

Solwebbinarium del 3: Så installerar du solceller

2023-09-26



Installatörsföretagen



Installatörsföretagen

Vi är många, tänk på följande:

- Stänga av mikrofonen.
- Ställ frågor i chatten eller ”räck upp handen” så ger jag ordet.
- Finns möjlighet att ställa frågor i slutet.
- Presentationen skickas ut efter webinarret.



Installatörsföretagen?

Bransch- och arbetsgivarorganisation
– en del av Svenskt Näringsliv.



SVENSKT NÄRINGSLIV



Installatörsföretagen



Antal medlemmar

varav

1 700
installerar
solceller

Totalt

3 900
medlemmar



Del 3: Så installerar du solceller

Cecilia Axelsson, expert installationsteknik och solenergi



Einstallationsarbete

- Elsäkerhetslag 2016:732

4 § utdrag

Med einstallationsarbete avses arbete som avser

- 1. att utföra, ändra eller reparera en elektrisk starkströmsanläggning,*
- 2. att fast ansluta en elektrisk utrustning...*
- 3. att koppla loss en elektrisk utrustning...*



Einstallationsarbete

- INTE einstallationsarbete
 - *Konsoler till solcellspanelerna*
 - *Kabelstegar*
 - *Gångstråk*
 - *Fästanordningar personlig skyddsutrustning*



Elinstallationsföretag

- Elsäkerhetslag 2016:732

23 § utdrag

Ett elinstallationsföretag måste ha minst en auktoriserad elinstallatör...



Elinstallationsföretag

- Elsäkerhetslag 2016:732

24 § utdrag

Ett elinstallationsföretag ska

- 1. utöva egenkontroll enligt ett egenkontrollprogram...*
- 2. se till att elinstallationsarbete endast utförs av elinstallatör eller av någon som omfattas av företagets egenkontrollprogram*



Utförande

- Elsäkerhetslag 2016:732

26 §

Elinstallationsarbete ska utföras på ett sådant sätt att anläggningen ger betryggande säkerhet mot personskada och sakskada.



Utförande

- Elsäkerhetslag 2016:732

27 § utdrag

Elinstallationsarbete får utföras endast av

- 1. en elinstallatör som är auktoriserad för arbetet, eller*
- 2. någon som omfattas av företagets egenkontrollprogram...*



Anmälan ESV

- Elsäkerhetslag 2016:732

25 § utdrag

Ett elinstallationsföretag som ska utföra arbete på andras anläggningar ska anmäla detta till tillsynsmyndigheten. Anmälan kan göras för alla slag av elinstallationsarbeten eller för visst slag av sådant arbete. Arbetet får inte påbörjas förrän anmälan har gjorts.



Underentreprenör

- Einstallatör
- Egenkontrollprogram
- Anmälan ESV



Handbok - Installation av solcellsanläggningar

Författare: Fredrik Byström Sjödin
Utgåva 3

Handbok

Installation av solcellsanläggningar

- IN Förlag, www.inforlag.se
- Medlemspris



EKP – Metod

- Einstallationsarbete – dokumenterad metod
- Tillgänglig i ert EKP
- Särskild metod för solceller
- Exempel i INs handbok



Föransmälan

- Anslutning till elnätet
 - Ökad effekt
 - Ny modell/fabrikat på växelriktare
 - Innan solcellsinstallationen påbörjas
-
- SOL 23 Konsument



Färdiganmälan

- Innan anläggningen ansluts
 - Gäller även provdrift



Gruppcentralen

- Dimensionerad för Elnät + Solcellsanläggning
- Kabelförband matande sida



Jordfelsbrytare

- Om JFB – JFB typ B
- Tillverkarens anvisningar

Lantbruk

- Hela anläggningen – JFB typ B, max 300 mA
- Gruppledningar – JFB typ B, max 30 mA



