

Prissättningsprinciper och metoder för fastställande av avgifter för anslutning

Innehåll

1. ALLMÄNT	3
1.1 Utvecklings- och anslutningsskyldighet	3
2. Anslutningsavtal	4
2.1 Tidsbegränsat anslutningsavtal	4
2.2 Allmänna principer för fastställande av anslutningseffekt	5
2.3 Leveranstid för anslutningen	5
2.4 Fastställande av anslutningspunkt	6
2.5 Anslutningsledning	6
3. Principer för reservering av anslutningskapacitet	7
4. Flexibel anslutning	8
4.1 Tillfälligt flexibelt anslutningsavtal	8
4.2 Permanent flexibelt anslutningsavtal	9
4.3 Utrustning för en flexibel elanslutning	9
5. Avgifter för kapacitetsreservering	10
5.1 Genomsnittlig kapacitetsreserveringsavgift för förbrukning i högspänningsnätet	10
5.2 Genomsnittlig kapacitetsreserveringsavgift i mellanspänningsnätet	10
5.3 Kapacitetsreserveringsavgift i lågspänningsnätet	11
5.4 Kapacitetsreserveringsavgift för anslutningar som matar in till nätet	11
5.4.1 Beaktande av nyttor i lågspänningsnätet	11
5.4.2 Beaktande av nyttor i mellanspänningsnätet	11
5.4.3 Beaktande av nyttor i högspänningsnätet	12
6. Zonprissättning	12
6.1 Fastställande av zonpris för produktions- och förbrukningsanslutningar samt hybridanslutningar	13
7. Områdesprissättning	14
7.1 Förhöjd områdesprissättning	15
8. Fallspecifik prissättning	15
8.1 Lågspänningsnät	15



8.2	Mellanspänningsnät.....	16
8.3	Högspänningsdistributionsnät.....	16
8.4	Prissättningsprinciper för produktions- och hybridanslutningar	17
8.5	Kraftverkshelheter.....	17
8.6	Efteranslutningsklausul vid fallspecifik prissättning	18
9.	Ändringar av anslutningen	18
9.1	Ökning av anslutningseffekten	18
9.2	Ombyggnad till trefasanslutning	19
9.3	Ändring av anslutningsspänningen.....	19
9.4	Upprätthållande av anslutningen	19
9.5	Minskning av anslutningens storlek.....	20
9.6	Uppsägning av anslutningen	20
9.7	Ägarbyte för anslutningen	20
10.	Speciallösningar och tilläggstjänster	21
10.1	Prissättning av en andra anslutning till samma objekt	21
10.2	Reservmatningsförbindelser och reservanslutningar	21
11.	Avvikande utförande på anslutningskundens begäran	22
11.1	Anslutningskundens önskemål om två matningsriktningar	22
11.2	Sammanslagning av anslutningar	22
12.	Fördröjning av inkopplingen av anslutningen	22

1. ALLMÄNT

Alla elförbrukningsplatser, kraftverk och energilager inom vårt verksamhetsområde har möjlighet att ansluta sig till elnätet i enlighet med de allmänna principerna för anslutning. Syftet med principerna är att säkerställa att tillträdet till elnätet är jämlikt, icke-diskriminerande, skäligt och tekniskt motiverat för alla. Den elanläggning som ska anslutas ska uppfylla de tekniska krav som anges i standarderna och av nätbolaget.

Nedan beskrivs principerna för anslutning och prissättning av anslutningen. Prissättningsmetoderna följer Energimyndighetens gällande prissättningsmetoder och principer samt elmarknadslagen. Anslutningsavgifterna ses över vid behov och när Energimyndighetens anvisningar uppdateras. Till anslutningsavgifterna tilläggs den vid respektive tidpunkt gällande mervärdesskatten.

Raseborgs Energi tillämpar gällande anslutningsvillkor för elförbrukningsplatser, anslutningsvillkor för högspänningsdistributionsnät samt allmänna avtalsvillkor och nättjänstvillkor som rekommenderas av Energiäteollisuus ry. De gällande villkoren finns även på Energiäteollisuus ry:s webbplats.

1.1 Utvecklings- och anslutningsskyldighet

Utvecklings- och anslutningsskyldigheten förpliktar nätinnehavaren att upprätthålla och förstärka elnätet så att nya anslutningar kan genomföras inom skälig tid. Om en anslutning förutsätter förstärkning av elnätet inkluderas dessa kostnader inte i de anslutningsavgifter som debiteras av enskilda anslutningskunder, utan fördelas jämlikt och icke-diskriminerande som en del av de avgifter nätinnehavaren debiterar för sina tjänster.

I distributionsnätet gäller anslutningsskyldigheten nätinnehavarens ansvarsområde. I högspänningsdistributionsnätet gäller anslutningsskyldigheten det område där det för nätanvändarna tekniskt, ekonomiskt eller med hänsyn till markanvändningen skulle vara fördelaktigare att ansluta sig till den aktuella nätinnehavarens nät än till någon annan nätinnehavares nät.

2. Anslutningsavtal

Anslutningsavtalet upprättas skriftligen inom skälig tid efter att anslutningskunden har lämnat alla tillräckliga uppgifter och projektet har nått ett skede där det sannolikt kommer att slutföras. Som kriterium för sannolikt slutförande (mognadskriterium) kan betraktas att projektet har ett lagakraftvunnet bygglov, att den plan som krävs för byggandet har vunnit laga kraft samt, för en högspänningsanslutning, att ett eventuellt projekttillstånd för anslutningsledningen har vunnit laga kraft och att en ansökan om inlösningstillstånd för byggandet har lämnats in. Om projektet inte kräver dessa tillstånd eller om anslutningskunden av motiverade skäl inte har möjlighet att få ett lagakraftvunnet bygglov eller en lagakraftvunnen plan innan anslutningsavtalet ingås, och anslutningskunden på ett motiverat sätt kan visa att projektet avses anslutas till nätet inom skälig tid, vilket för högspänningsanslutningar är 36 månader från det att anslutningsavtalet träder i kraft, kan anslutningsavtalet ingås redan före eller utan lagakraftvunnet bygglov eller lagakraftvunnen plan.

