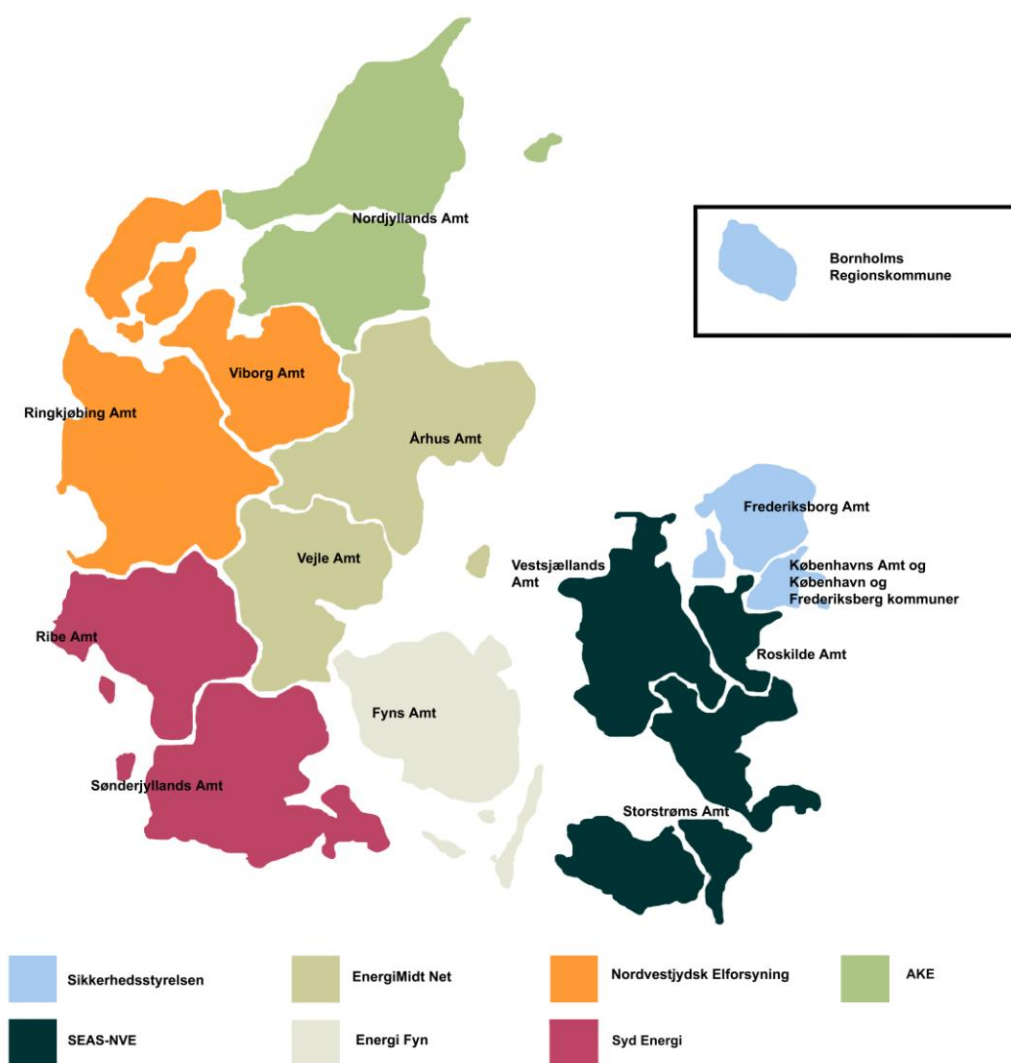


Årsrapport 2010

Eltilsynsordningen



Tilsynsordningens formål er at føre tilsyn med elektriske installationer, som er udført af autoriserede elinstallatører. Ved at føre tilsyn indhentes viden om, hvilke elektriske installationer, der hyppigst er behæftet med fejl, og i hvilket omfang sikkerhedsmæssige krav bliver implementeret ved udførelse af elarbejde. I tilsynsordningen er der åbnet op for at udvælge særlige indsatsområder, hvilket benævnes kampagner. Derudover er der mulighed for, at de entreprenører, som Sikkerhedsstyrelsen har indgået kontrakt med (se oversigt side 1) kan foretage tilsyn på eksisterende installationer.

Der udført tilsyn på tre installationstyper:

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 en 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 forhold ved en installation eller en bestemt type brugsgenstand.

