

Nätutvecklingsplan Malung-Sälens Elnät AB 2027–2036

2026-09-14

Innehållsförteckning

1	Uppgifter om Malung-Sälens Elnät och företags elnät	1
1.1	Uppgifter om Malung-Sälens Elnät AB	1
1.2	Uppgifter om MSEN:s elnät	2
1.3	Karta över området där företaget bedriver nätverksamhet	3
2	Behov av överföringskapacitet i elnätet	4
2.1	Redogörelse för företags prognosarbete	4
2.2	Prognos för behov av överföringskapacitet 2027–2036	5
2.2.1	Redogörelse för ökning och minskning av behov av överföringskapacitet	5
2.3	Systemets nuvarande förmåga att möta prognosen	7
3	Planerade investeringar och alternativa lösningar	8
3.1	Företags tillvägagångssätt vid planering av åtgärder	8
3.1.1	Redogörelse för valet av investeringar som företaget redovisat	8
3.1.2	Redogörelse för valet av det mest kostnadseffektiva alternativet	8
3.2	Planerade investeringar	9
3.2.1	Kompletterande information om planerade investeringar	10
3.3	Behov av flexibilitetstjänster och andra resurser	10
3.3.1	Det förväntade behovet	10
3.3.2	Redogörelse för olika typer av åtgärder	11
3.3.3	Omdirigering	11
4	Företags bedömning om de planerade åtgärderna för perioden 2027–2036 möter behovet	11
5	Samråd	12
5.1	Redovisning av resultatet från offentligt samråd	12

1 Uppgifter om Malung-Sälens Elnät och företagets elnät

Malung-Sälens Elnät AB är ett helägt dotterbolag till Malung-Sälens Elverk AB, som ägs av Malung-Sälens kommun till 74%, Transtrands jordägande sockenmän till 22%, privata personer till 3% och Lima jordägande sockenmän till 1%.

1.1 Uppgifter om Malung-Sälens Elnät AB

Tabell 1

Företagsnamn	Malung-Sälens Elnät AB
Organisationsnummer	556527-4817
Kontaktperson	David Stafås
E-post	david.stafas@msen.se
Telefonnummer	0280-44200
Länk till nätutvecklingsplan som delats inför samråd (preliminär nätutvecklingsplan)	Nätutvecklingsplan - Malung-Sälens Elnät
Länk till information om samrådet	Nätutvecklingsplan - Malung-Sälens Elnät
Länk till slutlig nätutvecklingsplan	
Länk till slutlig samrådsredogörelse	
Bilagor	

1.2 Uppgifter om MSEN:s elnät

Malung-Sälens Elnät AB bedriver elnätsverksamhet i Malung-Sälens kommun men även Älvdalen och Hagfors kommun berörs till viss del. Att bedriva elnätsverksamhet betyder att det är vi som äger och ansvarar för elledningarna som förser kunderna i området med el. Malung-Sälens Elnät har tillstånd att bedriva nätverksamhet från 0.4 till 36 kV.

Malung-Sälens Elnät AB har ca 17 000 kunder vilka under 2025 förbrukade 288 GWh med total energiomsättning på ca 453 GWh och där högsta effektuttag under 2025 uppgick till 97 MW fördelat på 7 st inmatningspunkter. Merparten av kunderna utgörs av bostäder men det förekommer även handelsföretag och industrier.

Malung-Sälens Elnät har totalt ca 2293 km ledningar varav 1749 km kabelnät, 286 km oisolerad luftledning och 258 km isolerad luftledning. Avseende högspänningsledningar har företaget ledningar på spänningsnivåerna 12, 24 och 72,5 kV.

Vi abonnerar på 84 MW för områdena Sörnäs, Sölsäter, Horrmund, Mobyn och Malung.

Vi abonnerar på 0,66 MW samt har två produktionsabonnemang på 4,2 MW respektive 41,7 MW för område Uvanå och Upprämmen.

