

Veilig optreden nabij elektriciteit

Elektriciteit is overal om ons heen van hoogspanningsmasten tot buurtbatterijen. Tijdens incidenten is het cruciaal om te weten hoe we veilig kunnen opereren in de buurt van elektrische installaties.

Deze nieuwsbrief informeert je over de richtlijnen voor verkenning, optreden, gebruik van blusmiddelen en overdracht.

Het elektriciteitssysteem in Nederland is onderverdeeld in vier hoofdcategorieën: transport, distributie, spoor en gebruik. Elke categorie kent zijn eigen spanningsniveaus en stroomsterktes.

Transport betreft het landelijke hoogspanningsnet, waarmee elektriciteit over grote afstanden wordt verplaatst. Dit gebeurt met spanningen tussen 110 kV en 380 kV en vermogens van meer dan 100 MW.



Distributie omvat de regionale verdeling van elektriciteit via middenspanning (10 kV – 30 kV) en laagspanning (230 V / 400 V). Middenspanning levert tot 100 MW, terwijl laagspanning geschikt is voor vermogens tot 1 MW, zoals bij huishoudens en kleine bedrijven.

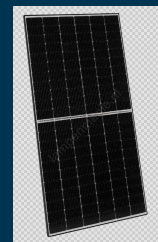


Spoor verwijst naar de elektrische infrastructuur voor treinverkeer, zoals bovenleidingen. In Nederland werken de meeste spoorlijnen op 1.5 kV DC, geschikt voor standaard elektrische treinen met een verbruik tot ongeveer 6 MW. Voor hogesnelheidslijnen en zware goederentreinen is echter een hogere spanning nodig.

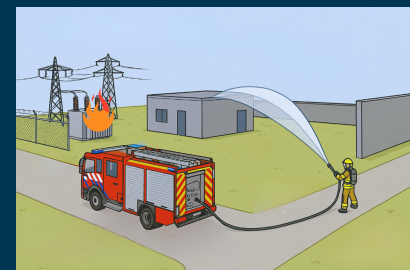
Daarom zijn de HSL-Zuid en de Betuweroute uitgerust met een 25 kV AC (50 Hz) bovenleidingssysteem. Dit maakt hogere vermogens tot 25 MW mogelijk en sluit aan op het Europese netwerk van hogesnelheidslijnen



Gebruik betreft de toepassing van elektriciteit binnen gebouwen en installaties. Voor woningen is de spanning 230 V, met een maximale stroomsterkte van 16 ampère per groep. Bedrijfsinstallaties gebruiken 230 V / 400 V bij laagspanning en 10 kV – 30 kV bij middenspanning, waarbij de stroomsterkte kan oplopen tot honderden ampères, afhankelijk van de installatie.



Incidentbestrijding bij Transport:



Opstellijn

- op 25 meter vanaf de buitenzijde van het hek of de muur.

Optreden

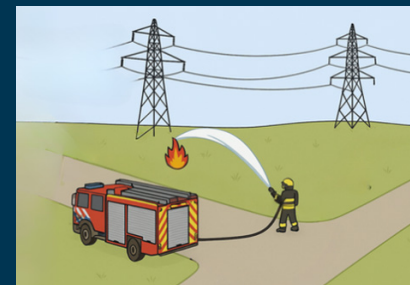
- Uitsluitend defensief buiten

Blusstof:

- Geen inzet richting brand.

Overdracht:

- Aan de nationale netbeheerder.



Verkennen

- Mast omgevallen / dreigt om te vallen.
- Brand onder mast.
- Lijn gebroken / dreigt te breken.
- Brand onder lijn.

Opstellijn

- Valschaduw mast + 25 meter
- 25 meter vanaf hart lijn of kabel

Optreden:

- Niet voorbij opstellijn
- Alleen bij dringende taak tot 5 meter.

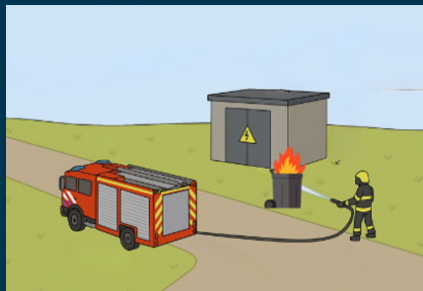
Blusstof

- Minimale afstand tot lijn/kabel: 5 meter

Overdracht:

- aan de nationale netbeheerder Tenet.

Incidentbestrijding bij Distributie:



Opstellijn

- Betrokken 25 meter.
- Niet betrokken 10 meter.

Optreden

- Alleen bij dringende taak buitenzijde benaderen tot 2,5 meter.
- Gebouw niet betreden, tenzij onder
- direct toezicht beheerder.

Blusstof:

- Alleen defensief geen blusstof richting installatie.

Overdracht:

- Aan de regionale netbeheerder Stedin.



Opstellijn

- Betrokken 10 meter.

Optreden

- Alleen bij dringende taak benaderen tot 2,5 meter.

Blusstof:

- Defensief minimale afstand tussen blusstof en kabel 2,5 meter

Overdracht:

- Aan de regionale netbeheerder Stedin.

Incidentbestrijding bij Spoor:



Verkennen

- Ontsporing en bovenleiding beschadigd.
- Bovenleiding beschadigd op de wagon.
- Bovenleiding beschadigd op rails.

Opstellijn

- Op 10 meter.

Optreden:

- Niet voorbij opstellijn
- 2,5 meter tot bovenleiding en alles wat daarmee in contact staat.
- Benaderen bovenleiding tot 2,5 meter. Trein mag niet betreden worden.

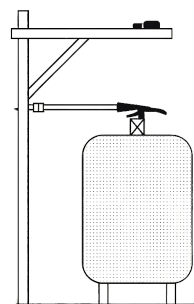
Blusstof

HD en LD straal
(max. 475 l/min)
veilige afstand >7 meter

Handstraal schuim
(6% svm)
veilige afstand >15 meter

Waterkanon
tot 2000 l/min
veilige afstand
>25 meter

Monitor schuim
tot 2000 l/min (6% svm)
veilige afstand >35 meter



Overdracht:

- Aan netbeheerder ProRail.

Incidentbestrijding bij Gebruik:



Optreden:

- Ruimte speciaal voor installatie niet betreden.
- Niet aanraken.

Blusstof

- Gebonden straal lage druk mag alleen gebruikt worden als de straalpijpvoerder kan vertrouwen op zijn PBM.
- Dus niet knielen of ergens tegen aan leunen niet tot over zijn enkels in bluswater.
- Geen beperking bij overige blusmiddelen.

Overdracht:

- Aan eigenaar of Salvage

Benieuwd naar de handelingsperspectieven in de aandachtscarten voor hoogspanning, het spoor en andere situaties? Bekijk dan het Regionaal Operationeel Handboek via de [link](#) of scan de QR-code

