



Installationsregler för lågspänning



Kundsamarbete

Du som elinstallatör är en viktig samarbetspartner, det är du som hjälper våra kunder när de vill ansluta sig till elnätet, göra förändring i sitt abonnemang eller när de vill göra andra ändringar som kan påverka elnätet. Det är därför viktigt att vårt samarbete ska fungera så bra som möjligt för att kunden ska kunna för den bästa möjliga service.

Detta dokument kan ses som ett komplement till de bestämmelser och riktlinjer som bygger på Starkströms-förordningen, SFS 2007:215 och Svensk Standard.

Undrar kunden om något?

Be dem besöka vår hemsida, bjarekraft.se, eller kontakta oss på 0431-44 99 00.

Enkel kontakt med oss

För att förenkla vårt samarbete använder vi oss utav föranmälan.nu. Där kan du föranmäla och färdigänmäla dina arbeten samt se status av pågående ärenden. Föranmälan.nu skickar ut ett epostmeddelande till installatören när ett ärende har ändrat status.

Du är välkommen att kontakta oss om du inte hittar svaret på dina frågor i våra installationsregler.

Har du förslag på hur vi kan förbättra oss?

Vi uppskattar en nära dialog med dig och tar gärna emot tips om hur vi kan förbättra oss. Kanske har du tips på hur vi kan förbättra vårt serviceutbud eller vår service till våra kunder? Hör gärna av dig!

Vad gäller vid elarbete?

- SS 437 01 40
- SFS 2007:215
- AMI, Anslutning Mätning Installation
- IBH 04
- SEK Handböcker
- Bjäre Krafts installationsregler

Anslutning till elnät

När vi ansluter nya anläggningar ser vi till att bygga ett bra och kvalitetssäkrat elnät. För att göra det enkelt och tryggt har vi fasta priser för våra vanligaste anslutningsärenden.

Det är mycket att tänka på vid en anslutning till elnätet, kanske mest för privatpersoner som gör det någon enstaka gång i livet. Därför är det viktigt att vi hjälps åt att göra det tydligt med vad som ska göras och vem som gör det.

Ju tidigare i arbetsgången du informerar oss om det arbete du planerar, ju snabbare kan vi komma i gång. Det ger oss tid att utföra eventuella förstärkningsarbeten i elnätet som behöver göras för att anslut den nya anläggningen.

Vad gör kunden?

Vid en anslutning är det kunden som anlitar gräv-entreprenör, förlägger kabelrör, återställer sin mark och ser till att den finns en mätarplats lättillgängligt för oss (mätartavla, mätarskåp och framdragna ledningar).

För att vi ska kunna ansluta i tid är det viktigt att det blir rätt från början och därför är vi måna om att informera om detta. Viktiga frågor är jordkabelns sträckning, hur den ska vara placerad och vilken typ av kabelrör som används.

Vi tipsar även kunden om att det är bra att kontakta andra ledningsägare för att samordna eventuell indragning av tele, bredband och kabel-TV, hör gärna av dig till vår fiberavdelning för att få upplysning om vi kan erbjuda fiberanslutning!

Vad gör Bjäre Kraft?

När kundens anläggning är klar och vi har fått en färdiganmälan, drar vi vår kabel och ansluter anläggningen. Om kunden har önskemål med en annan anslutningspunkt eller var våra ledningar ska dras, ber vi att kunden kontaktar oss för att diskutera möjlig lösning och pris. Själva mätaren, mätutrustningen och insamlingsutrustning är det vi som monterar.

Vi ser även till att systemen får kontakt, så att insamling av mätvärden fungerar. Mätare och utrustning tillhör Bjäre Kraft ek.för.

Hos oss beställer du strömtransformatorer till en anläggning som ska ha huvudsäkring 80A eller över och därefter ser installatören till att de monteras.

