

Herrfors Nät-Verkko Oy Ab
110 kV högspänningsdistributionsnätets anslutnings- och
prissättningsprinciper 2026

Gäller från 1.5.2026 - priser inkl. moms 25,5 %

Herrfors Nät-Verkko Oy Ab
(06) 7815 300
info@herrfors.fi
www.herrforsverkko.fi

HERRFORS
NÄT • VERKKO 

Innehåll

1. Definition av avgifter för anslutning av förbruknings- och produktionsanläggningar till 110 kV nätet.....	3
2. Policy för prioritering av anslutningsansökningar och bedömning av projektens mognadsgrad	3
2.1. Syfte och tillämpningsområde	3
2.2. Allmän prioriteringsprincip	3
2.3. Fullständig ansökan och inträde i ansökningskön	4
2.4. Villkor för kapacitetstilldelning och offert	4
2.5. Praktisk modell för kapacitetsfördelning.....	5
Steg 1: Fastställande av tillgänglig kapacitet	5
Steg 2: Fastställande av vilka projekt som deltar i omgången.....	5
Steg 3: Kontroll av villkor för kapacitetstilldelning	5
Steg 4: Rangordning mellan berättigade projekt.....	6
Steg 5: Tilldelning av kapacitet	6
Steg 6: Utfärdande av erbjudande av anslutningsavtal (offert)	6
Steg 7: Förfallna offerter och ny fördelning.....	6
Steg 8: Ingen bestående reservation utan bindande accept	6
2.6. Uppdateringsskyldighet och förlust av prioritet.....	8
3. Verkligt effektbehov och förhindrande av överdimensionerade reservationer.....	8
4. Högsämningsanslutningens (110 kV) prisbildning	9
5. Förstorande av anslutningen	9
6. Principer för anslutningens tekniska utförande.....	10
6.1. Anslutning till kraftledning.....	10
6.2. Anslutning till elstation	10

1. Definition av avgifter för anslutning av förbruknings- och produktionsanläggningar till 110 kV nätet

Herrfors Nät-Verkko Oy Ab:s (nätinnehavare) avgifter för anslutning motsvaras av erforderliga byggkostnader och anslutningsobjektets behov av kapacitetsreservering.

Byggkostnaderna består i huvudsak av nätinnehavarens kostnader för byggnads-, inkopplings- och övriga pga. anslutningen förorsakade kostnader.

Kapacitetsreserveringsavgiften består av den i högspänningsdistributionsnätet reserverade överföringskapacitet, som på grund av anslutningen bör reserveras för anslutningens nominella effekt. Kapacitetsreserveringsavgiften bestäms på basen av Energimyndighetens beräkningsmodell.

Kapacitetsreserveringsavgiftens effekt är samma som anslutningens huvudtransformators nominella effekt eller då det är frågan om produktion de anslutande generatorernas eller produktionsenheternas sammansatta nominella skenbara effekt i MVA vid $\cos\phi = 0,95$.

Kapacitetsreserveringsavgiften tillämpas ej för småskalig eller högst en megavoltampere (≤ 1 MVA) elproduktionsanläggning eller grupp av flera elproduktionsanläggningars anslutning till högspänningsdistributionsnätet.

I anslutningsavgiften ingår anslutning till högspänningsdistributionsnätet (110 kV), installation av aktiv- och reaktivenergimätare och fjärravläsningsenhet i ändamålsenligt utrymme som anslutaren har reserverat för detta ändamål.

Anslutningspunkten är i allmänhet i gränsen mellan högspänningsdistributionsnätet och anslutningens innehavares anläggningar eller i dess omedelbara närhet. Anslutningspunkten bestäms närmare i anslutningsavtalet. Till anslutningsavgiften tillkommer moms 25,5 %. Anslutningsavgiften returneras ej ifall anslutningen upphör och/eller demonteras.

