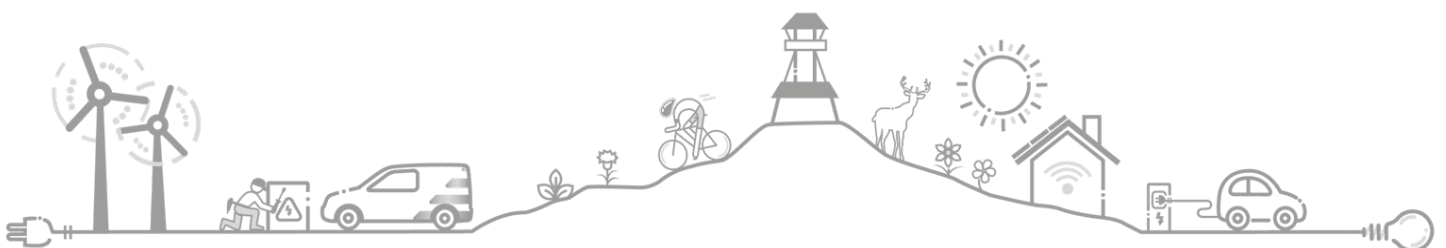


Innehåll

För- och färdiganmälan	2
1.1 Föranmälan av elinstallationsarbete	2
1.2 Rutiner vid installationsarbete	2
1.3 Beställning av servisledning.....	2
1.4 Färdiganmälan	3
Anslutning	3
2.1 Anslutningsavgifter lågspänning.....	3
2.2 Ansvarsområde.....	3
2.3 Större effektuttag.....	3
2.4 Anslutning av högspänningsanläggning.....	4
2.5 Anslutning av elproduktion och energilagring till högspänningsnätet	4
2.6 Anslutning av elproduktion och energilagring till lågspänningsnätet	4
2.7 Gränssnitt	4
Utförande	4
3.1 Serviscentral	4
3.2 Mätssystem	5
3.3 Elvärmeapparater och motorer	5
3.4 Förläggning av kabelskyddsror för servis.....	5
Förändringar av befintlig servis	6
4.1 Omläggning av servis vid montage av nytt fasadmätarskåp	6
4.2 Flyttning av befintlig servis inom tomtmark eller motsvarande	6
4.3 Ändring av servissäkring	6
Tillfälliga elanläggningar	6
5.1 Servisledning för tillfälliga elanläggningar	6
5.2 Kostnad för till- och frånkoppling	7
Återanslutning av abonnemang	7
Reservkraft	7



För- och färdiganmälan

1.1 Föranmälan av elinstallationsarbete

Föranmälan på elinstallationsarbete inom Götene Elförenings elnät skall göras via vår Portal www.kinnekulle-installatorsportal.janjo.se

Föranmälan skall göras vid följande arbete:

- Nyanslutning
- Tillfällig anslutning
- Anslutning av produktionsanläggning
- Anslutning av reservkraft
- Servisändring
- Säkringsändring
- Anslutning av energi lager
- Avsevärda anläggningsförändringar
- Vid bruten plombering

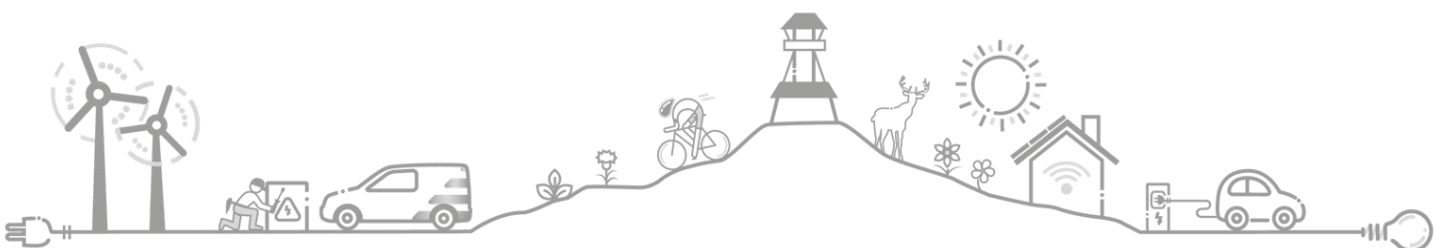
Vid nyanslutning ska föranmälan komma in minst sextio arbetsdagar innan önskat tillkopplingsdatum. Anslutning kan ta längre tid än sextio arbetsdagar beroende på dess karaktär och komplexitet.