Vem har ansvaret?	Bjäre Kraft		Kund	
	Material	Arbete	Material	Arbete
Grävning på kundens mark				
Bekosta och förlägga kabelskyddsror och dragtråd i rör				
Återfyllnad av mark efter schaktning och håltagning på kundens mark				
Leverera och dra in elkabel i kabelskyddsroren				
Ansluta kabeln till kundens anslutningspunkt				
Äger, bekostar och installerar mätartavla, fasadskåp och mätarledningar				
Äger, bekostar och installerar mätare och insamlingsystem				

Hur ska installationen utföras?

När du fått ett installationsmedgivande kan du börja med din del av arbetet.

För att vi ska kunna dra vår kabel och slutföra arbetet är det viktigt att det finns rätt kabelskyddsror på plats. Om kabel ska dras infälld i yttervägg innebär det att rör ska finnas på plats. Om kabeln ska dras utanpå monterar installatören de skydd som behövs. Läs gärna reglerna för skyddsror i SEK Handboken för mer information.

Detta gäller för kabelskyddsroren och skyddsutjämning

Kabelrören ska:

- Vara släta invändigt, vara gula utvändigt (om rören in kan täckas ska de vara svarta, och texten "elkabel/kraftkabel" ska finnas ingjuten i röret).
- Ha minst 75mm ytterdiameter (normal villaservis) och ökas vid behov enligt tabell nedan.
- Avslutas vid tomtgräns eller anvisad plats och en meter från husliv där draggrop ska finnas.
- Ha en fyllnadshöjd på min 0.35 meter och max 1 meter.
- Innehålla dragtråd.
- Vara tätade, så att fyllningsmaterial inte kan tränga in.
- Förläggas rakt eller med böjar med tillräckligt stor radie för vald serviskabel, vid längre rörsträcka än 25m ska draggropar finnas.

Kabelarea dimension (mm ²)	Rörets ytterdiameter (mm ²)
10-16	75
50-95	110
150-240	160

Tabellen visar vilken ytterdiameter kabelröret ska ha utifrån kabelarea. Tänk på att serviskabeln, öppen eller förlagd i rör, inte dras i eller genom torpargrund (kryputrymme).

Beställaren ansvarar för att rörläggning och vald rörtyper är riktigt utförd så att serviskabeln enkelt kan dras in.

Vid felaktig förläggning som leder till extra arbete för oss, debiteras dessa extra kostnader.

När installatören är färdig med sin del av arbetet skickar du in en färdiganmälan och beställer tillkoppling. Vi utför arbetet normalt inom tio arbetsdagar. Om vi inte kan koppla in anläggningen på grund av att kund/installatör inte är klara tar vi ut en extra besöksavgift från kunden för att täcka våra kostnader.

Kontakta gärna våra handläggare om du är osäker på vad som gäller så löser vi problemet tillsammans.

Krav på kabelskyddsror

- SS 437 01 40

Skyddsutjämning

- SEK Handbok 412 och SS 436 40 00

När ska en anläggning ha egen servisledning?

Vi får ofta frågan om när en anläggning ska ha en egen servisledning. Det som styr är kravet på nätkoncession, alltså de krav som ställs i ellagen på Bjäre Kraft ek.för. Om kravet se SFS 2007:215.

Bostadshus

Enbostadshus ska vara anslutna med egen servisledning. Om det finns flera bostadshus inom samma fastighet ska de alltså ha varsin servisledning. Parhus ses som två olika byggnader och har separata servisledningar. Det gäller även andra typer av byggnader som sitter ihop med en byggnad som tillhör en annan fastighet.

Om en fastighet styckas beställer kunden en anslutning och därmed en ny servisledning. Därför rekommenderar vi att radhus ska ha egen servisledning.

El till motorvärmare, garagelänga, belysningsanläggning, samlingslokal eller fastighetsdel som inte är bostad och tillhör bostadsområde behöver inte ha separata servisledningar.

Vid större renoverings- och ombyggnadsarbete av äldre bostadshus där mätaren sitter inomhus ska mätaren flyttas ut till fasadmätarskåp eller mätarkabelskåp.