Upprättandet av ett anslutningsavtal för små anslutningar tar i regel några veckor, medan handläggningstiden för anslutningar med hög effekt kan vara flera månader.

I avtalet fastställs anslutningspunkten, anslutningsavgiften och anslutningens storlek, som baseras på det faktiska effektbehovet, samt tidsfristen för idrifttagning av anslutningen.

Med en anslutning avses kundens rätt att på den plats som anges i anslutningsavtalet ansluta sig till distributionsnätet. Anslutningsavtalet kan överföras till en ny fastighetsägare genom skriftlig anmälan, men det kan inte överföras till en annan fastighet.

Vid nya anslutningar och ändringar av anslutningar läggs mervärdesskatt till anslutningsavgifterna enligt gällande skattesats. Anslutningsavgifterna betraktas som ersättning för en tjänst och är därför mervärdesskattepliktiga. Äldre anslutningsavgifter som inte har belagts med mervärdesskatt är återbetalningsbara, medan nya anslutningsavgifter inte är återbetalningsbara. Anslutningsavgifter som betalats före införandet av mervärdesskatt (1.6.1994) är inte återbetalningsbara.

2.1 Tidsbegränsat anslutningsavtal

Ett tidsbegränsat anslutningsavtal är ett avtal som ingås för ett tillfälligt elbehov och gäller i högst två år. Det tillfälliga elbehovet kan till exempel avse en byggarbetsplats eller ett annat kortvarigt engångsevenemang.

För en tillfällig anslutning debiteras ingen anslutningsavgift. Kostnaderna för byggande och demontering av den tillfälliga anslutningen faktureras kunden till fullt belopp. På en

byggarbetsplats strävar man efter att använda den slutliga anslutningens anslutningsledning som matningsledning för den tillfälliga anslutningen.

Om en transformatorstation byggs för en tillfällig anslutning debiteras en månatlig hyra för transformatorstationen enligt distributionstransformatorns storlek.

2.2 Allmänna principer för fastställande av anslutningseffekt

Anslutningseffekten ska fastställas enligt anslutningskundens faktiska behov och inte utifrån utrustningarnas märkeffekter. Även för ellager bestäms anslutningseffekten utifrån anläggningens driftinställningar och inte enligt dess maximala förmåga att ladda från nätet eller mata ut till nätet. För hybridanslutningar med både inmatning till och uttag från nätet kan separata effektgränser fastställas.

Om anslutningskunden utan grund reserverar extra kapacitet kan detta öka kostnaderna för byggande och underhåll av elnätet samt fördröja anslutningen av andra kunder.

Nätinnehavaren har då rätt att minska anslutningseffekten och frigöra onödig kapacitet för andra kunders användning. Om anslutningseffekten minskas eller anslutningen demonteras återbetalas inte anslutningsavgifterna till anslutningskunden. Detta förfarande förhindrar att extra kostnader överförs på andra kunder och betonar anslutningskundernas skyldighet att noggrant bedöma sitt eget effektbehov.

Anslutningsavtalet hävs om projektet fördröjs avsevärt och anslutningskunden inte kan visa att projektet framskrider. Om anslutningskunden däremot kan visa att fördröjningen beror på förståeliga orsaker som ligger utanför anslutningskundens kontroll och att fördröjningen inte är betydande, förblir avtalet i kraft.

2.3 Leveranstid för anslutningen

I lågspänningsnät är leveranstiden för anslutningar vanligtvis 2–3 månader, i mellanspänningsnät 3–6 månader och i högspänningsnät cirka 24 månader.

Anslutningstiderna kan bli längre på grund av anslutningens omfattning, den tekniska lösningens komplexitet eller orsaker som ligger utanför nätinnehavarens kontroll. För högspänningsnät är anslutningstiden mycket fallspecifik, och en längre leveranstid kan till exempel bero på begränsningar i stamnätet, förseningar i tillståndsprocessen eller dålig tillgång på nätkomponenter.

2.4 Fastställande av anslutningspunkt

Anslutningspunkten definieras som ägo gränsen mellan distributionsnätet och anslutningskundens elanläggning. Placeringen fastställs utifrån nätinnehavarens ensamrätt att bygga distributionsnät inom sitt ansvarsområde samt anslutningskundernas rätt att konkurrensutsätta anslutningsledningen. Anslutningspunkten bedöms med hänsyn till elnätets totala effektivitet. Anslutningspunkten bör placeras så nära förbruknings- eller produktionsplatsen som möjligt för att undvika onödigt långa anslutningsledningar och parallella elnät.

Vid anslutningar till lågspänningsnätet fastställs anslutningspunkten oftast vid gränsen till det område som anslutningskunden disponerar eller, vid en stor fastighet, i närheten av det objekt som ska elektrifieras. Den största anslutningsstorleken som utförs på lågspänning är 3 x 1000 A.

Vid mellanspänningsanslutningar ligger anslutningspunkten vanligen i mellanspänningsställverket vid anslutningskundens transformatorstation. Om anslutningseffekten är så stor (till exempel över 3 MVA) att elnätet mellan elstationen och anslutningskunden i praktiken endast skulle betjäna den aktuella anslutningskunden, fastställs anslutningspunkten i regel direkt vid elstationen. I ett ringnät ska försörjningen vid störningar i nätet kunna säkerställas genom alternativa matningsvägar.

Anslutningar över 10 MVA ansluts i regel direkt till högspänningsnätet. I högspänningsdistributionsnätet fastställs anslutningspunkten i regel vid nätinnehavarens befintliga eller planerade elstation eller eventuellt längs ledningen, om detta är tekniskt möjligt.

