



Elolyckor 2011

Rapport



POSTADRESS Box 4, 681 21 Kristinehamn
TEL 0550-851 00
FAX 0550-851 01
E-POST info@elsakerhetsverket.se
WEBB www.elsakerhetsverket.se

ELOLYCKOR 2011
RAPPORT

FÖRFATTARE: Klas-Göran Sundvall
TRYCK & LAYOUT: Universitetstryckeriet, Karlstad, 2012

Elolyckor 2011

Rapport

Redovisning av uppgifter uttagen från Elsäkerhetsverkets databas.
Beslutad 2012-05-07.

Förord

Elsäkerhetsverket följer årligen upp elolyckor genom en rapport för att tydliggöra utvecklingen av elolycksfall över tid. Även om myndighetens uppgift huvudsakligen är förebyggande, har Elsäkerhetsverket en väsentlig uppgift att följa upp och samla information om de elolyckor som sker. De elolycksfall och tillbud som kommer till verkets kännedom hanteras i en olycksfallsdatabas.

”Även om myndighetens uppgift huvudsakligen är förebyggande, har Elsäkerhetsverket en **väsentlig uppgift** att följa upp och samla information om de elolyckor som sker.”

Syftet med *Rapport elolyckor 2011* är att sammanställa information som kommer till elsäkerhetsverkets kännedom kring elolyckor och åskådliggöra vissa förhållanden.

Elsäkerhetsverkets förhoppning är att sammanställningen ska vara viktig och intressant för olika aktörer och att den kan medverka till ett gott elsäkerhetsarbete.

Kristinehamn april 2012



Elisabet Falemo
Generaldirektör

Sammanfattning

För året 2011 har 438 elolyckor och 178 tillbud kommit till myndighetens kännedom. Elsäkerhetsverket har under året genomfört 33 utredningar av olyckor och tillbud. Syftet med utredningarna är att få kunskap om orsakerna till att personer och egendom skadas av el, vilket är en viktig del av Elsäkerhetsverkets förebyggande arbete. Antalet utredningar av elolyckor och tillbud har minskat i förhållande till år 2010. Det är en planerad minskning; resurser har flyttats från utredningar till tillsynsärenden.

“De totala antalen elolyckor med dödlig utgång har **mer än halverats** på trettio år.”

Totalt inträffade tre elolyckor med dödlig utgång under 2011. Två var yrkesmän inom el och den tredje en privatperson. En olycka skedde vid arbete med kabelutsättning, en vid rengöringsarbete av ett ugnsställverk och en när en privatpersons fiskespö kom i kontakt med en luftledning. De totala antalen elolyckor med dödlig utgång har mer än halverats på trettio år.

Elyrkesmännen har blivit bättre på att anmäla elolyckor. Från år 2000 till år 2011 har antalet anmälningar dubblats. Elyrkesmännens olyckor uppkommer i fyra av fem fall i samband med ett felbeteende vid arbete. Strömgenomgångsolyckor är den vanligaste typen av olycka. Ett tekniskt fel är den vanligaste orsaken till olyckor som drabbar lekmän i arbetet. Oftast återfinns felet hos en anslutningskabel eller ett bruksföremål.

“Elyrkesmännen har blivit **bättre** på att anmäla elolyckor.”

De flesta elolyckorna för elyrkesmän sker inom verksamhetsområdet industri och gruvor. Elsäkerhetsverkets sammanställning visar att verksamhetsområdet svarat för nästan en tredjedel av samtliga elolyckor som medfört sjukdagar under perioden 2000 till 2011.

För lekmän i arbete har elolyckorna inom verksamheten offentlig förvaltning, hälso- och sjukvård stabiliserats under 2011. Antalet elolyckor inom denna verksamhet har under de senaste åren ökat från cirka 10 till drygt 20 personer.

Innehåll

1. Information om Elsäkerhetsverkets sammanställning över elolyckor	7
1.1 Vad är en elolycka?	8
1.2 Inrapportering av elolyckor: Hur, vad och av vem?	8
2. Förutsättningar för sammanställningen	9
3. Allmän statistik kring inträffade elolyckor	11
3.1 Antal elolyckor	12
3.2 Typ av elolycka	12
3.3 Vem drabbas av elolyckor?	13
4. Elolyckor med dödlig utgång	14
4.1 Antal elolyckor med dödlig utgång	15
4.2 Elolyckor med dödlig utgång under 2011	16
4.3 Olycksfallstyp: strömgenomgång eller ljusbåge	17
4.4 Luftledningars orsakar färre elolyckor med dödlig utgång	18
4.5 Kontaktledningars inblandning i elolyckor med dödlig utgång	18
5. Elyrkesmännens elolyckor	19
6. Elolyckor som drabbar lekmän i arbete	22
7. Elolyckor som drabbar lekmän på fritiden	25
8. Begreppsförklaringar	27



Information om Elsäkerhetsverkets
sammanställning över elolyckor

1

1.1 Vad är en elolycka?

Med en elolycka avses i denna rapport när elektrisk ström direkt eller indirekt orsakat skada på person via en strömgenomgång eller en ljusbåge. Med skada avses lidande, obehag, kroppslig eller psykisk skada, sjukdom eller dödsfall som orsakats av elektrisk ström.

