

Handboek Elektrotechnische Bedrijfsvoering

Betreffende de volgende technische installaties:

Openbare verlichting, Markt- en evenementkasten en fontainen



Gemeente Epe





Colofon

Samensteller:

De heer Ing. A.M.J.M. van Roessel MA, Luminext B.V

Opdrachtgever:

De heer E. Elbertsen, Gemeente Epe

Versiebeheer:

Versie	Wijziging	Datum	Gewijzigd door
0.1	1 ^e conceptversie verstrekt aan epe	8 juni 2015	V Roessel
0.2	2 ^e versie verstrekt aan dhr E. Elbertsen gemeente Epe	4 december 2015	V Roessel
1.0	Definitieve versie na goedkeuring dhr. E. Elbertsen	7 december 2015	V. Roessel
1.1c	Conceptversie met wijzigingen besproken met A. Willemsen en/of T v Diest o.a tgv vertrek dhr E Elbertsen	12 februari 2018	V. Roessel
2.0	Definitieve versie na wijzigingsvoorstellen A. Willemsen en T. v. Diest	8 juni 2018	V. Roessel

De gemeente Epe stelt dit stuk in zijn definitieve versie (na ondertekening) openbaar toegankelijk.

© Gemeente Epe, datum: december 2015

Auteursrechten voorbehouden. Behoudens uitzondering door de wet gesteld mag zonder schriftelijke toestemming van de gemeente Epe niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van fotokopie, microfilm, opslag in computerbestanden of anderszins, hetgeen ook van toepassing is op gehele of gedeeltelijke bewerking.

Hoewel bij deze uitgave de uiterste zorg is nagestreefd, kunnen fouten en onvolledigheden niet geheel worden uitgesloten. De gemeente Epe aanvaardt derhalve geen enkele aansprakelijkheid, ook niet voor directe of indirecte schade, ontstaan door of verband houdend met toepassing van de gemeente Epe gepubliceerde uitgaven.





Voorwoord

Dit handboek Elektrotechnische Bedrijfsvoering is vervaardigd in opdracht en onder verantwoordelijkheid van de heer E. Elbertsen Adviseur/ Beheerder Openbare Ruimte bij de gemeente Epe. Daarmee is gerealiseerd dat dit handboek Elektrotechnische Bedrijfsvoering een praktisch hulpmiddel is dat aansluit bij de behoeften van de beheerders en de gebruikers van de installaties en elektrische arbeidsmiddelen binnen de gemeente Epe.

Dit handboek Elektrotechnische Bedrijfsvoering heeft echter een beperkte scope.

Het betreft niet alle installaties van de gemeente Epe. In dit handboek Elektrotechnische Bedrijfsvoering is de veilige bedrijfsvoering voor de volgende installaties geborgd:

- Openbare verlichting;
- Markt- en evenementkasten (incl. Fontein)

Voor alle overige installaties en ook de elektrische bedrijfsmiddelen van de gemeente Epe is dit handboek niet van toepassing verklaard.

De verantwoordelijkheid voor de veiligheid tijdens werkzaamheden is geregeld in de Arbowetgeving. De verantwoordelijkheid voor de veiligheid van de installaties is onder andere geregeld in de Woningwet en Warenwet. In deze wetgeving wordt naar normen verwezen als het gaat over de veiligheid van de elektrische installaties en de elektrische arbeidsmiddelen.

In de elektrische objecten die worden beheerd door de gemeente Epe worden dagelijks elektrische installaties en elektrische arbeidsmiddelen gebruikt. Medewerkers van de gemeente Epe, maar ook elektrotechnici van aannemers en toeleveranciers, zijn dagelijks bezig met het vervaardigen, instandhouden en wijzigen van de talrijke elektrische voorzieningen. Ook andere medewerkers en gasten bij de gemeente Epe gebruiken dagelijks de elektrische voorzieningen en installaties die beheerd worden door de gemeente Epe. Hierbij rekenen ze terecht blindelings op een veilig gebruik.

Met dit Handboek Elektrotechnische Bedrijfsvoering van de gemeente Epe wordt de nationale norm NEN 3140:2011 (hierna te noemen NEN 3140) van toepassing verklaard. Deze nationale norm NEN 3140 is met dit handboek Elektrotechnische Bedrijfsvoering toegankelijk gemaakt voor allen die in opdracht van de gemeente Epe werkzaamheden verrichten aan (of in de omgeving van) openbare verlichtingsinstallaties en/of markt- en evenementkasten, die vallen onder de verantwoordelijkheid van de gemeente Epe.



Het College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Epe heeft op dd.
te Epe dit handboek Elektrische Bedrijfsvoering van toepassing verklaard voor alle
openbare verlichtingsinstallaties en/of markt- en evenementkasten, die worden beheerd
door de gemeente.

Zo onderschrijft de gemeente, sinds het prille begin van de Arbo-wetgeving, het belang van
veilige arbeidsomstandigheden en met deze uitgave wordt dit belang nog eens extra
onderstreept.

Het gebruik van dit handboek Elektrische Bedrijfsvoering wordt daarom dwingend
voorgeschreven door de gemeente Epe voor alle openbare verlichtingsinstallaties en/of
markt- en evenementkasten die worden beheerd door de Gemeente Epe.

Epe, dd.....

De heer M.E. Tiemens

.....

Functie: de afdelingsmanager Ruimte

(als eindverantwoordelijke voor de bedrijfsvoering)



Inhoudsopgave

Colofon	2
Voorwoord.....	4
Inhoudsopgave	6
Leeswijzer	7
Het handboek	9
1. Onderwerp en toepassingsgebied.....	10
2. Organisatie.....	12
2.1 Het organisatieschema	12
3. Personeel	15
3.1 Inleiding	15
3.2 Procedure aanwijzing van personen	15
3.3 Omschrijving van verantwoordelijkheden.....	17
4. Elektrotechnische installaties	21
4.1 Inleiding	21
4.2 Risicoanalyse.....	21
4.3 Elektrotechnische installaties	22
5. Elektrotechnische werkzaamheden.....	26
5.1 Inleiding	26
5.2 Werkzaamheden medewerkers gem. Epe.....	26
5.3 Werkprocedures	28
6. Opleidingen en instructie	29
6.1 Eisen te stellen aan de installatieverantwoordelijke.....	29
6.2 Periodiek instructie.....	30
6.3 Calamiteitenplan.....	31
7. Elektrische arbeidsmiddelen	32



Leeswijzer

Voor de dagelijkse praktijk bij aanpassingen, uitbreidingen, het beheer en het gebruik van de openbare verlichtingsinstallaties en/of markt- en evenementkasten die vallen onder de directie van de Gemeente Epe, kan over het algemeen worden volstaan met het werken volgens dit handboek Elektrische Bedrijfsvoering.

Dit compleet document bestaat uit:

- Een praktisch leesbaar handboek met alle voor de gemeente Epe van toepassing zijnde bepalingen;
- Een aantal bijlagen met voor de gemeente Epe praktisch van toepassing zijnde formulieren ed.;

Als appendix is een uitgebreide toelichting toegevoegd, als naslagwerk, met de relevante eisen en wet- en regelgeving alsmede berekeningen van opleidings- en inspectiefrequenties.

De van toepassing zijnde teksten uit de normen zijn in verband met de leesbaarheid en praktische toepasbaarheid van dit handboek Elektrische Bedrijfsvoering, niet letterlijk overgenomen¹ maar kunnen in de bijlage als uitgebreidere toelichting zijn opgenomen.