2. Policy för prioritering av anslutningsansökningar och bedömning av projektens mognadsgrad

2.1. Syfte och tillämpningsområde

Syftet med denna policy är att säkerställa att anslutningskapaciteten fördelas öppet, jämlikt, icke-diskriminerande och effektivt samt att förhindra att kapacitet reserveras för tidigt, i för stor omfattning eller utan tillräcklig grund.

Policyn tillämpas på alla nya högspänningsanslutningar och ändringar av högspänningsanslutningar.

2.2. Allmän prioriteringsprincip

En första kontakt, en preliminär förfrågan eller en tidig projektavsikt ger i sig inte någon förtur till nätkapacitet. Förtur uppstår först när ett projekt har förts in i ansökningsköen enligt punkt 2.3. och därefter uppfyller samtliga villkor för kapacitetstilldelning enligt punkt 2.4.

Kapacitet fördelas enligt principen **first-ready, first-served**. Det innebär att kapacitet tilldelas de projekt som först har:

1. lämnat in en fullständig ansökan enligt punkt 2.3., och
2. uppfyllt samtliga villkor enligt punkt 2.4.

Prioritering får inte grundas på projektets bransch, kommersiella värde, bedömd samhällsnytta eller någon annan subjektiv värdering. Kapacitet tilldelas endast till projekt som med rimlig sannolikhet kan bedömas bli genomförda och som har ett verkligt och tidsnära behov av den sökta kapaciteten. Nätbolaget har fastställda fasta tidpunkter för fördelningsomgångar, kvartalsvis, för att säkerställa en öppen, jämförbar och jämlik behandling av konkurrerande projekt.

2.3. Fullständig ansökan och inträde i ansökningskön

Ett projekt tas in i ansökningskön först när ansökan är fullständig.

En fullständig ansökan ska minst innehålla:

- projektbeskrivning
- begärd uttagseffekt och inmatningseffekt separat
- preliminär eller uppdaterad effekt- och energiutredning
- preciserad tidplan för projektets genomförande och idrifttagning
- förteckning över alla tillstånd och avtal som krävs för att projektet ska kunna genomföras, inklusive tidplan för dessa
- kartunderlag med projektets läge och preliminär anslutningspunkt
- utredning om rådighet över området eller exklusiv rätt till området, när detta är relevant för projektets genomförande
- uppgift om eventuella parallella ansökningar i andra nät
- uppgift om eventuella särskilda tekniska krav för anslutningen

När ansökan är fullständig förs projektet in i ansökningskön.

Att ett projekt har förts in i ansökningskön innebär inte att kapacitet har tilldelats eller reserverats. Ansökningskön ligger till grund för nästa fördelningsomgång av tillgänglig kapacitet.

2.4. Villkor för kapacitetstilldelning och offert

Kapacitet kan tilldelas och offert kan lämnas endast till sådana projekt som vid tidpunkten för kapacitetsfördelningen uppfyller samtliga villkor enligt denna punkt.

För deltagandet i fördelningsomgången förutsätts inlämnandet av en fullständig ansökan med bilagor inom utsatt tid. För att ett projekt ska vara berättigat till kapacitetstilldelning och offert ska kunden lämna in följande:

- slutlig effekt- och energiutredning

- realistiskt datum för idrifttagning
- redogörelse för projektets faktiska effektbehov vid idrifttagning och under den närmaste tiden därefter
- samtliga tillstånd, beslut och godkännanden som krävs för att projektet ska kunna genomföras, i giltig och godkänd form
- slutlig redogörelse för projektets tekniska genomförande
- uppdaterad information om eventuella parallella ansökningar i andra nät
- övriga uppgifter som nätbolaget skäligen behöver för att kunna bedöma att projektet är genomförbart, tillräckligt moget och färdigt att gå vidare till anslutning

Kapacitetstilldelning och erbjudande av anslutningsavtal (offert) förutsätter att projektet, utifrån inlämnade handlingar, kan bedömas vara genomförbart inom den tidpunkt som kunden har angett och att projektet har ett verkligt och tidsnära behov av den sökta kapaciteten.

Offert lämnas endast till projekt som uppfyller samtliga villkor enligt denna punkt. Offerten är bindande för nätbolaget under två månader från offertdatum.