Följande gäller för beräkning av antalet sjukdagar:

- Dagen när olyckan inträffar räknas inte.
- Samtliga dagar, även helgdagar, räknas under sjukperioden.

I de flesta redovisade diagrammen för elolyckor är så kallade nolldagarsolyckor (inga sjukdagar) exkluderade. Se vidare under avsnitt 2.

Olycksfall av mekanisk art, till exempel klämskador, orsakade av oavsiktlig igångsättning av en maskin på grund av ett eltekniskt fel, klassas inte som en elolycka i denna sammanställning. Om en händelse leder till att flera personer skadas räknas varje skadad person som en egen elolycka.

1.2 Inrapportering av elolyckor: Hur, vad och av vem?

Elsäkerhetsverket får kännedom om inträffade elolyckor genom

- anmälningar från Arbetsmiljöverket (så kallade paragraf 2-anmälningar) avseende olycksfall som inträffat och som drabbat en arbetstagare
- anmälningar till Elsäkerhetsverket via verkets webbplats eller via telefon
- anmälningar och rapporter från innehavare av en nätkoncession
- anmälningar och rapporter från innehavare av en starkströmsanläggning för spårburen trafik eller trådbuss
- mediebevakning.

Via innehavare av nätkoncession

Innehavare av en nätkoncession eller en starkströmsanläggning för järnvägs-, spårvägs-, tunnelbane- eller trådbussdrift ska utan dröjsmål anmäla olycksfall till Elsäkerhetsverket, vilket framgår av 8 § starkströmsförordningen (2009:22). Det gäller olycksfall i den egna starkströmsanläggningen vilka inträffat på grund av el samt allvarliga tillbud till sådana olycksfall.

Via arbetsgivare

Arbetsgivare är skyldiga att utan dröjsmål underrätta Arbetsmiljöverket om en arbetstagare råkat ut för olycksfall, vilket framgår av 2 § arbetsmiljöförordningen (1997:1166). Skyldigheten gäller också om annan skadlig inverkan i arbetet lett till dödsfall eller svårare personskada, eller samtidigt drabbat flera arbetstagare. Detsamma gäller vid tillbud som har inneburit allvarlig fara för liv eller hälsa.

Via webbplatsen

Via ett webbformulär, som finns tillgängligt på Elsäkerhetsverkets webbplats kan alla anmäla en elolycka eller ett tillbud.



Förutsättningar för
sammanställningen

2

All sammanställning i rapporten bygger på olyckor och tillbud som anmälts till Elsäkerhetsverket. Rutinen (införd fullt ut 1 januari 2006) där Arbetsmiljöverket automatiskt vidarebefordrar vissa typer av så kallade paragraf 2-anmälningar till Elsäkerhetsverket, har ökat inflödet av anmälda händelser.

Förändrade rutiner 2006

2006 införde Elsäkerhetsverket nya rutiner gällande elolyckor och tillbud. Bland annat ändrades bedömningen av vad som räknas som elolycka. Denna förändring påverkar i första hand statistiken för de elolyckor som inte medfört sjukdagar. De elolyckor som medfört sjukdagar bygger på jämförbar statistik genom åren.

Stort mörkertal för yrkesmän

Under 2005 gjordes en undersökning med syfte att bland annat klarlägga elolyckor som inträffar bland elyrkesmän. Undersökningen visade att av de som uppgav att de under det senaste året fått ström genom kroppen, hade endast 16 procent anmält händelsen till arbetsgivaren. Det pekar på ett stort mörkertal för de elolyckor som inte medfört sjukdagar. Liknande förhållande kan antas gälla för lekmän i arbete. I denna rapport har Elsäkerhetsverket valt att följa tidigare praxis och huvudsakligen redovisa elolyckor som medfört sjukdagar eller dödsfall.

Liten kännedom om privatpersoner

Mörkertalet för de elolyckor som drabbar lekmän på fritiden är mycket stort. För denna grupp finns det ingen skyldighet att anmäla elolyckor, och därför kommer få av dessa till Elsäkerhetsverkets kännedom. Via den mediebevakning som verket gör får myndigheten kännedom om vissa av dessa elolyckor, i första hand de som är av den mer allvarliga typen. Vid redovisning i kapitel 5 och 6 är elolyckor med dödlig utgång exkluderade om inget annat anges.

”Mörkertalet för de elolyckor som drabbar lekmän på fritiden är mycket stort.”

Dödsolyckor redovisas separat

Dödsolyckorna redovisas separat i kapitel 4 och med ett längre tidsperspektiv. Elsäkerhetsverket har jämförbara uppgifter om dödsfall från år 1898 och framåt registrerade i verkets databas.



