien tijdens werk in PW de vereiste zichtafstand van de vhp-metro ten gevolge van weersomstandigheden (mist, neerslag) of anderszins niet wordt gehaald dan dient het werk te worden gestaakt en de baan te worden verlaten.

[5] Het KNMI heeft als overheidsinstituut de veiligheidstaak om weerwaarschuwingen uit te geven. Het KNMI waarschuwt als het weer een risico is, om bij te dragen aan een veilig en bereikbaar Nederland.

9 Stilleggen van de werkzaamheden, handhaving en toezicht

9.1 Toezicht en handhaving

1. Toezicht en handhaving wordt toegepast:
   a. ter evaluatie en bevordering van het veiligheidskennisniveau;
   b. ter controle op toepassing van de veiligheidsvoorschriften;
   c. als (extra) maatregel om naleving van veiligheidsvoorschriften te garanderen, eventueel door in te grijpen in bestaande werksituaties, werk stil te leggen of personen van het werk of uit de baan te verwijderen.
2. Bij handhaving wordt zoveel als mogelijk getracht de continuïteit van bestaande werksituaties, eventueel met aanvullende maatregelen, in stand te houden.
3. De volgende GVB-medewerkers zijn bevoegd tot het uitoefenen van toezicht en handhaving:
   - de verkeersleiding;
   - de vergunningverlener (inclusief de beheerders);
   - de teamleiding van Railinfrabedrijf uitvoering;
   - instructeurs Vervoer;
   - inspecteurs Railinfrabedrijf;
   - beheerders Railinfrabedrijf;
   - de lwb-metro, llv-metro en vhp-metro;
   - de adviseur (rail)veiligheid;
   - medewerkers OV-zorg;
   - de installatieverantwoordelijke.
4. Bij ernstige overtreding van de veiligheidsregels dient de handhaver direct te escaleren door de verkeersleiding en lwb-metro op de hoogte te stellen. En een SOS-formulier in te vullen via Intranet.

10 Verbodsbepalingen

Het is ten strengste verboden om:

1. Door ongedisciplineerd optreden zichzelf, anderen of de exploitatie in gevaar te brengen.
2. Op bewegende delen van de wissels, evenals strijkregels of wisselmotoren te stappen of te lopen, dit geldt ook voor de bekabeling in en langs de sporen.
3. Op spoorstaven, dwarsliggers en materialen te lopen.
4. Onmiddellijk voor of achter stilstaande of rijdende railvoertuigen over te steken.
5. Tussen gekoppelde railvoertuigen door te klimmen of tussen achter elkaar staande railvoertuigen door te lopen.
6. In of uit bewegende railvoertuigen te stappen.
7. Uit de voertuigen naar buiten te leunen.
8. Mee te rijden op wagens, met uitzondering van de pilot/begeleider. Slechts bij het uitvoeren van werkzaamheden mag men zich hiertoe op wagens bevinden, die dan met zeer lage snelheid dienen te rijden. Indien het een rijtuig betreft, is dit niet van toepassing.
9. Een spanningsrail mag nooit als zitplek of opstap gebruikt worden en men mag nooit over een spanningsrail heenstappen.

11 Procedure bij nachtelijke werkzaamheden

11.1 Voorbereiding

Alle uit te voeren werkzaamheden dienen vermeld te staan op het technisch weekbericht en zijn op de Werkplek Onttrekkings Tekening (WOT) ingetekend.
Hierop is zichtbaar waar de buitendienststellingen zijn, of er wbi's zijn en wie de lwb-metro, llv-metro, vhp-metro dient te leveren.
Voor detailinformatie over de totstandkoming van het Technisch weekbericht: zie voorschrift 'coördinatie werkzaamheden metro-areaal'.