Anslutningspunkten fastställs av nätbolaget. Anslutning på en högre spänningsnivå kan vara motiverad om anslutningskundens effektbehov försvårar anslutningen av andra kunder, leder till ineffektiva lösningar eller kräver ovanligt omfattande förstärkningar av nätet.

Kostnader som uppkommer om anslutningspunkten flyttas på anslutningskundens begäran debiteras som en separat avgift i anslutningsavtalet.

2.5 Anslutningsledning

Anslutningsavgiften omfattar inte byggandet av anslutningsledningen från anslutningspunkten vidare till anslutningskundens huvudcentral. Anslutningskunden ansvarar för byggandet av anslutningsledningen, som är anslutningskundens egendom och ska underhållas av denne.

En anslutningsledning är en sammanhängande helhet av elledningar och elanläggningar som används för att ansluta följande till elnätet:

- elförbrukningsplats;
- ett eller flera sammankopplade energilager;
- ett eller flera kraftverk;
- ett eller flera kraftverk och ett eller flera energilager som är anslutna till dem;

3. Principer för reservering av anslutningskapacitet

I samband med bedömningen av anslutningsmöjligheten utreds om kapaciteten i området räcker för nuvarande och potentiella anslutningskunders behov utan förstärkning av nätet. Om kapaciteten inte räcker fördelas den jämnt mellan alla kunder som sannolikt kommer att ansluta sig till nätet inom den närmaste tiden enligt principerna för kapacitetsfördelning.

En enskild anslutningskund med ovanligt hög effekt får inte genom sin anslutningseffekt blockera nätet så att andra kunder med typiska effektbehov, särskilt kunder på en lägre spänningsnivå, inte längre kan anslutas till nätet inom normal tid med den effekt som deras anslutningsrätt medger.

Principen för kapacitetsfördelning tillämpas på anslutningar med hög effekt:

- gräns 2 MVA i mellanspänningsnätet och
- gräns 10 MVA i högspänningsnätet.

Kapaciteten fördelas jämnt mellan alla anslutningskunder med hänsyn till lokala förhållanden och nätets styrka. Situationen bedöms vid behov alltid från fall till fall. Den del som överstiger effektgränsen kan enligt separat överenskommelse avtalas som flexibel kapacitet.

Anslutningskapaciteten fördelas så att den prognostiserade effektökningen för befintliga anslutningar inom ramen för deras anslutningsrätt samt anslutningen av nya anslutningar på lägre spänningsnivå först säkerställs. Därefter tilldelas den aktuella nya efterfrågade anslutningen med hög effekt fast kapacitet upp till den fastställda gränsen (2 MVA i mellanspänningsnätet och 10 MVA i högspänningsnätet). Den återstående lediga kapaciteten eftersträvas att reserveras för alla potentiella anslutningar som sannolikt kommer att anslutas till samma spänningsnivå inom den närmaste tiden, upp till samma effektgräns, om möjligt. Om bedömningen av de potentiella anslutningarna och deras effektbehov är alltför osäker kan man vid behov göra det förenklade antagandet att ytterligare en anslutning med hög effekt av samma storlek kommer att anslutas till nätet och reservera effekt för denna upp till effektgränsen.

Om det fortfarande finns ledig kapacitet efter att kapacitet upp till effektgränsen har reserverats för potentiella anslutningar inom den närmaste framtiden och för den aktuella anslutningen med hög effekt, fördelas kapaciteten som fast anslutningseffekt jämnt mellan alla potentiella anslutningar och den aktuella anslutningen med hög effekt. Om vissa anslutningskunder har betydligt mindre effektbehov och dessa behov tillgodoses kan en anslutningskund med större effektbehov naturligtvis tilldelas mer fast anslutningseffekt än de andra, eftersom de andra inte har behov av kapaciteten.

4. Flexibel anslutning

Enligt elmarknadslagen avses med ett flexibelt anslutningsavtal ett anslutningsavtal där det har avtalats om:

- begränsningar av den garanterade effekten vid anslutningspunkten, eller
- att nätinnehavaren styr anslutningens elförbrukning eller inmatning av el.

4.1 Tillfälligt flexibelt anslutningsavtal

Flexibla anslutningsavtal erbjuds i delar av elnätet där kapaciteten är begränsad. Syftet med flexibla anslutningar är att påskynda anslutningar och utnyttja befintlig kapacitet effektivt utan att störa tjänsterna för andra anslutningskunder. När utbyggnaden eller förstärkningen av elnätet har slutförts övergår den flexibla anslutningen till ett fast anslutningsavtal. Den flexibla anslutningseffekten kan också stegvis övergå till fast kapacitet i takt med att nätet utvecklas. Flexibla anslutningar prissätts enligt normala grunder för anslutningsavgifter.

I ett flexibelt anslutningsavtal avtalas om:

- maximivärden för fast inmatning av el till nätet och uttag från nätet samt kapacitet för flexibel extra inmatning och extra uttag;
- grunderna för fastställande av avgifter för elöverföring eller eldistribution som tillämpas på fast och flexibel inmatnings- och uttagskapacitet;
- det flexibla anslutningsavtalets giltighetstid och den beräknade tidpunkten då anslutning med hela den begärda fasta kapaciteten kan beviljas.

En anslutningskund med ett flexibelt anslutningsavtal ska installera ett bekräftat tillförlitligt effektstyrningssystem i anslutningen.

4.2 Permanent flexibelt anslutningsavtal

Permanent flexibla anslutningsavtal kan inte erbjudas kunder utan tillstånd från Energimyndigheten.

Permanent flexibla anslutningsavtal kan användas i situationer där det inte finns något motiverat behov av annan utveckling av elnätet. Nätutveckling kan till exempel betraktas som en mindre effektiv lösning om en enskild anslutning eller ett fåtal anslutningar skulle kräva en betydande förstärkning av nätet i en avlägsen del där inga andra nätanvändare förväntas etablera sig. Om förhållandena i elnätet förändras så att behovet av en permanent flexibel anslutning försvinner, övergår man till ett fast anslutningsavtal.

