DOKUMENTNAMN	
Nätutvecklingsplan	
VERSION 1	DOK.NR
GODKÄND AV Niklas Rongedal	DATUM 2024-09-09

SKAPAD AV
Per-Olof Davidsson

DATUM
2024-09-05

NÄTUTVECKLINGSPLAN 2024
KRISTINEHAMNS ELNÄT AB

Version 1

Nätutvecklingsplan

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 nätverksamhet.

2 Behov av överföringskapacitet i elnätet

2.1 Redogörelse för företagets prognosarbete.

2.2 Prognos för behovet av överföringskapacitet i elnätet 2025–2034.

2.2.1 Redogörelse för ökning och minskning av behov av överföringskapacitet.

2.3 Systemets nuvarande förmåga att möta prognosen.

3 Planerade investeringar och alternativa lösningar

3.1 Företagets tillvägagångssätt vid planering av åtgärder.

3.1.1 Redogörelse för valet av investeringar som företaget redovisat.

3.1.2 Redogörelse för valet av det mest kostnadseffektiva alternativet.

3.2 Planerade investeringar.

3.2.1 Kompletterande information om planerade investeringar.

3.3 Behov av flexibilitetstjänster och andra resurser.

3.3.1 Det förväntade behovet.

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

3.3.3 Omdirigering.

4 Företagets bedömning om de planerade åtgärderna för perioden 2025–2034 möter behovet

5 Samråd

5.1 Redovisning av resultat från offentligt samråd

1 Uppgifter om företaget och företagets elnät

1.1 Uppgifter om företaget.

Företagsnamn	Kristinehamns Elnät AB
Organisationsnummer	556526–5195
Kontaktperson(er)	Per-Olof Davidsson
E-post	per-olof.davidsson@kristinehamnsenergi.se
Telefonnummer	0550–85894
Länk till nätutvecklingsplan som delats inför samråd (preliminär nätutvecklingsplan)	
Länk till information om samrådet	
Länk till slutlig nätutvecklingsplan	
Länk till slutlig samrådsredogörelse	
Bilagor	
Kartbilagor	

Tabell 1 Uppgifter om företaget

1.2 Uppgifter om företagets elnät.

Elnätet är anslutet till Ellevios regionnät via två mottagarstationer.

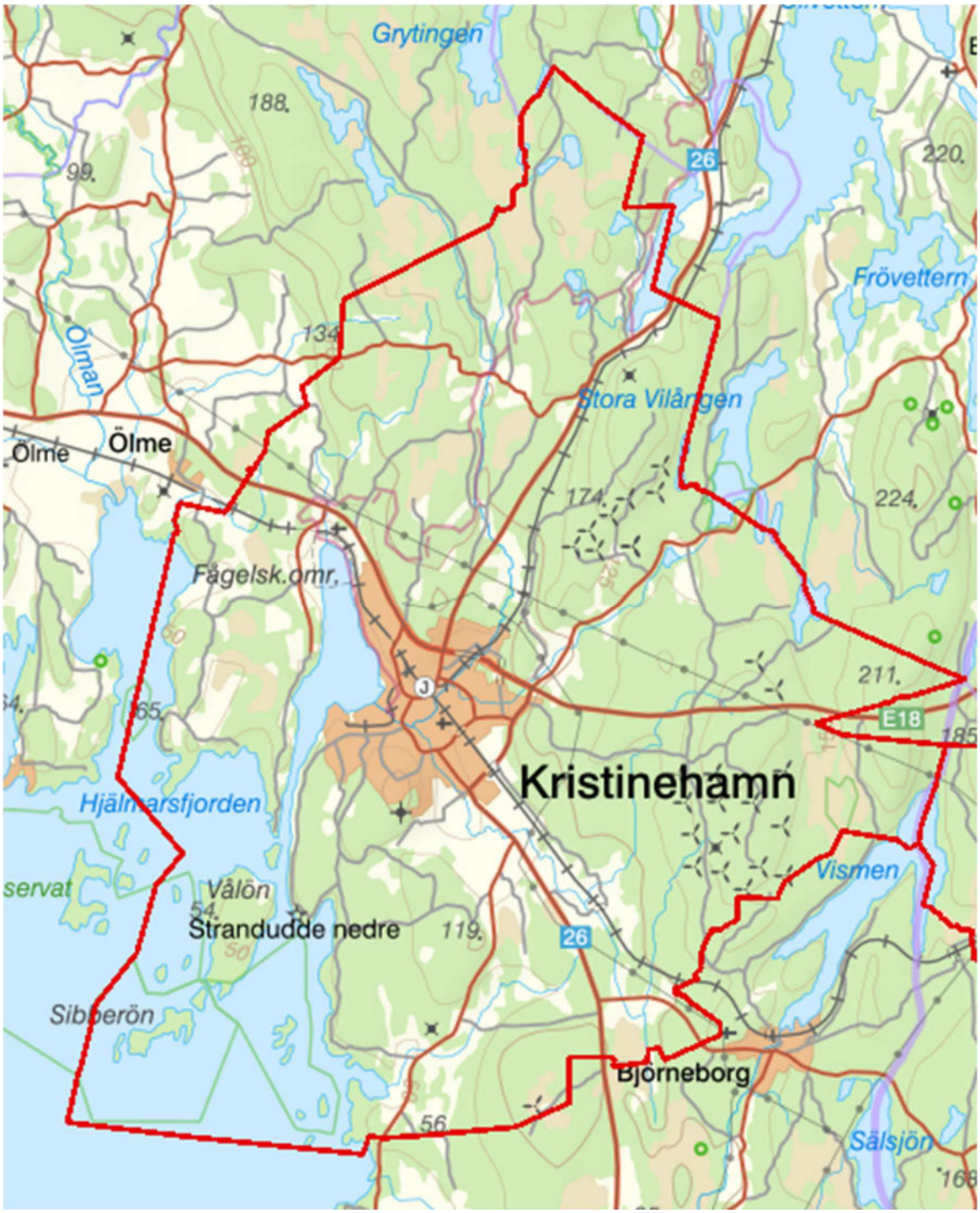
Antal elnätskunder är cirka 10 500st.

