



InVormatief (63)

10-04-2026

KEB H.3.1 Algemeen - Algemene Uitgangspunten.

Wat is gewijzigd?

De alinea “Alleen werknemers van TenneT of de service providers kunnen aangewezen worden tot werkverantwoordelijke” is verwijderd uit de KEB.

Indien een externe medewerker over dezelfde kennis en ervaring beschikt als een TenneT-WV, kan deze een aanwijzing aanvragen en op een veilige wijze werkzaamheden voor TenneT uitvoeren.

KEB H.3.2.1 Bevoegdheid buitenlandse contractanten voor het plaatsen en verwijderen van werkaarders

Wat is gewijzigd?

KEB H.3.2.1 Bevoegdheid buitenlandse contractanten voor het plaatsen en verwijderen van werkaarders in bovengrondse hoogspanningsverbindingen.

Voorheen viel artikel 4a van de basisinspectiemodule onder het Ministerie van Sociale zaken en Werkgelegenheid.

Hoe zag de tekst er voorheen uit?

Medewerkers van buitenlandse contractanten beschikken over veiligheidscertificaten uit eigen land. Door deze certificaten te toetsen aan de eindtermen van Stipel en daarnaast te kijken naar artikel 3.1 in de BEI-BHS en artikel 4a van de basisinspectiemodule van *het ministerie van Sociale zaken en Werkgelegenheid (SWZ)* is er een goed beeld te krijgen van het veiligheidsniveau van de buitenlandse contractanten.

Hoe ziet de tekst er nu uit?

Medewerkers van buitenlandse contractanten beschikken over veiligheidscertificaten uit eigen land. Door deze certificaten te toetsen aan de eindtermen van Stipel en daarnaast te kijken naar artikel 3.1 in de BEI-BHS en artikel 4a van de basisinspectiemodule van *de Nederlandse Arbeidsinspectie* is er een goed beeld te krijgen van het veiligheidsniveau van de buitenlandse contractanten.

KEB H.3.7.1 Uitreiking en registratie van sleutels en/of blauw hesje.

Wat is gewijzigd?

Blauwe hesjes kunnen niet via het Digitaal Veiligheidspaspoort aangevraagd worden.

Hoe zag de tekst er voorheen uit?

Sleutels en blauwe hesjes kunnen worden aangevraagd met behulp van het Digitale Veiligheidspaspoort (DVP). Na goedkeuring van de IV zullen de aangevraagde sleutels en/of het blauwe hesje verstrekt worden door Sleutelbeheer. De uitgereikte middelen sleutels zullen worden geregistreerd in het DVP. Aan de WV, OIV en IV zal een blauw hesje worden verstrekt.

Hoe ziet de tekst er nu uit?

Sleutels ~~en blauwe hesjes~~ kunnen worden aangevraagd met behulp van het Digitale Veiligheidspaspoort (DVP). Na goedkeuring van de IV zullen de aangevraagde sleutels ~~en/of het blauwe hesje~~ verstrekt worden door Sleutelbeheer. De uitgereikte ~~middelen~~ sleutels zullen worden geregistreerd in het DVP. Aan de WV, OIV en IV zal een blauw hesje worden verstrekt.

KEB Bijlage 2: Installatie specifieke instructie

Wat is gewijzigd?

Veranderd met aanvullingen.

Hoe zag de tekst er voorheen uit?

Deze instructie is verplicht voor iedereen die aan een installatie van TenneT gaat werken en heeft als doel om de benodigde kennis te krijgen van de installatie om veilig aan de installatie te kunnen werken en de veiligheid van de installatie te borgen. Deze bijlage is informatief wat betekent dat de instructie ook op een andere manier kan worden gegeven, mits minimaal de onderstaande onderwerpen zijn opgenomen:

- Algemeen
- Primaire installatie
- Secundaire installatie
- Transformatoren
- Diversen

Nieuwe informatie

Toegevoegd:

- Verbindingen

TVWI-029 Metingen en beproevingen aan primaire componenten, kabels en mantels van hoogspanningskabels

Wat is gewijzigd?

