

Ärende nr: 2024/5259

Datum: 2025-02-21

Årsredovisning 2024



Svenska kraftnät

Svenska kraftnät är systemansvarig myndighet, med uppgift att på ett affärsmässigt sätt förvalta, driva och utveckla ett kostnadseffektivt, driftsäkert och miljöanpassat kraftöverföringssystem. Det omfattar ledningar för 400 kV och 220 kV med stationer och utlandsförbindelser. Svenska kraftnät utvecklar transmissionsnätet och elmarknaden för att möta samhällets behov av en säker, hållbar och ekonomisk elförsörjning. Därmed har Svenska kraftnät också en viktig roll i klimatomställningen.

Version 1.0
Org. nr 202100-4284

Svenska kraftnät
Box 1200
172 24 Sundbyberg
Sturegatan 1

Tel: 010-475 80 00
Fax: 010-475 89 50
www.svk.se

Innehåll

1	Generaldirektören har ordet.....	5
2	Året som gick.....	8
2.1	Ett urval av händelser.....	8
3	Uppdrag och verksamhet.....	10
	Säker elförsörjning för en hållbar samhällsutveckling	10
4	Organisation	11
4.1	Dotter- och intresseföretag	11
5	Uppföljning av mål och strategi.....	12
5.1	Leveranssäkerhet idag och imorgon	12
5.2	Elnät i takt med behov	16
5.3	Framtidens elmarknad	18
5.4	Accelererad digitalisering	20
5.5	Ökad förmåga och effektivitet	21
6	Förvaltningsberättelse 2024	23
6.1	Finansiella mål	23
6.2	Effektivisering och benchmarking	24
6.3	Intern styrning och kontroll	28
6.4	Säkerhet och beredskap.....	30
6.5	Informationssäkerhet.....	33
6.6	Tillsyn säkerhetsskydd	35
6.7	Medarbetare	35
6.8	Hållbarhet.....	40
6.9	Internationellt samarbete.....	41
6.10	Forskning och utveckling.....	46
6.11	Övrig rapportering mot regleringsbrevet.....	50
7	Finansiering	56
7.1	Flaskhalsinkomster.....	57
7.2	Investeringsbidrag	58

8	Investeringar	59
8.1	Ett urval av transmissionsnätsprojekt 2024	59
8.2	Årets investeringar i koncernen	66
8.3	Uppföljning av investeringsplan.....	72
9	Årets resultat	76
	Årets resultat	76
	Rörelsens intäkter	76
	Rörelsens kostnader och finansnetto.....	77
10	Verksamhetsgrenar	79
10.1	Fördelning av kostnader och intäkter mellan verksamhetsgrenarna	80
10.2	Transmissionsnät	81
10.3	Systemansvar	87
10.4	Telekom.....	90
10.5	Elberedskap	92
11	Sjuårsöversikt för koncernen	97
12	Finansiella rapporter	99
12.1	Resultaträkningar (mnkr)	99
12.2	Balansräkningar (mnkr).....	101
12.3	Kommentarer till balansräkningen – Koncernen	104
12.4	Finansieringsanalyser (mnkr)	106
12.5	Kommentarer till finansieringsanalysen – Koncernen	107
12.6	Förändring i eget kapital – Koncernen (mnkr).....	108
12.7	Förändring i eget kapital – Affärsverket (mnkr).....	109
13	Tilläggsupplysningar och noter	110
13.1	Koncernredovisningsprinciper	110
13.2	Noter.....	119
14	Förslag till resultatdisposition	141
15	Styrelsen	142
16	Begrepp i årsredovisningen	144
17	Måluppfyllnad jämfört med återrapporteringskrav i regleringsbrevet	147

1 Generaldirektören har ordet



Moderniseringen och utbyggnaden av transmissionsnätet fortsätter. Vår anläggningsportfölj består av 200 större investeringsprojekt och lika många mindre åtgärder. Under 2024 skickade vi in två koncessionsansökningar, Betåsen-Nässe och Letsi-Svartbyn och genomförde 25 öppna hus inom pågående samråd. Vi projekterade drygt 60 mil ledning och startade 14 nya stationsprojekt. Tre ledningar respektive tio stationer driftsattes.

I regleringsbrevet 2023 fick vi i uppdrag att utvidga transmissionsnätet till Gotland. Förutsättningarna på Gotland har förändrats markant de senaste åren och kraven på en robust, trygg och mer driftsäker elförsörjning har ökat. Arbetet som föregår en koncessionsansökan har under 2024 pågått för fullt och anläggningen är planerad att tas i drift 2030. Då läget på leverantörsmarknaden är mycket ansträngt, har styrelsen redan nu fattat investeringsbeslut för att säkra kabelleveransen.

Styrelsen har givit klartecken till det så kallade Karlstadsbenet, vilket blir vårt enskilt största projekt någonsin, med en beräknad kostnad på drygt 16 miljarder. Projektet är en del av NordSyd-programmet och avser förnyelse och utbyggnad av transmissionsnätet på den cirka 46 mil långa sträckan från Midskog utanför Östersund till Borgvik en bit från Karlstad. Syftet är att möta det ökade behovet av elkonsumention och -produktion i Jämtlands-, Dalarnas-, Värmlands- och Västra Götalands län.

Styrelsen har även beslutat om en strategisk inriktning för transmissionsnätet i södra Sverige, som ska säkerställa det långsiktiga elbehovet, och möjliggöra anslutning av ny elproduktion, i främst Skånes län. Totalt omfattar planen cirka 36 mil ledningsnät i transmissionsnätet. En del av dess ledningar samplaneras tillsammans med E.ON, den regionala nätägaren. På så sätt tar vi bland annat mindre mark i anspråk.

Ryssland fortsätter med sitt fullskaliga krig mot Ukraina, vilket påtagligt påverkar vår verksamhet. Liksom förra året har vi fullt fokus på att öka vår förmåga och motståndskraft utifrån den nya hotbilden. Vi har tillsammans med Sveriges geologiska undersökning (SGU) och Sjöfartsverket inlett ett nytt samarbete för att säkerställa en trygg och hållbar marin elinfrastruktur. Samarbetet stärker den statliga förmågan kring marina uppdrag, bland annat genom inspektion och övervakning av befintliga sjökablar samt bottenundersökningar inför nya sjökabelförbindelser. Ett omfattande samarbete sker också med våra kollegor runt Östersjön.

I början av året aktiverade regeringen civilplikten inom elförsörjningen. Det innebär en viktig första förstärkning av den personella förmågan till elförsörjningen under höjd beredskap. Målet är att Sverige har cirka 1 000 inskrivna civilpliktiga inom elförsörjningen vid utgången av 2028. De första utbildningarna av civilpliktiga startar under 2025.

Den 29 oktober införde vi i Norden den flödesbaserade kapacitetsberäkningsmetoden, som beräknar och allokerar kapacitet för handel på dagenföremarknaden. Införandet är en del av förverkligandet av den gemensamma europeiska elmarknaden. Den parallelldrift som föregick införandet visade att den nya metoden tillät större överföringskapacitet med bevarad driftsäkerhet. Detta har också blivit resultatet, handelsflödena har ökat påtagligt. Metoden ger oss bättre möjligheter att hantera ett mer väderberoende kraftsystem med snabba och föränderliga elflöden. Den nya metoden är ett exempel av många på den ökande digitalisering och datahantering som energiomställningen medför, och som ökar våra investeringar och vårt utvecklingsarbete också inom IT-området.

Balansering av ett kraftsystem med ökande mängd väderberoende produktion har inneburit fler timmar med nedregleringsbehov samtidigt som tillgången på nedregleringsbud dessa timmar varit lågt. Vi ser nu att intresset för att delta på stödtjänstmarknaderna ökat vilket bland annat har lett till en kraftig dämpning av priserna. Vindkraft, batterier och flexibel förbrukning är de teknologier som främst ökat sitt deltagande på stödtjänstmarknaderna.

Under året har vi tecknat ett hyresavtal för vårt nya kontor i Västerås. Inflytningen är planerad till våren 2025. Västerås har en lång tradition av utbildning och industri inom elkraft och energi och det finns god tillgång på erfaren personal som vi vill attrahera. Sedan tidigare har vi kontor i Sundbyberg, Sundsvall, Sollefteå, Göteborg och Luleå.

Svenska kraftnäts medarbetare är verkets viktigaste resurs. Det är därför glädjande att vår senaste medarbetarundersökning visar att medarbetarna trivs, känner en stark stolthet över att arbeta på myndigheten och kan rekommendera Svenska kraftnät som arbetsgivare. Glädjande är också att andelen kvinnor fortsätter att öka, och är nu 42 procent.

Svenska kraftnäts uppdrag är att säkerställa en elförsörjning som är drift-, person- och leveranssäker. Året runt, dygnet runt. Energiomställningen och elektrifieringen samt det förvärrade omvärldsläget är på olika sätt centrala för vårt uppdrag. Jag är mycket stolt över det arbete som verkets medarbetare utfört under det gångna året för att hålla lampan lysande.

Stockholm i februari 2025

LOTTA MEDELIUS-BREDHE

2 Året som gick

Ekonomiska fakta, koncernen		2024	2023
Koncernens rörelseintäkter	mnkr	20 574	49 739
Koncernens resultat	mnkr	240	498
Räntabilitet på justerat eget kapital	%	2,0	4,3
Skuldsättningsgrad	%	negativ	negativ
Investeringar	mnkr	8 432	5 239
Balansomslutning	mnkr	105 762	87 433
Medarbetarinformation			
Tillsvidareanställda medarbetare	Antal	1 562	1 356

2.1 Ett urval av händelser

- Den 13 juni beslutade regeringen att avslå Svenska kraftnäts ansökan om att få bygga Hansa PowerBridge. Med anledning av beslutet har nedskrivning skett med 241 mnkr. Totalt har verket haft utgifter på 270 mnkr för projektet.
- Svenska kraftnäts styrelse beslutade i september att behålla effektavgiften oförändrad och att sänka energiavgiftens marginalförlustkoefficienter med cirka en procent sett till kundkollektivet som helhet. Riskpåslaget höjs till 15 kr/MWh. Styrelsen fastställde även nivån för avgifter till balansansvariga parter, där grundavgiften höjs men övriga avgifter lämnas oförändrade. De nya nivåerna gäller från den 1 januari 2025.
- Den 29 oktober infördes flödesbaserad kapacitetsberäkningsmetod (flowbased), en ny metod i Norden för att allokera kapacitet för handel på dagenföremarknaden. Den nya metoden använder transmissionsnätet mer effektivt och gör så mer el kan överföras i transmissionsnätet utan att kompromissa med driftsäkerheten.
- I början av december skrevs avtal med sydkoreanska Taihan för en totalentreprenad av kablar till Anneberg-Skanstull. Planen är att tunneln med installerade kablar ska stå färdig 2030.

- Den 19 december skrevs avtal med Nexans Norway AS för köp av kabel för att ansluta Gotland till transmissionsnätet. Förbindelsen kommer bestå av två 220 kV kabelförband anslutna till en ny station på fastlandet i Oskarhamns kommun och en ny station på Gotland, söder om Visby. Förbindelsen beräknas färdig 2030.



3 Uppdrag och verksamhet

Säker elförsörjning för en hållbar samhällsutveckling

Svenska kraftnät är ett statligt affärsverk. Uppdraget bestäms av regeringen genom förordning (2007:1119) med instruktion för Affärsverket svenska kraftnät och med årliga regleringsbrev.

Huvuduppdraget är att på ett affärsmässigt sätt förvalta, driva och utveckla ett kostnadseffektivt, driftsäkert och miljöanpassat kraftöverföringssystem. Verket är även systemansvarig myndighet, elberedskapsmyndighet samt beredskapsmyndighet. Svenska kraftnät svarar för totalförsvarsplanering och krisberedskap inom sitt verksamhetsområde inför, under och efter en samhällsstörning och höjd beredskap. Därtill är Svenska kraftnät tillsynsmyndighet för säkerhetsskydd och tillsynsvägledande myndighet i frågor om dammsäkerhet. Affärsverket ska också främja konkurrensen på elmarknaden, forskning, utveckling och demonstration av ny teknik.

Det ingår även i uppdraget att verka för att de energipolitiska mål som riksdagen har godkänt uppnås. Detta gör verket bland annat genom att skapa möjligheter för att bygga ut fossilfri elproduktion och att nya användningsområden för el tas tillvara i omställningen av elsystemet.

För mer information om Svenska kraftnäts uppdrag och verksamhet – se www.svk.se



4 Organisation

Svenska kraftnät leds av styrelsen och generaldirektören. De utses av regeringen.

Svenska kraftnäts styrelse utser inom sig en revisionskommitté för att bereda frågor om intern styrning och kontroll, finansiell rapportering och internrevisionsplan. Kommittén stödjer internrevisorns granskningsarbete och har dialog med Riksrevisionen. Det finns även ett internt investeringsråd som bistår generaldirektören i investeringsärenden.

Svenska kraftnät fattar många beslut om transmissionsnätet, elmarknaden, elberedskap och dammsäkerhet. Som stöd i arbetet har verket fem råd knutna till sig, med representanter från elbranschen och andra intressenter.

4.1 Dotter- och intresseföretag

Koncernen Svenska kraftnät har ett dotterföretag och sju intresseföretag i Sverige, Norge, Danmark och Finland.

Svenska kraftnät bedriver delar av verksamheten i bolagsform. Ägarstyrningen sker utifrån en ägarpolicy som är i linje med statens ägarpolicy och riktlinjer för företag med statligt ägande vilken i delar är bindande för av staten majoritetsägda bolag. Policyn innehåller därtill vissa förtydliganden och anpassningar till Svenska kraftnät.

Svenska kraftnäts ägarpolicy har som mål att skapa en effektiv och tydlig styrning av den verksamhet som bedrivs i bolagsform samt att klargöra principer för styrning och rutiner. Bolagen ska förvaltas aktivt och systematiskt, med långsiktigt hållbart värdeskapande som övergripande mål. Affärsverkets samhällsuppdrag ska genomsyra dess dotter- och intressebolag.

5 Uppföljning av mål och strategi



Figur 1. Svenska kraftnäts strategi

Arbetet med att ta fram den nya strategin inleddes förra året av ledningsgruppen. Den dåvarande strategin närmade sig sitt slut, och en ny riktning behövde fastställas, med tydligare mål och syften. Strategin har ett ökat fokus på omvärlden, vilket gynnar både Svenska kraftnät och verkets samarbetspartners. Genom ökad dialog utvecklas nya samarbeten. Strategin ger riktningen, medan verksamheten beskriver vägen dit. Strategin beslutades av styrelsen i november 2023 och sträcker sig fram till år 2030. För mer information om Svenska kraftnäts strategi – se <https://www.svk.se/om-oss/verksamhet/var-strategi/>

Av redogörelsen nedan framgår vad som skett under året kopplat till strategin.

5.1 Leveranssäkerhet idag och imorgon

5.1.1 Utveckla vår leveransförmåga i samtliga drifttillstånd - från normaldrift till återuppbyggnad

Systemdrifttillstånden beskriver överföringssystemets status ur driftsäkerhetssynpunkt. Det finns fem definierade systemdrifttillstånd: normaldrifttillstånd, skärpt drifttillstånd, nöddrifttillstånd, nätsammanbrott

och återuppbyggnadstillstånd. Systemdrifttillstånden definieras i kommissionsförordningen (EU) 2017/1485 Fastställande av riktlinjer för driften av elöverföringssystem (SO).

Svenska kraftnät har under året arbetat intensivt med både stora projekt och med kontinuerligt linjearbete för att utveckla leveransförmågan i samtliga drifttillstånd – från normaldrift till återuppbyggnad. Verket har arbetat med att tydliggöra vilka systemförmågor som krävs för att utveckla leveransförmågan samt vidtagit de åtgärder som krävs för att säkerställa dessa förmågor. Det rör sig om såväl utvecklad kravställning på produktions- och förbrukningsanläggningar, förbättrade metoder och processer, utvecklade stödtjänstmarknader som investeringar i egna anläggningar.

Svenska kraftnät har fortsatt det kontinuerliga utvecklingsarbetet med relevant kravställning på såväl stora förbrukare som producenter. Detta har bland annat resulterat i att ett förslag på uppdaterad föreskrift Eifs 2018:2¹ har lämnats till Energimarknadsinspektionen (Ei) och att nya tekniska avtalsvillkor har publicerats. En helt ny kravställning för anslutande förbrukningsanläggningar har tagits fram och implementerats i Svenska kraftnäts anslutningsavtal. Under året har även inriktningsbeslut motsvarande 36 mdkr tagits för olika nätåtgärder som bidrar till en ökad leveranssäkerhet, bland annat inriktningsbeslut för Konti-Skan och Karlstadbenet i NordSyd.

Svenska kraftnät har under 2024 haft ett ökat fokus på arbetet med åtgärder för nöddrift och återuppbyggnad. En uppdaterad provningsplan lämnades in till Ei den 15 december 2023 och godkändes den 5 april 2024. Detta leder till att verket står bättre rustat för att återuppbygga systemet vid händelse av till exempel nätsammanbrott. Under året har också regional samordning skett med de andra systemoperatörerna för överföringssystem i det nordiska synkronområdet, de nordiska systemansvariga för överföringssystem verket har HVDC-länkar till, samt med den regionala säkerhetssamordnaren Nordic RCC.

¹ Energimarknadsinspektionens föreskrifter om fastställande av generellt tillämpliga krav för nätanslutning av generatorer.

5.1.2 Nyttja nya möjligheter och stärka vår samverkan i Sverige, Norden och Europa för att tillsammans skapa framtidens energisystem

Svenska kraftnät arbetar kontinuerligt med att stärka samverkan i Sverige, Norden och Europa. Läs mer om det internationella arbetet i del 6.9.

Som en del av den nationella planeringen har Svenska kraftnät under året publicerat en nationell nätutvecklingsplan² och initierat arbete med att ta fram mer långsiktiga målnät (målsystem) och kapacitetstrappor per region.

Svenska kraftnät har fått in många ansökningar om anslutning av solkraftparker till elnätet. Verket har därför startat arbetet med en solkraftstrategi under 2024. Strategin syftar främst till att ta fram en ändamålsenlig och effektiv hantering av ansökningar, som möjliggör anslutning av solkraft till elnätet på ett samhällsekonomiskt sätt och med fortsatt hög driftsäkerhet. Inom ramen för detta har ansökningarna hanterats i nära samverkan med region- och lokalnätsägare.

Inom det nordiska samarbetet har ett arbete initierats för att gemensamt utveckla förmågan att hantera kraftelektronikansluten produktion och förbrukning på ett fortsatt driftsäkert sätt. Det pågår ett arbete med en nordisk utblick för nätutveckling (Nordic Grid Development Perspective). Där ska gemensamma scenarier som exempelvis korridorer för möjlig nätutbyggnad presenteras och uppdateras. Det kontinuerliga nordiska samarbetet fungerar fortsatt väl.

5.1.3 Förstärka vår och elförsörjningens civila beredskap och säkerhetsskydd

Den ökade hotbilden mot Sverige och energiförsörjningen gör att skydd, robusthet, redundans och förmåga till återställning blir allt viktigare. Svenska kraftnät har under året arbetat med att stärka elsystemets förmåga genom att bland annat stärka sabotageskyddet för transformatorer och reservkraften för längre uthållighet i viktiga anläggningar. Vidare har Svenska kraftnät arbetat med utbildning och kunskapshöjande åtgärder både internt och externt, bland annat inom säkerhetsskydd och informationssäkerhet, samt övat och utbildat insatsstyrkan och andra aktörer inom elförsörjningen.

² https://www.svk.se/siteassets/om-oss/rapporter/2023/svk_natutveckling_2024-2033.pdf.

Under 2024 påbörjade Svenska kraftnät nödvändiga förberedels-åtgärder för att under 2025 kunna skriva in och utbilda civilpliktiga inom elförsörjningen. Detta kommer över tid att stärka elförsörjningens civila beredskap. Som en del i att stärka myndighetens förmåga att agera under höjd beredskap har Svenska kraftnät även arbetat vidare med hur myndigheten bäst löser de uppgifter som tillkommer i krig enligt paragraf 4 i förordningen (2007:1119) med instruktion för Affärsverket svenska kraftnät.

5.1.4 Säkerställa anläggningar med hög tillgänglighet genom effektiv förvaltning

En genomlysning av verksamheten har skett för att identifiera och åtgärda brister och stärka upp med rutiner och resurser för att säkerställa att verket optimerar avbrottshantering. Genom en ökad användning av metoden Arbeta Med Spänning (AMS) och annan teknikutveckling arbetar Svenska kraftnät aktivt med att minska behovet av avbrott i nätet. Ett verksövergripande initiativ för att få ett helhetsgrepp kring långsiktig avbrottsplanering och för att minska flaskhalsar samt möta det ökade behovet av avbrott inom både projekt och förvaltning har startats. Under 2024 ökade AMS med mer än 100 procent jämfört med 2023 till mycket stor nytta för elkonsumenterna.

Arbete pågår med certifiering enligt ISO55001, som är en internationell standard för effektiv tillgångsförvaltning. Planen är att bli certifierade under 2025.

Ett led i att ytterligare effektivisera förvaltningen av det ökande beståndet av anläggningar, är att hitta bättre sätt att avhjälpa och identifiera fel och brister innan de uppstår. Erfarenheterna av inspektion av ledningar med helikopter och drönare är positiva exempel på detta. I samband med planerat underhåll med helikopter upptäckte verket bland annat okända linsador som kunde repareras direkt och ett framtida avbrott kunde därmed undvikas. Verket har även utökat analysen av oplanerade avbrott i det egna nätet som leder till bortfall av anläggningen till att även inkludera avbrott som är kortare än fem minuter.