1.2 Rutiner vid installationsarbete

1. Kunden anlitar en elinstallatör.
2. Föranmälan skickas till Götene Elförening av elinstallatören via Kinnekulle energis hemsida.
3. Götene Elförening analyserar möjligheten till anslutning och skickar en anslutningsoffert tillsammans med ett installationsmedgivande.
4. Vid anslutningsavgifter över 30 000 kr antar offerten genom att signera den via bank id. Vid anslutningsavgifter under 30 000 kr antas föranmälan som en beställning.
5. Götene Elförening lägger in ärendet i arbetsplaneringen och utför arbetet.
6. Götene Elförening fakturerar anslutningsavgiften
7. När arbetet hos kunden är utfört skickar elinstallatören in en färdiganmälan.
8. Anläggningen spänningssätts.

1.3 Beställning av servisledning

Till föranmälan ska en situationsplan bifogas, vid större anläggningar ska det även bifogas ritning på serviscentralen samt dess placering i byggnaden. Kinnekulle energi skall godkänna serviscentralen och dess placering i byggnaden. Serviscentraler placeras i rum mot yttervägg så att den del av serviskabeln som förläggs inom byggnad blir så kort som möjligt.



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 längre tid innan anslutning kan ske.

Anslutningen faktureras i samband med beställningen enligt prislista eller enligt offert. Vid större anslutningar kan nätägaren ta nätägaren ut 10 % av den uppskattade anslutningskostnaden vid avtalstecknande och resterade 90 % då kostnaden uppstår.

1.4 Färdiganmälan

Färdiganmälan skall vara Kinnekulle energi tillhanda senast tjugo arbetsdagar före tillkoppling.

I de fall då en färdiganmälan görs för en anläggning som endast är delvis utförd, tillämpas följande villkor för tillkoppling av den permanent anläggningen:

- Schaktarbeten och rörförläggning ska vara utfört enligt anvisningar.
- Den del av den permanenta anläggningen som ska tas i drift ska vara helt färdigställd.
- Anläggningsdelen som önskas sättas i drift ska omfatta minst servissäkring och mätarcentral.

Anslutning

Vid nyanslutning eller utökning av en befintlig anslutning tas en anslutningsavgift ut.

2.1 Anslutningsavgifter lågspänning

Se hemsidan www.kinnekulleenergi.se

2.2 Ansvarsområde

Ansvarsområde	Elnät		Kund	
	Material	Arbete	Material	Arbete
Grävarbeten inom kundens tomt.				X
Kabelskyddsror för elkabel inkl. dragtråd på kundens tomt.			X	X
Elkabel samt kabeldragning	X	X		
Anslutning av kabel till kundens anslutningspunkt.		X		
Äga, bekostar och installera mätarskåp/tavla och mätarledningar.			X	X
Äga, bekosta och installera mätare och insamlingssystem				
Installera strömtransformatorer och mätarplint	X	X		
Äga och bekosta strömtransformatorer och mätarplint				X
	X			

2.3 Större effektuttag

Vid effektuttag från 700 kW bör anslutningen ske via ett högspänningsabonnemang med en konstruktionsspänning 12 kV. Det görs en samlad bedömning av varje enskild anslutning och det är nätägaren som avgör vid vilken spänning anslutning skall ske. Anslutningen kan innebära lång anslutningstid.



2.4 Anslutning av högspänningsanläggning

Vid förfrågning om högspänningsanslutning lämnas offert för varje enskilt fall. Konstruktionsspänning för högspänning inom Götene elförening område är 12 kV. På vissa plaster finns det även ett produktionsnät med konstruktionsspänning på 24 kV. Vi tillämpar Energiföretagens publikation IBH21 för anslutning av högspänningsanläggningar.

