

## Mikroproduktionsanläggningar i BTEAs elnätsområde

- Anläggningar skall utföras i enlighet med SEK Handbok 457 utgåva 1 eller nyare.

### **Föranmälan/Färdiganmälan**

- En skriftlig anmälan skall lämnas in och innehålla följande:
- Växelriktare, fabrikat och modell.
- Antal faser för växelriktaren, endast 3-fas.
- Maximal produktionseffekt på anläggningen i kilowatt (kW).

### **Krav för växelriktaren:**

- Brytare ska finnas på DC- och AC- sidan om växelriktaren.
- Stickproppsansluten växelriktare inte är tillåten.
- Växelriktare ska vara CE-märkt, följa svenska inställningsvärden enligt SS-EN 50549-1. Växelriktaren ska vara fast ansluten på egen gruppledning avsäkrad i gruppcentral eller i fasadmätarskåp.

### **Bortfall av elnätet**

- Vid nätbortfall är det av säkerhetsskäl viktigt att inte solcellsanläggningen fortsätter mata ut el på nätet, så kallad Ö-drift. Växelriktaren ska därför vara försedd med inbyggda skyddskretsar eller med en separat komponent som förhindrar detta. I SS-EN 50549-1 kan man läsa om hur skydden ska vara utformade.
- I anläggningar med reservkraft och kraftförsörjning av säkerhetssystem skall en förregling hindra solcellsanläggningen att starta då reserv- eller kraftförsörjning av säkerhetssystem är i drift.

### **Skyddskrav**

- I kundanläggningens mätarskåp ska en huvudelkopplare med brytförmåga för anläggningens totala effekt finnas.
- Huvudelkopplaren skall kunna blockeras i öppet läge.
- För att elnätsföretagets personal ska kunna arbeta säkert utan spänning på elmätaren, ska även en elkopplare finnas som frånskiljer produktionsanläggningen. Elkopplaren ska vara av typen lastfrånskiljare, den ska vara låsbar i öppet läge och den ska även alltid vara åtkomlig för elnätsföretagets personal.

### **Önskemål från Räddningstjänsten**

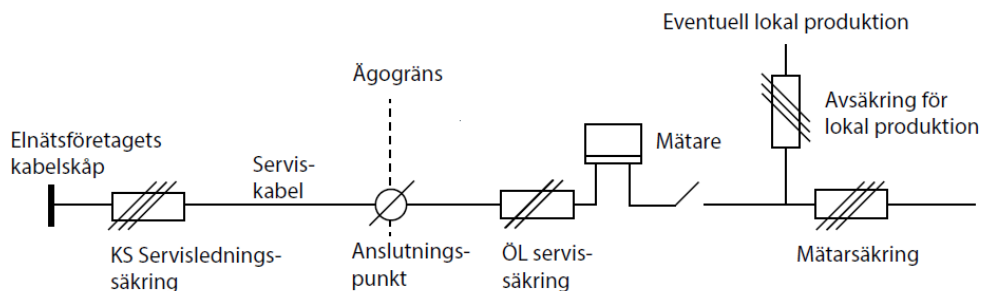
- Vid projektering av större solcellsanläggningar önskar ofta Räddningstjänsten att få tidigt samråd med anläggningsägaren.
- För solcellsanläggningar som är monterade på tak skall hänsyn tas till att taket ofta är räddningstjänstens angreppspunkt vid eventuell brand i byggnaden. Därför bör inte hela takytan täckas med solcellsmoduler och modulerna bör inte heller monteras nära kanten på taket.

