

Metod för fastställande av skäliga anslutningsavgifter för uttag 16-25 A

Ver.nr	Datum	Ansvarig	Ändringar
2	2015-07-08	Sara Sundberg	Förtydliganden i avsnitt 3.1 samt allmän språkgenomgång
3	2017-03-31	Sara Sundberg	Justering av meterbaserad avgift för avstånd över 600 meter. Ändringarna sker som en följd av de domar ¹ från Förvaltningsrätten som inte godkänner de avdrag från EBR som tidigare gjorts.

Energimarknadsinspektionen
Box 155, 631 03 Eskilstuna
Energimarknadsinspektionen PM2013:03
Författare: Jerker Sidén och Rebecka Thuresson
Copyright: Energimarknadsinspektionen
Rapporten är tillgänglig på www.ei.se

¹ Se exempelvis Förvaltningsrätten i Linköping mål nr 4921-16 och mål nr 3993-16

Sammanfattning

Ei fastställer i denna promemoria en metod för att beräkna den högsta skäligen anslutningsavgiften för anslutningar till elnätet avseende en säkringsstorlek om 16-25 A.

Ei:s schablonmetod ska tillämpas vid prövning av anslutningar till elektriska anläggningar som befinner sig 0-1 800 meter fågelvägen från anslutningspunkten i befintligt nät. För avstånd upp till och med 600 meter baseras schablonmetoden på nätföretagens genomsnittliga kostnader. Dessa har Ei tagit fram genom en enkätundersökning genomförd av Statistiska Centralbyrån. För avstånd från 600 till 1 800 meter grundar sig kostnaderna på EBR-katalogen.² Ei använder inte någon schablonmetod för anslutningar över 1 800 meter utan gör då en individuell bedömning i varje fall.

- Anslutningsavgiften upp till 200 meter är densamma för alla kunder inom detta intervall.
- Anslutningsavgiften inom 200-600 meter utgår från avgiften inom 0-200 meter och därefter tillkommer en meteravgift för den del av ledningen som överstiger 200 meter.
- Anslutningsavgiften inom 600-1 200 meter utgår ifrån anslutningsavgiften för 600 meter och därefter tillkommer en meteravgift för den del av ledningen som överstiger 600 meter.
- Anslutningsavgiften inom 1 200-1 800 meter utgår från anslutningsavgiften för 1 200 meter och därefter tillkommer en meteravgift för den del av ledningen som överstiger 1 200 meter.

Det är alltså alltid den högsta skäligen anslutningsavgiften i föregående intervall som används som en grundavgift i nästa intervall. Grundavgiften kompletteras med en meteravgift för resterande ledningslängd.

Tabell 1: Anslutningsavgift inom olika intervall

Avstånd till närmaste anslutningspunkt (fågelvägen)	Avgift (belopp exklusive moms)
0-200 meter	22 100 kr
200-600 meter	22 100 kr + 189 kr/meter
600-1 200 meter	97 700 kr + 119 kr/meter
1 200-1 800 meter	169 100 kr + 180 kr/meter

² Se angående EBR-katalogen i avsnitt 3:1

Innehåll

1	Bakgrund	5
1.1	Legala förutsättningar	5
1.2	Tillämpning av schablon.....	6
1.3	Indexering	6
2	Schablon för prövning av anslutningsavgifter 0-600 meter	8
2.1	Beräkningsunderlag.....	8
2.1.1	Underlag från Statistiska Centralbyrån	8
2.1.2	Underlag från inneliggande ärenden	8
2.2	Delningsprinciper	9
2.3	Schablonmetod för avstånd 0-200 meter.....	9
2.4	Schablonmetod för avstånd 200-600 meter.....	10
3	Schablon för prövning av anslutningsavgifter 600-1 800 meter	11
3.1	EBR-katalogen	11
3.2	Schablonmetod för avstånd 600-1 200 meter.....	11
3.2.1	Beräkningsunderlag.....	12
3.2.2	Delningsprinciper	13
3.3	Schablonmetod för avstånd 1 200-1 800 meter.....	14
3.3.1	Beräkningsunderlag.....	14
3.3.2	Delningsprinciper	15
4	Metod för avstånd över 1 800 meter	16

1 Bakgrund

Anslutningskostnaden för samma anslutningslängd kan variera inom ett nätkoncessionsområde och mellan olika nätkoncessionshavare beroende på olika objektiva förhållanden, främst bebyggelsens struktur och markförhållanden. Nätföretaget har fått tillstånd från Ei att inom sin nätkoncession för område förlägga lokalnät utifrån områdets specifika behov och förutsättningar, det är alltså nätföretaget som avgör hur ledningar ska förläggas för att bilda ett rationellt nät.

