



Nätutvecklingsplan 2025-2034

SEVAB Nät AB, REL00160

Innehåll

1	Uppgifter om företaget och företagens elnät	3
1.1	Uppgifter om företaget	3
1.2	Uppgifter om företagens elnät	4
1.3	Karta över området där företaget bedriver nätverksamhet.....	4
2	Behov av överföringskapacitet i elnätet	5
2.1	Redogörelse för företagens prognosarbete	5
2.2	Prognos över behovet av överföringskapacitet i elnätet 2025-2034	6
2.2.1	Redogörelse för ökning och minskning av behov av överföringskapacitet...	8
2.3	Systemets nuvarande förmåga att möta prognosen.....	9
3	Planerade investeringar och alternativa lösningar	10
3.1	Företagets tillvägagångssätt vid planering av åtgärder	10
3.1.1	Redogörelse för valet av investeringar som företaget redovisat	10
3.1.2	Redogörelse för valet av det mest kostnadseffektiva alternativet	11
3.2	Planerade investeringar	11
3.2.1	Kompletterande information om planerade investeringar	13
3.3	Behov av flexibilitetstjänster och andra resurser.....	13
3.3.1	Det förväntade behovet	13
3.3.2	Redogörelse för olika typer av åtgärder inklusive omfattning av behovet av åtgärderna	14
3.3.3	Omdirigering	14
4	Företagets bedömning om de planerade åtgärderna för perioden 2025- 2034 möter behovet	14

1 Uppgifter om företaget och företagets elnät

I detta kapitel ger SEVAB Nät AB (hädanefter benämnt SEVAB Nät) information om företaget och dess elnät.

1.1 Uppgifter om företaget

SEVAB Nät äger och förvaltar delar av elnätet inom Strängnäs kommun samt östra ytterområdena i Eskilstuna kommun. SEVAB Nät bedriver också stadsnätsrörelse vilket innebär utbyggnad och drift av fiberoptiskt bredbandsnät i Strängnäs kommun samt att tillhandahålla nätet för datatrafik.

SEVAB Nät är ett helägt dotterbolag till SEVAB Strängnäs Energi AB (SEVAB). SEVAB säljer el, vatten- och avloppstjänster samt avfallstjänster huvudsakligen på den lokala marknaden.

Fr.o.m. den 1 januari 2014 är ett gemensamt driftbolag uppstartat med SEVAB och Eskilstuna Energi och Miljö AB (EEM) som ägare. Driftbolaget benämns Eskilstuna Strängnäs Energi och Miljö AB (ESEM) och har som uppdrag att sköta driften av ägarnas samtliga anläggningar. Det innebär att all personal är anställda i ESEM och respektive ägarbolag företräds av sina styrelser. All verksamhet som t.ex. drift och underhåll av elnätet, investeringar och administration utförs av ESEM och upparbetade självkostnader faktureras till ägarbolagen. All kundfakturerings utför ESEM på uppdrag och intäkterna går direkt till ägarna.

I Tabell 1 framgår grundläggande uppgifter om SEVAB Nät och hur intressenter kan komma i kontakt med SEVAB Nät om nätutvecklingsplanen.

Tabell 1. Uppgifter om SEVAB Nät

Företagsnamn	SEVAB Nät AB
Organisationsnummer	556192-2856
Kontaktperson 1	Linda Werther Avdelningschef Kund & Planering, ESEM Natutvecklingsplaner@esem.se
Kontaktperson 2	Jerker Norberg Nätutvecklare Kund & Planering, ESEM Natutvecklingsplaner@esem.se
Länk till företagets nätutvecklingsplan som delats inför samråd (preliminär nätutvecklingsplan)	Version för samråd 1.0 2024-09-13 https://www.sevab.com/privat/elnat/elnat/natutvecklingsplan https://www.sevab.com/foretag/elnat/natutvecklingsplan
Länk till information om samrådet	https://www.sevab.com/privat/elnat/elnat/natutvecklingsplan https://www.sevab.com/foretag/elnat/natutvecklingsplan
Länk till slutlig nätutvecklingsplan	Version 1.1 2024-12-20 konsoliderad version efter samråd https://www.sevab.com/privat/elnat/elnat/natutvecklingsplan

	https://www.sevab.com/foretag/elnat/natutvecklingsplan
Länk till slutlig samrådsredogörelse	https://www.sevab.com/privat/elnat/elnat/natutvecklingsplan https://www.sevab.com/foretag/elnat/natutvecklingsplan

1.2 Uppgifter om företagets elnät

SEVAB Nät har områdeskoncession upp till 20 kV och har drygt 18 000 elnätskunder, cirka 1 900 km ledningar och historiskt överfört ca. 375 GWh el i nätet per år.

Vattenfall Eldistribution AB är ensamt ansvarigt regionnätsföretag för det överliggande elnät som SEVAB Nät är anslutet till.

