

## Anslutningar inom C4 Elnäts distributionsområde

Gäller från och med 2009.12.01

Tekniska och administrativa tillämpningsbestämmelser.

### Anslutningsavgifter

Vid ny anslutning eller utökning av en befintlig anslutning betalas anslutningsavgift för anslutningen till elnätet.

För lågspänningsanslutningar enligt nedanstående tabell utgår avgift efter schablon kopplat till kabeln och intervallet på säkringsstorleken.

Övriga anslutningar till lågspänning respektive högspänning offereras separat.

### Anslutningsavgifter lågspänning

Där schablonavgifter för lågspänningsanslutningar till och med 250 A servissäkring används gäller nedanstående tabell.

Typ	Servissäkring A	Anslutningsavgift		Kabeltyp	Krav på rör
		kr exkl. moms	kr inkl. moms		
Klass 1	16 - 25	15 000	18 750	5G10 N1XV	Ø 50 mm
Klass 2	35 - 63	25 000	31 250	4x50/29 AXKJ	Ø 110 mm
Klass 3	80 - 125	37 000	46 250	4x95/57 AXKJ	Ø 110 mm
Klass 4	160	47 000	58 750	4x150/88 AXKJ	Ø 160 mm
Klass 5	200	58 000	72 500	4x240/146 AXKJ	Ø 160 mm
Klass 6	250	89 000	111 250	2//4x150/88 AXKJ	2 x Ø 160 mm

För Klass 1 ingår 45 meter kabel inom tomtmark. För övriga klasser tillkommer kostnad för kabel inom tomtmark. C4 Elnäts aktuella självkostnadspris tillämpas.

För servissäkringar över 250 A är anslutningsavgiften 300 kr/A.

Kostnad för kabel inom tomtmark tillkommer efter C4 Elnäts aktuella självkostnadspris.

Anslutningar utanför områden med sammanhållen bebyggelse offereras separat för varje enskilt fall.

### Större effektuttag

Vid effektuttag i storleksordningen 400 - 500 kW och där över bör normalt anslutningen ske till högspänningsnätet. Det görs en samlad bedömning av varje enskild anslutning och det är nätägaren som avgör vid vilken spänning anslutning skall ske.

### Anslutningsavgifter högspänning

Kostnad för anslutning vid högspänning offereras i varje enskilt fall. Märkspänning inom C4 Elnäts område är 12 kV. Se gällande IBH samt C4 Elnäts komplettering till dessa.

### Anslutningspunkt

Den punkt där nätägarens serviskabel ansluts till kundens mätarskåp, servislåda eller motsvarande. Gränsen går vid anslutningsklämmorna för nätägarens serviskabel.

### Förläggning av kabelskyddsror för servis

Anvisningarna gäller för förläggning av kabelskyddsror för servis inom tomtmark. I de fall tomtgräns inte finns, exempelvis lantgård, gäller förutsättningen inom trädgårdsmark respektive gårdsmark.

Ansvarsområde förläggning av kabelskyddsror för servis inom tomtmark				
Ansvarsområde	C4 Elnäts ansvar		Kundens ansvar	
	material	arbete	material	arbete
Grävning och återfyllning				X
Rör för elkabel			X	X
Dragtråd i rör			X	X
Elkabel	X	X		
Kabeldragning		X		

Kabelskyddsroren skall vara av typ SRN, gula och med slät insida. Dimension på kabelskyddsror och förläggning av dessa enligt anvisningar från C4 Elnät.

Böjningsradier på kabelskyddsror	
Ytterdiameter	Böjningsradie
50 mm	min 500 mm
110 mm	min 800 mm
160 mm	min 800 mm

Rören avslutas 0,1 m ut i gatan från tomtgräns och 1 m från husliv. För villor i exploateringsområden gäller att röret skall avslutas omlott med C4 Elnäts rör från gatan samt att kunden vid denna plats anordnar en skarvgrop på cirka 3 m inne på tomtmark. Båda ändarna på respektive rör skall vara åtkomliga. Förläggingsdjup minst 0,35 m och max 1,0 m till rörets överkant.

Vid tomtgräns skall röret vara väl synligt eller markerat på annat sätt.

Förläggning av serviskabel får ej förläggas i eller genom torpargrund, detta gäller för både öppet och i rör förlagd kabel.

För att göra kabeldragning möjlig är det viktigt att kabelrören läggs rakt. Annan riktning skall om så erfordras anvisas av C4 Elnät.