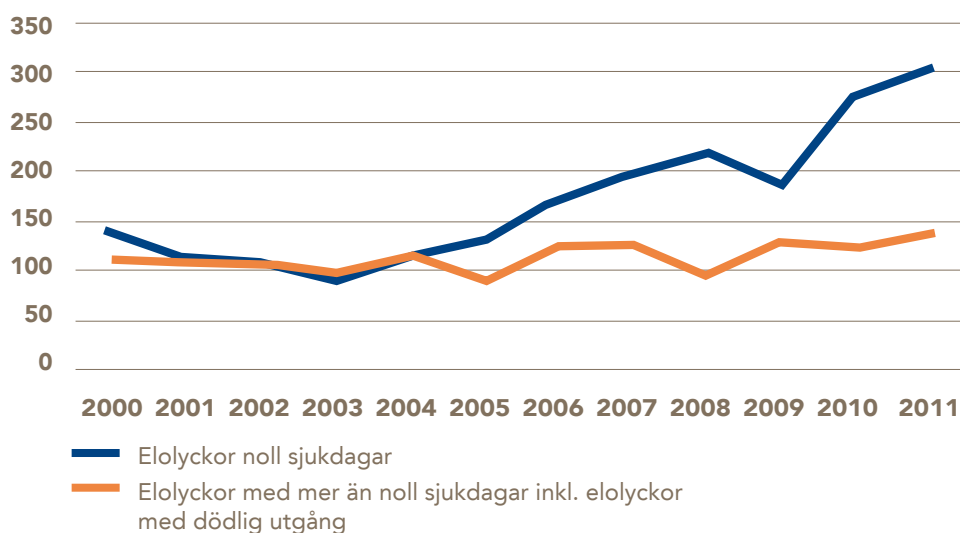
Allmän statistik kring
inträffade elolyckor

3

3.1 Antal elolyckor

Antalet anmälda elolyckor har under året ökat från 399 stycken 2010 till 438 stycken 2011. Ökningen består i huvudsak av sådana elolyckor som inte medfört sjukdagar. För elolyckor som inneburit sjukdagar, inklusive dödlig utgång, är nivån i stort oförändrad.

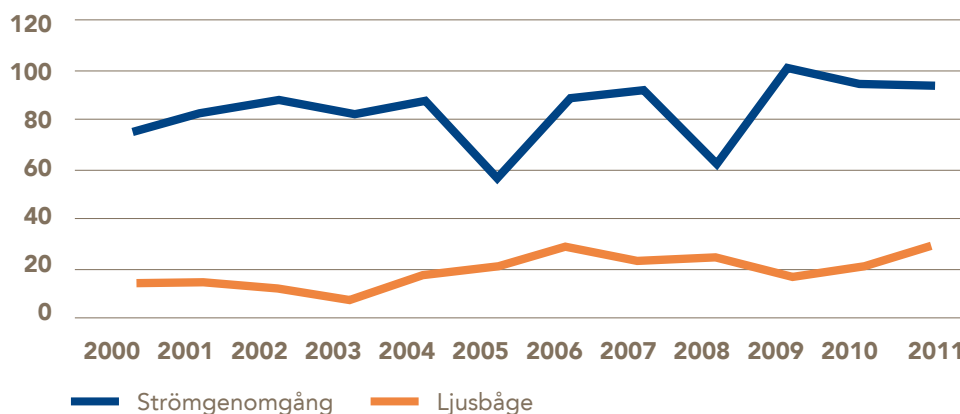
Figur 1. Samtliga anmälda elolyckor 2000–2011, fördelade på elolyckor med eller utan sjukdagar.



3.2 Typ av elolycka

De flesta elolyckorna som medfört sjukdagar orsakas av strömgenomgång, samtidigt som ljusbågsolyckorna fortsätter att ligga på en relativt låg nivå trots en mindre ökning.

Figur 2 Antal elolyckor som medfört sjukdagar 2000–2011, fördelade på olycksfallstyp.



3.3 Vem drabbas av elolyckor?

Enligt statistiken drabbas elyrkesmän och lekmän av ungefär lika många elolyckor. Det bör observeras att när det gäller lekman på fritiden så är mörkertalet sannolikt mycket större än för de två övriga kategorierna.

Figur 3 Antal elolyckor som medfört sjukdagar inklusive elolyckor med dödlig utgång 2000–2011, fördelade på kategori.

År	Alla	Elyrkesman	Lekman i arbete	Lekman på fritiden
2000	108	46	53	9
2001	105	45	53	7
2002	104	37	59	8
2003	96	28	61	7
2004	113	44	57	12
2005	88	43	33	12
2006	121	65	42	14
2007	124	61	55	8
2008	95	55	34	6
2009	124	57	60	7
2010	123	49	65	9
2011	136	61	69	6