Överspänningskydd

- Riskbedömning
- AC och DC
- Tillverkarens anvisningar



Potentialutjämnning

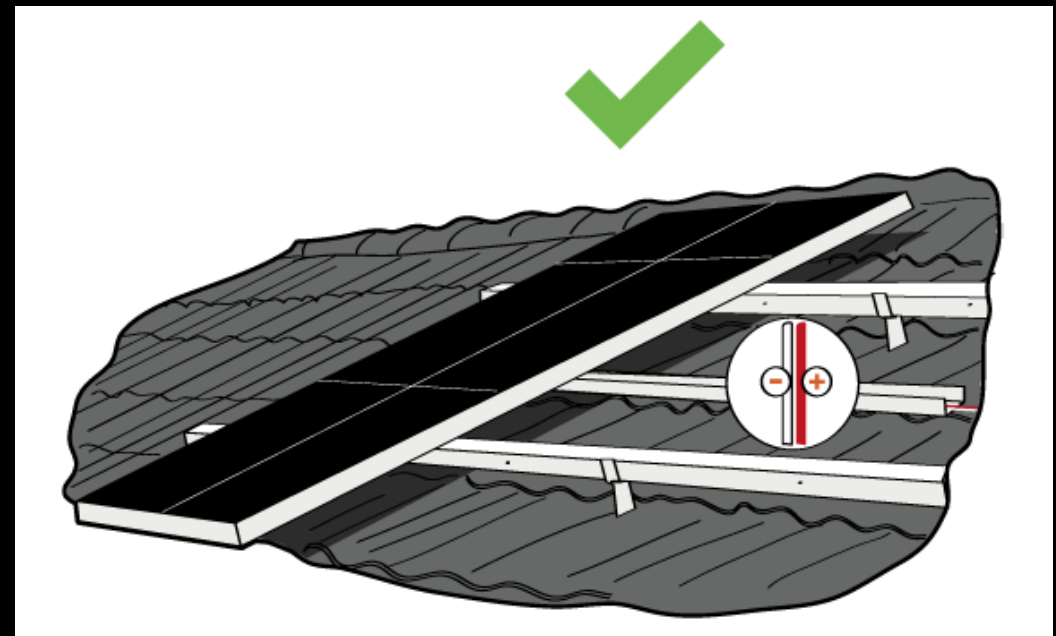
- Funktionsjordning
- Isolationsövervakning
- Tillverkarens anvisningar



Strängkablar

- Kabelstege
- Kabelbädd
- Installationsrör
- Tätt ihop

Temperaturväxlingar





Anslutningsdon

- Tillverkarens anvisningar
- Fabrikat
- Inspektion
- Nyckel eller verktyg

Aldrig kopplas loss under drift!



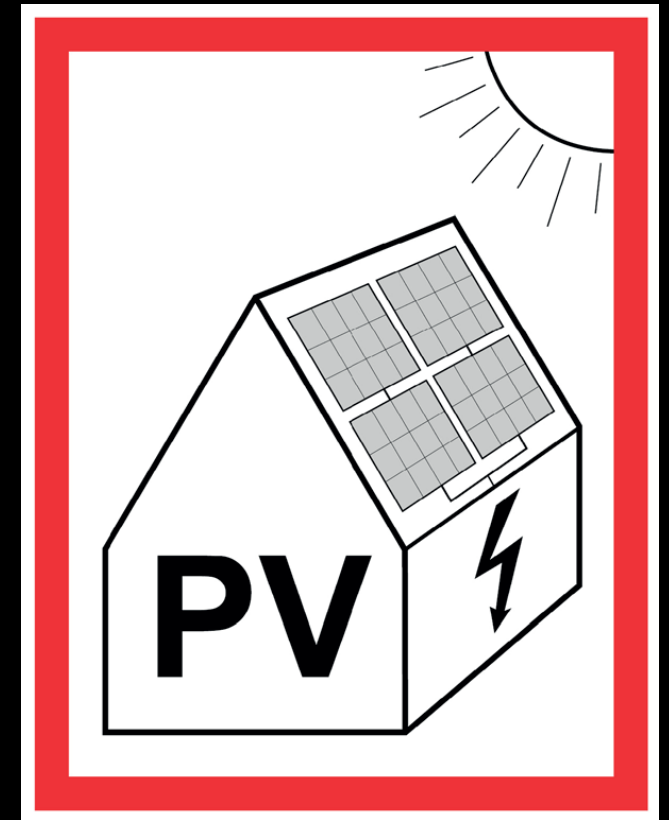
Brandkårsbrytare

- Lokala bestämmelser
- Extra felkälla



Identifiering

- Anslutningspunkt
- Elmätaren
- Elcentral omriktarutrustning





Identifiering

- Spänningsatta delar DC



Likspänning från solceller

Spänningsatta delar
går inte att frångkoppla



Dokumentation

- ELSÄK-FS
 - Identifiering för drift och underhåll
 - Skyltning
 - Fortlöpande kontroll
- Egenkontroller

Vilka utbildningar finns?

Utbildningsbolaget INSU guidar dig.

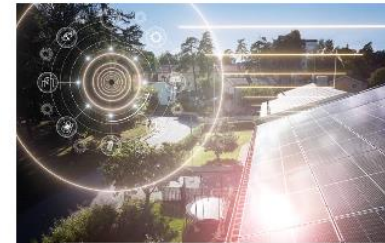
Vill du veta mer om Sol & Säker Sol?

www.sakersol.se



Arbetsgivarfrågor

Arbetsgivarguide, Mallar, Avtal,
Solcellsöverenskommelsen



Lönsamhet

Mallar, Kalkyler, Rabatter, Garantier,
Juridisk hjälp.



Arbetsmiljö och säkerhet

Hjälpmedel, checklistor, rådgivning.



Säker montering av solpaneler

Ansvarsfrågan, konsekvenser, checklista.



Kompetensutveckling

Utbildningar, Certifieringar, Seminarier.



Teknik och installation

Digitala verktyg, Handböcker,
Arbetsmiljö, IN Förlag.



Tack för visat intresse!



Installatörsföretagen