

Veiligheids- en gedragsregels

stations en verbindingen





Inhoud

Inleiding	5
Algemene voorschriften	6
Persoonlijke beschermingsvoorschriften	8
Veiligheidsvoorschriften	10
Vereiste documenten bij risicovolle werkzaamheden	15
Hoe te handelen bij calamiteiten	16
Hoogspanningslijnen en kabels	20
Hoogspanningskabels	22



Inleiding

TenneT is de eerste grensoverschrijdende Transmission System Operator van Europa. De integratie van de twee hoogspanningsnetwerken van het Duitse Transpower en TenneT uit Nederland zal er toe leiden dat wij een leidende rol kunnen spelen in Europa. We gaan door met de ontwikkeling van een efficiënt functionerende Europese elektriciteitsmarkt, het waarborgen van de leveringszekerheid en de integratie van duurzame energie.

Onze netten verbinden alle regionale elektriciteitsnetten en het Europese net met elkaar. Naast het beheer van het net bewaken we de betrouwbaarheid en continuïteit van de stroomvoorziening. We doen dit door onder meer ons transportnet op onpartijdige wijze beschikbaar te stellen voor elektriciteitstransporten en de noodzakelijke balans tussen vraag en aanbod te waarborgen.

Waarom deze brochure?

TenneT hecht grote waarde aan de veiligheids- en milieuzorg op haar stations. Het werken in en om stations brengt per definitie een verhoogd risico met zich mee omdat bij TenneT werkzaamheden voorkomen in de nabijheid van levensgevaarlijke hoge spanningen (10kV, 150kV, 22kV en 380 kV). Daarom gelden er op onze stations specifieke regels voor toegang en het uitvoeren van werkzaamheden. Deze regels zijn in het belang van uw en onze veiligheid en waarborgen de kwaliteit van onze leefomgeving.

Met deze brochure informeren wij u over de regels met betrekking tot veiligheid en milieu bij werkzaamheden op TenneT-stations. Let wel, deze gedragsregels zijn een aanvulling op de geldende wettelijke verplichtingen. Deze zijn weliswaar niet opgenomen in dit boekje, maar moeten wel in acht worden genomen.

Als u na het lezen van dit boekje nog vragen heeft, dan kunt u terecht bij de bouwleider, de werkverantwoordelijke of de afdeling Veiligheid van de Business Unit Transport en Infra van TenneT via (026) 373 2999.

Ir. J.M. Kroon
Algemeen Directeur

Algemene voorschriften

Veiligheidsregels TenneT

TenneT besteedt veel aandacht aan het creëren van een veilige werkplek en verlangt dit eveneens van de in te schakelen aannemers die werkzaamheden voor TenneT uitvoeren. In te schakelen bedrijven zullen dan ook minimaal moeten voldoen aan de vereisten uit de nu geldende Arbo-wet en regelgeving en de eisen van de VCA-norm.

Toegang

- U mag een hoogspanningsstation uitsluitend betreden onder begeleiding van TenneT-personeel of na autorisatie door TenneT.
- U moet zich volgens de regels die gelden op de locatie, aan- en afmelden en moet zich op het hoogspanningsstation kunnen legitimeren.
- De toegangshekken worden uitsluitend geopend voor het betreden of verlaten van het station of van het aan- of afvoeren van materiaal.
- Toegangswegen, hekken en deuren moeten worden vrijgehouden.
- Personen jonger dan 18 jaar mogen geen werkzaamheden verrichten.

Verkeer

Tenzij anders is aangegeven, geldt op het gehele terrein de Wegenverkeerswet. Op het station geldt bovendien een maximumsnelheid van 15 km per uur.

Parkeren

Parkeren mag uitsluitend op de daartoe door TenneT aangegeven plaatsen, of op aanwijzing van een medewerker van TenneT.

Bewaking

TenneT is niet verantwoordelijk voor de bewaking van de eigendommen van derden.

Alcohol en drugs

Het meenemen, het gebruik of het onder invloed verkeren van alcohol of drugs is verboden.