Vid varje riktningsändring bör draggrop anordnas. I draggrop vid byggnad skall röret ligga på samma nivå som servisintaget.

För klena serviskablar (10 mm<sup>2</sup>) räcker det i allmänhet med en draggrop med en storlek på en meter. För grövre serviskablar fordras större draggrop belägen cirka 5 m från huslivet.

Vid fler än två böjar eller rörgång längre än 30 m kontakta C4 Elnät före återfyllning.

Röret skall förses med korrosionsbeständig dragtråd. Rörändar tätas för att förhindra inträngande fyllnadsmaterial.

Håltagning, rör, kabelstegar eller motsvarande inom byggnad för serviskabel svarar kunden för.

## **För- och färdigamälan**

### **Föranmälan av elinstallationsarbete**

Blanketten sänds in till C4 Elnät. Föranmälan skall göras vid arbete som anges i installationsbestämmelserna, se AMI.

### **Beställning av servisledning**

Vid servisbeställning skall blanketten skickas in senast fyra veckor innan anslutning skall ske. Tillsammans med beställningen skall det bifogas en situationsplan. Vid större anläggningar skall det även bifogas ritning på serviscentralen. Servisbeställningen skall ha en underskrift av beställaren, fastighetsägaren.

Vid behov av nybyggnation eller förstärkning av elnätet erfordras att blanketten skickas in senast sex månader innan anslutning skall ske.

### **Färdigamälan**

Färdigamälan skall vara C4 Elnät tillhanda senast fem arbetsdagar före tillkoppling. Erforderligt nätavtal skall vara tecknat.

När färdigamälan görs för anläggning som endast är delvis utförd, exempelvis när en del av den permanenta anläggningen utnyttjas för byggkraft så tillämpas följande. Villkor för första tillkoppling av permanent anläggning:

- att schaktarbeten och rörförläggning enligt anvisningar är utfört.
- att den del av den permanenta anläggningen som skall tas i drift är färdigställd.
- att den färdigställda anläggningsdelen minst omfattar servissäkring, mätarcentral och gruppcentral.
- att installatören anger på färdigamälan om anläggningen endast är delvis utförd.

Om delanmälan gjorts skall färdigamälan skickas in när elinstallationen är helt färdigställd. Det skall tydligt framgå att anläggningen i sin helhet är färdig.

### **Serviscentral**

Fasadmätarskåp för två abonnemang enligt gällande SS 430 01 10 skall förses med servissäkring gänga D 3.

Servisledning till vilken är anslutet mer än en kundanläggning skall i samtliga fall avslutas med servissäkring i säkringslastbrytare. Mätarsäkring skall vara placerad vid mätanordningen.

### **Mätssystem**

Mätanordning för 80 A mätarsäkring eller större skall utföras för mätning med strömtransformatorer. Detta innebär att en ny anläggning med 16 – 63 A mätarsäkring som kan antas bli utökad till 80 A mätarsäkring eller större skall vara förberedd för mätning med strömtransformatorer.

**Elvärmeapparater och motorer**

Se gällande Svensk standard SS 437 01 40.

För kundens egen skull rekommenderas att elvärmeanläggningar utförs på sådant sätt att elvärmeeffekten efter strömavbrott kopplas in i steg samt att reglering sker i rimliga effektsteg. Detta medverkar till att hålla mätarsäkringen och därmed kostnaden på låg nivå samtidigt som störningsfri drift underlättas. Detta gäller såväl elpannor, vattenvärmare av genomströmningstyp, direktverkande elvärme samt eltillsats i värmepumpar och motsvarande. Även en jämn fördelning av ansluten effekt på samtliga faser bidrar till möjligheten att ha en låg mätarsäkring och störningsfri drift. Värmepumpar med en startström överstigande 1,5 gånger mätarsäkringen skall förses med mjukstart.

**Förändringar av befintlig servis****Omläggning av servis vid montage av nytt fasadmätarskåp**

Anläggningar där mätaren är placerad inomhus och kunden vid ombyggnad sätter upp nytt fasadmätarskåp så lägger C4 Elnät om serviskabeln och ansluter denna i det nya fasadskåpet till ett fast pris enligt nedanstående tabell. Kunden svarar för schakt och förläggning av kabelskyddsror på motsvarande sätt som vid nyanslutning.

