



Asset Management	Veiligheidsmaatregel « aankondigingssysteem » – Beveiligingssysteem « een bediende die waakt over de veiligheid (KIJKUIT) »	Ref: WIT 1009A-nl Versie: 01 Datum: 24/09/2021
-------------------------	--	--

Type document: WIT – WerkInstructie




Onderwerp: Veiligheidsmaatregel « aankondigingssysteem » – Beveiligingssysteem « een bediende die waakt over de veiligheid (KIJKUIT) » (voor aannemers)

Domein: De bepalingen van deze werkinstructie zijn van toepassing op lijnen uitgerust met:

- laterale seininrichting;
- stuurpostsignalisatie en laterale seininrichting;
- stuurpostsignalisatie.

Opgesteld door: Ilse Festjens, I-AM.111

Versies		
Nummer	Datum	Omschrijving
1	24/09/2021	Opmaak van het document

	Auteur	Nagezien	Validering	Goedkeuring
Naam:	Ilse Festjens	Simon Campet	Stéphane Michaux	Laurent Mockel
Functie:	Project Leader / Teamlead I-AM.111	Safety Coordinator I-AM.111	Manager I-AM.11	Head Of I-AM.1
Datum:	03/10/2021	03/10/2021		05.10.21
Handtekening:				





Asset Management	Veiligheidsmaatregel « aankondigingssysteem » – Beveiligingssysteem « een bediende die waakt over de veiligheid (KIJKUIT) »	Ref: WIT 1009A-nl Versie: 01 Datum: 24/09/2021
-------------------------	--	---

INHOUDSTAFEL

1. KADER.....	6
2. VOORWAARDEN EN RICHTLIJNEN VOOR DE TOEPASSING	6
2.1. AANKONDIGINGSSYSTEEM (ALGEMEEN)	6
2.2. TOEPASSINGSGEBIEDEN VAN HET BEVEILIGINGSSYSTEEM “EEN BEDIENDE DIE WAAKT OVER DE VEILIGHEID (KIJKUIT)”	7
2.3. LEIDER VAN HET WERK/ VERANTWOORDELIJKE VEILIGHEID	7
2.4. “BEDIENDE DIE WAAKT OVER DE VEILIGHEID (KIJKUIT)”	8
2.5. TEWERKGESTELDE BEDIENDEN	10
3. OPZETTEN VAN HET BEVEILIGINGSSYSTEEM	10
3.1. BASISBEREKENINGEN - THEORETISCHE STUDIE.....	10
3.1.1. Tijd van vrijmaking	10
3.1.2. Afstand van verwittiging	11
3.1.3. Detectiepunten	12
3.2. BRIEFING VAN HET PERSONEEL EN CONTROLE VAN DE UITRUSTING VAN DE KIJKUIT	13
3.3. OPZETTEN VAN HET BEVEILIGINGSSYSTEEM EN VOORAFGAANDE PROEVEN	13
3.3.1. Testen van zichtbaarheid	13
3.3.2. Testen van hoorbaarheid	14
3.3.3. Testen van vrijmaking	14
3.3.4. Uitzonderlijk luidruchtige werken	15
3.3.5. Incidenten – bijzondere maatregelen.....	15
4. INFORMATIE EN OPLEIDING VAN HET PERSONEEL VAN DE AANNEMER/ DIENSTVERLENER	16
4.1. LEIDER VAN HET WERK	16
4.2. WERKNEMER DIE DE ROL VAN KIJKUIT UITOEFENT	17
4.3. TEWERKGESTELDE BEDIENDEN – OPGELEID PERSONEEL	17





Asset Management	Veiligheidsmaatregel « aankondigingssysteem » – Beveiligingssysteem « een bediende die waakt over de veiligheid (KIJKUIT) »	Ref: WIT 1009A-nl Versie: 01 Datum: 24/09/2021
-------------------------	--	--

INLEIDING

Doel van de WIT Het doel van deze WIT is het bepalen van de voorwaarden en de richtlijnen van toepassing voor het personeel¹ van de aannemer/dienstverlener, van zijn eventuele onderaannemers of andere aangestelden voor de veiligheidsmaatregel « aankondigingssysteem » - beveiligingssysteem door « een bediende die waakt over de veiligheid (Kijkuit) ».

Referentie naar andere reglementaire documenten Bundel 63 – Veiligheids- en gezondheidsmaatregelen bij het uitvoeren van opdrachten voor werken, leveringen en diensten.

Referentie naar andere documenten

Definities	Indringing type I	Men verstaat onder een indringing type I een tijdelijke indringing in de gevarezone van een spoor, ontstaan door personeel en/of door licht en/of middelzwaar materiaal. Deze indringingen kunnen gemakkelijk ongedaan gemaakt worden. Het licht of middelzwaar materiaal kan handmatig en onmiddellijk uit de gevarezone verwijderd worden.
	Materiaal	Onder materiaal wordt in deze tekst verstaan gereedschap en/of materiaal en/of eventuele accessoires
	Licht materiaal	Onder licht materiaal wordt verstaan materiaal dat manueel en onmiddellijk uit de gevarezone kan verwijderd worden, door één persoon. De massa van het betrokken materiaal bedraagt maximum 35 kg.
	Middelzwaar materiaal	Onder middelzwaar materiaal wordt verstaan materiaal dat manueel en onmiddellijk uit de gevarezone kan verwijderd worden, door maximum 4 personen. De massa van het betrokken materiaal (uitrusting en accessoires) dat uit de gevarezone moet verwijderd worden bedraagt maximaal 120 kg. Het materiaal moet zijn opgenomen op de specifieke lijst, “Lijst middelzwaar materiaal”.

