



Inspectie Leefomgeving en Transport  
*Ministerie van Infrastructuur en Milieu*

# Resultaten Inspectie Baanwerken 2012



Inspectie Leefomgeving en Transport  
*Ministerie van Infrastructuur en Milieu*

## Resultaten Inspectie Baanwerken 2012

Versie 2.0

Datum	18 juni 2013
Status	Definitief



## Colofon

Inspectie Leefomgeving en Transport  
Rail en Wegvervoer, Handhaving Rail

Europalaan 1, Utrecht

T 088 489 00 00

[www.ilent.nl](http://www.ilent.nl)

@inspectieilent

Versie Definitief versie 2.0

Inspectieprocesnummer V02

## Inhoud

Colofon—	3
Inhoud—	3
Samenvatting—	4
<b>1 Inleiding—</b>	<b>5</b>
<b>2 Opzet van de inspecties—</b>	<b>5</b>
<b>3 Resultaten—</b>	<b>6</b>
3.1 Aantal inspecties—	6
3.2 Aantal en soorten overtredingen—	6
3.3 Genomen maatregelen: stilleggen werk, boetes en waarschuwingen—	7
3.4 Risico's op het gebied van spoorweg- en arboveiligheid—	7
3.4.1 Spoorwegveiligheid—	8
3.4.2 Arboveiligheid—	8
3.5 Indrukken inspecteurs nav ervaringen inspecties baanwerken—	8
3.5.1 Complexe buitendienststellingen bezetting werkplekken—	8
3.5.2 Kwaliteit veiligheidsinstructie—	9
3.5.3 Beheerste toelating blokschakelaar—	9
3.5.4 Taalproblemen niet Nederlands sprekende werknemers—	9
3.5.5 Deskundigheid en kwaliteit uitvoering veiligheidstaken—	10
3.6 Meldingen aanrijdgevaar baanwerkers nemen af—	10
<b>4 Conclusies—</b>	<b>11</b>
Bijlage: Afkortingen overzicht—	12
Getoetste wet- en regelgeving—	13

## Samenvatting

In 2012 voerde de Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) 133 inspecties Baanwerken uit. Tijdens 81 van die inspecties, oftewel 61 procent constateerde de ILT dat de ondertoezichtstaanden voldeden aan de in de bijlage genoemde wettelijke eisen. In de andere 52 gevallen constateerde de ILT één of meer onregelmatigheden.

De ILT constateerde in 2012 zes keer een (ernstig) gevaar voor personen. In die gevallen legde de inspecteur het werk aan het spoor stil en stelde een boeterapport op. Daarnaast was in 29 gevallen sprake van gevaar voor personen tijdens of voorafgaand aan de baanwerkzaamheden. In 22 gevallen legde de inspecteur het werk stil waarvan zeven maal preventief.

Beheersmaatregelen vanuit het veiligheidsmanagementsysteem en de brancheregelgeving blijken in de praktijk niet altijd voldoende te zijn om de veiligheid te borgen. Zo is ook het benoemen van de risico's vanuit de inspectiegegevens niet altijd mogelijk, omdat het werken aan het spoor mensenwerk is. Dit is de reden dat de ILT dit jaar ervoor heeft gekozen om een expertjudgement van inspecteurs op te nemen in de rapportage. Zo zijn dit jaar over specifieke steeds terugkerende onderwerpen inspectie-ervaringen vermeld zoals de complexe buitendienststellingen, de kwaliteit veiligheidsinstructies, beheerste toelating, taalproblemen en deskundigheid van de uitvoerende veiligheidstaken.

Het aantal onregelmatigheden op het totaal aantal inspecties is toegenomen. Dit is toe te schrijven aan het gerichter inspecteren door toepassing van risico-analyse van eerdere inspectieresultaten en ervaring en door uitgevoerde repressieve acties naar aanleiding van incident- en ongevalmeldingen. Bij de inspecties Baanwerken trof de ILT in 2012 in ongeveer een derde van de gevallen een tekortkoming aan.

De volgende zaken vielen het afgelopen jaar op:

- Het menselijk handelen is bij baanwerken een belangrijke factor bij ernstig gevaarlijke en gevaarlijke situaties. Dit is mede gevolg van vereenvoudiging van regelgeving en onvoldoende bewustzijn van de risico's als gevolg van hun handelen.
- De veiligheidsmaatregel beheerste toelating is niet beschreven in de brancheregelgeving maar wordt op enkele spoortrajecten wel toegepast.
- De wijze waarop met complexe situaties wordt omgegaan brengt extra risico's voor de naleving van regelgeving en veiligheid met zich mee.
- Het werken in persoonlijke waarneming met veiligheidsman in de gevarenzone neemt af. Maar in deze beveiligingsklasse en de persoonlijke waarneming-GRW worden nog steeds de meeste tekortkomingen gepleegd.

Deze rapportage wordt besproken en toegelicht in de werkkamer regelgeving van de Stichting railAlert. Daarbij beveelt de ILT de werkkamer aan kennis te nemen van deze resultaten en haar leden te informeren. Tevens beveelt zij aan om de gesignaleerde knelpunten bespreekbaar te maken en verbeteringen aan te brengen.

## Inleiding

Met deze rapportage geeft de ILT een indicatie van de mate waarin ondertoezichtstaanden de wet- en regelgeving (en daaruit voortvloeiende bepalingen) op het gebied van baanwerken naleven.

De ILT draagt hiermee bij aan een bewustwording voor verbetering van de veiligheid van baanwerkers en aan betere naleving van de wet- en regelgeving. In gevallen waarbij arbeidsomstandigheden (ernstig) gevaar voor personen opleverden, trad de ILT handhavend op om ongevallen (aanrijdingen) te voorkomen. Dit rapport biedt een korte beschrijving van die gevallen.

