

Nätutvecklingsplan 2026

Skövde Energi Elnät AB

Version 1.2



Nätutvecklingsplan 2026 Skövde Energi Elnät AB

Skövde Energi Elnät AB kallas fortsättningsvis SEAB i nätutvecklingsplanen.

Innehållsförteckning

1 Uppgifter om företaget och företagets elnät

1.1 Uppgifter om företaget

1.2 Uppgifter om företagets elnät

1.3 Karta över området där företaget bedriver elnätsverksamhet

2 Prognos för behovet av överföringskapacitet i elnätet

2.1 Behov av överföringskapacitet i elnätet

2.2 Redogörelse för ökning och minskning av behov av överföringskapacitet

2.3 Systemets nuvarande förmåga att möta prognosen

2.4 Planerade investeringar och alternativa lösningar

2.4.1 Planerade investeringar

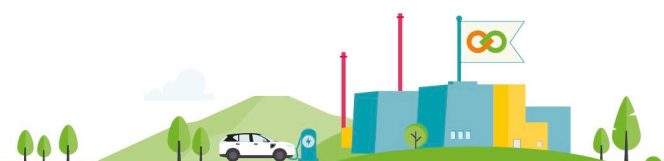
2.4.2 Behov av flexibilitetstjänster och andra resurser

2.4.2.1 Redogörelse för olika typer av åtgärder inklusive omfattning av behovet av åtgärder

2.5 Redogörelse för valet av det mest kostnadseffektiva alternativet

2.6 Om planerade åtgärder möter behovet för överföringskapacitet

3 Redovisning samråd



1 Uppgifter om företaget och företags elnät

1.1 Uppgifter om företaget

Företagsnamn: Skövde Energi Elnät AB
 Organisationsnummer: 556959-1141
 Koncession: 706A
 Koncessionsenhet: REL00170
 Kontaktperson: Mattias Lång
 E-post: mattias.lang@skovdeenergi.se
 Telefonnummer: 0500-498228

1.2 Uppgifter om företags elnät

I slutet på 1800-talet beslutade stadsfullmäktige i Skövde att staden skulle anlägga och driva ett elverk. Det stod klart den 13 mars 1900 och elektriciteten distribuerades till 28 abonnenter och 39 gatlampor.

Allt sedan dess har elnätet vuxit och idag har vi drygt 21000 kunder.

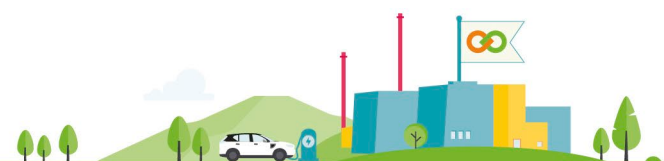
Elnätet är geografiskt kompakt och innefattar Skövde tätort och landsbygden i dess direkta närhet. Vi matas från Vattenfalls regionnät och matas både på 20kV och 130kV.

Stationer

Våra stationer har transformatorer som hanterar spänningar från 130kV och ned till 0,4kV.

Transformatorerna har en högsta effekt på 40MVA och ned till de minsta som är på 100kVA.

Vi har 4 stycken fördelningsstationer. Med hänsyn till N-1 så har vi en sammanlagd transformatoreffekt i våra fördelningsstationer på drygt 110MVA.



Från våra fördelningsstationer så matar vi ca 200 egna nätstationer och ca 20 kundägda nätstationer med en systemspänning på 12kV. Transformatorerna i nätstationerna har spänningen 11/0,4kV.

Nätstationerna i de tätbebyggda områdena ligger slingmatade och nätstationerna i SEAB's ytterområden är radiellt matade. Om en slingmatad nätstation tappar ordinarie matningsväg så kan omkoppling i nätet göras så att den matas från ett annat håll, dock eventuellt med reducerad effekt.

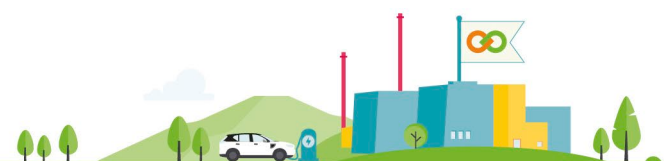
Ledningsnät

Det allra mesta av elnätet är nedgrävt och påverkas inte av väder och vind. Totallängden på vårt ledningsnät är drygt 950 km.