Lokalnätsföretag som SEVAB Nät angränsar till är i huvudsak Vattenfall Eldistribution AB (i söder, öster och norr), Eskilstuna Energi och Miljö Elnät AB (i väster) och Telge Nät AB (sydöst om Mariefred).

1.3 Karta över området där företaget bedriver nätverksamhet

I nedanstående Figur 1 framgår en översiktskarta över området där SEVAB Nät bedriver nätverksamhet. De områden som inte är vit- eller gråmarkerade i figuren tillhör SEVAB Näts nätkoncessionsområde. Nätområdet är mestadels ett landsbygdsnät och omfattar större delen av Strängnäs, en bit in i östra delarna av Eskilstuna kommun och en del i Mariefred.

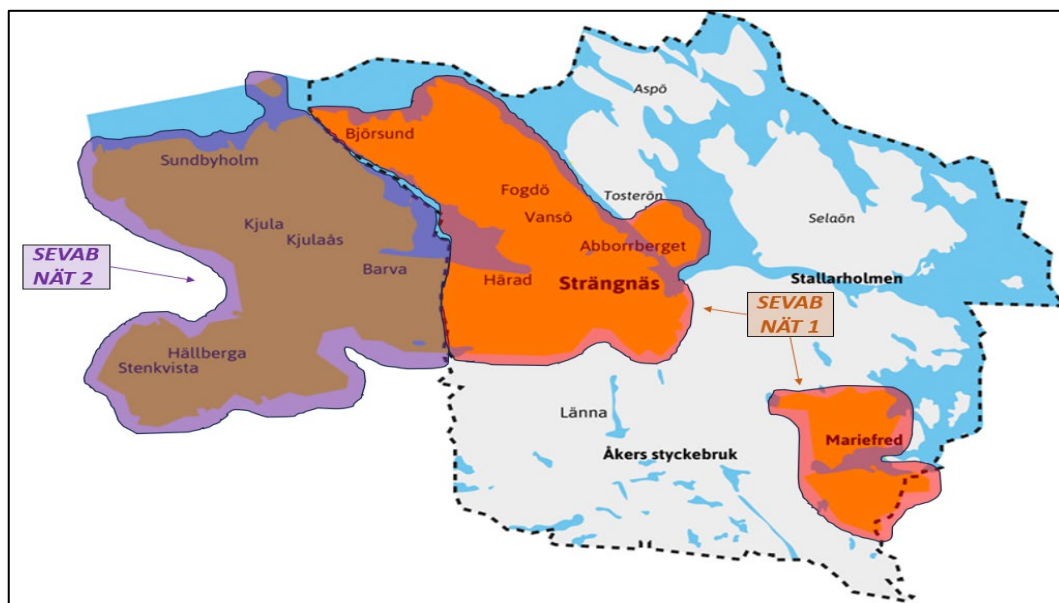
Områden på insidan av den svartstreckade linjen i figuren är inom Strängnäs kommungräns. Som framgår av figuren är nätområdet utspritt över kommungränserna för främst Strängnäs och Eskilstuna. En ytterst liten del av Nykvarn kommun ingår även i koncessionsområdet.

För denna nätutvecklingsplan har SEVAB Nät valt att dela upp elnätet i två olika delområden:

- 1 Strängnäs och Mariefreds tätort inkl. omkringliggande landsbygd i Strängnäs kommun (hädanefter benämnd SEVAB NÄT 1)
- 2 Östra delarna av Eskilstuna kommun som kännetecknas av större företagsetableringar och landsbygd (hädanefter benämnd SEVAB NÄT 2)

Uppdelningen av delområden baseras på elnätets topologi, typ av kunder, kommungränser och skillnader i framtida överföringsbehov av el. De två olika delområdena framgår av Figur 1.

Figur 1. Karta över främst Strängnäs kommun och området där SEVAB Nät bedriver nätverksamhet samt SEVAB Nätets delområden i nätutvecklingsplanen (SEVAB NÄT 1 och SEVAB NÄT 2)



2 Behov av överföringskapacitet i elnätet

I detta kapitel förklarar SEVAB Nät arbetet med att ta fram en prognos för behovet av överföringskapacitet för elnätet. En analys av nuvarande systems förmåga att möta behoven av överföringskapacitet ingår även.

2.1 Redogörelse för företagets prognosarbete

I detta avsnitt framgår hur SEVAB Nät har tagit fram prognosen över överföringskapacitet för förbrukning och produktion. Prognosen som avses är den SEVAB Nät använder som underlag för planering av de investeringar och den uppskattning av behov av flexibilitetstjänster och andra resurser som kan användas som alternativ till utbyggnad av nätet under perioden 2025-2034.