<b>Kostnad för omläggning av servis vid montage av nytt fasadmätarskåp</b>		
	kr exkl. moms	kr inkl. moms
Serviskabel ≤ 10 mm <sup>2</sup> och mätarsäkring max 25 A	2 000	2 500
Serviskabel 16-50 mm <sup>2</sup> och mätar-/servissäkring max 63 A	3 500	4 375
Serviskabel ≥ 95 mm <sup>2</sup> och mätar-/servissäkring över 63 A	C4 Elnäts faktiska kostnad	

**Flyttning av befintlig servis inom tomtmark eller motsvarande**

Kunden svarar för schakt, rörförläggning med mera på motsvarande sätt som vid nyanslutning. C4 Elnät svarar för omdragning och eventuell skarvning av serviskabeln. Dessa arbeten debiteras kunden efter C4 Elnäts faktiska kostnader.

**Hantering om leveransen upphör eller ny servis med grövre area erfordras**

Om en leverans upphör så återbetalas inte erlagd anslutningsavgift.

Vid byte till ny grövre serviskabel så tillgodoräknas kunden 20 % av anslutningsavgiften för befintlig serviskabel. Prisberäkningsgrund är gällande prislista för anslutningsavgifter och prisjustering görs i samband med fakturering av den nya servisanslutningen.

**Förändringar av antal abonnemang i flerbostadshus, industrihotell eller motsvarande**

Vid utökningar eller minskningar av antalet abonnemang på en befintlig servis i flerbostad, industrihotell eller motsvarande utgår en avgift enligt nedanstående.

<b>Kostnad vid förändringar av antal abonnemang på befintlig servis</b>		
Kostnaden avser en utökning eller en minskning	kr exkl. moms	kr inkl. moms
1 - 5 abonnemang	5 000	6 250
6 - 10 abonnemang	9 000	11 250
11 - 20 abonnemang	17 500	21 875
Över 20 abonnemang lämnas separat pris	C4 Elnät lämnar separat pris	

## Tillfälliga elanläggningar

### Servisledning för tillfälliga elanläggningar

Servisledning för tillfälliga anläggningar får vara max 5 meter. Om mätarcentralen är placerad på större avstånd än 5 meter från kabelskåpet eller nätstationen skall en inmatningsenhet, bestående av gängsäkring eller lastbrytare med säkring, monteras vid kabelskåpet/nätstationen. I de fall det inte är möjligt eller försvarbart med åtgärder för att kunna hålla denna maximala ledningslängd vidtas åtgärder som bedöms från fall till fall för att säkerställa en tillräckligt hög anläggningssäkerhet.

### Kostnad för till- och fränkoppling

För mindre och enklare till- och fränkopplingar tillämpas fasta priser. En förutsättning för tillämpning av dessa är att kunden har placerat byggcentralen invid ett befintligt kabelskåp. Till byggcentralen skall det finnas kabel som kan anslutas i kabelskåpet. Samma princip gäller även för villor i exploateringsområden där befintlig serviskabel i tomtgräns mot gata kan användas för inkopplingen av byggcentralen.

Övriga till- och fränkopplingar faktureras efter C4 Elnäts faktiska kostnader.

<b>Kostnad för till- respektive fränkoppling av tillfällig elanläggning</b>		
Kostnaden avser en till- respektive fränkoppling	kr exkl. moms	kr inkl. moms
Mätarsäkring 16 A - 25 A	2 000	2 500
Mätarsäkring 35 A - 63 A	2 500	3 125
Mätarsäkring över 63 A	C4 Elnäts faktiska kostnad	

## Anslutning av mindre produktionsanläggningar

Generellt för alla produktionsanläggningar gäller hänvisning till AMP (anslutning mindre produktionsanläggningar).

### Anslutning till en befintlig anläggning för uttag från elnätet

Vid anslutning till en befintlig anläggning gäller att produktionsanläggningens effekt inte får överstiga vad som motsvaras av mätarsäkringens storlek.

Det skall anordnas plats och utrustning för ytterliggare en elmätare. Båda elmätarna skall kunna monteras i samma skåp.

Utöver normala nätavgifter tillkommer en årlig avgift för mätning och rapportering av inmatad energi till elnätet.

### Ny anslutning för enbart inmatning till elnätet

Anslutningsavgift offereras för varje enskilt fall.

En årlig avgift erläggs för mätning och rapportering av inmatad energi till elnätet.