Medisch

- Indien u medicijnen gebruikt die u zodanig (kunnen) beïnvloeden dat u uw werkzaamheden niet veilig kunt uitvoeren of anderen in gevaar zou kunnen brengen, bent u verplicht dit voor aanvang van uw werk met de werkverantwoordelijke toezichthouder van TenneT te bespreken.
- Indien u een pacemaker heeft, dient u dit vooraf te melden bij de werkverantwoordelijke of toezichthouder van TenneT. Oude typen pacemakers kunnen door elektromagnetische velden ontregeld raken. Raadpleeg zonnodig een arts.

Filmen/fotograferen

U dient vooraf toestemming te vragen aan de afdeling Communicatie van TenneT voor het maken van foto-, film- en/of videobeelden.

Radio

Radio's en dergelijke mogen geen overlast veroorzaken en moeten op het eerste verzoek van een toezichthouder/medewerker van TenneT worden verwijderd.

Communicatiemiddelen

Op bepaalde plaatsen, bijvoorbeeld bij de telecominstallaties, is het gebruik van portofoons, GSM's en dergelijke niet toegestaan in verband met storingen. Het verbod is ter plaatse door middel van borden aangegeven.

Arbo- en milieucoördinator

De werkverantwoordelijke/toezichthouder van TenneT is tevens arbo- en milieucoördinator op het station. Alle schades, incidenten en ongevallen dienen direct aan de werkverantwoordelijke/toezichthouder of diens vervanger gemeld te worden.

Naleving

Indien de voorschriften en/of richtlijnen meerdere malen worden overtreden, zal de toegang tot het terrein worden geweigerd.

Persoonlijke beschermingsvoorschriften

Veiligheidshelm en veiligheidsschoenen

Op het gehele terrein van het hoogspanningsstation en in de primaire installatie is het dragen van een veiligheidshelm en veiligheidsschoeisel verplicht. In de overige ruimten van het station is het gebruik van de veiligheidshelm en veiligheidsschoenen en/of -laarzen voorgeschreven bij werkzaamheden met kans op vallende voorwerpen en/of stootgevaar. Aannemers/derden dienen zelf zorg te dragen voor de noodzakelijke persoonlijke beschermingsmiddelen.

Sieraden

Dragen van sieraden, loshangende stropdassen en loshangend lang haar is niet toegestaan, tenzij anders is bepaald door de toezichthouder van TenneT.

Hygiëne

- Zorg voor een schone werkplek.
- Zorg voor schone en doelmatige werkkleding.
- Urineren op andere plaatsen dan de toiletvoorzieningen niet toegestaan.
- Afval moet altijd in de daarvoor bestemde containers worden gedeponeerd.

Werken op hoogte (boven 2,5 meter)

Bij werkzaamheden op hoogte (transformatoren, in de portalen of de vakwerkconstructies), dient u gebruik te maken van valbeveiligingsmiddelen (bijv. harnasgordel en/of in overleg met TenneT van vangnetten of andere goedgekeurde klim- en valbeveiligingsmiddelen). Hoogwerkers en ladders mogen alleen worden toegepast nadat toestemming d.m.v. een werkvergunning is verkregen van de werkverantwoordelijke/toezichthouder van TenneT om dit arbeidsmiddel te gebruiken. Steigers die worden toegepast dienen voor gebruik te worden geaard en door een deskundige te worden beoordeeld en vrijgegeven.

Tillen van zware lasten

Het tillen van zware lasten, zwaarder dan het wettelijk toegestane gewicht moet worden uitgevoerd met mechanische hulpmiddelen.

Bescherming tegen vlambogen

Het gebruik van een helm, gelaatscherm (met baarlap) en handschoenen is verplicht bij het plaatsen en verwijderen van mespatronen of het aanbrengen van aardingsgarnituren in de (laag-)spanningsinstallaties.

Bescherming tegen zuren

Het gebruik van zuurbestendige kleding, gelaatscherm, en handschoenen is verplicht bij het (bij)vullen van accu's.