SEVAB Nät definierar behovet av överföringskapacitet för förbrukning som det högsta värdet av nätanslutna kunders eleffekt under ett års enskilda timme där överföringen av el till SEVAB Nät kommer från överliggande nät eller betydande mängd nätanslutna elproduktionsanläggningar. Vid fastställandet av ett startvärde, ett nuläge, för aktuell dimensionering av uttag har SEVAB Nät använt en variant av *best practice metodiken* beskriven i Energiforsks rapport "Effektprognos - en lathund för lokalnätbolag". Utgångspunkten består av tre års historiska lastdata d.v.s. elnätets dimensionerande Scada mätvärden för period med maxlast under varje enskilda fördelnings- och mottagningsstationer. De tre senaste årens (2021-2023) beräknade dimensionerade effektuttag har SEVAB Nät använt som prognosens startvärde.

För det framtida behovet av överföringskapacitet, utöver prognosens startvärde, har SEVAB Nät prognostiserat en årsvis förändring av överföringskapacitet utifrån;

- inneliggande föranmälningar och kända förfrågningar
- dialog med identifierade systemanvändare¹
- antaganden om framtida fordonsladdning utöver kända föranmälningar och förfrågningar, med utgångspunkt i den metodik som beskrivs i Energiforsks rapport "Effektprognos – en lathund för lokalnätsbolag"

De antaganden som ligger till grund för prognosen är:

- att kunders uppskattade framtida behov av eleffekt justerats utifrån ett erfarenhetsmässigt och historiskt verkligt utfall för liknande kunder. Erfarenheter visar till exempel att endast ca 40 procent av begärd effekt används.
- att graden av energieffektivisering påverkar behovet av överföringskapacitet i elnätet. Baserat på historiska data av energieffektivisering kopplat till elnätet har SEVAB Nät beräknat trenden från 2021-2023 historiska scadamätvärden. I och med att så pass många nya bostadsområden inklusive service samt övrigt planeras, kommer ändå en påverkan ske när det gäller lastökningar.

De största drivkrafterna för behovet av överföringskapacitet är industrietableringar, laddinfrastruktur, produktionsanläggningar och befolkningstillväxt.

En nära dialog med våra två kommuner för att kartlägga planarbete och liknande som påverkar behovet av överföringskapacitet har varit av stor vikt. Utöver det har uppgifter inhämtats från Region Sörmland, Länsstyrelsen i Södermanlands län, Energikontoret i Mälardalen, överliggande och angränsande nät till SEVAB Nät, leverantörer av flexibilitetstjänster inklusive aggregatorer, större elproducenter och elkonsumenter.

Den långsiktiga förväntade utvecklingen av det svenska energisystemet har beaktats så till vida att en ökad elektrifiering av samhället bedöms återspeglas i vårt nät och att överföringskapacitet från överliggande nät kan komma att bli en trång sektor.

SEVAB Nät genomför ett offentligt samråd. I det separata dokumentet *Samrådsredogörelse* redovisas den metod för samråd som SEVAB Nät använt och resultatet från samrådet.

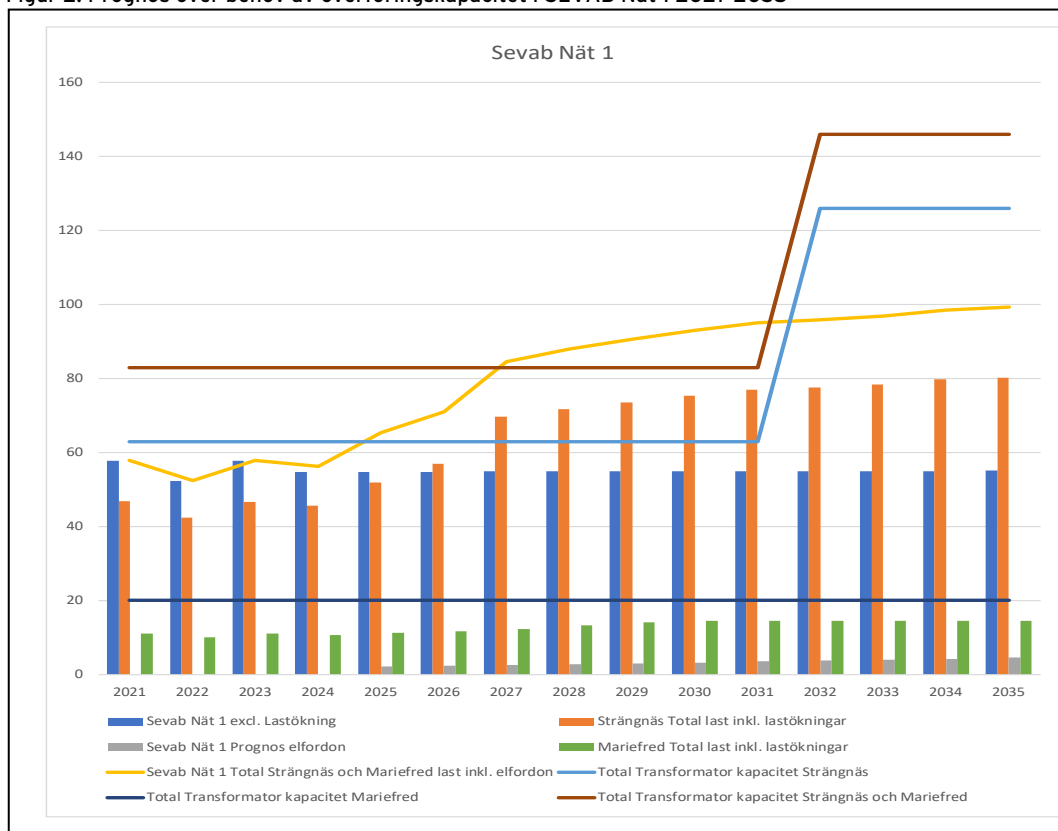
2.2 Prognos över behovet av överföringskapacitet i elnätet 2025-2034