Een werkgever heeft de primaire verantwoordelijkheid voor de naleving van de Arbo-wet. De werkgever is verantwoordelijk voor het aanwijzen van personen en dient de juiste veiligheidsmiddelen en hulpmiddelen beschikbaar te stellen.

Uitvoerende elektrotechnische werkzaamheden aan de openbare verlichtingsinstallaties en/of markt- en evenementkasten binnen de gemeente Epe worden voor een groot deel uitbesteed. Dan zijn de installateurs en aannemers daarvoor de werkgever in de zin van de Arbo-wet. Zij en haar medewerkers dienen zich te conformeren aan de voorschriften uit de Arbo-wet en de NEN 3140. Zo moeten zij bijvoorbeeld ook een eigen aanwijzingenbeleid hebben in overeenstemming met de NEN 3140.

¹ In dit Handboek Elektrotechnische Bedrijfsvoering, zijn, omwille van de leesbaarheid, niet altijd de letterlijke teksten uit de normen NEN 3140 overgenomen. Voor de letterlijke teksten zie de betreffende uitgaven van het Nederlands Normalisatie-instituut. Deze zijn leidend. Dit handboek Elektrische Bedrijfsvoering is bedoeld om eventuele interpretatieverschillen te voorkomen.





Het handboek

1. Onderwerp en toepassingsgebied

De norm NEN 3140 is van toepassing verklaart op alle bedrijfsvoering van en werkzaamheden aan, met of nabij de openbare verlichtingsinstallaties en/of markt- en evenementkasten. Onder bedrijfsvoering wordt verstaan alle handelingen en werkzaamheden die noodzakelijk zijn om deze elektrische installaties te kunnen laten werken zoals schakelen, regelen, bewaken en onderhoudswerkzaamheden.

Dit handboek Elektrotechnische Bedrijfsvoering heeft echter een beperkte scope. Het betreft niet alle installaties van de gemeente Epe. In dit handboek Elektrotechnische Bedrijfsvoering is de veilige bedrijfsvoering voor de volgende installaties geborgd:

- openbare verlichting;
- Markt- en evenementkasten.

Voor alle overige installaties en ook de elektrische bedrijfsmiddelen van de gemeente Epe is dit handboek niet van toepassing verklaard. Daar waar in dit handboek wordt verwezen naar 'elektrische installaties' wordt hierbij bedoeld alleen alle installaties vallend binnen de hierboven benoemde scope: Openbare Verlichting en Markt- en Evenementkasten.

Alle elektrische installaties van de openbare verlichtingsinstallaties en/of markt- en evenementkasten bij de gemeente Epe moeten volgens de norm NEN 3140 worden beheerd, op grond van het gevoerde gemeentelijk beleid zoals dit is vastgelegd in dit handboek Elektrische Bedrijfsvoering.

In de van toepassing zijnde bestekken, inkoopvoorwaarden en regelingen voor werkzaamheden aan de openbare verlichtingsinstallaties en/of markt- en evenementkasten die worden beheerd door de gemeente Epe zal worden verwezen naar dit handboek Elektrotechnische Bedrijfsvoering en zal de norm NEN 3140 dwingend worden voorschreven. Deze verplichting is onderdeel van de detacheringsovereenkomst of arbeidsovereenkomst en zal onderdeel zijn van de overeenkomst tot het verrichten van diensten of aanneemovereenkomsten voor het uitvoeren van werkzaamheden, in welke vorm dan ook.

Waar in individuele overeenkomsten nog niet specifiek naar deze wettelijke verplichting wordt verwezen, kan eenvoudig worden verwezen naar dit handboek Elektrische Bedrijfsvoering.

Dit handboek Elektrotechnische Bedrijfsvoering moet worden beschouwd als onderdeel van de huisregels die gelden in alle openbare verlichtingsinstallaties en/of markt- en evenementkasten waar de gemeente Epe de verantwoordelijkheid draagt voor de veilige arbeidsomstandigheden.

De verantwoordelijkheid voor het initiëren, invoeren en instandhouden van de beheersmaatregelen voor de veilige Elektrotechnische Bedrijfsvoering is daarom

ondergebracht bij de installatieverantwoordelijke. Deze installatieverantwoordelijke is aangewezen door of namens het college van Burgemeester en Wethouders als hoogst verantwoordelijke binnen de gemeente Epe. Hij heeft direct invloed op het ontwerp, aanleg, ingebruikname en het beheer en onderhoud van de Openbare Verlichtinginstallaties en Markt- en evenementkasten.

De installatieverantwoordelijke zal bij voortduring controleren of de elektrotechnische voorzieningen aan de betreffende normen blijven voldoen en of die voorzieningen ook op de juiste wijze worden gebruikt in de juiste omgeving.

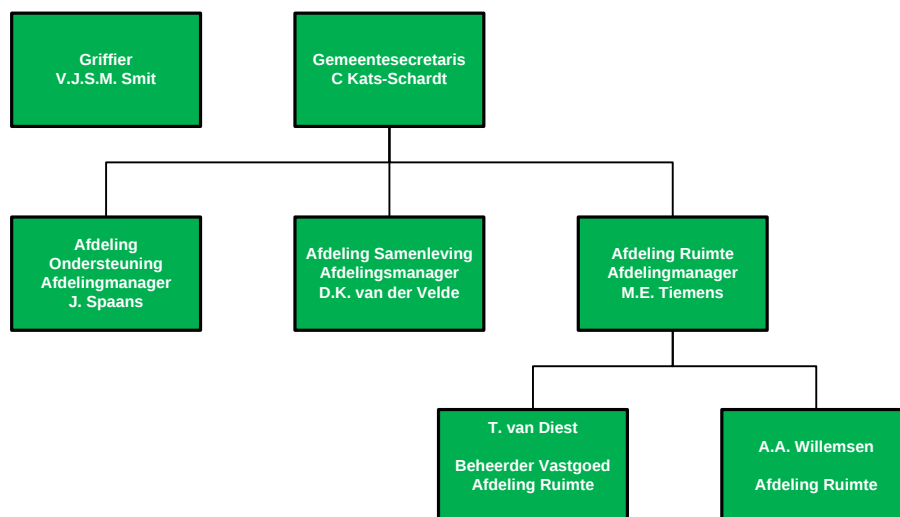
2. Organisatie

De gemeente Epe beheert diverse elektrotechnische installaties, maar binnen de scope van dit handboek is het beheer geregeld van:

- Openbare verlichting;
- Markt- en evenement kasten (incl. Fontein)

2.1 Het organisatieschema

De organisatie van de gemeente Epe is als volgt ingedeeld, waarbij binnen de afdeling Openbare Ruimte de elektrotechnische installaties worden beheerd in het kader van dit handboek: Openbare Verlichting en Markt- en Evenementkosten.



De volgende indeling is gemaakt om een veilige elektrotechnische bedrijfsvoering te borgen: De afdelingsmanager Ruimte binnen de gemeente Epe is eindverantwoordelijk voor de organisatieontwikkeling, output, en bedrijfsvoering van het gehele team. Hij is lid van het directieteam voor concern brede afstemming. De gemeentesecretaris en directeur zijn de eindverantwoordelijke voor de installaties. Via de producthoudersregeling is dit gedelegeerd naar de afdelingsmanager Ruimte.