2.5 Anslutning av elproduktion och energilagring till högspänningsnätet

Produktionsanläggningar från 300 kW och uppåt skall anslutas via ett högspänningsabonnemang.

Vi tillämpar Energiföretagens publikation AMP för anslutning av produktionsanläggningar till högspänningsnätet.

Anläggningen ska vara utrustad med en låsningsbar omkopplare för produktionsanläggning. Kinnekulle Energi ska ha tillträde till omkopplaren.

2.6 Anslutning av elproduktion och energilagring till lågspänningsnätet

För anslutning av solceller krävs en föransökan. Produktionsanläggningar från 300 kW och uppåt skall anslutas via ett högspänningsabonnemang. Vi tillämpar Energiföretagens publikation ALP för anslutning av produktionsanläggningar till lågspänningsnätet.

Anläggningen ska vara utrustad med en låsningsbar lastbrytare för produktionsanläggning. Lastbrytaren ska placeras lätt åtkomligt för Kinnekulle Energi.

Produktionsanläggningar ska vara utrustad med en låsningsbar lastbrytare på AC sida, detta för att elnätets personal ska kunna arbeta säkert.

Lastbrytaren ska för anläggningar upp till 63A placeras lätt åtkomligt för Kinnekulle Energi. För anläggningar över 63A är det tillåtet med placering på anvisad plast så som teknikrum eller liknande, Kinnekulle Energi ska då ha tillträde till utrymmet.

2.7 Gränssnitt

Gränsen mellan nätägaren och kundens anläggning är i anslutningspunkt, den punkt där nätägarens serviskabel ansluts till elmätaren.

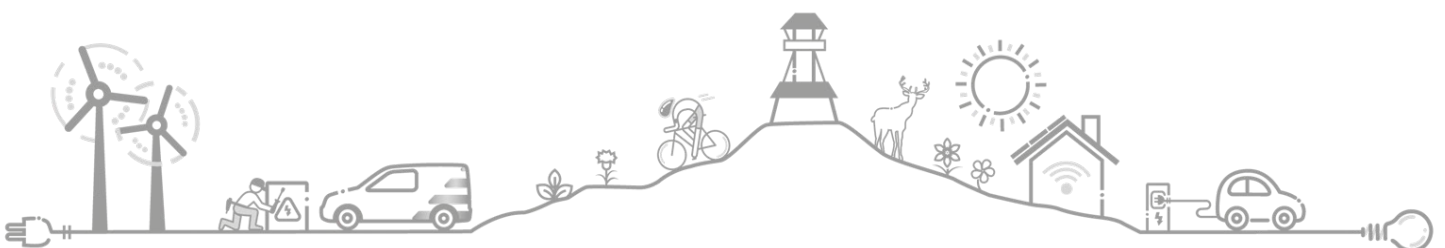
Utförande

3.1 Serviscentral

Plats ska beredas för Kinnekulle Energis mätutrustning. Utrustningen ska vara placerad så att Kinnekulle Energi enkelt kan få tillträde, mätutrustningen ska placeras i ett fasadmätarskåp eller ett markmätarskåp.

Servisledningar där fler än en kundanläggning är anslutna ska avslutas med servissäkring i säkringslastbrytare. Mätarsäkring ska vara placerad vid mätanordningen.

Vid anläggningar med max 63 A säkring kan servisledning avslutas med diazedsäkring och huvudbrytare.



3.2 Mätssystem

Utförandet ska vara i enlighet med gällande svensk standard.

Mätanordning för 16 A – 63 A mätarsäkring skall utföras för direktmätning.

Mätanordning för 80 A mätarsäkring eller större skall utföras för mätning med strömtransformatorer.

Fastighetsägaren ansvarar för att anläggningens och mätpunktens identitet märks med statligt lägenhetsnummer som exempel 1101.

Mätartavla för anläggning med fler än en mätare vid exempelvis mätarskåp, central eller i fastighet märks med en sexsiffrig anläggningsidentifikation hämtad från för- och färdiganmälan, se exempel innanför klammer **xxxxxxxxxxxxxx**. Dom första elva siffrorna utanför klammer hänvisar till nätkoncessionsområde och sista siffran är en kontrollsiffra, dessa behöver ej anges.