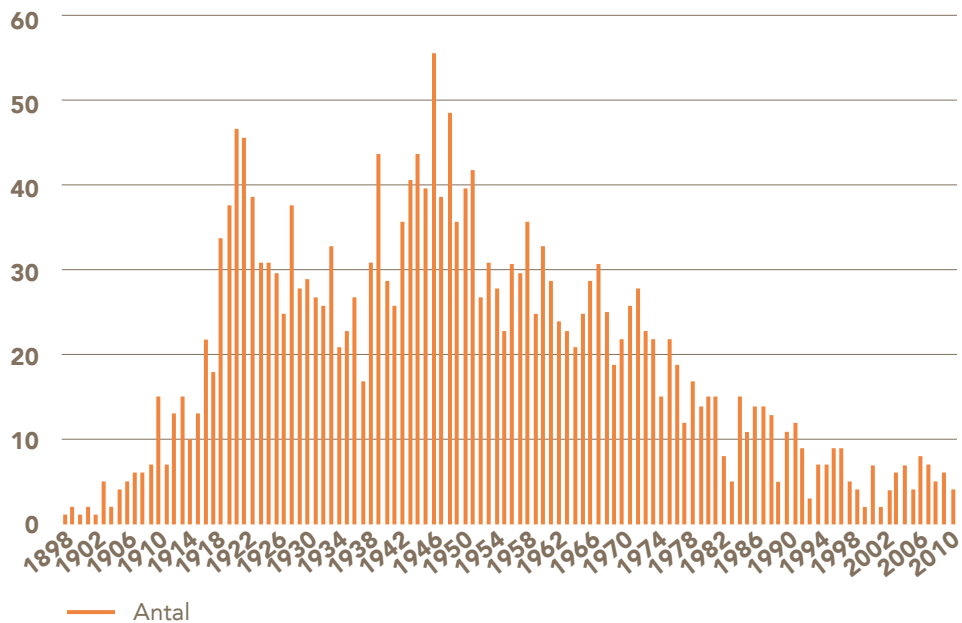
4

Elolyckor med dödlig utgång

4.1 Antal elolyckor med dödlig utgång

Enligt Elsäkerhetsverkets sammanställning har 2 260 personer förolyckats i Sverige under åren 1898–2011 på grund av elektrisk ström. En topp inträffade år 1945 med 56 döda, medan det under 2011 omkom 3 personer. Under fyrtioalet var medeltalet 41 omkomna personer per år, i jämförelse med de senaste tio åren då medeltalet varit drygt 5 omkomna. Under 2000 talet är det nästan helt jämnt fördelat mellan de dödsolyckor som förorsakas av lågspänning som av högspänning.

Figur 4 Antal elolyckor med dödlig utgång 1898–2011.



4.2 Elolyckor med dödlig utgång under 2011

Rengöring av ugnsställverk - elolycka i Hofors 23 februari 2011

Onsdagen den 23 februari utförde en arbetsledare och tre elmontörer ett planerat rengöringsarbete av ett ställverk för smältugnar. Då delar av ställverket inte kunde göras spänningslöst kom arbetslaget överens om att låta det inkommande facket (H01) vara spänningsatt och att man enbart skulle rengöra facken H02-H05.

Elmontörerna började lossa bultar till luckorna på baksidan för att kunna rengöra i facken H04 och H05. Facken visade sig innehålla mycket kalkdamm. Arbetsledaren fotograferade för att dokumentera och gick sedan iväg för att skicka bilderna till anläggningsinnehavaren för kännedom. De tre montörerna fortsatte att demontera luckorna på de kvarvarande facken. Även luckan för fack H01 togs bort. I samband med rengöringen utsattes en av elmontörerna för strömgenomgång då personen kommit i kontakt med en spänningsförande del på baksidan av fack H01, vilket gjorde att personen förolyckades. Då luckan demonterats på fack H01 ändrades situationen och det uppstod en risk för oavsiktlig beröring av spänningsförande delar. Arbetsledaren lämnade arbetsplatsen innan alla säkerhetsåtgärder var vidtagna. Åtgärder skulle ha vidtagits för att förhindra att luckan på fack H01 demonterades. Personen som förolyckades var en oerfaren elmontör och ingick inte normalt i den grupp som utför högspänningsarbeten. Elmontören hade inte genomgått någon elsäkerhetsutbildning som beskriver hur man på ett säkert sätt ska kunna utföra ett arbete eller en skötselåtgärd. Elmontören hade tidigare arbetat med el – och teleinstallationer.

Fiskespö mot luftledning - elolycka i Bergshamra 14 september 2011

Onsdagen den 14 september befann sig några personer vid Bergshamraån för att fiska. Fisket utfördes med ett åtta meter långt fiskespö tillverkat av nylonmaterialet polyamid. Markytan där personen befann sig var mycket fuktig – det regnade. Personen lyfte upp fiskespöet för att få ut krok och lina i vattnet och uppmärksammade inte den luftledning som fanns snett ovanför där han befann sig. Luftledningen fanns på en höjd av 7,1–7,5 meter från marken. Fiskespöet kom för nära en av faslinorna på luftledningen och en ljusbåge uppstod. Personen utsattes för strömgenomgång och förolyckades omedelbart. Fiskespöet hade troligen en större strömledningsförmåga än normalt eftersom det hade legat i det blöta gräset.