Het beheer van de voorzieningen binnen de gemeente Epe is belegd bij twee beheerders en Toezichthouders Gebouwen/Civil/OVL. In dit handboek met scope Openbare verlichting en markt- en evenementkosten is de heer A. Willemsen voor OVL en de heer T. van Diest voor Markt- en evenementskosten het eerste aanspreekpunt.

Een beperkt aantal medewerkers van de gemeente Epe verrichten zelfstandig specifieke eenvoudige (elektrotechnische) werkzaamheden binnen de scope van dit handboek alleen aan de Markt- en Evenementkosten.

De gemeente Epe heeft voor wat betreft de elektrotechnische bedrijfsvoering haar verantwoording gedelegeerd aan één externe installatieverantwoordelijke (IV-er) voor de installaties binnen de scope van dit handboek: Openbare Verlichting en Markt- en Evenementkasten die de gemeente Epe in beheer heeft. Dit is zo georganiseerd omdat binnen de gemeente Epe er onvoldoende elektrotechnische kennis aanwezig is om deze taken verantwoord te kunnen uitvoeren en het ook niet wenselijk is (vanuit de gemeentelijke visie) om die kennis aan te trekken.

Tussen de installatieverantwoordelijke en de beheerders vindt regelmatige afstemming plaats over bijvoorbeeld:

- Beheer en het onderhoudsbeleid;
- Noodzakelijke investeringen;
- Incidenten en calamiteiten.

De externe installatieverantwoordelijke CityTec, is als rechtspersoon een ter zake kundig externe organisatie en aangewezen door of namens het College van Burgemeester en Wethouders als hoogst verantwoordelijke binnen de gemeente Epe.

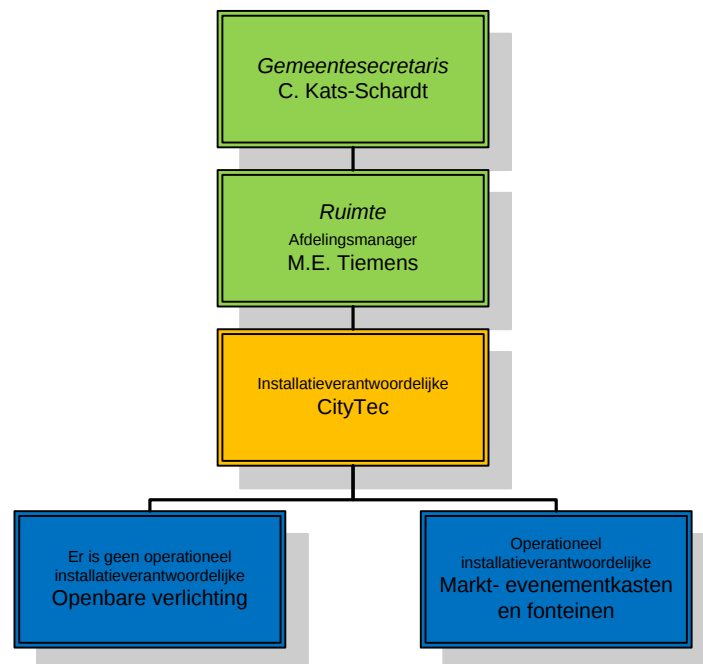
De rechtspersoon heeft als natuurlijk persoon de heer A.M.J.M. van Roessel aangewezen om deze taken en verantwoordelijkheden uit te voeren.

De taken van de installatieverantwoordelijke zijn deels gedelegeerd aan operationele installatieverantwoordelijken (OIV).

Er is voor gekozen dat de OIV-er de rechtspersoon is die een betreffende installatie onderhoudt en beheert. Binnen deze organisatie zal deze taak bij een natuurlijk persoon worden belegd. Deze natuurlijk persoon is door de directie van de installateur of aannemer (die het beheer heeft over het betreffende installatiedeel) aangewezen als operationeel installatieverantwoordelijke.

Het is mogelijk dat één OIV-er meerdere installaties onder zijn verantwoordelijkheid heeft.

Alle installaties binnen de scope van dit handboek die de gemeente Epe in beheer heeft, vallen zonder uitzondering onder één (operationeel) installatie verantwoordelijke zoals hieronder in een schema is weergegeven:



De installatieverantwoordelijke is tevens beheerder van dit handboek Elektrische Bedrijfsvoering: “Handboek Elektrotechnische Bedrijfsvoering Gemeente Epe”. De (operationeel) installatieverantwoordelijke zal, als rechtspersoon, bij afwezigheid van de natuurlijk persoon, voor gelijkwaardige vervanging zorg dragen.

In de bijlage zijn in praktische overzichtskaarten per discipline, de verschillende taken en verantwoordelijkheden kort samengevat aangegeven.

3. Personeel

3.1 Inleiding

Een werkgever heeft de primaire verantwoordelijkheid voor de naleving van de Arbo-wet. De werkgever is verantwoordelijk voor het aanwijzen van personen en dient de juiste veiligheidsmiddelen en hulpmiddelen beschikbaar te stellen.

Omdat uitvoerende elektrotechnische werkzaamheden aan de Openbare Verlichtinginstallaties en Markt- en evenementkasten binnen de gemeente Epe grotendeels worden uitbesteed, zijn deze installateurs en aannemers, werkgever in de zin van de Arbo-wet. Zij moeten ten minste voldoen aan alle eisen zoals gesteld in de NEN 3140, maar mogen bijvoorbeeld een eigen aanwijsbeleid hanteren dat afwijkt van hetgeen de gemeente Epe in dit handboek Elektrotechnische Bedrijfsvoering heeft verwoord.

Binnen de scope van dit handboek van de gemeente Epe moeten aanwijzingen t.b.v. werkzaamheden (door installateurs en aannemers) aan installatiedelen, (zoals die van werkverantwoordelijke ed.) altijd ook voorgelegd worden aan de installatieverantwoordelijke van de gemeente Epe. Installateurs en aannemers conformeren zich aan de verificatie van aanwijzingen en de verdeling van taken en verantwoordelijkheden tussen de installatieverantwoordelijke en de betreffende operationeel installatie-verantwoordelijke.

3.2 Procedure aanwijzing van personen

De Arbo-wet 1998 geeft in artikel 3.2. aan dat de werkgever moet zorgen voor goede arbeidsomstandigheden en voor een goede verdeling van verantwoordelijkheden en bevoegdheden. Het verstrekken van verantwoordelijkheden en bevoegdheden gaat gepaard met een aanwijzing.

Voor de gemeente Epe zijn binnen de scope van dit handboek door of namens de hoogst verantwoordelijke functionaris voor de naleving van de Arbeidsomstandighedenwet, benoemd:

- Installatieverantwoordelijke
- Werkverantwoordelijke
- Voldoend onderricht persoon

De Installatieverantwoordelijke is als externe rechtspersoon aangewezen voor de naleving van de Arbeidsomstandighedenwet. Als installatieverantwoordelijke is hij (namens de hoogst verantwoordelijke functionaris) bevoegd de Werkverantwoordelijke en Voldoende onderrichte personen binnen de gemeente Epe aan te wijzen.

Bij de aanwijzing is nagegaan of de aan te wijzen personen voldoen aan de eisen betreffende opleiding, ervaring en eventuele leidinggevende capaciteiten om dergelijke functies te vervullen. Hierbij is gelet op:

- Kennis van elektriciteit;
- Elektrotechnische werkervaring;
- Inzicht in de installaties;
- Inzicht in de gevaren;
- Inzicht in de te treffen veiligheidsmaatregelen bij werkzaamheden;
- Leidinggevende capaciteiten.