Udover tilsyn med ovennævnte installationstyper, omfatter ordningen også en informationsydelse. Informationsydelsen omfatter besvarelse af telefoniske henvendelser fra fagfolk samt afholdelse af årlige installatørmøder i de enkelte tilsynsområder. Alle landets autoriserede elinstallatører har mulighed for at deltage i installatørmøderne. Formålet med installatørmøderne er at informere omkring erfaringerne fra de gennemførte tilsyn samt at sætte fokus på udvalgte bestemmelser fra stærkstrømsbekendtgørelsen, hvor der erfaringsmæssigt kan være problemer. Derudover gennemgås nye SIK-meddelelser og eventuelle ændringer til installationsbestemmelserne.

I 2010 blev der bl.a. gennemført 3 kampagneindsatser. Typisk strækker en kampagne sig over et kvartal. Sikkerhedsstyrelsen valgte dog i 2010 at kontrollere campingpladser over 2 kvartaler, idet målet var at få besøgt alle landets campingpladser. Kampagnerne blev kvartalsvis gennemført inden for følgende områder:

1. Plejehjem
2. Campingpladser
3. Campingpladser
4. Kontrol af HPFI-afbrydere

Hver kampagneindsats er behandlet ved en særskilt registrering, som beskriver særlige forhold for det enkelte indsatsområde. Nærværende årsrapport indeholder således kun en oversigt over årets samlede indsats på de ovennævnte installationstyper.

Opbygning af rapport

Rapporten er opbygget sådan, at det er tilsynstypen, der navngiver figurer og tabeller. Fx vil en figur eller tabel, der knytter sig til tilsynstype 1) "Nye eller ændrede installationer" – altid starte med tallet 1.

I rapporten er der hovedsageligt lagt vægt på, hvor stor indsatsen i 2010 har været på de forskellige tilsynstyper. Tilsynstyperne er igen opdelt på følgende installationskategorier:

- Boliger
- Handel og service
- Industri
- Landbrug og gartneri
- Midlertidige installationer
- Andet

For tilsynstype 1) vil der i rapporten være sammenlignelighed med tidligere års resultater, idet man har foretaget systematisk stikprøvekontrol med et effektivt datagrundlag på nye installationer siden 1999.

For tilsynstype 2) og 3) er der kun foretaget tilsyn siden 1. marts 2008, hvorfor der kun er et begrænset sammenligningsgrundlag fra tidligere år.

Når tilsyn gennemføres, er den tilsynsførende ansvarlig for at registrere og rapportere de fejl, der måtte findes i forbindelse med installationsgennemgangen. Fundne fejl bliver registreret og kategoriseret efter nedenstående overordnede retningslinier. Retningslinierne anvendes ved læsning af tabeller i rapporten.

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.

Når den tilsynsførende finder fejl ved den elektriske installation, skal han bl.a. vurdere, hvem der har ansvaret for, at fejlen fremkommer. Ved helt nye installationer er det ofte installatøren, der er årsag til fejlen. Til gengæld vil fejl, når man kigger på tilsynstype 2) "Eksisterende installationer" eller tilsynstype 3) "Kampagnetilsyn", i mange tilfælde kunne tilskrives ejeren/brugeren af installationen, idet fejlene ofte skyldes manglende vedligeholdelse.

Nye installationer – tilsynstype 1

I 2010 blev der gennemført tilsyn på i alt 308 nye installationer. Tilsynene fordelte sig på følgende installationskategorier.

Kolonne	Antal tilsyn						Antal registrerede fejl			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Beskrivelse	Antal tilsyn	Antal tilsyn med fejl	Antal tilsyn med kategori 1-fejl	Antal tilsyn med kategori 2-fejl	Antal tilsyn med kategori 3-fejl	Antal tilsyn med kategori 1- eller 2-fejl	Antal kategori 1-fejl	Antal kategori 2-fejl	Antal kategori 3-fejl	Antal fejl i alt
Bolig	196	150	4	99	137	101	5	194	534	733
Handel/service	85	68	5	47	62	49	6	97	240	343
Industri	25	16	1	15	14	15	1	27	63	91
Landbrug/gartneri	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Andet	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I alt	308	234	10	161	213	165	12	318	837	1167

Tabel 1.1

Af de gennemførte tilsyn, blev der i de 234 tilfælde fundet én eller flere fejl. I 10 tilfælde blev der fundet mindst én kategori 1-fejl, og i 161 tilfælde var der tale om kategori 2-fejl.