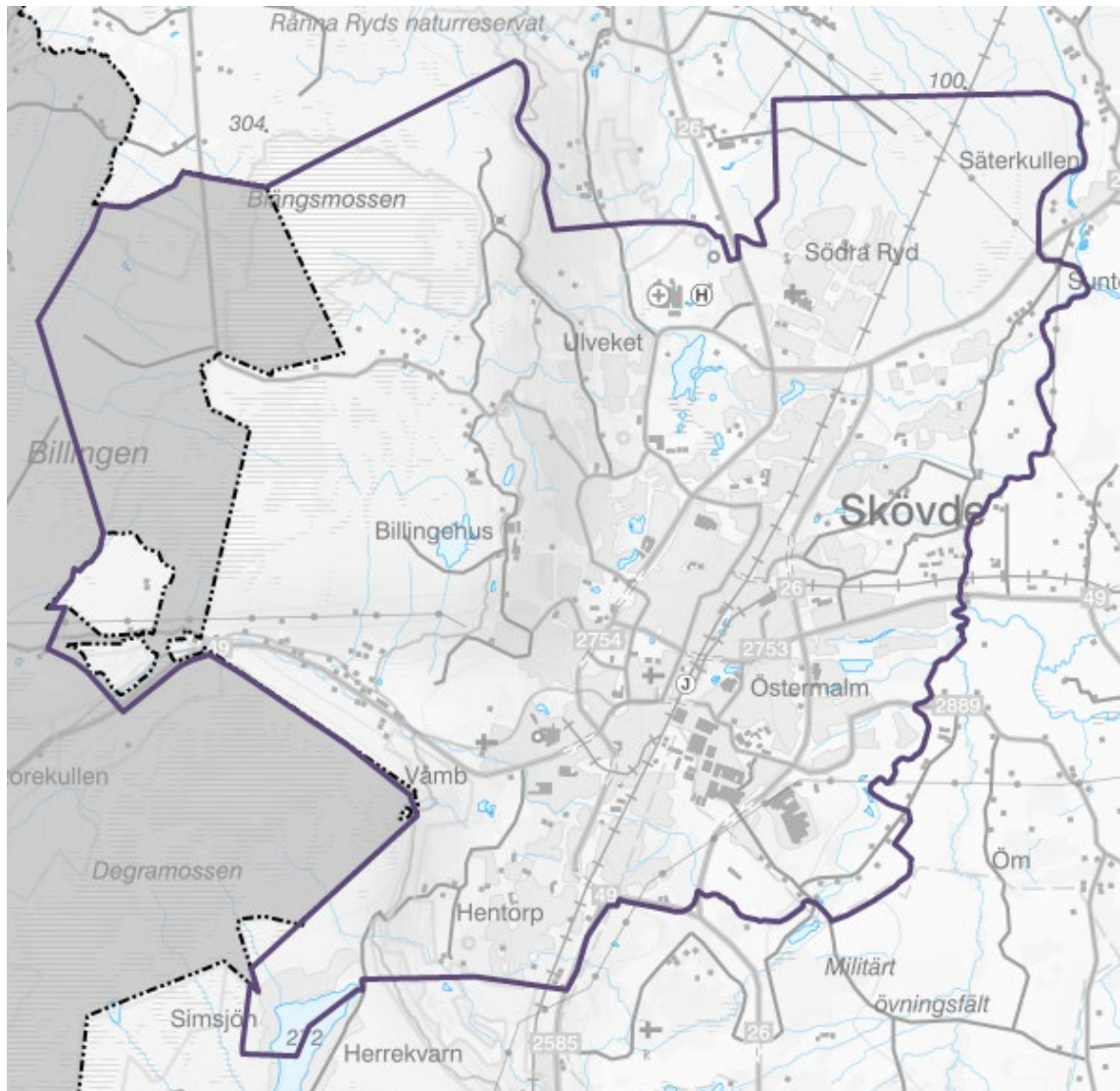
Vårt mellanspänningsnät som har en driftspänning på 10 kV och 20 kV och en längd på drygt 250 km är nedgrävt i hela sin längd.

Vårt lågspänningsnät på 0,4kV har en total längd på ca 700 km varav 13 km består av luftlinjer som matar ett fåtal kunder på landsbygden i koncessionsområdets ytterkanter.