I ett permanent flexibelt anslutningsavtal anges:

1. de nätkomponenter som ligger till grund för det permanent flexibla anslutningsavtalet (de nätkomponenter som utgör grunden specificeras i Energimyndighetens beslut).
2. maximivärden för fast inmatning av el till nätet och uttag från nätet samt kapacitet för flexibel extra inmatning och extra uttag;
3. grunderna för fastställande av avgifter för elöverföring eller eldistribution som tillämpas på fast och flexibel inmatnings- och uttagskapacitet;
4. det permanent flexibla anslutningsavtalets giltighetstid eller bestämningsgrunden för giltighetstiden.

En anslutningskund med ett permanent flexibelt anslutningsavtal ska installera ett bekräftat tillförlitligt effektstyrningssystem i anslutningen.

4.3 Utrustning för en flexibel elanslutning

Om genomförandet av en flexibel elanslutning kräver extra utrustning jämfört med en normal anslutning och denna utrustning är avsedd uteslutande för den aktuella anslutningskunden, kan nätinnehavaren lägga till dessa kostnader specificerade i anslutningsavgiften. Sådan utrustning kan till exempel vara lösningar för automation, skydd eller dataöverföring.

Effektstyrningsutrustningen och installationen av den är dock alltid på anslutningskundens ansvar.

5. Avgifter för kapacitetsreservering

Kapacitetsreserveringsavgiften är en del av anslutningsavgiften. Med kapacitetsreserveringsavgiften täcks det genomsnittliga behovet av nätförstärkning som elanslutningarna orsakar. Nätinnehavaren får i anslutningsavgifterna endast debitera kostnader för nätförstärkning baserat på den genomsnittliga kapacitetsreserveringsavgiften.

Kapacitetsreserveringsavgiften fastställs separat för varje spänningsnivå som används med hjälp av Energimyndighetens beräkningsverktyg. Beräkningsverktyget fastställer den kalkylmässiga genomsnittliga förstärkningskostnad som nya anslutningar orsakar. Det innebär att verktyget beräknar hur mycket anslutning av en kVA i genomsnitt ökar kostnaderna för nätförstärkning. Beräkningen baseras på Energimyndighetens enhetspriser och på kostnader som bestäms utifrån komponenternas effektöverföringsförmåga. I beräkningen beaktas dessutom effekterna av tillåtet spänningsfall, försämrade effektöverföringsförmåga när avståndet ökar samt graden av jordkabling.

5.1 Genomsnittlig kapacitetsreserveringsavgift för förbrukning i högspänningsnätet

Energimyndighetens beräkningsverktyg fastställer maximipriset för kapacitetsreserveringsavgiften i högspänningsnätet. Beräkningsverktyget beaktar överföringsledningarnas längd, eftersom överföringskapaciteten minskar och kostnaderna ökar som en funktion av överföringslängden.

Med den genomsnittliga längden på en effektöverföringsförbindelse avses i regel medelvärdet av längderna på de längsta överföringsförbindelserna vid olika delningsgränser.

Den genomsnittliga kapacitetsreserveringsavgiften för förbrukning i högspänningsnätet är 1 505 €/MVA (moms 0 %).

5.2 Genomsnittlig kapacitetsreserveringsavgift i mellanspänningsnätet

Vid fastställandet av den genomsnittliga kapacitetsreserveringsavgiften i mellanspänningsnätet har Energimyndighetens beräkningsverktyg använts.

Den genomsnittliga kapacitetsreserveringsavgiften för förbrukning i mellanspänningsnätet är 19,6 €/kVA.

5.3 Kapacitetsreserveringsavgift i lågspänningsnätet

Med hjälp av Energimyndighetens beräkningsverktyg blir den slutliga genomsnittliga kapacitetsreserveringsavgiften i lågspänningsnätet 75,1 €/kVA.

5.4 Kapacitetsreserveringsavgift för anslutningar som matar in till nätet

Produktion anses vara till nytta för nätet om den eleffekt som tas ut från elnätet vid gränspunkten är större än den effekt som produktionen matar in i nätet.

5.4.1 Beaktande av nyttor i lågspänningsnätet

Nyttan av småskalig produktion i lågspänningsnätet är ofta liten och leder i många fall till behov av att förstärka nätet för att säkerställa kortslutningseffekt, spänningskvalitet och skyddssystemens funktion. Med samma kortslutningseffekt kan betydligt mer förbrukning än småskalig produktion eller ellager anslutas till nätet.

Utrustning som deltar i snabb reglering, såsom ellager, medför särskilda utmaningar för distributionsnätet på grund av snabba effektförändringar, synkroniserad funktion och förmågan att snabbt växla mellan produktion och förbrukning. Vid anslutningar av ellager ska spänningsförändringen beaktas vid dimensioneringen av nätet när anläggningen övergår från full produktionseffekt till full förbrukningseffekt.

Anslutningsavgiften för anslutning av småskalig elproduktion (under 1 MVA) till distributionsnätet inkluderar inte kostnader för förstärkning av elnätet, det vill säga kapacitetsreserveringsavgift.

5.4.2 Beaktande av nyttor i mellanspänningsnätet

Vid bedömningen av nyttan av produktionsanslutningar i mellanspänningsnätet är det centralt att granska hur produktion som anslutits från kundsidan till nätet i nuläget påverkar nätets dimensionering, belastning och investeringsbehov. Mellanspänningsnätets konstruktioner har dimensionerats utifrån förbrukningens topp effekter och kraven på leveranssäkerhet, varför produktionens inverkan hittills har varit liten.