Het onderscheid tussen de verschillen in taken van een van de installatieverantwoordelijke (IV) en de werkverantwoordelijke (WV) is in onderstaande tabel expliciet gemaakt.

De taken van de installatieverantwoordelijke zijn deels gedelegeerd naar operationele installatieverantwoordelijken (OIV).

<i>Installatieverantwoordelijke (IV)</i>	<i>Werkverantwoordelijke (WV)</i>
Verantwoordelijk voor een veilig beheer/bedrijfsvoering van de elektrische installatie en de elektrische arbeidsmiddelen	Verantwoordelijk voor veilige werkzaamheden aan of nabij elektrische installaties en aan of met elektrische arbeidsmiddelen
Instemmen met de configuratie ofwel instemmen dat de installatie onder deze omstandigheden kan worden gebruikt	Instemmen met de werkzaamheden
Beoordelen van elektrische risico's bij het gebruik	Beoordelen van elektrische risico's bij werkzaamheden
Verantwoordelijk voor het instrueren van de personen die met de installatie en de arbeidsmiddelen werken	Verantwoordelijk voor het instrueren van de personen die de werkzaamheden gaan uitvoeren
Vaststellen inspectiefrequenties van elektrische installaties en elektrische arbeidsmiddelen	Verantwoordelijk voor een veilige werkplek
Eventueel bepalen steekproeven/opzetten steekproefstelsel voor inspecties	Aanwezigheid van veiligheidsvoorzieningen voor aanvang werkzaamheden
Meldpunt voor gevaren/storingen aan de elektrische installatie en de elektrische arbeidsmiddelen en verantwoordelijk voor het nemen van maatregelen voor het opheffen van de gevaren/storingen	Toepassen veilige/goedgekeurde arbeidsmiddelen en gereedschappen
Goedkeuring geven aan werkzaamheden aan elektrische installaties en elektrische arbeidsmiddelen	Informerend IV over aanvang en aard werkzaamheden
Akkoord gaan met de uitgevoerde werkzaamheden	

3.3 Omschrijving van verantwoordelijkheden

3.3.1 Werkgever (WG)

Voor slechts een gering aantal (beperkt elektrotechnische) werkzaamheden is de gemeente Epe de werkgever. Een beperkt aantal medewerkers is nl. aangewezen als Voldoende Onderrichte persoon voor specifieke eenvoudige werkzaamheden bij specifieke installaties. Als werkverantwoordelijke is aangewezen de heer Joël Dijkgraaf, bij de gemeente Epe gedetacheerd medewerker van Axent Groen. Hij is werkverantwoordelijke met de beperking dat dit enkel is voor specifieke eenvoudige werkzaamheden bij specifieke installaties.

3.3.2 Beheerder

De Toezichthouders Gebouwen/Civil/OVL, binnen de gemeente Epe dragen in de zin van de NEN 3140 geen verantwoordelijkheid voor een veilige elektrische bedrijfsvoering binnen de scope van dit handboek. Op zijn initiatief kunnen wel de uitvoerende elektrotechnische werkzaamheden binnen de gemeente Epe in opdracht worden gegeven aan installateurs en aannemers die het beheer heeft over het betreffende installatiedeel. De in te schakelen installateurs en aannemers worden geselecteerd op elektrotechnische ervaring en deskundigheid. Deze installateurs en aannemers zijn ervoor verantwoordelijk dat Ontwerp en Uitvoering altijd voldoet aan de dan geldende wet- en regelgeving.

3.3.3 Installatieverantwoordelijke (IV)

De installatieverantwoordelijke is namens de gemeente Epe verantwoordelijk voor de veilige bedrijfsvoering van de elektrische installaties binnen de scope van dit handboek van de gemeente Epe en is beheerder van dit handboek Elektrische Bedrijfsvoering.

Hij is verantwoordelijk voor het naleven van de volgende aspecten betreffende de bedrijfsvoering van elektrotechnische installaties binnen de scope van dit handboek:

- aanwijzing van uitvoerend personeel van de gemeente Epe ⁽¹⁾;
- vaststelling welke eenvoudige werkzaamheden op basis van een raamopdracht mogen worden uitgevoerd ⁽¹⁾;
- de periodieke instructies en -registratie van aangewezen personen van de gemeente Epe ⁽¹⁾;
- Bewaking dat werkgever(s) of aantonen of schriftelijk verklaren dat het personeel bevoegd is om de werkzaamheden uit te voeren ⁽¹⁾;
- Toetsing van de uitvoering van de taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden van de operationele installatieverantwoordelijken ⁽¹⁾;
- de overall goed bruikbare en veilige staat van de installaties ⁽¹⁾;
- de organisatie van toetsing en inspectie van nieuw aangelegde en gemodificeerde installatie alvorens tot inbedrijfstelling over te laten gaan en de installatie (weer) wordt overgedragen naar de gemeente ⁽¹⁾;
- de toetsing en inspectie van nieuw aangelegde en gemodificeerde installatiedelen die aan hem zijn toegewezen, alvorens tot inbedrijfstelling over te laten gaan. De

installatieverantwoordelijke kan in overleg met de beheerders besluiten dat de toetsing en inspectie niet door de operationele installatieverantwoordelijken wordt uitgevoerd maar door een andere organisatie. ^(1,2);

- de goed bruikbare en veilige staat van een aan hem toegewezen specifiek installatiedeel ⁽²⁾;
- het zorgdragen dat er niet meer dan één partij werkt aan een installatiedeel ⁽²⁾;
- het veilig in en uitschakelen van installaties en toestemming geven om aan een bepaald installatiedeel te werken ⁽²⁾;
- de goed bruikbare en veilige staat van de arbeids-, veiligheids- en hulpmiddelen in gebruik bij de gemeente Epe behorende binnen de scope van dit handboek ⁽¹⁾.
- de goed bruikbare en veilige staat van de arbeids-, veiligheids- en hulpmiddelen in gebruik bij het betreffende installatiebedrijf ⁽²⁾.

De taken van de installatieverantwoordelijke zijn deels gedelegeerd naar operationele installatieverantwoordelijken (OIV). In bovenstaand overzicht zijn door ⁽¹⁾ en ⁽²⁾ aangegeven hoe de verantwoordelijkheden zijn verdeeld:

(1) Taken installatieverantwoordelijke (IV-er);

(2) Taken operationele installatieverantwoordelijke (OIV-er).

3.3.4 Operationeel installatieverantwoordelijke(n)

Een aantal taken van de installatieverantwoordelijke is zoals hierboven omschreven gedelegeerd naar afzonderlijke operationeel installatieverantwoordelijke(n).

De operationeel installatieverantwoordelijke is aangewezen door de directie van de installateur of aannemer die het beheer heeft over het betreffende installatiedeel.

De operationele leiding is strikt gescheiden over de verschillende installatiedelen en belegd bij één ⁽¹⁾ operationeel installatieverantwoordelijke per installatiedeel. Dit is in de aanwijsformulieren vastgelegd.

De operationeel installatieverantwoordelijke van een aan hem/haar toegewezen installatiedeel ziet toe op de daadwerkelijke uitvoering van de inspecties. Hij/zij interpreteert de uitkomsten van de inspecties en rapporteert rechtstreeks aan de installatieverantwoordelijke binnen de scope van dit handboek van de gemeente Epe. De installatieverantwoordelijke stemt met de beheerder van de gemeente Epe af welk preventieve en/of corrigerende beheersmaatregelen nodig zijn als uitkomst van de inspecties.