11.2 Nachtcoördinator GVB RIB

Ten behoeve van een veilige en gecoördineerde uitvoering van alle werkzaamheden op het metroareaal stelt GVB RIB een nachtcoördinator aan welke er op toeziet dat alle werkzaamheden conform de in de voorbereiding (in het coördinatie overleg) gemaakte afspraken en procedures plaats vinden.
Indien er laatste-minuut-wijzigingen zijn is de functionaris bevoegd om - in overleg met de betrokken partijen - beslissingen te nemen over de uitvoerbaarheid van de werkzaamheden.

De nachtcoördinator is aanwezig in de zo/ma t/m do/vr nacht (Uitzondering hierop worden in het coördinatieoverleg kenbaar gemaakt).

Taak/verantwoordelijkheid:

- Aanwezig bij het coördinatieoverleg waar de uitvoeringsweek wordt besproken.
- Het geven van de instructie tijdens het start-werkoverleg aan het veiligheidspersoneel op basis van het technisch weekbericht en WOT (met name onttrekkingen, kortsluitgebieden en logistiek).
- Controleren bevoegdheden van de veiligheidsfunctionarissen.
- Afstemmen (en vastleggen) van de logistieke bewegingen en inzet materieel.
- Afstemmen (en vastleggen) van de afspraken aangaande het kortsluiten van de individuele werkplekken.
- Het vastleggen van overige gemaakte afspraken tussen lwb's-metro.
- Doorgeven namen van de lwb's-metro aan de verkeersleiding.
- Doorgeven gemaakte afspraken aangaande logistieke bewegingen aan de verkeersleiding.

Bevoegd tot:

- Indien de veiligheidsfunctionaris niet aantoonbaar bevoegd is, werkzaamheden niet laten aanvangen.
- Stellen van nadere eisen/afspraken aan werkmethoden indien uit het start-werkoverleg blijkt dat er aanvullende afspraken benodigd zijn. (door bijvoorbeeld **laatste-minuut**-wijzigingen)
- Beslissen (in overleg met de lwb's-metro) of de werkzaamheden veilig kunnen starten op basis van de gemaakte aanvullende afspraken.
- Het (namens het GVB RIB) controleren van de werkplekken op de genomen -voorgeschreven- werkplekbeveiligingsmaatregelen.
- Bij constatering van tekortkomingen waarbij de veiligheid in het geding is (mens, vervoer, installatie) stilleggen van de werkzaamheden tot er een veilige situatie is gecreëerd (in overleg met de veiligheidsverantwoordelijke op de betreffende werkplek).

Functie eisen:

- 1e medewerker GVB Railinfrabedrijf (dan wel gelijkwaardig niveau).
- Lwb-metro bevoegd.
- Baanvakkennis van het metroareaal.
- Standvastig.
- Hoog veiligheidsbewustzijn.

11.3 Start-werk overleg

22:00 - 22:30

- GVB-medewerkers, ingehuurde medewerkers en aannemers die in opdracht van GVB werken dienen tussen 22:00 en 22:30 uur op te komen op de vooraf afgesproken locatie. Hier worden de uit te voeren werkzaamheden toegelicht en geïnstrueerd door de verantwoordelijke uitvoerder of de 1e medewerker.
- De indeling van ploegen/koppels inclusief de functies/rollen worden per verantwoordingsgebied van lwb-metro, llv-metro, Kortsluitbevoegde of vhp-metro vastgelegd middels de DVP-app.