De ILT heeft een samenwerkingsovereenkomst met de Inspectie Sociale Zaken en Werkgelegenheid (I-SZW). Voor een paar artikelen van de Arbeidsomstandighedenwet is de ILT mede bevoegd om toezicht te houden. In situaties waarbij er sprake is van (ernstig) aanrijdgevaar voor baanwerkers is ILT op grond van deze wetgeving bevoegd handhavend op te treden. Met dit rapport komt de ILT tegemoet aan de afspraak uit die overeenkomst met de I-SZW om elk jaar een overzicht op te stellen van:

- het aantal baanwerkinspecties dat ze heeft uitgevoerd;
- het aantal keren dat ze gebruik heeft gemaakt van de bevoegdheden van de Arbeidsomstandighedenwetgeving;
- het aantal maatregelen/interventies dat ze heeft opgelegd;
- het aantal boeterapporten dat ze heeft opgemaakt.

## Opzet van de inspecties

De inspecties 'Baanwerken' maken deel uit van reguliere inspecties. Meer dan in het verleden wordt invulling gegeven aan het risicogebaseerd inspecteren. Enerzijds ontstaat dit door meer inspectie-ervaring en anderzijds door analyse van inspectiegegevens uit voorgaande jaren. Afgelopen jaar zijn voor het eerst ook repressieve acties genomen na meldingen vanuit de calamiteiten/piketorganisatie naar aanleiding van incidenten en ongevallen.

De ILT heeft baanwerkinspecties uitgevoerd in die situaties wanneer het voornemen is om aan het spoor te gaan werken en er sprake is van daadwerkelijke werkzaamheden aan het spoor. Deze werkzaamheden worden in opdracht van de railinfrabeheerder ProRail uitgevoerd door o.a. procescontractaannemers, projectaannemers en een groep niet nader te definiëren overige bedrijven en (onder)aannemers.

De ILT controleerde in 2012 op de naleving van de Spoorwegwet en de Arbeidsomstandighedenwet. Zie de bij deze rapportage gevoegde bijlage voor de precieze controleaspecten.

## Resultaten

### 3.1 Aantal inspecties

In 2012 heeft de ILT 133 inspecties Baanwerken uitgevoerd.

De ILT wil een betrouwbaar beeld geven van de mate waarin ondertoezichtstaanden de wet- en regelgeving naleven. Daartoe is het aantal inspecties min of meer gelijk over de ondertoezichtstaanden verdeeld.

### 3.2 Aantal en soorten overtredingen

Tijdens 81 van de 133 uitgevoerde inspecties, oftewel 61 procent, stelde de ILT vast dat de ondertoezichtstaanden voldeden aan de wettelijke eisen van de Spoorwegwet en de Arbeidsomstandighedenwet. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de resultaten van de afgelopen jaren. Vergelijking van de inspectieresultaten met voorgaande jaren is niet betrouwbaar omdat in 2012 meer risicogericht is geïnspecteerd en op grond van de Arbeidsomstandighedenwet handhavend is opgetreden naar aanleiding van calamiteiten en incidenten<sup>1</sup>.

	2004	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
<b>Aantal uitgevoerde inspecties</b>	28	33	62	105	75	134	162	133
<b>In orde</b>	57%	70%	60%	71%	73%	74%	74%	61%
<b>tekortkoming(en)</b>	43%	30%	40%	29%	27%	26%	26%	39%

Tijdens de 133 uitgevoerde inspecties zijn in totaal 1172 kritische inspectiepunten c.q. inspectieonderwerpen getoetst.

Bij 52 inspecties constateerde de ILT een of meer onregelmatigheden. In totaal gaat het om 223 kritische inspectiepunten in relatie tot de in de bijlage genoemde wettelijke eisen en brancheregelgeving.

Bij 30 van deze 52 inspecties zijn bij 80 kritische inspectiepunten onregelmatigheden in relatie tot de naleving van de Spoorwegwet geconstateerd.

Bij 47 van de 52 inspecties zijn bij 143 kritische inspectiepunten onregelmatigheden in relatie tot de naleving van de Arbeidsomstandighedenwet geconstateerd.

De grote (proces/project) aannemers hebben de wet- en regelgeving in 2012 in vergelijking met de inspectieresultaten van het jaar daarvoor slechter nageleefd. Van de bij hen uitgevoerde inspecties zijn in 41 procent van de inspecties tekortkomingen geconstateerd. In 2011 was dat maar in 11 procent van de uitgevoerde inspecties het geval.

De overige bedrijven/aannemers presteerden ten opzichte van de (proces/project) aannemers beter. Bij 27 procent van de bij deze groep uitgevoerde inspecties is een tekortkoming geconstateerd. In 2011 was dat nog in 57 procent het geval.

Categorie niet door ProRail erkende bedrijven<sup>2</sup>

Het werken aan het spoor brengt specifiek gevaar met zich mee. Mede om die reden heeft ProRail bepaald dat alleen door haar erkende bedrijven aan het spoor mogen

<sup>1</sup> Met uitzondering van de ongevallen waarbij sprake is van zwaar lichamelijk letsel en dodelijk afloop. In deze gevallen is de Inspectie Sociale Zaken en Werkgelegenheid de bevoegde instantie voor verdere afhandeling.