I Figur 2 och 3 framgår en prognos över behovet av överföringskapacitet för SEVAB Nät 1 och SEVAB Nät 2. Prognosen redovisas i MW och per respektive år 2021-2035. Ägandet av transformatorkapaciteten ligger i överliggande nät för SEVAB Nät 1 och installerade effektvärden för dessa transformatorer har använts i prognosen. Enligt Figur 2 för SEVAB

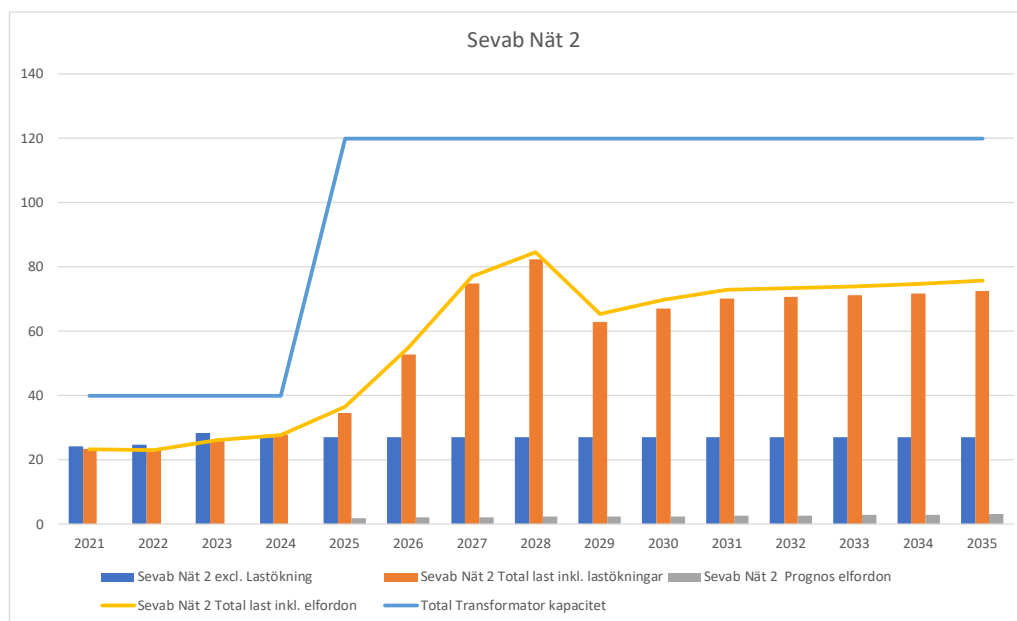
¹ Enligt SEVAB Nät är berörda systemanvändare framför allt: Eskilstuna och Strängnäs kommun, Region Sörmland, Länsstyrelsen i Södermanlands län, Energikontoret i Mälardalen, överliggande och angränsande nät till SEVAB Nät, leverantörer av flexibilitetstjänster inklusive aggregatorer, större elproducenter och elkonsumenter, statliga myndigheter inom energisektorn inklusive Svenska kraftnät samt kund- och branschorganisationer med koppling till energisektorn.

Nät 1 framgår att begränsningar finns i överliggande nät från år 2027 till år 2032 där det då bedöms att överliggande nät har byggts ut med ytterligare transformatorkapacitet.

Figur 2. Prognos över behov av överföringskapacitet i SEVAB Nät 1 2021-2035



Figur 3. Prognos över behov av överföringskapacitet i SEVAB Nät 2 2021-2035



2.2.1 Redogörelse för ökning och minskning av behov av överföringskapacitet

I tabell 2 framgår hur stor förändring av överföringskapacitet prognosen innebär jämfört med de tre senaste åren (2021-2023). Excl. Lastökning avser nuvarande last (2021-2023) och en trend utan lastökning. Total last inklusive elfordon tar hänsyn till kommande lastökningar samt prognosticerade lastökningar från elfordon.