Kunder som anser att avgiften för anslutning till elnätet är för hög kan få den prövad av Ei. Nätföretagen sätter själva sina anslutningsavgifter. De behöver alltså inte tillämpa den av Ei framtagna metoden. Så länge som anslutningsavgiften nätföretaget tar ut inte överstiger den av Ei beräknade högsta skäliga avgiften ifrågasätter inte Ei att avgiften är skälig.

Ei har tidigare, sedan den 18 februari 2010, använt sig av en schablonmetod för bedömning av anslutningsavgifter. Schablonmetoden var indelad i fyra zoner. I korthet var det avståndet mellan kundens anslutningspunkt och den närmaste transformatorstationen som bestämde storleken på avgiften. I de första två zonerna, 0-199 meter respektive 200-599 meter, användes fasta belopp inom hela zonen medan en meteravgift tillkom i zon 3 och 4, upp till 1 800 meter

Förvaltningsrätten i Linköping har i beslut den 13 maj 2013 underkänt Ei:s schablonmetod för prövning av anslutningsavgifter och återförvisat samtliga överklagade ärenden till Ei för förnyad prövning. Sammanlagt har cirka 170 ärenden överklagats av privatpersoner och företag. Ei har med anledning av förvaltningsrättens beslut vidareutvecklat och ändrat metoden enligt nedan.

1.1 Legala förutsättningar

Enligt 4 kap. 1 § ellagen (1997:857) ska nättariffer vara objektiva och icke diskriminerande. Av 4 kap. 3 § ellagen framgår att nättariffer för område, utom engångsavgift för anslutning, inte får utformas med hänsyn till var inom området en anslutning är belägen. Motsatsvis får alltså en anslutningsavgift göras avståndsberoende.

Enligt 3 kap. 7 § ellagen är den som har nätkoncession för område, om det inte finns särskilda skäl, skyldig att på skäliga villkor ansluta en elektrisk anläggning inom området till ledningsnätet. Tvister om nätkoncessionshavarens skyldigheter prövas av Ei.

Enligt 4 kap. 9 a § ska en nättariff för anslutning till en ledning eller ett ledningsnät utformas så att nätkoncessionshavarens skäliga kostnader för anslutningen täcks. Anslutningspunktens geografiska läge och den avtalade effekten i anslutningspunkten ska särskilt beaktas.

En anslutningsavgift ska enligt ellagens förarbeten motsvara de faktiska kundspecifika kostnaderna för anslutningen.³ Vidare framgår det av förarbetena att konsumenternas intresse av låga och stabila avgifter ska vara utgångspunkten vid bedömning av vad som är en skälig elanslutningsavgift.⁴ Anslutningsavgiften ska även vara sakligt motiverad och enskilda ska inte särbehandlas utifrån ovidkommande faktorer. Prisdifferens får ske mellan olika kundkategorier om det är motiverat ur kostnadssynpunkt men en grupp får inte gynnas på en annan grupps bekostnad.

Av förarbetena framgår att av uttrycket "skäliga kostnader" i 4 kap. 9 a § ellagen följer att avgiften inte med automatik behöver täcka nätföretagets faktiska kostnader för anslutningen. Exempel på situationer där kunden endast ska ersätta en skälig kostnad, som är mindre än den faktiska kostnaden, är att nätföretaget i samband med anslutningen har förstärkt nätet på ett sätt som inte direkt kommer kunden till godo, har använt dyrare material än nödvändigt eller inte har dragit en ledning på det för den anslutande kunden lämpligaste sättet.⁵

Av praxis framgår bland annat att konsumentintresset av låga avgifter måste vägas mot att nätkoncessionshavaren får täckning för sina kostnader.⁶