¹ In de rest van de tekst refereert personeel naar iedere fysieke persoon belast met de uitvoering van werkzaamheden/activiteiten in het kader van de uitvoering van de tussen de aannemer/dienstverlener en Infrabel overeengekomen overeenkomst (met inbegrip van zelfstandigen).





Asset Management	Veiligheidsmaatregel « aankondigingssysteem » – Beveiligingssysteem « een bediende die waakt over de veiligheid (KIJKUIT) »	Ref: WIT 1009A-nl Versie: 01 Datum: 24/09/2021
-------------------------	--	--

Aankondigingssysteem	<p>Een beveiligingssysteem door middel van een aankondigingssysteem is een systeem waarbij elke beweging (door een spoorvoertuig) naar de werfzone voldoende op voorhand wordt gemeld zodanig dat de werknemers:</p> <ul style="list-style-type: none">• het spoor waarin gewerkt wordt of dat bezet is, berijdbaar te maken aan de toegelaten snelheid;• het gereedschap, uitrusting en materiaal te verwijderen uit de gevarezone;• de gevarezone vrij te maken en zich terug te trekken op de overeengekomen uitwijkzone.
Tijd van vrijmaking	<p>De tijd van vrijmaking is de totale tijd die nodig is om het spoor vrij en berijdbaar te maken en zich vervolgens terug te trekken op een veilige plaats, rekening houdend met voldoende veiligheidsmarge.</p>
Afstand van verwittiging	<p>De afstand van verwittiging is, t.o.v. de plaats van het werk, de minimumafstand op dewelke de in aantocht zijnde beweging ten laatste moet kunnen opgemerkt worden door de kijkuit of de aankondiger ten einde de aankondiging te doen en de in dienst zijnde sporen tijdig vrij te maken.</p>
VBUW	<p>Verantwoordelijke Bediende voor de Uitvoering van het Werk, veiligheidspersoneel van Infrabel of haar contractant die de verantwoordelijkheden van een ploegbaas heeft, ten minste voor wat betreft de toepassing van de voorgeschreven maatregelen nemen om de werf te beveiligen en de veiligheid van het treinverkeer en het personeel te verzekeren.</p>
Leider van het Werk (aannemer)	<p>Onder "leider van het werk" wordt verstaan, bevoegd personeel van de aannemer/dienstverlener die werkzaamheden of activiteiten uitvoert in de inrichting van Infrabel en op de spoorweginfrastructuur in het bijzonder en die de verantwoordelijkheden van een ploegbaas heeft, ten minste voor wat betreft de risico's eigen aan Infrabel in het algemeen en aan de spoorweginfrastructuur in het bijzonder en voor wat betreft de toepassing van de veiligheidsmaatregelen (verantwoordelijke bediende voor de veiligheid).</p>
Kijkuit	<p>Onder "kijkuit" wordt verstaan, bevoegd personeel van een aannemer/dienstverlener die instaat voor de veiligheid van één of twee personen aan het werk in de inrichting van Infrabel en op de spoorweginfrastructuur in het bijzonder</p>





Asset Management	Veiligheidsmaatregel « aankondigingssysteem » – Beveiligingssysteem « een bediende die waakt over de veiligheid (KIJKUIT) »	Ref: WIT 1009A-nl Versie: 01 Datum: 24/09/2021
-------------------------	--	--

Opgeleid personeel

Onder opgeleid personeel wordt verstaan het personeel van een aannemer/dienstverlener die werkzaamheden of activiteiten in de inrichting van Infrabel en op de spoorweginfrastructuur in het bijzonder dient uit te voeren.





Asset Management	Veiligheidsmaatregel « aankondigingssysteem » – Beveiligingssysteem « een bediende die waakt over de veiligheid (KIJKUIT) »	Ref: WIT 1009A-nl Versie: 01 Datum: 24/09/2021
-------------------------	--	--

1. KADER

Deze WIT beschrijft de voorwaarden en de richtlijnen van toepassing voor het personeel van de aannemer/dienstverleners, zijn eventuele onderaannemers en andere aangestelden voor de veiligheidsmaatregel « aankondigingssysteem » - beveiligingssysteem « een bediende die waakt over de veiligheid (Kijkuit) ».

2. VOORWAARDEN EN RICHTLIJNEN VOOR DE TOEPASSING

2.1. AANKONDIGINGSSYSTEEM (ALGEMEEN)

In het kader van de beveiliging van werven die een indringing of een risico op indringing veroorzaken, is een beveiligingssysteem door middel van een aankondigingssysteem een systeem waarbij elke beweging (door een spoorvoertuig) naar een werfzone voldoende op voorhand wordt aangekondigd om:

- het gereedschap, uitrusting en materiaal te verwijderen uit de gevarezone (indringing type I) en het spoor waarin wordt gewerkt of bezet is, en dit spoor berijdbaar te maken aan de toegelaten snelheid;
- de gevarezone vrij te maken en zich terug te trekken in de overeengekomen uitwijkzone (indringing type I);
- elke activiteit met een risico op indringing (ten gevolge van een verlies aan waakzaamheid door het personeel, ten gevolge van een vergissing van een operator, een manipulatie van het materiaal, de verplaatsing van een last, ...) te stoppen;
- de waakzaamheid van het personeel en van de operatoren te behouden gedurende de doorrit van een beweging;
- in geval van indringing (ten gevolge van een accidentele gebeurtenis), de gevarezone of het vrijruimteprofiel van het spoor vrij te maken en zo nodig de beweging naar de werfzone te stoppen.

