

Gågader og offentlige pladser

Rapport om el-sikkerheden i gågader og offentlige pladser. Tilsynsordningen har i perioden 1. marts til 30. juni 2009, kørt kampagnetilsyn på gågader og offentlige pladser, og disse tilsyn danner således baggrund for rapporten.

Indhold

1	Indledning	3
2	Baggrund	4
3	Formål.....	4
4	Installationen.....	4
5	Brugen af installationen.....	5
6	Tilsynet.....	5
7	Omfang af kampagnen.....	5
8	Fundne fejl	6
9	De typiske forekommende fejl	8
10	Statistik	9
11	Forebyggende handlinger.....	11
12	Konklusion.....	12

Tilsyn på gågader og offentlige pladser

1 Indledning

Den 1. marts 2008 blev tilsynsordningen (10%-tilsyn) ændret fra at omfatte tilsyn med nye installationer, til også at omfatte tilsyn med eksisterende installationer og særlige kampagneindsatser.

Med overgangen til den nye el-tilsynsordning var der forinden udviklet et nyt indrapporterings-system, som kunne håndtere de nye tilsynstyper. Samtidig blev grundlaget for installationer, der blev udtaget til eftersyn ændret sådan, at det i dag er BBR- og CVR-registrene, der anvendes, når installationsadresser skal findes. Tidligere var det udelukkende den elektroniske installationsblanket hos Dansk Energi, som dannede baggrund for udtræk. De nye tilsynstyper omfatter følgende kategorier.

1) Nye eller ændrede installationer

Registreres af Sikkerhedsstyrelsen på basis af de ændringer, der er sket i BBR og/eller CVR-registeret, inden for en given periode.

Note. En periode regnes som et kvartal, idet tilsyn udtages én gang pr. kvartal.

2) Eksisterende installationer

Er installationer, som allerede findes i BBR- eller CVR-registeret.

3) Kampagnetilsyn

Er særlige tilsyn, som udvælges af Sikkerhedsstyrelsen, med henblik på at få klarlagt særlige forhold ved en installation, eller en bestemt type brugsgenstand.

Sikkerhedsstyrelsen har udvalgt gågader og offentlige pladser til en særlig kampagneindsats, og har i andet kvartal 2009, gennemført en kampagne, rettet mod netop denne installationskategori.

2 Baggrund

Vi har igennem en periode modtaget en række henvendelser fra bekymrede borgere vedr. manglende sikkerhed omkring gade og vejbelysningen, ligesom vi lejlighedsvis hører om hundeejere, med uheldige oplevelser. Dette sammenholdt med, at et par tilfældigt udvalgte besøg ved nogle gadebelysningsanlæg viste, at der var problemer med sikkerheden, besluttede vi at igangsætte denne kampagne.

3 Formål

Formålet med denne kampagne var:

- at bibringe sikkerhedsstyrelsen en specifik viden om de faktiske forhold på området, således at styrelsen bliver i stand til at udarbejde detaljerede information, fx beskrivelser og vejledninger rettet mod installatører, fabrikanter samt ejere og brugere af installationerne, og således at de i bekendtgørelsen beskrevne sikkerhedsmæssige mål opnås.
- at sikre, at de pågældende installationer og brugsgenstande lever op til de beskrevne sikkerhedsmæssige krav.
- at tilsynene foretages med størst mulig geografisk spredning (én pr. kommune)
- at opnå viden om, hvorvidt installationen lever op til gældende lovkrav, på udførelsestidspunktet.

4 Installationen

De elektriske installationer skal udføres efter de almindelige bestemmelser i Stærkstrømsbekendtgørelsen afsnit 6, og særligt skal kapitel 714 "Lysinstallationer i det fri" iagttages. Disse bestemmelser er en oversættelse af den internationale IEC standard på installationsområdet, med få tilpasninger til de danske installationsforhold. Bestemmelserne udkom første gang i 1993 og i 2001 kom de nyeste bestemmelser, som indeholder få ændringer til lysinstallationerne i det fri.

5 Brugen af installationen

Som særlige forhold omkring brugen af de elektriske installationer i gågader og på offentlige pladser, kan fx nævnes:

- Lamperne kan ofte være udsat for påkørsel. I gågader af last- og varebiler som bringer vare rundt.
- Lamperne kan være udsat for hærværk, fx af berusede personer, som færdes i nattelivet.
- Nogle lamper vedligeholdes ikke tilstrækkeligt ofte.