De vuistregel van 1kV/cm afstand en het akoestische signaal bij een kabelmanteltest is verwijderd, omdat deze niet altijd toegepast kan worden. Tevens is de beschrijving wanneer geïsoleerde handschoenen gebruikt dienen te worden bij kabelmanteltesten aangepast.

Werkzaamheden in de aardings- en crossbondingputten worden uitgevoerd met gebruik van geïsoleerde handschoenen, als de kans bestaat dat je met niet geïsoleerde lichaamsdelen in de gevarezone komt van spanningsgeleidende delen. Werk je met afstandhouders of afstandstokken dan zijn niet geïsoleerde handschoenen niet noodzakelijk.

Hoe ziet de tekst er nu uit?

Het nieuwe document is hier te vinden: [TVWI-029](#).

TVWI-044 vervallen

Wat is gewijzigd?

Deze TVWI-044 komt te vervallen omdat het IV-schap van oefenlocatie Ede is overgedragen naar IV TenneT-FM.

TPA-009 Hangslotenbeleid

Wat is gewijzigd?

Binnen TenneT wordt er op diverse wijzen omgegaan met het toepassen van vergrendel-, blokkeerhangsloten en OIV-sloten ten behoeve van werkzaamheden in de schakeltuin. Om hiervoor een eenduidig beleid af te spreken is in deze TPA beschreven hoe we hier vanaf heden voor alle stations, mee omgaan.

Hoe ziet de tekst er nu uit?

Het nieuwe document is hier te vinden: [TPA-009](#).

TIB-029 Werkwijze hangslotenbeleid

Wat is gewijzigd?

Beschrijving van de werkwijze binnen TenneT hoe we omgaan met het vergrendel- en blokkeerhangslotenbeleid ten behoeve van werkzaamheden in de schakelruimte. Hoe betreffende materialen besteld kunnen worden en hoe het benodigde aantal RODE stationsloten bepaald dient te worden.

Hoe ziet de tekst er nu uit?

Het nieuwe document is hier te vinden: [TIB-029](#).

TIB-026 vervallen

Wat is gewijzigd?

Deze TIB komt te vervallen omdat de benodigde aanpassingen (stokaarders en bijbehorende scharnierpunten verwijderen) op de stations zijn doorgevoerd.

Vervallen TVWIR's

Wat is gewijzigd?

Iedereen heeft een landelijke aanwijzing en daarom zijn de TVWIR's omgezet naar een TVWI.

Hoe zag de tekst er voorheen uit?

TVWIR-001 Maasbracht 380 beheersing kortsluitvermogen

TVWIR-005 Meeden 380 gebruik van de langskoppeling

TVWIR-011 Apeldoorn 150 Aanbrengen van aarding en meetsnoeren

TVWIR-018 Werkzaamheden aan compensatiespoelen tbv trafos van Stedin of Liander

TVWIR-019 Werkwijze voor 10kV installaties in eigendom van TenneT

TVWIR-020 Kortsluitvermogen_DE150__OM150_en_RTM150

TVWIR-021 Inschakelen circuit AB-AK150 wit zwart na uitval

TVWIR-024 Betreden schakeltuin 150kV-station Goes de Poel omtrent kortsluitvermogen

TVWIR-028 Bedienen van railscheiders en railaarders op NDK150

TVWIR-029 Gebruik noodverbinding RTC-RTM150 zwart

TVWIR-030 Controle scheiderstand na bedienen op HS station Meeden 220

Hoe ziet de tekst er nu uit?

TVWI-052 Maasbracht 380 beheersing kortsluitvermogen

TVWI-053 Meeden 380 gebruik van de langskoppeling

TVWI-054 Apeldoorn 150 Aanbrengen van aarding en meetsnoeren

TVWI-056 Werkzaamheden aan compensatiespoelen tbv trafos van Stedin of Liander

TVWI-051 Werkwijze voor 10kV installaties in eigendom van TenneT

TVWI-057 Kortsluitvermogen_DE150__OM150_en_RTM150

TVWI-058 Inschakelen circuit AB-AK150 wit zwart na uitval

TVWI-059 Betreden schakeltuin 150kV-station Goes de Poel omtrent kortsluitvermogen

TVWI-060 Bedienen van railscheiders en railaarders op NDK150

TVWI-061 Gebruik noodverbinding RTC-RTM150 zwart

TVWI-055 Controle scheiderstand na bedienen op HS station Meeden 220

TVWIR-002 vervallen

Wat is gewijzigd?