Tabell 2. Behov av överföringskapacitet i elnätet 2025-2034 i förhållande till maximalt genomsnittligt utfall under 2021-2023

Förändring av behov av överföringskapacitet	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Sevab Nät 1 excl. Lastökning	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
Sevab Nät 1 Total Strängnäs och Mariefred last inkl. elfordon	65	71	85	88	91	93	95	96	97	98
Procentuell förändring av överföringskapacitet	119%	129%	154%	160%	165%	170%	173%	174%	176%	179%
Sevab Nät 2 excl. Lastökning	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
Sevab Nät 2 Total last inkl. elfordon	37	55	77	85	65	70	73	73	74	75
Procentuell förändring av överföringskapacitet	136%	204%	285%	313%	242%	257%	270%	271%	273%	275%

På kort- och längre sikt bedömer SEVAB Nät att kategorin *Industri* främst kommer att driva på det ökade behovet av överföringskapacitet. Därutöver bedöms ett relativt succesivt ökat behov av överföringskapacitet finnas för kategorierna *Laddinfrastruktur för transporter* samt *Bostäder, service och övrigt*. Energieffektivisering bedöms till viss del kunna minska behovet av överföringskapacitet inom kategorin *Bostäder, service och övrigt*. Behovet av överföringskapacitet kommer att påverkas av kunder som går från att vara anslutna på lokalnät till att i stället ansluta till överliggande nät.

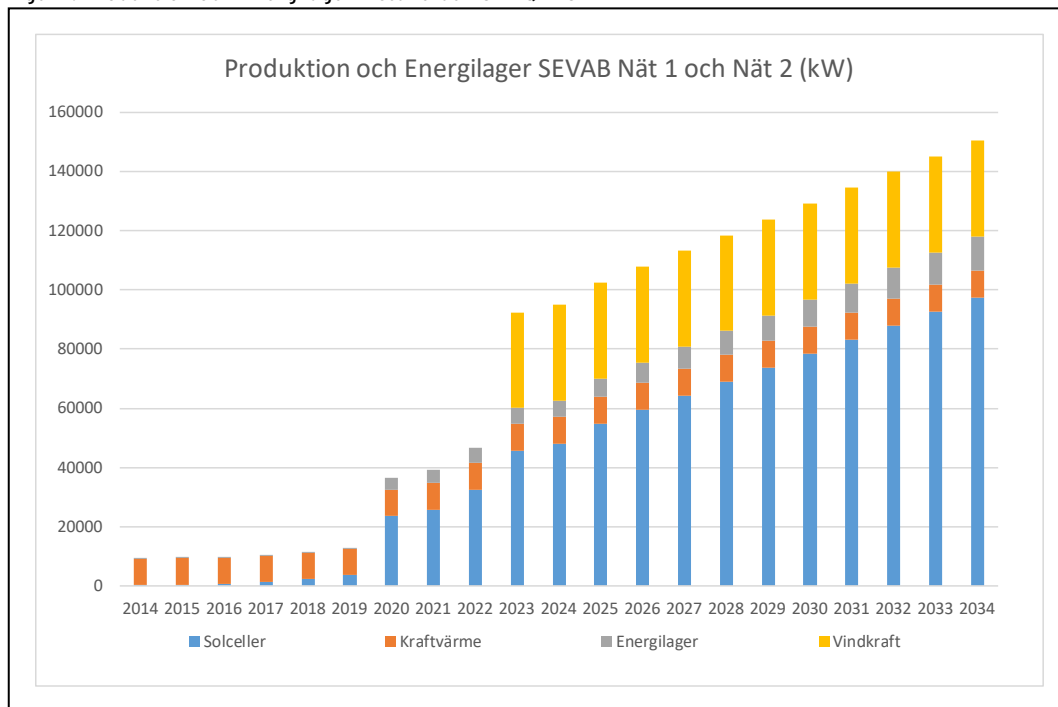
SEVAB Nät förutspår även att den kraftiga pågående ökningen av förfrågningar för elnätsanslutningar från solcellsanläggningar och energilagransanläggningar, särskilt storskaliga batterianläggningar, kommer att fortsätta. Ökad anslutning av t.ex. solceller och batterier kan visserligen minska behovet av att ta energi från elnätet vid vissa tidpunkter, men däremot kan det vid vissa scenarier ge behov av ökad överföringskapacitet. Denna

osäkerhet innebär att SEVAB Nät varken tagit med detta som en minskning eller ökning i det framtida behovet av överföringskapacitet. För anslutning av dessa anläggningar vill SEVAB Nät även föra fram att det är en utmaning idag och framöver att hinna med anslutning i tid, hantera eventuella spänningsvariationer och att möta behoven av re- och nyinvesteringar som i flera fall är nödvändigt för en fullständig anslutning.