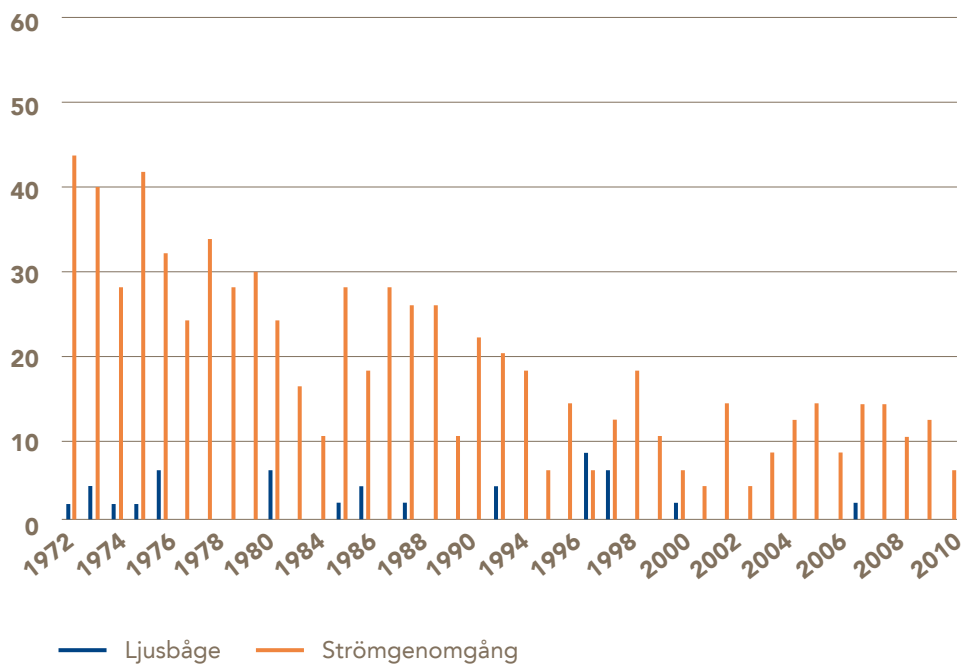
Kabelanvisning - elolycka i Koppom 28 december 2011

Torsdagen den 28 december, befann sig en distributionselektriker vid en transformatorstation i Koppom, Eda kommun. Personen var där för att utföra en kabelanvisning. Efter att ha avlägsnat en skyddsskärm innanför dörren till ett fack i transformatorstationen försöker personen att koppla på en strömtång på en kabel. I samband med detta kommer distributionselektrikern åt oisolerade spänningsförande delar och utsätts för strömgenomgång och förolyckas. Personen hade mycket god kännedom om anläggningen, var en erfaren distributionselektriker och hade de utbildningar i säkerhetsanvisningar som krävs. Personen hade troligen inte utfört någon riskbedömning. Distributionselektrikern bedöms ha haft kompetensen för arbete av denna art men har brutit i att använda rätt arbetsmetod.

4.3 Olycksfallstyp: strömgenomgång eller ljusbåge

Vanligast är att personer omkommer av de skador de får när ström passerar igenom deras kropp. Dödsfall orsakade av en ljusbåge är numera ovanligt. Senast en person omkom i en ljusbågsolycka var 2007, och innan dess får man gå tillbaka till 1999 för att hitta en ljusbågsolycka med dödlig utgång.

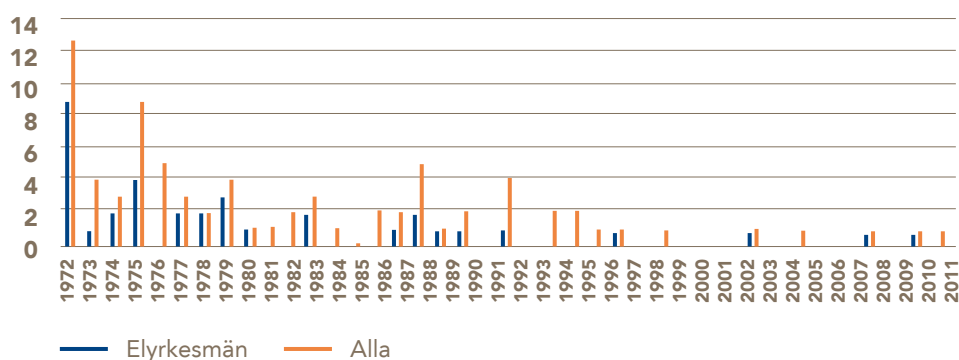
Figur 5 Antal elolyckor med dödlig utgång 1972–2011, fördelade på olycksfallstyp.



4.4 Luftledningningar orsakar färre elolyckor med dödlig utgång

Luftledningningar orsakar färre elolyckor med dödlig utgång än tidigare. Mellan åren 1972 och 1981 var luftledningningar inblandade i 45 elolyckor med dödlig utgång. Under de senaste tio åren, 2002–2011, är motsvarande siffra 5 elolyckor med dödlig utgång.

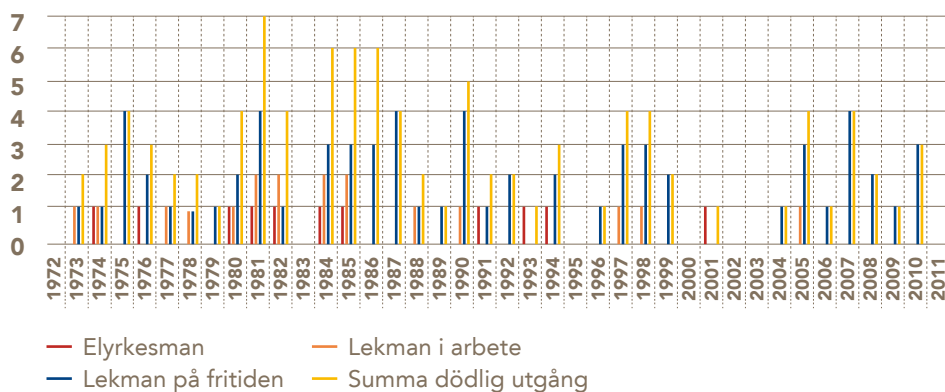
Figur 6 Luftledningning, antal elolyckor med dödlig utgång 1972–2011. Samtliga samt särredovisning för elyrkesmän



4.5 Kontaktledningars inblandning i elolyckor med dödlig utgång

Under perioden 1972–1981 har det skett 27 elolyckor med dödlig utgång där en kontaktledning eller kontaktskena för bandrift varit inblandad. Mellan 2002 och 2011 var motsvarande antal 16 stycken.

