

Børnehaver

Rapport om elsikkerheden i børnehaver. Tilsynsordningen har i perioden 1. februar til 31. marts 2009, kørt kampagnetilsyn i børnehaver, 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 i børnehaver

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 CVRregisteret, 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 børnehaver til en særlig kampagneindsats, og har i februar og marts måned 2009 gennemført en kampagne rettet mod netop denne installationskategori.

2 Baggrund

Vi har igennem en periode modtaget en række henvendelser fra bekymrede forældre vedr. manglende sikkerhed omkring de elektriske installationer i deres børnehave. Og da et par besøg i nogle børnehaver viste at der var problemer med sikkerhed, 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.
- Tilsynene foretages med størst mulige geografiske spredning (én pr. kommune)

4 Installationen

De elektriske installationer skal udføres efter de almindelige bestemmelser i Stærkstrøms-bekendtgørelsen afsnit 6. Disse bestemmelser er en oversættelse af den internationale IEC standard på installationsområdet, med få tilpasninger til de danske installationsforhold. Bestemmelserne udkom førstegang i 1993, og i 2001 kom de nyeste bestemmelser, som indeholder få ændringer til installationerne i børnehaverne.

5 Brugen af installationen

Som særlige forhold omkring brugen af de elektriske installationer i børnehaver kan fx nævnes:

- Brugere har umiddelbart ikke sans for at tænke på elsikkerheden ”i børnehøjde”. Her tænkes specielt på, at børns leg ofte kan være fantasifuld og have en undersøgende karakter.
- Nogle installationer er så gamle, at der ikke er anvendt pillesikre stikkontakter.
- Der er ikke faste rutiner med hensyn til gennemgang af sikkerheden vedr. de elektriske installationer samt afprøvning af beskyttelsesudstyret (egen kontrol).

6 Tilsynet

Installationer, der blev efterset, var de faste installationer i bl.a. toiletter, køkkener, opholds- og legerum m.m. samt tilslutningen af brugsgenstande. Der blev, i det omfang, det var muligt, kontrolleret om, der var opsat fejlstrømsafbrydere i installationen.

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. februar til 31. marts 2009 tilsyn i 94 tilfældigt udvalgte børnehaver, fordelt ud over hele landet.

Under disse tilsyn blev der fundet fejl i de elektriske installationer i 93 af børnehaverne. Der blev fundet 5 farlige fejl, hvilket svarer til ca. 5 % af de besøgte børnehaver. Af CVR-registret fremgår det, at der er registreret 818 børnehaver i Danmark. (Branchekode 88.91.30) Vi har således besøgt ca. 11 % af alle børnehaver.

Der blev i alt fundet 518 fejl. Dette svarer til 6 fejl pr. fejlbehæftet børnehave. Til sammenligning findes der 2,8 fejl i en ny boliginstallation (2008 tal).

8 Fundne fejl

Fundne fejl blev registreret og kategoriseret efter disse overordnede retningslinjer.

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

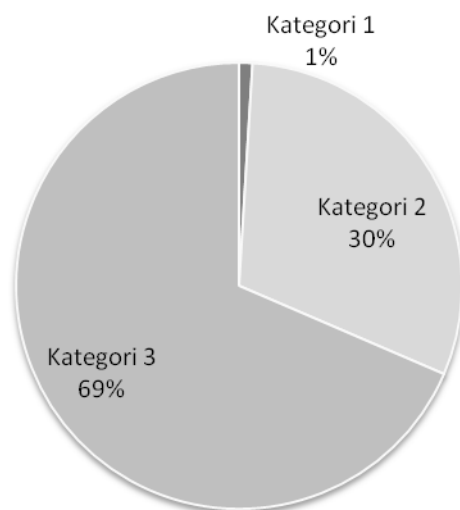
- Spændingsførende dele umiddelbart tilgængelige for berøring (indenfor rækkevidde)
- ingen beskyttelse mod indirekte berøring
- grov, bevidst oversikring (herunder kortslutning af sikringer) i flere tilfælde
- grøn/gul ledning anvendt som spændingsførende leder