De registrerede kategori 1-fejl skyldes følgende tilfælde

- 3 tilfælde – defekt fejlstrømsafbryder
- 3 tilfælde – spændingsførende dele tilgængelige
- 1 tilfælde – sikringsholdere manglede ved gruppeafbrydere
- 3 tilfælde – manglende afdækning ved gruppeafbrydere
- 1 tilfælde – manglende beskyttelse mod overbelastning af ledningssystem
- 1 tilfælde – manglende låg på klemkasse til motor

De registrerede kategori 2-fejl skyldes oftest

- Afdækninger på tavler
- Ledere beskyttet kun ved grundisolation
- Mangelfuld mekanisk beskyttelse af installationer
- Dæksler på lampesteder
- Installationskabler ikke afsluttet korrekt i lukket forbindelsesrum
- Brugsapparater ikke tilsluttet installationens beskyttelsesleder
- Fejl ved udligningsforbindelser

De registrerede kategori 3-fejl skyldes oftest

- Manglende mærkning ved tavler
 - Tavleidentifikation
 - Koblingsudstyrs tilhørsforhold
 - Størst tilladte mærkestrøm for udstyr til overstrøm
- For store udskæringer ved kabelindføringer til tavler
- Klemmer for beskyttelsesledere uidentificeret

- Sammenblanding af forskellige ledningssystemer
- Brugsgenstande tilsluttet med stikprop med sidejord.
- Fejl ved brug af tilledninger – fx manglende aflastning.

Tabel 1.2 angiver i procent, hvor mange af alle gennemførte tilsyn, der har givet anledning til registrerede fejl samt hvor mange fejl, der bliver fundet i gennemsnit pr. gennemført tilsyn i perioden fra 2000 frem til 2010.

	År 2000	År 2001	År 2002	År 2003	År 2004	År 2005	År 2006	År 2007	År 2008	År 2009	År 2010
Tilsyn med fejl angivet i %	73,9 %	72,5 %	70,2 %	71,4 %	62,4 %	64,9 %	65,9 %	63,4 %	63,7 %	68 %	76 %
Antal fejl pr. tilsyn	3,17	3,07	3,02	2,74	2,27	2,49	2,68	2,60	2,83	3,3	3,8

Tabel 1.2

Gennemsnittet af registrerede fejl pr. gennemført tilsyn pr. år er desuden afbilledet i fig. 1.1.