1.2 Tillämpning av schablon

Ei har sedan flera år tillbaka tillämpat en schablon vid bestämmande av skälig anslutningsavgift. Tillämpning av schablon har också godkänts av Kammarrätten i Stockholm. Kammarrätten i Stockholm har funnit att det är lämpligt att i största möjligaste mån använda schablonbelopp vid fastställande av anslutningsavgift. Avsikten med att använda schablonbelopp vid fastställande av anslutningsavgifter är att detta ska främja de bakomliggande syftena med en enkel och snabb men framförallt förutsägbar handläggning av ärendena. Ett schablonsystem innebär till sin natur att de faktiska kostnaderna i vissa fall kan komma att understiga schablonen medan kostnaderna i andra fall kan komma att överstiga schablonen. Totalt sett ska dock schablonen ge kostnadstäckning för nätkoncessionshavaren.⁷

1.3 Indexering

Mellan varje år varierar värdet på handelsvaror och så även för de delar som ingår i anslutningar. Ei behöver av denna anledning en metod för att hantera värdeförändringar över tid för anslutningsärenden.

För att visa värdeförändringar över tid används olika index. Det mest använda indexet är KPI (konsumentprisindex) vilket avser att visa hur konsumentpriserna i genomsnitt utvecklas för hela den privata konsumtionen i Sverige.⁸

Utöver detta finns ett antal faktorprisindex som speglar utvecklingen av kostnader för olika specifika branscher. I samband med den intäktsreglering som Ei

³ Prop. 1993/94:162 s. 58 och 157

⁴ Prop. 1996/97:136 s. 149

⁵ Prop. 2008/09:141 s. 99

⁶ Kammarrätten i Stockholm, mål nr 5957-019, 4592-05 och 4686-05

⁷ Kammarrätten i Stockholm mål nr 18-01, 5957-03, 4592-05, 262-07, 4686-05, 5975-03

⁸ <http://www.scb.se/PR0101/>

genomför har Ei med hjälp av statistiska centralbyrån tagit fram ett faktorprisindex för elnätbranschen. Detta index har basår 2010 och är uppdelat så att man utöver en samlad nivå även ser utvecklingen för kapitalkostnader och drift- och underhållskostnader. En uppdatering av indexet sker i september varje år.⁹

Eftersom de delar som ingår i nätföretagens kapitalbaser även återfinns i anslutningar gör Ei bedömningen att faktorprisindex för kapitalkostnader i lokalnät är det index som ska användas för att göra omvärderingar av skäliga anslutningsavgifter

För att inte missa stora skiftningar i kostnadsförändringar för nätbolagen kommer värdena i schablonmetoden ses över varje år. Detta kommer att göras genom att behovet av en förändring prövas i samband med att aktuellt års faktorprisindex presenteras. Om bedömningen görs att värdeförändringen är liten kommer ingen ändring av schablonbeloppet att göras då detta skulle medföra mer besvär för parterna än nyttan skulle vara. Har värdeförändringen dock varit betydande kommer en uppdatering av schablonbeloppet att göras från och med närmast kommande årsskifte.

⁹http://www.ei.se/Documents/Forhandsreglering_el/Viktiga_dokument/Faktorprisindex_for_elnatsforetag_Lokalnät_2011.pdf