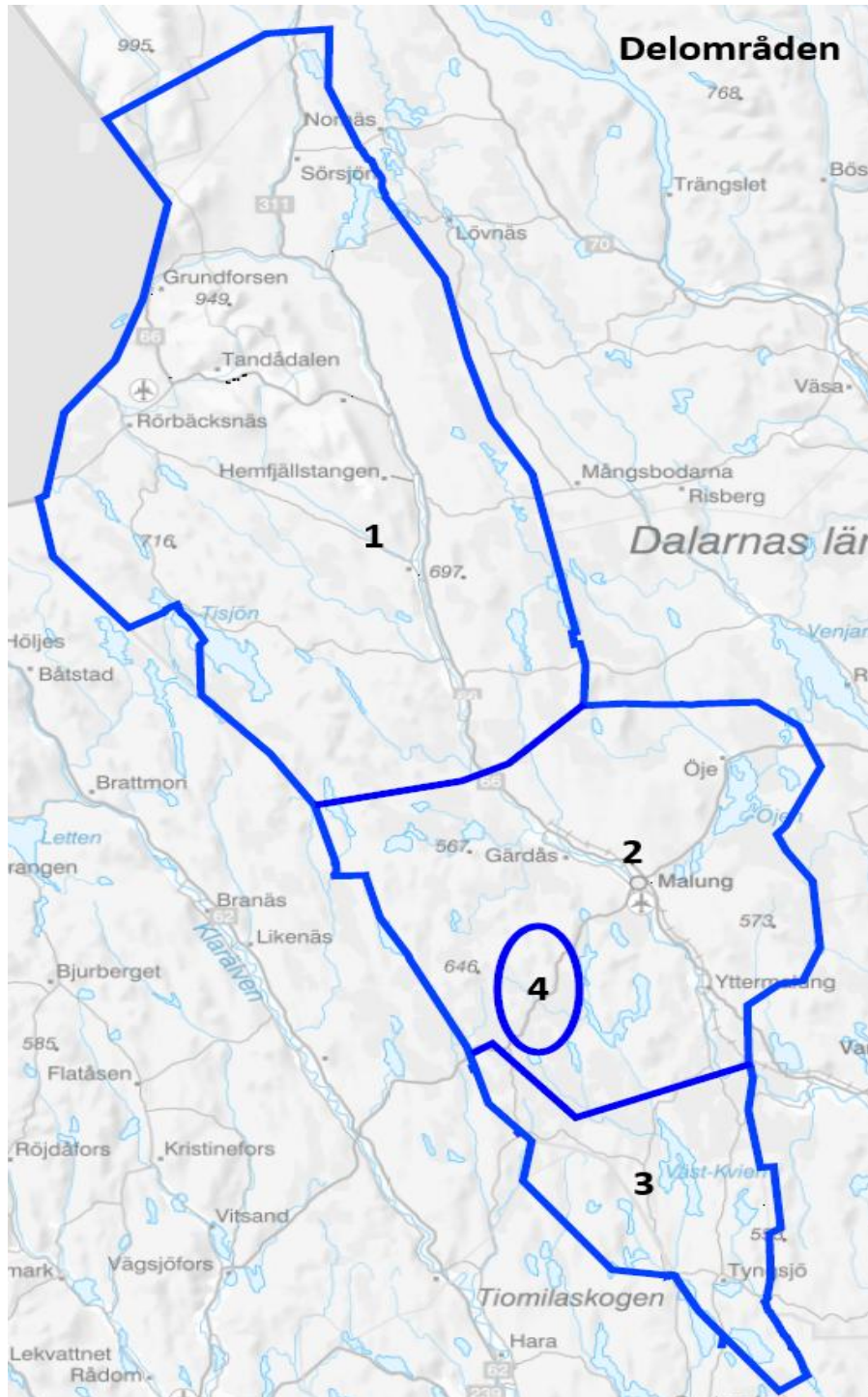
Vi har 4 nätområden inom vårt koncessionsområde mot regionnät uppdelat enligt nedan 4 delområden:

1. Ellevio Regionnät 55 kV för stationer anslutna i Sälen
Inmatningspunkter i Sörnäs, Sölsäter och Horrmund.
2. Ellevio Regionnät 55 kV för stationer anslutna i Malung
Inmatningspunkter i Mobyn och Malung.
3. Ellevio Lokalnät 24 kV för stationer anslutna i Tyngsjö
Inmatningspunkter i Uvanå och Upprämmen.
4. Ellevio Regionnät 130 kV för stationer anslutna i Fageråsen
Inmatningspunkter i Nyhusen.
Detta är ett helt nytt nätområde på 36 kV med planerad spänningssättning
Q2 2027

Angränsande nätbolag till Malung-Sälens Elnät är Ellevio.

1.3 Karta över området där företaget bedriver nätverksamhet

Nedan presenteras Malung-Sälens Elnäts koncessionsområde med yttre heldragen linje och med numrering för de olika delområdena.