Figur 8 Elbanedrift, antal elolyckor med dödlig utgång 2000–2011, fördelade på kategori.



Under perioden 2000–2011 har det skett 17 elolyckor med dödlig utgång där en kontaktledning eller kontaktskena för bandrift varit inblandad. I de flesta av dessa fall har dödsolyckan drabbat en lekman på fritiden. Det handlar då oftast om någon som klättrar på en vagn.

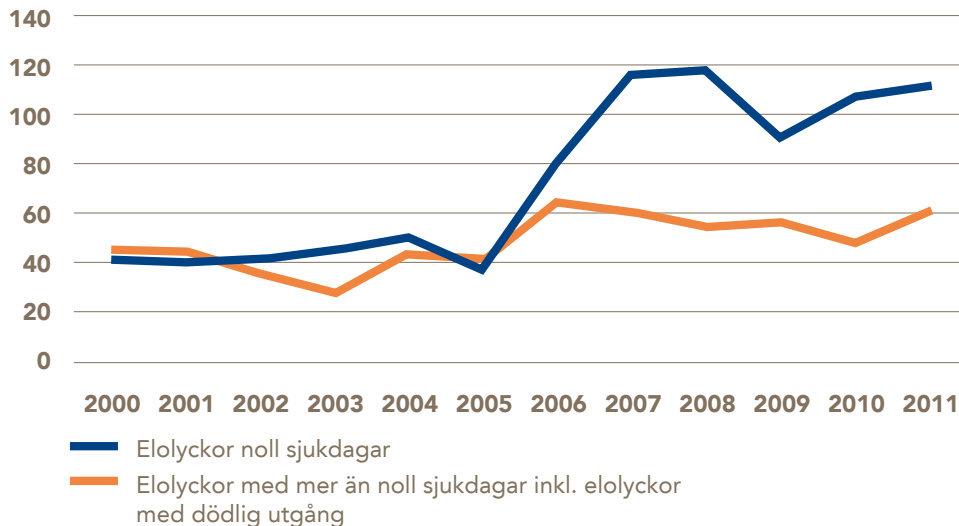
Elyrkesmännens elolyckor

5



Det totala antalet inrapporterade elolyckor för elyrkesmän har ökat från 88 stycken år 2000 till 173 år 2011. Störst förändring kan ses för de elolyckor som inte medfört sjukdagar samtidigt som elolyckor som medfört sjukdagar ligger ganska så konstant.

Figur 9 Elyrkesmän, antal elolyckor 2000–2011, fördelade på elolyckor med eller utan sjukdagar.



Under 2011 omkom två elyrkesmän i elolyckor. En omkom vid ett arbete inom en industri och en omkom vid arbete med en kabelutsättning. Under 2000–2011 har tolv elyrkesmän omkomit i elolyckor. Verksamheten vid olycksplatsen har i sju av dessa varit elnät, elförsörjning.

Figur 10 Elyrkesmän, antal elolyckor med dödlig utgång 2000–2011

År	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Antal	0	2	0	1	2	0	0	1	1	1	2	2

Figur 11 Elyrkesmän, summan av antalet elolyckor med dödlig utgång 2000–2011, fördelade på verksamhet vid olycksplatsen.

Jordbruk och skogsbruk	0
Gruvor, industri	2
Elnät, elförsörjning	7
Byggverksamhet	0
Handel, transport mm.	0
Off.förvaltning, hälso- och sjukvård	0
Hushåll och bostäder	2
Elbanedrift	1

Elyrkesmän och sjukdagar

I 75 procent av de elolyckor som skett under perioden 2000–2011 och som har medfört sjukdagar har elyrkesmannen skadats genom att personen har fått elektrisk ström genom kroppen. Resterande har varit ljusbågsolyckor.

Figur 12 Elyrkesmän, antal elolyckor som medfört sjukdagar 2000–2011, fördelade på orsak.

Orsak	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Arbetsfel	38	33	31	21	35	34	48	47	43	39	36	45
Teknisk fel - totalt	7	10	6	6	6	9	17	13	11	17	11	17
Tekniskt fel - under bruk	5	6	3	3	6	5	8	4	5	8	5	6
Tekniskt fel - vid ibruktagning	2	4	3	3	0	4	9	9	6	9	6	11

Tre av fyra elolyckor som medförde sjukdagar för elyrkesmän under perioden 2000–2011 orsakades av ett arbetsfel. I de flesta av dessa olyckor har starkströmsanläggningen inte frånkopplats eller så har den frånkopplats på ett sätt som inte överensstämmer med vald arbetsmetod. När sedan spänningslöshetskontrollen inte sker, är elolyckan ett faktum.