2 Schablon för prövning av anslutningsavgifter 0-600 meter

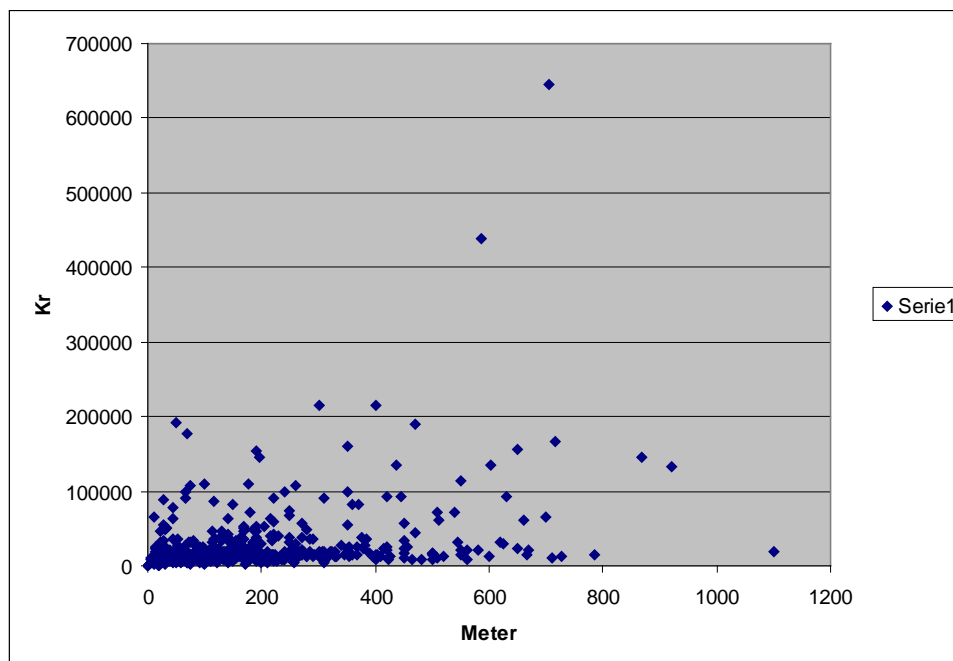
2.1 Beräkningsunderlag

Ei har tagit fram en högsta skäliga anslutningsavgift för avstånden 0-200 meter och 200-600 meter utifrån underlag från Statistiska Centralbyrån och utifrån underlag från Ei:s ineliggande ärenden enligt följande.

2.1.1 Underlag från Statistiska Centralbyrån

I juni 2009 genomförde Statistiska Centralbyrån, på uppdrag av Ei, en omfattande enkätundersökning hos samtliga elnätsföretag i Sverige. Undersökningen genomfördes i syfte att få underlag för att beräkna en genomsnittskostnad för olika anslutningar. Elnätsföretagets faktiska kostnader, inte debiterade avgifter, för ett antal utförda anslutningar avseende perioden 2006-2008 har samlats in och resultatet illustreras i nedanstående diagram. Av diagrammen framgår att det är relativt korta avstånd för de flesta anslutningarna.

Figur 1: Anslutningskostnad i relation till fågelvägsavstånd till närmaste befintliga transformatorstation



2.1.2 Underlag från ineliggande ärenden

Ei har i december 2008 gått igenom 189 ineliggande ärenden och sammanställt uppgifter om bland annat anslutningsavgift, faktiskt ledningslängd till anslutningspunkten och ledningslängden mätt fågelvägen till anslutningspunkten.

2.2 Delningsprinciper

Vid en nyanslutning av en anläggning kan det inträffa att en del av åtgärderna är till nytta för fler än den nyanslutna anläggningen. Detta sker exempelvis när alla abonnenter som har nytta av en ledning är nyanslutningar eller när nätföretaget förstärker nätet genom att byta ut en befintlig ledning eller bygga en ny parallell ledning. Kostnader för förnyelse av det befintliga elnätet ska inte ingå i anslutningsavgiften utan enbart kostnader som är specifika för den nya anslutningen. Vid en anslutning i områden där det finns flera fastigheter som inte är anslutna till elnätet har kammarrätten sagt att det är rimligt att anta att omkringliggande fastigheter på sikt kommer att vilja ansluta sig till elnätet och att en fördelning av avgiften därför ska ske i förtid.¹⁰ Genom att den aktuella metoden för bedömning av skäliga anslutningsavgifter baseras på faktiska kostnader och genomsnittskostnader för ett antal faktiskt genomförda anslutningar beaktar Ei kravet på delning av kostnader. Detta innebär att det statistiska underlaget redan har tagit hänsyn till delning och att särskilda delningsprinciper inte behöver införas för anslutningar om 0-600 meter.

2.3 Schablonmetod för avstånd 0-200 meter

Som det visats i diagram ovan sker en stor del av anslutningarna på relativt korta avstånd. Det stora antalet anslutningar på korta avstånd gör att Ei anser att det är lämpligt att införa ett intervall upp till 200 meter där samtliga anslutningar får samma högsta skäliga anslutningsavgift genom att beräkna en genomsnittlig kostnad. Anslutningar under 200 meter kan ofta utföras på ett enkelt sätt med enbart en ny lågspänningsledning och skillnaden i kostnad mellan anslutning av olika anläggningar är relativt liten. Gränsen har valts med utgångspunkt i det insamlade materialet som visar att en stor andel anslutningar förekommer mellan 0-200 meter. En sådan schablonisering innebär en förutsägbar och enkel handläggning av prövningsärenden som totalt sett ger nätkoncessionshavaren ersättning för utförda anslutningar samtidigt som kundernas intresse av låga och stabila avgifter tillgodoses.