Het document *TVWIR-002 Eemshaven beveiligingen van het station* kan komen te vervallen omdat dit niet meer van toepassing is.

TVWIR-004 vervallen

Wat is gewijzigd?

Het document *TVWIR-004 Ens Laadstroomcompensatiespoel 403 en 404* kan komen te vervallen omdat de beperking niet meer van toepassing is.

TVWIR-013 vervallen

Wat is gewijzigd?

Het document *TVWIR-013 Toegangs- en veiligheidsregels transportstations elektriciteit* kan komen te vervallen omdat dit specifiek voor Stedin is geschreven.

TFRM-028 en TFRM-029 vervallen

Wat is gewijzigd?

De documenten *TFRM-028 Overdracht vervallen BEI plichtige HS elektriciteitssystemen* en *TFRM-029 Overdracht overgang naar BEI plichtige locatie* zijn vervallen omdat de BEI-BHS hiervoor betreffende bijlages heeft toegevoegd.

Bijlages BEI-BHS

De nieuwe documenten zijn hier te vinden:

- [BEI BHS BEI bijlage 22 n.v.t. 2026-04-15 DEF\(opens in a new tab\)](#)
- [BEI BHS bijlage 23 formulier verklaring BEI-n.v.t. 2026-04-15 DEF\(opens in a new tab\)](#)
- [BEI BHS bijlage 24 formulier verklaring BEI plichtig 2026-04-15 DEF](#)

BEI-BLS: Artikel 4.10.4 Dragen metalen voorwerpen (o.a. sieraden) toegevoegd

Wat is gewijzigd?

Dit hoofdstuk is toegevoegd aan de BEI-BLS.

Hoe ziet de tekst eruit?

Bij het werken en/of bedienen onder spanning mag de medewerker geen metalen voorwerpen dragen zoals: sieraden, brillen, ringen, oorbellen, kettingen, of delen van kleding enz. als dit voorzien of onvoorzien een gevaar kan opleveren op kortsluiting of elektrocutie. In al die gevallen moeten deze metalen voorwerpen vooraf worden verwijderd. (Verwijzing NEN 3140: artikel 6.3.1.5)

BEI-BHS: Artikel 1.3 Nieuwe en vervallen delen van een HS- en/of MS-elektriciteitsvoorzieningsysteem

Wat is gewijzigd?

1.3 Nieuwe en vervallen delen van een HS- en/of MS-elektriciteitsvoorzieningsysteem.

Hoe zag de tekst er voorheen uit?

Tenzij onderstaande activiteiten worden uitgevoerd op HS- en/of MS-terreinen, in HS- en/of MS-gebouwen of in de nabijheid van HS-lijnen, geldt de BEI BHS niet voor:

- De nieuwe aanleg van infrastructures / installaties die (nog) niet verbonden zijn met bestaande elektriciteitsvoorzieningsystemen en ook (nog) niet spanningvoerend zijn (geweest) of mogen komen. Deze nieuwe aanleg heeft dus nog niets met bestaande elektriciteitsvoorzieningsystemen te maken; bovendien is het uitgesloten dat deze nieuwe aanleg onder spanning kan komen.
- Het graven en het in de grond leggen van kabels. Hiervoor zijn wel voorschriften (bijvoorbeeld CROW, zie ook artikel 6.11).

In de volgende gevallen geldt de BEI BHS wel:

- Zodra de voorbereidingen starten om een nieuwe aanleg van infrastructures / installaties te verbinden met een bestaand systeem of spanningsbron. Het maakt daarbij niet uit of het bestaande systeem of de spanningsbron onder spanning staat of niet.
- Bij alle beproevingen van (nog) niet aangesloten kabels of installaties.
- Voor het verwijderen van infrastructures en/of installaties. De BEI BHS blijft dus van kracht als systeemdelen (kabels, installaties) worden afgekoppeld en gescheiden van bestaande systemen. Pas als die delen echt zijn verwijderd of formeel zijn overgedragen, zijn deze vervallen en geldt de BEI BHS niet meer.