<sup>2</sup> In de bedrijfsregelgeving van ProRail is bepaald dat bedrijven welke aan het spoor werkzaamheden uitvoeren door hen erkend moeten zijn. Een overzicht van erkende bedrijven is op hun site gepubliceerd.



werken. Bij de inspecties hebben inspecteurs bij herhaling geconstateerd dat ook in 2012 bedrijven werkzaamheden aan het spoor of in de directe omgeving van het spoor uitvoeren, die niet door Prorail zijn erkend. Vaak betreft het hier bedrijven uit de wegenbouw of groenvoorziening die in opdracht van een erkende (proces/project) aannemer werkzaamheden uitvoeren. Deze wijze van handelen is niet in strijd met wet- en regelgeving maar geeft wel risico's voor de naleving van de regels gesteld voor de veiligheid. Bij 7 van de 11 inspecties werden tekortkomingen geconstateerd.

### 3.3 **Genomen maatregelen: stilleggen werk, boetes en waarschuwingen**

De ILT heeft bij 52 van de 133 inspecties maatregelen genomen, omdat zij vaststelde dat:

- de veiligheid van baanwerkers in het geding was of
- sprake was van (ernstig) gevaar voor personen (37x) of
- er gevaar dan wel hinder voor het spoorverkeer (15X) kon ontstaan.

#### *Stilleggen werk*

De ILT heeft als interventie maatregelen genomen in die gevallen waarbij tijdens een inspectie bleek dat er gevaar voor personen of het spoorverkeer bestond. Het doel van de maatregelen was een einde aan de onveilige situatie te maken. In deze gevallen hield de maatregel in dat de inspecteur de werkzaamheden per direct stillegde. Het hervatten van de werkzaamheden werd door de inspecteur weer toegestaan als op grond van de arbeidshygiënische strategie voldoende maatregelen waren getroffen en de inspecteur hiervan in kennis was gesteld.

#### *Boetes*

Als er ook (ernstig) gevaar voor personen was, bijvoorbeeld direct aanrijdgevaar door een trein, dan maakte de inspecteur een boeterapport op. Hierna werd door het boetebureau van de I-SZW aan de overtreder (altijd de werkgever) in kwestie een boete opgelegd. In 2012 was dat zes keer het geval. In 2011 was dit zeven keer het geval. In vier gevallen is een boeterapport opgemaakt vanwege ernstig gevaar voor de werkenden en in twee gevallen naar aanleiding van een eerder gegeven waarschuwing. Van ernstig gevaar is sprake bij werkzaamheden in het risicogebied (zone A), thans benoemd als gevarezone, waarbij geen of onvoldoende maatregelen zijn genomen om aanrijdgevaar te voorkomen (zie de bijlage).

#### *Waarschuwingen*

In 29 gevallen was er sprake van gevaar voor personen tijdens of voorafgaand aan de baanwerkzaamheden. In 22 van die gevallen legde de inspecteur het werk stil, waarvan zeven maal preventief. In deze gevallen gaf hij tevens een schriftelijke waarschuwing. In de meeste van de 29 gevallen werkten de ondertoezichtstaanden niet volgens de regels en kaders van het Normenkader Veilig Werken (NVW).

### 3.4 **Risico's op het gebied van spoorwegveiligheid en arboveiligheid**

De meest reële risico's bij het baanwerk zijn aanrijd- en elektrocutiegevaar. Dit zijn serieuze gevaren voor de veiligheid van de medewerkers van de spooronderhoudsbedrijven. Beheersmaatregelen vanuit het veiligheidsmanagement systeem en de brancheregelgeving blijken in de praktijk niet altijd voldoende te zijn om de veiligheid te borgen. Complexiteit in de buitendienststelling en beschikbaarheid van het spoor zijn elementen die de waarde van veiligheid aantasten.

De ILT heeft inspecties uitgevoerd in alle voorkomende werkplekbeveiligingsmaatregelen. Refererend aan de 52 inspecties vermeld in hoofdstuk 3.2 was bij 9 inspecties, waarbij tekortkomingen zijn geconstateerd, sprake

van de veiligheidsbeheersmaatregel buitendienststelling en een Werkplekbeveiligingsinstructie (WBI). Bij 34 inspecties, waarbij tekortkomingen zijn geconstateerd, was er sprake van de maatregel gegarandeerde waarschuwing, plan fysieke afscherming of persoonlijke waarneming (PW-VHM/PW-GRW) en een plan GW, plan FA of instructie PW/GRW. Bij 8 inspecties, waarbij tekortkomingen zijn geconstateerd, was er sprake van de maatregel Fysieke Afscherming (FA) en een plan FA. Tenslotte was er nog bij 1 inspectie, waarbij tekortkomingen zijn geconstateerd, sprake van het niet dragen van een fluorescerend geel vest met reflecterende strepen.

#### 3.4.1 Spoorwegveiligheid

Bij 21 van de 52 inspecties, waarbij tekortkomingen zijn geconstateerd, was er sprake van dat de veiligheid van het spoorverkeer is gehinderd dan wel in gevaar<sup>3</sup> is gebracht.

#### 3.4.2 Arboveiligheid

Bij 15 van de 52 inspecties met tekortkomingen heeft de ILT geconstateerd dat er sprake is van *ernstig gevaar* voor personen. Dit betreft dan het risico op direct aanrijdgevaar door treinen in de gevarezone. Bij 37 van de 52 inspecties met tekortkomingen heeft zij geconstateerd dat er sprake is van *gevaar* voor personen. Dit is het geval als er tijdens de inspectie geen sprake is van direct aanrijdgevaar voor personen door treinen. Er worden op het tijdstip van inspectie geen directe werkzaamheden in de gevarezone uitgevoerd maar er zijn tekortkomingen geconstateerd zoals:

- Niet werken overeenkomstig het NVW/VVW opgestelde instructie;
- Niet werken conform de brancherichtlijn FA;
- Niet werken volgens de richtlijn realiseren veilige werkplek.