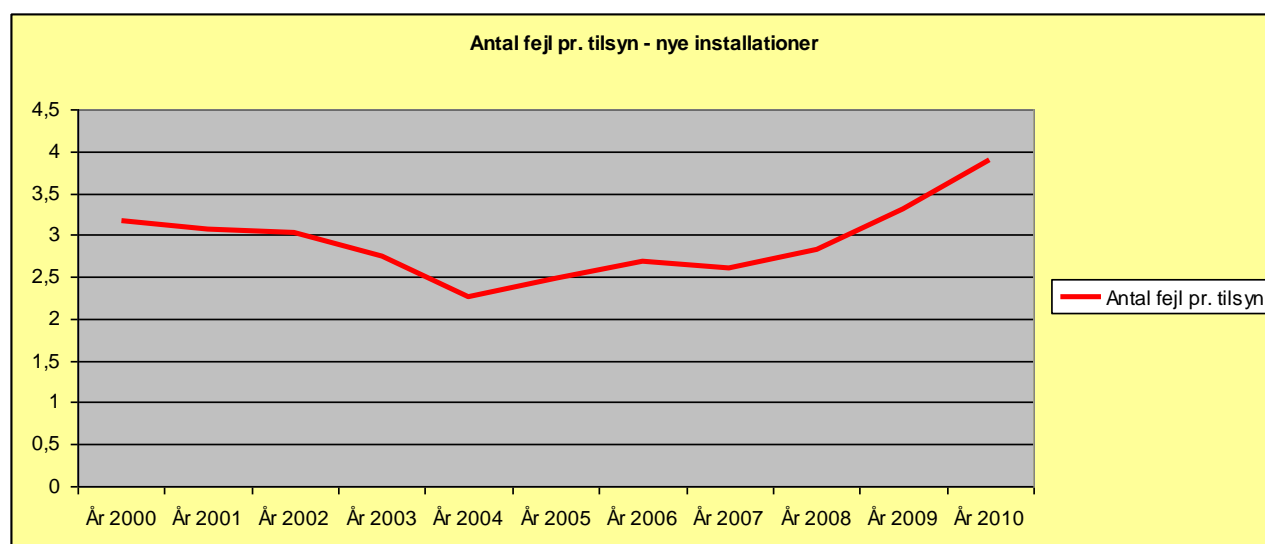


Fig. 1.1

Det fremgår af fig. 1.1, at der er en stigning i antallet af registrerede fejl. I indeværende kontraktperiode (marts 2008 – december 2011) har Sikkerhedsstyrelsen anvendt BBR-registeret til udvælgelse af installationsadresser for tilsynstype 1 – Nye installationer. Tidligere samarbejdede Sikkerhedsstyrelsen med Dansk Energi omkring udvælgelse af relevante installationsadresser. Udvælgelsen af adresser skete på baggrund af informationer fra installationsblanketter, som installatørerne skulle udfylde, når de satte nye målere op.

Mange tilsyn, som er valgt med baggrund i BBR, er ofte foretaget på installationer, som har været i drift i en længere periode. Det skyldes, at landets kommuner har haft forskellige traditioner for registreringer i BBR. Samtidig har der i forbindelse med kommunesammenlægninger været opdateringer i registrene, som har bevirket, at ejendomme er udtrukket til tilsyn, selvom der ikke er foretaget væsentlige ændringer på ejendommen. Det har medvirket til, at flere af de tilsete

installationer ikke har været nyetablerede, men har været i drift i en længere periode, hvilket er en mulig forklaring på stigningen i antallet af fundne fejl.

Som det indledningsvis er nævnt, skal den tilsynsførende vurdere, i hvilket omfang en fejl, skyldes fejl forårsaget af elinstallatøren eller andre. I figur 1.2 er alle registrerede fejl på nye installationer repræsenteret. Fejlene er inddelt i kategorier efter, hvor alvorlige de har været.

- Første søjle angiver alle registrerede fejl inden for den anførte kategori
- Anden søjle angiver, hvor mange fejl, der kan tilskrives installatørens arbejde
- Tredje søjle angiver, hvor mange fejl, der kan tilskrives andre.