Bijzondere situaties:

In bijzondere situaties mag de installatieverantwoordelijke bepalen dat een onderdeel van de BEI BHS, bijvoorbeeld een (deel van een) bepaalde veiligheidswerkinstructie, niet van toepassing is. Deze afwijking moet door de installatieverantwoordelijke worden gedocumenteerd en aan alle betrokken partijen worden gecommuniceerd.

Hoe ziet de tekst er nu uit?

In de volgende gevallen is de BEI BHS niet verplicht voor:

- Het graven en het in de grond leggen van kabels.
- Een werklocatie voor aanleg van infrastructures / installaties die niet galvanisch verbonden zijn met bestaande elektriciteitsvoorzienings systemen en ook niet spanning voerend zijn geweest.
- Alle beproevingen van (nog) niet aangesloten kabels of installaties. Het betreft de inspectie of de geleverde bedrijfsmiddelen voldoen aan de vooraf opgegeven technische specificaties.

- De werkgebieden zijn nader omschreven in bijlage 22 van de BEI-BHS.

Let op!

- Op de werklocatie mag slechts één soort veiligheidsregelgeving worden gebruikt zijnde de BEI-BHS of Algemene Nederlandse Regelgeving.
- De aansluiting voor bouwstroom wordt niet gezien als een galvanische koppeling.
- Binnen de grenzen van een onderstation moet de werklocatie volledig bouwtechnisch gescheiden zijn van de delen waar de BEI-BLS en/of BEI-BHS van kracht is. Ook mogen er geen vluchtwegen over en weer zijn.
- De installatieverantwoordelijke kan aanvullende eisen stellen.

De installatieverantwoordelijke mag bepalen dat een onderdeel van de BEI BHS, bijvoorbeeld een (deel van een) bepaalde veiligheidswerkinstructie, niet van toepassing is. Deze afwijking moet door de installatieverantwoordelijke worden gedocumenteerd en aan alle betrokken partijen worden gecommuniceerd.

In de volgende gevallen geldt de BEI BHS wel:

- Zodra de voorbereidingen starten om een nieuwe aanleg van infrastructuur / installaties galvanisch te verbinden met een bestaand systeem of spanningsbron.
- Systeemdelen (kabels, installaties) die galvanisch gescheiden zijn van de bestaande infrastructuur/installaties maar onder bedrijfsspanning hebben bestaan. Pas als die systeemdelen zijn verwijderd of formeel zijn overgedragen geldt de BEI BHS niet meer.

BEI-BLS & BEI-BHS: Artikel 3.4 Aanwijzing tijdens opleiding

Wat is gewijzigd?

BEI-BHS wijzigingen Artikel 3.4

De aanwijzing tijdens de opleiding is niet langer beperkt tot een bepaald type VOP, maar ieder VOP certificaat voldoet.

Hoe zag de tekst er voorheen uit?

BEI-BLS

- Minimaal de aanwijzing:
 - VOP_{LS-assistent} voor opleiding tot VP, AVP of WV.
 - THP_{LS} voor opleiding tot BD, OIV of IV.

BEI-BHS

De medewerker in opleiding heeft:

- minimaal de aanwijzing:
 - VOP distributie of VOP transport voor opleiding tot VP, AVP of WV.
 - THP distributie of THP transport voor opleiding tot BD, OIV of IV.

Hoe ziet de tekst er nu uit?

BEI-BLS

- Minimaal de aanwijzing:
 - VOP voor opleiding tot VP, AVP of W.V
 - THP voor opleiding tot BD, OIV of IV.

BEI-BHS

De medewerker in opleiding heeft:

- minimaal de aanwijzing:
 - VOP voor opleiding tot VP, AVP of WV.
 - THP voor opleiding tot BD, OIV of IV.

BEI-BHS: VWI E-133-233 Toezicht bij uitvoering van civiele werkzaamheden in de grond in de buurt van een HS of MS net, waarbij de netbeheerder toezicht heeft voorgeschreven.