I mellanspänningsnätet beaktas nyttorna genom att huvudtransformatorns marginalkostnad (13,8 €/kVA) dras av från den genomsnittliga kapacitetsreserveringsavgiften i mellanspänningsnätet (19,6 €/kVA). Med hjälp av Energimyndighetens beräkningsverktyg blir den genomsnittliga kapacitetsreserveringsavgiften för produktion i mellanspänningsnätet därmed **5,8 €/kVA** när nyttorna beaktas. Utan beaktande av nyttorna är kapacitetsreserveringsavgiften för produktion i mellanspänningsnätet densamma som för förbrukning, det vill säga 19,6 €/kVA.

5.4.3 Beaktande av nyttor i högspänningsnätet

Beräkningsverktyget för kapacitetsreserveringsavgiften i högspänningsnätet fastställer även den genomsnittliga nytta som produktionen medför. Vid fastställandet av nyttorna i högspänningsnätet har följande parametrar använts:

Fastställandet av den genomsnittliga nyttan baseras på situationen i maj 2026.

Med Energimyndighetens beräkningsverktyg blir den genomsnittliga kapacitetsreserveringsavgiften för produktion i högspänningsnätet 1 505 €/MVA utan beaktande av nyttor och 615 €/MVA när nyttorna beaktas.

Beaktandet av nyttorna uppdateras när nya anslutningskunder ansluter sig. När så mycket produktion har anslutits till nätet att el vid nätets inmatande gränspunkter tidvis börjar överföras i riktning mot elsystemet, minskar nyttan av den ökade produktionen gradvis i takt med att anslutningseffekterna ökar. Till slut nås en punkt där någon nytta inte längre finns.

6. Zonprissättning

Anslutningsavgiftens storlek påverkas av byggplatsens läge och huvudsäkringens storlek eller anslutningseffekten.

Med zonprissättning för produktions- och förbrukningsanslutningar samt anslutningar för ellager avses att lågspänningsanslutningar på ett enhetligt och jämlikt sätt delas in i genomsnittliga zoner med fasta priser utifrån deras geografiska läge. Zonpriserna har fastställts med Energimyndighetens beräkningsverktyg för kapacitetsreserveringsavgiften.

Inom zonerna omfattas alla anslutningskunder som uppfyller kriterierna för anslutningseffekt och avstånd av zonprissättningen. Undantag är objekt på öar där nätinnehavaren inte sedan tidigare har något elnät.

Zon 1 (Z1) omfattar följande anslutningar:

- Till zon 1 hör anslutningar inom detaljplaneområden (gäller inte stranddetaljplaner eller äldre strandplaner) samt anslutningar utanför detaljplaneområden som ligger mindre än 300 meter från en befintlig transformatorstation, när säkringsstorleken är högst 3 x 200 A.

Zon 2 (Z2)

- Till zon 2 hör anslutningar utanför detaljplaneområden vars anslutningspunkt ligger 300–600 meter från en befintlig transformatorstation, när säkringsstorleken är högst 3 x 63 A.

6.1 Fastställande av zonpris för produktions- och förbrukningsanslutningar samt hybridanslutningar

Zonpriserna har fastställts för produktions- och förbrukningsanslutningar. För hybridanslutningar, där el både matas in i och tas ut från nätet, bestäms priset enligt toppeffekten för uttag eller inmatning så att det högre av dessa priser fastställer zonpriset för anslutningen. Fastställandet av anslutningsavgiften inom zonerna baseras på följande:

1. **Kapacitetsreserveringsavgiften** täcker kostnaderna för den genomsnittliga ökningen av anslutningarnas behov av effektöverföring. Kapacitetsreserveringsavgiften ingår inte i zonpriset för produktion (produktion under 1 MVA). Ett undantag är hybridanslutningar, för vilka kapacitetsreserveringsavgift kan tas ut för förbrukningsdelen (produktion under 1 MVA). För ellager får zonavgiften också innehålla kapacitetsreserveringsavgift om ellagret inte ingår i en kraftverkshelhet.
2. **De genomsnittliga utbyggnadskostnaderna beräknade med Energimyndighetens enhetspriser.** I kostnaderna för nätutbyggnad ingår inte kostnader för förstärkning eller utveckling av nätet. Den genomsnittliga kostnaden för nätutbyggnad omfattar byggandet av anslutningsledningen från elnätets matningspunkt (transformatorstation, kabelskåp, stolpe) fram till anslutningspunkten.

Som anslutningsledningar används i allmänhet AXMK-kablar av 4-ledartyp enligt TN-C-systemet. Vid nya anslutningar eller tilläggsanslutningar rekommenderas att anslutningsledningen dimensioneras enligt huvudcentralens märkström eller en eventuell framtida utbyggnadsreserv. Anslutningsledningens genomsnittliga längd och de genomsnittliga kostnaderna för grävning av jordkabel varierar mellan zonerna. För

mindre anslutningar placeras flera anslutningskablar i samma schakt i zon 1 och 2, vilket minskar kostnaderna per anslutningskund.

För produktion är utbyggnadskostnaderna högre än för förbrukning på grund av den dimensionering som krävs. För produktionsanslutningar och anslutningar av ellager har anslutningsledningar med större tvärsnittsarea använts i beräkningen av utbyggnadskostnaderna för att uppfylla kraven för småskalig produktion och ellager.

Ikraftvarande zonpriser finns i en separat prislista.

7. Områdesprissättning

Områdespriset fastställs genom att de beräknade byggkostnaderna och kapacitetsreserveringsavgifterna för anslutningskunderna inom ett avgränsat område fördelas på antalet potentiella anslutningskunder i proportion till deras anslutningseffekter. I regel används kapacitetsreserveringsavgiften för mellanspänningsnätet, eftersom det oftast är fråga om att bygga ett nytt transformatordistrikt.

Antalet potentiella anslutningskunder uppskattas utifrån befintliga byggnader, planlagda byggplatser, kända objekt med undantagslov samt preliminära uppgifter från markägarna.

Om anslutningskunder som omfattas av zonprissättning finns inom området debiteras en avgift enligt zonprissättningen av dessa, medan anslutningsavgiften för de övriga beräknas genom att områdets totala kostnader fördelas på samtliga potentiella anslutningskunder inom området.