Verket har genomfört en effektivisering och digitalisering av tillträdesprocessen till verkets anläggningar genom att ta fram verktyg, processer och rutiner för detta. Resultatet är kraftigt reducerat antal inkommande samtal till kontrollrummet genom att 30 procent av besöksregistreringarna nu sker via en digital webbtjänst.

Svenska kraftnät upphandlade under året resurser för omdirigering i syfte att hantera överbelastningar vid störningar. Drivkraften för upphandlingen var att majoriteten av avtalen i störningsreserven gick ut vid årsskiftet 2024/2025. Med upphandlingen säkerställs att förmågan att hantera överlast i transmissionsnätet finns kvar. Upphandlingen omfattade 20 överbelastningsresurser i 10 olika anläggningar till ett värde av 2,9 mdkr och 11 synkronkompenseringsresurser. Avtalsperioden sträcker sig fram till 31 december 2029. Anskaffade resurser har under avtalstiden en hög tillgänglighet för att hantera överbelastning som uppkommer vid störningar, så som produktionsbortfall eller bortfall av HVDC-länkar i södra Sverige, geografiskt belägna inom elområde SE3 eller SE4. Svk2024/217 (för båda upphandlingarna).

5.2 Elnät i takt med behov

5.2.1 Leda och samordna aktörer för att möta behoven genom snabb och effektiv utbyggnad av transmissionsnätet

Svenska kraftnät har påbörjat ett arbete med att ta fram långsiktiga målnät och kapacitetstrapporter per region. Detta är ett komplement till Nätutvecklingsplanen som fokuserar på utvecklingen av transmissionsnätet 2024–2033. Ett antal målnät har utvecklats under året som tar ett helhetsgrepp över utvecklingen de närmaste 20–25 åren i ett större geografiskt område. Syftet är att synliggöra för elmarknadens aktörer och andra intressenter hur Svenska kraftnät ser på den regionala utvecklingen av transmissionsnätet och vilken nätkapacitet som kan möjliggöras i olika tidsperspektiv. Exempel på detta är målnätet för södra Skåne.

Det regionala samarbetet har fortsatt att utvecklas med Norrbotten (AGON), Västerbotten (Freia), Stockholm (REST), Västra Götaland (ACCEL) och Skåne (Skånes effektkommission och NET). För att ytterligare stärka regional samsyn har strukturen i investeringsprogrammen harmoniserats med regionerna. Det stärker kontinuiteten i dialogen mellan Svenska kraftnät och de regionala och lokala aktörerna.

Under året har Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) fattat ett beslut om att transmissionsnätet ska bli klassat som ett riksintresse för totalförsvarets civila delar, vilket Svenska kraftnät har arbetat för under en längre tid. Det innebär att befintliga anläggningar fredas från intrång av andra samhällsintressen och att tillståndsprocesserna underlättas vid reinvesteringar och förstärkning av befintliga anläggningar och ledningsgator.

Samarbetet med Ei har fortsatt under året med mål att utveckla samarbetsformer som bidrar till kortare ledtider vid utbyggnad och modernisering av transmissionsnätet.

Svenska kraftnäts anslutningsprocess utvecklas löpande för att möta nya typer av behov och en ökad efterfrågan på kapacitet. Viktiga förändringar är ökade krav på mognadsgrad, som bland annat innebär att anslutande part ska bifoga en energianalys och en detaljerad tidplan till ansökan, för att få en köplats/en kapacitetsreservation. För att sedan behålla köplatsen/kapacitetsreservationen måste anslutande part visa framdrift enligt tidplanen. Mer information finns i Svenska kraftnäts vägledning för anslutning.

5.2.2 Nyttja standardisering, teknisk utveckling och proaktivt miljöarbete för effektiv, hållbar utbyggnad och bättre nyttjande av nätet

Ett omfattande arbete pågår inom Svenska kraftnät med att standardisera konstruktioner. Det ska skapa förutsättningar för kostnads- och resurseffektiva hållbara anläggningar, som kan uppföras med kort ledtid. En struktur för modellbaserat arbete har tagits fram under året. Det möjliggör en sammanhängande digital kedja från konstruktion av stolpar i 3D. Detta förväntas stödja arbetet vid byggnation och överlämning till förvaltning genom ökad kvalitet och effektivitet i anläggningsprojekt och förvaltning.

En viktig erfarenhet från det senaste året är att nya arbetssätt kan leda till kostnads- och resurseffektivisering, förbättrad hållbarhet och kortare ledtid. Läs mer under 6.2 Effektivisering och benchmarking.

För att möjliggöra omställningen till digitala stationer har ett labb för utveckling av digitala stationer etablerats. Syftet är att öka förmågan att testa och utveckla koncept för digitala stationer, som kan ge betydligt mer data till driften och underhållsverksamheten till en lägre totalkostnad, och med högre resurseffektivitet både för Svenska kraftnät och för verkets leverantörer.

5.2.3 Utveckla affärsupplägg och partnerskap för att öka förmågan i leveranskedjan

För att säkra kapacitet på en överhettad leverantörsmarknad har Svenska kraftnät under året utvecklat affärsformer för större paketerade kontrakt över en längre tid. Syftet är att säkerställa att Svenska kraftnät får leveranser till projekt och underhåll men även att ge leverantörerna möjlighet att investera i ny kapacitet och anställa ny personal. Paketerade kontrakt förväntas ge effektiviseringsvinster hos både Svenska kraftnät och hos leverantörer då upplägget möjliggör att sammanhålla team genomför flera projekt och ett lärande över tid.

Exempel på större paketerade upphandlingar som genomförts under året är nya ramavtal för transformatorer och reaktorer, kombinerad upphandling av tillstånds- och projekteringsresurser för hela Inlands-paketet samt upphandling av sju seriekompenseringsstationer i ett kontrakt med option på ytterligare tre.

För att hantera de utmaningar som följer av den kraftigt ökande investerings-takten för luftledningar kommande år och på grund av bristen på kapacitet i både Sverige och resten av Europa införs nu affärsupplägg med inslag av partnering. Det innebär ett ramavtal med flera entreprenader, som genomförs i nära samverkan med beställaren. Det första förfrågningsunderlaget förväntas skickas ut under första kvartalet 2025. Planering pågår för motsvarande upplägg för AC-stationer för att säkerställa tillgång till kapacitet hos leverantörer.

Under året har Svenska kraftnät utvecklat förmågan att prognostisera behov på material och resurser som normalt köps in av de entreprenörer som tilldelats kontrakt. Leverantörsdialoger har genomförts kring tillgänglig marknadskapacitet med utvalda leverantörer längre ner i leverantörskedjan.

5.3 Framtidens elmarknad

5.3.1 Utveckla marknadsdesign för ett optimalt användande av elsystemets resurser

Ett optimalt användande av elsystemets resurser kräver att marknaderna speglar elsystemets tekniska och fysiska förutsättningar. Elsystemets utveckling pekar mot en ökad komplexitet, ökade osäkerheter och mer varierande flöden. Detta skapar utmaningar vid tilldelningen av överföringskapacitet till marknaden eftersom allt större marginaler behövs för att säkerställa driftsäkerheten. För att möta detta har flödesbaserad kapacitetsberäkning införts. Detta innebär ökade möjligheter att tilldela överföringskapacitet där den förväntade efterfrågan på överföring väntas vara utan att äventyra driftsäkerheten. Resultatet visar på signifikant ökad överföringskapacitet.

Svenska kraftnät har upplevt en stor ökning i volymen anslutningsförfrågningar. Att möta dessa med nätutbyggnad och förstärkningar tar tid. Svenska kraftnät har under 2024 undersökt alternativa åtgärder för att möjliggöra anslutningar på kortare tid. Verket har inlett en dialog med aktörer angående en så kallad kapacitetsåtgärd, vilket kan utgöra en temporär lösning för anslutningar fram till dess att en nätåtgärd har kommit på plats. Frågan är under vidare utredning. Svenska kraftnät har också genomfört en utredning om möjligheten att införa villkorade avtal.

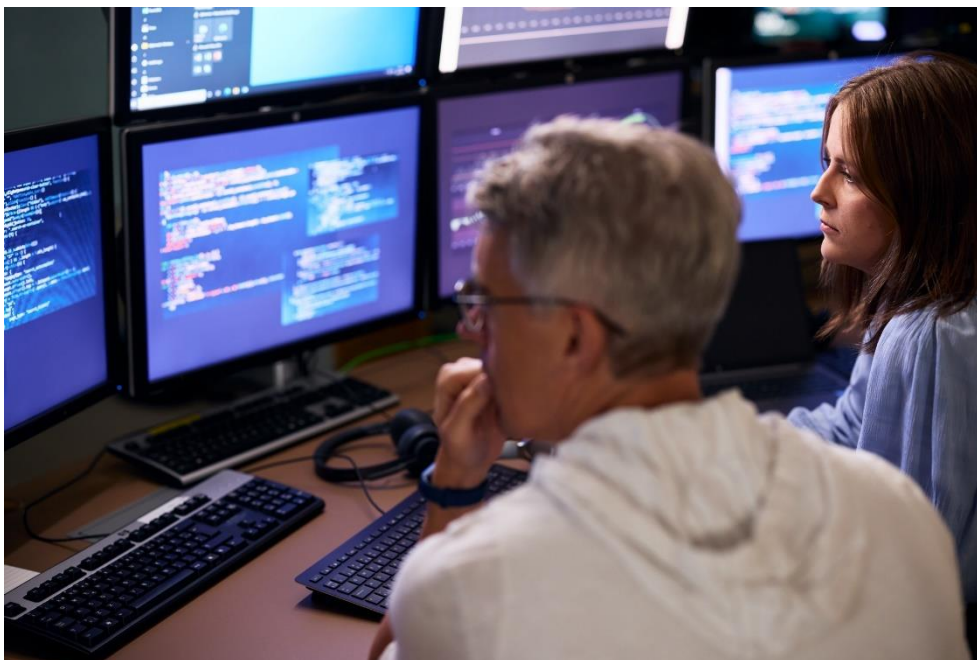
5.3.2 Stärka långsiktiga investeringssignaler för tillräcklighet och flexibilitet

Omställningen mot ett fossilfritt samhälle förespås innebära en stor ökning av elanvändningen och ett elsystem med en större andel vind- och solkraft än vad fallet är idag. Detta kräver investeringar i resurser för att säkerställa tillräcklighet och driftsäkerhet, som planerbar produktion och flexibilitet. Svenska kraftnät ser att det är osäkert om dagens marknadsdesign förmår skapa de långsiktiga förutsättningar som krävs för att dessa investeringar ska realiseras. Verket har därför under 2024 initierat ett proaktivt arbete för att undersöka hur elmarknadens utformning kan vidareutvecklas för att möjliggöra att effektiva investeringar genomförs, med särskilt fokus på tillräckligheten i marknaden. Som delar i detta arbete har Svenska kraftnät låtit analysera möjliga konsekvenser vid införandet av olika kapacitetsmekanismer, samt satt samman inspel till den pågående Elmarknadsutredningen (KN 2024:02) angående investeringsramverk.

5.3.3 Skapa nya incitament för systemförmågor som krävs i ett mer volatilt energisystem

För att säkerställa driftsäkerheten behöver flera förmågor finnas tillgängliga och möjliga att använda för Svenska kraftnäts drift av elsystemet. Många av dessa förmågor återfinns hos anläggningar som ägs av andra aktörer än Svenska kraftnät. Vissa förmågor anskaffas genom marknadslösningar, andra säkerställs genom kravställning, tariff och upphandlingar. För att marknaden ska kunna planera inför satsningar och investeringar och ta affärsmässiga beslut behövs ökad information rörande hur behoven kan komma att utvecklas över tid. Svenska kraftnät publicerade i december 2024 en extern rapport som beskriver efterfrågade volymer på balansmarknaderna kommande fem år. Rapporten kommer publiceras årligen framöver.

<https://www.svk.se/aktorsportalen/bidra-med-reserver/behov-av-reserver-nu-och-i-framtiden/framtidsrapport-om-balansmarknaderna/>



5.4 Accelererad digitalisering

Svenska kraftnät är inne i en tid med stora förändringar, där energi-omställningen och elektrifieringen ställer stora krav på ökad hastighet när det gäller IT-utveckling och digitalisering. Samtidigt råder ett helt nytt geopolitiskt läge med en omvärld som har förändrat sig snabbt och som innebär att verket behöver säkerställa den proaktiva och reaktiva förmågan att trygga tillgängligheten till IT-systemen.

Svenska kraftnät har under året arbetat med att både etablera en grund för fortsatt ökad digitalisering och att utveckla verkets digitala förmågor.

Övergången till flödesbaserad kapacitetsberäkning innebar ett stort steg mot en digitaliserad och datadriven drift av elsystemet. Förändringen möjliggjordes genom omfattande IT-utveckling såväl inom de av Svenska kraftnät delägda bolagen Nordic RCC och Fifty som internt på Svenska kraftnät. För att möjliggöra kommande övergång till en automatiserad aktivering av mFRR³ och 15 minuters handelsperiod 2025 har verket utvecklat avancerade obalansprognoser med hjälp av maskininlärning.

³ mFRR avser Manuell frekvensåterställningsreserv.

Vad gäller utveckling av andra digitala förmågor har Svenska kraftnät infört flera system och plattformar. Bland dessa kan nämnas ett ärendehanteringssystem för ökad effektivisering och automatisering, uppdaterad dataplattform för strömmande och historiskt data och en plattform för certifikathantering för säker kommunikation.

När det gäller innovation har Svenska kraftnät lanserat ett labb för kontrollanläggningsteknik och utforskat drönare och artificiell intelligens för att identifiera brister och förebygga fel i transmissionsnätet.

5.5 Ökad förmåga och effektivitet

5.5.1 Öka vår genomförandeförmåga och effektivitet för att möta framtidens utmaningar

Svenska kraftnät arbetar för att öka verkets genomförandeförmåga och effektivitet. Konkreta effektiviseringsinsatser gjordes inom såväl byggnation av kraftledningar och stationer, stödtjänster som nyttjande av befintligt nät, digitalisering, automatisering och administrativa förbättringar.

Läs mer under 6.2 Effektivisering och benchmarking.

5.5.2 Utveckla vår kompetensförsörjning för att klara tillväxten

Svenska kraftnät utvecklar sitt varumärke och sin attraktivitet som arbetsgivare. Under 2024 fortsatte verket sitt arbete med sitt arbetsgivarvarumärke och genomförde flera aktiviteter.

Verkets kultur ska präglas av ett tillitsfullt och gott ledar- och medarbetarskap. Under året fortsatte verket att vidareutveckla och utbilda nyrekryterade chefer och tillförordnade chefer samt påbörjade arbetet med nya kärnvärden.

Läs mer under 6.7.2 Kompetensförsörjning för genomförda aktiviteter och effekter.

5.5.3 Värna en hållbar och säker arbetsmiljö för oss och våra samarbetspartners

Svenska kraftnät ska vara en hållbar arbetsplats som möjliggör en god balans mellan arbetsliv och fritid för verkets medarbetare. Under senhösten genomfördes en medarbetarundersökning i syfte att bland annat följa upp den organisatoriska och sociala arbetsmiljön.

Svenska kraftnät eftersträvar en god säkerhetskultur som genomsyrar hela verksamheten och har en nollvision mot olyckor. Verket fortsatte utveckla arbetet med att förebygga olyckor och följa upp arbetsmiljön, bland annat genom avvikelshantering, uppföljningar, revisioner och återföring av erfarenheter.

Läs mer under 6.7.3 Arbetsmiljö och 6.8 Hållbarhet.



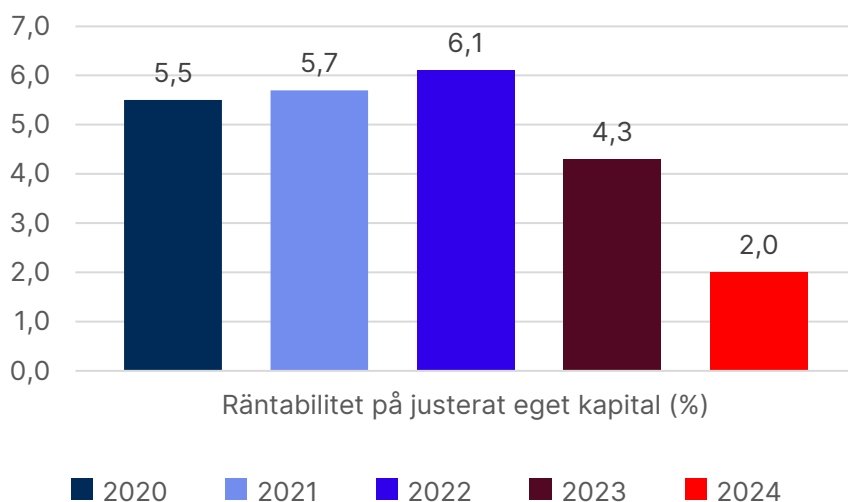
6 Förvaltningsberättelse 2024

6.1 Finansiella mål

Enligt regleringsbrevet för 2024 ska Affärsverket svenska kraftnät uppnå en räntabilitet på justerat eget kapital på 4 procent efter schablonmässigt avdrag för skatt. Räntabiliteten ska vara exklusive realiserade resultat från avyttringar av intresseföretag. Flaskhalsinkomster, som verket får in när det blir prisskillnader mellan elområden, ska verket hantera enligt Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 2019/943 som medför en avsättning för flaskhalsinkomster som inte har kunnat utnyttjats.

Räntabiliteten för 2024 uppgick till 2,0 (4,3) procent på justerat eget kapital, vilket är 2 procent under målet på 4,0 procent för 2024.

I affärsverket uppgick räntabiliteten till 1,8 (4,2) procent. Årets resultat och räntabilitet har påverkats av nedskrivning av Hansa PowerBridge på 241 mnkr. De senaste årens inflöde av flaskhalsinkomster i kombination med det regelverk som beskriver hur Svenska kraftnät ska nyttja flaskhalsinkomster innebär att resultatkravet om en räntabilitet på justerat eget kapital kommer att uppnås under 2025 och de kommande tre åren. Detta redovisas också i affärsverkets verksamhetsplan för 2026–2028.



Figur 2. Räntabilitet på justerat eget kapital 2020-2024

Skuldsättningsgraden var även i år negativ i både affärsverket och koncernen. Att skuldsättningsgraden ligger långt under taket på 100 procent i regleringsbrevet beror främst på att inflödet av flaskhalsinkomster, som är en finansieringskälla, liksom de två föregående åren har varit högt. Affärsverket har därmed fortsatt kunna placera medel hos Riksgälden. Den höga likviditeten kommer att kvarstå under 2025 och den kommande treårsperioden. Verket ser inget behov av att uppta nya lån under den perioden innebärande att skuldsättningsgraden fortsättningsvis kommer att vara negativ.

Svenska kraftnät ska för varje verksamhetsår inleverera utdelning inkluderande skattemotsvarighet, inom spannet 40–70 procent av verksamhetsårets resultat till staten, där mittenvärdet i intervallet ska vara utgångspunkten för utdelning. Utdelning lämnades under året med 274 mnkr. Den finansiella situationen innebär att utdelning kommer att utgå enligt ställda krav under perioden 2025 och även under 2026–2028.

Uppdraget att utreda det framtida behovet av eget kapital har avrapporterats under året (Svk 2023/4409). Denna utredning kan ge följd effekter på vilka resultatkrav som ställs på affärsverket.

6.2 Effektivisering och benchmarking

6.2.1 Effektivisering

Verket beslutade att förlänga det effektiviseringsprogram som startade 2020 till och med 2026. Syftet med programmet är att stärka förmågan att arbeta systematiskt med effektivitet. Programmet följer Svenska kraftnäts framdrift av ett 40-tal projekt och initiativ. Dessa har bidragit till att verket sänker kostnader och utgifter, förkortar ledtider och ökar samhällsnyttan.

Programmets målsättning att uppnå ackumulerade effekter motsvarande 700 mnkr uppnåddes under året och uppnådd ackumulerad effekt 2020–2024 uppgår till 1 006 mnkr. Verket genomförde under året många både små och stora förbättringar som ökade genomförandeförmågan varav några ger effektiviseringseffekter som motsvarar cirka 550 (294) mnkr. Effektiviseringseffekterna såsom undvikande av kostnad, sänkt kostnad, ökad intäkt eller ökad elmarknadsnytta beräknas utifrån schabloner.

Ny målsättning för perioden fram till 2026 är att nå effekter av intern effektivisering motsvarande 1 000 mnkr, samt att ständigt arbeta för att minska tidsåtgång, korta ledtider och att vara ekonomiskt återhållsam.

6.2.2 Effektivare byggnation av kraftledningar och stationer

Under 2024 projekterades 60 mil kraftledning, cirka 40 mil kraftledning befann sig i entreprenadfas och tio stationer driftsattes. Målsättningen för byggnationer är att ha förmåga att projektera och bygga 50 mil kraftledning och 20 stationer per år.

Svenska kraftnät fortsätter det omfattande arbetet med att reducera ledtiden vilket sker genom både intern och extern effektivisering. Internt har fokus under 2024 främst varit att säkerställa kapacitet för kritiska kompetenser och komponenter. Detta skedde genom ett antal större upphandlingar för projektering, reaktorer och transformatorer. Ett positivt beslut kom även i november från MSB då transmissionsnätet blev klassat som ett riksintresse. Arbeta pågår för att se vilken effekt det kommer att ha på både ledtider och kostnader. Trots stora ansträngningar ligger ledtiderna kvar på ungefär 8,5 år i snitt, vilket är cirka 40 procent lägre jämfört med 2021 års startvärde på 14,5 år. Anledningen är främst förlängda leverantörstider, växtvärk och kraftigt ökade volymer vilket tar ut de positiva effekterna av den interna ledtidsreduktionen som genomförts.