### 3.5 Indrukken inspecteurs nav ervaringen inspecties baanwerken

Het benoemen van de risico's vanuit de geregistreerde inspectiegegevens is niet altijd mogelijk, omdat het werken aan het spoor mensenwerk is. Dit is de reden dat de ILT ervoor heeft gekozen om in deze rapportage een expertjudgement van inspecteurs op te nemen. In een inspecteursbijeenkomst is gesproken over hun inspectie-ervaringen die niet op andere wijze zijn geregistreerd. Dit zijn ervaringen gebaseerd op hun eigen waarneming en gesprekken met geïnspecteerde baanwerkers en medewerkers die veiligheidstaken vervullen. De uitkomsten van deze bijeenkomst zijn hierna thematisch benoemd.

#### 3.5.1 Complexe buitendienststellingen en bezetting werkplekken

Er is een toename van het aantal complexe buitendienststellingen. Hiermee worden door de ILT bedoeld die buitendienststellingen die een geografisch groot gebied bestrijken. Daarbij is er sprake van één of meerdere afzonderlijke werkplekken in de buitendienststelling. De inspectie-ervaring is dat in deze situatie het afgelopen jaar meerdere keren sprake was van een (ernstig) gevaarlijke situatie. Hierdoor is het aanrijdgevaar in de buitendienststelling toegenomen. Meerdere oorzaken liggen hieraan ten grondslag. De inspecteurs geven de volgende oorzaken aan:

- De werkplekken in de buitendienststelling zijn dikwijls groter dan de fysieke zichtafstand, in deze gevallen kan de LLV de veiligheid in de werkplek niet altijd garanderen;
- De werkplekken in de buitendienststelling zijn soms te groot, waardoor in de gevallen waar nodig de werkenden niet fysiek gewaarschuwd kunnen worden (bijvoorbeeld bij het werken met gehoorbescherming);
- Bij toepassing van zogenaamde dubbelfuncties (LLV-WTB) worden deze niet altijd gescheiden in tijd uitgevoerd;

<sup>3</sup> Hinder en gevaar als bedoeld in artikel 3 Spoorwet

- Communicatie door LWB vindt niet altijd plaats met leden die deel uitmaken van de veiligheidsorganisatie;
- Door opsplitsen van geplande werkplekken is niet voor elke werkplek een LLV'er beschikbaar.

### 3.5.2 Kwaliteit veiligheidsinstructies (WBI)

De ILT heeft (ernstig) gevaarlijke situaties vastgesteld doordat in de van toepassing zijnde veiligheidsinstructies onvoldoende informatie was vermeld.

In die gevallen werden onvoldoende, onvolledige, verouderde en onbetrouwbare extra informatie op de veiligheidsinstructie aangetroffen

Informatie dat op het nevenspoor materieel kan rijden, terwijl dit in 90 procent van de gevallen niet voorkomt kan voor de veiligheid en het menselijk gedrag een extra risico opleveren.

Ook zijn gekopieerde veiligheidsinstructies aangetroffen die niet met de werkelijke situatie buiten overeenkwamen. Een check in de werkvoorbereiding met de werkelijkheid is hierbij vermoedelijk achterwege gelaten. Bij de ILT is de indruk dat het instrument van evaluatie om te komen tot verbetervoorstellen niet te allen tijde wordt toegepast zoals bedoeld en omschreven in het NVW.

Dit wordt ook bevestigd tijdens gesprekken met werkplekbeveiligers.

Het ontbreken van de omschrijving van de aard van werkzaamheden en toegepaste communicatievorm (taak WBU) zijn risico's bij de beoordeling door de LWB, die de aangeleverde veiligheidsinstructie op veilige en praktische uitvoerbaarheid aantoonbaar dient te beoordelen; beargumenteren van de beoordeling als de maatregelen niet voldoen. Dit fenomeen is een gevolg van verder doorgevoerde vereenvoudigde brancheregelgeving.

Werkplekonttrekkingstekeningen zijn niet altijd overeenkomstig de geldende veiligheidsinstructie en daardoor voor meerdere uitleg vatbaar. Op tekeningen zijn bijvoorbeeld afbeeldingen van sein 513 (afsluitbord) in verschillende vormen aangetroffen. Daarbij is dan niet voor iedereen duidelijk in welke gevallen de grens van de buitendienststelling door een fysiek bord is gemarkeerd. Dit kan in werkelijkheid een verkeerd verwachtingspatroon scheppen. Men verwacht het fysieke sein aan te treffen en kan daardoor eenvoudig en ongewild buiten de buitendienststelling komen.

### 3.5.3 Beheerste toelating blokschakelaar

De ILT heeft inspecties uitgevoerd, waarbij de maatregel beheerste toelating blokschakelaar werd toegepast. Daarbij zijn geen direct ernstig gevaarlijke situaties geconstateerd, maar toch wil zij een signaal afgeven. Deze technische voorziening is op de trajecten Meppel-Leeuwarden v.v. en Meppel-Groningen v.v. in de spoorinfra aanwezig. De indruk is dat dankzij de inzet van ervaren personeel met kennis van dit specifieke systeem<sup>4</sup> en de door hen gegeven toelichting op dit moment ernstig gevaarlijke situaties niet voorkomen. Opleiding voor de deskundigheid van het personeel voor de bediening van dit specifieke systeem is niet structureel geregeld. Bij wisseling van de aanbesteding van het contractgebied kan dit een risico opleveren. Om de werkplek veilig te kunnen inrichten is in de brancheregelgeving geen algehele richtlijn omschreven voor deze veiligheidsbeheersmaatregel en ontbreekt voldoende documentatie.

