



Åskskydd

Faktablad 1

På landsbygden och inom lantbruket är risken för skador till följd av åska relativt stor. Vanligast är att åsköverspänningar kommer in via el- och teleledningarna och skadar utfodringsdatorer, persondatorer, mjölkkningsrobotar, driftlarmanläggning och annan elektronisk utrustning. Åsköverspänningar orsakar minst 10 procent av bränderna på lantbruk.

Det är sällan blixten slår ner direkt i en byggnad. I nio fall av tio är det åsköverspänningar som kommer in via el- och teleledningarna som orsakar skadorna. Åsköverspänningarna kan också komma in via vattenledningar av metall och andra ledande delar, i eller ovan mark, till exempel rörledningar och upphängningsvagnar.

När åskan går är det starka krafter i omlopp

Blixstens strömstyrka kan uppgå till många tusen ampere. Detta innebär att mycket stor värme utvecklas i de föremål som träffas av strömmen. Trä, spån, damm och annat brännbart antänds lätt. Föremål kan smälta och till och med förångas. Det är dessa fenomen som gör att åskan förorsakar stora skador.

De flesta skador som åskan orsakar visar sig genast i form av brand, sönderbrända apparater och ledningar. Andra skador på den vanliga elinstallationen kan orsaka brand lång tid efter själva åsknedslaget, bland annat då skadade elledningar utsätts för fukt. Det kan röra sig om allt ifrån några dagar till flera månader.

Med modern teknik går det att skydda sig mot de flesta problem åskan kan ställa till med. Här får du en kortfattad information om åskskydd. Vill du veta mer, tala med oss eller din elinstallatör.

Två slags åskskydd

Inledningsskydd

Inledningsskydd ger skydd för de åsköverspänningar som kommer in i byggnader via ledningssystemen: el- och telekablar, vatten och avloppsrör och larmledningar etc. Ett rätt installerat inledningsskydd ger ett bra skydd mot över 90 procent av alla åskskador.

För att överspänningsskydden ska kunna fungera krävs att anläggningen är rätt projekterad och att skydden är rätt installerade. Det är bland annat viktigt att alla el- och teleledningarna kommer in på samma ställe till en byggnad och att skyddade och inte skyddade ledningar inte monteras parallellt utan placeras med minst 10 cm avstånd från varandra. Ledningarna får dock korsa varandra. Överspänningsskyddens funktion är att visa vägen till jord.

Kompletterar du inledningsskyddet med ett jordtag i form av en ringlina, en lina av 8 mm diameter för koppar och 10 mm diameter för stål, som grävs ner runt byggnaden får du både ett bra jordtag och skydd för överspänningar som kommer in via marken.

De överspänningsskydd som finns att köpa i handeln för att sätta i vägguttagen ger oftast inget godtagbart skydd.

Tänk på att kablar i marken för el och tele inte är skyddade mot åskskador.

Ett inledningsskydd för nätspänning, överspänningsskydd, byggs upp i tre steg: grovskydd, mellanskydd och finskydd.

Ett modernt alternativ är ett kombiskydd som i en enhet ersätter dessa steg och leder överspänningen till jord.

Inslagsskydd

Inslagsskydd är det som även kallas åskledare ger skydd mot direkta nedslag i byggnader.

Inslagsskyddet ska klara av en blixtröm på nästan hundratusen ampere utan att det uppstår brandfarliga gnistor eller värme. För att inslagsskyddet ska fungera måste du även ha ett väl fungerande inledningsskydd. Därför är det klokt att börja med ett inledningsskydd och eventuellt komplettera detta med ett inslagsskydd.

Eftersom ett inslagsskydd är dyrt är vår rekommendation att du använder det om du behöver skydda till exempel stora värden och kulturbyggnader.