Verket fortsätter att arbeta utifrån en kommunikationsstrategi för att främja framkomligheten vid byggnation. Arbetet med att utveckla regionala dialoger för att förbättra samarbetet med regioner, länsstyrelser och kommuner fortskrider. Svenska kraftnät deltar i en mängd regionala samarbeten från Norrland till Skåne.

Ytterligare aktiviteter genomfördes för att kostnadsoptimera konstruktionen av kraftledningar och optimera grundläggning genom arbete med standard- och pålfundament. Detta resulterade i lägre kostnader och bättre resursutnyttjande för entreprenörerna och för verket.

För att göra tillväxten möjlig för byggnation av stationer har ett antal aktiviteter genomförts för att säkra kvaliteten genom standardisering. Verket har vidare upphandlat sju seriekompenseringsstationer i ett kontrakt med option på ytterligare tre. Dessa kommer att väsentligt höja kapaciteten i nätet. Upplägget väntas ge betydande besparingar genom effektivisering, både för Svenska kraftnät och för entreprenören.

Under året har verket låtit genomföra underhållsarbete med metoden AMS samt tillståndsovervakning och laserskanning med drönare för att förebygga potentiella fel. Verket har uppskattat att AMS minskat avbrottstiden med cirka 3 000–4 000 timmar vilket är en signifikant ökning jämfört med föregående år och en fördubbling av antalet åtgärder.

Färre driftavbrott har varit till nytta för elkonsumenterna och har sparat samhället miljarder kronor. Det har även bidragit till att öka driftsäkerheten i transmissionsnätet.

6.2.3 Effektivisering av stödtjänster och nyttjande av befintligt nät

Behovet av stödtjänster ökar, främst drivet av energiomställningen. Under 2024 har antalet förkvalificeringar av stödtjänstleverantörer ökat med cirka 75 procent jämfört med 2023. Det har medfört ökat utbud av och konkurrens mellan stödtjänstleverantörer vilket lett till lägre priser för stödtjänster under 2024.

Den 1 februari 2024 infördes marginalprissättning av produkter för frekvenshållning (FCR). Detta innebär att det högst avropade budet i upphandlingen kommer att sätta priset för alla avropade bud. Detta har lett till ökat intresse att delta på denna marknad och därmed ökad konkurrens samt att priserna har pressats.

Den flödesbaserade metoden använder transmissionsnätet mer effektivt och det går att skicka mer el över transmissionsnätet utan att kompromissa med driftsäkerheten. Det maximerar tillgänglig handelskapacitet och ger elmarknaden möjlighet att hitta optimala handelsutbyten. Under de första veckorna med den nya metoden ökade handelsflödena på dagenföremarknaden med cirka 30 procent från norra till södra Sverige.

I november lanserades en trilateral kapacitetsmarknad för mFRR i Sverige, Danmark och Finland. Den möjliggör utbyte av mFRR balanseringskapacitet mellan länderna. Den trilaterala kapacitetsmarknaden kommer att möjliggöra för de tre systemoperatörerna att effektivare säkra reserver genom tillgång till ett större utbud.

6.2.4 Digitalisering, automatisering och administrativa förbättringar

Digitaliseringsprogram med målet att effektivisera och förbättra underhåll, projektarbete och digitalisering av transmissionsnätsstationer accelererade under året. Ett nytt digitalt labb implementerades och stora steg togs mot en digital station och ny mätplattform i Åker för ökad robusthet. En mobil lösning togs i drift för effektivare ankomst- och avgångsregistrering vid anläggningarna. Betydande steg togs också för vidareutveckling av den digitala hanteringen.

En ytterligare administrativ förbättring är inrättandet av säkerhetsstöd till anläggningsprojekten. Det sparar tid för projekten direkt och indirekt. Säkerhetsskyddad upphandling med säkerhetsskyddsavtal har integrerats i verkets ärendehanteringssystem, vilket inneburit en kortare handläggningstid. En supportfunktion för tillträde till Svenska kraftnäts och andra huvudmäns anläggningar inrättades för att förenkla och öka stödet till utbyggnaden av nät och stationer.

Flera aktiviteter genomfördes för att flödesoptimera resurstillförseln, exempelvis nya ramavtal för leverans av IT-konsulter. Avsikten är att effektivisera resurstillförsel och säkerställa en effektiv kostnadskontroll.

6.2.5 Benchmarking

Under året genomförde Svenska kraftnät en egen jämförelse av kostnader baserade på årsredovisningar mellan de nordiska systemoperatörerna. Resultatet visade att det går att göra jämförelser och följa nyckeltal årligen baserat på fakta från årsredovisningar. Trender och avvikelser går att utläsa som ger indikationer på utvecklingsområden. Jämförelsen visade att Svenska kraftnät hade en större andel elprisberoende kostnader och en brantare kostnadsutveckling. Vid exkludering av elprisberoende kostnader i förhållande till transmissionsnätets längd hade verket en lägre kostnad än medel.

På uppdrag av Ei deltog Svenska kraftnät under 2024 i en europeisk benchmarkingstudie kring effektivitet för transmissionsnätet. Benchmarkingstudien omfattade perioden 2016–2020 och involverade systemoperatörer från hela Europa. Syftet med studien var att fastställa omvandling av resurser till värdefulla tjänster och bedöma hur genomförbart detta är i olika länder i Europa. Under det sista kvartalet 2021 startade insamlingen av data och samverkan med olika verksamheter inom verket. Detta slutfördes under 2022. Under 2024 togs en beräkningsmodell fram och slutrapporten blev klar i augusti. Resultatet visade att verkets effektivitet är över medelvärdet, nära median och med en liten effektiviseringspotential.

6.3 Intern styrning och kontroll

I myndighetsförordningen (2007:515) ställer regeringen kravet att alla myndigheter ska ha en god intern styrning och kontroll. Svenska kraftnät omfattas även av förordning (2007:603) om intern styrning och kontroll.

6.3.1 Process för intern styrning och kontroll

Svenska kraftnäts process för intern styrning och kontroll är till stor del integrerad i myndighetens verksamhetsstyrning och säkerställs genom Svenska kraftnäts organisation och delegation, policyer och riktlinjer samt processer för planering, uppföljning och riskhantering.

6.3.2 Arbete med att förebygga att verksamheten utsätts för korruption, otillbörlig påverkan, bedrägeri och andra oegentligheter

Risk för oegentligheter och korruption är en av verkets väsentliga risker. För att förebygga risken har verket bland annat beskrivit den statliga värdegrunden och vad den innebär för statstjänstemännen i form av en policy för etisk kod, tagit fram en uppförandekod för leverantörer samt en jävsdeklaration för medarbetare och resurskonsulter. Årliga dilemmadiskussioner rörande jäv, bisysslor och korruption används som ett led i arbetet mot oegentligheter.

Svenska kraftnät har en compliance officer-funktion med särskild inriktning på statlig värdegrund och tjänstemannarollen. I funktionens uppdrag ingår att utbilda och ge stöd i frågor om jäv, antikorruption och liknande, att samordna visselblåsarfunktionen samt att ansvara för övergripande styrande dokument.

Under året har en uppföljning av användningen av jävsdeklarationerna slutförts. Uppföljningen visar att deklarationerna används generellt och fungerar i stora drag, men också att vissa brister finns. Som ett resultat av uppföljningen har processen förstärkts och förtydligats genom uppdaterat styrande dokument och deklarationsblankett.

Svenska kraftnäts visselblåsarfunktion tar emot inkomna visselblåsningar, utreder ärendena och formulerar slutsatser. Visselblåsarfunktionen informerar därefter generaldirektören om slutsatserna, varefter generaldirektören beslutar om eventuella åtgärder. Inga väsentliga missförhållanden har bedömdes finnas i de två ärenden som hanterades under 2024.

6.3.3 Riskhantering

Svenska kraftnät har höga inneboende risker och det rådande omvärldsläget samt den allvarliga hotbilden mot Sverige har påverkan på verkets riskbild. De väsentliga verksamhetsriskerna är händelser och utmaningar som, om de inträffar, får stora konsekvenser för Sveriges elförsörjning och därmed för nationens försörjningstrygghet, tillväxt, säkerhet och möjlighet att genomföra energiomställningen.

Riskhantering är en integrerad del av planering och uppföljning. Riskanalyser genomförs löpande i enlighet med myndighetens ramverk för riskhantering, både på myndighetsnivå och verksamhetsnivå.

De mest väsentliga riskerna identifieras i samband med den övergripande verksamhetsplaneringen genom eskalering från underliggande riskanalyser, enskilda riskavstämningar och workshops. Riskerna värderas, bedöms och åtgärdsplanernas. Den verksövergripande riskanalysen fastställs årligen av styrelsen och följs upp tertialvis. Generaldirektören kan besluta om ändringar i riskanalysen under löpande år med information till styrelsen.

Verkets hantering av finansiella risker såsom kredit-, valuta-, ränte- och likviditetsrisker föreskrivs i en finanspolicy. Under året omarbetades finanspolicyn och anpassades efter dagens finansiella situation, vilket resulterade i nya riskstrategier. Arbete pågår med vidareutveckling av arbetssätt samt dokumentation av rutiner och anvisningar relaterade till den nya finanspolicyn.

6.3.4 Rapportering från internrevisionen och Riksrevisionen

Internrevisionen har under året granskat intern styrning och kontroll inom styrning av IT-säkerhet, processen för elberedskapsersättning, IT-projektet Infra 2.0, kris- och kontinuitetshantering, utvecklingen med att designa och dimensionera elsystemet samt inom utvecklingen som behövs för att ansluta till den nordiska energiaktiveringsmarknaden för mFRR.

Avslutade granskningar från internrevisionen rapporteras till styrelsen. Samtidigt presenteras en åtgärdsplan som styrelsen godkänner.

Riksrevisionens årliga granskning av den externa rapporteringen samt verkets efterlevnad av förordningen om intern styrning och kontroll (2007:603) har inte visat på några väsentliga brister.

Riksrevisionen har granskat transmissionsnätsavräkningen, balans-avräkningen, intäkter och kostnader för stödtjänster, flaskhalsinkomster, säkringsredovisning av EPAD, investeringsprocessen, personalkostnader och de ekonomiadministrativa rutinerna.

6.3.5 Underlag för bedömning av intern styrning och kontroll

Bedömningen av den interna styrningen och kontrollen baseras i huvudsak på följande underlag:

- Sammanställd beskrivning av processer och förbättringsarbete samt uppföljning av intern styrning och kontroll
- Riskanalys och uppföljning av åtgärder av väsentliga risker
- Chefernas bedömning av intern styrning och kontroll inom respektive ansvarsområde
- Löpande uppföljningar av verksamheten
- Rapportering från Riksrevisionen och internrevisionen
- Incidentrapportering
- Pågående och avslutade tillsynsärenden under året

Bedömning av intern styrning och kontroll lämnas i anslutning till styrelsens intygande om rättvisande bild och underskrift av årsredovisningen.

6.4 Säkerhet och beredskap

Nedan redovisas Svenska kraftnäts arbete som beredskapsmyndighet enligt förordningen (2022:524) om statliga myndigheters beredskap.

6.4.1 Utbildning

Utbildningsverksamhet inom säkerhet och beredskap genomfördes löpande under året. Utbildningarna riktar sig till anställda och efter behov till berörda konsulter. I förekommande fall tillhandahåller Svenska kraftnät även utbildning till leverantörer. Under 2024 genomförde Svenska kraftnät bland annat två digitala grundutbildningar i totalförsvar för elförsörjningen. Totalt deltog ungefär 500 personer från Svenska kraftnät, från andra myndigheter inom beredskapssektor Energiförsörjning och från elförsörjningens aktörer. Effekten bedöms vara en ökad förståelse för vad totalförsvarsplanering inom elförsörjningen innebär och ger verktyg för att genomföra denna.

6.4.2 Övning

Under året genomfördes flera övningar inom olika delar av beredskapsområdet för att bidra till förmågehöjning. Ledningsförmågan, som ett specifikt exempel, är en kritisk förmåga som fortsatt behöver stärkas genom utbildning, träning och regelbunden övning. Cirka 30 övningar genomfördes internt på Svenska kraftnät och verket har deltagit i olika omfattning vid sex externa övningar (inom NATO, EU, Norden och nationellt). Detta ökar verkets förmåga att hantera konsekvenserna av en händelse som inträffar och att kunna åtgärda de brister som identifierats.

Svenska kraftnät tog i oktober över ordförandeskapet i NordBER⁴ ÖSG (övningssamverkansgrupp). NordBER är en nordisk samverkan inom beredskapsområdet där ÖSG är en av flera arbetsgrupper. Målsättningen är att bidra till genomförandet av nordiska samverkansövningar.

6.4.3 Krisledning

Under året genomfördes en större krisledningsövning. Den involverade ett större antal medarbetare på flera ledningsnivåer och resultatet sammanfattades i en utvärdering. Utvecklingsområdena beskrivna i utvärderingen har sedan stått i fokus för fortsatt utveckling av krisledningsförmågan under året.

Tillsammans med Försvarsmakten planlade Svenska kraftnät stöd till Försvarsmakten inför och under höjd beredskap. Detta arbete genomfördes genom löpande och fördjupad dialog samt i praktisk tillämpning. Svenska kraftnät deltog i övningsverksamhet initierad av Försvarsmakten på både chefs- och medarbetarnivå. Övningarna och planeringen medförde en ökad förståelse för varandras uppdrag och att samarbetet kan fördjupas ytterligare. Arbetet kommer att fortsätta under 2025.

Under 2024 planerade och genomförde Svenska kraftnät en övningsserie i fyra moment kring temat "kärnkraftsdrift vid höjd beredskap". Serien planerades tillsammans med Strålsäkerhetsmyndigheten, Länsstyrelsen i Uppsala län och Forsmarks Kraftgrupp AB.

⁴ Nordiskt beredskapsforum.

Vid genomförandetillfällena deltog förutom ovan nämnda aktörer även övriga sektorsmyndigheter i Sektor Energiförsörjning, Civilområde Mitt och Försvarsmakten. Regeringskansliet deltog som observatörer vid samtliga moment.

Effekten av spelserien är att myndigheterna tillsammans fått en ökad förståelse för vilken problematik och vilka dilemman som kan uppstå kopplat till en större produktionsanläggning – i detta fall ett kärnkraftverk – vid höjd beredskap och krig. Ett förslag till form för samverkan och samordning prövades för att skapa en gemensam inriktning och samordning mellan geografiskt områdesansvariga myndigheter, beredskapssektorn och näringslivet. Spelserien har, förutom ovan, gett insikter om både driftfrågor och juridiska avvägningar att ta hänsyn till inför ett beslutsfattande kring kärnkraftsdrift.

Svenska kraftnät har arrangerat två nätverksträffar med "Samverkansforum med elförsörjningens aktörer" där de nio anvisade elbolagen, kraftproducenter, Energiföretagen, Statkraft och ett par utpekade lokala elnätbolag deltog. Under träffarna har frågor kring bland annat övning, utbildning och civilplikt diskuterats. Effekten av träffarna är att elförsörjningens aktörer enskilt och tillsammans utvecklat arbetet med totalförsvar och krisberedskap för i förlängningen hela elförsörjningen.

Tillsammans med övriga ingående myndigheter ägnade Svenska kraftnät året åt att fortsätta delta i arbetet att utveckla struktur och arbetssätt i beredskapssektorerna Energiförsörjning och Elektroniska kommunikationer och post. I beredskapssektor Energiförsörjning genomfördes en utveckling av lägesbilder. En strukturerad samverkan med civilområdesansvariga länsstyrelser startade också under året. Effekten på sikt är att öka sektorns beredskapsförmåga.

6.4.4 Fastslagen tolkning av § 4 i förordningen (2007:1119) med instruktion för Affärsverket Svenska kraftnät

Under 2024 har Svenska kraftnät arbetat med utförlig tolkning av affärsverkets instruktions § 4 för att se över Svenska kraftnäts verksamhetsansvar vid givet tillfälle. Tolkningen kommer att ligga till grund för det förmågebyggande arbete som planeras att genomföras samordnat med arbetet för att upprätthålla marknadsbaserad drift i kris och krig.

6.4.5 Förordning om klimatanpassning (2018: 1428)

Svenska kraftnät arbetar med klimatanpassning som verktyg för att höja beredskapen för hotbilden kopplad till klimatförändringarna. Under 2024 fortsatte verket att utveckla en metod för geografisk klimat- och sårbarhetsanalys (GKSA). Metoden innebär en systematisk analys av klimatrisker för geografiska platser, nu och i framtiden, utifrån vetenskapliga klimatscenarier och offentligt tillgängliga geodata från relevanta myndigheter. Syftet är att tillhandahålla metodiken för alla elförsörjningens aktörer och därigenom skapa förutsättningar för en robust elförsörjning som står emot klimatförändringar. Metoden ger på en mer detaljerad geografisk nivå möjlighet att kunna se vad som behöver planeras för och var, utifrån klimatscenarierna och den ökade riskbilden för naturolyckor som de medför.

Svenska kraftnät har under året också arbetat med att initiera flera andra forsknings- och utvecklingsprojekt för att möta den ökade hotbilden från extremväder.

Verket har också blivit utsett till expertmyndighet för att bistå det nationella expertrådet för klimatanpassning i rådets arbete med att ta fram en nationell KSA.

6.5 Informationssäkerhet

Under 2024 skedde förberedelser inför kommande uppdatering av såväl författningskrav som avtalsmässiga krav. Ikraftträdande av europeiska NIS 2-förordningen understryker vikten av ett systematiskt informations-säkerhetsarbete, med preciserade säkerhetskrav på informations- och nätverksutrustning, som ett komplement till dagens redan gällande föreskrifter från MSB. Svenska kraftnät arbetade under 2024 med analys av den svenska tillämpningen av den europeiska förordningen. Denna förväntas träda i kraft i form av cybersäkerhetslagen under 2025.

Svenska kraftnät har under året arbetat med att stärka verksamhetens förmåga att efterleva väntade krav på hög säkerhet för tele- och datakommunikation i transmissionsnätet.

Samarbetet med ENTSO-E⁵ och Europas övriga systemoperatörer och de krav som följer av utvecklingen av den europeiska elmarknaden gav även under 2024 verktyg i form av oberoende granskningar för att utvärdera resultatet av verkets förvaltning av informationssäkerhet. Detta vidareutvecklar myndighetens säkerhetsförmågor.

Svenska kraftnät har under 2024 inte nyttjat Cybersäkerhetskollen. Istället genomfördes en motsvarande granskning (ENTSO-E MVS Annual Full Audit). Resultatet visar att Svenska kraftnät uppfyller kraven.

Under året har informationssäkerheten på Svenska kraftnät stärks bland annat genom:

- Omvärldsbevakning – sammanställning och distribution av nyhetsbrev till interna och externa intressenter inom elsektorn.
- Myndighetsamverkan – gällande teknisk utveckling, sårbarheter och hot samt incidenter med olika samverkans- och beredningsgrupper.
- Vidareutvecklat säkerhetsskydd – utifrån informationssäkerhetsperspektivet med nyutvecklad metodik för säkerhetsskyddsanalys.
- Informationsklassning – utveckling av informationsklassningsarbete som resulterat i en etablering av rollen koordinator som verksamhetsnära stödfunktion för informationsklassning.
- Incidenthantering – utveckling av incidenthanteringsprocessen för att möjliggöra spårbarhet med nära integrering till befintliga IT-nära processer.
- Ledningssystem – vidareutveckling av verkets ledningssystem för informationssäkerhet, i närmare samarbete med åtgärdsansvariga. Syftet har varit att skapa förutsättningar för fortsatt utveckling av uppföljning och kontrollaktiviteter med mindre verksamhetspåverkan, och högre synergieffekt. Utvecklingen syftar till att erhålla en ISO 27001-certifiering.

⁵ Samarbetsorganisationen för systemansvariga i Europa.

6.6 Tillsyn säkerhetsskydd

Svenska kraftnät är tillsynsmyndighet över säkerhetsskyddet inom tillsynsområdena elförsörjning och dammanläggningar i enlighet med säkerhetsskyddsförordningen (2021:955). I uppdraget ingår också att ansöka om registerkontroll hos Säkerhetspolisen för de verksamhetsutövare där Svenska kraftnät beslutar om placering i säkerhetsklass.

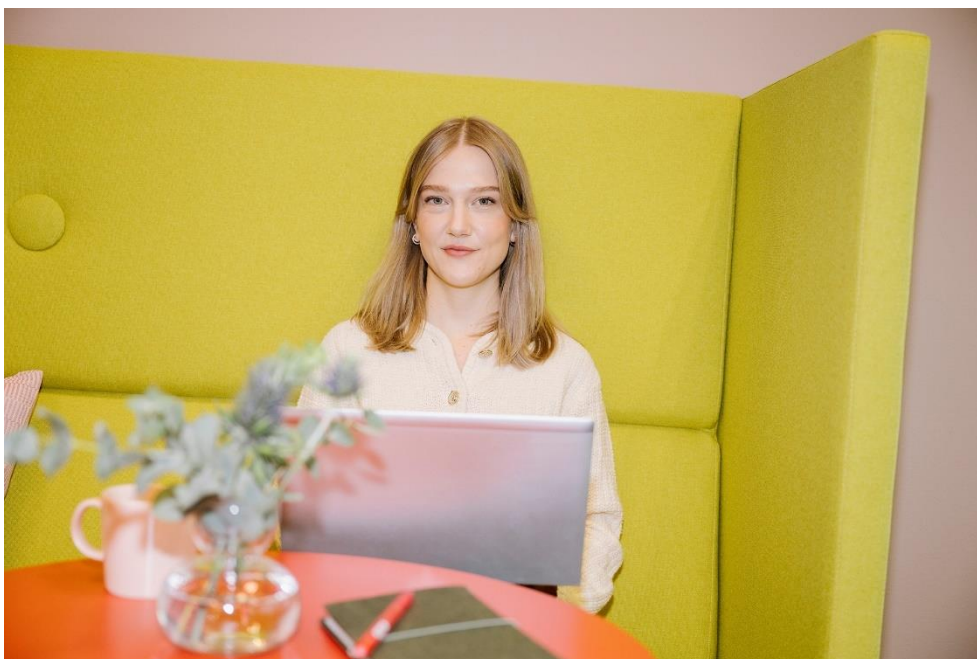
Svenska kraftnät tilldelades 8 mnkr 2024 av elberedskapsanslaget för att stärka tillsynsarbetet enligt säkerhetsskyddslagen.