För att avgöra vilken ledningslängd avgiften ska prövas mot i varje enskilt fall är det lämpligt att utgå från fågelvägsavståndet till anslutningspunkten på befintligt nät. Att avståndet kan fastställas på detta sätt framgår också av rättspraxis på området.¹¹ I det material som SCB på uppdrag av Ei har samlat in finns inte fågelvägsavståndet till närmaste anslutningspunkt på befintligt nät angivet. Dessa uppgifter har därför tagits fram det sätt som nedan beskrivs.

Ei sammanställde i december 2008 statistik från 189 av Ei:s då inneliggande prövningsärenden. I dessa ärenden fanns både fågelvägsavståndet och faktiskt avstånd till närmaste anslutningspunkt på befintligt nät angivet. Ei tog utifrån dessa uppgifter fram en faktor som visar ett genomsnittligt förhållande mellan en anslutnings faktiska avstånd och en anslutnings avstånd mätt fågelvägen. Ei:s beräkningar visar att denna faktor uppgår till 0,815. Detta innebär att för att beräkna fågelvägsavståndet multiplicerar man det faktiska avståndet med 0,815.

¹⁰ Kammarrätten i Stockholm, dom den 2 december 2004 i mål nr 3970-03

¹¹ Se exempelvis Kammarrätten i Stockholm mål nr 3414-07 och 1275-07

Det 95 procentiga konfidensintervallet för det medelvärde Ei räknat fram är $0,815 \pm 0,017$ vilket innebär att medelvärdet för samtliga anslutningsledningarna i Sverige avseende fågelvägsavstånd i förhållande till faktiskt avstånd med 95 procents säkerhet är 0,815 med en felmarginal på 1,7 cm vilket Ei anser är tillräckligt säkert för att använda i den nu aktuella bedömningen.

Utifrån SCB:s insamlade material, och efter beräkning av fågelvägsavståndet enligt metoden ovan, har Ei beräknat en genomsnittlig högsta skäliga anslutningsavgift inom fågelvägsavståndet 0-200 meter. Denna avgift uppgår till 22 130 kronor exklusive moms. I beloppet har hänsyn även tagits till delning på sätt som framgår av avsnitt 2:2. Detta innebär att om en anslutning har 0-200 meter fågelvägen till anslutningspunkten på befintligt nät kommer den högsta skäliga anslutningsavgiften att uppgå till 22 130 kronor exkl. moms. Avgiften avrundas till 22 100 kronor.

2.4 Schablonmetod för avstånd 200-600 meter

För anslutningar med ett avstånd längre än 200 meter till anslutningspunkten på befintligt nät har Ei tagit fram en schabloniserad meteravgift upp till 600 meter. Vid beräkningen utgår Ei alltså ifrån avgiften inom intervallet 0-200 meter och för varje meter utöver 200 meter tillkommer en meteravgift.

Motivet till meteravgiften är bland annat att skillnaden i kostnad för en anslutning på 200 meter jämfört med en på 600 meter är för stor för att motivera en schabloniserad genomsnittlig kostnad för samtliga anslutningar inom intervallet 200-600 meter. Ett sådant tillvägagångssätt skulle, till skillnad från anslutningarna mellan 0-200 meter, innebära att endast de anslutningar belägna i mitten av intervallet får en kostnadsnära avgift. För att uppnå största möjliga kostnadsriktighet med schablonen, och för att undvika omotiverade avgiftsskillnader, har Ei tagit fram en schabloniserad meteravgift efter 200 meter. Avgifterna beräknas även här med grund i de uppgifter som tagits fram av SCB.

Utgångspunkten för anslutningsavgifter över 200 meter är avgiften för intervallet 0-200 meter, dvs. 22 100 kronor. För varje meter utöver 200 meter tillkommer en meteravgift. Meteravgiften har beräknats genom att i underlaget från SCB först ta bort den summa som avser anslutningar mellan 0-200 meter. Den summa som blir kvar har sedan delats med samtliga kvarvarande anslutningars summerade fågelvägsavstånd. Fågelvägsavståndet har beräknats på samma sätt som för intervallet 0-200 meter. Meteravgiften för Ei:s beräkning av högsta skäliga anslutningsavgift för anslutningar mellan 200-600 meter uppgår därmed till 189 kronor/meter. I beloppet har hänsyn även tagits till delning på sätt som framgår i avsnitt 2:2.