6 Tilsynet

Installationer, der blev efterset, var de faste installationer, som gående møder. Dvs. standere/master og tændskabe. Luftledningsanlæg var ikke en del af eftersynet.

Når de elektriske installationer kontrolleres, gøres det i forhold til de bestemmelser, der har været gældende på installationens udførelsestidspunkt. Dvs. at en installation, som er lovligt udført efter tidligere bestemmelser, ikke vil være fejlbehæftet, selvom der i de nyeste bestemmelser kan være skærpede krav. Fundne fejl registreres til gengæld altid med henvisning til nyeste bestemmelser.

7 Omfang af kampagnen

Sikkerhedsstyrelsen gennemførte i perioden 1. marts til 30. juni 2009 tilsyn på 83 tilfældigt udvalgte gågader og offentlige pladser, fordelt ud over hele landet.

Under disse tilsyn, blev der på de 41 gågader, hvor der blev fundet fejl ved de elektriske installationer (49%) fundet 3 farlige fejl, hvilket svarer til ca. 7 % af de besøgte gågader.

Der blev i alt fundet 127 fejl. Hvis en installation var fejlbehæftet, blev der fundet 3,1 fejl pr. gågade. Til sammenligning findes der 2,8 fejl i en ny boliginstallation (2008 tal).

8 Fundne fejl

Fundne fejl blev registreret og kategoriseret efter nedenstående overordnede retningslinjer.

Kategori 1: Farlige fejl, som umiddelbart eller på kort sigt kan forårsage brand eller personskaade.

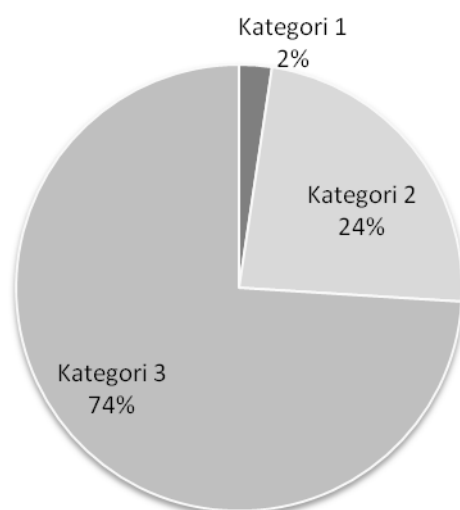
- Spændingsførende dele umiddelbart tilgængelige for berøring (indenfor rækkevidde)
- ingen beskyttelse mod indirekte berøring
- grov, bevidst oversikring (herunder kortslutning af sikringer) i flere tilfælde
- grøn/gul ledning anvendt som spændingsførende leder

Kategori 2: Alvorlige fejl, som på længere sigt kan forårsage brand eller personskaade.