Under 2024 hanterade Svenska kraftnät cirka 9 000 ansökningar om registerkontroll och genomförde registervård av registerkontrollsystemet. Projektet för upphandling av ett nytt registerkontrollsystem har blivit försenat och kommer att fortgå även under 2025.

Svenska kraftnät bedrev under 2024 både planerad och händelsestyrd tillsyn. Det resulterade bland annat i tre beslut om sanktionsavgifter. Ett beslut har vunnit laga kraft och två har överklagats. Därutöver har ett flertal samråd vid tecknande av säkerhetsskyddsavtal genomförts.

6.7 Medarbetare

Svenska kraftnäts kompetenta och engagerade medarbetare är verkets absolut viktigaste resurs. De utgör grunden för att möta de förväntningar som samhället har på Svenska kraftnät. Under året arbetade verket aktivt inom alla delar av kompetensförsörjningsprocessen och antalet tillsvidareanställda inklusive provanställda på verket ökade med 204 stycken.



6.7.1 Nyckeltal och utfall

Under 2024 uppgick årsarbetskraften i koncernen till 1 461 (1 198). Vid årets slut var antalet anställda vid verket 1 574, varav 1 544 tillsvidareanställda inklusive provanställda. I koncernen var motsvarande siffra 1 592, varav 1 562 tillsvidareanställda inklusive provanställda. Personalomsättning exklusive pensionsavgångar uppgick till 6,4 procent i affärsverket.

Sett till verket i stort är det en förflyttning i linje med målsättning. Antalet anställda vid årets slut är lägre än mål, vilket främst härleds till färre startade rekryteringar.

Nyckeltal, mål och utfall ⁶	Utfall 2023	Mål 2024	Utfall 2024	Mål 2025
Antal tillsvidareanställda	1 340	1 650	1 544	1 850
Medelålder	45 år	-	45 år	-
Andelen kvinnliga anställda	41 %	>40 %	42 %	>40 %
Andelen kvinnliga chefer	44 %	50 %	45 %	50 %
Personalomsättning inkl. pensionsavgångar	7,9 %	-	7,4 %	-
Personalomsättning exkl. pensionsavgångar	7,3 %	5-7 %	6,4 %	5-7 %

Under 2024 var sjukfrånvaron 2,6 procent (2,7 procent). Andelen långtids-sjuka över 60 dagar uppgick till 1,3 procent. Sjukfrånvaron fördelad på ålder och kön ses i nedan tabell.

Sjukfrånvaro (%)	<29 år	30 –49 år	>50 år	Totalt
Kvinnor	3,0	3,4	5,4	4,1
Män	0,8	1,1	2,0	1,4
Totalt	1,8	2,1	3,4	2,6

⁶ Utgår från tillsvidareanställda inklusive provanställda.

6.7.2 Kompetensförsörjning

Utgångspunkten för planering av åtgärder sker utifrån den så kallade ARUBA-modellen (Attrahera, Rekrytera, Utveckla, Behålla och Avveckla). Under 2024 genomförde Svenska kraftnät framför allt följande åtgärder.

För Svenska kraftnät är ökad digitalisering av HR en viktig grundförutsättning för en effektiv och träffsäker strategisk kompetensförsörjning. Nya processer och systemstöd kommer att implementeras under kommande år.

2024 slutförde Svenska kraftnät 494 rekryteringar (alla anställningsformer). I 18 procent av rekryteringarna tillsattes de utlysta tjänsterna av interna kandidater. Detta är positivt utifrån flera perspektiv. Verket behåller kompetensen inom organisationen samtidigt som medarbetaren får utvecklingsmöjligheter. Rekryteringsprocessen bedöms överlag fungera väl. Generellt ökade antalet sökande per tjänst, samtidigt finns fortsatt svårrekryterade kompetenser. Under året övergick verket till ett nytt kompetensramverk vid rekryteringar och införde digital referenstagning. Det sistnämnda skedde för att öka effektiviteten i processen samtidigt som kvaliteten i återkopplingen till chef ökar.

Med många nya medarbetare arbetar Svenska kraftnät kontinuerligt med att utveckla introduktionen. Under året såg affärsverket över den dialog som sker med en nyanställd från att anställningsbeviset är signerat till det att den nyanställda påbörjar sin anställning. Verket uppdaterade checklistor och förenklade flöden för chefer som välkomnar nya medarbetare. Vidare genomfördes en översyn av den verksgemensamma introduktionsdagen avseende både format och innehåll. Justeringarna i introduktionsdagen skedde för att ge en mer heltäckande bild av Svenska kraftnät samt möta de nyanställdas förväntningar och verksamhetens behov.

Som en del i att långsiktigt bidra till kompetensförsörjning inom flera svårrekryterade kompetensområden fortsatte verket sin satsning på trainee- och aspirantprogram. Under året välkomnade Svenska kraftnät sin största traineekull någonsin (21 stycken) och började planera för ett aspirantprogram 2025. Programmet väntas breddas mot ytterligare kompetenser jämfört med tidigare år.

Under året intensifierade verket arbetet med Employer Branding för att öka intresset för Svenska kraftnät som arbetsgivare samt för att attrahera, rekrytera och behålla medarbetare, bygga starka relationer och skapa intern stolthet. Exempel på genomförda åtgärder:

- Deltog på 12 studentmässor vilket är fler än tidigare år

- Anordnade för första gången ett brett jobb- och karriärmingel med 180 externa besökare.
- Utvecklade arbetsgivarerbjudande vilket kommer att förankras och aktiveras under 2025.
- Genomförde två större nationella och regionala kampanjer.

De genomförda åtgärderna bidrog exempelvis till att verket hade fler sökande per tjänst 2024 jämfört med 2023, att verket klättrade till topp tre mest attraktiva arbetsgivare i Karriärföretagens omröstning bland Young Professionals IT och till att verkets medarbetarundersökning visade att medarbetarna, på en övergripande nivå, trivs och känner en stark stolthet över att arbeta på myndigheten.

Under 2024 påbörjades arbetet med nya kärnvärden som ersätter tidigare ledarskapskriterier. Verkets kärnvärden ska ge en guidning i hur Svenska kraftnäts medarbetare ska agera för att lyckas med sina åtaganden. Svenska kraftnäts kärnvärden är: Samarbete, Ansvar, Mod. Kärnvärdena kommer att implementeras under 2025.

Många nya chefer tillsattes under året. Utöver att fortsätta genomföra ledarskapsprogrammet för enhetschefer som inte redan gått detta, startades nya ledarutvecklingsinsatser för både nyrekryterade chefer och tillförordnade chefer. Detta för att möta behov av både vidareutveckling och utbildning. Effekten av satsningarna på ledarskapsutveckling visade sig med ett positivt resultat i årets medarbetarundersökning. Under året fortsatte Svenska kraftnät att utveckla ledare utan chefsansvar.

6.7.2.1 Strategi och mål kompetensförsörjning

I enlighet med verkets nya strategi ska Svenska kraftnät fortsätta utveckla kompetensförsörjningen för att säkerställa att verket har rätt kompetens och för att klara tillväxtresan. Svenska kraftnät kommer att fortsätta utveckla sitt varumärke och sin attraktivitet som arbetsgivare och medverka till att fler oavsett bakgrund väljer att utbilda sig och arbeta i energibranschen. Som en del i att långsiktigt bidra till kompetensförsörjningen kommer Svenska kraftnät fortsätta satsa på att ta in nyutexaminerade, direkt i linjeverksamheten eller via aspirant- eller traineeprogram. Svenska kraftnät ska vara en arbetsplats där verkets medarbetare trivs, känner stor arbetsglädje och kan utvecklas genom meningsfulla och utvecklande arbetsuppgifter. Verkets kultur ska präglas av ett tillitsfullt och gott ledarskap och medarbetarskap, och den ska vara baserad på den statliga värdegrunden.

6.7.3 Arbetsmiljö

Svenska kraftnät arbetar systematiskt med arbetsmiljöfrågor och strävar mot en hållbar och säker arbetsmiljö.

I verkets senaste medarbetarundersökning (hösten 2024) var engagemanget precis som tidigare år stort, med en svarsfrekvens på 91,1 procent. Resultaten visade att Svenska kraftnäts medarbetare, på en övergripande nivå, trivs och känner en stark stolthet över att arbeta på myndigheten. Chefer och medarbetare bemöter varandra med respekt och upplever ett meningsfullt och utvecklande arbete.

Ett utvecklingsområde är att fortsätta utveckla processer och arbetssätt för att öka effektivitet och nå uppsatta mål. Vidare visade resultaten att det finns perioder med hög arbetsbelastning där det saknas tid för återhämtning. Detta är områden myndigheten behöver arbeta vidare med. Varje chef kommer tillsammans med sina medarbetare ta fram åtgärder och förbättringar för att säkerställa en god och hållbar arbetsmiljö.

Under hösten anordnade verket en arbetsmiljövecka där Svenska kraftnät spred kunskap om bemötande och inkludering genom föreläsningar av intern HR-specialist och inbjudna gästföreläsare. Under 2024 genomfördes också löpande föreläsningar på temat på chefs-, avdelnings- och enhetskonferenser.

6.7.4 Jämställdhetsintegrering

Svenska kraftnät redovisade i december 2022 till Regeringskansliet en inriktning avseende jämställdhetsintegrering för perioden 2023–2025. Inriktningen tar främst utgångspunkt i verkets och energibranschens behov av kompetens. För att lyckas med verkets kompetensförsörjning och energiomställningen behöver affärsverket vara attraktiv för alla oavsett kön och bakgrund. Inriktningen innehåller en rad punkter där verket under 2024 genomfört vissa. I enlighet med inriktningen var jämställdhetsperspektivet fortsatt en viktig aspekt i de kommunikations-satsningar som genomfördes under året och i de aktiviteter som genomfördes i arbetet med Employer Branding.

För att genomföra och utveckla arbetet med jämställdhet och jämställdhetsintegrering förstärkte Svenska kraftnät samordningen med ytterligare resurser. Utbildningar kommer att genomföras i syfte att få samtliga chefer och projektledare att systematiskt genomföra jämställdhetsanalyser inom sina respektive berednings- och beslutsprocesser.

6.8 Hållbarhet

Under 2024 integrerades verksamhetens sju väsentliga hållbarhetsaspekter i verkets nya strategi. Information om resultat kopplat till tre av aspekterna finns i andra delar av årsredovisningen.

- Hållbar och säker elförsörjning: se 5.1 Leveranssäkerhet idag och i morgon och 8 Investeringar
- Forskning, utveckling och innovation: se 6.9 Forskning och utveckling
- Dialog och hållbarhet på lokal nivå: se 5.2 Elnät i takt med behov.

Svenska kraftnät bedriver ett systematiskt förbättringsarbete där bland annat uppföljning och avvikelshantering är viktiga delmoment för att utveckla verksamhetens måluppfyllnad och leverans inom hållbarhetsområdet.

Extern revision av verksamhetens ledningssystem för miljö och arbetsmiljö genomfördes i september med ett fåtal avvikelser som samtliga har adresserats.

6.8.1 Biologisk mångfald

Svenska kraftnät uppfyllde under året målsättningen att från 2017 till 2024 införa anpassade skötselåtgärder i drygt 1 000 prioriterade artrika gräsmarksområden inom befintligt ledningsnät. Åtgärderna syftar till att gynna biologisk mångfald, bland annat vilda pollinatörer, genom att bidra till upprätthållande av värdefulla och idag mindre vanliga biotoper.

Samarbetet med Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU) fortsatte under året och bland annat genomfördes inventeringar i utvalda ledningsgator för att följa upp effekter av anpassade skötselåtgärder. Det är ännu för tidigt att se full effekt av skötselåtgärderna men redan nu indikerar vissa resultat att antalet växtarter ökat mer i ytor med anpassad skötsel än i kontrolltytor.

6.8.2 Cirkularitet och klimatpåverkan

Under året genomförde verket bland annat en kartläggning av hur beställare och entreprenörer i elnätsbranschen arbetar med och levererar på klimatkrav i upphandling. Olika typer av klimatkrav utvärderades i ett par upphandlingar. Se även 5.2 Elnät i takt med behov.

Inom Svenska kraftnäts egen verksamhet förbereddes etablering av ett nytt kontor på drygt 2 000 kvadratmeter i Västerås. Med ett aktivt fokus på att sänka Svenska kraftnäts koldioxidavtryck återbrukas så mycket som möjligt av befintlig inredning och möbler vilket leder till att cirka 19 000 kg koldioxidutsläpp kan undvikas.

6.8.3 Hållbara inköp

Verksamhetens systematiska arbete med riskövervakning av befintliga leverantörer fortgick under året utan att någon allvarigare incident eller avvikelser uppmärksammades. Leverantörsdialoger som adresserat hållbarhet ägde rum under året.

Utöver det revisionsprogram och den metodik som initierades 2023 genomfördes ett trettiotal bakgrundskontroller bland leverantörer och underleverantörer i verkets projektverksamhet. Dessutom utfördes ett par oannonserade revisioner med fokus på social hållbarhet såsom arbetsrättsliga villkor och osund konkurrens. Denna typ av uppföljning ökar kunskapen om gällande förhållanden och möjliggör åtgärder vid identifierade brister.

6.8.4 Hållbart arbetsliv

En ny regelstruktur inom arbetsmiljöområdet träder i kraft den 1 januari 2025. Verket arbetade under året med implementering av regelförändringen. Bland annat reviderades krav i upphandlingar och styrande dokument. Dessutom upphandlade verket utbildning i byggherrens ansvar och byggarbetsmiljösamordning.

Elsäkerhetsrisker kopplat till induktion och influens är de största arbetsmiljöriskerna inom projekt- och underhållsverksamheten. Svenska kraftnät har förändrat sin kravbild och arbetar aktivt med förebyggande arbete ute i verksamheten.

Se även 5.5 Ökad förmåga och effektivitet samt 6.7.3 Arbetsmiljö.

6.9 Internationellt samarbete

Svenska kraftnät har i uppdrag att främja en öppen svensk, nordisk och europeisk marknad för el och deltar sedan många år i flera internationella samarbeten på olika nivåer. Affärsverket fortsatte under 2024 att vidareutveckla sitt internationella samarbete inom EU, Norden och med Baltikum och Östersjöländerna. Detta har bidragit till ökad harmonisering och kunskapsutbyte.

6.9.1 Europeiskt samarbete

Svenska kraftnäts europasamarbete bedrivs till stor del inom ramen för ENTSO-E och bidrar med resurser enligt kraven i Europaparlamentets och Europarådets förordning (EU) 2019/943. Genom medverkan i nästan 100 grupper, bidrog Svenska kraftnät till EU:s övergripande och långsiktiga mål samt regler för energi och klimat. Arbetet inom ENTSO-E är brett och nedan lyfts övergripande arbetsområden och resultat som uppnåtts under året:

6.9.1.1 Systemdriftsutveckling

Inom ENTSO-E:s System Operations Committee (SOC) fortsatte Svenska kraftnät arbetet med systemdriftsutveckling. Några av resultaten:

- Fortsatt arbete med Baltikums synkronisering till det europeiska elnätet.
- Följt upp och rapporterat om regionala elkrisscenarier.
- Förberett och genomfört de första stegen i handlingsplanen för att utveckla de gemensamma nätmodellerna (Common Grid Model, CGM).
- Tagit fram en faktarapport om elnätsincidenten (blackout) i Albanien, Montenegro, Bosnien och Hercegovina och Kroatien den 21 juni 2024.
- Medverkat till ett nytt uppdaterat anslutningsavtal med Kosovos systemoperatör (KOSTT), som stärker deras tekniska villkor och skyldigheter att hålla sitt kontrollområde i balans.
- Tagit fram en vision om framtida uppgifter för regionala samordningscentrum (Regional Coordination Centres, RCC:s).

6.9.1.2 Marknadsutveckling

Inom ENTSO-E:s Market Committee (MC) fortsatte Svenska kraftnät arbetet med att utveckla elmarknaden. Några av resultaten:

- Fortsatt arbetet med att analysera de alternativa elområdesindelningar som enligt ACER:s⁷ beslut från augusti 2022 ska utredas för bland annat Sverige.

⁷ The Agency for the Cooperation of Energy Regulators (ACER) är en byrå för samarbete mellan EU:s tillsynsmyndigheter inom energiområdet.

- Tillsammans med övriga systemoperatörer och distributionsnätoperatörer tagit fram ett förslag till kommissionsförordning för efterfrågefleksibilitet.
- Bidrog till att uppdatera metoden för beräkning av planerade utbyten i den gemensamma dagenföremarknaden, för att denna ska vara snabb nog för att fungera väl med 15 minuters period för handel.
- Bidrog i arbetet att föra fram systemoperatörernas synpunkter avseende den uppdaterade versionen av kommissionsförordningen CACM till EU-kommissionen.
- Deltagit i det gemensamma europeiska arbetet för att följa upp och vidareutveckla plattformarna MARI och PICASSO för utbyte av balansenergi.
- Deltagit i arbetet för att utreda en ny metod för att fördela överföringskapacitet mellan olika marknader och tidsramar på elmarknaden.
- Bidragit i uppstartandet av en större arbetsgrupp bestående av flera kapacitetsberäkningsregioner för att fördela flaskhalsinkomster på ett mer effektivt sätt.

6.9.1.3 Systemutveckling

Inom ENTSO-E:s System Development Committee (SDC) fortsatte Svenska kraftnät arbetet för ett robust europeiskt elnät och en välfungerande europeisk elmarknad med en ur planeringssynpunkt hög standard för systemsamverkan, tillförlitlighet och säkerhet. Några av resultaten:

- Deltagit i arbetet med att publicera den första utgåvan av ENTSO-E:s Offshore Network Development Plan (ONDP).
- Deltagit i ENTSO-E arbetet avseende ändringsförslag till anslutningskoderna.
- Bidrog till den årliga ERAA-rapporten (European Resource Adequacy Assessment)⁸ som analyserar effekttillräckligheten på europeisk nivå. Årets utgåva var den första som formellt godkänns av ACER.

⁸ www.entsoe.eu/outlooks/eraa/2023/report/ERAA_2023_v2_Executive_Report.pdf.

- Svenska kraftnät har bidragit till rapporterna Winter Outlook⁹ och Summer Supply Outlook¹⁰, som årligen analyserar effekttillräckligheten i Europa inför vintern och sommaren.
- Inom arbetet med Ten-Year Network Development Plan (TYNDP) har Svenska kraftnät bidragit till kommande version av nätutvecklingsplanen.

6.9.1.4 IT-utveckling

Svenska kraftnät har bidragit till arbetet med IT-utveckling inom ENTSO-E gruppen Information & Communication and Technologies (ICTC). Några av resultaten:

- Utvecklat ENTSO-E:s gemensamma infrastruktur för datakommunikation. Arbetet omfattar även förberedelser och anpassningar för att underlätta integration och datautbyte med nyansluta länder som Ukraina.
- Insatser för att genomföra EU-kommissionens förordningar om åtkomst och utbyte av data, samt inlett arbetet med att implementera smarta elnät i enlighet med EU:s handlingsplan för digitalisering av energisystemet.
- Svenska kraftnät har stärkt fokus avseende cybersäkerhet, datastyrning och hållbar digitalisering.
- Vidareutvecklat ENTSO-E:s European Awareness System (EAS) som i realtid förser europeiska systemoperatörer med samlad information om elsystemets driftsförhållanden.
- Deltagit i arbetet med EU-kommissionens förordning och den nya kommissionsförordningen för cybersäkerhet.

6.9.1.5 Forskning och innovation

Svenska kraftnät deltog aktivt i ENTSO-E:s Research Development and Innovations Committee (RDIC) i forsknings- och innovationsarbete, bland annat i gemensamma utredningar beträffande:

- Deltagit i arbetet med att definiera riktlinjer för systemoperatörer för återvinning av elkraft avseende apparater och utrustning.

⁹ eepublicdownloads.entsoe.eu/clean-documents/sdc-documents/seasonal/WOR2024/Winter%20Outlook%202024-2025_Report.pdf.

¹⁰ eepublicdownloads.entsoe.eu/clean-documents/sdc-documents/seasonal/SOR2024/Report%20-%20Summer%20Outlook%202024.pdf.

- Deltagit i att ta fram gemensamma tekniska specifikationer för SF₆-fria apparater samt bevakade ämnet i samband med F-Gas förordningen.
- Deltagit i arbetet att ta fram en standardiserad BIM (Building Information Modeling) för systemansvarigas anläggningar.
- Genom ENTSO-E deltagit i arbetet med att utveckla en metod för kvantifiering av flexibilitetsbehov samt bedöma dessa behov.
- Deltagit i arbetet gällande utvecklingen av Wide Area Monitoring Systems (WAMS) för att förbättra observerbarhet i kraftsystemet.
- Deltagit i arbetet att ta fram ENTSO-E RDI Roadmap 2024–2034¹¹.

6.9.2 Nordiskt och baltiskt samarbete

6.9.2.1 Norden

Det nordiska samarbetet mellan systemoperatörerna syftar till ökad harmonisering inom Norden. Samarbetet fortsatte och vidareutvecklades under 2024 med gemensamma studier, gemensamma projekt samt ökad samsyn kring ståndpunkter i nordiska och europeiska frågor. Exempel på gemensamt arbete:

- En uppdaterad nordisk strategi för åren 2024–2034 har tagits fram. Fokus ligger på att fossilfri och konkurrenskraftig energi möjliggör ett klimatneutralt, säkert och integrerat energisystem.
- Det gemensamma säkerhetsarbetet har formaliserats genom att gruppen Nordic Security Group (NordSec) har bildats för att ytterligare fördjupa samarbetet kring gemensamma säkerhetsfrågor.