3 Schablon för prövning av anslutningsavgifter 600-1 800 meter

Det statistiska underlaget från SCB:s undersökning, som ligger till grund för avgifterna mellan 0-200 meter och 200-600 meter är inte tillräckligt stort för att det ska gå att beräkna en statistiskt säkerställd schabloniserad avgift på avstånd över 600 meter. Kammarrätten i Stockholm har tidigare funnit att kostnads katalogen EBR kan användas som utgångspunkt vid bedömning av skälig anslutningsavgift.¹² Ei har därför funnit det lämpligt att basera den schabloniserade avgiften för längre avstånd på EBR-katalogen. I syfte att åstadkomma en enkel och kundvänlig men samtidigt kostnadsriktig metod har Ei tagit fram en meterbaserad högsta skäliga avgift för avstånd 600-1 800 meter.

Anslutningsavgifterna inom 600-1 200 meter utgår ifrån anslutningsavgiften för 600 meter och därefter tillkommer en meteravgift för ledningssträckningen som överstiger 600 meter. Anslutningsavgiften inom 1 200-1 800 meter utgår från anslutningsavgiften för 1 200 meter och därefter tillkommer en meteravgift för ledningssträckningen som överstiger 1 200 meter. Det är alltså alltid den högsta skäliga anslutningsavgiften i föregående intervall som används som en grundavgift. Den högsta avgiften i föregående intervall kompletteras med en meteravgift för resterande ledningslängd.

3.1 EBR-katalogen

EBR är ett system för planering, byggnation och underhåll av eldistributionsanläggningar som tas fram av branschorganisationen Svensk Energi. Systemet är allmänt godtaget av elnätbranschen och Ei har även i en tidigare utredning¹³, som utfördes i samband med genomförd tillsyn, verifierat att uppgifterna i katalogen stämmer väl överens med de faktiska kostnaderna. Kammarrätten har i ett flertal domar konstaterat att EBR är ett lämpligt verktyg för att bedöma skäligheten i nätföretagens kostnader.

3.2 Schablonmetod för avstånd 600-1 200 meter

Utgångspunkten för anslutningar inom detta avstånd är avgiften för 600 meter, dvs. 97 700 kronor. För varje meter utöver 600 meter tillkommer en meteravgift.

Meteravgiften har beräknats till 119 kronor exkl. moms, se beräkning i tabell 2 och 3 nedan. I meteravgiften ingår både en schabloniserad kostnad för utbyggnad av högspänningsledning och transformatorstation. Ei tillämnar även en schabloniserad kostnadsdelning.

¹² Se bl.a. dom den 21 mars 2007 i mål nr 4686-05

¹³ EIPM 2010:11 Normvärden – För anläggningar med spänning upp till och med 24 kV

3.2.1 Beräkningsunderlag

Den meterbaserade avgiften från 600 till 1 200 meter utgår från EBR-katalogen med de avdrag som redogjorts för ovan. Utifrån denna används kostnadsposter som är förenade med utbyggnad av högspänningsledning och transformatorstation, se tabell 2.

För en schabloniserad avgift som innefattar högspänningsledning och transformatorstation utgör den så kallade planeringskatalogen, P1, utgångspunkt för schablonisering. Planeringskatalogen P1 är uppbyggd så att samtliga kostnadsdelar som normalt behövs för att bygga en viss typ av anläggning är inräknade i ett normvärde. I standardkostnaden för kabel enligt planeringskatalog P1 ingår exempelvis kostnader för schaktning. Ei har vid beräkningen av schablonavgiften utgått ifrån EBR-katalogen från 2006 och 2008 och vägt samman kostnadsposterna för att sedan använda ett genomsnitt av dessa i schablonmetoden. Anledningen till att dessa år användes är att beräkningsunderlaget från SCB avseende avstånd upp till 600 meter togs fram för dessa år. Kostnaden för nätstation och transformator fördelas inom intervallet 600-1 200 meter, dvs. på 600 meter.