### 3.5.4 Taalproblemen niet Nederlands sprekende werknemers

Op verzoek van de I-SZW is tijdens inspecties specifiek aandacht gegeven aan het

---

<sup>4</sup> In feite is hier sprake van beheerste toelating van uitvoerenden/werkenden tijdens een regulier uitgevoerde dienstregeling

aspect taal. Bij inspecties is geconstateerd dat er geen (ernstig) gevaarlijke situaties zijn voorgekomen waarbij niet- Nederlands sprekende uitvoerenden/werkenden<sup>5</sup> waren betrokken. Het veronderstelde taalprobleem is geen direct probleem in relatie tot het veilig werken aan het spoor. Wel zijn inspecteurs van mening dat er een zichtbaar toenemende ontwikkeling is van de inzet van buitenlandse werknemers die de Nederlandse taal niet beheersen, vooral bij projectmatige werkzaamheden. Door voor veiligheidstaken medewerkers in te zetten die zowel Nederlands als de taal van niet-Nederlands sprekende ploegleden spreken, worden veiligheidsrisico's als gevolg van taalproblemen voorkomen.

### 3.5.5 Deskundigheid en kwaliteit uitvoering veiligheidstaken

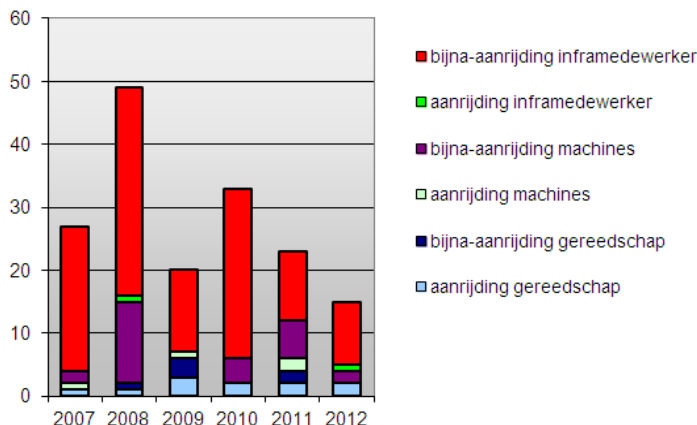
Plaatselijke kennis van de werkpleklocatie, zoals het juiste spoor (spoornummering), het infraelement etc blijkt bij het veilig werken aan het spoor van groot belang maar is geen wettelijk voorgeschreven eis. Bij inspecties is vastgesteld dat de werknemers die veiligheidstaken uitvoeren niet altijd over die kennis beschikken. Dit kan leiden tot (ernstig) gevaarlijke situaties. In sommige gevallen waren zij niet bekend met de plaatselijk geldende baanvaksnelheden. Het ontbreken van deze lokale bekendheid is mogelijk veroorzaakt door de flexibele en mobiele inzet van personeel en de wisseling van onderhoudsgebieden. Zij geven aan soms moeite te hebben met de oriëntatie van de sporen, wissels en overige infra-elementen. Het onjuist plaatsen van een kortsluitlans of abusievelijk in het verkeerde spoor de werkzaamheden aanvangen zijn hier voorbeelden van.

### 3.6 Meldingen aanrijdgevaar baanwerkers nemen af

De ILT registreert aanrijdingen en bijna-aanrijdingen op het spoor in het Managementinformatiesysteem Ongevallen (Hazard). Het gaat om meldingen van machinisten die te maken hebben gekregen met bijna-aanrijdingen met baanwerkers.

In 2012 heeft de ILT 15 van dergelijke meldingen ontvangen. De ontvangen meldingen hebben voor het grootste deel betrekking op meldingen van bijna-aanrijdingen inframedewerker. Namelijk in tien gevallen. Er is één melding ontvangen van een aanrijding met een inframedewerker.

De onderstaande grafiek laat het verloop in de afgelopen jaren zien van de meldingen van aanrijdingen en bijna-aanrijdingen, die verband houden met werken aan het spoor. Het grootste risico ligt nog steeds bij de medewerkers die aan het spoor werken.



<sup>5</sup> Gereedschap machinisten en begeleider buitendienst gesteld spoor zijn hierin niet meegenomen

## 4 Conclusies

Bij de inspecties Baanwerken trof de ILT in 2012 in ongeveer een derde van de gevallen een tekortkoming aan. Dit is een verslechtering ten opzichte van 2011. Het aantal onregelmatigheden op het totaal aantal inspecties is toegenomen. Inspecties zijn het afgelopen jaar meer op basis van risicoanalyse en incidentmeldingen uitgevoerd wat de verslechtering verklaart.

Menselijk handelen is bij baanwerken een belangrijke factor bij ernstig gevaarlijke en gevaarlijke situaties. De trend van vereenvoudiging van de brancheregelgeving draagt nog niet bij tot een duidelijk zichtbare verbetering van de veiligheid. Medewerkers belast met veiligheidstaken zijn zich onvoldoende bewust van de risico's als gevolg van hun handelen. In hun besluiten is vooral de factor tijd een negatief element.

De veiligheidsmaatregel beheerste toelating is niet in de brancheregelgeving omschreven maar wordt op enkele spoortrajecten wel toegepast.

De wijze waarop met complexe situaties wordt omgegaan brengt extra risico's voor de naleving van regelgeving en veiligheid met zich mee.

Het werken in persoonlijke waarneming met veiligheidsman in de gevarezone neemt af. Maar in deze beveiligingsklasse en de persoonlijke waarneming-GRW worden nog steeds de meeste tekortkomingen geconstateerd.

Deze rapportage wordt besproken en toegelicht in de werkkamer regelgeving van de Stichting railAlert. Daarbij beveelt de ILT de werkkamer aan kennis te nemen van deze resultaten en haar leden te informeren. Tevens beveelt zij aan om de gesignaleerde knelpunten bespreekbaar te maken en verbeteringen aan te brengen.