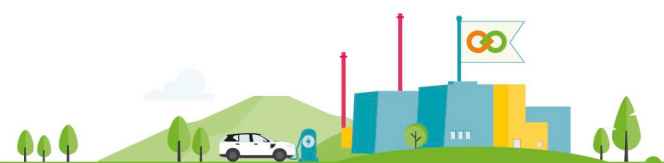
Luftlinjerna består av isolerad hängkabel.



1.3 Karta över området där företaget bedriver elnätsverksamhet



Vårt koncessionsområde är innanför den lila linjen.



2 Prognos för behovet av överföringskapacitet i elnätet

2027	72MW
2028	78MW
2029	85MW
2030	92MW
2031	100MW
2032	104MW
2033	108MW
2034	113MW
2035	113MW
2036	114MW

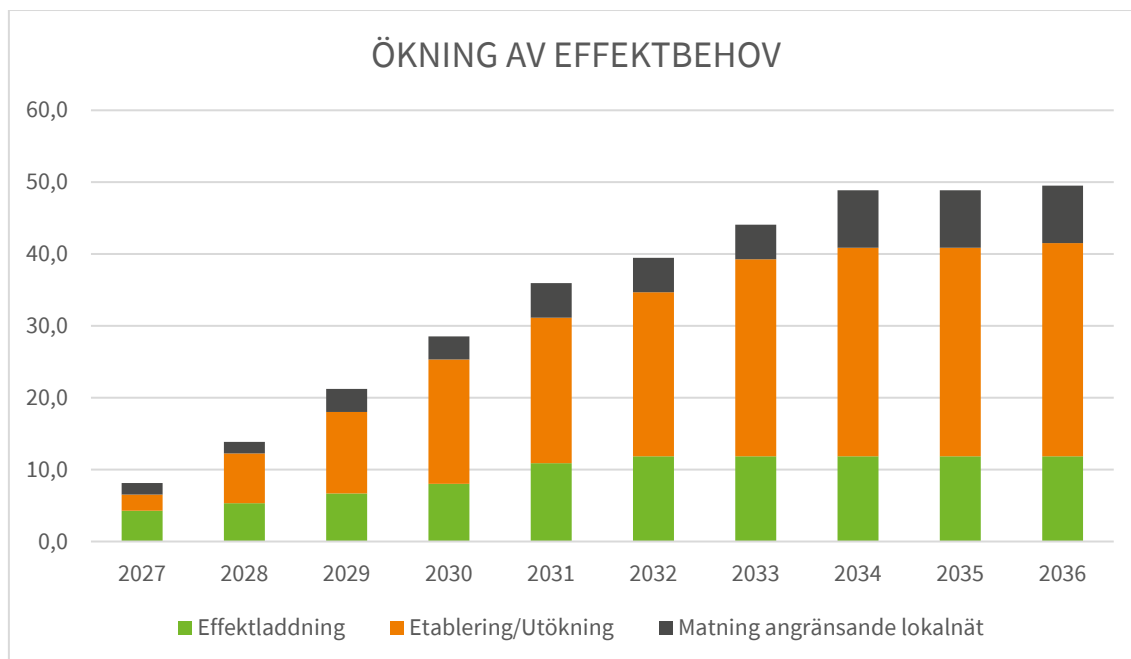
I arbetet med prognosen så har vi lagt in kommande behov i olika kategorier. Vi har också lagt in vilket år som det bedöms att behovet uppstår. Utfallet av behovet och året det inträffar är en stor osäkerhetsfaktor.

Kategorierna är följande:

Effektladdning

Etablering/Utökning

Matning angränsande lokalnät



2.1 Behov av överföringskapacitet i elnätet

Som grund för företagets prognosarbete har vi använt Skövde kommuns Översiktsplan 2040, ÖP2040.

Vi har även fått leveransplaner från Skövde kommun Sektor Samhällsbyggnad på planerad expansion och en bedömning när i tiden den ska ske och volymen i antal bostäder eller verksamhetsytor.

Genom kundkontakter får vi också en uppfattning om kundernas behov och tidsplaner i energiomställningen, exempelvis övergång mot elfordon hos åkerier.

Vi har ett löpande arbete som pågår när det gäller vårt arbete med effektprognoser. Samtliga våra större kundförfrågningar tas med i prognosarbetet.

I arbetet så tas hänsyn till olika kundtyper och vad en nyanslutning av en viss kundtyp tar i faktisk nätbelastning. Vi tar även hänsyn till sammanlagringseffekterna mellan flera anläggningar och även sannolikheten om anslutningen blir verklighet.