Samarbetet inom NordBER, ett elberedskapsnätverk för de nordiska energi- och elberedskapsmyndigheterna samt systemoperatörerna, har förstärkts och inom arbetsgruppen för övningssamverkan har Svenska kraftnät från oktober 2024 tagit över ordföranderollen.

Verket ingår även i samarbetsforumen NordInv och NordAM som avser investeringar och anläggningsförvaltning.

¹¹ eepublicdownloads.entsoe.eu/clean-documents/Publications/RDC%20publications/entso-e_RDI_roadmap_2024-2034_240710.pdf.

6.9.2.2 Baltikum och Östersjösamarbetet

Systemoperatörerna runt Östersjön har ett samarbetsforum, Baltic Sea Leaders, för att informera varandra och planera tillsammans. Under 2024 har fokus legat på att stötta de baltiska systemoperatörerna i deras arbete med att synkront koppla ihop sig med det kontinentala Europas elsystem. Flera tester har genomförts gemensamt och det är ett nära samarbete kontrollrummen emellan. De baltiska staterna kommer att byta från att vara anslutna till det ryska synkronområdet till att istället ansluta sig till det europeiska i februari 2025.

6.9.3 Tjänsteexport

Enligt instruktionen ska Svenska kraftnät bidra till tjänsteexport, men någon sådan har inte bedrivits på länge.

6.10 Forskning och utveckling

Svenska kraftnäts FoU syftar till att säkerställa en trygg, säker, effektiv och hållbar elförsörjning genom att utveckla ny kunskap och teknik för ett robust och framtidssäkert elnät. Detta innefattar att öka nätets tillförlitlighet och kapacitet, integrera förnybar energi, utveckla smarta nät, stödja energiomställningen, beakta ett systemperspektiv och anpassa sig dynamiskt till nya utmaningar och samhällsmål.

Under 2024 använde Svenska kraftnät 33 (26) mnkr till att medverka i och stödja forskning och utveckling. Nedan redovisas ett urval av aktiviteter:

6.10.1 Ny teknik

Området Ny teknik syftar till att utveckla ny teknik och ny kunskap som bidrar till ett mer personsäkert, leveranssäkert, tillgängligt, kostnads-effektivt och miljöanpassat transmissionsnät som möjliggör effektiv förvaltning.

Satsningarna under 2024 ledde till ökad kunskap om kostnads-effektivisering vid byggnation och förvaltning samt om möjligheter att minska klimatpåverkan genom teknikutveckling och upphandlingskrav. Exempel på satsningar inom området:

- Svenska kraftnät startade 2023 ett pilotprojekt med syftet att utreda om steg- och beröringsspänningsmätningar kan utföras utan kostsamma driftavbrott. För att kunna hantera den ökade mängden förnyade och nya drifttillstånd uppstår ett behov av en ny mätmetod

där ledningen fortsatt kan vara i drift. Pilotprojektet med framtagande av prototyptrustning avslutas under 2025.

- Svenska kraftnät påbörjade hösten 2024 ett projekt för att ta fram en geografisk klimat- och sårbarhetsanalys. Syftet är att Svenska kraftnät ska kunna efterleva kraven i förordning (2018:1428) om myndigheters klimatanpassningsarbete. Det innebär att verket i förlängningen kan uppnå en förmåga att beräkna sannolikheter för vilka typer av naturolyckor som berör specifika ledningssträckor, och/eller anläggningar, och utifrån det vidta lämpliga åtgärder. Projektet planeras att avslutas 2026.
- Ett projekt påbörjades hösten 2024 för att utreda om byte av faslineskarvar kan utföras med arbetsmetoden AMS. Med denna arbetsmetod undviks kostsamma driftavbrott på ledningarna. Projektet beräknas avslutas under 2025.

6.10.2 Systemutmaningar

Satsningarna inom området systemutmaningar resulterade i fortsatt FoU-samarbete med andra nordiska systemoperatörer, myndigheter och branschaktörer samt i ökad kunskap om obalansprognoser. Exempel på satsningar inom området:

- Arbetet inom forskningsprogrammet GINO¹² fortsatte under 2024. Programmet samlar företrädare för svenska och finska kärnkraftverk, Strålsäkerhetsmyndigheten och Svenska kraftnät för att utreda hur kärnkraftverk och transmissionsnät påverkar varandra idag och framöver. En ökad kunskap inom området ger bland annat möjlighet att planera mer långsiktigt när det gäller investeringar.
- Affärsverket startade arbetet "Hur klarar marknads aktörer av att ta hand om priskänslighet hos elanvändarna?", detta med bakgrund i de senaste årens snabba utveckling inom efterfrågefleksibilitet. Projektet ska hjälpa Svenska kraftnät att få ökad kunskap om elkonsumenters känslighet för priser och prisskillnader, och hur marknads aktörer reagerar på prisförändringar. På så sätt kan Svenska kraftnät bättre hantera kompensationsförfaranden som handlar om kostnadsersättning till elleverantören.

¹² Grid Interference on Nuclear Power Plant Operations.

- Verket arbetade tillsammans med Energiforsk och RISE kring vätgasens roll i energi- och klimatomställningen. Arbetet startade 2022 och pågår i fyra år, med syfte att bygga kunskap.
- Svenska kraftnät startade även ett projekt relaterat till AI. Projektet kommer att använda maskininlärning som ett verktyg för att skapa framtida typlastprofiler och bedöma tillgänglig nätkapacitet. Målet är att få till bättre och mer uppdaterad data kring prognoser. Det syftar till att möjliggöra bättre dialoger mellan Svenska kraftnät och regionnäten samt mellan regionnäten och elmarknadens aktörer och därmed bidra till ett mer effektivt kraftsystem.

6.10.3 Digitalisering

Området Digitalisering syftar till ökad forsknings- och verksamhetsutveckling inom övervakning och styrning av elsystemet.

Resultatet av satsningarna under året var ökad kunskap om drift och övervakning av elsystemet samt nya metoder som avses att utvärderas vidare.

Exempel på satsningar inom området:

- Verket medverkade i två samnordiska projekt. Det ena utvecklade och testade ett proaktivt nordiskt varningssystem och beslutsstöd för kontrollrummet. Det andra projektet utforskade digital sårbarhet i det nordiska transmissionsnätet. Dessa båda projekt bidrar till driftsäkerhet, automatisk styrning, digital säkerhet samt ökad motståndskraft.
- Svenska kraftnät stärkte arbetet inom digitalisering, SCADA-system¹³ och AI, genom att låna in en professor från KTH som arbetade på verket till 80 procent under 2024. Fokus var lastflödesberäkningar och AI för SCADA-system i ett kritiskt läge där Svenska kraftnät skulle införa flödesbaserad marknadskoppling. Bidraget var både på kort sikt (analyser inför driftsättning), samt på längre sikt där nya utvecklingsarbeten initierats.

¹³ Supervisory Control And Data Acquisition.

6.10.4 Kompetensförsörjning

Inom området Kompetensförsörjning samarbetar affärsverket långsiktigt med högskolor och forskningsinstitut och med andra myndigheter. Verket finansierade även 15 examensarbeten som genomfördes vid Svenska kraftnät under året.

Exempel på satsningar:

- Svenska kraftnät bidrog till långsiktig kompetensförsörjning genom flera doktorand- och postdok-projekt. Detta är en prioriterad satsning eftersom affärsverket, och branschen i stort, ser ett ökat rekryteringsbehov både nu och framöver.

Utöver direktfinansiering till högskolor bidrog affärsverket även med ekonomiskt stöd till:

- Forskningscentret Svenskt centrum för elenergilagring och balansering, SESBC, tillsammans med bland annat Chalmers tekniska högskola, Lunds universitet, industriföretag och Energimyndigheten.
- Svenskt Vattenkraftcentrum (SVC), ett centrum för högskoleutbildning och forskning inom vattenkraft och gruvdammar.
- Flera forskningsprojekt inom ramen för Energimyndighetens program, till exempel projekten "Framtidens systemtjänster" och "En ny styrstrategi för nätanslutning av förnyelsebar energi".

Affärsverket fortsatte även att stärka samarbetet med högskolorna genom senior forskningshandledning, bland annat genom professorer vid KTH och Uppsala universitet samt affilierad fakultet vid KTH. Vidare har två personer som är anställda vid affärsverket påbörjat forskningsstudier vid LTU i Skellefteå.

Svenska kraftnät publicerade under året 20 (19) artiklar vid internationella konferenser och i vetenskapliga tidskrifter. Artiklarna handlade om områden som är relevanta för verket såsom driftssäkerhet, effektiv balansering och teknikutveckling.

6.11 Övrig rapportering mot regleringsbrevet

6.11.1 Underlag inom nationell plan för moderna miljövillkor

För att förse de länsstyrelser som är vattenmyndigheter med underlag om hur miljöanpassningar påverkar vattenkraftens förmågor har Svenska kraftnät tillsammans med Energimyndigheten och Vattenmyndigheten i Västerhavet, och i samverkan med övriga vattenmyndigheter avslutat en gemensam fallstudie i Gullspångsälven. Syftet – att beskriva och analysera påverkan på vattenkraftens förmågor till följd av miljöåtgärder – uppfylldes, och samarbetet har resulterat i ökad förståelse för varandras uppdrag.

Underlag som beskriver påverkan på vattenkraftens förmågor till följd av miljöåtgärder har också tagits fram i samarbete med Energimyndigheten för prövningsgruppen Nedre Dalälven och till översyn av normer i Rickleån. Underlagen har skickats för synpunkter till verksamhetsutövare såsom vattenkraftägare, berörda länsstyrelser, och de länsstyrelser som är vattenmyndigheter. Arbetet har pausats och kommer att anpassas efter att regeringen tar beslut om nytt regelverk.

Data har inhämtats från verksamhetsutövare som innebär att det framöver är möjligt att bedöma vilka förmågor som olika kraftverk bidrar med. Tillsammans med Energimyndigheten har en översyn av reglerbidragsklassning¹⁴ påbörjats.

Tillsammans med Havs- och vattenmyndigheten, Energimyndigheten, länsstyrelser som är vattenmyndigheter och övriga länsstyrelser har arbete genomförts för att förbättra samarbetet. Syftet var att ta fram och beskriva hur den fördjupade normöversynen och samverkan inför omprövning ska genomföras parallellt. Som resultat finns det ett processschema där de olika myndigheternas ansvar beskrivs. Det nya arbetssättet förväntas bidra till ett effektivt myndighetssamarbete inför klassificering och normöversyn.

¹⁴ Svenska vattenkraftanläggningar har delats in i klasser, där klass 1 har ett relativt reglerbidrag på minst 0,03 procent och står för 98 procent av vattenkraftens totala reglerbidrag. För mer information se rapport Vattenkraftens reglerbidrag och värde för elsystemet, ER 2016:11.

6.11.2 Stödja regional energiplanering

Svenska kraftnät arbetar kontinuerligt med regionala dialoger och samverkan tillsammans med kommuner, länsstyrelser och regioner, exempelvis genom medverkan i regionala effektforum.

Svenska kraftnät har under året arbetat för att stödja länsstyrelsernas regionala energiplanering genom nätverket Länsstyrelsernas energi- och klimatsamordnare (LEKS). Svenska kraftnät har genomfört planeringsmöten med LEKS samordnare och deltagit vid kunskapshöjande nätverksträffar och pulsmöten.

Utöver detta har Svenska kraftnät efter dialog med LEKS bistått den regionala energiplaneringen genom att föra en kontinuerlig dialog med länsstyrelserna. Detta har skett genom deltagande i regionala samverkansforum samt genom medverkan på kunskapshöjande webinarier för länsstyrelsernas energi- och klimatsamordnare och medverkan vid nationella nätverksträffar inom LEKS.

Vidare har Svenska kraftnät stöttat i Länsstyrelsen Västra Götalands regeringsuppdrag att ta fram en regional handlingsplan för elektrifiering med syfte att stärka den regionala energiplaneringen och underlätta för elektrifieringen i länet.

6.11.3 Systemansvar för överföring av el

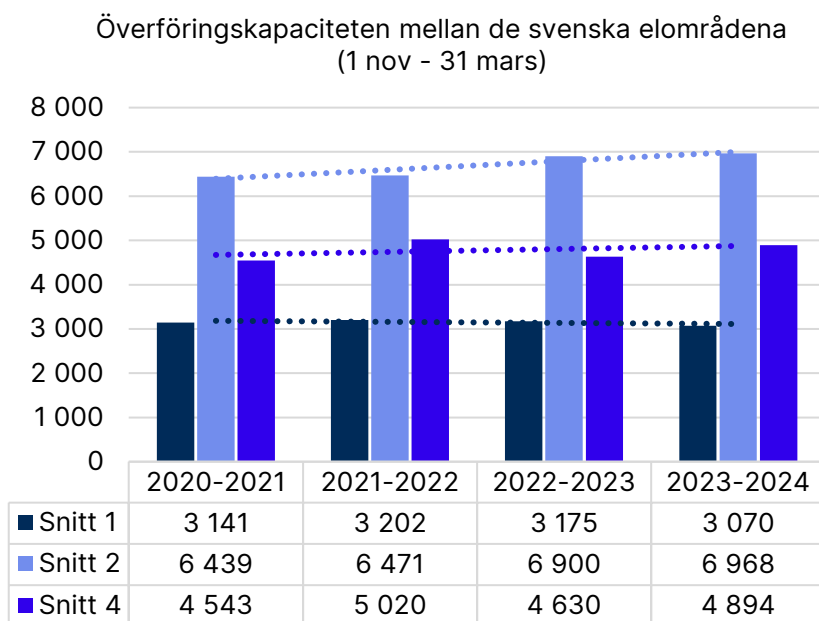
Svenska kraftnät arbetar kontinuerligt med att successivt öka överföringskapaciteten inom och mellan de svenska elområdena med bibehållen eller förstärkt driftsäkerhet. Överföringskapaciteten påverkas av flera olika faktorer, till exempel aktuell driftläggning, förväntade flödesmönster och temperaturer. Perioder med många planerade arbeten leder i regel till lägre överföringskapacitet medan perioder med färre arbeten leder till högre överföringskapacitet. Avbrottsperioden pågår i regel mellan den 15 mars och den 15 november. Det faktum att överföringskapaciteten varierar påverkar jämförelser med tidigare perioder som därmed kan ha olika förutsättningar för högre respektive lägre överföringskapacitet.

Överföringskapaciteten för perioden 1 november 2023 till 31 mars 2024 mellan de svenska elområdena redovisas i figur 3 och tabell 1. Överföringskapaciteten var högre mellan elområden SE2 och SE3 samt SE3 och SE4 jämfört med medelvärdet för föregående tre perioder, men 103 MW lägre mellan elområdena SE1 och SE2. Den lägre överföringskapaciteten mellan SE1 och SE2 beror just på ett längre ledningsarbete mellan Norrtjärn och

Hjälta. Det ägde rum från den 23 oktober till den 23 november, och sänkte överföringskapaciteten mellan SE1 och SE2, vilket påverkade medelvärdet för perioden. Den högre överföringskapaciteten mellan de andra elområdena beror på ökad optimering av överföringskapaciteten i förhållande till förväntat flödesmönster.

Svenska kraftnät har inför vinterperioden avtalat med resurser för mothandel och omdirigering för att öka överföringskapaciteten. Syftet med avtalen var att bidra till att uppfylla det legala kravet att erbjuda minst 70 procent av tillgänglig kapacitet i enlighet med elmarknadsförordningen (EU) 2019/943 artikel 16(8). Tack vare gynnsamma flöden under vinterperioden som möjliggjorde höga överföringskapaciteter behövde dessa resurser inte användas mer än sparsamt. Mer information om avtalade resurser finns på affärsverkets webbplats:

<https://www.svk.se/press-och-nyheter/nyheter/allmanna-nyheter/2023/svenska-kraftnat-har-avtalat-om-resurser-for-mothandel-och-omdirigering/>



Figur 3. Överföringskapacitet mellan de svenska elområdena

	Snitt 1 [MW]	Snitt 2 [MW]	Snitt 4 [MW]
1 nov 2020 – 31 mars 2021	3 141	6 439	4 543
1 nov 2021 – 31 mars 2022	3 202	6 471	5 020
1 nov 2022 – 31 mars 2023	3 175	6 900	4 630
Medelkapacitet	3 173	6 603	4 731
1 nov 2023 – 31 mars 2024	3 070	6 968	4 894
Differens	-103	365	163

Tabell 1. Medelkapacitet i snitt 1, 2 och 4 mellan 2021 och 2024

Under 2022 redovisade Svenska kraftnät vidtagna och planerade åtgärder mellan 2023 och 2025. Verket kategoriserade åtgärderna inom fyra områden: marknadsåtgärder, tekniker för högre utnyttjande av befintligt nät, traditionella åtgärder och portföljprioriteringar. Åtgärderna för att öka handelskapaciteten mellan elområden har redovisats till regeringen den 31 mars, 30 juni, 30 september samt 27 december 2022 (Svk 2022/257). Svenska kraftnät har fortsatt att arbeta med de redovisade åtgärderna och bland annat utvecklat nya systemvärn för ökad driftsäkerhet och publicerat två rapporter inom tekniker för högre nyttjande av befintligt nät (2024/2672 och 2021/5373). Svenska kraftnät analyserar på vilket sätt de redovisade åtgärderna kan bidra till att öka överföringskapaciteten i och med den nya flödesbaserade kapacitetsberäkningsmetoden.

Behovet av ökad överföringskapacitet på kort och lång sikt redovisar Svenska kraftnät i den kortsiktiga (Svk 2024/2549) respektive långsiktiga (Svk 2024/4164) marknadsanalysen. Svenska kraftnät bedömer i den kortsiktiga marknadsanalysen att antalet tillfällen där svenska ledningar är begränsande kommer att minska mellan 2025 till 2028. Detta beror på planerade nätförstärkningar, framförallt byten av seriekondensatorer mellan elområde SE2 och SE3 men också på en förväntan om ändrade flödesmönster genom Sverige.

Under 2024 har Svenska kraftnät implementerat flödesbaserad kapacitetsberäkningsmetod på dagenföremarknaden med syfte att öka överföringskapaciteten. Det är en teknisk och marknadsmässig åtgärd som Svenska kraftnät bedömer har potential att kunna öka överföringskapaciteten på ett samhällsekonomiskt effektivt sätt med befintligt nät. De tidigare nämnda faktorer som överföringskapaciteten påverkas av hanterar den nya metoden på ett effektivare sätt. Den första analysen av resultatet visar att den nya metoden ökade handelsflödena på dagenföremarknaden med cirka 30 procent från norra till södra Sverige.

<https://www.svk.se/press-och-nyheter/nyheter/allmänna-nyheter/2024/kraftigt-okat-handelsutbyte-med-nya-metoden/>.

Den flödesbaserade kapacitetsberäkningsmetoden är i drift inför vinterperioden 2024/2025 och har därmed möjlighet att öka överföringskapaciteten ytterligare under vintermånaderna november 2024 till mars 2025 jämfört med den tidigare metoden. Svenska kraftnät fortsätter arbetet med att utveckla den flödesbaserade kapacitetsberäkningsmetoden och att införa den på fler tidshorisonter (året före, månaden före och på intradagsmarknaden). Nordic Regional Coordination Centre (RCC) kommer under 2025 informera om tidplanen för arbetet med den fortsatta implementeringen. Mer information om den nya metoden har verket publicerat på Svenska kraftnäts webbplats: <https://www.svk.se/bra-att-veta-for-allmanheten/okad-eloverforing-med-ny-metod/>.

Den nya metoden förändrar hur verket definierar överföringskapaciteten mellan de svenska elområdena, eftersom den i stora delar bestäms av i vilken riktning marknaden vill att elen ska flöda. Det kommer inte vara möjligt att följa upp överföringskapaciteten som en specifik tilldelad kapacitet mellan två elområden, utan verket kommer att behöva ta fram nya sätt och metoder att beskriva detta på. För mer information och resonemang se Svenska kraftnäts redovisning av "Målnivåer för ökning av överföringskapaciteten" (2023/2801) https://www.svk.se/siteassets/om-oss/rapporter/2024/uppdrag-att-satta-mal-for-okning-av-overforingskapacitet_slutrapport.pdf.

6.11.4 Tilldelning kapacitet för nätanslutning

Under 2024 har Svenska kraftnät tilldelat 1 923 MW till nya ansökningar om uttag och 1 142 MW till nya ansökningar om inmatning till transmissionsnätet. Av dessa har 500 MW getts genom ett så kallat villkorat förhandsbesked.

Villkorade anslutningsavtal/förhandsbesked och nyttjandeavtal ska möjliggöra anslutning i punkter där önskad elnätskapacitet inte kan garanteras under alla årets timmar förrän nödvändiga nätförstärkningar är genomförda.

Den faktiska tilldelningen sker vid tecknande av anslutningsavtal. Det sker dock en preliminär tilldelning (reservering) av kapacitet tidigare i form av ett förhandsbesked. Redovisningen baseras på de preliminära tilldelningarna i de förhandsbesked som verket har gett på de inkomna ansökningarna. Vissa av tilldelningarna är momentana och sker i form av en abonnemangsökning i befintliga anläggningar medan andra kräver åtgärder i form av nya stationer och ledningar innan anslutande part kan nyttja den tilldelade kapaciteten.

För att få en historisk återblick över den tilldelning som skett mellan åren 2018–2023 listas även dessa i tabellen nedan.