2 Behov av överföringskapacitet i elnätet

2.1 Redogörelse för företagets prognosarbete

Prognosen är framtagen via en mall baserad på Energiforsk rapport "Effektprognos – En lathund för lokalnätbolag" publicerad 2024. Mallen består av en prognos på förväntat effektbehov för kommunala planer, anslutningsförfrågningar, förväntade årliga nyanslutningar samt senaste prognos för elbilsutveckling i kommunen och tillkommande hemmaladdning. Detaljplaner, effektökningsförfrågningar, anslutningsförfrågningar mm har bedömts baserat på dialog med bl.a. kommun och kunder eller via inkomna förfrågningar vilka som anses mest troliga att realiseras och när i tid. Mallen hanterar även prognos på produktion för solceller baserad på senaste prognos för solcellsutvecklingen samt annan kraft vi fått kännedom om via anslutningsärenden eller förfrågningar. Prognos på produktion är av mindre karaktär och kommer förbrukas inom eget nät och redovisas därför ej i kapitel 2.2, den får ingen påverkan på uttag eller abonnerad effekt mot överliggande nät.

Drivkrafter som vi anser kommer påverka behovet av överföringskapacitet inom vårt nätområde är: Industrier som vill konvertera från fossilt till el, fortsatt kraftig expansion i fjällområdet, anslutning av stora som små produktionsanläggningar framför allt sol och vind samt energilager, utökning av laddinfrastruktur som pågår i hög utsträckning och kommer med stor sannolikhet fortsätta att öka samt energieffektivisering och lösningar för effektivt utnyttjande av elnätet som troligtvis kommer växa. Vi har löpande dialog med både kommuner och kunder med större effektuttag för att få en så bra bild av kommande behov som möjligt så vi kan planera för ombyggnationer/förstärkningar i god tid och där det gör som mest nytta.

2.2 Prognos för behov av överföringskapacitet 2027–2036

Prognos över totala behovet av överföringskapacitet i elnätet 2027–2036 [MW]				
Delområde	1	2	3	4
2027	90,38	18,26	0,896	0
2028	91,88	18,44	0,906	0
2029	92,78	18,64	0,916	0
2030	93,68	18,86	0,936	0
2031	94,58	19,09	0,946	0
2032	95,38	19,29	0,966	0
2033	96,28	19,59	0,986	0
2034	97,08	19,79	1,006	0
2035	97,88	19,99	1,016	0
2036	98,78	20,29	1,036	0

2.2.1 Redogörelse för ökning och minskning av behov av överföringskapacitet

Nedan redovisas förväntad ökning/minskning i behov av överföringskapacitet som baseras på prognosen. 2025 års effekttopp har använts som referens mot historiska värden samt för de kommande 10 åren.

Senaste årens behov:

Delområde 1 Sälen	2021	2022	2023	2024	2025
Effekttopp MW	87,1	82	72,9	85	88,9

Delområde 2 Malung	2021	2022	2023	2024	2025
Effekttopp MW	20,8	17,6	20,1	17,3	18,1

Delområde 3 Tyngsjö	2021	2022	2023	2024	2025
Effekttopp MW	1	0,8	0,9	0,83	0,88

Prognos kommande behov:

Delområde 1 Sälen	2027	2028	2029	2030	2031
Prognos effekttopp MW	90,38	91,88	92,78	93,68	94,58
(+:Ökning),(-:minskning) % referensår 2025	+1,66	+3,35	+4,36	+5,37	+6,39
	2032	2033	2034	2035	2036
Prognos effekttopp MW	95,38	96,28	97,08	97,88	98,78
(+:Ökning),(-:minskning) % referensår 2025	+7,29	+8,30	+9,20	+10,10	+11,11

Delområde 2 Malung	2027	2028	2029	2030	2031
Prognos effekttopp MW	18,26	18,44	18,64	18,86	19,09
(+:Ökning),(-:minskning) % referensår 2025	+0,88	+1,87	+2,98	+4,19	+5,47
	2032	2033	2034	2035	2036
Prognos effekttopp MW	19,29	19,59	19,79	19,99	20,29
(+:Ökning),(-:minskning) % referensår 2025	+6,57	+8,23	+9,33	+10,44	+12,10

Delområde 3 Tyngsjö	2027	2028	2029	2030	2031
Prognos effekttopp MW	0,896	0,906	0,916	0,936	0,946
(+:Ökning),(-:minskning) % referensår 2025	+1,82	+2,95	+4,09	+6,36	+7,50
	2032	2033	2034	2035	2036
Prognos effekttopp MW	0,966	0,986	1,006	1,016	1,036
(+:Ökning),(-:minskning) % referensår 2025	+9,77	+12,04	+14,32	+15,45	+17,72

Delområde 4 Fageråsen	2027	2028	2029	2030	2031
Prognos effekttopp MW (produktion)	237	237	237	237	237
(+:Ökning),(-:minskning) % referensår 2025	+100	0	0	0	0
	2032	2033	2034	2035	2036
Prognos effekttopp MW (produktion)	237	237	237	237	237
(+:Ökning),(-:minskning) % referensår 2025	0	0	0	0	0

2.3 Systemets nuvarande förmåga att möta prognosen

Generellt alla delområden

Det finns viss kapacitetsbegränsning gällande produktion och inmatning av effekt mot överliggande nät. Ny stamnätsstation byggs i området vilket kan öppna för mer tillgänglig effekt.