En prognos för kommande produktionsökningar är utförd enligt Figur 4 nedan för SEVAB Nät 1 och SEVAB Nät 2 sammantaget. Av denna framgår installerad produktionseffekt samt energilager fram till Q1 2024. Från Q2 2024 har föränmälde produktionsanläggningar använts för att skapa installationstrend fram till 2034.

De stora producenternas installerad effekt för SEVAB Nät 1 är kraftvärme (9,2MW), Solpark (21,5MW) och för SEVAB Nät 2 är det en Vindpark (32,4MW). Övrig produktion såsom mindre energilager och mindre solcellsproduktion är jämnt fördelat inom både SEVAB Nät 1 och 2.

Figur4. Produktion och Energilager installerat 2014-Q1 2024



2.3 Systemets nuvarande förmåga att möta prognosen

Ägandet av transformatorkapaciteten ligger i överliggande nät för SEVAB Nät 1 och installerade effektvärden för dessa transformatorer har använts i prognosen. Enligt Figur 2 för SEVAB Nät 1 framgår att begränsningar finns i överliggande nät från år 2027 till år 2032 där det då bedöms att överliggande nät har byggts ut med ytterligare transformatorkapacitet.

Begränsningar i eget nät för SEVAB Nät 1 kommer att uppstå till följd av kommande lastökningar. Initiering av investeringar för att förstärka delar av kabelnät är nödvändigt för att kunna möjliggöra kommande lastökningar.

Enligt Figur 3 för SEVAB Nät 2 framgår att den pågående kapacitetsförstärkningen i överliggande nät kommer driftsättas innan framtida prognostiserade effektbehov ökar.

Begränsningar i eget nät SEVAB Nät 2 kommer att uppstå i och med kommande lastökningar. Investeringsprojekt för kabelnät samt fördelningsstationer där transformatorkapacitet är otillräcklig är nödvändigt för att kunna möjliggöra kommande lastökningar.

Investeringar måste till för att bygga bort begränsningar i elnätet för att möjliggöra ytterligare anslutning av elproduktion. Vissa produktionsanläggningar har begränsningar i möjlig inmatning till elnätet på grund av för stor spänningsvariation i anslutningspunkt eller sammankopplingspunkt med övriga kunder. Begränsningarna är beroende på var anläggningarna finns i elnätet och dess tekniska förmåga d.v.s nätets kortslutningseffekt i respektive anslutningspunkt och sammankopplingspunkt. Investeringar behöver initieras för att möjliggöra utökad nivå på möjlig inmatning av produktionskapacitet i vissa delar av elnäten.

Den typ av flexibilitetstjänster som används är villkorade anslutningar för batterilager som är aktiva på frekvensregleringsmarknaderna. Bakgrunden till detta är att överföringskapaciteten är begränsad vid höglastsituation men vid majoriteten av årets timmar finns det ledig kapacitet som kan nyttjas av batterier. I nuläget finns ett storskaligt batterilager anslutet inom SEVAB Nät 1 och inom 1-2 år kommer ytterligare ett att anslutas till SEVAB Nät 2.

3 Planerade investeringar och alternativa lösningar

I detta kapitel beskriver SEVAB Nät planerade investeringar samt behov av flexibilitetstjänster och andra lösningar. Med investeringar avses nyinvesteringar samt reinvesteringar som medverkar till kapacitetshöjning, härnäst benämnt investeringar. SEVAB Nät beskriver planeringen av vilka åtgärder som behövs för att möta behovet av överföringskapacitet i elnätet.

3.1 Företagets tillvägagångssätt vid planering av åtgärder

I det här avsnittets underavsnitt beskriver SEVAB Nät hur tillvägagångssättet varit för att bedöma vilka planerade investeringar som är investeringar i huvudsaklig distributionsinfrastruktur utifrån:

- det prognostiserade behovet av överföringskapacitet i avsnitt 2.2,
- de förutsättningar som redogjorts i avsnitt 2.3 och
- hur bedömningen gjorts av det mest kostnadseffektiva alternativet.

3.1.1 Redogörelse för valet av investeringar som företaget redovisat

SEVAB Nät har i denna nätutvecklingsplan valt att fokusera och redogöra för större investeringsprojekt där respektive projekts samlade budget är minst 10 miljoner kronor. Genom denna avgränsning i nätutvecklingsplanen strävar SEVAB Nät efter att presentera koncentrerad och betydelsefull inblick i de mest betydande investeringsinitiativen. Avgränsningen möjliggör en effektiv och målinriktad kommunikation av SEVAB Nätets strategiska planer och målsättning. Investeringsprojekten har vidare grupperats i tre olika anläggningstillgångar, dvs.

1 Mottagningsstationer:

- Investeringar i modernisering och uppgradering av mottagningsstationer har prioriterats för att säkerställa en effektiv ökning av överföringskapacitet.