22:30 - 23:00

- Alle veiligheidsfunctionarissen (lwb-metro, llv-metro, vhp-metro en VP) van de werkplekken melden zich op de centrale opkomstlocatie bij de nachtcoördinator GVB RIB. Hier worden de werkzaamheden en veiligheidsinstructies doorgesproken.
- De nachtcoördinator GVB RIB controleert de bevoegdheden van de veiligheidsfunctionaris. Indien dit niet mogelijk is dient er door de nachtcoördinator GVB RIB te worden gehandeld conform het wijzigingsprotocol (zie hfst. 12.5)
- Samenwerkafspraken met andere ploegen en afspraken rond overlappende kortsluitsecties worden doorgenomen. Aansluitend vullen de llv-metro en VP van de werkplekken gezamenlijk digitaal het Kortsluitbriefje (Deel 1) in[6].
- Aanwezigen tekenen als (deel)veiligheidsverantwoordelijke van de ploeg(en) en committeren zich hiermee aan het verder verspreiden van de veiligheidsinstructie aan de ploeg waarmee zij die nacht aan het werk gaan.
- De nachtcoördinator GVB RIB krijgt een kopie van de Aan-/ Afmeldlijst Werkploeg Metro (of equivalent) en digitaal het Kortsluitbriefje (Deel 1) in verband met coördinatie en totaaloverzicht.
- De nachtcoördinator GVB RIB geeft de naam/namen van de lwb('s)-metro door aan de verkeersleiding (mail dan wel telefonisch).

23:00 - 00:00

- De lwb-metro, llv-metro, VP en vhp-metro geeft op de eigen opkomstplek de veiligheidsinstructies aan de ploegleden.
- Alle ploegleden melden zich middels de DVP-app bij de llv-metro van de betreffende locatie aan.
- Wijzigingen ten opzichte van het eerder aan de nachtcoördinator GVB RIB afgegeven concept Aan-/ Afmeldlijst Werkploeg Metro dienen direct telefonisch aan de nachtcoördinator GVB RIB te worden doorgegeven zodat deze voor aanvang werkzaamheden op de hoogte is van de juiste samenstelling van de desbetreffende ploeg.

Bij einde werk:

- Elk ploeglid meldt zich af op de Aan-/ Afmeldlijst Werkploeg Metro bij de lwb-metro, llv-metro, vhp-metro of VP.
- Als alle ploegleden zich hebben afgemeld geeft de lwb-metro/ llv-metro toestemming aan de Kortsluitbevoegde de spanningsloosstelling voor de secties van de buitendienststelling op te heffen.
- De nachtcoördinator GVB RIB en VP leveren alle delen van de Kortsluitbriefjes en Aan- en afmeldlijsten werkplek Metro digitaal in bij hun Teamleider.

[6] Digitaal invullen gebeurt via https://www.kortsluitbriefjees.nl van GVB.

11.4 Kortsluitbriefje (1,2,3 verklaring)

- Vakbekwaam persoon (VP) en lwb-metro of llv-metro van de betreffende werkplek stellen digitaal de Verklaring Kortsluitbriefje deel 1 op en tekenen beiden.
- De Kortsluitmonteur (KSM) = kortsluitbevoegd Vakbekwaam persoon (VP).
  VP plaatst kortsluiter(s), vult digitaal het Kortsluitbriefje deel 2 in en overhandigt deze op locatie aan de lwb-metro of llv-metro van de betreffende werkplek waarvoor is kortgesloten.
- De lwb-metro of llv-metro van de ploeg ondertekent digitaal Kortsluitbriefje deel 3 nadat alle medewerkers van de betreffende werkplek zich hebben uitgetekend op de Aan-/ Afmeldlijst Werkploeg Metro.
- VP kan en mag de Aan-/ Afmeldlijst Werkploeg Metro inzien voor de functionaris digitaal het Kortsluitbriefje deel 3 in ontvangst neemt.
- De VP meldt zich af bij de lwb-metro van de buitendienststelling en levert het Kortsluitbriefje digitaal in bij teamleiding RIB.
- Werkvoorbereiding archiveert digitaal het Kortsluitbriefje en Veiligheidschecklist (LMRA).