Screening en goedkeuring door de Installatieverantwoordelijke van de gemeente Epe is een vereiste voordat een operationeel installatieverantwoordelijke voor een betreffende installatiedeel kan worden aangewezen.

3.3.5 Werkverantwoordelijke (WV)

De werkverantwoordelijke is direct verantwoordelijk voor de leiding over werkzaamheden in en aan elektrische installaties met de volgende als belangrijkste aspecten:

- overlegt indien nodig met de (operationeel) installatieverantwoordelijke over werkzaamheden of te ondernemen schakelhandelingen;
- bewaakt het naleven van de juiste schakel- en werkprocedures;
- neemt de verantwoordelijkheid voor het treffen van veiligheidsmaatregelen;
- stelt via de werkgever veiligheidsmiddelen, hulpmiddelen en meetapparatuur beschikbaar;
- coördineert werkzaamheden ten aanzien van wijzigingen en uitbreidingen welke worden uitgevoerd door derden.

In voorkomende gevallen mag een werkverantwoordelijke en operationeel installatieverantwoordelijke één en dezelfde natuurlijk persoon zijn. De gemeente Epe heeft in haar organisatie één werkverantwoordelijke (gedetacheerd vanuit Axent Groen) aangewezen voor eenvoudige elektrotechnische werkzaamheden. Deze persoon kan en zal tevens optreden als operationeel installatieverantwoordelijke.

3.3.6 Vakbekwaam persoon (VP)

Een vakbekwaam persoon verricht elektrotechnische werkzaamheden onder de verantwoordelijkheid van de werkverantwoordelijke en / of ploegleider. Hij is in staat om zelf gevaren te voorkomen die door elektriciteit kunnen worden veroorzaakt. Hij kan onder bepaalde omstandigheden aangewezen worden als werkverantwoordelijke voor gedeelten van installaties waarbij geen terugvoeding mogelijk is, geen parallelschakeling aanwezig is en waarin geen noodsystemen zijn opgenomen. De gemeente Epe heeft geen Vakbekwaam personen aangewezen.

3.3.7 Voldoende onderricht persoon (VOP)

Een voldoende onderricht persoon is een persoon die, naast werkzaamheden op zijn eigenlijke vakgebied, werkzaamheden van beperkte omvang en van beperkt risico aan elektrische installaties uitvoert. Deze werkzaamheden vallen onder de verantwoordelijkheid van de werkverantwoordelijke.

Omdat een brede kennis van elektrische gevaren ontbreekt, zijn de specifieke taken op hun aanwijzing zorgvuldig omschreven en zijn de betrokken personen goed geïnstrueerd. De gemeente Epe heeft binnen de scope van dit handboek enkele Voldoende onderrichte personen aangewezen.

3.3.8 Ingeleend personeel

Ingeleend personeel valt onder de verantwoordelijkheid van de opdrachtgever. Opdrachtgever kan hier zijn de gemeente Epe of de directie van de installateur of aannemer die het beheer heeft over een betreffende installatiedeel.

Is het personeel ingeleend door de directie van de installateur of aannemer die het beheer heeft over een betreffende installatiedeel, dan kan de directie alleen aanwijzen voor dit specifiek installatiedeel.

Wanneer elektrotechnisch personeel of elektrotechnische diensten direct door de gemeente Epe worden ingehuurd, bijvoorbeeld via een uitzendbureau of van een elektrotechnische installateur, valt dit onder de verantwoordelijkheid van de installatieverantwoordelijke. Dergelijk personeel mag nooit ingehuurd worden vóórdat goedkeuring door de installatieverantwoordelijke is verkregen.

De directie van de installateur of aannemer die het beheer heeft over een betreffende installatiedeel of (binnen de gemeente Epe) de installatieverantwoordelijke wijst de in te lenen personen schriftelijk aan nadat hij zich op de hoogte heeft gesteld van hun opleiding en ervaring door middel van curriculum vitae en eventuele aanwijzingen van de betrokken werkgever(s).

3.3.9 Werkzaamheden uitgevoerd door derden

Bij elektrotechnische werkzaamheden moet de bevoegdheid van derden om de werkzaamheden uit te voeren, door hun werkgever(s) aangetoond of verklaard worden.

Het is de verplichting van de directie van de installateur of aannemer die het beheer heeft over (of werkzaamheden uitvoert aan) een betreffende installatiedeel om deze gegevens te verstrekken aan de installatieverantwoordelijke en operationeel installatieverantwoordelijke.

De operationeel installatieverantwoordelijke over een betreffende installatiedeel moet de bekwaamheid en/of aanwijzingen voorafgaand aan de werkzaamheden getoetst hebben zodat voldoende bekwaam personeel de werkzaamheden verricht.

De installatieverantwoordelijke van de gemeente Epe heeft de verantwoordelijkheid dit periodiek te bewaken.

4. Elektrotechnische installaties

4.1 Inleiding

Van alle handelingen aan, met of nabij de elektrische installatie en de elektrische arbeidsmiddelen moet het veiligheidsrisico vooraf worden beoordeeld. Uitgaand van deze beoordeling moet worden beschreven op welke wijze de bedrijfsvoering moet worden uitgevoerd.

Het doel van inspectie is, te controleren of een elektrische installatie voldoet aan de technische voorschriften en veiligheidsvoorschriften, zoals beschreven in van toepassing zijnde normen. Nieuwe elektrische installaties evenals wijzigingen en uitbreidingen aan bestaande installaties moeten worden geïnspecteerd zoals beschreven in van toepassing zijnde normen voordat deze in bedrijf worden genomen.

Bestaande installaties binnen de scope van dit handboek worden geïnspecteerd zoals beschreven in dit hoofdstuk om eventuele gebreken te ontdekken die zich na ingebruikstelling kunnen voordoen en de werking kunnen belemmeren of een mogelijke gevaarbron kunnen veroorzaken.

4.2 Risicoanalyse

Er is een generiek voor de gemeente Epe van toepassing zijnde Risicoanalyse en Evaluatie (RIE). De meeste gevaren kunnen door mensen eenvoudig worden waargenomen echter elektrotechnische gevaren kunnen niet zomaar worden waargenomen. De gemeente Epe heeft echter verscheidene elektrotechnische installaties in beheer en daarom moet de RIE zeker binnen de scope van dit handboek met deze specifieke gevaren en de te nemen maatregelen worden aangevuld.

De aanvulling op de RIE richt zich op twee vragen:

- Welke gevaren met betrekking tot de elektrotechniek zijn aanwezig?
- Welke maatregelen zijn genomen om de gevaren te beheersen?

Er zijn twee soorten maatregelen te onderscheiden:

- de materiële omgeving veilig maken en deze aanpassen aan het feitelijke gebruik;
- het gedrag van de gebruikers van de arbeidsmiddelen of de installaties positief beïnvloeden.

Het positief beïnvloeden van het gedrag van gebruikers is mogelijk door:

- het juist ontwerpen van de installaties;
- het aanschaffen van de juiste arbeidsmiddelen;

- het bevorderen van een juist gebruik van de installaties en arbeidsmiddelen;
- instructie en scholing.

De installatieverantwoordelijke binnen de scope van dit handboek moet door een juiste verhouding te kiezen tussen de twee soorten maatregelen zorgdragen voor de veiligheid.