På ett område med områdesprissättning innehåller anslutningsavgiften för småskalig produktion inte någon kapacitetsreserveringsavgift. Kapacitetsreserveringsavgift kan dock debiteras åtminstone enligt anslutningseffekten för förbrukningen i den aktuella anslutningen.

Byggtröskeln, vid vilken nätinnehavaren senast inleder byggandet av anslutningarna i området, är 60 %. Det innebär att byggarbetena för anslutningarna kan påbörjas när anslutningskunderna genom anslutningsavgifter betalar minst 60 % av de totala anslutningskostnaderna för området. Områdesprissättningen gäller i tio år eller tills zonprissättning börjar tillämpas i området.

Områdespriserna gäller i 10 år från avtalsdatumet för den första anslutningen, varefter zonprissättning tillämpas.

7.1 Förhöjd områdesprissättning

Om det inte finns tillräckligt många anslutningskunder i området för att täcka den kostnadsandel som byggtröskeln förutsätter, kan anslutningskunderna erbjudas möjlighet att ansluta sig till nätet till ett förhöjt områdespris. Det förhöjda områdespriset fastställs genom att kostnaden enligt byggtröskeln fördelas mellan de anslutningskunder som vill ansluta sig i proportion till deras anslutningseffekter.

Nätinnehavaren kan använda stegvis prissättning där man antar att flera anslutningskunder sannolikt ansluter sig till nätet samtidigt. Om det till exempel finns 20 potentiella anslutningskunder i området men endast en ansluter sig till en början, kan anslutningspriset för den första kunden beräknas utifrån antagandet att sex kunder ansluter sig från början. Detta pris tillämpas tills sex kunder har anslutit sig, varefter den normala principen för förhöjt pris och eventuella återbetalningar till tidigare anslutna kunder tillämpas.

Efteranslutningsklausulen säkerställer att anslutningsavgifter återbetalas till tidigare anslutna kunder när nya kunder ansluter sig, tills alla har betalat samma områdespris för sin anslutningseffekt oberoende av tidpunkten för anslutningen. Efteranslutningsklausulen gäller så länge områdesprissättningen är ikraft.

8. Fallspecifik prissättning

Fallspecifik prissättning följer följande formel:

$$a + b \times P$$

- a är den kostnad som omfattar de direkta kostnaderna för utbyggnad av elnätet till följd av anslutningen; kostnader för förstärkning och utveckling av nätet ingår inte [€].
Kostnaderna beräknas med Energimyndighetens enhetspriser.
- b är kapacitetsreserveringsavgiften, genom vilken de genomsnittliga förstärkningskostnaderna för det befintliga nätet beaktas [€/kVA]
- P är anslutningskundens anslutningseffekt [kVA]

8.1 Lågspänningsnät

Fallbaserad prissättning används för de anslutningar i lågspänningsnätet som ligger utanför zon- och områdesprissättningen. I lågspänningsnätet används fallspecifik prissättning i stället för områdesprissättning om detta leder till ett förmånligare pris för anslutningskunden.

Fallspecifik prissättning kan behöva användas i lågspänningsnätet om det vid bedömningstidpunkten inte finns några andra potentiella anslutningskunder i området som skulle kunna utnyttja det nät som byggs.

Vid fallspecifik prissättning i lågspänningsnätet kan nätinnehavaren, när anslutningskunden ansluter sig direkt till transformatorstationen, använda en kapacitetsreserveringsavgift för samtliga sådana anslutningar som endast beaktar den genomsnittliga kalkylmässiga nätförstärkningen fram till distributionstransformatorstationen (36,1 €/kVA).

Efteranslutningsklausulen säkerställer en jämlik fördelning av kostnaderna mellan alla anslutningskunder i proportion till anslutningseffekten när det utbyggda nätet betjänar flera anslutningar. Genom klausulen kan tidigare anslutna kunder få återbetalning av anslutningsavgifter när nya anslutningar genomförs. Tidigare nätutbyggnader som inte kommer den nya anslutningskunden till godo lämnas utanför den nya anslutningens anslutningsavgift och ger inte upphov till någon återbetalning till tidigare anslutna kunder.

Efteranslutningsklausulen gäller i minst 10 år i lågspänningsnät.

8.2 Mellanspänningsnät

Vid prissättningen av anslutningar beaktas endast de direkta kostnader som orsakas av anslutningen. Onödiga kostnader, såsom byggande av ett ringformat mellanspänningsnät, inkluderas inte. Om anslutningen sker till en befintlig elstation inkluderas kostnaden för elstationens utgående fack i utbyggnadskostnaderna.

För anslutningar till en elstation används en separat kapacitetsreserveringsavgift där endast marginalkostnaden för mellanspänningsnätets huvudtransformator beaktas, 13,8 €/kVA.

8.3 Högspänningsdistributionsnät

Utbyggnadskostnaderna i högspänningsdistributionsnätet baseras huvudsakligen på de direkta utbyggnadskostnaderna vid anslutningspunkten. Vid anslutning till ett ställverk ansvarar anslutningskunden för kostnaderna för det anslutningsfack till vilket kunden ansluter med sin egen anslutningsledning. Samma princip tillämpas vid anslutningar längs en ledning även om nätinnehavaren inte omedelbart bygger ett ställverk.

8.4 Prissättningsprinciper för produktions- och hybridanslutningar

En anslutning betraktas i första hand som en produktionsanslutning om anslutningens nominella produktionseffekt överstiger förbrukningens maximala effekt.

Kapacitetsreserveringsavgiften bestäms alltid utifrån vilket av följande som medför den högre kostnaden:

- förbrukningens överföringseffekt och kapacitetsreserveringsavgiften för förbrukning, eller
- överföringseffekten för inmatning till nätet och kapacitetsreserveringsavgiften för produktion,

Anslutningsavgiften för produktion under 1 MVA baseras på de direkta kostnader som orsakas av anslutningen och någon kapacitetsreserveringsavgift tas inte ut. Ett undantag är hybridanslutningar, för vilka kapacitetsreserveringsavgift kan tas ut för förbrukningsdelen (produktion under 1 MVA). För ellager får zonavgiften också innehålla kapacitetsreserveringsavgift om ellagret inte ingår i en kraftverkshelhet.