11.5 Wijzigingsprotocol

Wijziging	Maatregel	Opmerking
	Nachtcoördinator GVB RIB verifieert bevoegdheid lwb-metro/ llv-metro/ vhp-metro/ KSM/ VP. Indien niet mogelijk of onbevoegd mag deze de beoogde functie niet uitoefenen.	Veiligheidspersoneel tussen 22.30 en 23.00 uur aanwezig. De naam/namen van de lwb's-metro worden voor 23:30 doorgegeven aan de verkeersleiding.
lwb-metro/ llv-metro/ vhp-metro/ KSM/ VP afwezig	Werkzaamheden gaan niet door	Niet alle rollen zijn steeds verplicht of van toepassing.
Gepland personeel komt niet (tijdig) op	lwb-metro in overleg met nachtcoördinator GVB RIB beslist over uitvoerbaarheid werkzaamheden.	Eigen personeel tussen 22.00 en 22.30 uur aanwezig.
Geplande aannemer komt niet (tijdig) op	nachtcoördinator GVB RIB beslist over uitvoerbaarheid werkzaamheden	Extern personeel tussen 22.30 en 23.00 uur aanwezig.
Het kortsluitplan wijkt af van Technisch weekbericht	Werkzaamheden gaan niet door voor betreffende sectie.	
Werkzaamheden wijken af van planning.	Mits de werkzaamheden binnen het geplande veilig gestelde werkgebied kunnen plaatsvinden, beslist de nachtcoördinator GVB RIB in overleg met de lwb-metro over de veilige uitvoerbaarheid werkzaamheden. Indien werkzaamheden buiten het veiliggestelde werkgebied vallen, gaan de werkzaamheden niet door.	
Het Technisch weekbericht bevat (anders dan hiervoor genoemde) foutieve informatie	Nachtcoördinator GVB RIB beslist in overleg met de lwb-metro over de veilige uitvoerbaarheid werkzaamheden in relatie tot de impact en consequenties van de foutieve informatie.	Foutieve informatie op Technisch weekbericht wordt teruggekoppeld naar de Coördinator Vergunningen.

12 Bepalingen functionaris

12.1 Bezoekers

Een bezoeker (niet zijnde een GVB-medewerker) wordt beschouwd als ondeskundig en onervaren en is zonder toezicht en begeleiding ongeautoriseerd tot het betreden tot de baan. (voorbeeld: medewerkers van de dierenambulance).

1. De bezoeker dient in het bezit te zijn van een DVP met het certificaat VTOM of een dagpas-metro.
2. De bezoeker mag uitsluitend de baan betreden onder begeleiding van functionaris welke in het bezit is van een DVP en een certificaat VCA-VOL en een vhp-metro.
3. De bezoeker wordt alvorens de baan te betreden door de vhp-metro aantoonbaar geïnstrueerd over de gevaren die dat met zich meebrengt en de te nemen veiligheidsmaatregelen.
4. De bezoeker mag geen werkzaamheden aan de baan uitvoeren of zich in de gevarenzone begeven.

12.2 Uitvoerend personeel

Het uitvoerend personeel verricht werkzaamheden aan de metrobaan en alle bijbehorende installaties in het kader van onderhoud, reparatie en inspectie (of schouwen). De uitvoerende kan een medewerker van GVB zijn of een medewerker van een externe aannemer.

1. Uitvoerend personeel mag uitsluitend de baan betreden onder begeleiding van een vhp-metro.
2. Uitvoerend personeel wordt alvorens de baan te betreden door de vhp-metro geïnstrueerd over de gevaren die dat met zich meebrengt en de te nemen veiligheidsmaatregelen betreffende aanrijd- en elektriseringsgevaar (spanningsrail en bovenleiding).
3. De vereiste werkplekbeveiligingsmaatregelen voor het gebied waar het uitvoerend personeel werkzaamheden verricht - binnen of buiten de gevarenzone - worden uitgevoerd onder verantwoordelijkheid van de lwb-metro.