Er wordt een onderscheid gemaakt tussen de verschillende beveiligingsmethoden door middel van aankondigingssystemen:

- aankondigingssystemen door en met personeel (schildwachten, kijkuit en aankondiger);
- automatisch aankondigingssysteem (ATWS - Automatic Track Warning System).

De beveiliging met één of meerdere **schildwacht(en)** behoort uitsluitend tot de bevoegdheid van veiligheidspersoneel van Infrabel en zijn hulponderneming (TUC RAIL) – personeel dat de veiligheidsrol "Verantwoordelijke bediende voor de uitvoering van de werken" en "Schildwacht" uitoefent.





Asset Management	Veiligheidsmaatregel « aankondigingssysteem » – Beveiligingssysteem « een bediende die waakt over de veiligheid (KIJKUIT) »	Ref: WIT 1009A-nl Versie: 01 Datum: 24/09/2021
-------------------------	--	--

De beveiliging met een **kijkuit** (“een bediende die waakt over de veiligheid”) kan uitgevoerd worden door opgeleid personeel van de aannemer/dienstverlener.

2.2. TOEPASSINGSGBIEDEN VAN HET BEVEILIGINGSSYSTEEM « EEN BEDIENDE DIE WAAKT OVER DE VEILIGHEID (KIJKUIT) »

Het beveiligingssysteem "een bediende die waakt over de veiligheid (Kijkuit)" is van toepassing voor de bescherming van **één of twee tewerkgestelde bedienden**, tijdens de uitvoering werkzaamheden en diensten, met behulp van licht materiaal:

- in de nabijheid van sporen die één of meerdere indringingen in de gevarenzone (type I) van het nevenliggend spoor in dienst veroorzaken of kunnen veroorzaken;
- de werken in de gevarenzone (type I) van één spoor of meerdere sporen in dienst²;
- de werken in een buitendienst gesteld werkzone (spoor) die één of meerdere indringingen in de gevarenzone (type I) van een nevenliggend spoor in dienst veroorzaken of kunnen veroorzaken.

Het is **verboden** om het beveiligingssysteem door "een bediende die waakt over de veiligheid (Kijkuit)" te gebruiken:

- voor de bescherming van werkzaamheden die indringing van type I met middelzwaar materiaal in de gevarenzone veroorzaken of kunnen veroorzaken (moeilijkheden bij het opruimen van het materieel);
- voor de bescherming van werkzaamheden die indringing van type II met zwaar materiaal in de gevarenzone/vrijruimteprofiel veroorzaken of kunnen veroorzaken.

2.3. LEIDER VAN HET WERK/ VERANTWOORDELIJKE VEILIGHEID

De verantwoordelijke bediende voor de veiligheid is de bediende die het werk organiseert of leidt (leider van het werk aannemer).

ROLLEN EN VERANTWOORDELIJKHEDEN

De verantwoordelijke bediende voor de veiligheid:

- is verantwoordelijk voor de veiligheid van het personeel en de toepassing van de veiligheidsmaatregelen;
- is verantwoordelijk voor de briefing van het personeel van de aannemer/dienstverlener, de eventuele onderaannemers of andere aangestelden. De leider van het werk communiceert o.a. het beveiligingssysteem, de richtlijnen betreffende het aankondigingssysteem en de uitwijkzone;

² Op lijnen die zijn uitgerust met ETCS-stuurpostsignalisatie is deze beveiligingsmethode niet van toepassing indien de gevarenzone verscheidene sporen omvat.





Asset Management	Veiligheidsmaatregel « aankondigingssysteem » – Beveiligingssysteem « een bediende die waakt over de veiligheid (KIJKUIT) »	Ref: WIT 1009A-nl Versie: 01 Datum: 24/09/2021
-------------------------	--	--

- duidt nominatief diegene aan die de rol van kijkuit uitvoert;
- wijst uitwijkplaats(en) aan waar de werknemers en hun uitrusting moeten staan wanneer de beweging passeert;
- bepaalt de te respecteren verwittigingsafstand;
- geeft aan de kijkuit de detectiepunten;
- geeft aan voor welke sporen de kijkuit de bewegingen dienen aangekondigd;
- valideert de testen van zichtbaarheid, hoorbaarheid en vrijmaking alvorens de werken te starten;
- onderneemt actie in geval van een incident.

2.4. « BEDIENDE DIE WAAKT OVER DE VEILIGHEID (KIJKUIT) »

De bediende die aangewezen wordt om te waken over de veiligheid moet hiervoor geschikt zijn en op de hoogte zijn van zijn taak.