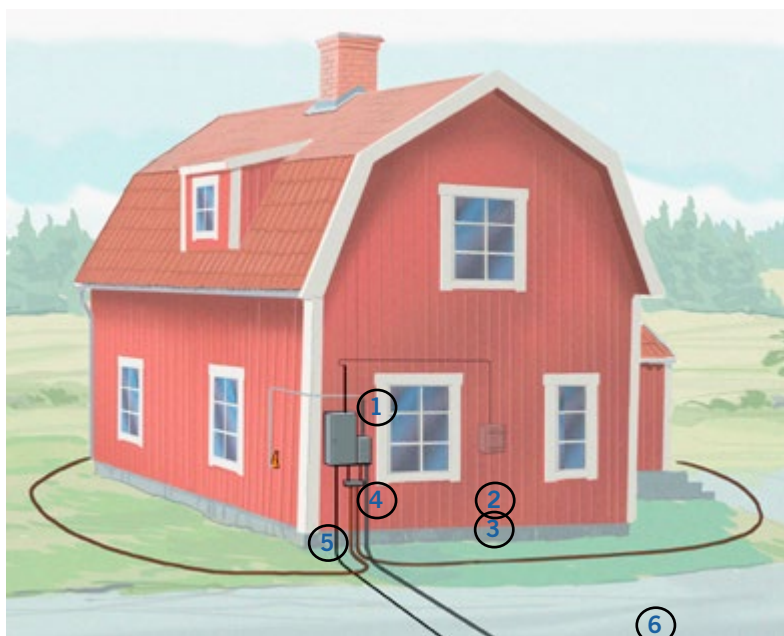
Tillsyn och underhåll

Överspänningsskydd fungerar utan underhåll men efter kraftiga åskväder kan det vara befogat med en viss tillsyn. En del moderna överspänningsskydd har indikatorer som visar om de gått sönder, andra inte. Hör med din elinstallatör vad du kan kontrollera själv. Ett bra råd kan vara att låta elinstallatören titta till överspänningsskydden när installatören gör andra jobb på din gård.

Observera att ett åsknedslag som upplevs som ett direktinslag i en byggnad oftast orsakas av att åskan slagit ner i elsystemet nära huset och att åsköverspänningen sedan, via elsystemet, mycket snabbt startat branden. Åsköverspänningsskydd kan därför i många fall skydda mot vad vi tror är direkträffar.

Har du frågor?

Kontakta oss om du vill veta mer om åskskydd. Vi lämnar gärna råd om skadeförebyggande åtgärder som kan förbättra säkerheten för människor, djur och egendom i din verksamhet. Mer information hittar du på vår webbplats.



- 1) Grovskydd eller kombiskydd installeras vid mätarcentralen. Grovskydden är stryktåliga, men lite långsamma, och leder över åsköverspänningarna till jord. En viss överspänning passerar grovskydden in i anläggningen. Denna överspänning skadar inte elinstallationen. Datorer och annan känslig utrustning måste ha ytterligare efterföljande överspänningsskydd, ett så kallat mellanskydd. Ett modernt kombiskydd kan i ett och samma skydd ersätta grov-, mellan- och finskyddet.
- 2) Mellanskydd vid undercentralen som förser till exempel datorn med el tar bort de skadliga åsköverspänningarna som inte grovskydden tagit bort och leder dem till jord.
- 3) Finskyddet tar bort skadliga åsköverspänningar som inte mellanskyddet tagit bort och leder dem till jord.
- 4) Teleskyddet tar bort skadliga åsköverspänningar som kommer in via telenätet och leder dem till jord.
- 5) Till huvudjordningsskenan ansluts överspänningsskyddens jordning, elsystemets jordledare, ringlina och spänningsutjämnningssystem.
- 6) Ringlina grävs ner runt byggnaden. Ringlinan ger ett bra jordtag till överspänningsskydden och skyddar för åsköverspänningar som kommer in via marken.

Kontakta Länsförsäkringar eller din försäkringsförmedlare.

Länsförsäkringar Bergslagen 021-19 01 00 | Länsförsäkringar Blekinge 0454-30 23 00 | Dalarnas Försäkringsbolag 023-930 00 | Länsförsäkringar Gotland 0498-28 18 50
 Länsförsäkringar Gävleborg 026-14 75 00 | Länsförsäkringar Gäinge-Kristianstad 044-19 62 00 | Länsförsäkringar Göteborg och Bohuslän 031-63 80 00 | Länsförsäkringar Halland
 035-15 10 00 | Länsförsäkringar Jämtland 063-19 33 00 | Länsförsäkringar Jönköping 036-19 90 00 | Länsförsäkringar Kalmar län 020-66 11 00 | Länsförsäkringar Kronoberg
 0470-72 00 00 | LF Norrbotten 0920-24 25 00 | Länsförsäkringar Skaraborg 0500-77 70 00 | Länsförsäkringar Skåne 042-633 80 00 | Länsförsäkringar Stockholm 08-562 830 00
 Länsförsäkringar Södermanland 0155-48 40 00 | Länsförsäkringar Uppsala 018-68 55 00 | Länsförsäkringar Värmland 054-775 15 00 | Länsförsäkringar Västerbotten 090-10 90 00
 Länsförsäkringar Västernorrland 0611-36 53 00 | Länsförsäkringar Älvsborg 0521-27 30 00 | Länsförsäkringar Östgöta 013-29 00 00