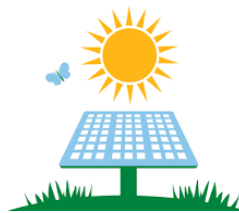


## Mikroproduktion

### Installation och elsäkerhet



Umeå Energi Elnät avgör om en produktionsanläggning får anslutas till elnätet. Anledningen är att vi måste kunna garantera säkerheten i elnätet både för människor som arbetar med elnätet och för våra anslutna kunder. Följande gäller:

- För alla installationsarbeten gäller krav på auktorisation. Alla arbeten ska därför utföras av en auktoriserat elinstallationsföretag.
- Produkter som används i elproduktionsanläggningen ska vara CE-märkta och ha tydliga installations- och bruksanvisningar på svenska.
- Produktionsanläggningen är utförd som fast anslutning på egen gruppledning.
- Stickproppsanslutna produkter för småskalig elproduktion får inte förekomma.
- Risk för bakspänning får inte förekomma i anläggningen. Produktionsanläggningen får alltså inte kunna generera spänning ut på elnätet om det överliggande elnätet skulle kopplas bort och bli spänningslöst.
- Anslutning av enfasig elproduktion får inte överstiga 3 kW.
- Elinstallatören ska kontakta elnätsföretaget i god tid innan installationen påbörjas genom att skicka in föransmälan på installationen tillsammans med blanketten "Anmälan av anslutning av mikroproduktion/lågspänning" som finns på:  
<http://www.umeaenergi.se/el/umea-energi-elnat-ab/for-elinstallatorer> med uppgifter om produktionsanläggningens elektriska parametrar.
- Protokoll över utförda funktionsprov av de elektriska skyddsfunktionerna för den färdiga anläggningen ska skickas till Umeå Energi Elnät omgående efter utförande som en färdiganmälan.
- Om ett enskilt jordtag ingår ska även uppmätt jordtagsresistans med bryggmetoden enligt EBR U303H:10 redovisas och bifogas färdiganmälan.
- Om utförandet avviker från vad som angivits i föransmälan ska nya uppgifter inlämnas för godkännande av Umeå Energi Elnät.

### Umeå Energi Elnät ska innan idrifttagning ges möjlighet att:

- Utföra kontroll av anslutnings- och mätanordning
- Delta vid funktionsprov av eventuell reläanläggning
- Delta vid inkoppling

En besiktning eller en kontroll av produktionsanläggningen innebär inte att elnätsföretaget övertar ansvar och skyldigheter från producenten och installatören. Alla gällande föreskrifter och standarder ska följas.

## Installation av mikroproduktionsanläggning

I kundanläggningens mätarskåp ska en elkopplare med brytförmåga för anläggningens totala effekt finnas. Elkopplaren ska vara av typen lastfrånskiljare (lastbrytare). Den ska kunna blockeras i öppet läge och vara åtkomlig för elnätsföretagets personal. Den ska vara försedd med skylt med texten "Elkopplare för produktionsanläggning". Vid äldre anläggningar kan omtrådning krävas, så att elmätaren hamnar mellan huvudelkopplare (kundens strömbrytare) och mätarsäkringarna. Även byte av huvudelkopplare till en med frånskiljande och blockerbara egenskaper kan vara nödvändig vid detta alternativ.