Mätarplatsmärkning skall vara märkt med graverad skylt som skruvas fast i övre vänstra hörnet på mätartavlan.

3.3 Elvärmeapparater och motorer

Utförandet ska vara i enlighet med gällande svensk standard.

För kundens egen skull rekommenderas att elvärmeanläggningar utförs på sådant sätt att elvärmeeffekten efter strömvabrott 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 eltilsats 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 och motorer med en startström överstigande 1,5 gånger mätarsäkringen skall förses med mjukstart.

3.4 Förläggning av kabelskyddsror för servis

Kabelskyddsror är ett elinstallationsarbete och omfattas av färdiganmälan.

Dessa anvisningar gäller för förläggning av kabelskyddsror för servis inom tomtmark. I De fall fastighetsägaren avser använda kabelmätarskåp, ska Kinnekulle Energi kontaktas för anvisningar.

Kabelskyddsroren skall minst motsvara typ SRN, gula och med slät insida. Rör skall förses med korrosionsbeständig dragtråd. Rörändar skall tätas för att förhindra inträngande fyllnadsmaterial.

Böjningsradier på kabelskyddsror		
Kabelarea	Rördimension ytterdiameter	Minimum böjningsradie
10-25 mm ²	75 mm	500 mm
50-150 mm ²	110 mm	800 mm
185-300 mm ²	160 mm	800 mm



Draggropar skall finnas invid huset, vid tomtgräns, var trettionde meter samt vid stora riktningsändringar.

Draggropen skall vara 1x1 meter stor för kablar 10-50 mm² och för grävrekablar 2x2 meter stor.

Rören avslutas i tomtgräns och 1 m från husliv där draggrop skall finnas. 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.

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

Serviscentraler placeras i rum mot yttervägg så att den del av serviskabeln som förläggs inom byggnad blir så kort som möjligt.

Förändringar av befintlig servis

4.1 Omläggning av servis vid montage av nytt fasadmätarskåp

Anläggningar där mätaren är placerad inomhus och kunden vid ombyggnad sätter upp nytt fasadmätarskåp så lägger Kinnekulle Energi om serviskabeln och ansluter denna i det nya fasadmätarskåpet. Kunden svarar för schakt och förläggning av kabelskyddsror på motsvarande sätt som vid nyanslutning. För anläggningar med mätarsäkring 16-25 A gör Kinnekulle Energi omkopplingen kostnadsfritt. För anläggningar med mätarsäkring 35 A eller mer tas faktisk kostnad ut. Kinnekulle Energi står inte för anläggningsändringar bakom ny mätarplacering.

4.2 Flyttning av befintlig servis inom tomtmark eller motsvarande

Kunden svarar för schakt, rörförläggning med mera på motsvarande sätt som vid nyanslutning. Kinnekulle Energi svarar för omdragning och eventuell skarvning av serviskabeln. Dessa arbeten debiteras kunden efter Kinnekulle Energis faktiska kostnad.

4.3 Ändring av servissäkring

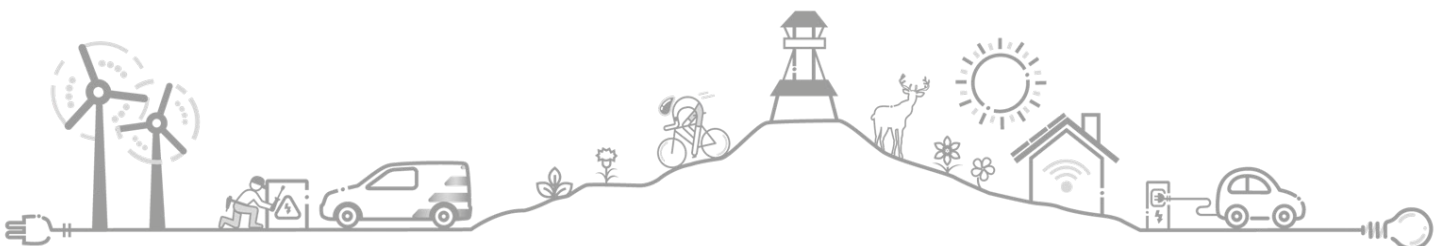
Ändring inom intervallet 16-25 A behöver inte förämnas utan det räcker att en elinstallatör skickar in en färdigänmälan i samband med ändringen är utförd.