12.3 de Beperkt Zelfstandig Betreder (bzb-metro)

Voor onderstaande functionarissen gelden vanuit hun rol en/of functie dezelfde eisen en tenminste dezelfde bevoegdheden als die voor de bzb-metro:

- *de lwb-metro, llv-metro of vhp-metro;*
- *de instructeur;*
- *de inspecteur;*
- *de voertuigbestuurder.*

Algemene bepalingen

1. De bzb-metro mag de baan betreden zonder begeleiding van een vhp-metro.
2. De bzb-metro mag geen werkzaamheden aan de baan uitvoeren.
3. De bzb-metro kiest altijd de kortste route naar de bestemming via de geëigende looppaden.
4. De bzb-metro dient zich te allen tijde van de aanwezigheid van een veilige wijkplaats te overtuigen.
5. De bzb-metro mag onder eigen verantwoordelijkheid de baan oversteken onder de volgende voorwaarden:
   - wijkplaats is direct bereikbaar;
   - te allen tijde wordt minimaal 50 cm afstand gehouden tot de spanningsrail of 1 meter tot de bovenleiding;
   - er is voldoende overzicht over de baan en voldoende zichtafstand in verband met het tijdige signaleren van naderende voertuigen.

Functie specifieke bepalingen

6. De bzb-metro, zijnde **instructeur**:
   - Voldoet aan de bevoegdheidseisen van voertuigbestuurder en
   - Mag ten behoeve van instructiedoeleinden een groep van maximaal 8 personen begeleiden op de door RIB aangewezen looproutes voor exploitatiepersoneel.
7. De bzb-metro, zijnde **GVB inspecteur**:
   - Voldoet aan de bevoegdheidseisen vhp-metro of
   - Voldoet aan de bevoegdheidseisen lwb-metro met uitzondering van de eis tot het in bezit zijn van een geldig “Bewijs van bevoegdheid tot het optreden als Veiligheidspersoon.”
8. De bzb-metro, zijnde **voertuigbestuurder**:
   - Moet in het bezit zijn van een Toegangskaart (in plaats van de e-learning cursus). De Toegangskaart wordt verkregen door het met goed gevolg afleggen van de cursus Persoonlijke Veiligheid (theorie- en praktijkgedeelte) van Opleidingen Metro S&V. De toegangskaart is 3 jaar geldig en kan met 3 jaar worden verlengd na het volgen en met goed gevolg afsluiten van de herhalingsinstructie.
   - Heeft alleen toegang tot de door RIB aangewezen looproutes voor exploitatiepersoneel. Van deze looproute mag niet worden afgeweken.

Proceseigenaar:	manager Railinfrabedrijf
Auteur(s):	zie onderstaande kolom: Wijziging door

Autorisatie	
Plv. manager lokaalspoor	Paul Kleijn

Versienr	Datum	Omschrijving wijziging	Wijziging door
1.0	22-03-2011	Eerste publicatie in Handboek GVB	-
1.1	21-07-2011	Diverse wijzigingen. Na aanvankelijke opname in Handboek GVB in revisie genomen.	E. Kieft
1.2	20-01-2012	Tussenversie i.v.m. revisie versie 1.1	beheerder documenten
1.3	31-08-2012	Diverse wijzigingen.	E. Kieft
1.4	06-02-2015	Bevoegdheidseisen alleen gaande inspecteur	P. Brassé
1.5	09-11-2016	Aanpassingen i.v.m. VVW Metro Niet gepubliceerd in Handboek RS	R. Steenwijk
1.6	08-12-2016	Aanpassingen i.v.m. VVW Metro	J. Hamers
1.7	18-12-2018	Aanpassingen i.v.m. gewijzigde eisen toegang tot de Metrobaan. Metrobeheersgebied verduidelijkt: metrobaan, perrons en technische ruimtes	B. Veldboom
1.8	12-11-2019	Aanpassingen i.v.m. invoering van dagpassen DVP per 1 september 2019	B. Veldboom
2.0	08-06-2022	Aanpassingen n.a.v. inconsistentie met VVW-Metro versie 1.1, aanpassingen n.a.v. verandering organisatie naar GVB RIB, genderneutraliteit en aanpassing n.a.v. overgang Amstelveenlijn naar tram. [versie is niet van kracht geweest]	R. van Leeuwe
2.1	11-04-2023	Aanpassingen naar aanleiding van review afdeling Uitvoering en Vincent Pfeil	R. van Leeuwe/ Hans de Lange