

## Preliminär nätutvecklingsplan för samråd

Från och med 2024 ska samtliga nätföretag i Sverige ta fram en nätutvecklingsplan där en effektprognos för behov av överföringskapacitet av produktion och användning i deras elnät ska redovisas. I detta dokument redovisar vi vår plan och bjuder in intressenter att lämna synpunkter.

## 1 Uppgifter om företaget och företagets elnät

### 1.1 Uppgifter om företaget

Företagsnamn	Herrljunga Elnät AB
Organisationsnummer	556525-9206
Kontaktperson(er)	Thomas Erikson
E-post	<a href="mailto:thomas.erikson@el.herrljunga.se">thomas.erikson@el.herrljunga.se</a>
Telefonnummer	0513-220 45
Länk till nätutvecklingsplan inför samråd	<a href="http://www.el.herrljunga.se">www.el.herrljunga.se</a>
Länk till information om samrådet	<a href="http://www.el.herrljunga.se">www.el.herrljunga.se</a>
Länk till slutlig nätutvecklingsplan	Enligt senare
Länk till slutlig samrådogörelse	Enligt senare
Bilagor	Samrådshandling
Kartbilagor	Inga kartbilagor

### 1.2 Uppgifter om företagets elnät

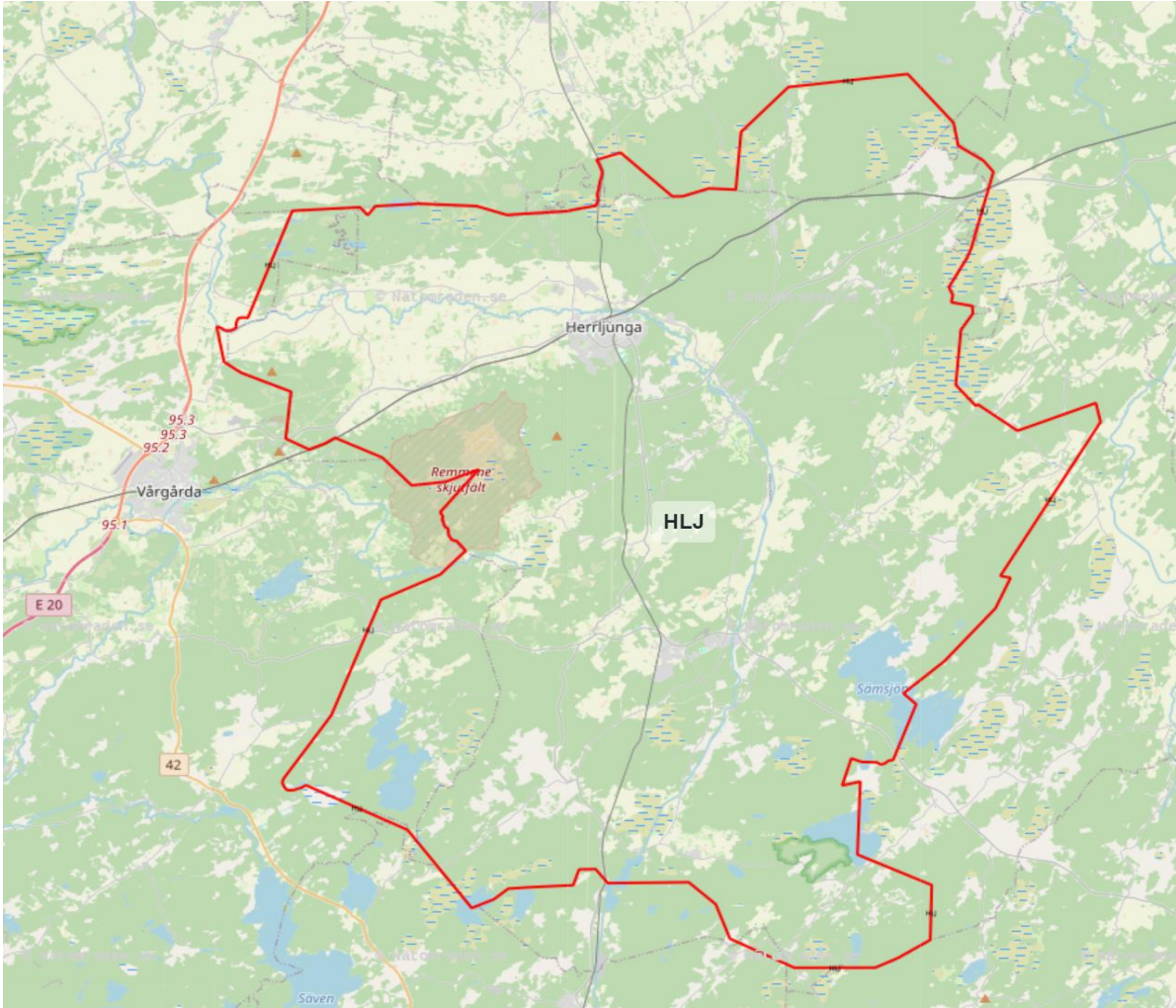
Herrljunga Elnät AB bedriver elnätsverksamhet inom större delen av Herrljunga kommun samt i delar av Vårgårda och Vara kommuner som alla tillhör elområde SE3.