8.5 Kraftverkshelheter

Nätinnehavaren kan bygga ut sitt högspänningsnät om minst två kraftverkshelheter ska anslutas i samma område. Kraftverkshelheterna ansluts till nätet så effektivt som möjligt, till exempel genom att bygga ett radiellt uppsamlingsnät till vilket produktionsanläggningarna kan anslutas med egna anslutningsledningar. På detta sätt kan byggandet av parallella anslutningsledningar inom samma område minskas.

Med kraftverkshelhet avses:

- ett kraftverk;
- två eller flera kraftverk som bildar en sammanhängande funktionell helhet; eller
- ett eller flera kraftverk samt ett eller flera energilager som är anslutna till dem och tillsammans bildar en sammanhängande funktionell helhet.

I sådana fall inkluderar utbyggnadskostnaderna, utöver anslutningsfacken, även kostnaderna för att bygga en uppsamlingsnätsförbindelse som uteslutande betjänar anslutningen av anslutningskunderna till nätet. Dessa kostnader fördelas på anslutningsavgifterna i proportion till anslutningskundernas anslutningseffekter. Kostnaden för att bygga uppsamlingsnätet som ett ringnät räknas inte som utbyggnadskostnad.

Flera separata kraftverkshelheter kan också bygga ett eget gemensamt anslutningsnät för elproduktion. De enskilda elproducenternas anslutningsledningar är alltid på elproducentens ansvar.

8.6 Efteranslutningsklausul vid fallspecifik prissättning

En efteranslutningsklausul krävs för anslutningar i lågspänningsnätet om anslutningsavgiften överstiger avgiften i den yttersta zon som motsvarar anslutningseffekten. Klausulen ska anges i anslutningsavtalet och gälla i minst 10 år.

I mellan- och högspänningsnät ska en efteranslutningsklausul användas om det utbyggda nätet i framtiden kan betjäna flera anslutningskunder. Särskilt i högspänningsnätet ska klausulen gälla i minst 15 år.

Efteranslutningsklausulen säkerställer att alla anslutningskunder deltar jämnt i kostnaderna för nätutbyggnaden i proportion till sin anslutningseffekt. Till den del nätutbyggnaden betjänar alla anslutningskunder fördelas även kostnaderna på samtliga genom efteranslutningsklausulen. Sådana tidigare nätutbyggnader som har gjorts för andra anslutningskunder och som inte betjänar den nya anslutningskunden ska däremot helt lämnas utanför den nya anslutningskundens anslutningsavgift, och någon återbetalning till tidigare anslutna kunder uppkommer inte till denna del.

9. Ändringar av anslutningen

9.1 Ökning av anslutningseffekten

Vid effektökning eller byte av anslutningstyp debiteras en tilläggsanslutningsavgift av kunden. Hur avgiften fastställs beror på om anslutningskunden omfattas av zonprissättning eller ligger utanför den.

Inom zonprissättningen fastställs tilläggsanslutningsavgiften enligt prislistan som skillnaden mellan anslutningsavgifterna för den nya och den befintliga säkringsstorleken.

Utanför zonprissättningen baseras tilläggsanslutningsavgiften på kapacitetsreserveringsavgiften och förändringen i anslutningseffekt. Eftersom anslutningskunden redan har en förbindelse till elnätet kan effektökningen eller bytet av anslutningstyp endast medföra kostnader för nätförstärkning för nätinnehavaren. Dessa kostnader kan debiteras utifrån den genomsnittliga kapacitetsreserveringsavgiften.

När anslutningstypen ändras i samband med en ökning av anslutningseffekten tillämpas vid fastställandet av tilläggsanslutningsavgiften prissättningen för den anslutningstyp som leder till det högre slutresultatet. Syftet är att säkerställa att kundens anslutningskostnader förblir jämlika oberoende av om anslutningseffekten höjs senare eller om en större anslutning anskaffas från början.

9.2 Ombyggnad till trefasanslutning

Anslutningsavgiften för ombyggnad till trefasanslutning baseras på priserna för respektive zon. Inom zonerna är anslutningsavgiften för ombyggnad till trefasanslutning två tredjedelar av anslutningsavgiften för en 3 x 25 A-anslutning. Utanför zonerna kan priset baseras på kapacitetsreserveringsavgiften och eventuella kostnader för förstärkning av det berörda nätet. Den tidigare betalda anslutningsavgiften och avgiften för ombyggnad till trefasanslutning får tillsammans inte överstiga priset för en motsvarande ny trefasanslutning.

Anslutningskunden ansvarar för byggandet av en ny trefasig anslutningsledning, om den befintliga anslutningsledningen inte redan uppfyller moderna krav.

9.3 Ändring av anslutningsspänningen

Vid ändring av spänningsnivån sägs det gamla anslutningsavtalet upp och ersätts med ett nytt anslutningsavtal som motsvarar den nya anslutningseffekten och anslutningspunkten.

Vid byte av anslutningens spänningsnivå har nätinnehavaren rätt att ta ut de utbyggnadskostnader som orsakas av ändringen av anslutningspunkten samt dessutom en eventuell förändring av kapacitetsreserveringsavgiften, om kapacitetsreserveringsavgiften på den nya spänningsnivån är högre än avgiften på anslutningens tidigare spänningsnivå.

Avsikten är att kunden enligt den gällande prislistan totalt alltid ska betala lika mycket i kapacitetsreserveringsavgift oberoende av om kunden först har skaffat en mindre anslutning som senare höjs eller direkt har skaffat en större anslutning. Bedömningen ska göras utifrån gällande prislista.