ROLLEN EN VERANTWOORDELIJKHEDEN

De bediende die de rol van kijkuit uitvoert:

- waakt over de veiligheid van maximaal twee tewerkgestelde bedienden;
- is belast met de detectie van de bewegingen die de werfzone naderen en met het doorsturen van de waarschuwing aan de tewerkgestelde bedienden. Hij moet de bewegingen aankondigen ten laatste op het moment waarop deze beweging het detectiepunt bereikt;
- neemt plaats buiten de gevarezone van het spoor in dienst, op een plaats:
 - o van waaruit hij de bewegingen , die de werfzone naderen vanaf het detectiepunt, opgegeven door de leider van het werk, kan waarnemen; en
 - o van waaruit hij te allen tijde een zicht heeft over de werkende bedienden.
- is belast met het toezicht op de naleving van vrijmaking van de gevarezone en controle dat de bedienden waarover hij waakt in de uitwijkzone blijven tot toelating om het werk te hernemen;
- neemt **zelf nooit deel aan de werkzaamheden**;
- geeft na doortocht van de aankondigde beweging(en) de toelating aan de bedienden aan het werk om het werk te hervatten als de zichtbaarheid is hersteld en als aan alle voorwaarden werd voldaan;



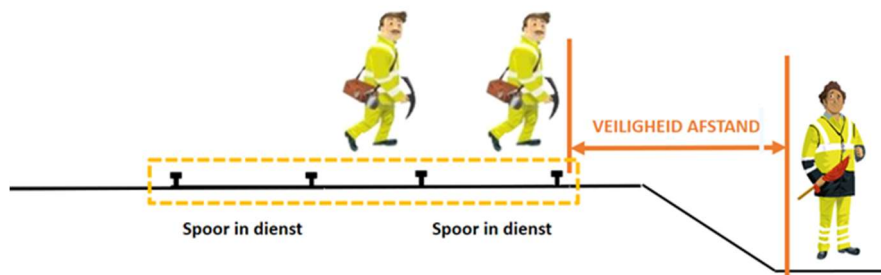
- moet de gevarezone onmiddellijk laten vrijmaken wanneer hij het visuele en/of auditieve contact met de tewerkgestelde bedienden of de detectiepunten verliest of dreigt te verliezen.

De kijkuit moet doordrongen zijn van het feit dat hij het leven in handen heeft van de bedienden van de ploeg waarvan de bewaking hem is opgedragen en dat elke onoplettendheid of elke verstrooiing van hem oorzaak kan zijn van uiterst ernstige ongevallen. Hij moet derhalve zijn aandacht bestendig gespannen houden en zich onder geen enkel voorwendsel laten verstrooien. In geval van twijfel moet hij de gevarezone doen ontruimen.

PLAATS VAN OPSTELLING

De kijkuit moet worden opgesteld:

- in de **onmiddellijke nabijheid van de bediende aan het werk** (ter hoogte van deze bediende) zodanig dat hij ten allen tijde elke tewerkgesteld bediende kan zien en door hen gezien en gehoord kan worden;
- **buiten de gevarezone**;
- en indien mogelijk langs dezelfde kant als de uitwijkplaats. Deze manier van werken zorgt ervoor dat de veiligheid van de kijkuit verzekerd blijft en associeert de plaats van de uitwijkplaats met de plaats van opstelling van de kijkuit.



UITRUSTING

De bediende die waakt over de veiligheid moet in het bezit zijn van de nodige hulpmiddelen om zijn taak naar behoren te kunnen uitvoeren. Hij beschikt over:

- ten minste een **rood mobiel sein** (rode vlag);
- middelen om **het alarm** aan de bedienden aan het werk door **te geven** (bv. een toeter).

De kijkuit draagt de **gele** reglementaire werkkledij.

Voor wat betreft bijkomende uitrusting, moet men de instructies van de werkgever en/of de verantwoordelijke bediende volgen.



Asset Management	Veiligheidsmaatregel « aankondigingssysteem » – Beveiligingssysteem « een bediende die waakt over de veiligheid (KIJKUIT) »	Ref: WIT 1009A-nl Versie: 01 Datum: 24/09/2021
-------------------------	--	--

2.5. TEWERKGESTELDE BEDIENDEN

Zodra zij het verwittigingssignaal van de kijkuit horen, moeten de tewerkgestelde bedienden:

- de gevarezone onmiddellijk ontruimen (verlaten), hierbij nemen zij al het materiaal en gereedschap mee. De bedienden moeten onmiddellijk alle voorwerpen uit de sporen wegnemen die de doortocht van de beweging kunnen hinderen;
- zich buiten de gevarezone op de uitwijkplaats(en) opstellen;
- alle activiteiten stoppen die een indringing in de gevarezone verder kunnen veroorzaken;
- alert blijven en de naderende beweging observeren.

Alvorens het werk in de gevarezone te hervatten, moeten de bedienden wachten op toelating van de kijkuit en zich ervan vergewissen dat er geen andere beweging plaats heeft of is gemeld.

3. OPZETTEN VAN HET BEVEILIGINGSSYSTEEM

3.1. BASISBEREKENINGEN - THEORETISCHE STUDIE

Een bediende kan waken over de veiligheid indien hij, op ieder ogenblik en op voldoende afstand, de nadering van elke beweging naar de plaats van het werk kan waarnemen. Deze afstand wordt de **afstand van verwittiging** genoemd. Hij is in functie van de **tijd van vrijmaking** en van de maximum toegelaten snelheid in de betrokken zone.

Deze afstand van verwittiging wordt bepaald op basis van een theoretische studie en (proefondervindelijk) gevalideerd tijdens voorafgaande veldproeven.

3.1.1. Tijd van vrijmaking

De **tijd van vrijmaking** is de totale tijd die nodig is om het spoor vrij en berijdbaar te maken en zich vervolgens terug te trekken op een veilige plaats, rekening houdend met een voldoende veiligheidsmarge.