När det gäller kapacitetsbrist på grund av effekttoppar så anser vi att vi står oss bra rustade mot framtiden baserat på framtagna prognoser. Vissa enstaka områden kan få kapacitetsbrist på grund av föråldrade ledningar med låg överföringsförmåga samt att vissa fördelningsstationer är föråldrade och saknar till exempel lediga fack att ansluta mot och/eller har kapacitetsbrist i transformatorer, men dessa områden och stationer ligger i planen att förstärkas/bytas ut de närmsta åren. Vi använder i nuläget inga flexibilitetstjänster, utöver den effekttariff som vi har på samtliga kundkategorier, eller andra alternativa lösningar som alternativ till utbyggnad. Genom att ersätta föråldrade ledningar och komponenter i nätet med nya som har högre kapacitet har vi hittills inte haft behov av någon sådan lösning.

För att hantera anslutningsförfrågningar på större produktionsanläggningar och batterilager så ser vi att villkorade avtal kan vara ett alternativ som möjliggör anslutning med viss begränsning fram tills att planerade investeringar i regionnätet genomförts. På så vis kan kunderna ansluta snabbare och till exempel bidra på Svenska kraftnäts frekvensmarknad.

Delområde 1 Sälen

Vi har idag endast enstaka områden med kapacitetsbrist inom Sälenfjällen för anslutning av elförbrukare och producenter, främst på grund av föråldrade ledningar med låg kapacitet. Området är prioriterat närmsta åren med pågående förstärkningsprojekt. Området inom Sälenfjällen är ytterst expansivt då vi fått ett antal förfrågningar om anslutning av större exploateringsområden.

Delområde 2 Malung

Vi har idag viss begränsad kapacitet inom Malungs tätort för anslutning av större elförbrukare och producenter på grund av föråldrade ledningar med låg kapacitet. Området är prioriterat och kommer under flertalet år byggas om med kapacitetshöjande reinvesteringsprojekt då vi fått ett antal förfrågningar om anslutning av till exempel snabbbladdare för fordon.

Delområde 3 Tyngsjö

Området runt Tyngsjö har låg befolkningstäthet med mindre utspridda byar och någon kapacitetsbrist föreligger inte. Vi har idag inga konkreta förfrågningar på ytterligare anslutningar av förbrukare eller producenter inom området.

Delområde 4 Fageråsen

Området är idag inte elektrifierat men projektering pågår för att ansluta större produktionsanläggningar. Byggnation av nytt nät kommer att ske under perioden 2026-2029.

3 Planerade investeringar och alternativa lösningar

Detta avsnitt redogör för vårt tillvägagångssätt för planering av åtgärder som krävs för att möta behovet av överföringskapacitet.

3.1 Företagets tillvägagångssätt vid planering av åtgärder

Malung-Sälens Elnät arbetar med en övergripande planering för investeringar där en projektportfölj löpande fylls på och därifrån lyfts projekt in i en plan för de närmsta 5 åren enligt en prioritering med hänsyn tagen till åtgärdsplan från risk och sårbarhetsanalysen, minimering av avbrottstid, kapacitetsbegränsningar, säkerhet och livslängd på komponenter.

3.1.1 Redogörelse för valet av investeringar som företaget redovisat

Investeringar som redovisas under kapitel 3.2 har valts ut då dessa kommer höja kapaciteten i elnätet och möjliggöra fler och större anslutningar i fördelningsstationerna både vad gäller förbrukning och produktion. Vi ser att vi kan möta effektbehovet genom att byta ut föråldrade ledningar och komponenter i elnätet samtidigt som vi vädarsäkrar för att minimera avbrotten och få en högre tillgänglighet.

3.1.2 Redogörelse för valet av det mest kostnadseffektiva alternativet

I dagsläget ser vi inget behov av flexibilitetstjänster eller andra resurser men kan förändras i framtiden. Malung-Sälens Elnät tillämpar idag effekttariff på samtliga kundkategorier och ser det som en del av en flexibilitetslösning. Vi ser framåt på möjligheten att eventuellt nyttja villkorade avtal som en lösning primärt för anslutningsförfrågningar av stora anslutningar, exempelvis batterilager och solcellsparkar som kräver förstärkningar i överliggande nät.

