



## Anslutningar av elanläggningar inom Mellersta Skånes Krafts Elnät

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.

Övriga anslutningar till lågspänning respektive högspänning offereras separat.

### Anslutningsavgifter lågspänning

Schablonavgifter för lågspänningsanslutningar säkringsstorlek DII, servissäkring och mätarsäkring 16 A – 25 A följer Ei rekommendationer enligt nedanstående tabell.

Avstånd m	Servissäkring A	Anslutningsavgift		Kabeltyp	Krav på rör
		kr exkl. moms	kr inkl. moms		
0 – 199	16 - 25	22 100	27 625	4G10 N1XV	Ø 50 mm
200 - 599	16 - 25	22 100+189kr/m	27 625+236kr/m	4G10 N1XV	Ø 50 mm
600 - 1199	16 - 25	97 700+119kr/m	122 125+149kr/m	4G10 N1XV	Ø 50 mm
1200 -	16 - 25	169 100+180kr/m	211 375+225kr/m	4G10 N1XV	Ø 50 mm

\*/ Inom befintliga exploateringsområden görs områdesanpassade beräkningar för att utjämna tröskeeffekten vid avstånd större än 199 m från nätstationen. Alla avstånd är enligt fågelvägen.

För serviser med 4G10 N1XV ingår 30 meter kabel inom tomtmark. Längd därutöver debiteras med MSK,s aktuella självkostnadspris.

Anslutningar med högre säkring än de som finns i ovanstående tabell offereras separat för varje enskilt fall.

### Större effektuttag

Vid effektuttag i storleksordningen 400 - 500 kW och där över bör normalt anslutningen ske till högspänning, konstruktionsspänning 12 kV alternativt 24 kV. 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. Konstruktions-spänningar inom MSKs område är 12 kV och 24 kV.



2017-12-01 sid 2(6)

### Anslutningspunkt

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

### Förläggning av kabelskyddsrör för servis

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

<b>Ansvarsområde förläggning av kabelskyddsrör för servis inom tomtmark</b>				
Ansvarsområde	MSK,s 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		

Kabelskyddsrören skall vara av typ SRN, gula och med slät insida. Dimension på kabelskyddsrör och förläggning av dessa enligt anvisningar från MSK.

<b>Böjningsradier på kabelskyddsrör</b>	
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 eventuellt 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. Förläggningsdjup minst 0,35 m och max 1,0 m till rörets överkant.

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

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

Kabelrör skall förläggas kortaste väg och plant, vid förändringar i höjd skall draggrop anordnas. Vid 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 som har en storlek på minst en meter. För grövre serviskablar fordras större draggrop. Vid husliv eller servisintag skall det alltid finnas en väl tilltagen draggrop.



2017-12-01 sid 3(6)

Vid fler än två riktningförändringar eller rörgång längre än 30 m skall MSK kontaktas för besiktning före återfyllning av rör.

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

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

Serviscentraler placeras företrädesvis i rum som angränsar till yttervägg och så att den del av serviskabeln som förläggs inom byggnad blir så kort som möjligt

## **För- och färdiganmälan**

### **Föranmälan av elinstallationsarbete**

Föranmälan på elinstallationsarbete inom MSK,s distributionsområde skall göras via Föranmälan.nu.

Föranmälan skall göras vid arbete som anges i installationsbestämmelserna, se AMI.

### **Beställning av servisledning**

Vid servisbeställning skall anmälan göras senast fyra veckor innan anslutning skall ske. För anslutningar där det inte finns ett etablerat eldistributionsnät krävs betydligt längre framförhållning. Tillsammans med beställningen skall det bifogas en situationsplan. Vid större anläggningar skall det även bifogas ritning på serviscentralen samt dess placering i byggnaden. Nätägaren skall godkänna serviscentralen och dess placering i byggnaden.

Vid anslutningar som kräver en förstärkning eller nybyggnation av elnätet kan inkoppling ske först när elnätet byggts ut. Normalt kan anslutning ske inom sex månader. Vid större effekter eller där erforderliga tillstånd inte erhålls kan det i undantagsfall ta längre tid innan anslutning kan ske.

Elinstallatörens beställning av servisledning anses som bindande för kunden och betalning för anslutningen skall ske in samband med anslutningen av anläggningen. Vid större anslutningar kan nätägaren komma att ta ut viss del av anslutningsavgiften i samband med beställningen.

### **Färdiganmälan**

Färdiganmälan skall vara MSK tillhanda senast fem arbetsdagar före tillkoppling. För effektabonnemang skall alltid erforderligt nätavtal vara tecknat innan anläggningen tas i drift.



2017-12-01 sid 4(6)

När färdiganmälan 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 färdiganmälan om anläggningen endast är delvis utförd.

Om delanmälan gjorts skall färdiganmälan skickas in när elinstallationen är helt färdigställd. Det skall tydligt framgå att anläggningen då 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.

### **Mätsystem**

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 MSK om serviskabeln och ansluter denna i det nya fasadskåpet enligt separat överenskommelse. 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	Enl ök	Enl ök
Serviskabel 16-50 mm <sup>2</sup> och mätar-/servissäkring max 63 A	Enl ök	Enl ök
Serviskabel ≥ 95 mm <sup>2</sup> och mätar-/servissäkring över 63 A	MSK,s faktiska kostnad	

### Flyttning av befintlig servis inom tomtmark eller motsvarande

Kunden svarar för schakt, rörförläggning med mera på motsvarande sätt som vid nyanslutning. MSK svarar för omdragning och eventuell skarvning av serviskabeln. Dessa arbeten debiteras kunden efter de faktiska kostnaderna.

### Hantering om leveransen upphör.

Om en leverans upphör så återbetalas inte erlagd anslutningsavgift. Nätägarens ledningar som berörs av den aktuella uttagspunkten kommer att raderas eller tas ur drift.

### Förändringar av antal uttagspunkter i flerbostadshus, industrihotell eller motsvarande

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

<b>Kostnad vid förändringar av antal uttagspunkter på befintlig servis</b>		
Kostnaden avser en utökning eller en minskning	kr exkl. moms	kr inkl. moms
1 - 5 uttagspunkter, kostnad per uttagspunkt	3 200	4 000
6 - 10 uttagspunkter	10 000	12 500
Över 10 uttagspunkter lämnas 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.



2017-12-01 sid 6(6)

### **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. Kostnaden faktureras i samband med tillkopplingen.

Övriga till- och fränkopplingar faktureras efter MSK,s faktiska kostnader.

<b>Kostnad för till- och fränkoppling av tillfällig elanläggning</b>		
Kostnaden avser <b>både</b> till- och fränkoppling	kr exkl. moms	kr inkl. moms
Mätarsäkring 16 A - 25 A	4 000	5 000
Mätarsäkring 35 A eller högre	MSK,s 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.

Om så erfordras skall det anordnas plats och utrustning för ytterliggare en elmätare. Båda elmätarna skall kunna monteras i samma skåp.

För uttagspunkten betalas normala nätavgifter. Upp till och med 63 A tillkommer inga 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 inmatningen samt för mätning och rapportering av inmatad energi till elnätet.