Industri

Reglerna för industrifastigheter ser lite annorlunda ut. Våra handläggare svarar gärna på dina frågor.

Anslutningspunkt och placering av mätare

När en ny anläggning ansluts till elnätet stämmer vi av med kunden om var den bästa anslutningspunkten är. Som du vet överlåter ofta kunden åt sin elinstallatör att ha den dialogen med oss.

Som regel används fasadmätarskåp, alternativt markmätarskåp som ska vara lätt att komma åt och därför inte får byggas in.

Vi använder alltid jordkabelservis vid nya anslutningar och placerar mätaren utomhus. Det innebär att anslutningspunkten är själva anslutningsplinten för inkommande servisledning.

Se figurerna på nästa sida för var anslutningspunkten är vid olika typer av servisledningar och mätarplatser.

Flerbostadshus

För flerbostadshus och större anläggningar finns det andra regler. Där utförs elinstallationerna så att elmätarna för fastigheten och lägenheterna kan placeras i ett elrum eller trapphus. Elrummet ska placeras mot yttervägg i markplan eller i källarplan närmast markplan.

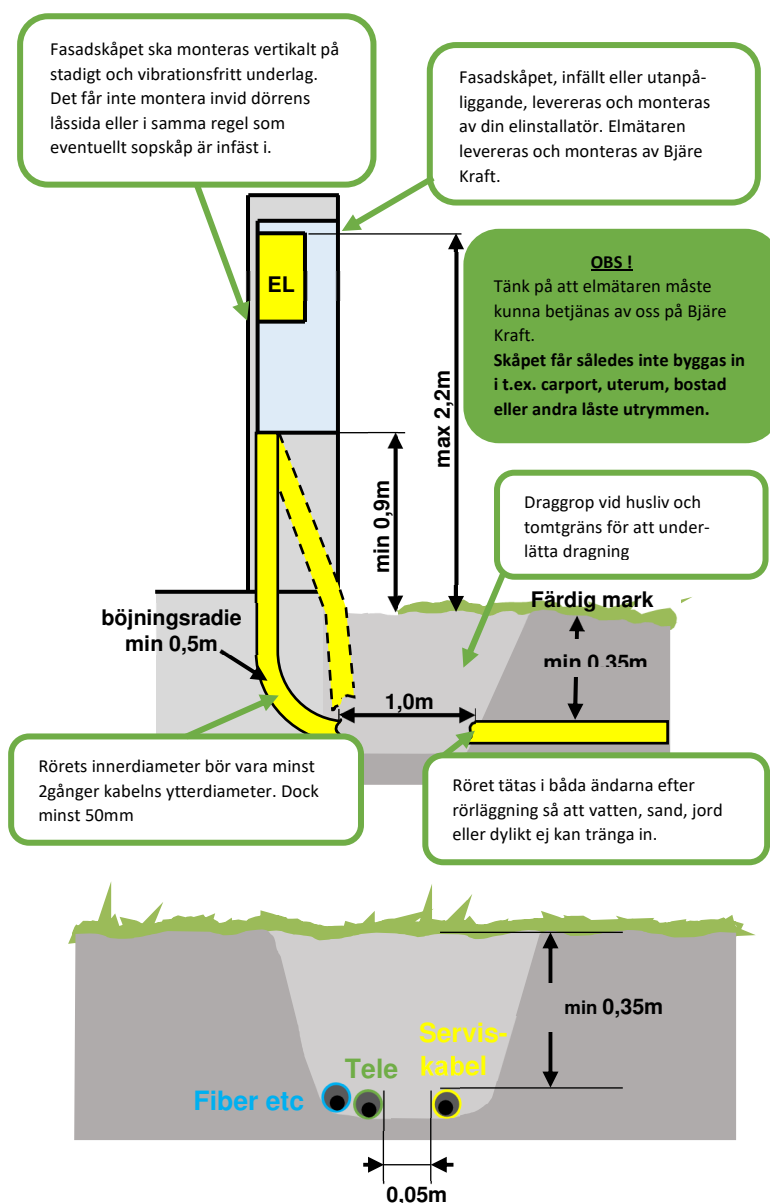
Anslutningspunkt ska vara i elrummet, närmast yttervägg och kablar ansluts underifrån och serviskabel inom byggnad får inte överstiga 5 m. Om vi inte har tillgång till elrummet under dagtid monterar du en nyckelholk eller nyckelcylinder. Tänk på att det ska finnas ett tomrör (minst 16mm) från elrummet ut på fasaden för att kunna placera en antenn för mätarna utomhus.