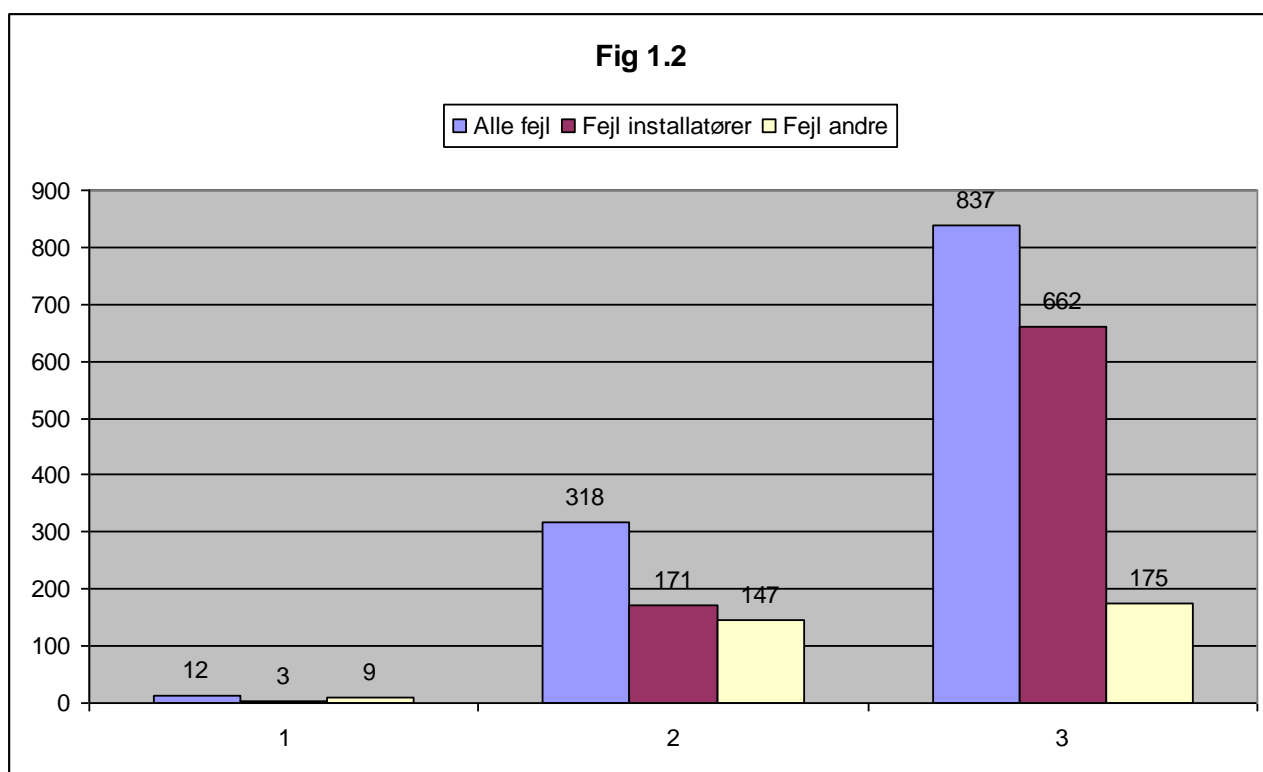


Fig. 1.2

Eksisterende installationer – tilsynstype 2

I 2010 blev der gennemført tilsyn på i alt 13 eksisterende installationer. Tilsynene fordelte sig på følgende installationskategorier. Se fig. 2.1.

Kolonne	Antal tilsyn						Antal registrerede fejl			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Beskrivelse	Antal tilsyn	Antal tilsyn med fejl	Antal tilsyn med kategori 1-fejl	Antal tilsyn med kategori 2-fejl	Antal tilsyn med kategori 3-fejl	Antal tilsyn med kategori 1- eller 2-fejl	Antal kategori 1-fejl	Antal kategori 2-fejl	Antal kategori 3-fejl	Antal fejl i alt
Bolig	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Handel/service	3	2	0	2	2	2	0	7	10	17
Industri	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Landbrug/gartneri	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Midlertidig	9	9	0	8	9	8	0	12	27	39
Andet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I alt	13	11	0	10	11	10	0	19	37	56

Tabel 2.1

Der er i forhold til tidligere kun foretaget få tilsyn på eksisterende installationer, idet Sikkerhedsstyrelsen i 2010 har prioriteret kampagneindsatser – se tilsynstype 3.

Fig. 2.1 viser hvem der har været årsag til de fundne fejl.

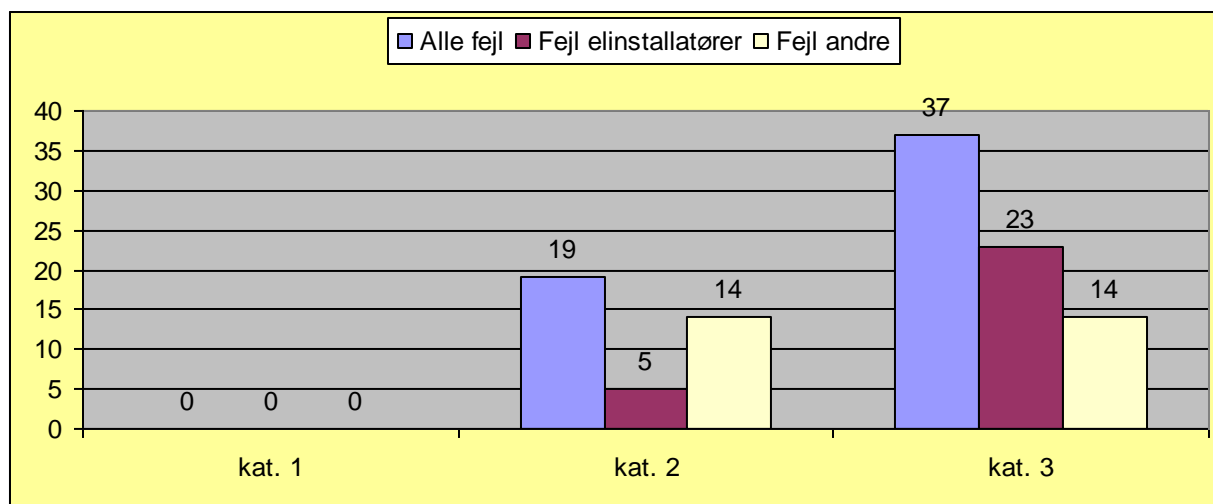


Fig. 2.1

Kampagner – tilsynstype 3

I 2010 blev der gennemført tilsyn på i alt 610 installationer.

Sikkerhedsstyrelsen valgte i 2010 at gennemføre kampagneindsatser fordelt på årets 4 kvartaler på følgende områder:

1. Plejehjem
2. Campingpladser
3. Campingpladser
4. Kontrol af HPFI-afbrydere

Tabel 3.1 viser antal af tilsyn samt fundne fejl.