Den totala ledningslängden (2024) är drygt 900 km och består till ca 95 % av jordkabel. Inom nätet finns ca 340 nätstationer. Nätet matas från överliggande nät via två mottagningsstationer 40/10 kV. Mottagningsstationerna ägs av regionnätsägaren Vattenfall Eldistribution.

Nätets sammanlagda abonnerade effekt (2024) från överliggande nät är 27,3 MW (uttagen maxeffekt något lägre på grund av lågkonjunktur i industrin) och total inmatad energi är ca 100 GWh som fördelas på 5 högspänningsabonnemang och ca 5 300 lågspänningsabonnemang där ledningslängden per abonnemang är ca 170 m.

Företagets verksamhetssystem är certifierat enligt ISO 9001, ISO 14001 och ISO 45001.

### 1.3 Karta över området där företaget bedriver nätverksamhet



## 2 Behov av överföringskapacitet i elnätet

### 2.1 Redogörelse för företagets prognosarbete

Företagets prognosarbete bygger på en sammanlagring av olika delprognoser/-scenarier enligt tabellen nedan.

Delprognos/ scenario	Referens	Metodbeskrivning
Bostäder och verksamheter	SCB-befolkningsframskrivningar 2024, lediga tomter och lägenheter i kommunen	Metod för att ta fram ett framtida el- och effektbehov för bostäder och verksamheter exklusive större industri. Baseras på befolkningsframskrivning och antalet lediga lägenheter och tomter för småhus samt inkomna anslutningsärenden.
Industri	Interna data	Metod för att ta fram ett framtida el- och effektbehov för större industri. Baseras på verklig timdata samt berörd industris egna uppgifter.
Fordonsladdning	Energiforsk rapporter 2024:1006 samt 2024:1037	Metod för att ta fram ett framtida el- och effektbehov hos elbilar, lätta ellastbilar, tunga ellastbilar och elbussar för ett önskat prognosområde. Metoden använder sig av offentlig statistik för nuvarande fordonsflotta, tillväxt av denna, prognoser för elektrifiering av fordonen och antaganden kring när i tiden fordonen laddas. Från metoden kan en dygnsprofil för laddning av de undersökta fordonskategorierna tas fram för vardagar och helger under vintern och sommaren.
Övrigt	SMHI-temperaturdata samt interna data.	Metod för att ta fram temperaturkorrektionsfaktor av toppeffekt.

Prognoser bör, oberoende av metod, ses som en indikation på ett sannolikt scenario utifrån den kunskap och den data som fanns vid tillfället prognosen togs fram. De precisa tal som visas i tabellerna antyder en exakthet som egentligen inte finns. I en effektprognois finns alltid osäkerhet till följd av ett antal felkällor: fel i antaganden, modellfel och slumpfel. Osäkerheten ökar dessutom med prognosperiodens längd då fel i början av prognosen följer med framskrivningen och fortplantas under efterföljande år.

Prognososäkerheten är inte heller symmetrisk: uppåtriskerna, som påverkas av bl a samhälls-/teknikutveckling, skatter, subventioner och priser, är högre än nedåtriskerna som mer speglas av redan befintliga elberoenden.