Förläggning av kablar görs enligt EBR Kabel-förläggning. Tänk på att böjningsradien ändras beroende på vilken storlek kabeln har.

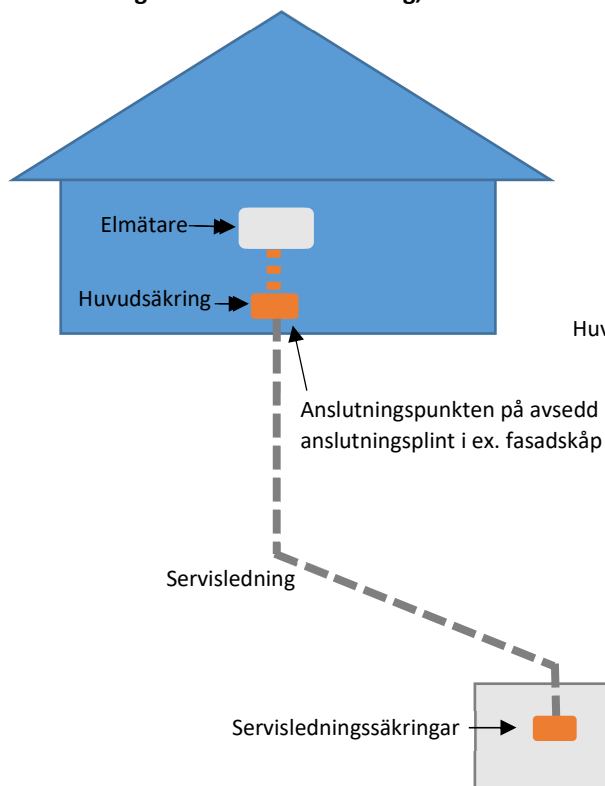
I samband med större ombyggnationer ska elinstallationen förnyas, med separata stigare till varje lägenhet så att elmätarna kan placeras i ett gemensamt utrymme tillgängligt för oss.

Återanslutning

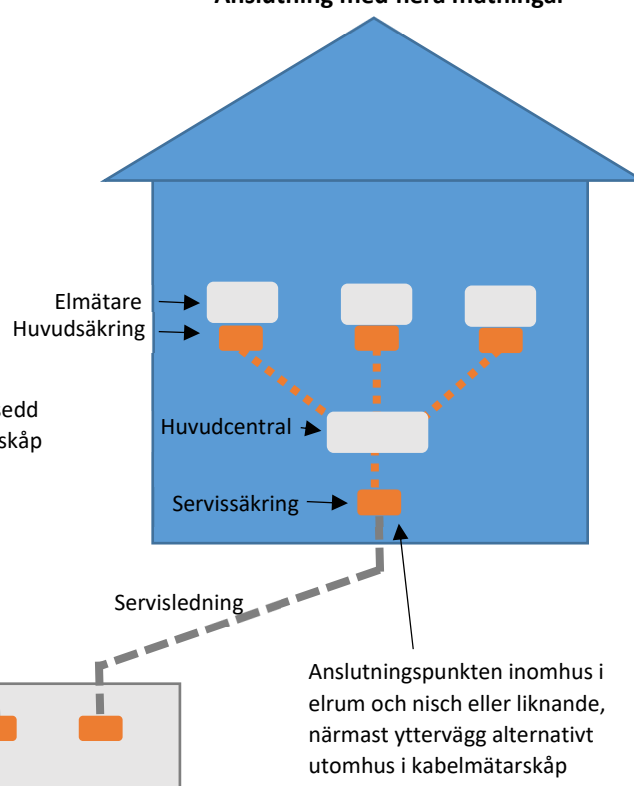
Om kunden vill återansluta sin anläggning gäller samma regler som vid en nyanslutning.