2 Kopplings- och fördelningsstationer:

- För att underlätta överföring och distribution av el har investeringar riktats mot kopplingsstationer. Nya kopplingsstationer behövs för att möta behovet från ytterligare kundanslutningar samt för att öka elsystemets kapacitet och flexibilitet.
- Investeringar i fördelningsstationer är avgörande för att optimera fördelningen av el till olika kunder och områden. Investeringar i dessa stationer möjliggör en jämnare och mer effektiv fördelning av effekt vilket är nödvändigt för att möta de varierande kraven från ny produktionskapacitet och ökad förbrukning.

3 Högspänningsledningar:

- Investeringar i högspänningsledningar behövs för att säkerställa en pålitlig och effektiv överföring av el över längre avstånd. Genom att förbättra kapaciteten och pålitligheten hos dessa ledningar kan t.ex. anslutning av nya produktionsanläggningar ske effektivt och krav på ökad överföringskapacitet mötas.

3.1.2 Redogörelse för valet av det mest kostnadseffektiva alternativet

Att bedöma kostnadseffektivitet är en komplex uppgift som involverar flertalet faktorer, bl.a. investeringsutgifter, drift- och underhållskostnader, livslängd, teknisk prestanda, riskhantering och miljöpåverkan.

SEVAB Nät strävar efter att genomföra investeringar så snabbt och effektivt som möjligt för att kunna svara upp mot samhällets behov. Mot bakgrund av det stora förnyelsebehovet av elnätet och det ökande intresset från kunder som vill ansluta sig eller utöka sin verksamhet, har SEVAB Nät intensifierat arbetet med alternativa lösningar. Alternativen inkluderar framför allt kommande nyttjande av flexibilitetstjänster, villkorade- och smarta kundavtal samt nättariffer vilket alla bidrar till ett mer effektivt utnyttjande av elnätet.

Både traditionella investeringar i t.ex. ledningar och alternativa lösningar är nödvändiga för att bedriva en effektiv elnätsverksamhet och att kunna svara upp mot samhällets behov. SEVAB Nät kommer fortsätta att noggrant utvärdera och anpassa strategier och arbetssätt för att säkerställa en balanserad och hållbar utveckling av elnätet.

3.2 Planerade investeringar

I nedanstående tabell 3 och 4 framgår planerade större investeringar. Planerad innebär att projektet ligger i vår långtidsplan men att det ännu inte är formellt beslutat.

Tabell 3. SEVAB Nät 1 planerade större investeringar under 2025-2032

Typ av investering	Projekt	Drifftagningsår	Status
Mottagningsstation	Gorsinge	2032	Planerad
Kopplingsstation	Gorsinge	2031	Planerad
Ställverk	Mariefred	2031	Planerad
Fördelningsstation	Norra staden	2033	Planerad
Fördelningsstation	Härad	2028	Planerad

Typ av investering	Projekt	Drifftagningsår	Status
Kopplingsstation	Södra stadsskogen	2029	Planerad
Kopplingsstation	Hedlandet	2032	Planerad
Fördelningsstation	Vansö	2028	Planerad
Högspänningsledning	Vansö-Fogdö	2027	Planerad
Högspänningsledning	Västra-Gorsinge	2029	Planerad
Högspänningsledning	Mariefred-Hedlandet	2030	Planerad
Högspänningsledning	Centrala Härad	2026	Planerad
Högspänningsledning	Härad-Barva	2027	Planerad
Högspänningsledning	Norra staden-Vansö	2030	Planerad
Högspänningsledning	Norra staden-Härad	2028	Planerad

Tabell 4. SEVAB Nät 2 planerade större investeringar under 2025-2032

Typ av investering	Projekt	Drifftagningsår	Status
Mottagningsstation	Kjula	2025	Pågående
Kopplingsstation	Stenkvista	2032	Planerad
Kopplingsstation	Eskilstuna LogistikPark 1	2026	Planerad
Kopplingsstation	Eskilstuna LogistikPark 2	2029	Planerad
Kopplingsstation	Eskilstuna LogistikPark 3	2029	Planerad
Ställverk	Sundby	2028	Planerad
Kopplingsstation	Kjula/Jäder/Sundby	2029	Planerad
Fördelningsstation	Grundby/Kullersta	2031	Planerad
Kopplingsstation	Grönsta/Sundby/Kjula	2030	Planerad
Högspänningsledning	Kjula-Eskilstuna LogistikPark	2025	Pågående
Högspänningsledning	Kjula-Kafjärden	2025	Pågående
Högspänningsledning	Kjula-Sundby	2026	Planerad
Högspänningsledning	Eskilstuna LogistikPark-Härad	2029	Planerad
Högspänningsledning	Eskilstuna LogistikPark-Stenkvista	2030	Planerad
Högspänningsledning	Stenkvista Linje 1-5	2031	Planerad

Typ av investering	Projekt	Drifftagningsår	Status
Högspanningsledningar	Sundby-Grundby-Kullersta	2031	Planerad

3.2.1 Kompletterande information om planerade investeringar

SEVAB Nätts planerade investeringar omfattar framför allt löpande anslutningar och utbyggnad av elnätet inklusive olika typer av stationer. Investeringarna är framför allt drivet av kunders behov av elnätsanslutning och till viss del även befintliga kunders utökning. I samband med nyanslutningsprojekt genomförs även utbyggnader och reinvesteringar, när elnätet bedöms ha för låg överföringskapacitet.