De tijd van vrijmaking is afhankelijk van de aard van het werk, het gebruikte gereedschap, de plaats in het spoor waar de werkzaamheden worden uitgevoerd, de afstand en de gemakkelijkerheid om de voorziene plaats te bereiken waar men zich zal opstellen.

De tijd van vrijmaking omvat ten minste de som van de onder a), b) en c) omschreven deeltijden:

- a) **de eigenlijke tijd van vrijmaking**, nl. de tijd die het personeel nodig heeft voor:
 - aan het behandelde spoor een voldoende staat van berijdbaarheid te geven;
 - elk voorwerp weg te nemen uit het vrijruimteprofiel van de in dienst zijnde sporen;
 - er zich vervolgens uit terug te trekken en zich op te stellen op ten minste 1,50 m van de dichtst bijgelegen spoorstaaf.





Asset Management	Veiligheidsmaatregel « aankondigingssysteem » – Beveiligingssysteem « een bediende die waakt over de veiligheid (KIJKUIT) »	Ref: WIT 1009A-nl Versie: 01 Datum: 24/09/2021
-------------------------	--	--

Als het behandelde spoor buiten dienst is, is dit de eigenlijk tijd die nodig is om het vrijruimteprofiel van de aangrenzende in dienst zijnde sporen volledig te ontruimen en zich terug te trekken in het spoor dat buiten dienst is.

- b) een **veiligheidsmarge**, uitgerekend in seconden, die rekening houdt:
 - mogelijke incidenten bij het vrijmaken te ondervangen;
 - een voldoende afstand te bewaren tussen de naderende beweging en het teruggetrokken personeel. Deze afstand komt overeen met de afstand die de beweging gedurende **8 seconden** aflegt.
- c) **de waarnemingstijd en/of de herhalingstijd**, d.w.z. de tijd die nodig is om bewegingen die het werkgebied naderen te detecteren en het alarm door te geven aan het personeel dat in de gevarezone werkt.

De tijd van vrijmaking moet steeds proefondervindelijk geverifieerd worden voor de start van de werkzaamheden.

De tijd van vrijmaking, die theoretisch werd berekend, dient steeds groter of gelijk te zijn aan de te respecteren minimale vrijmakingstijd van 12 seconden.

Indien de theoretisch berekende tijd van vrijmaking kleiner is dan de te respecteren minima moet de te respecteren miniatijd van vrijmaking van 12 seconden strikt worden toegepast.

3.1.2. Afstand van verwittiging

De afstand van verwittiging is, t.o.v. de plaats van het werk, de minimumafstand op dewelke de in aantocht zijnde beweging ten laatste moet kunnen opgemerkt worden door de kijkuit ten einde de aankondiging te doen en de in dienst zijnde sporen tijdig vrij te maken.

Deze afstand is dus gelijk aan **de tijd van vrijmaking**, uitgedrukt in seconden, **vermenigvuldigd met** de op de werk- en aankondigingszones **maximum toegelaten snelheid**, uitgedrukt in meter per seconden (tijdelijke snelheidsbeperking niet in aanmerking genomen).

De toegelaten snelheid van de bewegingen worden gewoonlijk uitgedrukt in kilometer per uur (km/u). De hiernavolgende tabel geeft de overeenstemmende waarden in meter per seconde (m/s) afgerond naar de hogere snelheid).

Snelheid in km/u	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	160
Overeenstemmende snelheid in m/s	12	14	17	20	23	25	28	31	34	37	39	45

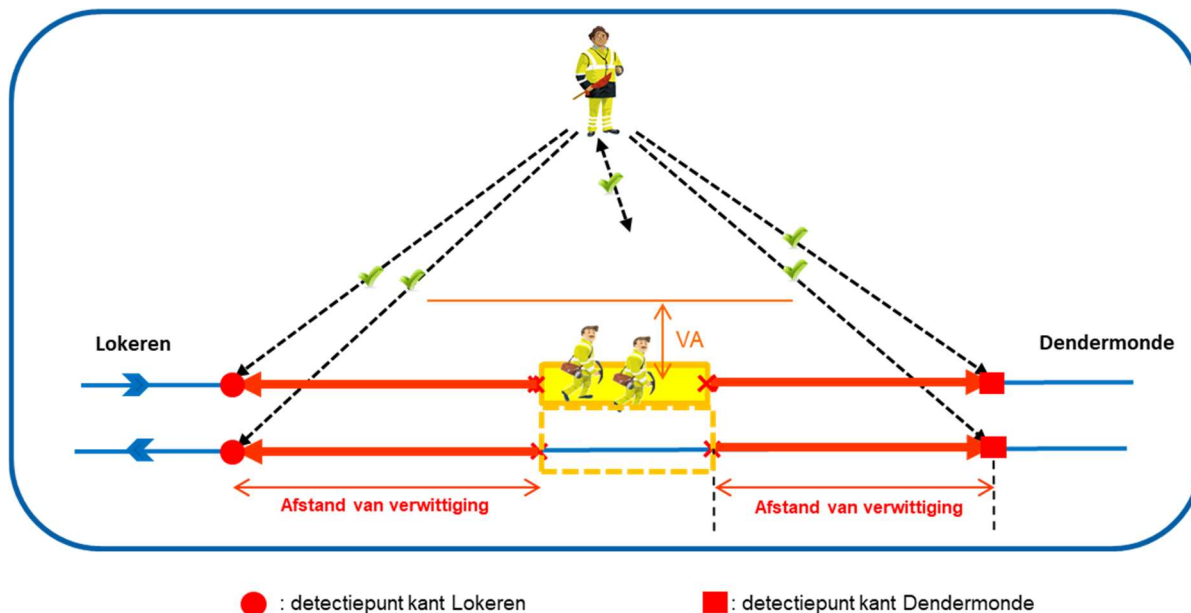


Onderstaande tabel geeft, als voorbeeld, een serie verwittigingsafstanden (afgerond naar het hogere tental) berekend in functie van de in aanmerking te nemen snelheid en de tijd van vrijmaking:

Tijd van vrijmaking (in s)	Afstanden van verwittiging in meter voor de snelheden in km/u van:											
	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	160
8	100	120	140	160	190	200	230	250	280	300	320	360
10	120	140	170	200	230	250	280	310	340	370	390	450
12	150	170	210	240	280	300	340	380	410	450	470	540
15	180	210	260	300	350	380	420	470	510	560	590	680
18	220	260	310	360	420	450	510	560	620	670	710	810
21	260	300	360	420	490	530	590	660	720	780	820	950
24	290	340	410	480	560	600	680	750	820	890	940	1080
25	300	350	430	500	580	630	700	780	850	930	980	1130
27	330	380	460	540	630	680	760	840	920	1000	1060	1220
30	360	420	510	600	690	750	840	930	1020	1110	1170	1350
33	400	470	570	660	760	830	930	1030	1130	1230	1290	1490
35	420	490	600	700	810	880	980	1090	1200	1300	1370	1580

3.1.3. Detectiepunten

Het detectiepunt bevindt zich op het einde van de afstand van verwittiging. Het alarm moet steeds worden gegeven alvorens de aankomende trein het detectiepunt heeft bereikt. Indien het tussenspoor van een 'dubbelspoor' of twee andere naast elkaar gelegen sporen kleiner is dan 4,50 m, worden al de bewegingen die rijden op de twee sporen aangekondigd en worden de twee sporen vrijgemaakt voor de doorrit.





Asset Management	Veiligheidsmaatregel « aankondigingssysteem » – Beveiligingssysteem « een bediende die waakt over de veiligheid (KIJKUIT) »	Ref: WIT 1009A-nl Versie: 01 Datum: 24/09/2021
-------------------------	---	--

3.2. BRIEFING VAN HET PERSONEEL EN CONTROLE VAN DE UITRUSTING VAN DE KIJKUIT

De verantwoordelijke bediende voor de veiligheid is verantwoordelijk voor de briefing van het personeel van de aannemer/dienstverlener, de eventuele onderaannemers of andere aangestelden.

De leider van het werk communiceert ten minste:

- de veiligheidsmaatregelen, en in het bijzonder de richtlijnen betreffende het aankondigingssysteem en de uitwijkzone;
- de modaliteiten voor de toegang tot de zone van het werk;
- nominatief diegene die de rol van kijkuit uitvoert;
- de uitwijkplaats(en) waar de werknemers en hun uitrusting moeten staan wanneer de beweging passeert;
- aan de kijkuit de detectiepunten;
- aan de kijkuit voor welke sporen hij de bewegingen aankondigt.

Hij controleert ook de uitrusting van de kijkuit en zorgt ervoor dat de communicatiemiddelen waarover hij beschikt, geschikt zijn voor de omstandigheden waarin het werk wordt uitgevoerd.

3.3. OPZETTEN VAN HET BEVEILIGINGSSYSTEEM EN VOORAFGAANDE PROEVEN

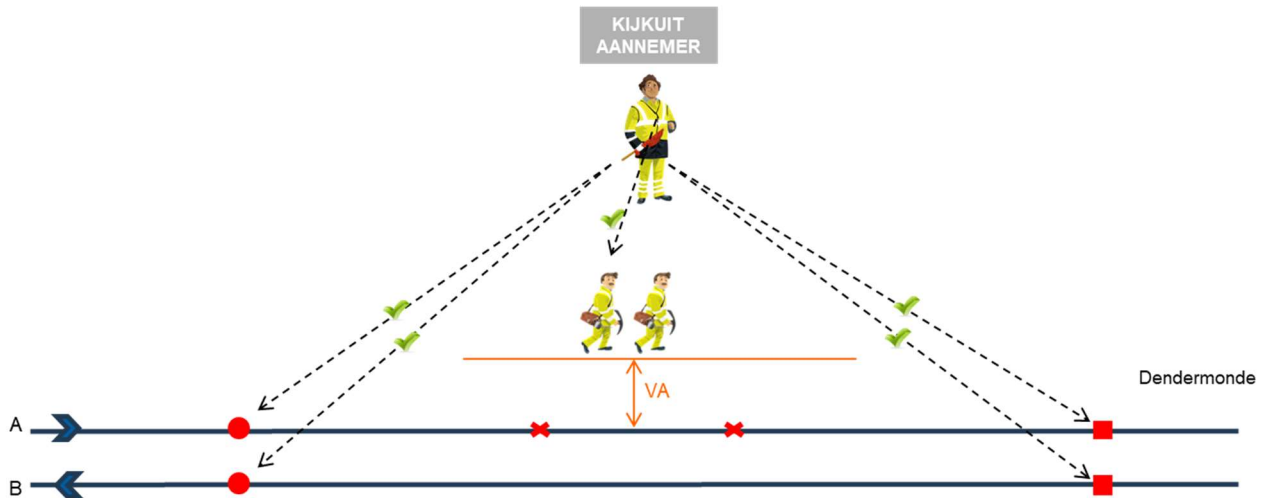
Het opstellen van de bedienden en het uitvoeren van de voorafgaande testen op het terrein, laten toe na te gaan of geen enkel aspect werd vergeten voor het correct opstellen van het beveiligingssysteem. Het opstellen van de bedienden en het uitvoeren van de voorafgaande testen laten ook toe de bijzondere omstandigheden op het terrein, die een rol kunnen spelen bij het opstellen van het beveiligingssysteem, in acht te nemen.