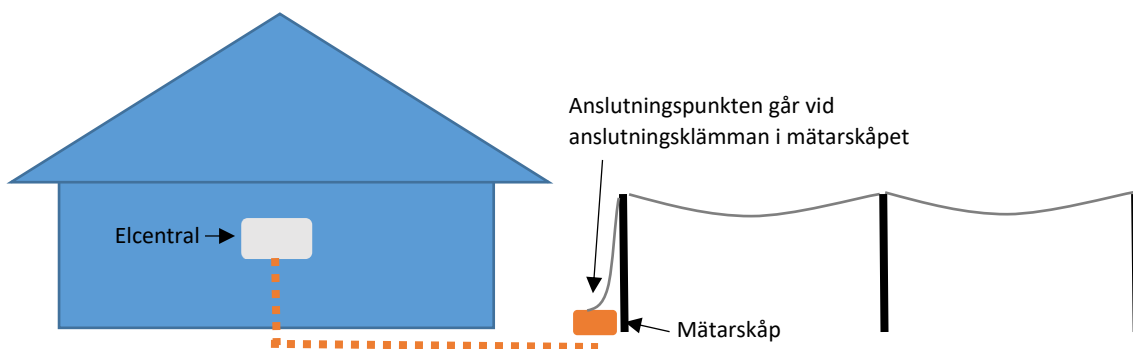
Anslutning med endast en mätning, ex. villa.



Anslutning med flera mätningar



Nätägarens anläggning, ex. kabelskåp



Tillfällig anläggning

Vi erbjuder tillfälliga anläggningar till bland annat byggplatser och marknader. En tillfällig anläggning får vara inkopplas i högst ett år.

Kund kan beställa byggström av oss och hyr då ett skåp från oss där vi ansvarar för att skåpet är säkert.

Alternativt kan behörig installatör själv ha byggskåp som vi placerar en mätare i, men då är det den behörige installatören som ansvarar för att

skåpet är säkert. I detta fall beställs inkoppling av den tillfälliga anläggningen genom foranmalan.nu

Skåpet kan placeras vid transformatorstation, kabelskåp eller där servis är släppt vid tomtgräns.

Det finns även möjlighet att hyra extra kabel och undercentral av Bjäre Kraft.

Ändring av abonnemang och anslutning

Ändring av huvudsäkring

Det är kundens ansvar att kontakta en elinstallatör för att ändra huvudsäkring och se till att den stämmer överens med abonnemanget. Om kunden vill göra en sänkning eller höjning av huvudsäkringen inom intervallet 16 till 25 A behövs inget medgivande från oss utan det räcker med att installatören färdigamäler ändringen eller ber oss att utföras säkringsändringen.

Om kunden vill ändra huvudsäkringen utanför intervallet 16–25 A föranmäler installatören det. När ni fått vårt medgivande går det bra att ändra huvudsäkringen och då går det även ut en faktura på anslutningskostnaden.

Tänk på att anmäla förändringen samma dag, eftersom den påverkar kundens abonnemangsavgift.

Det kan vara bra för dig att känna till att en ändring av huvudsäkring endast får ske en gång under en 12-månaders period.

Om du får frågor om abonnemangsavgiften och hur den eventuellt påverkas av en säkringsändring, är kunden alltid välkommen att kontakta oss.

Dvärgbrytare och effektbrytare

Bjäre Kraft godkänner inte dvärgbrytare som huvudsäkring. För anläggning upp till 63A gäller huvudbrytare tillsammans med Diazedsäkring.

På större anläggningar från 80A gäller huvudbrytare tillsammans med knivsäkring tex en säkringslastbrytare med oberoende handmanöver.