Om kunden inte accepterar offerten inom giltighetstiden förfaller offerten automatiskt utan särskilt meddelande. Projektet förlorar därmed den tilldelade kapaciteten och återgår till punkt 2.3 som fullständig ansökan i ansökningskön.

När ett projekt har återgått till punkt 2.3 kan det delta i nästa kapacitetsfördelning på samma villkor som övriga projekt i kön vid den tidpunkten. Kunden har därmed ingen rätt att behålla tidigare tilldelad kapacitet, tidigare offertvillkor eller tidigare prioriteringsställning. Det innebär att projektet i nästa fördelningsomgång kan få lägre kapacitet, senare leveranstidpunkt eller ingen kapacitet alls.

2.5. Praktisk modell för kapacitetsfördelning

Kapacitetsfördelningen sker enligt följande ordning:

Steg 1: Fastställande av tillgänglig kapacitet

Inför varje fördelningsomgång fastställer nätbolaget den kapacitet som faktiskt kan tilldelas inom det aktuella området, med beaktande av nätets driftsäkerhet, befintliga kunders rättigheter, normala behov för nya anslutningar till lägre spänningsnivå, redan ingångna avtal, beslutade nätinvesteringar och eventuella temporära begränsningar.

Steg 2: Fastställande av vilka projekt som deltar i omgången

Endast projekt som finns i ansökningskön enligt punkt 2.3 vid den tidpunkt då fördelningsomgången stängs deltar i den aktuella omgången. Projekt som inte då har en fullständig ansökan deltar inte i omgången.

Steg 3: Kontroll av villkor för kapacitetstilldelning

Av de projekt som deltar i omgången prövar nätbolaget vilka som uppfyller samtliga villkor enligt punkt 2.4. Endast dessa projekt är berättigade till kapacitetstilldelning och offert. Projekt som ännu

inte uppfyller punkt 2.4 kvarstår i ansökningskön men tilldelas ingen kapacitet i den aktuella omgången.

Steg 4: Rangordning mellan berättigade projekt

De projekt som uppfyller punkt 2.4 rangordnas enligt principen first-ready, first-served. Rangordningen sker utifrån den tidpunkt då projektet både har fullständig ansökan enligt punkt 2.3 och uppfyller samtliga villkor enligt punkt 2.4.

Om detta inte ger tillräcklig åtskillnad kan nätbolaget tillämpa en rättvis fördelning av tillgänglig kapacitet.

Steg 5: Tilldelning av kapacitet

Kapacitet tilldelas i rangordnad ordning tills den tillgängliga kapaciteten i området är uttömd. Nätbolaget kan tilldela hela den sökta kapaciteten eller, om detta är motiverat och förenligt med publicerade principer, endast den del av kapaciteten som faktiskt kan erbjudas i den aktuella omgången. Kapacitetstilldelning sker kvartalsvis till berättigade projekt. Se bild 1.

Om återstående kapacitet inte räcker till för nästa projekt i ordningen, kan nätbolaget:

- erbjuda delvis kapacitet
- erbjuda senare leveranstidpunkt
- erbjuda flexibel anslutning

Steg 6: Utfärdande av erbjudande av anslutningsavtal (offert)

Efter kapacitetstilldelningen lämnar nätbolaget offert till de projekt som tilldelats kapacitet. Offerten ska ange minst:

- anslutningens pris
- tilldelad kapacitet
- anslutningspunkt eller princip för anslutningspunkt
- leveranstidpunkt eller preliminär leveranstidpunkt
- offertens giltighetstid
- eventuella särskilda villkor för genomförandet

Offerten är i kraft två månader.