Overige beschermingsmiddelen

Daar waar middels gebodsborden staat aangegeven of indien dit is voorgeschreven in een werkvergunning moet men gebruik maken van aanvullende persoonlijke beschermingsmiddelen. Ter beschikking gestelde persoonlijke beschermingsmiddelen moeten op de juiste wijze worden gebruikt en onderhouden. Bij de volgende werkzaamheden is het dragen van de genoemde aanvullende beschermende middelen verplicht:

Werkzaamheden	Aanvullende beschermingsmaatregelen
Verhoogd geluidsniveau (> 80dB(A)), zoals activiteiten in compressorruimte of werkzaamheden in generatorruimte	Oorkappen, oordoppen
Snijden / branden	Brandersbril (met juiste schaduw)
Slijpen	Fijnstofmasker (type P2 of P3), ruimzichtbril / volgelaatsscherm
Lassen	Specifieke PBM's lassen en eventueel aanvullende adembescherming in de vorm van verse lucht kap
Vrijkomen van schadelijke dampen of stofdeeltjes	Half- of volgelaatsmasker (met juiste filterbus voor betreffende schadelijke stof)
Gevaarlijke stoffen	Opvolging van het gebruik van beschermende middelen conform de productinformatie van de leverancier

Veiligheidsvoorschriften

Algemeen

- De aanwijzingen van de werkverantwoordelijke/toezichthouder van TenneT of diens vervanger en de aanwijzingen of geboden aangeduid door middel van borden moeten altijd worden opgevolgd door iedere werknemer of bezoeker.
- De veiligheids- en milieuvoorschriften moeten altijd worden opgevolgd om te voorkomen dat men zichzelf of anderen in gevaar brengt.
- Afval- en reststoffen moet gescheiden naar soort, en dagelijks afgevoerd worden naar de daarvoor bestemde afval verzamelplaats. Te onderscheiden soorten zijn: papier, hout, glas (oude isolatoren), gevaarlijk afval, schoon puin/betonresten, staal/aluminium/ijzer (wapening)en huisvuil.
- Derden die op de stations werkzaamheden verrichten, behoren te zorgen voor tijdelijke opslagvoorzieningen.
- Per ploeg dient de aangewezen verantwoordelijke van de aannemer de Nederlandse taal machtig te zijn.
- Aangebrachte beveiligingen en waarschuwingsborden mogen nooit verwijderd of veranderd worden zonder toestemming van de werkverantwoordelijke of diens vervanger.

Orde en netheid

- Sla het materieel en gereedschap zo op dat het geen belemmering vormt voor uw of andermans werkzaamheden. Ruim aan het einde van de werkdag op en laat de werkplek veilig achter.
- De toegang tot veiligheidsvoorzieningen, vluchtwegen en reddingsmiddelen mag nooit worden belemmerd door of ten gevolge van werkzaamheden.

Groot materieel

Op aanwijzing van de werkverantwoordelijke/toezichthouder van TenneT dient u steigers, kranen, hoogwerkers, werktuigen en metalen delen op juiste wijze worden geaard. Mobiele werktuigen en voertuigen moeten worden voorzien van een sleepketting. Bij kranen, hoogwerkers en andere mobiele werktuigen moeten voorzieningen aanwezig zijn om op aanwijzing van de werkverantwoordelijke of diens plaatsvervanger de reikwijdte, hoogte en/of draairichting te kunnen begrenzen.

- Bij alle kranen, hoogwerkers, heftrucks en andere mobiele werktuigen dienen de geldige keuringsrapporten/-certificaten van zowel het werktuig als de hijsmiddelen aanwezig te zijn.
- Kranen, hoogwerkers, heftrucks of andere mobiele werktuigen mogen alleen gebruikt worden na toestemming van de werkverantwoordelijke en in het bijzijn van bevoegd TenneT personeel.
- Bedienend personeel (machinisten) van mobiele werktuigen zijn in het bezit van geldige deskundigheidsbewijs of diploma.
- Ladders of steigers mogen alleen na aanwijzing en met toestemming van de werkverantwoordelijke worden geplaatst.
- Steigers mogen alleen op aanwijzing van de werkverantwoordelijke worden opgebouwd.
- Voorwerpen langer dan twee meter dienen door twee personen horizontaal te worden verplaatst.