### 2.2 Prognos för behovet av överföringskapacitet i elnätet under planperioden

Prognos i MW			
År	HLJ-gemensam effekt *)	Dito lägsta	Dito högsta
2025	26,3	25,5	27,5
2026	27,1	26,0	28,5
2027	27,2	26,0	28,9
2028	27,3	26,0	29,3
2029	27,5	26,1	29,8
2030	27,7	26,2	30,4
2031	28,0	26,4	31,2
2032	28,3	26,6	32,0
2033	28,6	26,9	33,0
2034	28,9	27,1	34,0

\*) Prognosen gäller nätområdet HLJ i sin helhet, se karta under rubrik 1.3.

#### 2.2.1 Redogörelse för ökning och minskning av behov av överföringskapacitet

Minskning av överföringskapacitet är inte sannolik. Behovet av ökning kan komma att kraftigt överträffa högsta prognos i tabellen ovan t ex baserat på Herrljungas läge som knutpunkt för järnvägstransport (banmatning och hjälpkraft vid kapacitetsökning av järnvägstransporter) eller vid en större, idag okänd, industrietablering.

### 2.3 Systemets nuvarande förmåga att möta prognosen

Lokalnätet bedöms ha en god förmåga att möta prognosen, särskilt i anslutning till tätort. Eventuella begränsningar ges snarare av regionnätets kapacitet.

### 3 Planerade investeringar och alternativa lösningar

#### 3.1 Företagets tillvägagångssätt vid planering av åtgärder

Företaget tillämpar riskbaserad planering enligt ISO 9001.

##### 3.1.1 Redogörelse för valet av investeringar som företaget redovisat

Löpande planering enligt riskanalys och kundförfrågningar, se exempel i tabell nedan.

##### 3.1.2 Redogörelse för valet av det mest kostnadseffektiva alternativet

En del i det löpande planeringsarbetet. Konventionellt nätbyggande bedöms i vårt nät fortsatt som mest kostnadseffektivt sett till en längre tidsperiod (20-50 år).

#### 3.2 Planerade investeringar

Planerade investeringar under planperioden					
Delområde	Projektbenämning	Projektbeskrivning	Syfte	Projekt-status*)	Tidpunkt för drift-sättning
	Svinåsa-Marielund	Kablifiering av radiell luftledning i skog	Vädersäkring kapacitetsökning	4	2025
	Kårtared-Hyllered	Ny maska mellan Hudene och Fåglavikslinierna	Förbättrad redundans, kapacitetsökning	3	2025
	Anslutningsärende	Åkeriföretag	Kapacitetsökning för fordonsladdning	1	

\*) Anges med siffror: 1 Planerad (internt beslutas); 2 Inväntar tillstånd; 3 Tillstånd beviljat, ej påbörjad; 4 Pålörjad; 5 Under övervägande (ej internt beslutad); 6 Övrigt (ska specificeras)

##### 3.2.1 Kompletterande information om planerade investeringar

Investeringsbeslut tas löpande som en del i arbetet med ständiga förbättringar (ISO 9001).

#### 3.3 Behov av flexibilitetstjänster och andra resurser

Vi ser i dagsläget liten ekonomisk nytta av flexibilitetstjänster för elnätssamfundet. I lokalnätet kan behoven tillgodoses mer kostnadseffektivt och långsiktigt med befintlig reservkapacitet i nätet och nätförstärkning vid behov.

##### 3.3.1 Det förväntade behovet

Behovet av flexibilitetstjänster och andra resurser under planperioden			
Delområde	0-2 år	3-5 år	6-10 år
HJA	se 3.3 ovan	se 3.3 ovan	se 3.3 ovan

##### 3.3.2 Redogörelse för olika typer av åtgärder inklusive omfattning av behovet av åtgärderna

Se 3.3 ovan.

##### 3.3.3 Omdirigering

Omdirigering är ej tillämpligt i det aktuella elnätet.