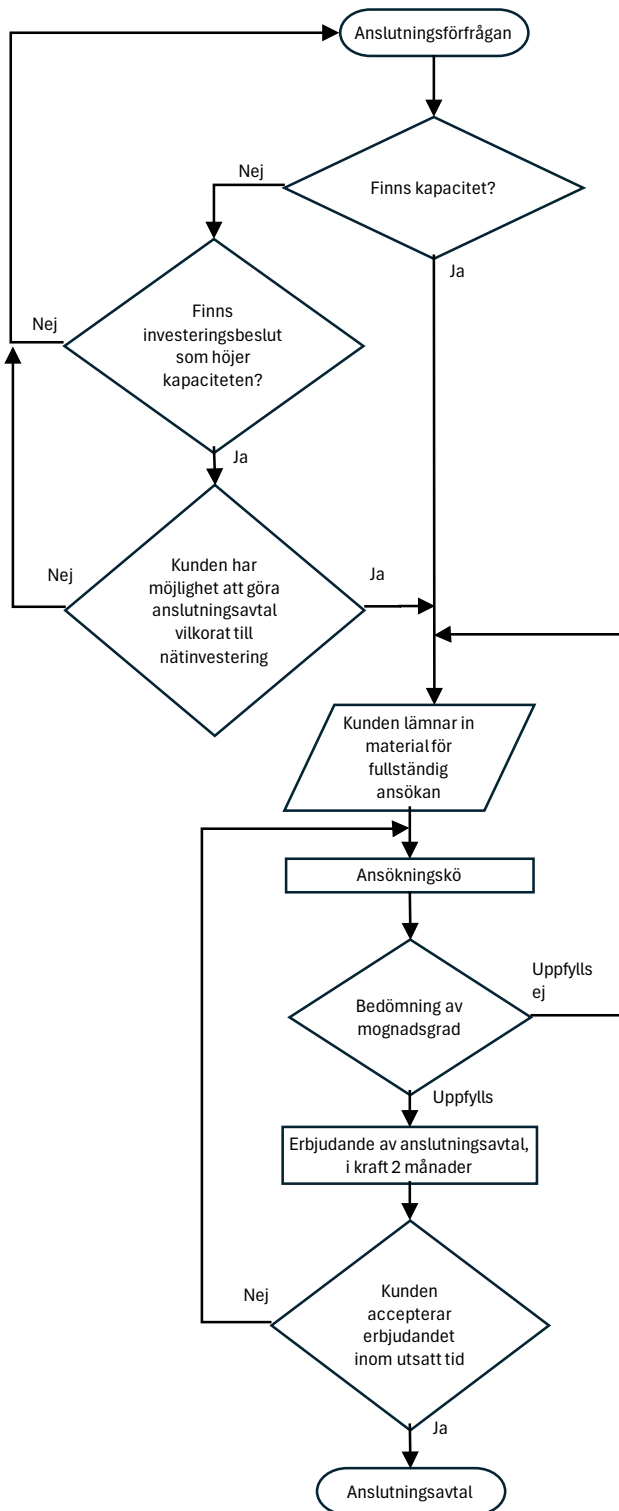
Steg 7: Förfallna offerter och ny fördelning

Kapacitet som frigörs därför att en offert inte accepteras inom giltighetstiden, eller därför att ett projekt annars faller bort, återförs till den kapacitet som kan delas ut i nästa fördelningsomgång. Nätbolaget gör då en ny fördelning utifrån den anslutningskö och de villkor som gäller vid den tidpunkten.

Steg 8: Ingen bestående reservation utan bindande accept

Kapacitet anses inte slutligt reserverad enbart genom att ett projekt placerats i prioriteringskön eller

genom att offert har lämnats. Slutlig reservation uppkommer först när kunden har accepterat offerten inom giltighetstiden och övriga avtalsvillkor är uppfyllda.