Distributionsnätet består av mellanspänning 12kV som transformeras ned till 0,4kV.

Distributionsnätet består av 1033km luftledning och jordkabel. Totalt finns det 311 nätstationer inom området. Nätstationerna har en totalt installerad transformatoreffekt på 96MVA.

Inom området finns även två vindkraftsparker med en total installerad effekt på 72MW.

1.3 Karta över området där företaget bedriver nätverksamhet.



Figur 1 Kartbild över koncessionsområde.

2 Behov av överföringskapacitet i elnätet

2.1 Redogörelse för företagets prognosarbete.

Effektprognoserna och de effekter som redovisas i denna rapport har tagits fram utifrån ett nära samarbete med kommunen.

Dialog har förts med flera av de större aktörerna i nätet.
Kontakt har tagits med följande:

-Kristinehamns kommun, informationsutbyte kring detaljplaner och framtida etableringar
-Akzo Nobel, informationsutbyte kring kommande behov
-Vänerhamn AB, informationsutbyte kring framtida utveckling av hamnområdet
-Region Värmland, informationsutbyte angående utveckling av busstrafiken lokalt och regionalt
-Åkeriföretag, informationsutbyte kring laddning av elektriska tunga fordon

Befolkningsutvecklingen i nätområdet kan förväntas ha en viss ökning fram till 2034. Detta efter att Försvarsmakten återetablerar sig inom nätområdet. Detta är medtaget i effektprognosen och att det även kan tillkomma olika former av underleverantörer som etablerar sig i området.

Någon effektberäkning för laddning av personbilar och lätta lastbilar har inte genomförts utan det har antagits att det ihop med effekttariffen kommer fördela ut behovet under dygnet.

Laddinfrastruktur för tunga fordon och bussar finns med i effektprognosen. Effekten som är inlagd är utifrån de dialoger som nätföretaget haft med intressenter.

Industrins och nyetableringars ökade effektbehov har tagits med som punktlaster. Dialog kring kommande effektbehov har förts med kommunens näringslivssamverkan.

Det har inte tagits hänsyn till nya produktionsanläggningar i effektprognosen. Den anläggningstyp som är aktuell inom området är solcellsanläggningar i mindre skala. De tillför inte någon nämnbar effekt på vintern när effektbehovet är som störst vilket då inte påverkar det totala effektbehovet. Solcellsparker runt 5MW kan bli aktuella men ansluts till högspänningsnätet som är bättre rustat för det behovet. Microproducenter kommer även fortsättningsvis att anslutas till nätet och på några platser kan de komma att utmana lågspänningsnätet i villaområden med låg nätstyrka.

2.2 Prognos för behovet av överföringskapacitet i elnätet 2025–2034.

	Prognosen anges per delområde i MW
Delområde	***Hela nätet***
2025	***41***
2026	***46***
2027	***48***
2028	***49***
2029	***50***
2030	***51***
2031	***52***
2032	***53***
2033	***54***
2034	***55***

Tabell 2 Prognos över behov av överföringskapacitet i elnätet 2025–2034

2.2.1 Redogörelse för ökning och minskning av behov av överföringskapacitet.

Företaget har under perioden 2019–2023 abonnerat på 40MW årligen.

Medel för maxlasten har under samma period varit 41,7MW.