Bijlage Lijst met afkortingen

AHS	Arbeidshygiënische strategie
Arbo	Arbeidsomstandigheden
BBD	Begeleider Buitendienstgesteld spoor
BD	Buitendienststelling
BR WOT	Brancherichtlijn Werkplek Onttrekkingstekening
BT	Beheerste toelating
FA	Fysieke Afscherming
GRW	Grenswachter
GMcn	Gereedschapsmachinist
GW	Gegarandeerde Waarschuwing
ILT	Inspectie Leefomgeving en Transport
ISZW	Inspectie Sociale Zaken en Werkgelegenheid
LLV	Leider Lokale Veiligheid
LWB	Leider Werkplekbeveiliging
NVW	Normen Kader Veiligwerken
PBM	Persoonlijke beschermingsmiddelen
PL	Ploegleider
PO	Psychologisch Onderzoek
PVR	Profiel Vrije Ruimte
PW	Persoonlijke Waarneming
RLN	Richtlijn
RM	Rode Meetgebied
ROZ	Rijden op zicht
RI&E	Risicoinventarisatie en evaluatie
TRDL	Treindienstleider
Vhm	Veiligheidsman
VVW	Voorschrift Veilig Werken
WBI	Werkplekbeveiligingsinstructie
WBU	Werkplekvoorbereider uitvoering
WTB	Werktreinbegeleider

## Bijlage Getoetste wet- en regelgeving

De ILT toetst het werk aan het spoor aan de onderstaande wet- en regelgeving.

### *Spoorwegwet*

De Spoorwegwet kent geen specifieke voorschriften voor de uitvoering van baanwerken. De overheid heeft ervoor gekozen de branche zelf haar verantwoordelijkheid te laten nemen. Als eis geldt dat het werk aan de railinfrastructuur veilig wordt uitgevoerd. De Spoorwegwet kent om die reden alleen een algemeen artikel waarin staat dat het eenieder verboden is zich zodanig te gedragen dat gevaar op de spoorweg wordt veroorzaakt of kan worden veroorzaakt of dat het verkeer op de spoorweg wordt gehinderd of kan worden gehinderd (artikel 3, zie hierna). De brancheregelgeving is vastgelegd in het kaderstellende Normenkader Veilig Werken (NVW) en in het regelgevende Voorschrift voor Veilig Werken (VVW).

### Artikel 3 Spoorwegwet

Het is een ieder verboden zich zodanig te gedragen dat gevaar op de spoorweg wordt veroorzaakt of kan worden veroorzaakt of dat het verkeer op de spoorweg wordt gehinderd of kan worden gehinderd.

### *Arbeidsomstandighedenwet*

De ambtenaren van de Inspectie Leefomgeving en Transport die toezien op baanwerken zijn ook belast met het toezicht op de naleving van artikel 11 van de Arbeidsomstandighedenwet (zie hierna) en artikel 3.2 (idem) van het Arbeidsomstandighedenbesluit op het gebied van arbeid die wordt verricht op of aan een spoor- of tramweg zoals bedoeld in artikel 1, sub b, van de Spoorwegwet en artikel 1, eerste lid, van de Wet van 9 juli 1900. Deze ambtenaren zijn aangewezen als ambtenaar, bedoeld in de artikelen 27, eerste lid, 28, eerste lid, en 28a van de Arbeidsomstandighedenwet.

### Artikel 11 Arbeidsomstandighedenwet

De werknemer is verplicht om in zijn doen en laten op de arbeidsplaats, overeenkomstig zijn opleiding en de door de werkgever gegeven instructies, naar vermogen zorg te dragen voor zijn eigen veiligheid en gezondheid en die van de andere betrokken personen. Met name is hij verplicht om:

- a. arbeidsmiddelen en gevaarlijke stoffen op de juiste wijze te gebruiken;
- b. de hem ter beschikking gestelde persoonlijke beschermingsmiddelen op de juiste wijze te gebruiken en na gebruik op de daartoe bestemde plaats op te bergen, een en ander voor zover niet krachtens deze wet is bepaald dat werknemers niet verplicht zijn beschermingsmiddelen als vorenbedoeld te gebruiken;
- c. de op arbeidsmiddelen of anderszins aangebrachte beveiligingen niet te veranderen of buiten noodzaak weg te halen en deze op de juiste wijze te gebruiken;
- d. mede te werken aan het voor hem georganiseerde onderricht bedoeld in artikel 8;
- e. de door hem opgemerkte gevaren voor de veiligheid of de gezondheid terstond ter kennis te brengen aan de werkgever of degene die namens deze ter plaatse met de leiding is belast;
- f. de werkgever en de werknemers en de andere deskundige personen, bedoeld in artikel 13, eerste tot en met derde lid, de personen, bedoeld in artikel 14, eerste lid, en de arbodienst, indien nodig bij te staan bij de uitvoering van hun verplichtingen en taken op grond van deze wet.

### Artikel 3.2. Arbeidsomstandighedenbesluit: algemene vereisten

1. Arbeidsplaatsen zijn veilig toegankelijk en kunnen veilig worden verlaten. Ze worden

zodanig ontworpen, gebouwd, uitgerust, in bedrijf gesteld, gebruikt en onderhouden, dat gevaar voor de veiligheid en de gezondheid van de werknemers zoveel mogelijk is voorkomen. Voorts worden zij zindelijk, zoveel mogelijk vrij van stof en voor zover de veiligheid van de arbeidsplaats dat vereist, ordelijk gehouden.

2. Regelmatig wordt gecontroleerd of de op de arbeidsplaats ter bescherming van de werknemers aanwezige voorzieningen en genomen maatregelen nog adequaat functioneren.

3. Geconstateerde gebreken met betrekking tot de in het tweede lid bedoelde voorzieningen en maatregelen die de veiligheid of de gezondheid kunnen beïnvloeden, worden zo snel mogelijk hersteld.

