

Länsförsäkringar Solceller

Per Ångman
Risktekniker



Solcellsanläggningar

- Började se problem med bristfälliga installationer 2014-2015
- Stor okunskap i branschen om kraven (befintliga regelverk fanns)
- Elarbete
- ”Förlåtande” material och teknik
- Ny yrkesgrupp/nya företag
- Felen/bristerna medförde frågor från flera parter (beställare, entreprenörer, leverantörer, försäkringsbolag osv)



Solcellsanläggningar

De senaste åren har en tydlig förbättring skett:

- Regelverken är mer kända i solet-branschen!
- Installationsreglerna SS 436 40 00 utg 4:2023
- SEK publicerade helt ny handbok - "SEK Handbok 457, utg 1, Solceller". (Publicerades 2019-02)
- LBK uppdaterat "Handbok för elinstallationer i lantbruk och hästverksamhet". (2019:1)
- Vanliga elinstallationsföretag tar på sig uppdrag.
- Länsförsäkringars faktablad 27 togs fram och har mottagits över förväntan



Solcellsanläggningar

Vanliga fel och brister:

- Installation inte utförd av elföretag/auktoriserad installatör.
- Okunskap om vad som är elarbete.
- Avsaknad av och efterlevnad av egenkontrollprogram.
- DC-sidan vanligt med kablar som inte är fastsatta och/eller inte har stöd.
- Felaktigt kontakterade kopplingar.
- Avsaknad av skydd – jordfelsbrytare och överspänningsskydd.
- Ofta ingen dokumentation överlämnad, bristande märkning.



Solcellsanläggningar

Kommande risker:

- Anläggning monterad på tveksam takkonstruktion.
- Vind- och snötrycksskador.
- Brand i kopplingspunkter på DC-sidan.
- Brandrisk pga skadade kablar beroende på dålig/felaktigt förlagda kablar.
- Åsk-/överspänningsskador.
- Takläckage.
- Stöld.



Montage Storm

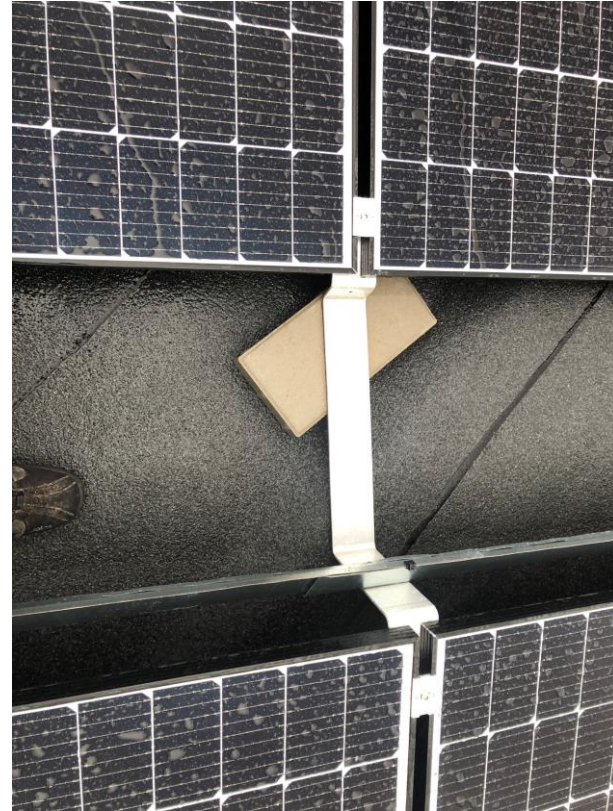
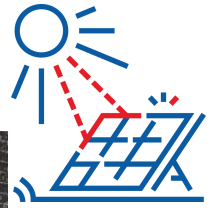


Montage

Snötryck



Montage på tak med låg lutning



Infästningar



Infästningar



Genomföringar

Använd typgodkänt material



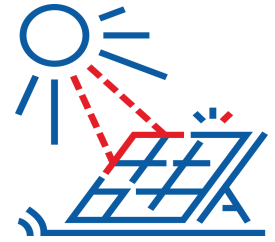
Strängkablar



Strängkablar



Strängkablar



Kontakter

Felaktig kontaktering