År	Inmatning (MW)	Uttag (MW)
2024	1 142	1 923
2023	3 045	715
2022	1 100	3 532
2021	1 219	241
2020	488	1 050
2019	9 760	1 407
2018	3 395	761

Tabell 2. Tilldelning 2018–2024

För att möjliggöra för villkorad kapacitet via villkorade avtal har verket under året genomfört en förstudie. Syftet var att skapa kunskap och förståelse för den påverkan som finns ur ett systemtekniskt, administrativt, avtalstekniskt och juridiskt perspektiv. Målet var att förbereda för rutiner och verktyg för att kunna implementera villkorade avtal. Förstudien startade under mars 2024 och kommer att rapporteras under första kvartalet 2025.

Den 31 december 2023 publicerade Svenska kraftnät en ny vägledning för anslutning. Detta för att säkerställa en mer ändamålsenlig anslutningsprocess samt öka transparensen. Den 31 januari 2024 publicerades rekommendationer till nätföretag, som en förlängd arm till vägledningen, för att få effekt rakt igenom hela nätstrukturen. I vägledningen och i rekommendationerna har befintliga krav i processen förtydligats och nya krav på mognadsgrad har införts. Mognadsgrad ska uppvisas i samband med ansökan, framdrift ska påvisas under anslutningsprocessens gång och kapaciteten ska nyttjas inom definierad tidsfrist.

7 Finansiering

Affärsverket finansierar till största delen den löpande verksamheten med av rörelsen genererade medel. Medlen kommer från avgifter som transmissionsnätskunder och balansansvariga parter betalar till verket. Därtill används flaskhalsinkomster för att täcka ett antal kostnadsposter och till tariffreducering avseende verksamhetsgrenen transmissionsnät. Investeringar och reinvesteringar finansieras normalt med lån från Riksgälden, men tack vare det höga inflödet av flaskhalsinkomster kan de användas istället för lån. Investeringar finansieras även med medel som genererats av rörelsen och med investeringsbidrag. Under 2024 hade Svenska kraftnät rätt att ta lån i och utanför Riksgälden till ett sammanlagt belopp om 1 650 mnkr. Elberedskapsverksamheten finansieras via anslag.

Med anledning av det höga inflödet av flaskhalsinkomster har det inte funnits något behov av upplåning sedan utgången av 2020. Affärsverket har kunnat placera medel hos Riksgälden om 49 866 (41 711) mnkr. Genomsnittsräntan på Riksgälden var under året 3,6 (3,5) procent. Koncernens likvida medel uppgick till 52 060 (42 320) mnkr.

Dotterföretaget Svensk Kraftreserv AB är finansierat via lån från moderbolaget och nyttjad kredit i koncernkontot. Skulden uppgick vid årets slut till 278 (267) mnkr.



7.1 Flaskhalsinkomster

Inflödet av flaskhalsinkomster – som uppstår vid prisskillnader mellan elområden – kan variera stort från år till år eftersom en mängd faktorer påverkar. De viktigaste är tillgänglig överföringskapacitet i transmissionsnätet, temperatur, nederbörd, vind, sol, kärnkraftens tillgänglighet, bränslepriser och priset på utsläppsrätter.

Bortsett från år 2022, då inflödet av flaskhalsinkomster var historiskt högt och uppgick till 69 057 mnkr, var inflödet för helåret 2024 fortsatt högt utifrån ett längre historiskt perspektiv och uppgick till 20 126 (19 325) mnkr. Att inflödet var lägre 2024 och 2023 i jämförelse med 2022 beror huvudsakligen på att prisskillnaderna mellan elområdena har varit lägre tack vare lägre elpriser på kontinenten. För perioden genererades 65 procent av inflödet av överföringen och prisskillnaderna mellan SE2-SE3 (37 procent) och SE3-SE4 (28 procent). Det är således prisskillnader och överförd energi på dessa snitt som har störst inverkan på inflödet av flaskhalsinkomster.

Från och med den 30 oktober 2024 började handelskapacitet tilldelas, och flaskhalsinkomster fördelas, i enlighet med den nya flödebaserade kapacitetsberäkningsmetoden. Enligt den nya fördelningsmetoden av flaskhalsinkomster beräknas de totala flaskhalsinkomsterna för en kapacitetsberäkningsregion (Norden för Sveriges del) som summan av de planerade utbytena multiplicerat med prisskillnaden mellan elområdena. De totala flaskhalsinkomsterna i regionen omfördelas sedan mellan systemoperatörerna enligt värdet av de faktiska flödena på elområdesgränserna. Handelskapaciteten kommer även med den nya metoden fortsatt variera i samband med planerade arbeten i elnätet och de faktorer som nämnts ovan.

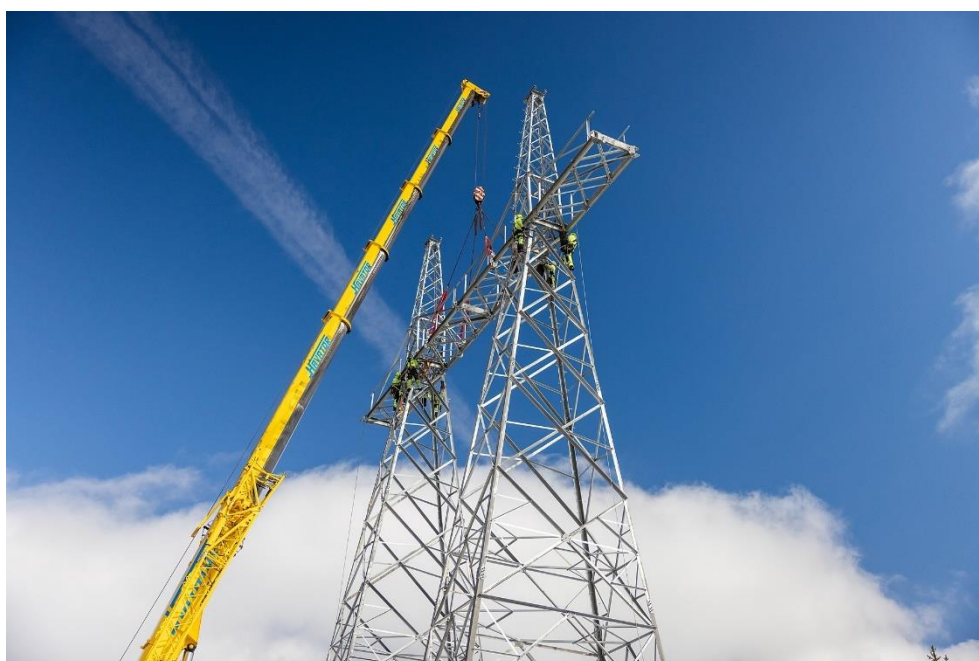
Flaskhalsinkomster (mnkr)	2024	2023
IB balanserade flaskhalsinkomster	48 445	65 833
Årets erhållna flaskhalsinkomster	20 126	19 325
- varav ackumulerade värdeförändringar EPAD-kontrakt	188	225
Årets nyttjade flaskhalsinkomster:		
-kostnadstäckning	-1 371	-1 375
-tariffreduktion	-1 179	-5 909
-elstöd	27	-26 710
-nätinvesteringar	-914	-2 719
Summa årets nyttjade flaskhalsinkomster:	-3 437	-36 713
UB flaskhalsinkomster	65 134	48 445

Svenska kraftnät söker hela tiden använda flaskhalsinkomster för att maximera nyttan för marknadsaktörerna, inom ramen för befintligt regelverk. För att undvika att flaskhalsinkomsterna fonderas under alltför lång tid och därmed inte kommer marknadsaktörerna till godo användes 1 179 (5 909) mnkr av flaskhalsinkomsterna för att möjliggöra en sänkning eller bibehållen nivå av framtida nättariffer. Detta skedde i enlighet med det europeiska regelverket och efter godkännande av Energimarknadsinspektionen. Svenska kraftnät bedömer att flaskhalsinkomsterna de kommande åren med god marginal kommer räcka till att både täcka kostnaden för de prioriterade målen och till att reducera nättariffen. De 914 (2 719) mnkr som kunnat nyttjas som investeringsbidrag för genomförda investeringar under året fördelades till flera olika investeringsprojekt varav 445 mnkr nyttjades till stationsförnyelser i Kilanda, Kolstad och Timmersdala och 208 mnkr nyttjades till förnyelse av kontrollanläggning för SwePol Link.

7.2 Investeringsbidrag

Ytterligare en av affärsverkets finansieringskällor är investeringsbidragen. En typ av investeringsbidrag är den avgift som Svenska kraftnät tar ut för att ansluta nätkunder till transmissionsnätet. Anslutningsavgiften ska finansiera de åtgärder som av kapacitets- eller driftsäkerhetsskäl behöver vidtas för att ansluta en viss anläggning till transmissionsnätet. Därtill kan investeringsbidrag ges av markägare som genom nya nätutbyggnader erhåller frigjord mark. Projektet Stockholms Ström är ett sådant exempel.

En annan typ av investeringsbidrag kommer från EU som är medfinansier till växelströmsledningen Aurora Line mellan Messaure i Sverige och Keminmaa i Finland. Investeringsbidragen uppgick under 2024 till 1 209 (443) mnkr.



8 Investeringar

Ett omfattande arbete pågår med att utveckla och anpassa elsystemet – bland annat för att möta efterfrågan på förnybar el och ökad efterfrågan i och med elektrifieringen av samhället.

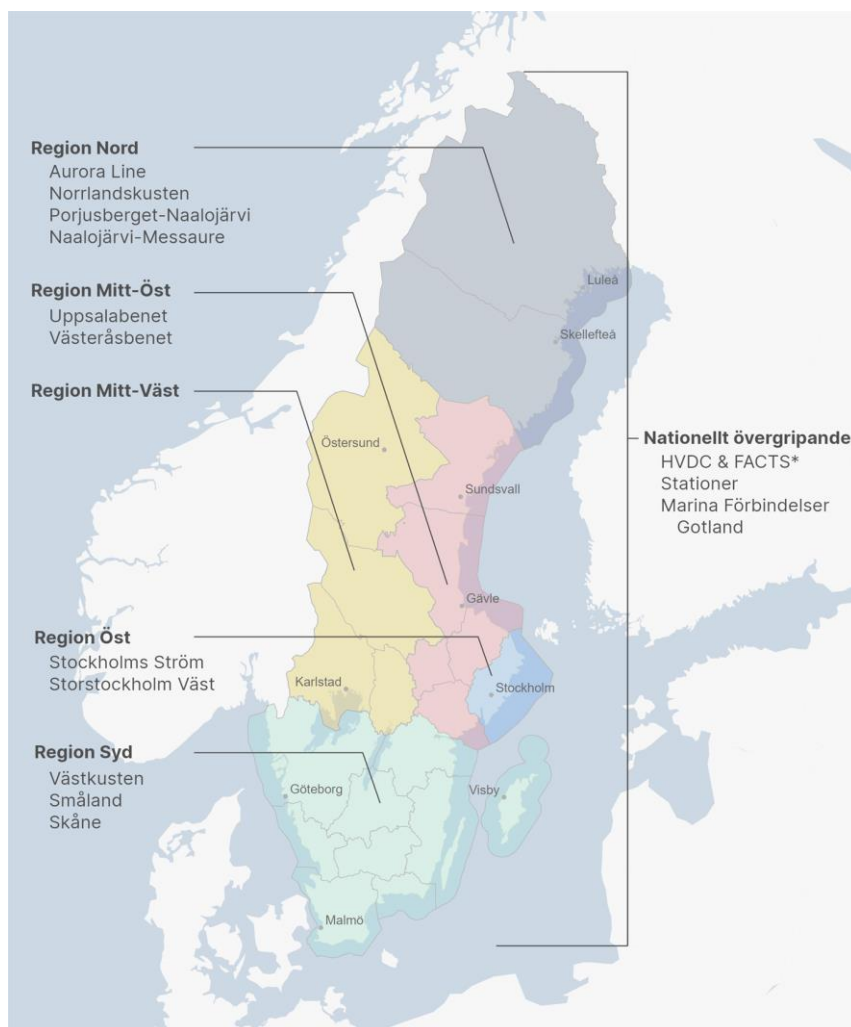


8.1 Ett urval av transmissionsnätprojekt 2024

Under 2024 förstärktes det regionala fokuset genom att projektportföljen delas in i fem regioner. Detta ska möjliggöra en tätare extern dialog och samverkan med de regionala och lokala aktörerna.

I Svenska kraftnäts nätutvecklingsplan¹⁵ finns alla planerade projekt som syftar till att utveckla och reinvestera i transmissionsnätet och som är planerade för perioden 2024-2033. I det här avsnittet lyfts ett urval av verkets större nätåtgärder för året fram. Det kan ske förändringar i sammansättningen av projekten som lyfts fram i detta kapitel mot tidigare år vilket kan innebära att prognos och utfall visar olika mellan åren.

¹⁵ <https://www.svk.se/om-oss/rapporter-och-remissvar/natutvecklingsplan-20242033/>.



Figur 4. Karta över ett urval av Svenska kraftnäts projekt.

*HVDC (High Voltage Direct Current) & FACTS (Flexible Alternating Current Transmission System)

8.1.1 Region Nord

Inom regionen återfinns flera åtgärds paket för att möta elektrifieringen av industrier i norra Sverige och för att möjliggöra energiomställningen genom kapacitetsförstärkningar och ökat handelsutbyte mellan länder. För att lyckas krävs nya ledningar och stationer som kan ansluta både industrier och nya vindkraftsanläggningar till lands och till havs.

8.1.1.1 Aurora Line

Svenska kraftnät och Fingrid förstärker nätet mellan norra Sverige och Finland med en ny växelströmsledning. När denna tredje förbindelse är byggd ökar handelskapaciteten mellan Sveriges elområde SE1 och Finland till totalt 2 000 MW i båda riktningarna.

Omfattning: En ny 400 kV-ledning på cirka 180 km byggs mellan Messaure i Sverige och finska gränsen vid Torneälven samt tillhörande 400 kV-seriekompenseringsstation.

Viktiga händelser under året: Byggnationen pågår längs hela sträckningen med god framdrift.

Drifttagning: 2025, fjärde kvartalet.

Prognos: 4 500 mnkr varav upparbetat är 2 543 mnkr. Utfallet 2024 var 1 959 mnkr.

8.1.1.2 Norrlandskusten

Flera stora industrier i norra Sverige elektrifierar sin verksamhet. Detta leder till ett behov av ökad nätkapacitet för såväl inmatning som uttag av eleffekt motsvarande cirka 5 000 MW elproduktion och cirka 10 000 MW elanvändning. Åtgärds paketet Norrlandskusten är ett av flera paket som bidrar till att bygga bort kända begränsningar, men ytterligare nätförstärkningar kommer att behövas framöver.

Omfattning: Paketet omfattar tre nya 400 kV-stationer, tre nya 400 kV-ledningar på cirka 180 km (varav 28 km dubbelledning), samt en reinvestering och förstärkning av sträckan Svartbyn-Finska gränsen, på drygt 100 km.

Viktiga händelser under året: Under 2024 lämnades koncessionsansökan för Letsi-Svartbyn, endast tre år efter projektstart, vilket är en del i de ambitioner som finns på Svenska kraftnät för att förkorta ledtiden. Byggnationen av station Degerträsk i Bodens kommun har påbörjats. Stationen beräknas vara färdigställd i slutet av 2025.

Drifttagning: 2025-2030 (stationer), 2028-2030 (ledningar).

Prognos: 7 900 mnkr varav upparbetat är 337 mnkr. Utfallet 2024 var 232 mnkr.

8.1.1.3 Porjusberget-Naalojärvi och Naalojärvi-Messaure

Mellan Luleälven och Gällivare planeras två 400 kV-ledningar för att möjliggöra Hybrits fullskaliga demonstrationsanläggning för fossilfri järnsvamp.

Omfattning: Två 400 kV-ledningar om cirka 140 km, samt tillhörande 400 kV-station.

Viktiga händelser under året: Upphandling av entreprenör i samverkansavtal. Fortsatt detaljprojektering samt besvarande av remissfrågor i koncessionsärendet.

Drifftagning: 2027–2032.

Prognos: 4 000 mnkr varav upparbetat är 113 mnkr. Utfallet 2024 var 56 mnkr.

8.1.2 Region Mitt

Nätåtgärderna i Region Mitt syftar till att skapa ett mer robust och flexibelt transmissionsnät i centrala Sverige och möta behoven av ökad överföring från norr till söder. Det stora initiativpaketet NordSyd med sina fyra delar, Uppsalabenet, Västeråsbenet, Karlstadbenet och Hallsbergsbenet, står för en planerad kapacitetsökning upp till 10 500 MW över snitt 2.

Inom regionen genomförs även kortsiktiga nätåtgärder i stationer med syfte att snabbt öka överföringsförmågan, till exempel genom seriekompensering, över snitt 2 med cirka 800 MW som idrifttas successivt till 2029.

Omfattning: De två östliga benen har kommit längst i genomförandet. Uppsalabenet omfattar totalt cirka 500 km ny dubbelledning och cirka åtta stationer som byggs eller förnyas. Därtill ska cirka 800 km enkelledning avvecklas. Västeråsbenet omfattar totalt cirka 500 km ny dubbelledning och cirka 14 stationer som byggs eller förnyas. Därtill ska cirka 1 000 km enkelledning avvecklas.

Viktiga händelser under året: Projekten Munga-Hamra och Munga-Bysingsberg har fått beslut om godkända koncessioner. Ytterligare en koncessionsansökning har skickats in och ett flertal samråd och myndighetsdialoger har skett med allmänheten. En större upphandling har genomförts där både miljökonsekvensbeskrivning, förprojektering, projektering och tillståndsarbeten har inletts med option på markåtkomst. Arbete med att färdigställa flera koncessionsansökningar befinner sig i slutskedet.

Drifftagning: Successivt till och med 2040 för hela investeringspaketet NordSyd.

Prognos: 91 000 mnkr varav upparbetat är 1 186 mnkr. Utfallet 2024 var 706 mnkr.

8.1.3 Region Öst

Inom regionen förstärks transmissionsnätet i den tätbebyggda Stockholmsregionen. Det bidrar till att upprätthålla driftsäkerheten och därmed trygga Stockholms elförsörjning. Behovet drivs av befolkningsökning, kraftiga satsningar i infrastruktur, nya serverhallar och ny industri. De kraftledningar som idag försörjer huvudstaden med el har nått sin tekniska livslängd och behöver moderniseras och förstärkas för att möta det långsiktiga behovet.

8.1.3.1 Stockholms Ström och Storstockholm Väst

I regionen finns två större åtgärds paket, Stockholms Ström och Storstockholm Väst.

Omfattning: Omkring 150 km 400 kV-ledning i två nord-sydliga stråk och 12 stycken ny- eller ombyggda 400 kV-stationer.

Viktiga händelser under året: Under 2024 driftsattes sträckan Skanstull-Hall inom Stockholms Ström. Tunneln mellan Anneberg och Skanstull är borrade till cirka 90 procent av sträckan och fem schakt av sex är öppnade. Kabelsystemet kontrakterades i december 2024. I paketet Storstockholm Väst pågår en stationsentreprenad och förfrågningsunderlag är under framtagning för övriga entreprenader. Nödvändiga koncessionsansökningar är inskickade.

Drifttagning: Successivt till och med 2031.

Prognos: 27 500 mnkr varav upparbetat är 7 102 mnkr. Utfallet 2024 var 781 mnkr.

8.1.4 Region Syd

Inom Region Syd pågår flera investeringspaket för att förnya, förstärka och bygga bort flaskhalsar för en ökad överföringsförmåga och anslutning av mer produktion och förbrukning.

8.1.4.1 Västkusten och Skåne

Förnyelse och uppgradering pågår av ledningarna längst Västkusten, från Skogssäter utanför Trollhättan ner till Sege utanför Malmö, med två genomförda projekt i Skåne på sträckan Söderåsen-Sege. Det ger en ökad överföringskapacitet. Kapacitetssituationen i Skåne har varit ansträngd de senaste åren men genom de projekt som genomförts är nu situationen betydligt bättre i transmissionsnätet. Svenska kraftnät möter regionnätets efterfrågade kapacitet på kort till medellång sikt. Genom att

förnyelser skett i befintlig ledningsgata har projekten kunnat genomföras effektivt på fem år från projektstart till driftsättning.

Omfattning: Förnyelse av befintliga 400 kV-ledningar, cirka 400 km och två ombyggda 400 kV-stationer.

Viktiga händelser under året: Under 2024 förnyades sträckan mellan Söderåsen och Barsebäck och den nya 400 kV-ledningen driftsattes. Markarbeten har påbörjats mellan Skogssäter och Kilanda samt mellan Breared och Söderåsen.

Drifftagning: Ledningarna förnyas etappvis och med sista idrifttagning 2031.

Prognos: 5 500 mnkr varav upparbetat är 1 428 mnkr. Utfallet 2024 var 626 mnkr.

8.1.4.2 Småland

Förstärkning sker även av transmissionsnätet i Småland med nya ledningar på sträckorna Ekhyddan-Nybro och Nybro-Hemsjö. De nya ledningarna kommer att öka överföringskapaciteten över snitt 4 med cirka 300 MW.

Omfattning: Anpassning i tre stationer, två nya 400 kV-ledningar cirka 200 km som byggs parallellt med befintlig 400 kV-ledning.

Viktiga händelser under året: Under 2024 påbörjades byggnation på sträckan Nybro-Hemsjö. Den erhållna koncessionen från Ei för sträckan Ekhyddan-Nybro har överklagats och nu inväntas slutligt besked från regeringen.

Drifftagning: Sista idrifttagning 2029

Prognos: 3 500 mnkr varav upparbetat är 487 mnkr. Utfallet 2024 var 161 mnkr.

8.1.5 Nationellt övergripande

Inom samtliga regioner sker ytterligare nätåtgärder som paketeras ihop för att säkra ett effektivt genomförande med en samlad teknisk och kommersiell kompetens.