3.3.1. Testen van zichtbaarheid

In deze fase wordt nagegaan of de zichtbaarheid van de detectiepunten door de kijkuit, zoals bepaald in de theoretische studie op het terrein kan worden verzekerd, waarbij de wederzijdse zichtbaarheid tussen de kijkuit en de tewerkgestelde bedienden wordt gewaarborgd.

Indien de zichtbaarheid van alle detectiepunten niet kan verzekerd worden door één enkele bediende, kan dit beveiligingssysteem niet worden toegepast. In dat geval moet een ander beveiligingssysteem (hoger in de hiërarchie van veiligheidsmaatregelen) worden toegepast.





3.3.2. Testen van hoorbaarheid

Indien bewegingen worden aangekondigd door akoestische signalen, is een **voldoend gehoor** vereist, rekening houdend met de afstand waarop het signaal wordt uitgezonden en het niveau van het omgevingsgeluid.

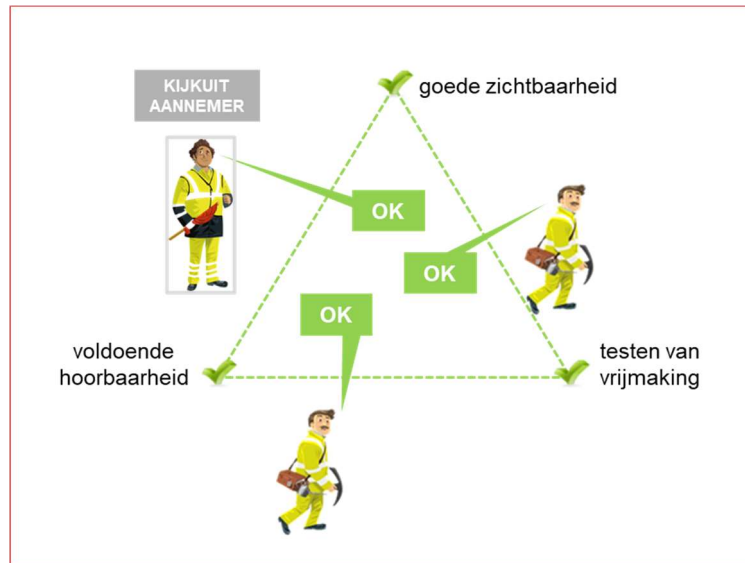
Bij deze stap wordt nagegaan of de door de kijkuit gegeven akoestische waarschuwing duidelijk wordt gehoord door aan het werk bediende, rekening houdend met alle omstandigheden die de waarneming van het geluid kunnen beïnvloeden.

3.3.3. Testen van vrijmaking

In deze fase wordt nagegaan of de tijd van vrijmaking, zoals bepaald in de theoretische studie op het terrein kan worden toegepast. Tijdens de voorafgaande testen van vrijmaking dient de beveiliging van het personeel ten allen tijd gegarandeerd te zijn.

De kijkuit, voorafgaand opgesteld en voor dewelke de testen van goede hoorbaarheid en goede zichtbaarheid werden gevalideerd, kan een veilige uitvoering van de testen van vrijmaking verzekeren.

De verantwoordelijke bediende voor de veiligheid mag pas opdracht tot aanvang van de werkzaamheden geven nadat de voorgeschreven testen om zich de goede werking van het beveiligingssysteem te vergewissen, zijn uitgevoerd.



De zichtbaarheids- en hoorbaarheidsvoorwaarden moeten voortdurend worden gecontroleerd. Indien tijdens de uitvoering van de werkzaamheden, om welke reden dan ook, de zichtbaarheid en/of hoorbaarheid niet gewaarborgd zijn, moet de **kijkuit en/of de verantwoordelijke bediende voor de veiligheid onmiddellijk** de werkzaamheden stoppen en het spoor vrijmaken.

3.3.4. Uitzonderlijk luidruchtige werken

Wanneer de werken uitzonderlijk veel lawaai veroorzaken of uitgevoerd worden in een omgeving waar normaal veel lawaai heerst of waar de mogelijkheid ertoe bestaat, moeten de hieronder speciale schikkingen worden toegepast in functie van de lokale omstandigheden:

- de kijkuit beschikt over een adequaat communicatiemiddel (klaxon, radio) die het hem mogelijk maakt de waarschuwing doeltreffend over te maken aan de bedienden aan het werk;
- bij kortstondige werken met (risico op) indringing type I, kan de kijkuit de tewerkgestelde bedienden een signaal geven door te tikken op de schouder of te trekken aan de arm.