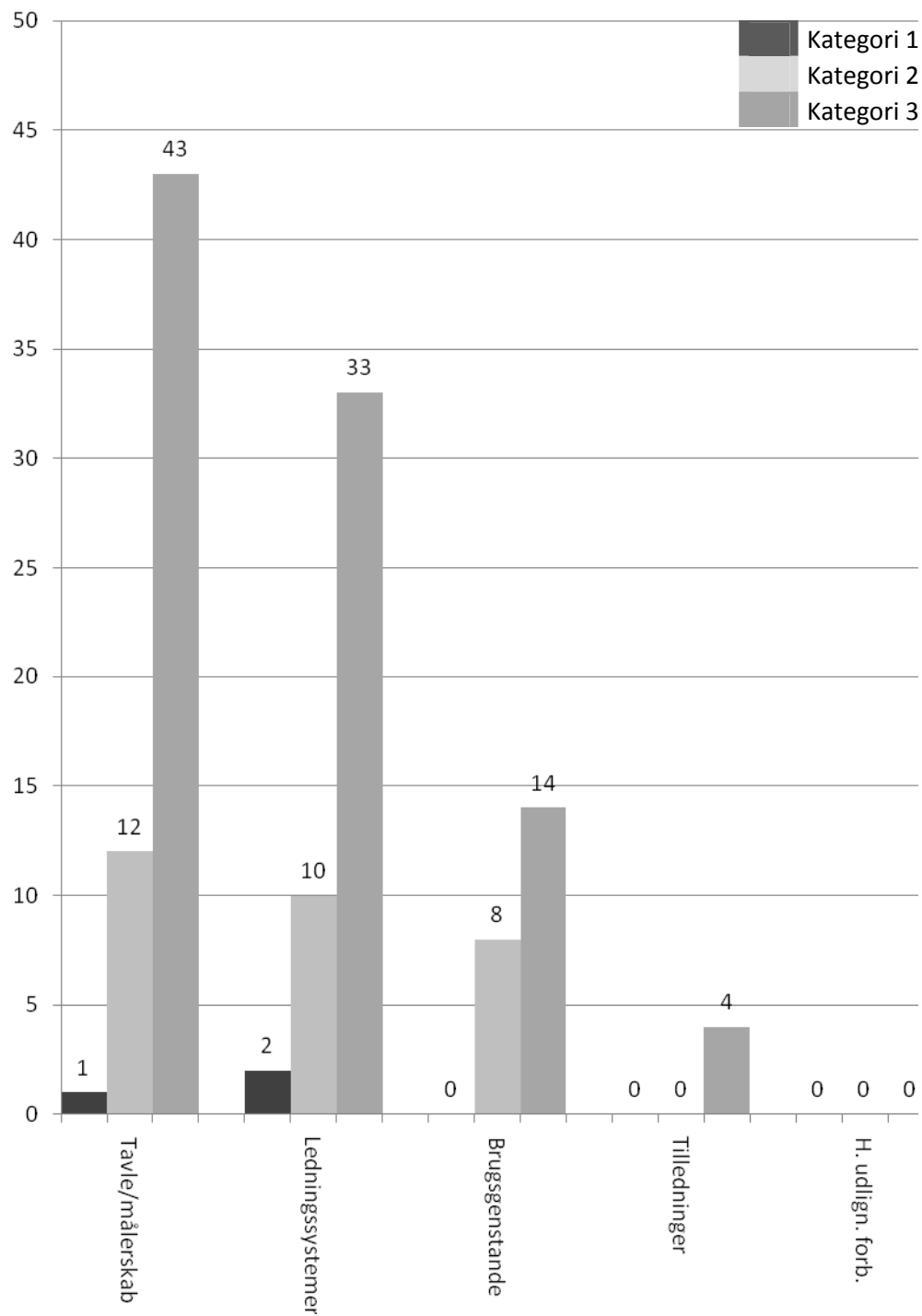
- oversikring og ulovlige sikringer i flere tilfælde
- grove fejlmærkninger af ledninger og materiel
- mangler ved beskyttelse mod indirekte berøring og ingen beskyttelse mod mekanisk overlast
- grundisolerede ledere umiddelbart tilgængelige

Kategori 3: Mindre fejl, som ikke medfører nærliggende fare.

- manglende eller forkert mærkning
- fast installation med tilledning og fritsiddende muffer
- forkert kapsling



Ved tilsynet blev det også registreret, hvor i installationen fejlene optrådte. Og det ses tydeligt at Tavler/målerskabe og ledningssystemer tegner sig for størstedelen af fejlene.



9 De typiske forekommende fejl

Typisk kategori 1-fejl:

Beskyttelse mod indirekte berøring mangler, hvor der er krav om beskyttelse

Grøn/gul beskyttelsesleder anvendt som faseleder

Typisk kategori 2-fejl:

Fejlstrømsafbrydere defekte

Afdækning af kabelindføringsåbninger i tavler mangler

Lampeledning anvendt som fast installation

Grundisolerede leder som er tilgængelige

Afdækning i tavler mangler

Tilledninger forkerte anbragt

Dæksler på master var løse / defekte

Manglende beskyttelse mod overbelastning og kortslutning

Typisk kategori 3-fejl:

Oplysninger om sikringsstørrelser og hvad de forsyner mangler

Bundskruer mangler

Klemmer brændte

Komponenter i skabe / tavler var ikke fastgjort

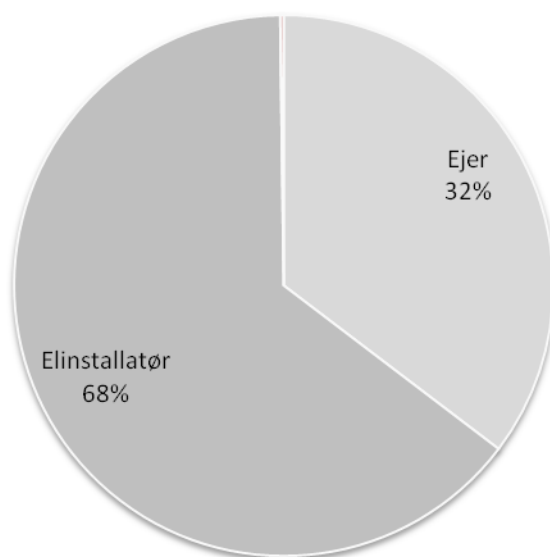
Aflastning af tilledninger mangler

Installationskabler Ikke fastgjort

10 Statistik

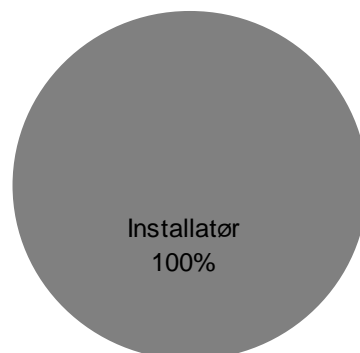
Når den tilsynsførende finder fejl ved den elektriske installation skal han bl.a. vurdere, hvem der har ansvaret for, at fejlen opstår. Ved helt nye installationer er det ofte installatøren der er årsag til fejlene, idet ejeren netop har taget installationen i brug, når vi kommer på tilsyn.

Når vi foretager tilsyn på en ældre installation, som vi gør i forbindelse med kampagnetilsyn, kan fejlene som udgangspunkt tilskrives ejeren/brugeren, idet de fundne fejl ofte skyldes manglende vedligeholdelse. Der blev registreret 127 fejl i forbindelse med kampagnen. På figuren fremgår det, hvem der almindeligvis anses for at være ansvarlig for fejlene.

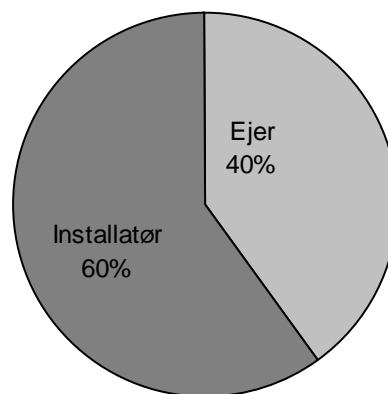


Kategori 1:

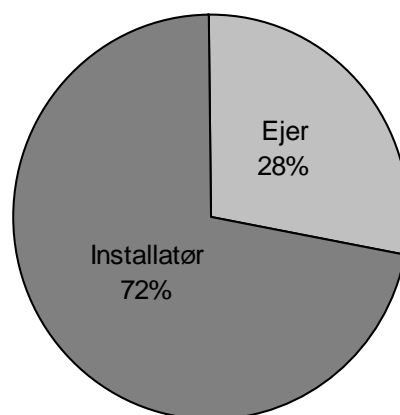
Farlige fejl, som umiddelbart eller på kort sigt kan forårsage brand eller personskade.

**Kategori 2:**

Alvorlige fejl, som på længere sigt kan forårsage brand Eller personskade.

**Kategori 3:**

Mindre fejl, som ikke medfører nærliggende fare



11 Forebyggende handlinger

Hvis du som ejer/bruger eller installatør er opmærksom på disse få punkter, vil elsikkerheden i gågaderne få det mærkbart bedre. Din indsats vil være begrænset.

Ejere/brugere:

Manglende vedligeholdelse af installationen:

Manglende reparation af standere og skabe i forbindelse med påkørsel og hærværk

Ofte begåede fejl af installatørerne:

Fastgørelse af masteindsats mangler

Mærkning af sikringsstørrelse og tilhørsforhold mangler

Isætning af pasringe mangler

Pe-ledere ikke virksomme

Aflastning af tilledninger mangler

Mærkning af nye tavler mangler

Åbninger ved kabelindføringsåbninger er for store

12 Konklusion

Sikkerhedsstyrelsen har ved stikprøvekontrol gennemført tilsyn på 83 tilfældigt udvalgte belysningsanlæg. Et kriterium for de tilsete anlæg har været, at de skulle være placeret sådan, at man som person skulle kunne komme i kontakt med master og evt. armaturer. Derudover har der været fokus på de anlæg, hvor der er forøget risiko for hærværk.

Der blev fundet fejl ved ca. halvdelen af de gennemførte tilsyn og fejlene kunne i de fleste tilfælde relateres den autoriserede elinstallatør. Der har for mere end 10 år siden været fokus på området, hvor der blev informeret om vedligeholdelsespligter for anlægsejeren. Sikkerhedsstyrelsen vil fortsat have fokus på området og følge op på resultaterne fra tilsynene.

Tilsynsordningen

2009