In een RIE moet steeds de actuele stand van zaken over de arbeidsomstandigheden, toegespitst op de elektrotechnische veiligheid, worden vastgelegd. De RIE moet worden aangepast als de werkmethoden wijzigen, de arbeidsomstandigheden veranderen of de kennis over gevaren en risico's wijzigt.

De RIE kan bijvoorbeeld worden aangevuld volgens het risicomodel volgens Fine en Kinney, zoals in de appendix nader wordt toegelicht.

4.3 Elektrotechnische installaties

De gemeente heeft binnen de scope van dit handboek de volgende installaties:

1. openbare verlichting;
2. markt- en evenement kasten inclusief fonteinen;

Het merendeel van deze installaties is aan veranderingen onderhevig, zoals bijvoorbeeld:

- a) Uitbreiding bestaande of nieuw aangelegde of grootschalig gerenoveerde installaties;
- b) Overname van bestaande installaties, door de gemeente Epe;
- c) Tijdelijke overdracht van installatie aan derden, bijvoorbeeld in verband met grootschalige renovatie;
- d) Definitieve overdracht van installaties, aan derden.

Nieuwe elektrische installaties en wijzigingen en uitbreidingen van bestaande installaties binnen de scope van dit handboek, moeten worden geïnspecteerd voordat deze in bedrijf worden genomen.

De operationeel installatieverantwoordelijke van een aan hem/haar toegewezen installatiedeel ziet toe op de daadwerkelijke uitvoering van de inspecties. Hij/zij interpreteert de uitkomsten van de inspecties en rapporteert rechtstreeks aan de installatieverantwoordelijke binnen de scope van dit handboek van de gemeente Epe.

Altijd moet duidelijk zijn wie de installatieverantwoordelijkheid draagt voor een installatie. Daarom wordt voor overname of ingebruikstelling van de in ad a) en ad b) genoemde wijzigingen altijd:

- Een inspectierapport opgesteld. Het doel van inspectie is te bepalen of een elektrische installatie voldoet aan de technische voorschriften en veiligheidsvoorschriften, zoals omschreven in de van toepassing zijnde normen;
- Door de (O)IV-er goedkeuring gegeven tot inbedrijfstelling of bij overname acceptatie van de toestand van de betreffende installatie;

- De assets nauwkeurig geregistreerd in een assetmanagementsysteem van de betreffende beheerder van de gemeente Epe. Hierbij is vastgelegd wie de operationele installatieverantwoordelijkheid draagt.

Naast elektrotechnische installaties volgens de NEN 1010, kunnen ook installaties van machines gerealiseerd zijn volgens NEN-EN-IEC 60204-1. Steeds moet worden gekeken naar de versie die de fabrikant van de machine opgeeft. In de gebruiksaanwijzingen van de machines wordt meestal naar de noodzakelijke inspecties verwezen onder vermelding van de juiste normversie. Er zijn ook machines waarvoor speciale productnormen bestaan. Op de bij elke machine meegeleverde installatiegegevens en handleiding is dan vermeld welke norm aan het ontwerp van de machine ten grondslag heeft gelegen.

4.3.1 Periodieke inspecties

Elektrische installaties en elektrische arbeidsmiddelen moeten met een passende regelmaat worden geïnspecteerd. Het doel van regelmatige inspecties is gebreken te ontdekken die een veilige bedrijfsvoering kunnen belemmeren.

De inspectiemethode uit NEN 3140 wordt toepasbaar verklaard, zodat na het uitvoeren van een risicoanalyse met behulp van de betreffende bijlage in de NEN 3140 (bijlage I, elektrische installaties) een inspectie frequentie kan worden bepaald.

De inspectiefrequentie is bepaald op basis van een inventarisatie van de installaties tijdens het samenstellen van dit handboek en binnen de scope van dit handboek. Voor de installatie-delen van de gemeente Epe zijn de volgende frequentie-intervallen bepaald:

Gewicht volgens NEN 3140	Leeftijd installatie	Kwaliteit (veiligheid)	Omgeving	Gebruikers	Mate van toezicht	som	Inspectie-interval
openbare verlichting;	8	7	10	0	10	35	1x per 4 jaar
markt- evenement kasten en fontein	5	15	20	8	10	58	1x per 1 jaar en per 4 jaar*

* Ieder jaar vindt er een visuele inspectie plaats alsmede het testen (meten) van de goede werking van de aardlekautomaten. 1x 4 jaar wordt uitgebreid geïnspecteerd, inclusief aardverspreidingsweerstand, isolatieweerstand en circuitweerstand.

Aanpassingen in de RI&E, incidenten en inspectie-bevindingen kunnen maken dat de bovenstaande inspectie-intervallen heroverwogen moeten worden. Ook moet ten minste de door de fabrikant voorgeschreven inspectie-interval gehanteerd worden.

4.3.2 Steekproefgrootte installaties

Voor de markt- en evenementkasten is door de installatieverantwoordelijke bepaald dat deze niet op basis van steekproeven worden geïnspecteerd, maar volgens de in 4.3.1 bepaalde frequentie alle periodiek worden geïnspecteerd.

Voor de Openbare verlichting geldt evenwel een steekproefsgewijze inspectie op basis van de werkwijze toegelicht in NEN 3140 bijlage J. Met een globaal aantal lichtpunten van 6000 is de steekproefgrootte bepaald op 200.

4.3.3 Beheergegevens / Tekeningenbeheer

Bijgewerkte tekeningen van de elektrische installatie moeten ter plaatse aanwezig zijn:

- grondschemas;
- installatieschema's en -tekeningen;
- eventuele stuurstroonschema's.

De OIV-er heeft de verantwoordelijkheid voor het doorvoeren en verwerken van wijzigingen en revisies voor de aan hem toegewezen installatiedelen. De werkverantwoordelijke draagt ervoor zorg dat wijzigingen en revisie binnen 14 dagen na afronding van werkzaamheden aan de OIV-er én aan de directie/beheerder van de gemeente Epe worden verstrekt.

Tijdens werkzaamheden draagt de werkverantwoordelijke er zorg voor dat de actuele situatie ter plaatse goed op tekening is weergegeven. Van de beheergegevens en tekeningen van de hem toegewezen installaties bewaakt de operationeel installatieverantwoordelijke dat deze up-to-date zijn en blijven.

Deze tekeningen en andere beheergegevens (zoals bijvoorbeeld alfanumerieke gegevens van de openbare verlichtingsinstallatie) worden beheerd en vastgelegd door of namens de beheerder bij de gemeente Epe van deze specifieke groep installaties.

Hiervoor is per specifieke groep installaties een assetmanagementsysteem opgezet.

Voor wat betreft de alfanumerieke gegevens en kabelligging (in het kader van de WION) worden deze door de gemeente Epe beheerd.

Binnen 3 maanden worden de tekeningen indien noodzakelijk digitaal bijgewerkt, opnieuw geprint en verdeeld onder de locaties.

4.3.4 Sleutelbeleid

- Schakel- en verdeelinrichtingen en markt- en evenementkasten welke voorzien zijn van een slot, dienen afgesloten te worden;
- Laagspanningsruimten dienen te worden afgesloten;
- De installatieverantwoordelijke heeft in overleg met de beheerders en operationeel installatieverantwoordelijken een sleutelplan opgesteld per specifieke groep installaties, waardoor geborgd is dat er geen onbevoegden in elektrotechnische ruimten kunnen komen.