8.1.5.1 Stationer

Nybyggnation och förnyelse av stationer sker över hela Sverige. Året har varit utmanande när det kommer till tillgängligheten på stations-entreprenörer på marknaden. Priserna har ökat under perioden på grund av kraftig efterfrågan på den internationella marknaden. För att balansera Svenska kraftnäts behov och den faktiska tillgången på stations-entreprenörer pågår en rad olika aktiviteter, till exempel kapacitetsplanering, portföljprioritering, översyn av kommersiella och tekniska villkor, förenklade dokumentationskrav och paketerade upphandlingar.

8.1.5.2 HVDC & FACTS

Under året har Svenska kraftnät handlat upp ett paket bestående av 10 seriekompenseringsstationer (varav tre stycken som optioner) med syfte att tillsammans med andra åtgärder kortsiktigt öka överföringsförmågan över snitt 2 med cirka 800 MW.

För att säkerställa leveransförmågan av vårt behov av seriekompenseringsstationer har Svenska kraftnät valt att handla upp alla stationer i ett och samma paket av en leverantör. Upplägget gynnar ett effektivt genomförande genom standardisering.

8.1.5.3 Marina Förbindelser: Gotland

I regleringsbrevet 2023 fick Svenska kraftnät i uppdrag att utvidga transmissionsnätet till att även omfatta Gotland, med ytterligare en överföringsförbindelse till runt år 2030.

Omfattning: Förbindelsen omfattar en 400/220 kV-station på fastlandet, en 220-kV station på Gotland och ett redundant kabelsystem med två 220-kV kabelförband på 220 MW vardera.

Viktiga händelser under året: Under året genomfördes sjömätningar mellan fastlandet och Gotland och samrådet slutfördes under sista kvartalet. I november fattade styrelsen investeringsbeslut och kabelsystemet kontrakterades under december 2024.

Drifttagning: 2030.

Prognos: 9 900 mnkr varav upparbetat är 65 mnkr. Utfallet 2024 var 54 mnkr.

8.2 Årets investeringar i koncernen

Årets investeringar fördelade sig på följande sätt i koncernen

Investeringar (mnkr)	2024	2023	2022	2021	2020
Affärsverket					
Immateriella anläggningstillgångar	414	342	273	249	267
Materiella anläggningstillgångar	7 918	4 822	3 484	3 103	3 048
Finansiella anläggningstillgångar ¹⁶	64	25	17	18	53
Summa Affärsverket	8 396	5 189	3 774	3 370	3 368
Svensk Kraftreserv AB	36	50	74	67	96
Summa koncernen	8 432	5 239	3 848	3 437	3 464

Årets investeringsutfall blev 8 432 mnkr vilket är en ökning jämfört med 2023 års utfall med cirka 60 procent.

I detta kapitel beskrivs vilka effekter investeringarna gett under 2024, det vill säga vilka anläggningar som tagits i drift under året. Utöver det har planering, projektering och byggnation pågått i ett stort antal projekt. Under året fattades inriktningsbeslut till ett belopp på 41 mdkr och flera ansökningar om koncession lämnades in till Ei. Därtill projekterades 60 mil kraftledning och 13 mil kraftledning byggdes.

Svenska kraftnät utvecklar det nationella transmissionsnätet för att så effektivt som möjligt möta ett flertal olika behov. De drivkrafter som används för gruppering av investeringar är: marknadsintegration, anslutningar, reinvesteringar, systemförstärkningar samt nya IT-lösningar och övriga investeringar. Många av de åtgärder som vidtas möter dock flera olika behov.

¹⁶ Avser lämnade investeringsbidrag till andra nätägare för åtgärder som krävs för att upprätthålla driftsäkerheten när Svenska kraftnät initierat strukturförändringar i transmissionsnätet som påverkat andra nätägare.

8.2.1 Marknadsintegration

Marknadsintegration syftar till att öka eller bibehålla handelskapaciteten inom Sverige och mellan Sverige och våra grannländer. Åtgärderna möjliggör ökad överföring från överskottsområden till underskottsområden, vilket bidrar till ökad leveranssäkerhet och ett mer effektivt utnyttjande av transmissionsnätet och produktionsresurser.

Projekt som härleds till marknadsintegration är få men stora och sträcker sig över långa tidsperioder. Under året har inga projekt tagits i drift.

Investeringarna för att öka marknadsintegrationen och motverka flaskhalsar uppgick under året till 2 207 (635) mnkr.

8.2.2 Anslutning

I anslutningar inkluderas de nätåtgärder som är kopplade till externa ansökningar om anslutning av ny eller ökad befintlig förbrukning eller produktion. Investeringar i anslutningar belastar anslutande part. Att elbehovet i Sverige förväntas öka kraftigt under de kommande åren styrks av den stora mängd anslutningsansökningar som inkommer till Svenska kraftnät. I vissa delar av landet förväntas exempelvis det totala effektbehovet kraftigt överstiga vad som konsumeras i dag om alla förfrågningar om anslutning av förbrukning blir verklighet.

Under året har projekt Kolbottens nya 400/130 kV-transformeringar tagits i drift. Vattenfall har, för att kunna spänningshöja sitt regionnät i området kring Södertälje, etablerat en transformering från 400 kV till 130 kV till Svenska kraftnäts station i Kolbotten som ligger i Salems kommun, Stockholms län, elområde SE3. Anslutningen möjliggör för Vattenfall att ta ut 110 MW från transmissionsnätet i en ny anslutningspunkt.

Investeringarna under året för att ansluta ny elproduktion uppgick till 179 (201) mnkr.

8.2.3 Reinvestering

Delar av transmissionsnätet är nära att uppnå sin tekniska livslängd. Det innebär att reinvesteringsbehovet är fortsatt stort. För att fortsätta ha ett person- och driftsäkert transmissionsnät och för att kunna överföra den mängd el som samhället önskar behöver Svenska kraftnät bland annat förnya ett stort antal ledningar och stationer innan de når sin tekniska livslängd.

Utöver de stora projekten har förnyade anläggningar tagits i drift inom ramen för ett femtiotal mindre projekt. Det har i stor utsträckning handlat om livstidsförlängande åtgärder, åtgärder som säkerställer bibehållen person- och driftsäkerhet och ökad kapacitet.

Under året har följande projekt tagits i drift:

8.2.3.1 Ledningar

Ledningen Söderåsen-Barsebäck närmade sig sin tekniska livslängd och genom förnyelsen säkerställer verket också bibehållen hög person- och driftsäkerhet i området. Genom förnyelsen medför dagens standard att överföringskapaciteten ökar, vilket möjliggör ökade uttag i regionen. Samtliga ledningsförnyelser i Skåne som genomförs mellan 2021 och 2026 medför att effektuttaget i regionen totalt har kunnat ökas med knappt 1 000 MW.

Under året flyttades 220 kV-ledningar mellan stationer och systemförstärkningar genomfördes. Station Rätan ligger i Bergs Kommun, Jämtlands län, i elområde SE2. Åtgärderna ökar kapaciteten och förbättrar driftsäkerheten i området. De sista ledningarna planeras att tas i drift efter flytt under 2025.

8.2.3.2 Stationer

Flera stationer är nära att uppnå eller har uppnått sin tekniska livslängd. Genom förnyelse uppfylls dagens krav på person- och driftsäkerhet samt att funktionen i transmissionsnätet bibehålls.

Under året togs station Kilanda i drift efter stationsförnyelse. Stationen ligger i Ale kommun, Västra Götalands län i elområde SE3. Stationen är en ren kopplingsstation och den har en stor påverkan på möjliggörandet för överföringar internt i Sverige och gentemot våra grannländer i väst.

Station Kolstad togs i drift efter stationsförnyelse. Stationen ligger i Mjölby kommun, Östergötlands län i elområde SE3.

Station Timmersdala togs i drift efter stationsförnyelse. Stationen ligger i Skövde kommun, Västra Götalands län i elområde SE3. Genom förnyelsen har stationen även utökats för nyanslutning av ytterligare en stamnätstransformator på 600 MVA till anslutet regionnät i stationen.

Under året genomfördes den andra och sista drifttagningen av Betåsen, hösten 2023 driftsattes den första delen. Stationen ligger i Sollefteå kommun, Västernorrlands län, i elområde SE2. Genom förnyelsen möjliggjordes även anslutning av 240 MW förnybar elproduktion från två vindkraftparker.

Stationerna Hällsjö och Nämforsen togs i drift under året efter stationsförnyelse. Båda stationerna ligger i Västernorrlands län i elområde SE2.

8.2.3.3 HVDC & FACTS

Under året har tre HVDC länkar uppgraderats för att säkerställa planerad livslängd. Fenno-Skan 1 och 2 samt SwePol Link är alla kritiska för att kunna överföra effekt med full kapacitet till och från Finland och Polen.

Vissa kritiska delar av länkarna hade nått sin tekniska livslängd. Med de gjorda uppgraderingarna säkerställs fortsatt drift av länkarna ytterligare ett stort antal år.

En liknande uppgradering som för HVDC-länkarna ovan skedde även av Isovaara seriekompenseringsstation. Detta för att säkra maximal effektöverföring mellan Norrbotten i Sverige och norra Finland.

Totalt uppgick reinvesteringarna under året till 3 286 (1 871) mnkr.

8.2.4 Systemförstärkning

Systemförstärkningar är i huvudsak de åtgärder som genomförs i transmissionsnätet för att öka kapaciteten inom ett område. Behoven uppstår när transmissionsnätet behöver anpassas för att till exempel öka överföringen från ett område där flera större produktionsanläggningar som vindkraft ansluts, eller för att kunna öka uttagen i exempelvis storstadsområdena eller vid större industrietableringar. I kategorin ingår även de åtgärder som har en stabiliserande påverkan på nätet.

Under 2024 har följande projekt tagits i drift:

Ledningsbyggnationen för Ingelkärr-Stenkullen slutfördes under 2024. Inkoppling sker först 2026 när Ingelkärr station är klar. Anledningen till att ledningen är klar före stationen är att ledningsprojektet hade påbörjats och det var mer effektivt att avsluta det än att invänta stationsprojektet. Stationsprojektet senarelades på grund av resursbrist och prioritering mellan olika projekt.

Under 2024 togs sträckan Skanstull-Hall i drift. Detta är en deletapp i paketet Stockholms Ström, en satsning som ska möjliggöra ett ökat effektuttag på cirka 300 MW i Stockholmsområdet. Anläggningarna som ingår i den driftsatta etappen är Skanstull station, Snösätra station, Skanstull-Snösätra och Snösätra-Högdalen markkabel samt Snösätra-Ekudden luftledning.

Under året utfördes systemförstärkande åtgärder genom utbyggnad och ombyggnad i befintlig 400 kV-station Tuna, vilket möjliggjort ett ökat effektuttag på cirka 200 MW initialt. Ytterligare effekt kan tillhandahållas efter att åtgärder genomförts i underliggande nät. Tuna ligger i Uppsala kommun, Uppsala län, i elområde SE3. En befintlig 400 kV-ledning mellan Forsmark och Odensala anslöts till Tuna, liksom en ytterligare transformator mellan 400/220 kV-systemet. Dessa åtgärder ökar nätkapaciteten till Uppsala och Stockholm och höjer driftsäkerheten. Även för Roslagen höjs driftsäkerheten och problem med låga spänningar har åtgärdats.

Totalt uppgick systemförstärkningarna under året till 1 880 (2 008) mnkr.

8.2.5 Nya IT- lösningar och övriga investeringar

8.2.5.1 Verksamhetsprojekt

I verksamhetsinvesteringar ingår framför allt verkets utveckling av digitala och automatiserade lösningar för hantering av anläggningar och elsystemet, men även investeringar i fastigheter och administrativa stödsystem. Ökad digitalisering och automatisering är avgörande för att säkerställa leveranssäkerheten i ett energi- och elsystem med mindre marginaler och högre komplexitet. Genom nya IT-verktyg kommer verksamheten successivt automatiseras i syfte att upprätthålla systemstabilitet, styrning och övervakning av elsystemet och verkets anläggningar. Nya IT-verktyg kommer också att öka effektiviteten i verksamheten.

Under 2024 har ett program och fyra projekt avslutats.

2016 startade ett initiativ, SIRSCI, vars syfte var att förbereda Svenska kraftnäts egna organisation för att kunna fullfölja de tjänster som skulle levereras av Nordic Regional Coordination Center (N-RCC). Tjänsterna är en del i att uppfylla berörda europeiska nätkoder och övergripande driftsäkerhet tillsammans med de andra nordiska länderna i det nordiska synkronområdet. Programmet SIRSCI har levererat system och integrationer för att möjliggöra beräkningar enligt den flödesbaserad kapacitetsberäkningsmetoden. Metoden infördes den 29 oktober 2024 i Norden. Investeringarna i SIRSCI uppgår till 220 mnkr, varav 0 mnkr 2024.

Nytt ärendehanteringssystem med tillhörande självbetjäningssportal levererades och driftsattes under 2024. Projektets övergripande mål var att ersätta den tidigare plattformen och ge förmåga att vidareutveckla processtödet på ett effektivt sätt i enlighet med Svenska kraftnäts framtida krav. Investeringarna i Nytt ärendehanteringssystem uppgår till 30 mnkr, varav 4 mnkr 2024.

Program Lokalplan vars uppdrag är att säkerställa ändamålsenliga lokaler för Svenska kraftnät har under 2024 avslutat tre projekt: administrativa lokaler i Sollefteå och två nya lokaler på Landsvägen 50 i Sundbyberg. På så sätt har cirka 200 arbetsplatser tillförts fördelat på 32 arbetsplatser i Sollefteå och 168 arbetsplatser i Sundbyberg. Programmet kommer att fortsätta i flera år för att möta det ökade behovet av lokaler. Investeringarna i ovan tre projekt inom Lokalplan uppgår till 18 mnkr, varav 15 mnkr 2024.

Av de pågående programmen kan följande nämnas:

Program Svenska kraftnät balansering har under hösten fått en ny tidplan för införande av automatiserad nordisk energiaktiveringsmarknad för manuella frekvensåterställningsreserver (energy activation market for manual Frequency Restoration Reserve, mFRR EAM). Detta är en förutsättning för den nya nordiska balanseringsmodellen. Starten planeras till mars 2025 och säkerställer att Norden är redo för att ansluta till de europeiska marknadsplattformarna MARI och PICASSO. Inför nordisk övergång till 15 minuters handelsprodukter har ett omfattande arbete med att anpassa befintliga system, såväl interna som externa, genomförts. I juni startade intradagauktioner på 60 minuter i Europa och trilateral nordisk (Danmark, Finland, Sverige) kapacitetsmarknad för manuella frekvensåterställningsreserver startade i november 2024. Under året uppgick investeringar i IT-lösningar inom balanseringsprogrammet till 231 (212) mnkr av total investering 941 (709) mnkr.

Programmet ROSE (Renewal of SCADA/EMS) startades 2020 och ska till december 2026 implementera ett nytt driftövervakningssystem. Programmet ska även införa ett nytt stödsystem som ska skapa prognoser för det svenska elsystemets tillstånd i närtid. Därför startades ett separat upphandlings- och implementationsprojekt under 2024 där utvärdering av inkomna anbud pågår. Under 2024 har program ROSE i huvudsak arbetat med implementationsfasen, där befintligt avtal med leverantören reviderades i juni 2024. Totalt uppgick investeringarna inom programmet ROSE till 186 (42) mnkr av total investering 264 (78) mnkr.

Totalt uppgick IT-investeringarna under året till 689 (340) mnkr och övriga investeringar till 191 (184) mnkr.

8.3 Uppföljning av investeringsplan

Uppföljning av investeringsplan (mnkr)	Utfall 2024	År 2024 i verksamhetsplan 2024–2026
Anskaffning och utveckling av nya investeringar		
Marknadsintegration	2 207	997
Anslutning	179	611
Systemförstärkningar	1 880	1 508
Optofiberutbyggnad	0	10
Övriga nyinvesteringar	880	1 140
Summa anskaffning och utveckling av nya investeringar	5 146	4 266
Varav investeringar i anläggningstillgångar		
Maskiner och inventarier	3 573	2 580
Fastigheter och markanläggningar	667	546
Beredskapstillgångar	26	-
Övriga investeringar	880	1 140
Summa varav investeringar i anläggningstillgångar	5 146	4 266
Finansiering		
Lån Riksgälden	-	-
Egna medel	-	-
Bidrag/medfinansiering	1 205	983
Övrig finansiering	3 941	3 283
Summa finansiering av anskaffning och utveckling av nya investeringar	5 146	4 266
Vidmakthållande av befintliga investeringar		
Reinvesteringar ledningar och kablar	1 405	1 391
Reinvesteringar stationer	1 798	1 916
Reinvesteringar övriga	47	67
Reinvesteringar Svensk Kraftreserv AB	36	160
Summa vidmakthållande av befintliga anläggningar	3 286	3 534

Uppföljning av investeringsplan (mnkr)	Utfall 2024	År 2024 i verksamhetsplan 2024–2026
Varav investeringar i anläggningstillgångar		
Maskiner och inventarier	3 117	3 360
Fastigheter och markanläggningar	169	107
Övriga investeringar	0	67
Summa varav investeringar i anläggningstillgångar	3 286	3 534
Finansiering		
Lån Riksgälden	-	-
Egna medel	1 531	1 335
Bidrag/medfinansiering	4	40
Övrig finansiering	1 751	2 159
Summa finansiering av vidmakthållande av befintliga investeringar	3 286	3 534
Totala utgifter för anskaffning, utveckling och vidmakthållande av investeringar	8 432	7 800

Det totala utfallet för investeringar 2024 uppgick till 8 432 mnkr, att jämföras med föregående år om 5 239 mnkr och investeringsplanen som uppgick till 7 800 mnkr. Det finns flera orsaker till det ökade utfallet, bland annat ser verket effekter av arbetet med att korta ledtider som gör att arbeten kan tidigareläggas i förhållande till planen. Den högre inflationen under 2022 och 2023 påverkar också utfallet. Till detta kommer branschspecifika kostnadsökningar och brist på leverantörer inom områden som stationsteknik, transformatorer, kablar och kraftelektronik.

Svenska kraftnät har under året ändrat redovisningen av innehållna medel och förskott. Förskotten redovisas på särskilda konton som inte ingår i investeringsutgiften. Förändringen ger ingen effekt på myndighetens kassaflöde eller det slutliga värdet av anläggningstillgångarna. Det innebär att investeringsutgiften bättre speglar det fysiska genomförandet av projektet. Utfallet har justerats för förändringen med cirka 700 mnkr. I planen för 2024 ingick förskotten som en del i investeringsutgiften varför det i jämförelsen med planen uppstår en avvikelser.

8.3.1 Anslutning

Den enskilt största avvikelserna står projektet Porjusberget-Naalojärvi för med ett utfall som är cirka 140 mnkr lägre än plan främst på grund av förseningar i ekonomiska överenskommelser med anslutande part. I posten investeringsprojekt under 400 mnkr ingår flera projekt och utfallet är cirka 290 mnkr lägre än planen.

8.3.2 Marknadsintegration

Den största förändringen i förhållande till planen utgörs av projektet Aurora Line där utfallet är cirka 1 240 mnkr högre än plan främst då projektet klarat av att kapa ledtider och ligger cirka två till tre år tidigare än de ursprungliga planerna. Ekhyddan-Nybro-Hemsjö har ett utfall som är 49 mnkr lägre än plan då beslut om koncession togs senare än planerat för en delsträcka. Regeringens beslut avseende Hansa PowerBridge gör att utfallet är cirka 45 mnkr lägre än planen. Övriga projekt har ökat med 61 mnkr. Den förändrade redovisningen av förskotten har minskat utfallet i förhållande till planen med cirka 106 mnkr och dessa är direkt hänförliga till Aurora Line.

8.3.3 Systemförstärkning

Utfallet för systemförstärkningar är drygt 370 mnkr högre än ambitionen i planen. Projektet Olingan och Gräsmark seriekompenseringsstationer bidrog med 178 mnkr. Projekten i Stockholmsregionen har även haft kostnadsökningar för svårigheter med framkomlighet uppgående till 152 mnkr i förhållande till planen. Intensiteten i arbetet med Gotlandsförbindelsen har ökat efter regeringens uppdrag till Svenska kraftnät och utfallet är 49 mnkr högre än planen. Även Åtgärdspaket Norrlandskusten har haft en bra framdrift och utfallet ligger 44 mnkr över plan. Detta motverkas dock bland annat av Odensala med ett utfall om ca 45 mnkr lägre än planen. Inom drivkraften ingår många projekt med mindre avvikelser från planen som sammantaget ger en högre kostnad om cirka 80 mnkr än planen. Den förändrade redovisningen av förskotten har minskat utfallet i förhållande till planen med 87 mnkr.

8.3.4 Reinvestering

Det är ett mycket stort antal projekt som ingår i gruppen reinvesteringar, här finns både ledningar och stationer. Totalt sett är förändringen mellan utfall och plan liten men inom gruppen finns variationer och mängden projekt gör att även små variationer får samlat ett större genomslag. NordSyd förnyelse är ett initiativpaket och de projekt som har den största avvikelserna, produktionen ligger före planen med 238 mnkr. Ett annat ledningsprojekt som ligger före plan är Västkusten Breared-Söderåsen med 44 mnkr. Västkusten Skogssäter-Kilanda däremot har en utgift som är 39 mnkr lägre än plan.

Den största mängden projekt är reinvesteringar av stationer och det är också här verket ser kostnadsökningar beroende av leverantörsmarknadens utveckling. Några stationer där utfallet ligger över plan är Ligma med 148 mnkr, Letsi med 92 mnkr, Kimstad med 90 mnkr och Messaure med 61 mnkr. Hamra förnyelse av SVS anläggning har däremot ett utfall som understiger plan med 40 mnkr. Samlat gör de mindre förändringarna att utfallet ligger under planen med cirka 200 mnkr. Den förändrade redovisningen av förskotten har minskat utfallet i förhållande till planen med 516 mnkr.