SEVAB Nätts planerade investeringar under de närmaste fem-tio åren omfattar framför allt matning till flera exploateringsområden i Strängnäs och Eskilstuna kommun samt Mariefredsområdet och övergripande förstärkningar. Investeringarna kommer att bidra till ökad redundans och driftsäkerhet samt utökad överföringskapacitet.

3.3 Behov av flexibilitetstjänster och andra resurser

I det här avsnittet beskriver SEVAB Nät det förväntade behovet av flexibilitetstjänster och andra resurser som kan användas som alternativ till utbyggnad av elnät på medellång och lång sikt.

3.3.1 Det förväntade behovet

Mot bakgrund av det stora förnyelsebehovet av elnätet och det ökande intresset från kunder som vill ansluta sig eller utöka sin verksamhet, har SEVAB Nät påbörjat arbetet med alternativa lösningar. Alternativen omfattar kommande nyttjande av flexibilitetstjänster, villkorade avtal (som till viss del nyttjas redan idag) samt nättariffer vilket sammantaget avser bidra till ett mer effektivt utnyttjande av elnätet.

Analyserna i nätutvecklingsplanen visar till viss del på direkta behov av efterfrågefleksibilitet på överliggande nivå för SEVAB Nät 1. Dessutom ser vi att det lokalt kan uppstå problem innan vissa investeringar är fullt driftsatta och vill därför ta höjd för, och förbereda oss på att arbeta med flexibilitet även i SEVAB Nät 2.

I nedanstående tabell 5 redovisar SEVAB Nät förväntat behov av flexibilitetstjänster och andra resurser som kan användas som alternativ till utbyggnad av nät under åren 2025-2034.

Tabell 5. Behov av flexibilitetstjänster och andra resurser 2025-2034

Behovet anges i MW-intervall per delområde			
Delområde	0-2 år	3-5 år	6-10 år
SEVAB NÄT 1	0-5	5-10	5-15
SEVAB NÄT 2	0-5	5-10	5-15

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

Som framgår av tabell 5 bedömer SEVAB Nät att det finns behov av flexibilitetstjänster och andra resurser som alternativ till utbyggnad av nät. Behovet bedöms variera över tidsintervall och delområden.

För båda delområden bedömer SEVAB Nät att behovet av flexibilitetstjänster och andra resurser är som störst dagtid på (mycket) kalla helgfria vardagar under vintermånaderna. Behov av överföringskapacitet i elnätet uppvisar en stark korrelation med utomhustemperatur samt varierar beroende tid på dygnet och om det är vardag eller helg. Uppskattningsvis bedöms behovet maximalt röra sig om 1 procent av årets totala antal timmar.

För SEVAB NÄT 1 och 2, där behovet sträcker sig från 0-5 MW till 5-15 MW över de olika tidsintervallen, är planen en gradvis ökning av nyttjandet av flexibilitetstjänster och andra resurser. Under de första 2-5 åren kan lösningar sökas som täcker det initiala behovet, medan det på längre sikt kan behöva skalas upp och nyttja mer robusta resurser för att möta det ökande behovet under 6-10 år. Långsiktiga avtal och samarbeten med olika aktörer på marknaden kan vara en nyckel för att möta behovet.

Villkorade anslutningar av batterier genomförs och kommer genomföras de närmaste åren. De villkorade anslutningarna medger ett ökat effektuttag under låglasttid och ett mindre effektuttag under höglasttid. Utredning kommer att inledas under 2024-2025 avseende möjlighet till bortkopplingsbar last för exempelvis lastbilsaddning. Därutöver planeras ett arbete med att upphandla flexibilitetsresurser som kan avropas vid behov under höglast-timmar.

3.3.3 Omdirigering

SEVAB Nät har inte under 2023-2024 använt omdirigering och därför inte rapporterat uppgifter om detta till Energimarknadsinspektionen.

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

I detta kapitel redogör SEVAB Elnät för förutsättningar för att möta det förväntade behovet av överföringskapacitet under kommande tioårsperiod (2025-2034).

De planerade investeringarna tillsammans med upphandling av flexibla resurser samt möjligheten att teckna avtal om bortkopplingsbar last samt villkorade abonnemang bedöms som tillräckliga för att möta det förväntade behovet av elnätskapacitet.

Vissa av begräsningarna bedöms byggas bort med hjälp av utbyggnad av/ytterligare mottagningsstationer mot överliggande nät vilket kräver investeringar i överliggande nät.