Nästan 50 procent av elolyckorna sker när elyrkesmannen utfört ett arbete i samband med ny-, om- eller tillbyggnad av en elanläggning. I cirka 40 procent av elolyckorna har arbetet genomförts i en kopplingsutrustning.

Figur 13 Elyrkesmän, antal elolyckor som medfört sjukdagar 2000–2011, fördelade på verksamhet vid olycksplatsen.

Elyrkesmän	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Jordbruk och skogsbruk	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Gruvor, industri	18	9	12	8	7	18	28	13	12	17	18	23
Elnät, elförsörjning	11	13	7	6	17	11	12	17	14	13	8	13
Byggverksamhet	1	4	2	2	3	1	1	1	5	3	0	2
Handel, transport mm	6	9	7	5	5	4	4	5	4	9	14	10
Off. förvaltning, hälso- sjukvård	7	3	4	3	6	6	10	6	5	5	3	2
Hushåll, bostäder	1	4	4	3	2	1	9	13	10	2	4	8
Elbanedrift (kommunikation)	1	1	1	0	2	2	1	4	4	7	0	3



6

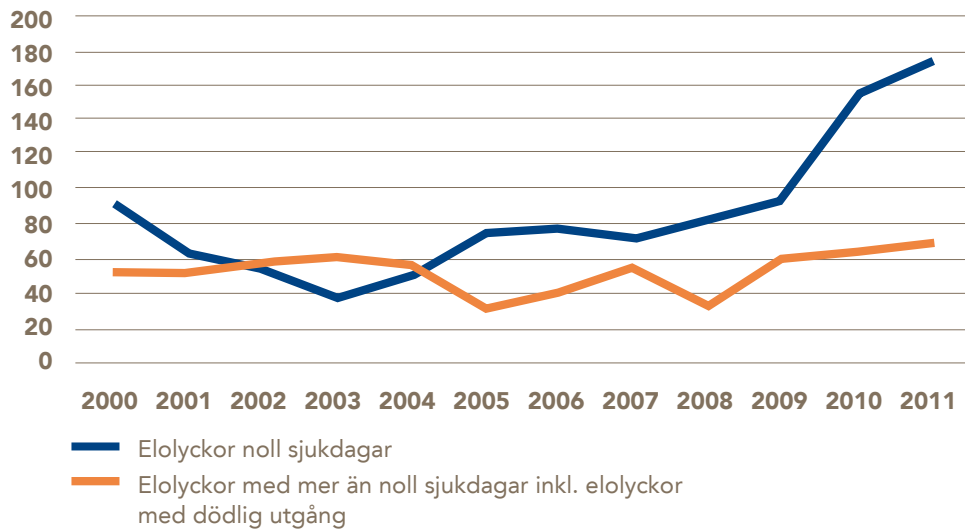
Elolyckor som drabbar
lekmän i arbete



Antalet anmälda elolyckor (samtliga) som drabbat lekmän i arbete har fortsatt att öka under 2011. Däremot förändras antalet som har varit sjukskrivna relativt lite.

I nästan åtta av nio av samtliga elolyckor som medfört sjukdagar och som drabbat lekmän i arbete under perioden 2000–2011, har skadan uppkommit genom att personen har fått elektrisk ström genom kroppen, så kallad strömgenomgång.

Figur 14 Lekmän i arbete, antal elolyckor 2000–2011, fördelade på olyckor med och utan sjukdagar.



Under året omkom inga lekmän i arbete i elolyckor.

Figur 15 Lekmän i arbete, antal elolyckor med dödlig utgång 2000–2011.

Lekmän i arbete	
2000	0
2001	5
2002	0
2003	1
2004	0
2005	2
2006	0
2007	1
2008	2
2009	0
2010	0
2011	0

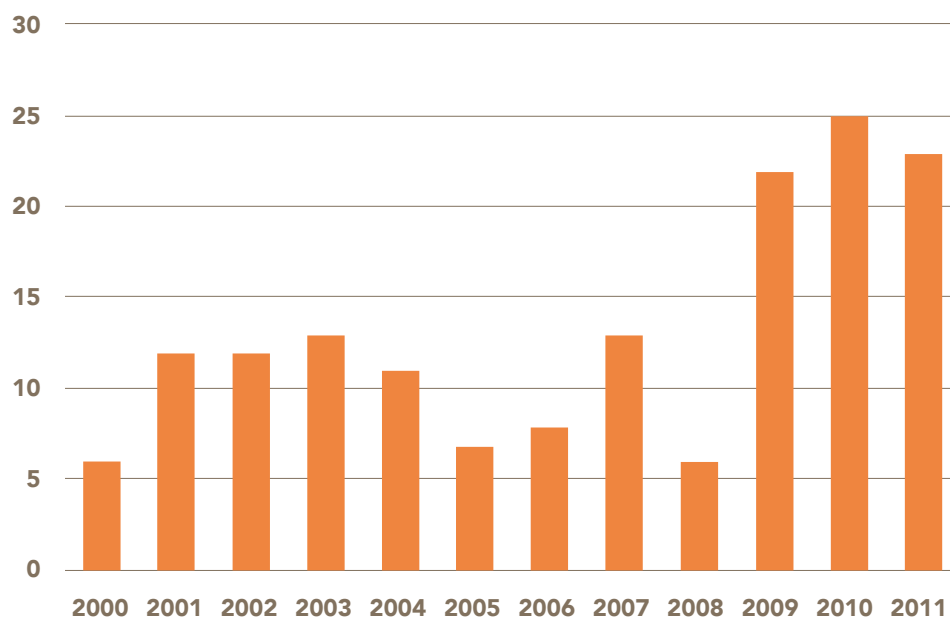
Nästan två av tre elolyckor som medfört sjukdagar under perioden 2000–2011, för lekmän i arbete, orsakades av ett tekniskt fel. I 78 procent av dessa har det tekniska felet uppkommit efter det att starkströmsanläggningen tagits i bruk. Det har visat sig att en anslutningskabel eller ett bruksföremål orsakat nästan 40 procent av fallen.