Uitgifte van sleutels geschiedt niet eerder dan na goedkeuring door de operationeel installatieverantwoordelijke voor de onder zijn verantwoordelijkheid aangewezen specifiek installatiedeel.

Voor de openbare verlichting geldt dat met de standaard mastsleutel wordt gewerkt, hiermee is de veiligheid voldoende geborgd.

Voor de markt- en evenementskasten geldt dat de OIV-er de sleutels registreert en uitgeeft. In het sluitplan wordt onderscheid gemaakt tussen het gebruikersdeel (welke aanrakingsveilig is) en de installatie. De sleutels voor het installatiedeel worden alleen verstrekt aan de onderhoudspartij(en) en aan de voldoende opgeleide personen.

Aan de sleutels voor het gebruikersdeel hangt een label wie te bellen bij problemen met stroomlevering. Dit is het telefoonnummer van de onderhoudspartij.

5. Elektrotechnische werkzaamheden

5.1 Inleiding

Binnen de gemeente Epe is geen personeel werkzaam met een elektrotechnisch opleidingsniveau volgens WEB 2 of hoger (of vergelijkbaar kennis- en ervaringsniveau).

Alle uitgebreide elektrotechnische werkzaamheden worden uitbesteed aan erkende installateurs en aannemers, bij voorkeur in het bezit van de volgende certificeringen:

- ISO 9001, VCA en;
- Criteria voor Toezicht (voor inspecties) en/of
- BRL 6000 (voor installatiewerk).

Verder dient de installateur en haar medewerkers zich te conformeren aan de voorschriften uit de Arbo-wet en de NEN 3140. Zij moet ook een eigen aanwijzingenbeleid hebben in overeenstemming met de NEN 3140. De in dit hoofdstuk omschreven werkzaamheden geven richting aan de eisen die de gemeente Epe stelt bij werkzaamheden haar installaties.

De Gemeente Epe verlangt van de installateur en aannemer dat hij zich ervan heeft vergewist dat hij uitsluitend personeel zendt dat de gevaren van het werken aan elektrische installaties en met elektrische energie kent in het algemeen en van de specifieke installaties van de gemeente Epe. De installateur en aannemer moet zich ervan vergewissen dat personeel dat hij naar een opdracht stuurt, veilig kan werken in de omgeving waarin de opdracht moet worden uitgevoerd. Hierbij moet hij niet alleen kijken naar de elektrotechnische gevaren, maar naar alle gevaren die bij de werkzaamheden kunnen optreden.

Overeenkomstig het Arbeidsomstandighedenbesluit is het in principe niet toegestaan om ook maar enige werkzaamheden onder spanning te verrichten.

5.2 Werkzaamheden medewerkers gem. Epe

De Installatieverantwoordelijke heeft in dit handboek Elektrotechnische Bedrijfsvoering bepaald welke beperkt elektrotechnische werkzaamheden door de Voldoende onderrichte personen binnen de gemeente Epe mogen worden uitgevoerd. De installatieverantwoordelijke heeft bepaald of zo'n opdracht tot deze werkzaamheden ook op basis van een raamopdracht mag worden verstrekt.

De Werkverantwoordelijke binnen de gemeente Epe is aangewezen voor enkel de beperkt elektrotechnische werkzaamheden die door de Voldoende onderrichte personen binnen de gemeente Epe mogen worden uitgevoerd. De Werkverantwoordelijke kan de Voldoende onderrichte personen de opdracht tot deze werkzaamheden verstrekken op basis van een raamopdracht. Als werkverantwoordelijke is aangewezen de heer Joël Dijkgraaf, medewerker bij Axent Groen maar gedetacheerd bij de gemeente Epe. Hij is werkverantwoordelijke voor

alle beperkt elektrotechnische werkzaamheden uit te voeren door medewerkers van de gemeente Epe.

Hij is in staat om de risico's van de werkzaamheden aan elektrische installaties binnen de scope van dit handboek in te schatten.

Een beperkt aantal medewerkers kunnen door de installatieverantwoordelijke worden aangewezen als Voldoende Onderrichte persoon (VOP).

Deze aanwijzing wordt verstrekt aan medewerkers om specifieke eenvoudige werkzaamheden (zoals het resetten van een aardlekschakelaar door de marktmeester) bij specifieke installaties te mogen uitvoeren. Alvorens ze hiervoor worden aangewezen en een raamopdracht hiervoor ontvangen moeten ze met voldoende opleiding, kennis en ervaring hebben aangetoond de specifieke werkzaamheden veilig te kunnen verrichten. De installatieverantwoordelijke beoordeelt per persoon of aan deze criteria wordt voldaan.

Het hiervoor inzetten van het installatiebedrijf/aannemer zou buitensporig kostenverhogend werken, terwijl hierdoor de veiligheid niet wordt verhoogd omdat deze activiteiten veilig kunnen worden uitgevoerd door de medewerker van de gemeente Epe.

Bij elektrotechnische vragen is de installatieverantwoordelijke het aanspreekpunt.

Specifieke taken die door een voldoende onderricht persoon van de gemeente Epe na instructie en aanwijzing mogen worden uitgevoerd zijn beperkt tot:

- het eenmalig verwisselen van een defecte zekering tot een nominale waarde van maximaal 35A, voor zover dit installaties betreft die aanrakingsveilig zijn uitgevoerd;
- het maximaal 2x opnieuw inschakelen van aardlekschakelaars, installatieautomaten en beveiligingen, voor zover dit installaties betreft die aanrakingsveilig zijn uitgevoerd;
- het visueel inspecteren en registreren van elektrische installaties en arbeidsmiddelen;
- het optreden als contactpersoon bij werkzaamheden ten aanzien van wijzigingen en uitbreidingen welke worden uitgevoerd door derden, waarbij zij geen elektrotechnische bevoegdheid hebben.

De werkzaamheden mogen door de werkverantwoordelijke enkel na overeenstemming met de installatieverantwoordelijke als raamopdracht worden verstrekt.

Daar waar het wenselijk is dat medewerkers van de gemeente Epe bovenstaande elektrotechnische werkzaamheden verrichten moet beoordeeld worden of de betreffende medewerkers aanvullend moeten worden opgeleid. De installatieverantwoordelijke beoordeelt per situatie of kan worden volstaan met een opleiding tot Voldoende Onderricht

persoon (VOP) met een specifieke aanvullende instructie of opleiding, of dat voor de werkzaamheden het noodzakelijk is om te zijn opgeleid tot Vakbekwaam persoon (VP).

5.3 Werkprocedures

5.3.1 Werkzaamheden door medewerkers gemeente Epe

- Voor aanvang van de werkzaamheden wordt beoordeeld door de werkverantwoordelijke (WV) van de gemeente Epe of deze werkzaamheden passen binnen de verstrekte raamopdrachten van de medewerkers;
- Voor aanvang en bij de voltooiing van de werkzaamheden moeten specifieke en uitvoerige aanwijzingen worden gegeven aan de personen die de werkzaamheden uitvoeren. De WV is hiervoor verantwoordelijk;
- Te allen tijde moet er een zogenaamde Last Minute Risico-Analyse (LMRA) worden uitgevoerd door de Voldoend opgeleide persoon om zeker te stellen dat de werkzaamheden veilig uitgevoerd kunnen worden en nog vallen binnen de bevoegdheden van de raamopdracht;
- Zodra er afwijkingen optreden of wordt geconstateerd dat de werkzaamheden de bevoegdheden van de raamopdracht overschrijden, moet het werk worden stilgelegd. Dan zullen de werkzaamheden in opdracht worden gegeven bij de installateur of aannemer die het beheer heeft over dit betreffende installatiedeel.