### 4 Företagets bedömning om de planerade åtgärderna för planperioden möter behovet

De planerade åtgärderna i lokalnätet anses tillräckliga. Vi bedömer också att regionnätägarens ökningstakt för generell samhällsutveckling (1% per år) kommer att tillgodose den förutsägbara ökningen av effektbehovet i nätområdet, dock med reservation för det som anges i punkt 2.2.1.

### 5 Samråd

#### 5.1 Redovisning av resultat från offentligt samråd

Resultat från samråd redovisas i separat dokument, se bilaga Nätutvecklingsplan - Samråd.

## 6 Övrigt

Inga övriga kommentarer i denna utgåva av nätutvecklingsplanen.

## Herrljunga Elektriska AB bjuder in till samråd om nätutvecklingsplan

Enligt bestämmelserna i ellagen ska distributionsnätsföretag (elnätsföretag), ta fram en plan för hur nätverksamheten ska utvecklas, en så kallad nätutvecklingsplan. Denna plan ska offentliggöras och lämnas in till Energimarknadsinspektionen (Ei). Bestämmelserna om att elnätsföretag ska ta fram en nätutvecklingsplan är en del av genomförandet av det europeiska elmarknadsdirektivet.

### Vad är nätutvecklingsplaner?

I elmarknadsdirektivet finns angivet att elnätsföretag ska offentliggöra och lämna in nätutvecklingsplaner till tillsynsmyndigheten minst vartannat år. Planerna ska bland annat innehålla information om elnätets utveckling på kort och lång sikt, med särskild tonvikt på infrastruktur som krävs för att ansluta ny produktionskapacitet och ny last.

Nätutvecklingsplanen ska också omfatta användningen av efterfrågeflexibilitet och andra resurser som nätägaren kan använda som ett alternativ till att bygga nya ledningar.

Elnätsföretag ska ta fram planerna i samråd med berörda systemanvändare och transmissionsnätsföretag. Berörda systemanvändare kan exempelvis vara, men är inte begränsat till, kommuner, regioner, elproducenter, slutkunder, leverantörer av flexibilitetstjänster och angränsande nätföretag.

Omständigheterna kan ändras och nätutvecklingsplanerna kan därför inte alltid följas som planerat. Det är därför motiverat att planerna inte är juridiskt bindande. Det kommer även vara möjligt att ändra nätutvecklingsplanen.

### Syftet med nätutvecklingsplaner

- Underlätta integreringen av anläggningar som producerar el från förnybara energikällor, främja utvecklingen av energilagringsanläggningar och elektrifieringen av transportsektorn samt ge systemanvändarna tillräcklig information om planerade utbyggnader och uppgraderingar av elnätet.
- Bidra till transparens om var det finns möjlighet att ansluta för att tidigt fånga upp om elnäten behöver utvecklas för att möta behoven framåt.
- Säkerställa att distributionsnätsföretagen gör en långsiktig och transparent planering samt att samarbete sker mellan företagen och transmissionsnätsföretag respektive berörda systemanvändare.
- Vara ett verktyg i arbetet med elektrifieringen och energiplaneringen för att uppnå Sveriges energi och klimatmål. Elektrifieringen förutspås innebära en betydande ökning av elanvändningen och det är angeläget att nätutvecklingsplanerna bidrar med nytta för de aktörer som är mottagare av planerna, exempelvis kopplat till regeringens satsning på regional energiplanering.
- Vara ett viktigt verktyg för elnätsföretagen att uppskatta sitt behov av flexibilitetstjänster på medellång och lång sikt, samt att transparensen hjälper dem som kan bidra med dessa tjänster att veta i vilken utsträckning den här typen av tjänster kommer att efterfrågas.
- Omfatta användningen av efterfrågeflexibilitet, energieffektivitet, energilagringsanläggningar och andra resurser som distributionsnätsföretaget planerar att använda som ett alternativ till en utbyggnad av systemet.

### Samrådsredogörelse

Synpunkterna som kommer in via samrådet sammanställs i en tabell enligt nedan som efter genomfört samråd läggs som bilaga till den slutliga nätutvecklingsplanen.

Tabell för hantering och redovisning av synpunkter efter samråd			
Nummer	Aktör	Synpunkt	Herrljunga Elektriska ABs svar