Vallende voorwerpen

- Bij het hijsen en werken met hoogwerkers dient de werkplek te worden afgezet en bent u verplicht om een veiligheidshelm te gebruiken.
- Personen mogen zich niet bevinden onder componenten of materialen (hijslast) welke in hefwerktuigen hangen.
- Er moeten maatregelen worden genomen om het risico van vallende voorwerpen zoveel mogelijk te beperken.

Proefschakelen

Proefschakelen met vermogenschakelaars, scheiders en aarders worden als bedieningswerkzaamheden aangemerkt en mogen alleen in opdracht van de werkverantwoordelijke gebeuren. Het (proef)schakelen kan luide knallen veroorzaken.

SF6

SF6 kan worden gebruikt als isolatiegas in hoogspanningsinstallaties en componenten. SF6-gas is zwaarder dan lucht, dus bij eventuele lekkage kan het zich ophopen op lager gelegen plaatsen zoals kelders, kruipruimtes en kabelgoten. Hierdoor kan verstikkingsgevaar ontstaan. Wanneer SF6 is verontreinigd, door het gebruik in schakelapparatuur, bevat het gas toxische ontledingsproducten. Het veroorzaakt dan de bekende 'rotte eieren' stank. Als u dit ruikt, ontruim dan het bewuste gedeelte en waarschuw de aanwezige personen en de werkverantwoordelijke.

Gasflessen en drukhouders

Neem hierbij de volgende aspecten in acht:

- Glasflessen moeten na iedere werkdag worden afgesloten en worden opgeslagen op een plaats die door de werkverantwoordelijke/toezichthouder van TenneT is aangewezen.
- Gasflessen en drukhouders moeten deugdelijk worden vastgezet.
- Met het etiket dient te zijn aangegeven wat er in de gasfles zit.
- Berg de flessen en houders zo op dat ze beschermd zijn tegen verwarming, verhitting of andere weersinvloeden.
- Gasflessen altijd in een voldoende ventileerde opslagruimte.
- Sla zuurstof, brandbare gassen en lege gasflessen gescheiden op.
- Ook tijdens (lunch-)pauzes moeten gasflessen worden dichtgedraaid.
- Controleer slangen en overige verbindingen voor ingebruikname op lekkages en beschadigingen.
- Zie ook: 'open vuur en vonken'.

Open vuur en vonken

Lassen en slijpen, waarbij open vuur of vonken kunnen ontstaan, mogen uitsluitend na toestemming (d.m.v. een werkvergunning) van de werkverantwoordelijke/toezichthouder van TenneT worden uitgevoerd. Op de werkplek dient u veiligheidsmaatregelen te treffen (een brandblusser) en afscherming te gebruiken. In verband met de veiligheid, moeten de werkzaamheden met open vuur een half uur voor beëindiging van de werkdag worden beëindigd.

Werken in accuimten

Tijdens werkzaamheden in accuimten moet u altijd rekening houden met:

- brand- en explosiegevaar door gasontwikkeling tijdens het laden;
- elektrisch aanrakingsgevaar van niet uitschakelbare en in serie verbonden cellen;
- vlambogen bij het kortsluiten van cellen;
- de aanwezigheid van accuzuur.

Vanwege bovenstaande gevaarlijke omstandigheden mogen werkzaamheden, anders dan inspectiewerkzaamheden, in accuimten uitsluitend worden uitgevoerd door twee personen. Tenminste één persoon moet beschikken over een aanwijzing als tenminste een Vakbekwaam Persoon in het kader van NEN 3140.

Werkzaamheden in accuimten mogen alleen worden uitgevoerd indien:

- de laadketen van de accubatterijen en de door de accubatterijen gevoede stroomketen zijn uitgeschakeld;
- de deur van de accuimte in geopende stand is geblokkeerd;
- voor elektrotechnische werkzaamheden gebruik wordt gemaakt van geïsoleerd gereedschap;
- verbindingen moeten stroomloos worden verbroken of gemaakt.

Bij het vullen van en onderhoud aan accubatterijen moet u een chemicaliënschort, gelaatscherm en vloeistofdichte handschoenen gebruiken. Gemorste vloeistof dienen direct te worden opgeruimd en worden afgevoerd als chemisch afval.