5.3.2 Werkzaamheden installateur of aannemer

- Voor aanvang van de werkzaamheden moet een plan worden opgesteld door de werkverantwoordelijke (WV) van de installateur of aannemer;
- Voor aanvang en bij de voltooiing van de werkzaamheden moeten specifieke en uitvoerige aanwijzingen worden gegeven aan de personen die de werkzaamheden uitvoeren. De WV is hiervoor verantwoordelijk;
- Voor aanvang van de werkzaamheden moet de WV de OIV informeren over de aard, de plaats en de gevolgen van de voorgenomen werkzaamheden voor de elektrische installatie;
- Deze informatie moet bij voorkeur schriftelijk verstrekt worden, vooral als de werkzaamheden gecompliceerd zijn;
- Alleen de OIV mag toestemming geven om de werkzaamheden te beginnen;
- De OIV moet geïnformeerd worden over het onderbreken of beëindiging van de werkzaamheden;

Algemeen: Bij discussie over een veilige start van de werkzaamheden dienen de OIV en de WV het eens te zijn over de te nemen veiligheidsmaatregelen en de te volgen procedures, alvorens gestart mag worden.

6. Opleidingen en instructie

Opleiding vereist regelmatig aandacht. Iedere werkgever heeft de verantwoordelijkheid dit voor onder haar verantwoordelijkheid vallende werknemers te bewaken, te verzorgen en te borgen, voor:

- (operationeel) installatieverantwoordelijke(n);
- werkverantwoordelijke(n);
- vakbekwame personen;
- Voldoende onderrichte personen.

De periodieke instructie (opleiding) moet minimaal de volgende onderdelen bevatten:

- de voorgeschreven manier van veilig werken;
- alle wijzigingen in de voorgeschreven manieren van werken en/of procedures;
- onveilige situaties die sinds de vorige instructie zijn geconstateerd.

Iedere werkgever heeft hierin zijn eigen verantwoordelijkheid.

Voor de gemeente Epe geldt dat zij haar opdrachtnemers hierop zal toetsen, maar dat de verantwoordelijkheid blijft bij de opdrachtnemer.

Nadat een (bijna) ongeval heeft plaatsgevonden moeten alle medewerkers (ook bij de opdrachtnemers) die soortgelijke werkzaamheden uitvoeren of die in soortgelijke situaties kunnen komen, los van de standaard instructiefrequenties, binnen 1 jaar aanvullend zijn geïnstrueerd.

Voor toolboxes die maar aanleiding van een incident of (bijna)- ongeval door de gemeente Epe worden gehouden, is de directie van de installateur of aannemer die het beheer heeft over een betreffend installatiedeel verplicht deze toolbox ook te houden voor de betreffende werknemers en dit middels een registratie ook aantoonbaar te maken.

6.1 Eisen te stellen aan de installatieverantwoordelijke

De (operationeel) installatieverantwoordelijken hebben ten minste een middelbaar elektrotechnisch niveau verkregen door opleiding en/of ervaring op WEB-niveau 4.

Verder moeten (operationeel) installatieverantwoordelijken beschikken over:

- voldoende ervaring met elektrotechnische werkzaamheden;
- voldoende inzicht in de installaties waarvoor hij is aangewezen;
- voldoende vaardigheid om te allen tijde te onderkennen of het veilig is om de werkzaamheden voort te zetten;
- voldoende leidinggevende capaciteiten.

6.2 Periodiek instructie

De installatieverantwoordelijke bewaakt dat van medewerkers van de gemeente Epe in hun personeelsdossier wordt geregistreerd wie, welke instructie, wanneer heeft ontvangen.

functie	ervaring	Aard werk	frequentie	Omstandig- heden	omgeving	toezicht	Verande- ringen	ongevallen	Gewicht	Instructie- frequentie
Marktmeester, ed.	0	0	0	10	0	10	0	0	20	1x 3 jaar
Toezichthouder Gebouwen / Civiel en OVL	0	0	0	10	0	10	0	0	20	1x 3 jaar
Werkverant- woordelijke	0	5	0	10	0	10	0	0	25	1x 3 jaar
Operationeel installatie verant- woordelijke	0	5	0	10	0	10	0	0	25	1x 3 jaar

Voor het bepalen van de instructiefrequentie is gebruik gemaakt van bijlage E van NEN 3140, 2015. Bij de jaarlijkse vernieuwing van de raamopdrachten van een bepaalde medewerker moet worden beoordeeld of er aanpassingen noodzakelijk zijn in de instructiefrequentie.

De veiligheidsinstructies volgens VCA-certificering geeft, in vergelijking met NEN 3140, een afwijkende tijd tussen twee opeenvolgende instructies. Bij de keuze van de instructiefrequentie moet steeds de kortste tijd worden genomen.

De installatieverantwoordelijke van de gemeente Epe bewaakt dat medewerkers van de gemeente Epe tijdig de instructie ontvangen.

De directie van de installateur of aannemer die het beheer heeft over een betreffende installatiedeel bewaakt dat haar medewerkers tijdig de instructie ontvangen.

6.2.1 Toolboxmeetings

De instructies geldend voor de gemeentelijke medewerkers die werken volgens de raamopdrachten moeten in de vorm van periodiek toolboxmeetings door de teamcoördinator van de serviceteams worden opgezet:

- Ruimten met een elektrische gevaarbron;
- Spanningsloos werken, nooit onder spanning werken;
- Vervangen, uitnemen, of herplaatsen van zekeringen;
- Gevaarlijke situaties;
- Ongevallen;
- Te inspecteren installaties;

- Resetten van thermische beveiligingen.

6.3 Calamiteitenplan

De gemeente Epe beschikt over een calamiteitenplan. In aanvulling daarop moeten bij calamiteiten waarbij elektrotechnische gevaren kunnen optreden de Installatieverantwoordelijke en operationeel installatieverantwoordelijke direct worden geïnformeerd.

7. Elektrische arbeidsmiddelen

Medewerkers binnen de gemeente Epe passen ook elektrische arbeidsmiddelen toe in de dagelijkse praktijk bij aanpassingen, uitbreidingen, het beheer en het gebruik van installaties.

Van alle handelingen met elektrische arbeidsmiddelen moet het veiligheidsrisico vooraf worden beoordeeld. Uitgaand van deze beoordeling moet worden beschreven op welke wijze de bedrijfsvoering moet worden uitgevoerd. Elektrische arbeidsmiddelen moeten met een passende regelmaat worden geïnspecteerd.

De inspectiemethode uit NEN 3140 wordt toepasbaar verklaard, zodat na het uitvoeren van een risicoanalyse met behulp van de betreffende bijlage in de NEN 3140 (bijlage K, elektrische bedrijfsmiddelen) een inspectie frequentie kan worden bepaald.

Er moet nog een complete inventarisatie gemaakt worden van de binnen de scope van dit handboek relevante arbeidsmiddelen.

Op basis van de tabel en grafiek (hoofdstuk 7.5 in de appendix) moeten voor de verschillende elektrische arbeidsmiddelen in relatie tot de scope van dit handboek van de gemeente Epe de frequentie-intervallen nog nader worden bepaald.

De OIV-er van de markt- en evenementskasten is verantwoordelijk voor de goed en veilig functioneren van de arbeidsmiddelen. Hij verzorgt de tijdige inspectie en registratie.