## Anslutningsprincip vid skilda konsumtion och produktionssäkringar

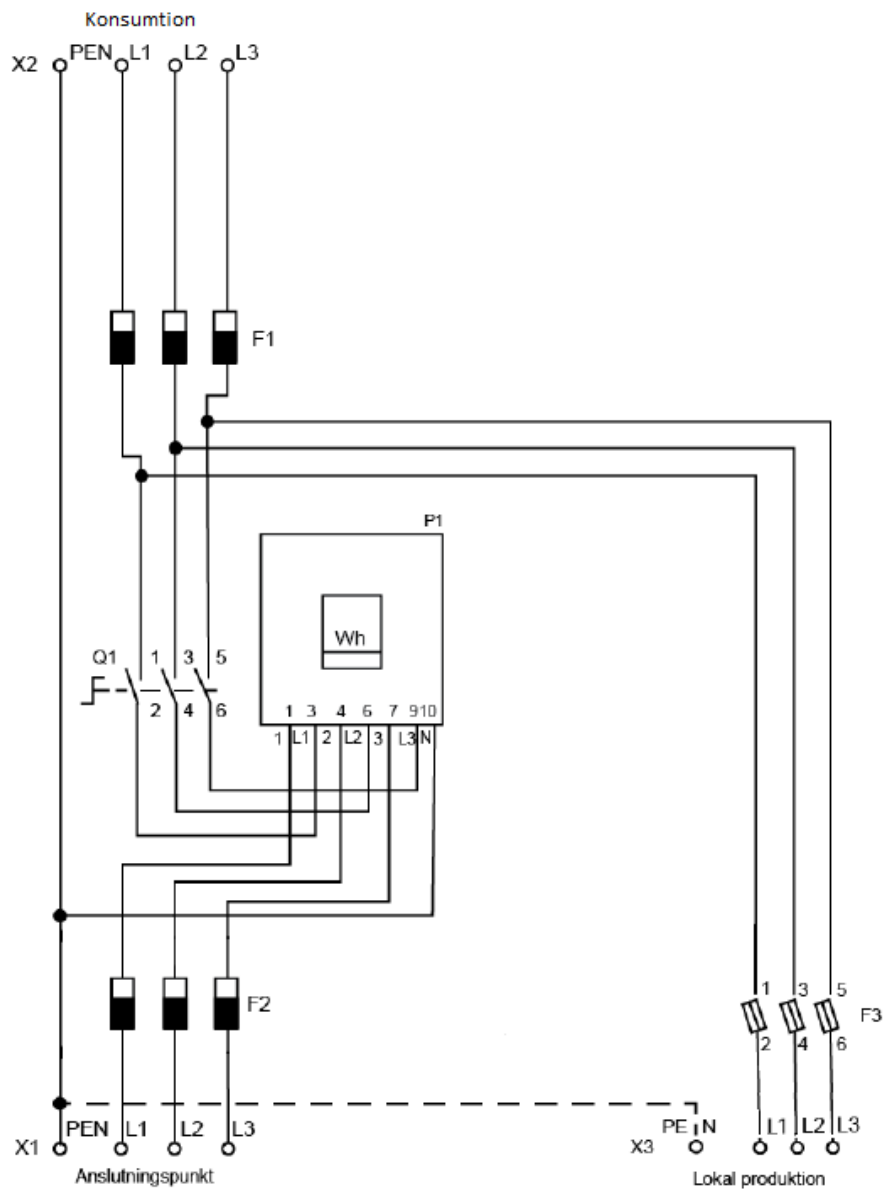
En kund med säkringsabonnemang max 43.7 kVA (63A) kan undvika att höja sin mätarsäkring för konsumtionen genom att installera en servissäkring som begränsar maximal produktion innan elmätaren och en mätarsäkring som begränsar maximal konsumtion efter mätaren i enlighet med standarden SS 430 01 10, utgåva 10. Se exempelbild nedan.

En kund som innehar en anläggning med elanslutning som är godkänd för max (25A) kan dock ej tillräkna sig att spänningskvaliteten skall vara av god kvalitet när denne matar in mer än 25A i vårt elnät. En utökning av serviskabel och servissäkring kan behöva utföras för att kunna ansluta större produktionsanläggningar. Avgift för höjning av anläggningens max betalda anslutningsavgift ska i dessa fall erläggas.

### Exempelbild 1



## Exempelbild 2



X1	Plint elservis	F2	Servissäkring
X2	Mellanplint	Q1	Kunds strömbrytare
X3	Plint för lokalproduktion	P1	Elnätsföretagets mätning
F1	Mätarsäkring	F3	Säkringslastfrånskiljare eller lastfrånskiljare med säkringar