



Elektramonteurs kunnen tijdens het werken aan elektriciteitsnetten te maken krijgen met vrije gasuitstroom. Dit gebeurt altijd onverwachts. Deze flyer bespreekt twee voorbeelden uit de praktijk. Door inademen van aardgas kun je al na drie ademteugen bewusteloos raken. Daarnaast zorgt een gaslek voor een brandbaar mengsel op locatie.

1: steekvlam bij plaatsen reparatiemof

Wat is er gebeurd?

Twee elektramonteurs zijn bezig met het plaatsen van een krimpmanchet op een 10 kV kabel. Bij de installatie gebruiken de monteurs een gasbrander. Vanaf het midden gaat ieder een kant op om de krimpmanchet van de mof naar de goede maat te krijgen. Tijdens het krimpen van het laatste deel - daar waar de 10 kV kabel het beton ingaat - hoorden de monteurs gesis. Kort daarop ontstaat vlak voor één van de monteurs een grote steekvlam.

De monteurs schrikken, maar zijn gelukkig alert genoeg om de sleuf snel te verlaten. Ze lopen hierbij geen brandwonden op. Wel ontstaat er een gasbrand en raken diverse elektriciteitskabels beschadigd.

Hoe kon dit gebeuren?

Er blijkt een PE-gasleiding geraakt die direct onder de mof ligt. Deze is gesmolten en hierdoor gaan lekken. De elektramonteurs wisten niet dat deze gasleiding in de buurt lag. In hun werkplan is niet over de gasleiding gesproken en bij het startwerkoverleg is deze niet benoemd.

Uit incidentenonderzoek blijkt overigens wel een KLIC-melding te zijn gedaan waarop de gasleiding zichtbaar is. Deze informatie is alleen in de voorfase van het project gebruikt (het graven van de sleuf). De monteurs hebben de 10 kV kabel niet over de gehele lengte vrij gegraven, voordat ze met het plaatsen van de reparatiemof begonnen. Hierdoor bleef de gasleiding onnodig verstopt.



Foto's: gasbrand en werkplek incident 1

2: gasuitstroom bij raketten

Wat is er gebeurd?

Tijdens het raketten voor een elektriciteitsaansluiting is een PVC-gasbuis geraakt. Hierbij ontstaat vrije gasuitstroom. Een aanwezige monteur wil de uitstroming stoppen en graaft daarvoor de ontvangstput dieper uit. Vervolgens probeert hij het lek te dichten door de leiding dicht te knijpen. Wanneer dit niet lukt, loopt hij naar zijn auto. Hier belt hij met zijn werkverantwoordelijke (WV'er) voor overleg. Tijdens het gesprek voelt hij zich duizelig worden en verliest hij het bewustzijn.

Hoe kon dit gebeuren?

Vanwege miscommunicatie en een onjuiste informatievoorziening wordt er tijdens het raketten uitgegaan van een onjuiste locatie van de gasbuis.

De monteur die de uitstroming probeerde te stoppen was onvoldoende bekend met de risico's van vrije gasuitstroom. Hij onderschatte hierdoor de kans op bedwelming en verstikking.

Aandachtspunten en maatregelen

Elektramonteurs werken vaak in de buurt van gasleidingen, maar zijn niet goed bekend zijn met de gevaren van vrije gasuitstroom. Om te kunnen overleven is 21% zuurstof nodig in de lucht die je inademt. Aardgas verdringt de zuurstof in de lucht. Bij deze daling van het zuurstofgehalte treedt bewustheidsvermindering en uiteindelijke verstikking op. Door het inademen van gas kun je al na drie ademteugen bewusteloos raken.

Voor een gasbrand geldt dat je deze nooit zelf moet blussen. Dit brengt grote risico's met zich mee, waaronder explosiegevaar. Een gasbrand moet bij voorkeur worden bestreden door het stoppen van de gas toevoer. Dit werk mag alleen door een vakkundig persoon met VIAG aanwijzing worden uitgevoerd.

Krijg jij tijdens jouw werk onverwachts te maken met gasuitstroming? Zorg direct dat je zo snel mogelijk jouw werkplek verlaat en jij je buiten de gevarenszone bevindt (gasconcentratie meer dan 10% LEL). Bel het nationaal storingsnummer 0800-9009 en informeer hulpdiensten (politie en/of brandweer) als dit nodig is. Neem vervolgens contact op met jouw WV'er.

Reflectie- en discussievragen

- Heb jij tijdens jouw werkzaamheden wel eens te maken gehad met vrije gasuitstroom?
- Vind jij dat je voldoende bekend met verstikking en brandgevaar van gasuitstroming?
- Wat vind jij het belangrijkste aandachtspunt van beide incidenten?

Vragen over deze flyer of incidenten die plaatsvinden bij het werken aan elektriciteitsnetten? Mail: werkgroep@e-incidenten.nl