Tijdens het plannen van uitzonderlijk luidruchtige werken waakt de hiërarchische lijn erover een andere veiligheidsmaatregel te kiezen (buiten dienststelling of een systeem voor sperrren van de beweging).

3.3.5. Incidenten – bijzondere maatregelen

Bij incidenten/ongevallen tijdens het vrijmaken van de gevarenzone moet de kijkuit:

- zijn waarschuwingssignaal (alarm) aan de tewerkgestelde bedienden herhalen;
- zich verplaatsen³ in de richting van de naderende beweging, met het mobiel stopsein (rood mobiel sein - rode vlag) uitgerold om de naderende beweging te stoppen.

³ Wanneer de kijkuit naar de naderende beweging toe beweegt, mag hij zichzelf niet in gevaar brengen door zich buiten de gevarenzone te begeven.



Asset Management	Veiligheidsmaatregel « aankondigingssysteem » – Beveiligingssysteem « een bediende die waakt over de veiligheid (KIJKUIT) »	Ref: WIT 1009A-nl Versie: 01 Datum: 24/09/2021
-------------------------	--	--

Indien een voertuig geïmmobiliseerd wordt na het vertonen van een rood mobiel sein, neemt de verantwoordelijke bediende voor de veiligheid (van de aannemer) onmiddellijk contact op met de verantwoordelijke van de werf van Infrabel (VBUW - Leider van het werk). Deze zal de nodige maatregelen treffen om de hervatting van het verkeer toe te staan.

Het is de kijkuit van een aannemer verboden een mobiel groen sein te tonen om toestemming te geven het verkeer te hervatten.

Elk incident dat zich tijdens de werking van het beveiligingssysteem voordoet, moet met de verantwoordelijke bediende voor de veiligheid (van de aannemer) worden besproken.

4. INFORMATIE EN OPLEIDING VAN HET PERSONEEL VAN DE AANNEMER/ DIENSTVERLENER

De aannemer/dienstverlener organiseert een opleidingstraject voor elke categorie personeel wat betreft de risico's van algemene aard op zijn eigen verantwoordelijkheid. Dit opleidingstraject moet voldoen aan de hieronder opgesomde minimale vereisten. Ter ondersteuning worden via www.infrabel.be opleidingsmodules ter beschikking gesteld die voldoen aan de minimumvereisten.

De aannemer/dienstverlener dient er eveneens voor te zorgen dat het opleidingstraject wordt uitgebreid naar de risico's die specifiek zijn, aangezien zij verband houden met de lokale bijzonderheden van de genoemde spoorweginfrastructuur. Ook alle risico's verbonden aan de eigen inrichting en bedrijfsactiviteit van de aannemer/dienstverlener en zijn aangestelden in de uitvoeringsketen worden in rekening genomen. De aannemer/dienstverlener blijft exclusief verantwoordelijk voor het geven van gepaste opleidingen inzake veiligheid en welzijn op het werk aan alle eigen werknemers, zijn onderaannemers en andere aangestelden en gebeurlijk hun werknemers.

4.1. LEIDER VAN HET WERK

Voor deze categorie van personeel, en voor wat betreft de risico's van algemene aard, dient de aannemer/dienstverlener, op zijn eigen verantwoordelijkheid, een opleidingstraject te organiseren dat a minima volgende reglementaire domeinen omvat:

1. E-learning "Veilig werken bij Infrabel";
2. Eenheid 61 – Veiligheid van het personeel - Risico's teweeggebracht door spoorvoertuigen in beweging;
3. Eenheid 62 – Veiligheid van het personeel - Bedienden aan het werk / Lid van de ploeg aan het werk in de verschillende beveiligingssystemen;
4. Eenheid 65 – Leider van het Werk – Beveiligingssysteem met kijkuit.





Asset Management	Veiligheidsmaatregel « aankondigingssysteem » – Beveiligingssysteem « een bediende die waakt over de veiligheid (KIJKUIT) »	Ref: WIT 1009A-nl Versie: 01 Datum: 24/09/2021
-------------------------	---	--

4.2. WERKNEMER DIE DE ROL VAN KIJKUIT UITOEFENT

Voor deze categorie van personeel, en voor wat betreft de risico's van algemene aard, dient de aannemer/dienstverlener, op zijn eigen verantwoordelijkheid, een opleidingstraject te organiseren dat a minima volgende reglementaire domeinen omvat:

1. E-learning "Veilig werken bij Infrabel";
2. Eenheid 61 – Veiligheid van het personeel - Risico's teweeggebracht door spoorvoertuigen in beweging;
3. Eenheid 62 – Veiligheid van het personeel - bedienden aan het werk / lid van de ploeg aan het werk in de verschillende beveiligingssystemen;
4. Eenheid 68 – Bediende die waakt over de veiligheid (rol van kijkuit).

4.3. TEWERKGESTELDE BEDIENDEN – OPGELEID PERSONEEL

Voor deze categorie van personeel, en voor wat betreft de risico's van algemene aard, dient de aannemer/dienstverlener, op zijn eigen verantwoordelijkheid, een opleidingstraject te organiseren dat a minima volgende reglementaire domeinen omvat:

1. E-learning "Veilig werken bij Infrabel";
2. Eenheid 61 – Veiligheid van het personeel - Risico's teweeggebracht door spoorvoertuigen in beweging;
3. Eenheid 62 – Veiligheid van het personeel - bedienden aan het werk/ lid van de ploeg aan het werk in de verschillende beveiligingssystemen.