Behalve op het toezicht op het gevaar voor het spoorverkeer richt de inspectie zich vanaf 1 januari 2010 ook op het voorkomen van het gevaar op aanrijding van baanwerkers. Ze kan, in aanvulling op de bevoegdheden die ze al had, op basis van de Spoorwegwet nu ook gebruik maken van de verdergaande bevoegdheden op basis van de Arbeidsomstandighedenwet. Dat zijn onder meer het opmaken van boeterapporten en het (preventief) stilleggen van werkzaamheden bij direct, ernstig gevaar voor baanwerkers.

#### *Normenkader Veilig Werken*

Het Normenkader Veilig Werken (NVW) is gebaseerd op een middellangetermijnvisie op de ontwikkeling van het railverkeersysteem en het beheren en in stand houden van infrastructuur binnen dat systeem. Met het NVW voldoen opdrachtgevers in principe aan de geldende wet- en regelgeving op het gebied van veiligheid. Uitgangspunt is dat gevaren en risico's voor de veiligheid van werknemers volgens de niveaus van de Arbeidshygiënische Strategie (AHS) worden beheerst.

De AHS is een in de Arbeidsomstandighedenwet opgenomen regel die voorrang geeft aan hogereordemaatregelen om veiligheidsrisico's te verminderen (bijvoorbeeld het wegnemen van de bron van het risico) boven lagereordemaatregelen (bijvoorbeeld afscherpende voorzieningen). De AHS moet worden gehanteerd bij het opstellen van een risico-inventarisatie en -evaluatie (RI&E) voor het ontwerp en vaststellen van werkmethode(n) en (veiligheids)maatregelen bij de uitvoering van baanwerkzaamheden/activiteiten. Het NVW en de daaruit voortvloeiende regelgeving worden beschouwd als stand der techniek, wat betekent dat alle voorkomende vormen van veilig werken aan het spoor erin staan beschreven.

Enkele uitgangspunten van het NVW zijn:

- aandacht van correctief naar preventief;
- clustering van werkzaamheden in grotere geografische eenheden;
- eliminatie van geïnventariseerde risico's;
- in de ontwerpfase van de werkplek al randvoorwaarden scheppen voor veilig werken.

#### *Inspectieonderwerpen Spoorwegwet (artikel 3)*

Tijdens de inspecties van baanwerken kijkt de ILT naar de onderwerpen uit het Normenkader Veilig Werken en het Voorschrift voor Veilig Werken die hierop van toepassing zijn. Toetsing van zowel het proces als het menselijk handelen staat centraal.

Deze kritische inspectiepunten zijn:

- Leider werkplekbeveiliging voldoet aan de hem opgedragen taken;



- Veiligheidsman voldoet aan de hem opgedragen taken;
- Werkplekbeveiligingsinstructie buiten dienst/gegarandeerde waarschuwing voldoet aan eisen;
- Instructie Persoonlijke waarneming voldoet aan eisen;
- Wijkplaats voldoet aan eisen;
- Signalerende kleding voldoet aan eisen;
- Fysieke afscherming en afbakening van de werkplek voldoen aan eisen.

*Inspectieonderwerpen Arbeidsomstandighedenwet*

Voor de inspectie op de arbeidsomstandigheden door baanwerkers aan het hoofdspoor zijn de volgende kritische inspectiepunten benoemd:

- Van gevaar is sprake in het geval werkzaamheden op een arbeidsplaats worden uitgevoerd waarbij geen sprake is van ernstig gevaar, maar de uitvoering niet overeenkomstig de gestelde regelgeving worden uitgevoerd.
- Van ernstig gevaar is sprake in het geval dat werkzaamheden op een arbeidsplaats in het risicogebied (tot 2,25 meter vanuit het hart van het spoor) worden uitgevoerd zonder dat daarbij zichtbaar voldoende veiligheidsmaatregelen zijn getroffen om direct aanrijdgevaar te voorkomen.

*Kritische inspectiepunten brancheregelgeving Voorschrift Veilig Werken*

De Leider werkplekbeveiliging (LWB) heeft de volgende (kern)taken:

1. Het aantoonbaar beoordelen van de aangeleverde veiligheidsinstructie op veilige uitvoerbaarheid en het beargumenteren van de beoordeling als de maatregelen niet voldoen.
2. Het aantoonbaar verzorgen van de veiligheidsinstructie voor uitvoerenden.
3. Het (laten) uitvoeren van de in de werkplekbeveiligingsinstructie (WBI) voorgeschreven veiligheidsmaatregelen door een leider Lokale Veiligheid (LLV) of werktreinbegeleider (WTB).
4. Het houden van toezicht op de naleving van veiligheidsmaatregelen, zelf het goede voorbeeld geven en het aanspreken van de werkbegeleider/uitvoerder en het stopzetten van het werk als de veiligheid dat naar zijn oordeel vereist.
5. Het evalueren van de veiligheidsmaatregelen en de veiligheidsorganisatie na afloop van de werkzaamheden en het doorgeven van de resultaten aan de werkbegeleider/uitvoerder dan wel de veiligheidscoördinator.

De Veiligheidsman heeft de volgende (kern)taken:

1. Het aantoonbaar beoordelen van de veiligheidsinstructie op veilige uitvoerbaarheid en het beargumenteren van zijn beoordeling als de maatregelen niet voldoen.
2. Verzorgen van een aantoonbare veiligheidsinstructie aan uitvoerenden, tenzij de LWB of LLV dit verzorgt.
3. Het uitvoeren van de veiligheidstaken.
4. Het houden van toezicht op de naleving van veiligheidsmaatregelen, zelf het goede voorbeeld geven, en het aanspreken van de LWB/LLV of het stopzetten van het werk als de veiligheid dat naar zijn oordeel vereist.
5. Het evalueren van de veiligheidsmaatregelen en de veiligheidsorganisatie met de LWB of LLV of veiligheidscoördinator na afloop van de werkzaamheden.