Figur 16 Lekmän i arbete, antal elolyckor som medfört sjukdagar 2000–2011, fördelade på orsak till elolyckan.

Orsak	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Arbetsfel	23	19	23	28	16	14	11	18	12	22	21	17
Tekniskt fel - totalt	30	29	36	32	41	16	32	36	20	38	44	38
Tekniskt fel - under bruk	22	20	29	26	39	11	21	27	15	31	34	31
Tekniskt fel - vid idrift- tagning	8	9	7	6	2	5	11	9	5	7	10	7

Trenden för offentlig förvaltning, hälso- och sjukvård, från 2009 håller i sig under 2011. Antalet elolyckor som leder till sjukdagar och som drabbat lekmän i arbete inom denna verksamhet, har under de senaste åren ökat från cirka 10 till drygt 20 stycken.

Figur 17 Lekmän i arbete, antal elolyckor som medfört sjukdagar inom verksamheten offentlig förvaltning, hälso- och sjukvård 2000–2011.





Eloolyckor som drabbar
lekmän på fritiden

7



Mörkertalet för de elolyckor som drabbar lekmän på fritiden är mycket stort. För denna grupp finns det ingen skyldighet att anmäla elolyckor och därför kommer få av dessa till Elsäkerhetsverkets kännedom.

Via den mediebevakning som verket gör får man kännedom om vissa av dessa elolyckor, och då i första hand sådana av den mer allvarliga typen. Under 2011 förolyckades en man som i samband med fiske kom i kontakt med en luftledning.

Figur 18 Lekmän på fritiden, antal elolyckor med dödlig utgång 2000–2011.

Antal döda lekmän på fritiden

2000	2
2001	0
2002	2
2003	2
2004	4
2005	5
2006	4
2007	6
2008	4
2009	4
2010	4
2011	1

Under 2000-talet har 38 lekmän på fritiden förolyckats i elolyckor. De flesta dödsolyckorna som drabbar lekmän på fritiden sker vid verksamheten elbanedrift tätt följd av hushåll och bostäder.

Figur 19 Lekmän på fritiden, summan av antal elolyckor med dödlig utgång 2000–2011, fördelade på verksamhet vid olycksplatsen.

Verksamhet	Antal
Jordbruk och skogsbruk	0
Gruvor, industri	1
Elnät, elförsörjning	8
Byggverksamhet	0
Handel, transport mm.	2
Off.förvaltning, hälso- och sjukvård	0
Hushåll och bostäder	12
Elbanedrift	15



Begreppsförklaringar

8

I denna rapport avses med

arbetsfel: ett fel vid genomförande av viss verksamhet till exempel ett elarbete. Exempel på arbetsfel är att det inte skett någon fränkoppling eller spänningslöshetskontroll.

elolycka, olycksfall: en oönskad händelse som medfört att elektrisk ström orsakat skada på person.

elyrkesman: en person som i sin yrkesutövning arbetar med starkström.

fackkunnig person: person som har lämplig utbildning, kunskap och erfarenhet för att kunna analysera risker och undvika riskkällor som elektricitet kan medföra.

högspanning: nominell spänning över 1 000 volt växelspanning eller över 1 500 volt likspänning.

lekman i arbete: person (inte elyrkesman) i arbete, till exempel en sjuksköterska, en instruerad person, en skolelev (på alla stadier) eller en industriarbetare.

lekman på fritiden: en person, exklusive elyrkesman, som drabbas av en elolycka under fritiden.

lekman: person som inte är fackkunnig.

ljusbåge: en kraftig elektrisk ledande urladdning genom luft

lågspänning: nominell spänning upp till och med 1 000 volt växelspanning eller upp till och med 1 500 volt likspänning.

kategori: indelning av elolyckor utifrån vem som drabbats. Kategorierna i den här rapporten är elyrkesman, lekman i arbete och lekman på fritiden.

skada på person: lidande, obehag, kroppslig eller psykisk skada, sjukdom eller dödsfall som orsakats av elektrisk ström.

strömgenomgång: elektrisk ström genom kroppen

tekniskt fel: ett fel på elektrisk materiel tillhörande den fasta elinstallationen eller övrig elektrisk materiel. Exempel på ett tekniskt fel är en trasig kapsling eller en skadad kabelisolering. De tekniska felen uppdelas i sin tur på fel som fanns vid ibruktagande och fel som tillkommit under användning.

tillbud: en oönskad händelse där elektrisk ström hade kunnat leda till skada.