Gereedschappen

- Elektrische gereedschappen en installaties behoren aantoonbaar te zijn geïnspecteerd volgens NEN 3140.
- Leid kabels ordelijk en beschermd over vloeren, trappen en bordessen.
- Maak alle elektrische apparatuur spanningsloos na het beëindigen van de werkzaamheden/werkdag.

Afzetting van gevaarlijke zones (niet elektrisch)

Gevaarlijke zones, zoals ontgraving en openliggende vloeren, moeten met deugdelijk materiaal worden afgezet. Deze afzetting mag niet door onbevoegden worden betreden of verwijderd. Zones waarbij het risico niet- elektrisch van aard is worden afgezet met een geel/zwarte ketting.

Afzetting van gevaarlijke zones (elektrisch)

Wanneer werkzaamheden moeten worden verricht aan of in de nabijheid van hoogspanning wordt door de werkverantwoordelijke van TenneT een veilig werkgebied gecreëerd. Dit gebied wordt door de werkverantwoordelijke van TenneT gemarkeerd met een rood/witte ketting. Buiten de markering is sprake van een gevaarlijke (werk) zone. De afgezette zone moet worden betreden en verlaten via de daartoe aangegeven routes. De markering mag alleen worden verwijderd door de werkverantwoordelijke van TenneT.

Vereiste documenten bij risicovolle werkzaamheden

Binnen TenneT zijn de werkzaamheden te verdelen in:

- werkzaamheden aan of in de nabijheid van hoogspanningsinstallaties;
- overige (risicovolle) werkzaamheden.

Werkaanvraag

Een werkaanvraag dient te worden aangevraagd wanneer een deel van de hoogspanningsinstallaties uit bedrijf worden genomen. Een werkaanvraag wordt aangevraagd door de werkverantwoordelijke van TenneT. Na vrijgave van de werkverantwoordelijke mag er met de werkzaamheden worden begonnen.

Werkvergunning

Een schriftelijke werkvergunning is nodig voor de volgende werkzaamheden:

- werken met open vuur, lassen;
- werkzaamheden met of aan asbesthoudende materialen;
- werkzaamheden in nauwe geleidende ruimten of besloten ruimten;
- werkzaamheden waardoor de toevoer of distributie van elektriciteit, gas of water stagneert of kan stagneren;
- werkzaamheden aan systemen met een veiligheidsfunctie (mechanische en elektrische beveiligingen);
- graafwerkzaamheden beneden twee meter maaiveld.

De werkvergunning dient te worden aangevraagd bij TenneT. Niet eerder dan na de verkregen schriftelijke toestemming van TenneT mag met de werkzaamheden worden begonnen. Volg altijd de vermelde instructies in de werkvergunning op.

Taak risico-analyse (TRA)

Naast het opstellen van een regulier veiligheids- en gezondheidsplan (VGM-plan) voor de werkzaamheden wordt in aanvulling op dit plan van de aannemer een TRA geëist bij nieuwe risicovolle werkzaamheden. In geval van specifieke werkzaamheden zal door de werkverantwoordelijke een TRA worden voorgeschreven.

Hoe te handelen bij calamiteiten

Algemeen

Een calamiteit moet direct gemeld worden aan de werkverantwoordelijke/ toezichthouder van TenneT. Deze zorgt voor het opstarten van BHV en eventueel inschakelen van externe hulpverleners. Op de volgende pagina is een schema opgenomen waarop alle te verrichten acties staan vermeld. Op het hoogspanningsstation is een alarmkaart aanwezig met daarop de belangrijkste telefoonnummers van hulpverleningsinstanties en een overzicht met de werkwijze in geval van calamiteiten. Hiernaast is er op ieder station een noodplan aanwezig waarin – per type incident – wordt beschreven hoe de hulpverlening moet worden uitgevoerd.

EHBO-middelen en brandblusmiddelen

Op het hoogspanningsstation zijn in de verblijfsruimten diverse EHBO-middelen aanwezig. Hiernaast zijn diverse brandblussers op diverse plaatsen aangebracht (exacte lokaties zijn terug te vinden in het noodplan).