Figur 1. Modell för kapacitetsfördelning

Jan	Feb	Mars	April	Maj	Jun
(Jul)	(Aug)	(Sep)	(Okt)	(Nov)	(Dec)

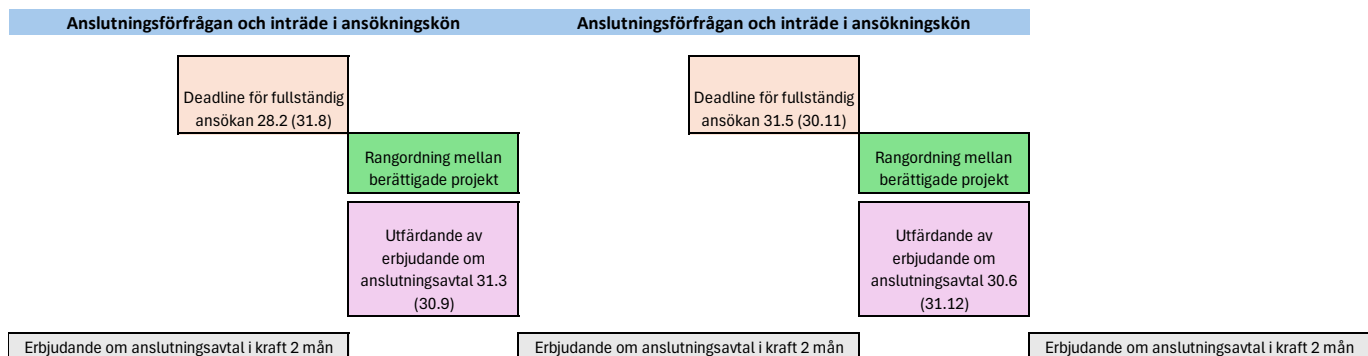


Bild 1. Tidtabell för fördelningsomgångar.

2.6. Uppdateringsskyldighet och förlust av prioritet

Kunden ska utan dröjsmål meddela alla väsentliga förändringar i projektets tidplan, läge, effektbehov, tillståndssituation, finansiering eller parallella ansökningar.

Kunden ska dessutom lämna uppdaterade uppgifter minst var [6 eller 12] månad så länge projektet finns i ansökningskön.

Om projektet inte längre uppfyller förutsättningarna för att kvarstå i kön som fullständig ansökan, eller om lämnade uppgifter inte längre är korrekta eller aktuella, har nätbolaget rätt att begära komplettering inom skäligen tid eller avföra projektet från kön.

Om ett projekt under handläggningen ändras väsentligt i fråga om effektbehov, tidplan, tekniskt utförande eller annan omständighet av betydelse för kapacitetsbedömningen, har nätbolaget rätt att behandla projektet som en ny eller ändrad ansökan från den tidpunkt då de nya uppgifterna har lämnats in.

3. Verkligt effektbehov och förhindrande av överdimensionerade reservationer

Anslutningseffekten ska bestämmas utifrån projektets verkliga behov vid idrifttagningen och inom den närmaste tiden därefter.

Om kunden behöver högre effekt först vid en senare tidpunkt ska den ytterligare effekten i regel behandlas som en senare effekthöjning, om inte kunden på trovärdiga grunder kan visa att det högre behovet uppkommer tillräckligt nära idrifttagningen och inte i onödan hindrar andra anslutningar.

Om det senare visar sig att kundens tidigare uppgifter om effektbehov eller tidplan inte längre stämmer, har nätbolaget rätt att justera anslutningseffekten och leveranstidpunkten så att de motsvarar det faktiska behovet.

Nätbolaget får inte vara bundet av en tidigare uppgiven effekt om det framkommer att den inte motsvarar projektets faktiska och tidsnära behov.

4. Högspänningsanslutningens (110 kV) prisbildning

Prissättningen av högspänningsanslutningar baseras på en fallspecifik granskning och motsvarar de byggkostnader som krävs samt behovet av kapacitetsreservation vid anslutningspunkten.