Tabell 2

Högspänningsledning	EBR	Enhet	Kostnad
	EBR 2006 G14622	Km	216 000
	EBR 2008 G14622	Km	264 000
		Snitt	240 000
		Per meter	240 kr
Nätstation och transformator			
EBR 2006			
Nätstation	G15227	st	54 375
Trafo	G15924	st	30 700
		<i>Summa</i>	85 075
EBR2008			
Nätstation	G15227	st	59 900
Trafo	G15924	st	51 700
		<i>Summa</i>	111 600
		<i>Medel att fördela på 600 meter</i>	98 337,5
		Per meter	164 kr
		Summa trafo och hspledning	404 kr

3.2.2 Delningsprinciper

Vid provningar av anslutningsavgifter innan den 18 februari 2010 gjorde Ei i varje ärende en bedömning om delning av kostnader för anslutningen skulle ske. Detta var både tidskrävande, svårbedömt och medförde att det som kund var svårt att på förhand ta ställning till anslutningsavgiftens skälighet.

För avstånd från 600 till 1 200 meter uppkommer flera frågeställningar. På dessa avstånd behövs ofta både en transformatorstation och utbyggnad av högspänningsledning. Detta medförde i en tidigare metod ökade kostnader för dels en transformatorstation, minst 47 800 kronor exkl. moms, dels högspänning för ledningslängden däröver vid avstånd över 560 meter. En transformatorstation kan såväl befintliga som framtida kunder ha nytta av. Ei anser därför att den schabloniserade kostnaden för högspänningsledning och transformatorstation även framöver ska delas.

Det är svårt att ta fram ett exakt delningstal som fördelar kostnader för både framtida och befintliga kunder. Ei anser ändå att fördelning av kostnaderna ska göras. Delningstalet ska möjliggöra en schablonisering av kostnaderna, något som inte är möjligt om hänsyn ska tas till varje enskilt fall. Delningstalet ska också vara satt så att metoden kan tillämpas på samtliga nätföretag. Ett enskilt nätföretag kan ändå själv välja att tillämpa ett högre delningstal eftersom nätföretagen alltid har rätt att ta ut en lägre anslutningsavgift än vad schablonen medger så länge det inte belastar kundkollektivet på ett otillåtet sätt.

För att få fram ett delningstal som täcker en genomsnittlig schabloniserad kostnad för anslutningar har Ei beräknat ett genomsnitt av kostnaderna för delning för de vanligast förekommande antal anslutningarna för såväl transformatorstation som högspänningsledningar. Ei har, utifrån ett antagande under referensarbetet, beräknat den genomsnittliga kostnaden för mellan en till tio anslutningar. Detta ger ett delningstal på 3,4.¹⁴

I tabell 3 nedan framgår de schablonkostnader som Ei framöver kommer att ha till grund för bedömning av vad som är en skälig anslutningsavgift för avstånd från 600 till 1 200 meter.

¹⁴ Kostnaderna för transformatorstation och högspänningsledning är enligt EBR 404 kr per meter. Delningstalet med ett antagande om en till tio anslutningar är beräknat enligt följande:
 $10/((10+5+3,33+2,5+2+1,67+1,43+1,25+1,11+1)/10)=3,4$

Tabell 3: Bedömningen av vad som är en skälig anslutningsavgift består av dels en grundavgift för 600 meter, dels en meteravgift för varje meter som överstiger 600 meter.

Grundavgift 600 meter	
Avgift 600 meter	97 700 kr exkl. moms
Meterkostnad 600–1200 meter	
Nätstation och transformator	
Kostnad per meter	164 kr
Delningstal	3,4
Summa per meter	48 kr
Högspänningsledning	
Kostnad per meter	240 kr
Delningstal	3,4
Summa per meter	71 kr
Totalt	
Summa per meter totalt	119 kr exkl. moms
<i>Exempel 1: 601 meter:</i>	$97\,700 + (1 \cdot 119) = 97\,819$ kr exkl. moms
<i>Exempel 2: 1200 meter</i>	$97\,700 + (600 \cdot 119) = 169\,100$ kr exkl. moms

3.3 Schablonmetod för avstånd 1 200-1 800 meter

I syfte att åstadkomma en enkel, förutsägbar och kostnadsriktig metod använder Ei en meterbaserad avgift som grund för beräkning av skälig anslutningsavgift även för avstånd 1 200-1 800 meter. Beräkningsmetoden är därmed densamma som för anslutningar med ett avstånd på 600-1 200 meter.