Wat is gewijzigd?

Doel

Een netbeheerder kan besluiten om bij het uitvoeren van specifieke Toezicht houden bij het uitvoeren van civiele werkzaamheden in de grond, toezicht te houden. Dit om schade aan de HS- of MS-netten te voorkomen. Men hanteert daarvoor de VWI E-133-233

Aanwijzing en Opdracht



Let op: de medewerker belast met toezicht op de civiele werkzaamheden in de grond, doet dat op basis van deze VWI en het graafschadepreventiebeleid van de betreffende netbeheerder.

Hoe zag de tekst er voorheen uit?

Doel

Toezicht houden bij het uitvoeren van civiele werkzaamheden in de grond, om schade aan de HS- of MS-netten te voorkomen.

Hoe ziet de tekst er nu uit?

Doel

Een netbeheerder kan besluiten om bij het uitvoeren van specifieke civiele werkzaamheden in de grond, toezicht te houden. Dit om schade aan de HS- of MS-netten te voorkomen. Men hanteert daarvoor de VWI E-133-233.

Aanwijzing en Opdracht

Let op: de medewerker belast met toezicht op de civiele werkzaamheden in de grond, doet dat op basis van deze VWI en het graafschadepreventiebeleid van de betreffende netbeheerder.

BEI-BHS: VWI E-130-230 Werkzaamheden aan veiliggestelde HS- of MS-kabels uitvoeren.

Wat is gewijzigd?

Het aanbrengen van uitkleurunits en het uitkleuren van kabeladers is vervallen in deze VWI omdat dit is opgenomen in de VWI E-113-213 meten en beproeven.

Hoe zag de tekst er voorheen uit?

Repareren van mantelschade (aardscherm/loodmantel onbeschadigd)

Je krijgt opdracht van een WV_{TR} verbindingen of WV_{TR} via minimaal een DO.

Voer deze werkzaamheden met minimaal twee personen uit. Je moet een (A) VP_{TR} of (A) VP_{TR} -verbindingen zijn. Bij deze werkzaamheden word je door minimaal een VOP_{TR} geholpen.

Aanbrengen van uitkleurunits en het uitkleuren van kabeladers

Je krijgt de opdracht van een WV_{TR} verbindingen of WV_{TR} via minimaal een DO. Je moet minimaal VP_{TR} verbindingen zijn. Hierbij mogen geen veiligheidsmaatregelen worden opgegeven.

Hoe ziet de tekst er nu uit?

Repareren van mantelschade (aardscherm/loodmantel onbeschadigd)

Je krijgt opdracht van een WV_{TR} -verbindingen of WV_{TR} via minimaal een DO.

Voer deze werkzaamheden met minimaal twee personen uit. Je moet een (A) VP_{TR} of (A) VP_{TR} -verbindingen zijn. Bij deze werkzaamheden word je door minimaal een VOP_{TR} geholpen.

Leken mogen deze werkzaamheden ook uitvoeren onder regelmatig toezicht van een VP_{TR} of een VP_{TR} -verbindingen.

BEI-BHS: VWI E139-239 HS- en MS-kabels selecteren en knippen.

Wat is gewijzigd?

Bij het domein TR zijn de aanwijzingen voor medewerkers verbindingen toegevoegd aan deze VWI, aanwijzing VP-TR verbindingen en AVP-TR verbindingen.

Hoe zag de tekst er voorheen uit?

Domein TR

Je krijgt de opdracht van een WV_{TR} , of $WV_{TR-Verbindingen}$ via een GO.

Voer deze werkzaamheden met minimaal twee personen uit.

Je moet minimaal een AVP_{TR} samen met minimaal een VP_{TR} zijn.

Hoe ziet de tekst er nu uit?

Domein TR

Je krijgt de opdracht van een WV_{TR} , of $WV_{TR-Verbindingen}$ via een GO.

Voer deze werkzaamheden met minimaal twee personen uit.

Je moet minimaal een AVP_{TR} of AVP-TR-verbindingen samen met minimaal een VP_{TR} of VP-TR-verbindingen zijn.