Eisen instructies:

In zowel het plan Gegarandeerde Waarschuwing (GW) als de instructie Persoonlijke Waarneming (PW) zijn ten minste opgenomen:

- de aard van de werkzaamheden;

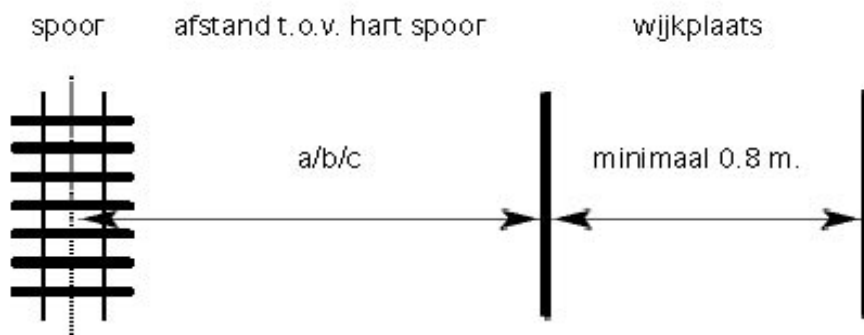
- datum alsmede start- en eindtijd van de werkzaamheden;
- exacte aanduiding en contouren van de werkplek en de veilige wijkplaats;
- uitgewerkte veiligheidsmaatregelen;
- communicatievorm, communicatiemiddelen en wijze van communiceren.

Het plan GW of de instructie PW is aanwezig op de werkplek en is gebaseerd op een RI&E

*De wijkplaats*

Een wijkplaats is een veilige plek waar baan-infrawerkers zich eventueel met hun materialen en gereedschappen zodanig kunnen opstellen dat aanrijdgevaar is uitgesloten. Het is verboden om in dienst zijnde sporen over te steken om de wijkplaats te bereiken.

Wijkplaatsen moeten te allen tijde buiten het zogeheten Rode Meetgebied worden gesitueerd in verband met de mogelijke passage van zogeheten buitenprofieltreinen, een en ander conform onderstaand schema:



Met voldoende afstand worden de waarden a, b en c bedoeld, zoals opgenomen in onderstaande tabel:

snellheid in km/h	veilige opstelafstand t.o.v. hart spoor in meters	afstand t.o.v. dichtstbijzijnde spoorstaaf in meters
0-140	a. 2,25	1,50
141-160	b. 2,40	1,65
161-200	c. 2,75	2,00

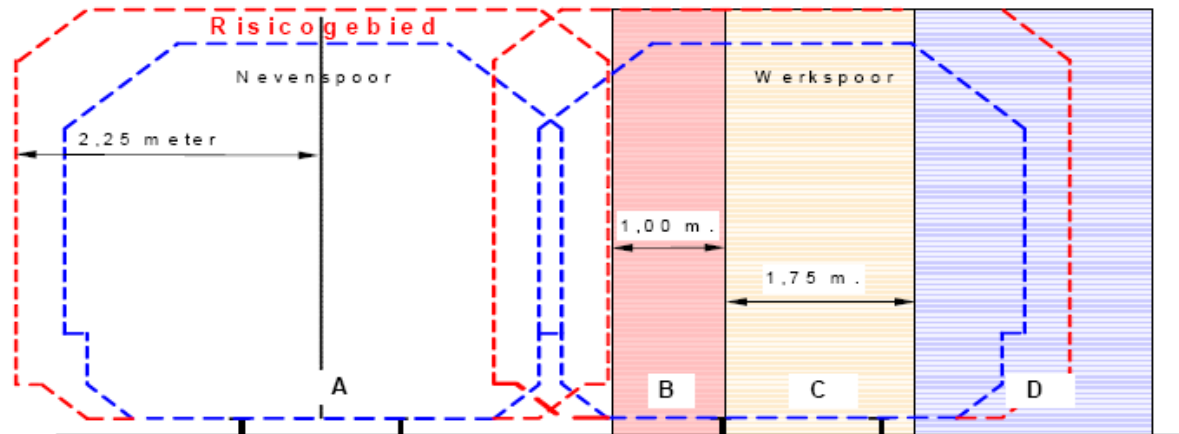
De lengte van de wijkplaats is afhankelijk van de risico's, het aantal personen en/of het materiaal/gereedschap dat in gebruik is.

Algemene eisen signalerende kleding:

- Veiligheidsmannen en grenswachters dragen een fluorescerend oranje vest met reflecterende strepen.
  - Alle ploegleden en overige aanwezigen op de werkplek dragen een fluorescerend geel vest met reflecterende strepen.
  - Alleengaanden dragen een fluorescerend geel vest met reflecterende strepen.
- Signalerende kleding moet voldoen aan de eisen van NEN-EN-471. Kleding met kruisvormige reflecterende strepen is niet toegestaan. Het is evenmin toegestaan onder een geel vest rode- of oranjeleurige kleding te dragen.

Het in de rapportage gehanteerde begrip 'risicogebied' komt overeen met wat als zodanig in het Normenkader en de daaruit voortvloeiende voorschriften is gedefini-

eerd. Ter illustratie staat hieronder het risicogebied afgebeeld. Ook staan de afstanden vermeld die van toepassing zijn.



Figuur 2: toegepast risicogebied

Dit is een uitgave van

**Inspectie Leefomgeving en Transport**

Postbus 16191 | 2500 BD | Den Haag  
[www.ilent.nl](http://www.ilent.nl) | Twitter: @InspectieLenT

Mei 2013