Utgångspunkten för anslutningar inom detta avstånd är avgiften för 1 200 meter, dvs. 169 100 kronor. För varje meter utöver 1 200 meter tillkommer en meteravgift. Meteravgiften har beräknats till 180 kronor per meter, se beräkning i tabell 4 nedan.

I meteravgiften ingår en schabloniserad kostnad för utbyggnad av högspänningsledning samt en schabloniserad kostnadsdelning.

3.3.1 Beräkningsunderlag

Ei har, liksom för anslutningar mellan 600 och 1 200 meter, konstaterat att det statistiska underlaget från SCB:s undersökning inte är tillräckligt stort för att utifrån det materialet kunna beräkna en schabloniserad avgift på längre avstånd. Ei har därför utgått från samma underlag som för 600-1 200 meter, det vill säga kostnadsposter ur EBR-katalogen för att beräkna en meteravgift. I denna beräkning ingår kostnadsposter för utbyggnad av högspänningsledning men däremot inte

kostnadsposter för transformatorstation. Anledningen till detta är att elnät företagen redan fått kostnadsäckning för byggnation av en ny nätstation och ny transformator för anslutningar inom ramen för sträckan 600-1 200 meter.

Uppgifterna som ligger till grund för anslutningskostnaderna är hämtade ur EBR-katalogen och utifrån dessa har en meterkostnad för avstånd över 1 200 meter beräknats. I tabell 5 nedan framgår de schablonkostnader som kommer att ligga till grund för bedömning av vad som är en skälig anslutningsavgift för avstånd mellan 1 200 och 1 800 meter. Meteravgiften har beräknats till 167 kronor exklusive moms. I meteravgiften ingår en schabloniserad kostnad för utbyggnad av högspänningsledning och en schabloniserad kostnadsdelning.

3.3.2 Delningsprinciper

På samma sätt som för anslutningar mellan 600 och 1 200 meter har ett genomsnitt av kostnaderna för delning avseende det vanligast förekommande antalet anslutningar beräknats. I denna delning ingår dock endast tillkommande högspänningsledningar eftersom nätföretagen får kostnaderna för transformatorstation täckta genom att den redan beaktats i tidigare intervall. Vid längre avstånd sker färre anslutningar och det förekommer mer sällan att mer än en kund utnyttjar samma anslutning. Med detta i beaktande har Ei beräknat den genomsnittliga kostnaden för mellan en till två anslutningar. Detta ger ett delningstal på 1,33.¹⁵

Tabell 4: En skälig anslutningsavgift består av dels en grundavgift, dels en meteravgift för varje meter som överstiger 1 200 meter.

Grundavgift	
Avgift 1200 meter	169 100 kr exkl. moms
Meterkostnad 1 200–1 800 meter	
Högspänningsledning	
Kostnad per meter	240 kr
Delningstal	1,33
Summa per meter 167	
Totalt	
Summa per meter totalt	180 kr exkl. moms
Exempel 1: 1 201 meter:	169 100+(1*180)=169 280 kr exkl. moms
Exempel 2: 1 800 meter	169 100+(600*180)=277 100 kr exkl. moms

¹⁵ Kostnaderna för högspänningsledning är enligt EBR 240 kr per meter. Delningstalet med ett antagande om mellan en och två anslutningar är beräknat enligt följande $2/((2+1)/2) = 1,33$.

4 Metod för avstånd över 1 800 meter

Ei begränsar tillämpningen av en schablonmetod till att gälla upp till 1 800 meter. För längre avstånd är det inte lämpligt att tillämpa en allmängiltig delning av kostnaderna när anslutningsavgiften beräknas. Det skulle innebära att dessa anslutningar stöds av kundkollektivet. Detta innebär att Ei kommer att göra en enskild bedömning utan schablonisering i dessa ärenden med beaktande av bland annat förtida delning. Den individuella bedömningen för anslutningar över 1 800 meter kommer dock att utgå från att en avgift om 277 100 kronor alltid är skälig för dessa anslutningar.