Ändringar utanför intervallet 16-25 A skall förämnas och installationsmedgivande krävs innan ombyggnation. Vid utökad servissäkring tillkommer en nyanslutningsavgift.

Tillfälliga elanläggningar

5.1 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 gångsäkring 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 anläggnings säkerhet.

Servisledningen ska dimensioneras efter strömuttaget, dock minst 4G10 mm² CU. Servisledningen ska förläggas i kabelskyddsror motsvarande typ SRN

5.2 Kostnad för till- och frånkoppling

För tillfälliga anläggningar upp till 25 A tillämpas fasta priser tabell nedan. 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/nätstationen.

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 frånkopplingar faktureras enligt offert.

Kostnad för in och urkoppling av tillfälliga elanläggningar	
Kostnaden avser både in-och urkoppling	Avgifter
Byggström för nybyggnation, 25 A	3000 kr ex. moms
Övriga tillfälliga anläggningar, 25 A	4000 kr ex. moms
Mätarsäkring över 25 A	Offert

Återanslutning av abonnemang

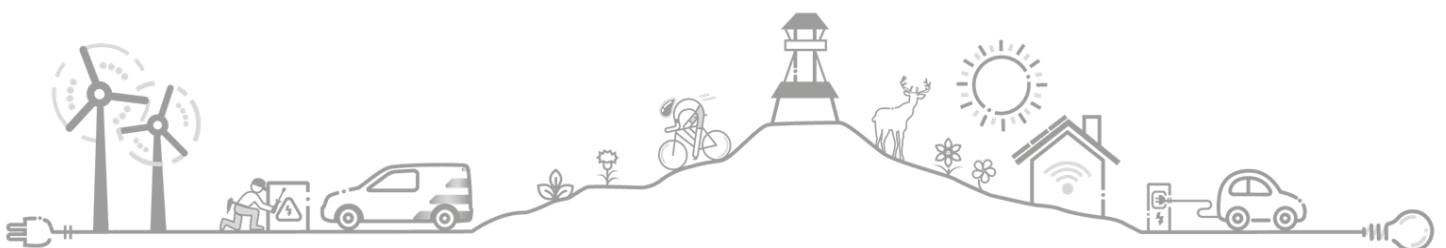
Om kund begär frånkoppling på en befintlig anläggning är avgiften för den begärda frånkopplingen 400 kr (debiteras på sluträkningen). För att sedan återansluta densamma måste en återanslutningsavgift betalas. Avgiften står i relation till kostnaden för det faktiska arbetet som krävs för att återinkoppla anläggningen samt en elnätstariff för den frånkopplade perioden. Avgiften uppgår till minst 2500 kr inkl moms, dock max en ny anslutningsavgift.

- Tänk på att det är du som fastighetsägare som har ansvar för att din anläggning följer gällande regler och är säker när strömmen slås på.
- Har anläggningen varit frånkopplad mer än 3 månader bör anläggningen alltid besiktigas av behörig elinstallatör. En färdigianmälan lämnas sedan till oss innan vi återansluter anläggningen.
- Besiktning kan vara att rekommendera även efter kortare tid, rådfråga gärna oss.
- I de fall där GELF:s kabel är borttagen faktureras ny anslutningsavgift.

Reservkraft

Installationsarbete avseende anslutning av stationärt reservkraftaggregat eller enbart inmatningsenhet för mobila reservkraftenhet till kundanläggning ska föränmälas till Kinnekulle Energi.

Vid anslutningspunkten ska ett 50 ohms jordtag upprättas och mätprotokoll ska bifogas till färdigianmälan.



Stationära och mobila reservkraftanläggningar ska vara utförda enligt svenskenergis anvisningar och svenskstandard.

