

# Installatieverantwoordelijkheid en elektrische veiligheid



**In de openbare ruimte en gebouwen staan veel installaties waarvoor overheden verantwoordelijk zijn. Toch is er in veel gevallen een schokkend tekort aan kennis en inzicht omtrent de elektrische veiligheid.**

• door **Rien Kort**

In de media verschenen in het afgelopen half jaar enkele praktijkvoorbeelden die deze verontrustende stelling onderschrijven. In maart stonden de gemeente Boxtel en leegstandsbeheerder Camelot voor de rechter in Den Bosch als verdachten wegens dood door schuld. Een 20-jarige vrouw werd geëlektrocuteerd onder de douche, en als gevolg daarvan overleed zij. In december 2015 kreeg een 10-jarige jongen uit Rijssen een schok van 230 V te verduren toen hij een lantaarnpaal bij school vastpakte. Twee ongevallen, beide veroorzaakt door installaties die in beheer en eigendom zijn van de overheid.

## Chaotische spaghetti

Ongetwijfeld is dit slechts het topje van de ijsberg, meent Kees Opdam van de gemeente Alkmaar. “Veel incidenten en bijna-ongelukken worden onder de pet gehouden. Het wordt niet gemeld, bijvoorbeeld omdat de monteur zich schaamt voor eigen onvoorzichtigheid, of de gevolgen vreest van gemaakte fouten.” Opdam benoemt de vele elektroleidingen die soms als een chaotische spaghetti achter de muur of in de grond worden aangetroffen. “De één legt een kabeltje, de ander weer een snoertje, en niemand die de installatietekeningen bijwerkt. Na een paar decennia is er niemand meer die overzicht heeft en de gehele installatie kan doorgronden.”

## Externe deskundige

Om het tij te keren heeft de gemeente op z'n minst één persoon nodig die kennis van zaken en overzicht heeft en

tegelijkertijd waakt voor risico's, ondeskundigheid en aanspreekpunt is voor onder meer de netbeheerder. Kortom, een installatieverantwoordelijke. De gemeenten Heerhugowaard en Alkmaar hebben daarom gezamenlijk een onafhankelijke externe deskundige aangewezen. In nauwe samenwerking met de lokale werkverantwoordelijke of beheerder staat hij borg voor de elektrische veiligheid van alle gemeentelijke installaties. “Hij ziet er bijvoorbeeld op toe dat alle aangesloten lichtmasten conform de werkspraken door de aannemer worden getest op aanrakingsveiligheid.”

## Bittere noodzaak

Opdam wijst ook op de technologische ontwikkelingen van de laatste jaren: “Om ons heen staat de wereld niet stil. Er komen steeds meer nieuwe trends die om kennis en kunde vragen bij ons als overheid. Denk bijvoorbeeld aan gelijkstroom, smartpoles met constante spanning voor WiFi, camera's, fijnstofontvangers, sensoren en wat al niet meer. De beheerder van de openbare ruimte komt in dat geval voor de vraag te staan op welke wijze de communicatie en de verantwoordelijkheid tussen alle belanghebbenden moet worden geregeld. De installateur kan die taak niet op zich nemen: die is na de contractperiode vertrokken. Daarom is het aanstellen van een onafhankelijke installatieverantwoordelijke bittere noodzaak.” Binnen OVLNL pleit Opdam samen met de samenwerkende gemeenten voor een werkgroep Installatieverantwoordelijkheid.

## Knippen en knopen

Veiligheidsdiscussies rondom de installatieverantwoordelijkheid bij OVL-aansluitingen op het gereguleerde net van de regionale netbeheerder vormen een gevoelig punt tussen netbeheerders en gemeenten. Bij het aan- en afsluiten van een lichtmast knippen netbeheerders regelmatig de aansluitkabel door omwille van het veilig werken. Probleem is dan wel, vinden de gemeenten, dat de kwaliteit van de kabel wordt aangetast en dat er sprake is van meer kosten vanwege het noodzakelijke plaatsen van een verbindingsmof. Ketenmanager Joop Weijenbarg van Ziut beaamt dat de kabel storingsgevoeliger wordt, maar er is weinig keus: “Voor het afkoppelen van een mast geldt als voorwaarde dat de spanning wordt weggehaald, voordat men start met werkzaamheden in de mast. Dat kan op twee manieren. Knippen, of het vrijeschakelen van de mast. Bij die laatste optie komt wel een kosten-batenanalyse om de hoek kijken. Bij de vervanging van vier of meer lichtmasten, allen aangesloten op dezelfde transformatorruimte, kiezen we voor deze oplossing als dit technisch mogelijk is. Anders gaan we voor het knippen en knopen, aangezien daar de kosten dichtbij elkaar liggen, maar men onafhankelijk en efficiënter kan werken.”