2.2 Redogörelse för ökning och minskning av behov av överföringskapacitet

Jämförelseår är 2026.

2027	12%
2028	22%
2029	33%
2030	44%
2031	56%
2032	62%
2033	69%
2034	76%
2035	76%
2036	78%



2.3 Systemets nuvarande förmåga att möta prognosen

Systemets nuvarande förmåga att möta prognoserna bedöms räcka till för traditionella kunder och laddning av elfordon. Vi har begränsad förmåga att ansluta stora energilager och datacenter/serverhallar.

2.4 Planerade investeringar och alternativa lösningar

2.4.1 Planerade investeringar

Stationer

I ett pågående projekt kommer vi att byta ut en befintlig fördelningsstation och i samband med det öka transformatoreffekten från 21 till 40MVA.

Projektet ska vara fullt färdigt hösten 2028.

Efter ytterligare några år så har vi i vår planering förberett plats för en ny fördelningsstation med en transformatoreffekt på 40MVA.

Vi kommer fortlöpande att reinvestera i nätstationer. Beroende på vad det är för typ av nätstation så byts hela nätstationen ut på en del ställen och i andra fall så byts ställverken och transformatorerna ut.

Vi kommer troligtvis att nyanlägga en handfull nätstationer varje år.

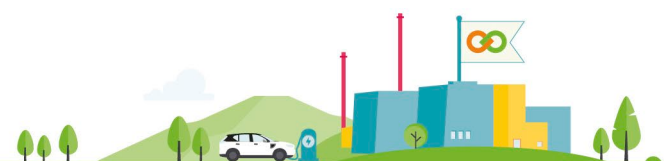
För att kunna ansluta stora energilager och datacenter/serverhallar behöver vi utöka en befintlig anslutning mot regionnätet på 130kV alternativt begära en ny anslutning mot regionnätet på 20kV i en annan regionnätsstation.

Ledningsnät

Vi kommer fortlöpande att reinvestera i ledningsnätet genom att byta ut äldre ledningar mot avsevärt grövre för att klara kommande behov.

Omfattande nyinvesteringar i ledningsnätet kommer också att göras.

Vi kan av säkerhetsskäl inte redovisa var vi planerar att förlägga ledningar och anlägga stationer.



2.4.2 Behov av flexibilitetstjänster

Nätområde	Tidsperiod 0-5 år 6MW	Tidsperiod 6-10 år 12MW
-----------	--------------------------	----------------------------

2.4.2.1 Redogörelse för olika typer av åtgärder inklusive omfattning av behovet av åtgärderna

2.5 Redogörelse för valet av det mest kostnadseffektiva alternativet

Basen i våra investeringar kommer att vara fysiska investeringar i form av ledningar och stationer för att få en stabil grund att kunna klara behovet av effekt från våra kunder.

Vi arbetar med hur vi ska uppnå flexibilitet i vårt elnät och på vilket sätt vi kan göra det.

Vår syn är att vi i framtiden inte kommer ha ett fysiskt elnät som klarar alla topplasttimmar utan lösningar med dynamiska effekttaxor, flexibilitet från exempelvis energilager kommer att vara viktiga. Vi ser stor potential i elfordons bidrag till flexibelt i elnätet.

2.6 Om planerade åtgärder möter behovet för överföringskapacitet

Bedömningen är att investeringar i vårt lokalnät möter behovet, dock med en viss eftersläpning i tid.

Begränsningar från överliggande nät som är Vattenfall Regionnät har vi inte någon påverkan på. Dessa begränsningar kan komma att ha en betydande påverkan på oss.

Dialog har börjat med ett par av våra stora kunder och då gäller det att flytta stora effektuttag till andra tider.



Vi har sedan några år tillbaka effekttaxor på samtliga kunder och det hjälper oss att jämnar ut effektuttagen över dygnet och veckan. Vi har varit med i ett Energiforskprojekt som heter "Elnätens prismodeller" där vi har också varit med i en fallstudie. I fallstudien har vår nuvarande effekttaxa använts med ett tillägg på en dynamisk komponent. Om vår taxa utvecklas med en dynamisk komponent så innebär det en slags flexibilitet. Rapporten finns att läsa på Energiforsk's hemsida.

3 Redovisning av resultat från offentligt samråd