3.2 Planerade investeringar

Tabell 2 Planerade investeringar till och med år 2036

Planerade investeringar till och med år 2034					
Del- område	Projekt- benämning	Projekt- beskrivning	Syfte med projektet	Projekt- status	Tidpunkt för driftsättning
SLN	SLN-001	Reinvestering	Ombyggnation fördelningsstation på grund av föråldrad utrustning, utökad anslutningskapacitet	Pågående	2027
SLN	SLN-002	Reinvestering	Ombyggnation fördelningsstation, utökad anslutningskapacitet	Övrigt (planerad icke beslutad)	2030-2035
SLN	SLN-003	Reinvestering	Nya krafttransformatorer, utökad anslutningskapacitet	Övrigt (planerad icke beslutad)	2030-2035
MLG	MLG-001	Reinvestering	Ombyggnation fördelningsstation på grund av föråldrad utrustning, utökad anslutningskapacitet	Övrigt (planerad icke beslutad)	2029-2033
MLG	MLG-002	Reinvestering	Ombyggnation fördelningsstation, utökad anslutningskapacitet	Övrigt (planerad icke beslutad)	2028-2032
MLG	MLG-003	Reinvestering	Ledningsförstärkning av område med kapacitetsbrist på grund av föråldrade ledningar	Pågående	2027-2035
TYS	TYS-001	Reinvestering	Ombyggnation fördelningsstation på grund av föråldrad utrustning, utökad anslutningskapacitet	Övrigt (planerad icke beslutad)	2030-2035
FGN	FGN-001	Nyanslutning	Anslutningsprojekt, kraftproduktion	Pågående	2027-2029

3.2.1 Kompletterande information om planerade investeringar

Projekt redovisade i tabell 3 är de som skapar en kapacitetshöjning i våra nätområden. Vi har även ett antal andra projekt som är planerade att genomföras där kapacitetshöjning ej är nödvändig men andra parametrar styr behovet av en investering, exempelvis teknisk livslängd och ålder på nätet.

3.3 Behov av flexibilitetstjänster och andra resurser

Avsnittet avser det behov av flexibilitetstjänster och alternativa resurser som Malung-Sälens Elnät i dagsläget anses nödvändigt för att klara kommande behov av överföringskapacitet.

3.3.1 Det förväntade behovet

Tabellen nedan redovisar uppskattat behov av flexibilitetstjänster och andra resurser per delområde för perioden 2027–2036. Värden i tabellen nedan baseras endast på begränsningar i eget nät.

Tabell 3 Behov av flexibilitetstjänster och andra resurser 2027–2036

Behov av flexibilitetstjänster och andra resurser 2027–2036			
Delområde	0–2 år	3–5 år	6–10 år
1 – Sälen	0 MW	0 MW	0 MW
2 – Malung	0 MW	0 MW	0 MW
3 – Tyngsjö	0 MW	0 MW	0 MW
4 – Fageråsen	0 MW	0 MW	0 MW

3.3.2 Redogörelse för olika typer av åtgärder

Villkorade avtal är en möjlig åtgärd som skulle medge att vi kan ansluta kunder med viss begränsning i uttag och/eller produktion i väntan på planerade investeringar i överliggande nät. Vi ser i dagsläget inget behov för detta i eget nät baserat på våra prognoser och det vi känner till idag. Gäller samtliga delområden.

3.3.3 Omdirigering

Malung-Sälens Elnät berörs inte av omdirigering.

4 Företagets bedömning om de planerade åtgärderna för perioden 2027–2036 möter behovet

Malung-Sälens Elnät bedömer de planerade åtgärderna som tillräckliga de kommande 10 åren och anser därför att vi är rustade för att hantera de behov som vi ser komma. Reinvesteringar i elnätet i kombination med olika tekniska lösningar anses tillräckligt för att hantera scenarion med hög produktion och låg förbrukning samt effektoppar.

5 Samråd

Ett samråd genomförs under perioden 14 september till 26 oktober 2026 där intressenter och systemanvändare ges möjligheten att lämna synpunkter på den preliminära nätutvecklingsplanen som offentliggörs senast den 15 september. Resultatet av samrådet redovisas i bilaga 1 Samrådsredogörelse i samband med publicering av slutgiltiga versionen.

5.1 Redovisning av resultatet från offentligt samråd

Se bilaga 1 – Samrådsredogörelse.

PRELIMINÄR