## Stekkerbare aansluitset

Hij beaamt dat dergelijke acties de kabel op de lange termijn geen goed doen. “Netbeheerders zijn zelf ook niet blij met deze manier van werken, maar voor Netbeheer Nederland is dat een bijkomstigheid als het gaat om het blootstellen van mensenlevens aan risicovolle situaties.” Binnen Netbeheer Nederland loopt momenteel een onderzoek naar een stekkerbare aansluitset. “We zitten midden in de ontwikkelings- en testfase. Daarmee zijn we nog wel een jaar tot anderhalf jaar zoet.” Zodra dit product naar behoren is uitontwikkeld, kan de kniptang in de gereedschapskist blijven, aldus Weijenbarg.

## Deelgenoot

Binnen gemeentelijke organisaties maakt hij zich verder hard voor een duidelijke stellingname wat betreft de installatieverantwoordelijkheid. “Er wordt te veel afgeschoven op de ambtenaren, daarom stimuleer ik de OVL-medewerkers ook om in ieder geval de gemeenteraad en het college deelgenoot te maken van die installatieverantwoordelijkheid. Neem actie, want anders nemen ze die verantwoordelijkheid niet.” Weijenbarg haalt een voorbeeld aan van standaard festiviteiten die je op elke dorps- en stadsvloer treft. Bij elke kermis of markt zijn de kraam- en standhouders allemaal aangesloten op een grote kast. Op het moment dat de stekker het stopcontact ingaat, betekent dit een uitbreiding van de installatieverantwoordelijkheid van de gemeente. Het is dan maar de vraag of die kraampjes en kermisattracties wel zijn gecontroleerd en aan bepaalde voorwaarden voldoen. Dat is een taak die bij de gemeente op het bordje ligt. Je moet er niet aan denken dat er een situatie ontstaat zoals bij de vrouw die

onder de douche werd geëlectrocuteerd. Dergelijke dingen worden vaak vergeten, terwijl ze gemeenten diep in de problemen kunnen brengen.”

## Geen tussenstap nodig

Ook de gemeente Utrecht houdt periodieke inspecties van de OVL-installaties, waarbij voortdurend wordt gelet op het voldoen aan alle elektrotechnische normen. Utrecht beschikt over een eigen voedingsnet en is als zodanig ook verantwoordelijk voor het adequaat naleven van alle veiligheidsvereisten. “Het voordeel van een eigen net schuilt voor ons in de flexibiliteit waarmee we zelf lichtmasten kunnen loskoppelen of plaatsen. Een extra tussenstap, zoals een telefoontje richting de netbeheerder, is niet nodig”, stelt Ben Willemsen van deze gemeente.

## Fikse minpunten

Daarnaast zit Willemsen namens de IGOV in de NEN-commissie DC. Die werkt momenteel aan een ontwerpvoorschrift voor het geschikt maken van elektrische installaties voor gelijkspanning. Dit zou grote voordelen met zich meebrengen. Zo is er geen conversie-apparatuur meer nodig en er hoeft minder koper en kabel de grond in. Bovendien gaat het systeem langer mee, omdat er minder kwetsbare elektronica nodig is, en ook zou gelijkspanning een belangrijke bijdrage kunnen leveren aan energiebesparingen. Toch bestaat er rondom gelijkspanning nog veel discussie, aldus Willemsen. “Er kleven toch een aantal fikse minpunten aan gelijkspanning. Om gelijkspanning te kunnen schakelen, zijn prijzige converters nodig. Deze zijn duurder dan transformatoren. Bovendien kan er corrosie optreden als de aarding is gekoppeld aan een constructie. Die wordt finaal weggevreten. Bij wisselspanning speelt dat probleem niet.” Voor gemeenten zonder of met weinig voedingskasten is gelijkspanning een logische keuze. “Het kunnen afleggen van langere afstanden en het gebruik van minder componenten maken dit een aantrekkelijke optie.” [www.igov.nl](http://www.igov.nl)