Melden en registratie

Alle ongevallen/incidenten dienen schriftelijk gemeld te worden bij de werkverantwoordelijke/toezichthouder van TenneT. Indien er sprake is van een ongeval of incident waarbij derden betrokken zijn, moet gezamenlijk het formulier ongevallen/incidenten worden ingevuld. Ook moet de melder aangeven welke acties worden ondernomen om in de toekomst te voorkomen dat soortgelijke ongevallen/incidenten zich kunnen voordoen.

Brand



Bepaal de ernst van de brand, is deze zelf te blussen?



Ja

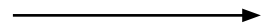
1. Stel direct in gevaar verkerende personen c.q. materialen veilig.
2. Meld brand direct bij werkverantwoordelijke/ toezichthouder van TenneT.
3. Blusmiddelen zijn aanwezig op het hoogspanningsstation (let op! Nooit blussen zonder toestemming van de werkverantwoordelijke).

Nee

1. Stel direct in gevaar verkerende personen c.q. materialen veilig.
2. Meld brand direct bij werkverantwoordelijke of diens vervanger.
3. Werkverantwoordelijke of diens vervanger belt 112.
4. Een daartoe bevoegd persoon* informeert brandweer over risico's en consequenties blussen (de brandweer mag pas blussen als er toestemming is verkregen van de werkverantwoordelijke).
5. Volg instructies op van brandweer en werkverantwoordelijke.

*) Een bevoegd persoon conform de NEN 50110

Ongeval



Bepaal de ernst ongeval, is persoon in levensgevaar?



Ja

1. Direct 112 bellen (aard, locatie van het ongeval).
2. Meld ongeval direct bij werkverantwoordelijke/toezichthouder van TenneT.
3. Werkverantwoordelijke schakelt de BHV in.
4. Laat het slachtoffer niet alleen en geef geen drinken.

Nee

1. Verleen EHBO/Roep hulp/Schakel de werkverantwoordelijke/toezichthouder van TenneT in.
2. Laat het slachtoffer niet alleen en geef geen drinken.
3. Volg de instructies op van de werkverantwoordelijke/toezichthouder van TenneT.

Milieu-incident



Bepaal de ernst van het incident, vindt er véél verspreiding plaats naar bodem, water en lucht?



Ja

1. Voorkom verdere verspreiding.
2. Meld incident bij werkverantwoordelijke/toezichthouder van TenneT.
3. Werkverantwoordelijke of diens plaatsvervanger meldt incident bij direct leidinggevende en de KAM afdeling.
4. Direct leidinggevende i.o.m. de KAM afdeling verzorgt melding aan externe partijen.

Nee

1. Voorkom verdere verspreiding.
2. Meld incident bij werkverantwoordelijke of diens plaatsvervanger.
3. Ruim de verspreiding (indien nodig) zo spoedig en zorgvuldig mogelijk op.
4. Overleg met de KAM afdeling of een melding noodzakelijk is.

Hoogspanningslijnen en kabels

Algemeen

Voor het verrichten van werkzaamheden in de hoogspanningsmasten en kabels zijn de overige veiligheidsvoorschriften zoals aangegeven in deze brochure allemaal van toepassing. Grootste verschil met de werkzaamheden op de hoogspanningsstations is dat de werkzaamheden in de hoogspanningsmasten merendeel op hoogte worden uitgevoerd en het valgevaar een aanvullend risico vormt waarvoor aanvullende veiligheidsmaatregelen zijn vereist. Bij grote projecten dienen deze veiligheidsmaatregelen te worden omschreven in een VGM-plan (veiligheids-, gezondheids-, en milieuplan) wat voor aanvang van de werkzaamheden aan TenneT moet worden aangeboden. Pas nadat goedkeuring van TenneT is verkregen mogen de werkzaamheden ook daadwerkelijk worden uitgevoerd.

Verkeer

Toegangswegen naar masten of kabeltracés zijn aangegeven op tracékaarten, op de toegangswegen is de Wegenverkeerswet van toepassing.