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

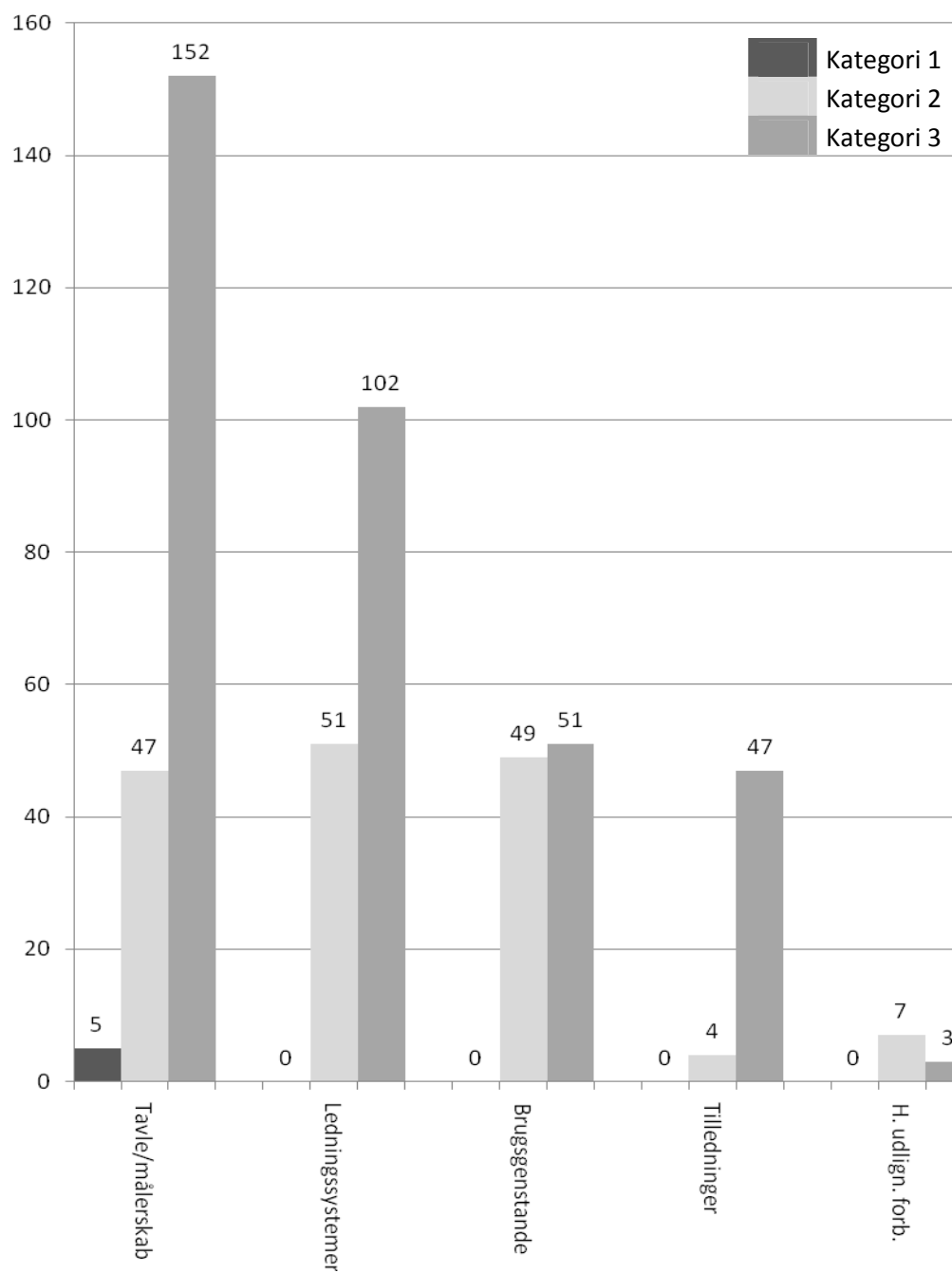
- oversikring og ulovlige sikringer i flere tilfælde
- grove fejlmærkninger af ledninger og materiel
- mangler ved beskyttelse mod indirekte berøring og ingen beskyttelse mod mekanisk overlast
- grundisolerede ledere umiddelbart tilgængelige

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

- manglende eller forkert mærkning
- fast installation med tilledning og fritsiddende muffe
- 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

Kategori 1-fejl:

- Beskyttelse mod indirekte berøring mangler
- Fejlstrømsafbrydere defekte
- Spændingsførende dele tilgængelige

Kategori 2-fejl:

- Fejlstrømsafbrydere defekte
- Afdækning af kabelindføringsåbninger i tavler mangler
- Dæksler på lampesteder løse / defekte
- Lampeledning anvendt som fast installation
- Grundisolerede leder som er tilgængelige
- Pe-leder ikke virksom
- Afdækning i tavler mangler
- Tilledninger forkerte anbragt

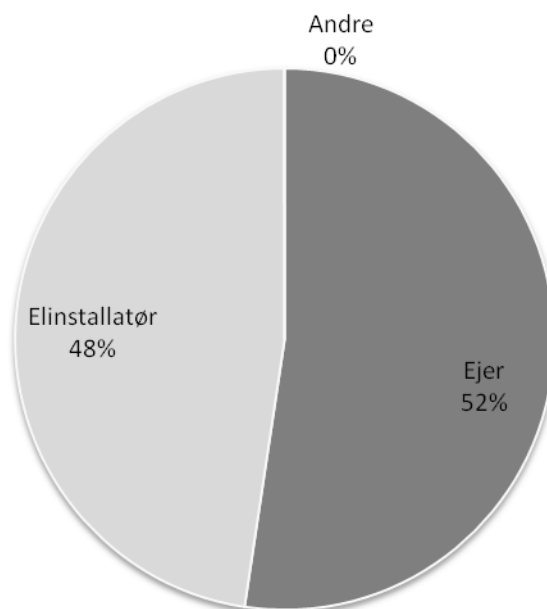
Kategori 3-fejl:

- Oplysninger om sikringsstørrelser og hvad de forsyner mangler
- Tilledninger anvendt som fast installation
- Schuko stikpropper på elapparater
- Aflastning af tilledninger mangler
- Lamper defekte
- Dæksler mangler

10 Statistik

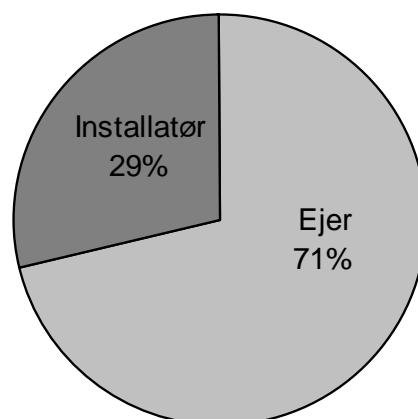
Når den tilsynsførende finder fejl ved den elektriske installation skal han bl.a. vurdere, hvem der har ansvaret for, at fejlen opstår. Ved helt nye installationer er det ofte installatøren, der er årsag til fejlene, da ejeren umiddelbart har taget installationen i brug, når vi kommer på tilsyn.

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 518 fejl i forbindelse med kampagnen. På figuren fremgår det, hvem der er almindeligvis anses for at være ansvarlig for fejlene.

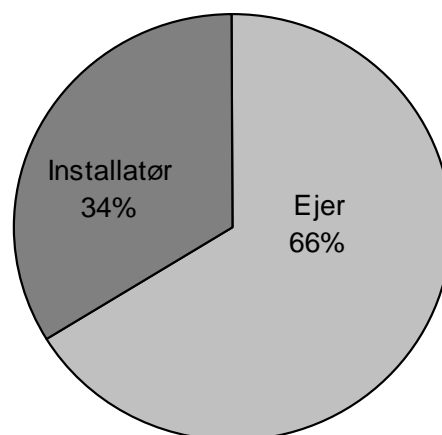


Kategori 1:

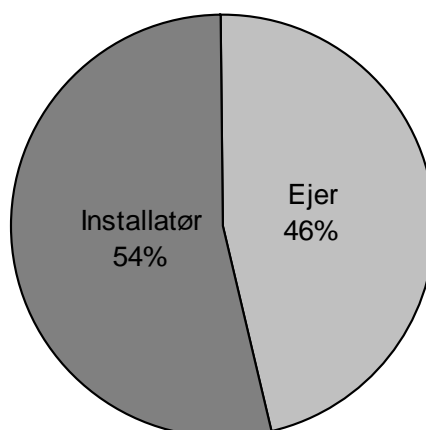
Farlige fejl, som umiddelbart eller på kort sigt kan forårsage brand eller personskaade.

**Kategori 2:**

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

**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 børnehaverne få det mærkbart bedre. Din indsats vil være begrænset.

Ejere/brugere:

Manglende vedligeholdelse af installationen:

- Reparation af lamper mangler
- Schukostikpropper er ikke udskiftet
- Tilledninger er for lange
- Dæksler på lampeudtag mangler
- Afprøvning af fejlstrømsafbrydere mangler

Installatørerne:

- Mærkning af sikringsstørrelse og tilhørsforhold mangler
- Pe-ledere ikke virksomme
- Aflastning af tilledninger mangler
- Mærkning af nye tavler mangler
- Åbninger ved kabelindføringsåbninger er for store



Elapparater med de forkerte Schuko stikpropper. Det skal være stikpropper med tre-ben.

12 Konklusion

Sikkerhedsstyrelsen har ved stikprøvekontrol gennemført tilsyn på 94 tilfældigt udvalgte børnehaver. Kun ét tilsyn gav ikke anledning til fundne fejl.

Årsagen er manglende vedligeholdelse af de elektriske installationer. I de få tilfælde, hvor der var tale om farlige fejl, kunne registreringerne relateres til tavlerne, hvor der var tale om defekte HFI-afbrydere i 3 ud af 5 tilfælde.

Der har ikke tidligere været rettet fokus på børnehaver. Sikkerhedsstyrelsen vil fortsat have fokus på børnehaver, idet tilsynsindsatsen er et led i en større indsats rettet mod installationer i det offentlige rum.

Tilsynsordningen

2009