Ombyggnad av mätning

Enligt ellagen ska en anläggning med huvudsäkring 63 A eller mindre vara direktmätt. En anläggning med huvudsäkring 80 A eller större ska vara mätt med strömtransformator och timmätning. Om kunden vill ändra sin huvudsäkring mellan dessa intervall byggs mätningen om. Be kunden kontakta oss för mer information.

Ändring av servisledning vid utökning

Vid en utökning måste vi även byta serviskabeln som anpassas till det nya säkringsintervallet. Detta för att kabeln ska klara den högsta belastningen inom det nya säkringsintervallet.

Att vi byter serviskabeln innebär en del arbete för kunden som exempelvis schaktning, inköp, förläggning av kabelskyddsror och återställande av mark.

Delning av abonnemang

Om kunden exempelvis ska bygga om en större lägenhet eller lokal till två mindre kan det bli aktuellt med delning av ett abonnemang.

Inom ett bostadshus är det möjligt att dela ett abonnemang. Om det inte gäller ett bostadshus går det bra att dela abonnemanget så länge det är inom fastigheten.

Om servissäkring saknas meddelar vi kunden att detta ska installeras i samband med ombyggnationen.

Fastighetsägaren kan beställa en utökning av servissäkringen om någon av kunderna vill ha större huvudsäkring än själva servissäkringen. Tänk på att mätarskåpet ska vara placerat på kundens anläggning.

Hopslagning av abonnemang

En hopslagning av abonnemang innebär att vi monterar ner de elmätare som inte längre behövs och att all förbrukning mäts på ett ställe. För att det ska vara möjligt så måste abonnemangen tillhöra samma fastighet och ha en gemensam servisledning.

Det kan vara bra att känna till vad som krävs för att få ha ett lägenhetsabonnemang hos oss. Det ska vara minst fyra abonnemang som är anslutna till samma servisledning, där minst tre är bostadslägenheter. Detta betyder att abonnemangsavgiften kan ändras för kunder vid en hopslagning.

Tänk på att det är vi som monterar ner elmätaren!

Informera om startströmmar

Branschens rekommendation är att startströmmen inte ska överstiga 1,5 gånger huvudsäkringen. Orsaken är att en enskild anläggning

inte ska störa ut andra kunder. Det är viktigt att du informerar om att motorn på exempelvis en värmepump ska ha mjukstart, så att vi får minsta möjliga påverkan på elnätet.

Reservkraft

Om en kund vill montera reservkraft föränmäler du det till oss, det gäller även vid montering av intag av reservkraft. Vid all inkoppling är det viktigt att en reservkraftsomkopplare är installerad så att förregling sker mot vår matande serviskabel. Orsaken är att reservkraft aldrig får matas ut på elnätet.

Tänk på att vid anslutning av reservkraft till TN-C system ska aggregatanslutningen göras i TN-S system. Vid större reservkraftsaggregat som är till för avbrottsfri kraft och som är sammankopplad med elnätet ska aggregatet ha godkänd fasningsutrustning.

Utöver nätägarens jordtag ska separat jordtag anordnas enligt starkströmsföreskrifterna.

Uppsägning av abonnemang

Om kunden exempelvis planerar att riva sitt hus eller slå ihop två eller flera abonnemang avslutar kunden sitt abonnemang hos oss eftersom anläggningen inte längre kommer att vara ansluten till elnätet

Uppsägning av abonnemang och anslutning

Vill en kund säga upp sitt abonnemang och anslutning hänvisar du dem till bjarekraft.se eller vår kundservice. Bjäre Kraft monterar själva ner elmätaren och plomberar anläggningen.

Uppsägning av abonnemang vid hopslagning

Vill en kund ändra sitt abonnemang genom att slå ihop två eller flera abonnemang kan du läsa

mer om det under "Ändring av abonnemang och anslutning".

Uppsägning av tillfällig anläggning

Då det är dags att avsluta en tillfällig anläggning kan du kontakta våra handläggare alternativt att en installatör anmäler det på foranmalan.nu