Werkzaamheden

Werkzaamheden aan of in de nabijheid van de bovengrondse hoogspanningslijnen kunnen worden onderverdeeld in:

- werkzaamheden in de nabijheid van hoogspanningslijnen, -masten en -portalen;
- conserveringswerkzaamheden van hoogspanningsmasten en -portalen (schilderen);
- inspectiewerkzaamheden;
- lijnwerkzaamheden.

Conserveringswerkzaamheden en lijnwerkzaamheden

Voor conserverings- en lijnwerkzaamheden moet een VGM plan, opgesteld worden waarin de veiligheids- en milieuregels staan. De mast of het portaal kan pas worden beklommen nadat de werkverantwoordelijke de werkplek heeft veilig gesteld, gemarkeerd, vrijgegeven en het betrokken personeel heeft geïnstueerd.

Inspectiewerkzaamheden lijnen

De inspectiewerkzaamheden aan de lijnen mogen pas na toestemming van de werkverantwoordelijke aanvangen en dienen te worden uitgevoerd door TenneT geautoriseerd personeel. Direct voorafgaand aan het beklimmen van een mast of portaal moet toestemming gevraagd worden aan de werkverantwoordelijke. Na het verlaten van de mast of het portaal dient men zich direct te melden bij de werkverantwoordelijke.

Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen

Bij de werkzaamheden moet gebruik worden gemaakt van een veiligheidshelm, veiligheidsschoeisel en valbeveiliging. In het merendeel van de hoogspanningsmasten is het zogenaamde latch-way valbeveiligingssysteem aangebracht. Het is vereist om hiervan gebruik te maken. Het is ten strengste verboden om zonder valbeveiliging de werkzaamheden uit te voeren.

Voor werkzaamheden in de nabijheid van hoogspanningslijnen, -masten, -portalen en voor (bouw)activiteiten in de nabijheid van hoogspanningslijnen geldt de brochure 'Veiligheidsvoorschriften voor werken in de nabijheid van bovengrondse hoogspanningsverbindingen beheerd door TenneT TSO B.V.'.

Hoogspanningskabels

Werkzaamheden

Werkzaamheden aan- of in de nabijheid van ondergrondse hoogspanningskabels kunnen worden onderverdeeld in:

- werkzaamheden van of door derden in de nabijheid van hoogspanningskabels;
- werkzaamheden waarbij een kabel of een mof geopend moet worden;
- inspectiewerkzaamheden;
- werkzaamheden in verontreinigde grond;
- plannen en uitvoeren van graafwerkzaamheden in veelal dichtbevolkte gebieden.

Werkzaamheden van derden in de nabijheid van hoogspanningskabels

Voor (bouw)activiteiten in de nabijheid van kabels dient vooraf en tijdig overleg gevoerd te worden met een werkverantwoordelijke.

Inspectiewerkzaamheden

De inspectiewerkzaamheden zoals visuele controle, beproevingen en metingen mogen uitsluitend worden uitgevoerd in opdracht van een werkverantwoordelijke en door TenneT geautoriseerd personeel.

Werkzaamheden waarbij een kabel of mof moet worden geopend

Voordat de eigenlijke werkzaamheden kunnen starten, moet de spanningsloze toestand van de kabel worden vastgesteld door de werkverantwoordelijke van TenneT. Na het veilig stellen draagt de werkverantwoordelijke van TenneT de kabel over aan de uitvoerende partij.



TenneT is de eerste grensoverschrijdende elektriciteitstransporteur van Europa. Met 20.000 kilometer aan hoogspanningsverbindingen en 35 miljoen eindgebruikers in Nederland en Duitsland behoren we tot de top 5 elektriciteitstransporteurs van Europa. Onze focus is gericht op de ontwikkeling van een Noordwest-Europese energiemarkt en op de integratie van duurzame energie.

Taking power further

TenneT TSO B.V.

Utrechtseweg 310, Arnhem
Postbus 718, 6800 AS Arnhem

Telefoon 026 373 17 17

Fax 026 373 13 59

E-mail servicecentrum@tennet.eu

Twitter @tennetsvc

www.tennet.eu

©TenneT TSO B.V.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd of openbaar gemaakt zonder uitdrukkelijke toestemming van TenneT TSO B.V.

Aan de inhoud van dit document kunnen geen rechten worden ontleend.

November 2010