	Jämförelse mot abonnerad effekt 2019–2023
År	***Procentuell förändring***
2025	***2,5%***
2026	***15,0%***
2027	***20,0%***
2028	***22,5%***
2029	***25,0%***
2030	***27,5%***
2031	***30,0%***
2032	***32,5%***
2033	***35,0%***
2034	***37,5%***

Tabell 2.2.1 Redogörelse för ökning och minskning av behov av överföringskapacitet

2.3 Systemets nuvarande förmåga att möta prognosen.

Kristinehamns Elnät AB har idag inga kapacitetsbegränsningar.

Kristinehamns Elnät AB använder idag inga flexibilitetstjänster. Det som används idag är effekttariff som verktyg för att hålla nere toppeffekterna under höglastperioden.

Kristinehamns Elnät AB ser framåt inga kapacitetsbegränsningar som medför att prognosen enligt Tabell 2 inte skulle kunna genomföras. Elnätsföretaget ser heller inga tekniska hinder för att överliggande nät inte skulle kunna leverera effekt enligt prognosen.

3 Planerade investeringar och alternativa lösningar

3.1 Företagets tillvägagångssätt vid planering av åtgärder.

Kristinehamns Elnät AB ligger långt fram i arbetet med att förekomma kapacitetsbrist inom nätområdet.

Beräkningar av prognostiserad effekt visar att nätet har utrymme för kommande tio årens effekthöjningar om företaget fortsätter arbeta proaktivt.

3.1.1 Redogörelse för valet av investeringar som företaget redovisat.

Kristinehamns Elnät AB har valt att redovisa en projektlista som enbart redovisar de projekt och åtgärder som behövs för att klara effektbehovet som redovisas i kapitel 2.2.

3.1.2 Redogörelse för valet av det mest kostnadseffektiva alternativet.

För kommande 10 år bedöms elnätet klara effektprognosen med förhållandevis låga investeringskostnader i nätet. Därav bedöms i nuläget att behovet av flexibilitetstjänster inte behövs.

3.2 Planerade investeringar.

I tabellen nedan de projekt eller åtgärder som enligt beräkningar kommer att behöva genomföras för att leva upp till effektprognosen.

Projektbenämning	*Projektbeskrivning*	*Syfte med projektet*	*Projektstatus*	*Tidpunkt för driftsättning*
Omfördelning	Ändra normalkopplingsläge	Omfördelning av effekt mellan mottagarstationerna för att frigöra tillgänglig effekt	5	2028–2032
Luftledningar	Ombyggnad till markkabel	Säkerställa behov av effekt även utanför tätorten	5	2028–2034
0,4kV kabelnät	Förstärkning vid behov i befintliga områden	Höja överföringskapaciteten	5	2028–2034
Transformatorer	Utbyte 2st 40/10kV transformatorer	Säkerställa kapacitet	5	2030–2034

Tabell 3 Planerade investeringar

Projektstatus innebär något av följande alternativ:
1 Planerad (internt beslutad)
2 Inväntar tillstånd
3 Tillstånd beviljat, ej påbörjad
4 Påbörjad
5 Under övervägande (ej internt beslutad)
6 Övrigt (ska specificeras)

3.2.1 Kompletterande information om planerade investeringar.

Utöver vad som anges i Tabell 4 så genomförs andra reinvesteringar som drivs utifrån andra incitament än vad som redovisas i detta dokument.

3.3 Behov av flexibilitetstjänster och andra resurser.

Effekttarifferna förväntas dämpa behovet av att förstärka nätet. Tanken med tarifferna är att de kommer hålla nere effekttopparna och förskjuta energibehovet över längre tid. Detta är ett bidrag till att klara ett större energibehov utan att effekttopparna skjuter i höjden.

3.3.1 Det förväntade behovet.

Delområde	*0–2 år*	*3–5 år*	*6–10 år*
Hela nätet	0	0	0–5 MW

Tabell 4 Behov av flexibilitetstjänster och andra resurser 2025–2034

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

Elnätsföretaget har inget att redogöra för.

3.3.3 Omdirigering.

Omdirigering tillämpas inte av elnätsföretaget. Det finns i dagsläget ingen plan på att behöva införa denna funktion för någon elnätskund.

4 Företagets bedömning om de planerade åtgärderna för perioden 2025–2034 möter behovet

1 De planerade åtgärderna som redovisas i kapitel 3.2 bedöms vara tillräckliga.

2 I nuläget bedömer elnätsföretaget att Ellevio, som äger överliggande nät, inte har någon begränsning i deras nät som hindrar den prognosticerade effekten.

5 Samråd

5.1 Redovisning av resultat från offentligt samråd

I detta kapitel kommer elnätsföretaget redovisa resultatet efter det att det offentliga samrådet har hållits.

Nummer	*Aktör*	*Synpunkter*	*Distributionsnätsföretagets svar*

Tabell 5 Tabell för hantering och redovisning av synpunkter efter samråd