Anslutningens prissättning blir transparent och rättvis när den baseras på kostnader för utvidgning av nätet som förorsakas av anslutning till nätet samt genomsnittlig kapacitetsreserveringsenhetskostnad eller täcker nätinnehavarens medelkostnader för byggande av anslutningar. På byggnadskostnader och kapacitetsreservering baserad prissättning uppfyller även prissättningens offentlighets- och transparenskrav. Uttryckt som en formel är avgiften för anslutning till högspänningsdistributionsnätet (110 kV) enligt följande:

$$\text{Anslutningsavgift} = a + b \times P$$

a är en kostnad som inkluderar direkta kostnader för utvidgning av nätet som förorsakas av anslutning till nätet; inkluderar inte kostnader förorsakade av förstärkning eller utveckling av nätet. Dessa kostnader baserar sig på tillämpliga delar av Energimyndighetens fastställda enhetskostnader för nätkomponenter. [€]

b är en kapacitetsreserveringsavgift som beaktar de genomsnittliga kostnaderna för förstärkning av det befintliga nätet. [€/MVA]

P är abonnentens anslutningseffekt (huvudtransformatorns/transformatorernas nominella effekt eller då det är frågan om produktion de anslutande generatorernas eller produktionsenheternas sammansatta nominella skenbara effekt i MVA vid $\cos\varphi = 0,95$. [MVA].

Kapacitetsreservationsavgift **b** i 110 kV högspänningsdistributionsnätet:

- förbrukning: 28 000 euro/MVA, moms 0 %
- produktion och energilager: 55 000 euro/MVA, moms 0 %

Kapacitetsreserveringsavgift **b** uppbärs inte för anslutning av produktion ≤ 1 MVA.

5. Förstörande av anslutningen

Ändringar av högspänningsanslutningar behandlas som nya anslutningar. Förstöring av anslutningen ska avtalas i förväg innan kapacitetsbehovet uppstår. I samband med ändringen bedöms nätets kapacitet, anslutningens tekniska krav samt eventuella behov av nätförstärkning.

Prissättningen av effektökning av anslutningen baserar sig på skillnaden mellan nya och gamla anslutningseffekten samt såvida nätets kapacitet på ifrågavarande avsnitt kan förverkligas till sådana kostnader som kapacitetsreserveringsavgiftskomponenten **b** beskriver. Uttryckt som en formel är avgiften för förstoring av anslutning i högspänningsdistributionsnätet (110 kV) enligt följande:

$$\text{Anslutningsavgift för effektökning} = b \times (P_{\text{nya}} - P_{\text{gamla}})$$

Överskridanden av kapacitet utan avtal behandlas som avtalsbrott enligt anslutningsvillkoren.

6. Principer för anslutningens tekniska utförande

Anslutning till Herrfors Nät-Verkko Oy Ab:s högspänningsdistributionsnät sker i första hand vid en el- eller kopplingsstation till huvudskensystemet via ett brytarfält utrustat med reläskydd eller, om det är tekniskt möjligt, till en kraftledning via en fjärrstyrd frånskiljarstation där anslutningen vid behov ska kunna frånskiljas i alla riktningar från högspänningsdistributionsnätet.

Kunden ansvarar för byggandet av anslutningsledningen och anslutande elstation.

Nätbolaget kan även bygga ett uppsamlingsnät som betjänar flera produktionsanläggningshelheter, om lösningen kan anses vara tekniskt och ekonomiskt effektiv och om den kan undvika parallella anslutningsledningar.

Anslutande anläggning bör uppfylla gällande anslutningsvillkor (AVHD2019/SJLE2019) och i tillämpliga delar Fingrid Oyj:s systemtekniska krav (Förbrukning/Kraftverk/Energilager) samt Herrfors Nät-Verkko Oy Ab:s Tekniska krav för anslutning av produktion.

Den som önskar anslutning bör i god tid kontakta nätinnehavaren, för att möjliggöra noggrannare planering så att dess inverkan kan beaktas och nödiga åtgärder vidtas så att högspänningsdistributionsnätets tekniska funktionssäkerhet ej äventyras.

6.1. Anslutning till kraftledning

Anslutning till kraftledning (sk påsticksanslutning) tillåts med högst 25/31,5 MVA (ONAN/ONAF) transformator.

6.2. Anslutning till elstation

Anslutning av större transformatoreffekt än 25/31,5 MVA (ONAN/ONAF) utföres som anslutning till brytarfält i elstation eller kopplingsstation. Transformatorenheter med nominell skenbar effekt ≥ 40 MVA utrustas med inkopplingssynkroniseringsutrustning.