9.4 Upprätthållande av anslutningen

Om el inte längre används i fastigheten men man vill behålla möjligheten att använda elanslutningen i framtiden kan anslutningen överföras till underhållsläge. Endast

elanslutningens ägare kan begära detta. Då betalas en underhållsavgift enligt prislistan. Elanslutningen kan inte överföras till underhållsläge om något av anslutningens elförbrukningsplatser har ett gällande avtal om elförsäljning och nättjänst.

En anslutning i underhållsläge kan överföras till en ny ägare, till exempel i samband med en fastighetsaffär. Anslutningen kan också behållas i underhållsläge efter ägarbytet.

9.5 Minskning av anslutningens storlek

Ingen avgift debiteras av kunden för minskning av anslutningseffekten. För åtgärder som behövs, till exempel byte av mätning, tas en normal avgift ut enligt prislistan för serviceavgifter.

9.6 Uppsägning av anslutningen

Uppsägning av elanslutningen kan vara ett bra alternativ om el inte behövs vare sig nu eller i framtiden. Ägaren till anslutningen eller fastigheten kan säga upp anslutningen, och uppsägningen ska göras skriftligen.

Innan elanslutningen sägs upp är det viktigt att säkerställa att ett eventuellt elförsäljningsavtal har sagts upp av innehavaren av elförbrukningsplatsen. Återbetalningsbara anslutningsavgifter betalas tillbaka när elanslutningen sägs upp, men först dras kostnaderna för demontering av anslutningen av. Dessa kostnader får högst motsvara den anslutningsavgift som ska återbetalas. Om kunden har obetalda avgifter till nätbolaget kan dessa dras av från det belopp som återbetalas.

Det är viktigt att observera att en uppsagd anslutning inte kan tas i bruk på nytt. Om el behövs senare ska ett nytt anslutningsavtal ingås och en ny anslutningsavgift betalas för att få en ny anslutning i bruk.

Om en huvudcentral som tagits ur bruk tas i bruk på nytt ska en auktoriserad elentreprenör utföra en ibruktagningsbesiktning. På så sätt säkerställs att anslutningen uppfyller gällande föreskrifter och standarder.

9.7 Ägarbyte för anslutningen

En elanslutning är lös egendom och övergår inte automatiskt i samband med en fastighetsaffär eller ett arvskifte. Ett ägarbyte ska alltid anmälas till elnätbolaget. Till anmälan behövs i regel en kopia av köpebrevet som innehåller uppgifter om köpeobjektet

samt den punkt där överföringen av elanslutningen bekräftas (inte hela köpebrevet), eller någon annan handling som visar hur parten har fått äganderätt till fastigheten.

10. Speciallösningar och tilläggstjänster

10.1 Prissättning av en andra anslutning till samma objekt

Behovet av en andra elanslutning bedöms från fall till fall utifrån anslutningskundens skäliga servicebehov. Det är till exempel inte godtagbart att utan motiverad orsak ansluta likartade elanläggningar via flera anslutningar inom samma område; anslutningen ska i stället genomföras med en större anslutning. En motiverad orsak kan dock finnas exempelvis i ett bostadsbolag eller på en servicestation som behöver en separat elanslutning för laddning av elfordon.

Om elanslutningen betjänar fastighetens nuvarande användare och ligger nära en befintlig anslutning tillämpar vi fallbaserad prissättning även om anslutningen normalt skulle omfattas av zonprissättning. I andra fall prissätts den andra anslutningen på samma sätt som den första.

Elanslutningarna ska planeras och byggas enligt standarderna och installationerna ska vara tydligt utförda. Lämpliga märkningar ska visa hur olika delar kan göras spänningslösa (SFS 6000-8-801.537).

10.2 Reservmatningsförbindelser och reservanslutningar

Kontakta vår kundservice om du behöver en reservmatningsförbindelse. Vi säkerställer att reservmatningssystemet genomförs säkert och på ett korrekt sätt.

Reservmatning kan genomföras genom att en separat anslutning anskaffas, till vilken anslutningskunden låter bygga sin egen reservmatningsförbindelse. Anslutningskunden får inte koppla samman två olika matningspunkter så att distributions- eller stamnätet bildar en ring via kunden. Kapacitetsreserveringsavgift tas inte ut om reservanslutningen reserverar kapacitet i elnätet endast när huvudanslutningen är ur drift. Kapacitetsreserveringsavgift debiteras däremot om reservanslutningen till exempel matas från en annan elstation än huvudanslutningen och därmed reserverar extra kapacitet i nätet.

11. Avvikande utförande på anslutningskundens begäran

11.1 Anslutningskundens önskemål om två matningsriktningar

Om anslutningskunden begär en andra matningsriktning till sin anslutning inkluderas de extra investeringskostnaderna i anslutningsavgiften, om motsvarande åtgärder inte skulle ha genomförts utan anslutningskundens begäran.

Som utbyggnadskostnader faktureras endast de kostnader som orsakas av sådan utbyggnad av elnätet som är nödvändig för anslutningen, uteslutande betjänar anslutningen och hör till den reglerade elnätsverksamheten.

11.2 Sammanslagning av anslutningar

Vid sammanslagning av anslutningar inom samma område debiteras de kostnader som ändringen orsakar direkt enligt det faktiska utfallet. Kapacitetsreserveringsavgift tas endast ut om anslutningseffekten höjs i samband med sammanslagningen.

12. Fördröjning av inkopplingen av anslutningen

Anslutningskunden har rätt till standardersättning om inkopplingen av anslutningen fördröjs. Rätt till ersättning finns inte om anslutningen inte kan kopplas in av en orsak på anslutningskundens sida eller om fördröjningen beror på ett hinder som ligger utanför nätbolagets möjligheter att påverka.

Detta dokument är en översättning av dokumentet "Hinnointeluperiaatteet ja menetelmät liittämistä perittävien maksujen määrittämiseksi". Vid tolkningsfrågor används den finskspråkiga versionen.