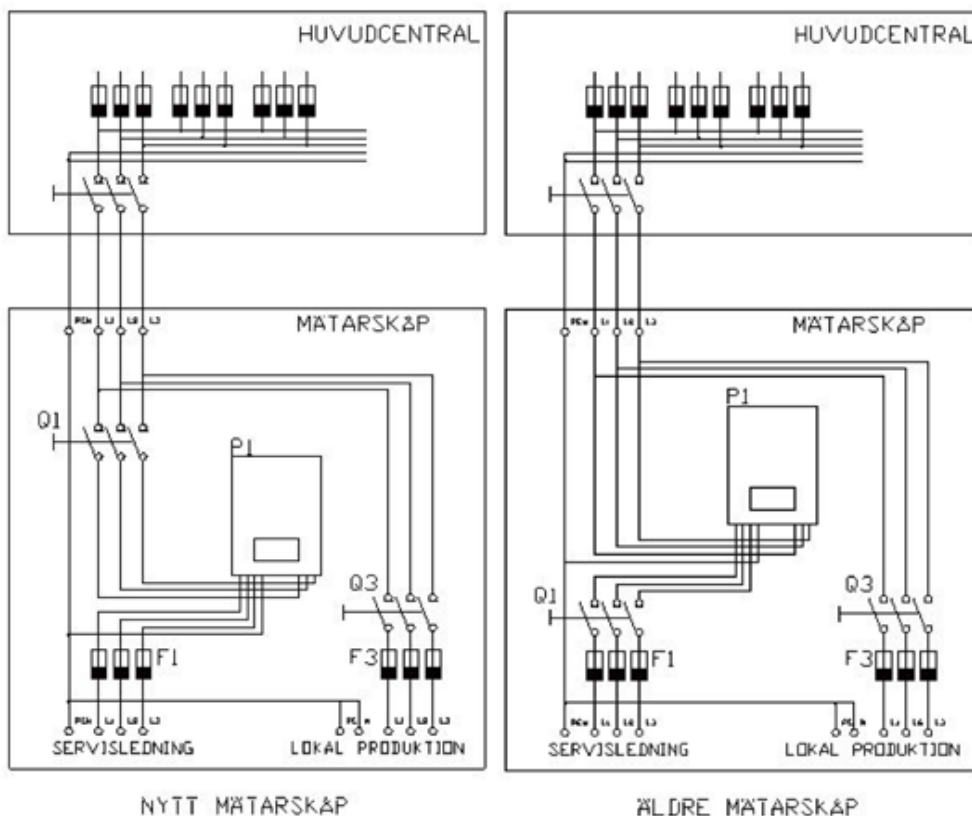
I anläggningar med mätartavla placerad inomhus ska mätaren i första hand flyttas ut till ett fasadmätarskåp. Alternativt ska en extra brytare för produktionsanläggning placeras lättåtkomligt på fasaden. Denna elkopplare ska uppfylla kraven för lastfrånskiljare. Den ska kunna blockeras i öppet läge och vara försedd med skylt med texten "Elkopplare för produktionsanläggning".

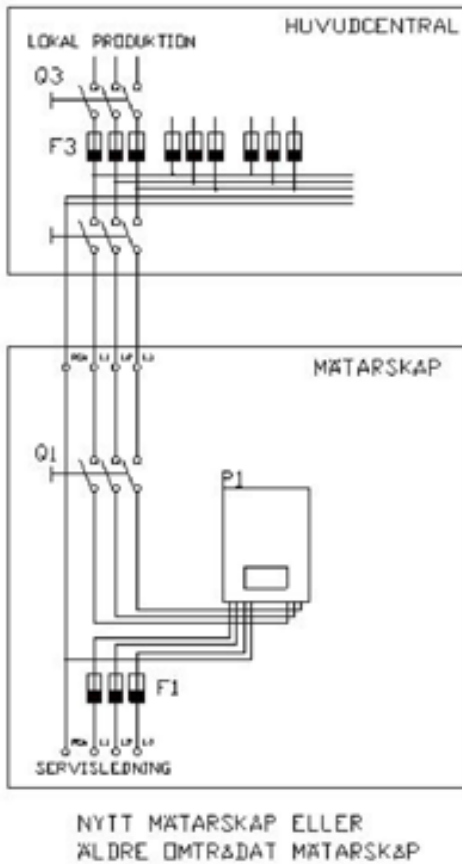
Vi rekommenderar att elkopplaren placeras i kapsling (väggkopplingskåp). Kapslingen bör vara låsbar med abonnentlås (samma lås som i fasadmätarskåp) samt lägst IP-klass 44.

Möjlighet ska alltid finnas för elnätsföretaget att bryta anläggningen vid eventuella arbeten på mätare eller annan service.

Ändringar i mätarskåpet kräver att dokumentation och märkning uppdateras. Ändringar eller utökning av befintlig anläggning ska anmälas till elnätsföretaget av elinstallatören genom för- och färdiganmälan.

### Exempel på inkoppling i mätarskåp. Komplet beskrivning finns i SS 430 01 10, Mätarskåp.





- F1 = Mätarsäkringar
- Q1 = Kundens strömbrytare (Huvudkopplare)
- P1 = Elnätsföretagets elmätare
- Q3 = Huvudkopplare lokalproduktion
- F3 = Säkringar lokal produktion

Vid eventuella frågor kan du kontakta:  
Umeå Energi Elnät AB, nätanslutning 090-16 00 80