Kolonne	Antal tilsyn						Antal registrerede fejl			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Beskrivelse	Antal tilsyn	Antal tilsyn med fejl	Antal tilsyn med kategori 1-fejl	Antal tilsyn med kategori 2-fejl	Antal tilsyn med kategori 3-fejl	Antal tilsyn med kategori 1- eller 2-fejl	Antal kategori 1-fejl	Antal kategori 2-fejl	Antal kategori 3-fejl	Antal fejl i alt
I alt	610	559	200	452	502	479	228	1238	2503	3969

Tabel 3.1

Udvælgelsen af kampagneindsatser bygger på de erfaringer, Sikkerhedsstyrelsen har i forbindelse med henvendelser og tilsyn på lignende installationstyper. Det har da også vist sig, at de udvalgte tilsyn har resulteret i mange fundne fejl.

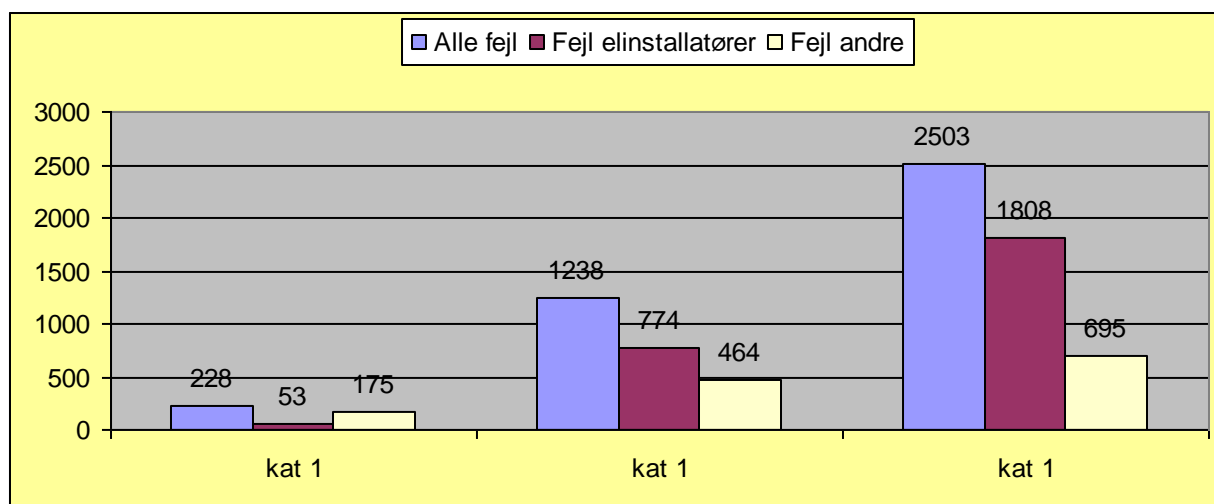


Fig. 3.1

Fordeling af tilsyn på installationskategorier

Fig. 4.1 angiver fordelingen af Sikkerhedsstyrelsens indsats i år 2010 på de 3 tilsynstyper.

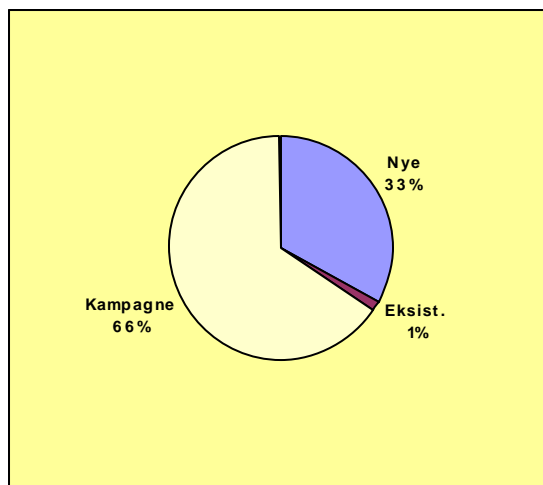


Fig. 4.1

Informationsydelsen

Kontrakthaverne, som Sikkerhedsstyrelsen samarbejder med omkring tilsyn, er forpligtet til at besvare telefoniske henvendelser fra elfagfolk. Der er blevet besvaret 10.178 henvendelser.

Der har været holdt installatørmøder i alle 15 tilsynsområder, så alle landets autoriserede elinstallatører har haft mulighed for at kunne deltage. På landsplan har ca. 2000 installatører valgt at deltage i møderne hvilket svarer til 1/3 af landets autoriserede installatører.