8.3.5 Reinvestering dotterbolag

I Investeringsplanen som antogs av styrelsen i december 2022 ingick ett projekt som det visade sig inte var möjligt att genomföra rent juridiskt. Projektet uppgick totalt till drygt 121 mnkr.

8.3.6 Övriga investeringar

Den största avvikelser i förhållande till planen står projektet Lokalplan för där utfallet är 175 mnkr lägre än plan efter en överklagan av detaljplanen. Förnyat driftövervakningssystem (ROSE) fick ett lägre utfall om cirka 110 mnkr på grund av försenad upphandling. Ytterligare ett projekt, Skalskydd 2.0, fick ett utfall under plan om 150 mnkr, vilket förklaras av att åtgärden behövde göra ett omtag då projektet var för komplext för leverantörsmarknaden och upphandlingen gjorts om. Program NBM, nya system för införande av balanseringskoncept inklusive marknadsintegration fick ett utfall om cirka 57 mnkr högre än plan på grund av förändrade krav och behov. Den samlade effekten av förändringar i de mindre projekten gjorde att utfallet blev cirka 40 mnkr lägre än plan. Under året har beredskapsinvesteringar med ett utfall på 26 mnkr tillkommit, dessa fanns inte i planen.



9 Årets resultat

Årets resultat

Årets resultat i koncernen uppgick till 240 (498) mnkr, och resultat efter finansiella poster uppgick till 246 (503) mnkr. Det negativa rörelseresultatet på -1 612 (-1 587) mnkr täcks av höga ränteintäkter från placeringen hos Riksgälden med anledning av det höga inflödet av flaskhalsinkomster.

Rörelsens intäkter

Rörelsens intäkter minskade under 2024 och uppgick till 20 574 (49 739) mnkr, en minskning med 29 165 mnkr. De lägre intäkterna beror främst på att verket föregående år nyttjade flaskhalsinkomster för bidrag avseende elstöd.

Intäkterna från transmissionsnätstariff och transitering av el ökade med 2 012 mnkr, från 2 671 mnkr föregående år till 4 683 mnkr 2024. Energiintäkterna uppgick under perioden till 2 688 (392) mnkr och effektintäkterna uppgick till 1 680 (1 635) mnkr. De lägre energiintäkterna föregående år berodde främst på reduktionen av energiavgiften vilken kunde täckas med flaskhalsinkomster.

Intäkterna från balansavräkningen minskade med 1 719 mnkr och uppgick till 5 085 (6 804) mnkr, främst till följd av det lägre elpriset. Balansansvarsavgiften uppgick till 5 419 (3 977) mnkr. Ökningen förklaras främst av att avgifterna höjdes med i genomsnitt cirka 30 procent jämfört med 2023.

Stödtjänsterna minskade med 581 mnkr och uppgick till 498 mnkr. Minskningen berodde främst på lägre intäkter från frekvenshållningsreserven FCR-D. Detta förklaras främst av ett ökat antal förkvalificerade aktörer, övergång till marginalprissättning från februari och lägre elpris.

Övriga externa intäkter minskade med 30 500 mnkr vilket främst förklaras av högre nyttjande av flaskhalsinkomster föregående år gällande bidrag avseende elstöd.

Rörelsens kostnader och finansnetto

Rörelsens kostnader minskade med 29 132 mnkr till 22 213 (51 345) mnkr. I kostnaderna föregående år ingick bidrag avseende elstöd med 25 848 mnkr.

Kostnaderna för transmissionsnätstariff och transitering av el var lägre än föregående år och uppgick till 2 843 (4 400) mnkr. Minskningen av kostnaderna avser främst inköp av el för att täcka förluster där kostnaden uppgick till 1 764 (2 817) mnkr. De lägre kostnaderna förklaras främst av ett elpris 2024 jämfört med 2023, men också av den lägre förlustvolymen.

Kostnaderna för balansavräkningen minskade med 1 802 mnkr till 5 859 (7 661) mnkr, främst förklarat av lägre elpris.

Kostnader för stödtjänster minskade med 1 479 mnkr till 5 455 (6 934) mnkr, vilket främst berodde på lägre kostnader för frekvenshållningsreserven (FCR-D). Att kostnaderna minskat är bland annat ett resultat av ett ökat antal förkvalificerade leverantörer, en prispress på FCR-marknaderna till följd av övergången till marginalprissättning i februari samt att en större andel stödtjänster levereras med hjälp av vindkraft- och batterianläggningar. Till det har elpriset varit lägre än föregående år.

Av- och nedskrivningar ökade med 347 mnkr och uppgick till 1 714 (1 367) mnkr, varav 305 (5) mnkr utgjordes av nedskrivningar. Med anledning av regeringens beslut att avslå ansökan om att få bygga Hansa PowerBridge belastas resultatet med en nedskrivning på 241 mnkr. Därtill har en nedskrivning gjorts i projektet Nordisk balanseringsmodell (NBM), med 45 mnkr.

Under 2024 ökade antalet medarbetare med 206 tillsvidareanställda. Personalkostnaderna ökade med 300 mnkr till 1 793 (1 493) mnkr vilket främst förklarades av ökat antal anställda. Sammantaget ökade kostnaderna för resurser (egen personal och inhyrd personal/konsulter) med 245 mnkr. För att hantera de ökade kostnaderna införde myndigheten 2023 ett kostnadstak för inhyrd personal och konsultkostnader i syfte att bland annat växla över till anställda.

Kostnaden för avhjälpande åtgärder ökade under perioden med 247 mnkr till 371 mnkr, vilket till stor del avser ökade kostnader för mothandel. 2023 ingick en effekt av en för hög reservering i december 2022, vilket gav ett positivt utfall i januari 2023. Det högre utfallet berodde även på att verket hade mothandelsresurserna under hela 2024 jämfört med halva 2023.

Drift- och underhållskostnaderna ökade med 200 mnkr till 997 (797) mnkr. Det högre kostnaderna förklaras främst av åtgärder kopplat till åldrande anläggningar och AMS för att minska mängden avbrott.

Resultatet från andelar i intresseföretag uppgick till 27 (19) mnkr.

Finansnettot uppgick till 1 858 (2 090) mnkr. Med anledning av den höga placeringen hos Riksgälden uppgick räntetäkterna hos Riksgälden till 1 691 (1 948) mnkr vid slutet av året. Under perioden uppgick räntedelen i pensionskulden till 6 (21) mnkr.

Försäljning till koncernföretag uppgick till 9 (10) mnkr.

Nedan beskrivs resultatet i Svenska kraftnäts verksamhetsgrenar.



10 Verksamhetsgrenar

Svenska kraftnäts verksamhet är uppdelad i fyra verksamhetsgrenar: Transmissionsnät, Systemansvar, Telekom och Elberedskap.

I detta kapitel återrapporteras uppnådda resultat inom verksamhetsgrenarna.

Verksamhetsgrenen Telekom redovisas nedan uppdelat på verkets respektive externa kunders nyttjande. Segmentsindelningen i tabellen är en följd av detta.

Koncernen (mnkr)	Rörelsens intäkter		Rörelseresultat		Resultat efter finansiella poster		Investeringar	
	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023
Transmissionsnät	8 750	37 617	-3 253	-1 949	-1 364	165	8 115	4 967
Systemansvar	11 117	11 508	1 558	296	1 557	303	282	261
Telekom	209	199	56	47	26	16	9	11
Elberedskap	643	545	0	0	0	0	26	-
Intresseföretag	-	-	27	19	27	19	-	-
Segmentseliminering	-145	-130	-	-	-	-	-	-
Summa	20 574	49 739	-1 612	-1 587	246	503	8 432	5 239

Affärsverket (mnkr)	Rörelsens intäkter		Rörelseresultat		Resultat efter finansiella poster		Investeringar	
	2024	2023	2024	2023	2024	2023	2024	2023
Transmissionsnät	8 757	37 625	-3 286	-1 977	-1 364	155	8 103	4 950
Systemansvar	11 108	11 501	1 547	294	1 545	300	258	228
Telekom	209	199	56	47	26	16	9	11
Elberedskap	643	545	0	0	0	0	26	-
Segmentseliminering	-145	-130	-	-	-	-	-	-
Summa	20 572	49 740	-1 683	-1 636	207	471	8 396	5 189

10.1 Fördelning av kostnader och intäkter mellan verksamhetsgrenarna

Viss verksamhet är gemensam för flera verksamhetsgrenar, såsom frekvensåterställningsreserv, frekvenshållningsreserv och störningsreserv. De intäkter och kostnader som berör flera verksamhetsgrenar fördelas mellan dessa enligt följande fördelningsnycklar:

Kostnader för störningsreserven fördelas med en tredjedel vardera på Transmissionsnät, Systemansvar respektive Elberedskap. Det finns ett tak på 30 mnkr avseende kostnader för störningsreserven för verksamhetsgren Elberedskap. Efter fördelning med en tredjedel per verksamhetsgren fördelas det överstigande beloppet mellan Transmissionsnät och Systemansvar.

Intäkter och kostnader för frekvenshållningsreserv vid störd drift (FCR-D) fördelas med 10 procent på Systemansvar och 90 procent på Transmissionsnät. Kostnader för den nya produkten mFRR (Manuell frekvensåterställningsreserv) fördelas med 60 procent på Systemansvar och 40 procent på Transmissionsnät.

Den fiktiva verksamhetsgrenen Verksgemensamt infördes under 2014 för att kunna fördela de gemensamma kostnaderna till de operativa verksamhetsgrenarna. År 2024 fördelas ett fast belopp om 8 400 tkr till verksamhetsgrenarna Elberedskap och Telekom. Det fasta beloppet är beräknat utifrån budgeterat antal anställda på Elberedskap av totalt antal anställda (0,9 procent) och den andelen av budgeterade intäkter och kostnader på verksamhetsgren Verksgemensamt. Denna fasta fördelning är ny från 2024 och syftet med förändringen är att underlätta planeringen för de mindre verksamhetsgrenarna och att de inte ska få en orimligt stor andel av verksgemensamma kostnader som ökar när verket växer. Som grund för fördelningen av återstående verksgemensamma kostnader mellan verksamhetsgrenarna Transmissionsnät och Systemansvar används andelen av den interna tidrapporteringen för de operativa verksamhetsgrenarna i förhållande till total rapporterad tid. Fördelningen för 2024 är (med föregående års andel inom parantes) Transmissionsnät 67 procent (67 procent), Systemansvar 33 procent (28 procent).

Verksamhetsgrenen Telekom tillhandahåller ett landsomfattande kommunikationsnät för tele och data vilket utgör en viktig förutsättning för att upprätthålla en hög driftsäkerhet i transmissionsnätet. Telekomtjänsterna används inom verksamhetsgrenen Transmissionsnät, som belastas med interna kostnader för detta.

Sysselsatt kapital och antal sysselsatta kan inte redovisas per verksamhetsgren såsom nämns i Förordning (2000:605) om årsredovisning och budgetunderlag (FÅB) kap 10 1§.

10.2 Transmissionsnät

Verksamheten omfattar utbyggnad, drift och underhåll av transmissionsnätet och finansieras av transmissionsnätstariffen som också täcker större delen av verkets avkastningskrav. Principerna för prissättning i nättariffen är att avgifterna ska bygga på kostnadsriktighet och ge korrekta styrsignaler till marknadens aktörer.

Nättariffen består av två avgifter:

- Effektagiften ska täcka drift, underhåll, avskrivningar och kapitalkostnader för nätet. Avgiften baseras på anslutningspunktens geografiska placering i transmissionsnätet och på kundens årsvis abonnerade effekter för inmatning respektive uttag i anslutningspunkten.
- Energiavgiften ska täcka kostnaden för de nätförluster som uppstår vid överföring på transmissionsnätet. Varje anslutningspunkt har en egen avgift som beräknas utifrån de nätförluster som orsakas i transmissionsnätet vid inmatning och uttag i respektive anslutningspunkt. Om kundens inmatning eller uttag ökar överföringsförlusterna i nätet sker en debitering av energiavgiften. I de fall som kundens inmatning eller uttag medför minskade nätförluster krediteras energiavgiften, s.k. energiersättning.

Fasta effektabonnemang transmissionsnätet	2024	2023
Inmatning, MW	29 144	28 792
Uttag, MW	20 762	20 387
Antal kunder	28	28

Överföring av el på transmissionsnätet	2024	2023
Inmatad energi transmissionsnätet, TWh	120,7	115,4
Uttagen energi transmissionsnätet, TWh	116,6	111,1
Max uttagen effekt, MWh/h (timme med högsta energiuttag)	19 456	18 543

Överföringsförluster transmissionsnätet	2024	2023
Energiförluster, TWh	4,1	4,3
Andel av uttagen energi, procent	3,5	3,9
Max effektförluster, MWh/h (timme med högsta energiförluster)	886	939

Att överföringsförlusterna minskade trots högre inmatning och uttag berodde främst på att inmatningen från kärnkraften i elområde SE3 ökade. Detta ledde till lägre överföring av el från norr till söder vilket medförde minskade överföringsförluster.

Transmissionsnät (mnr)	2024	2023
Rörelsens intäkter	8 750	37 617
Rörelsens kostnader	-12 003	-39 566
Rörelseresultat	-3 253	-1 949
Finansnetto	1 889	2 114
Resultat efter finansiella poster	-1 364	165

Resultatet för verksamhetsgrenen Transmissionsnät minskade med 1 529 mnr jämfört med föregående år. De ingående posterna förklaras nedan.

Transmissionsnät (mnkr)	2024	2023
Effektdelen		
Effektintäkter	1 680	1 635
Flaskhalsinkomster och investeringsbidrag	2 778	30 101
<i>varav lämnat bidrag för elstöd</i>	<i>13</i>	<i>25 848</i>
<i>varav tariffreduktion</i>	<i>1 179</i>	<i>3 007</i>
Transit exklusive förlustkompensation	-485	-1 147
Personalkostnader	-1 173	-1 001
Drift och underhåll	-954	-749
Stödtjänster, netto ¹⁷	-2 346	-3 285
Avhjälpande åtgärder	-371	-114
Störningsreserven	-158	-163
Nettoresultat från balansavräkning	-774	-857
Av- och nedskrivningar	-1 461	-1 172
Lämnat bidrag för elstöd	-13	-25 848
Avsättning miljöåtgärder	-349	-52
Övriga intäkter och kostnader	-877	-901
Summa effektdelen	-4 503	-3 553
Energidelen		
Energiintäkter	2 688	392
Energiersättning	-564	-396
<i>Energiavgift netto</i>	<i>2 124</i>	<i>-4</i>
Inköp av förlustkraft	-1 764	-2 817
Flaskhalsinkomster, förlustkompensation	605	919
Flaskhalsinkomster, tariffreduktion	-	2 902
Transitintäkter, förlustkompensation	285	604
Summa energidelen	1 250	1 604
Rörelseresultat	-3 253	-1 949
Finansnetto	1 889	2 114
Resultat efter finansiella poster	-1 364	165

¹⁷ För verksamhetsgrenen avser stödtjänster frekvenshållningsreserven FCR-D (Frequency Containment Reserves-Disturbance) och frekvensåterställningsreserven mFRR.

Effektintäkterna ökade med 45 mnkr och uppgick till 1 680 mnkr, vilket främst förklaras av utökade abonnemang.

Investeringsbidrag och intäkter från flaskhalsinkomster som hänförs till effektdelen minskade med 27 323 mnkr. Minskningen jämfört med föregående år berodde främst på att Svenska kraftnät föregående år nyttjade 25 848 mnkr av flaskhalsinkomster för bidrag avseende elstöd. Under perioden användes 1 179 (3 007) mnkr av flaskhalsinkomsterna till att reducera effektavgiften.

Nettokostnaderna för den transit som hänförs till effektdelen minskade med 662 mnkr till 485 (1 147) mnkr, varav 67 mnkr avsåg 2023. De lägre nettokostnaderna berodde på att det elpris Svenska kraftnät betalar för de överföringsförluster som Sverige orsakar i andra länders nät var lägre än föregående år. Prissättningen baseras på föregående års priser.

Personalkostnaderna för verksamhetsgrenen ökade med 172 mnkr till 1 173 mnkr. Det berodde främst på ökat antal anställda jämfört med föregående år.

Kostnader för drift och underhåll ökade med 205 mnkr till 954 mnkr. Det förklaras främst av åtgärder kopplat till åldrande anläggningar samt AMS för att minska mängden avbrott.

Nettokostnaden för stödtjänsterna för verksamhetsgrenen minskade med 939 mnkr jämfört med föregående år och uppgick till 2 346 mnkr. Detta berodde till största delen på frekvenshållningsreserven (FCR-D) som uppgick till 1 386 (3 248) mnkr. Att kostnaderna minskade förklaras främst av ett ökat antal förkvalificerade aktörer, övergång till marginalprissättning från februari och ett lägre elpris. Svenska kraftnät började i mitten av oktober 2023 upphandla kapacitet för den manuella frekvensåterställningsreserven mFRR kapacitet, vars syfte är att stärka och stabilisera tillgången på reglerkraftsbud. Nettokostnaden för den nya produkten mFRR kapacitet uppgick för verksamhetsgrenen till 960 (37) mnkr.

Kostnaden för avhjälpande åtgärder ökade under perioden med 257 mnkr till 371 mnkr. Av detta avsåg 361 (56) mnkr mothandel. Det högre utfallet för mothandeln berodde på att det 2023 ingick en effekt av en för hög reservering i december 2022, vilket gav ett positivt utfall i januari 2023. Det högre utfallet berodde även på att verket hade mothandelsresurserna under hela 2024 jämfört med halva året 2023.

Fr.o.m. 1 november 2021 ingår nettoresultatet från balansavräkningen i verksamhetsgren Transmissionsnät som en följd av europeisk lagstiftning. Svenska kraftnät har i samband med detta ansökt om att få en utökad

intäktsram för att täcka denna kostnad. Verket har fått avslag från Energimarknadsinspektionen med hänvisning till att nettoresultatet från balansavräkningen är att likställas med negativa flaskhalsinkomster. Svenska kraftnät har överklagat detta beslut och nettoresultatet från balansavräkningen hanteras därför fortsatt som en kostnadspost i avvaktan på ett domslut.

Under perioden uppgick nettoresultatet från balansavräkningen till 774 (857) mnkr för verksamhetsgrenen varav 716 (585) mnkr utgörs av balanskraft mellan elområden. Den högre kostnaden för balanskraft mellan elområden förklaras av att både volymen och prisskillnader mellan elområdena var något större 2024 jämfört med 2023.

Av- och nedskrivningar ökade med 289 mnkr till 1 461 mnkr. I september skrevs Hansa PowerBridge ner med 241 mnkr efter regeringens beslut i juni att avslå Svenska kraftnäts ansökan om att få bygga förbindelsen.

Kostnader för avsättning till miljöåtgärder uppgick till 349 (52) mnkr. Svenska kraftnät gör från år 2020 avsättning för framtida utgifter avseende miljöåtgärder för att gräva upp impregnerade träfundament. Ökningen beror främst på en ny metod för beräkning av årets avsättning. Den nya metoden för beräkning innebär att Svenska kraftnät avsätter ett belopp som motsvarar ett genomsnitt av den totala prognosen för en tioårsperiod.

Övriga intäkter och kostnader minskade med 24 mnkr till 877 mnkr. I takt med att verket anställer så minskar konsultkostnaderna. För verksamhetsgrenen har konsultkostnaderna minskat med cirka 20 mnkr.

Sammantaget minskade resultatet från effektdelen i tariffen med 950 mnkr till -4 503 (-3 553) mnkr.

Energiintäkterna ökade under året med 2 296 mnkr och uppgick till 2 688 mnkr. Kostnaden för energiersättningen ökade också, med 168 mnkr, och uppgick till 564 mnkr. De lägre energiintäkterna och energiersättningen föregående år berodde på reduceringen av energiavgiften där Svenska kraftnät använde 2 902 mnkr av flaskhalsinkomsterna för att täcka en större del av energiavgiften. Under 2024 användes inga flaskhalsinkomster i detta syfte.

Överföringsförlusterna minskade och uppgick till 4,1 (4,3) TWh. Kostnaderna för förlustkraft minskade också och uppgick till 1 764 (2 817) mnkr. Detta förklaras främst av ett lägre elpris 2024 jämfört med 2023, men också av den lägre förlustvolymen.

Svenska kraftnät får täcka kostnaden för de överföringsförluster som uppstår på utlandsförbindelser och mellan de svenska elområdena med flaskhalsinkomster. Dessa flaskhalsinkomster ingår som en post i energidelen av tariffen. För att energiavgiften ska ge korrekta styrsignaler och möjliggöra ett effektivt nyttjande av transmissionsnätet sker dock ingen justering av energiavgiften. Det ökade överskottet från energidelen vidareförs istället till effektavgiften. Därigenom sänks intäcksbehovet från effektavgiften med motsvarande belopp så att även dessa flaskhalsinkomster kommer marknaden till del via en lägre nättariff. Intäkter från flaskhalsinkomster för att kompensera för överföringsförluster minskade med 314 mnkr och uppgick under året till 605 mnkr. Minskningen berodde främst på det lägre elpriset.

Utöver de överföringsförluster som orsakas av inmatning och uttag i transmissionsnätet tillkommer de överföringsförluster som uppstår som en följd av transitering av el genom transmissionsnätet. Kostnaden för dessa förluster kompenseras via den europeiska transitmekanismen. Förlustkompensationen för transit minskade med 319 till 285 mnkr. Minskningen berodde främst på ett lägre pris 2024 jämfört med 2023, men också på en lägre volym.

Sammantaget minskade resultatet från energidelen i tariffen (energiintäkter, energiersättning, förlustkostnader, förlustkompensation för transit och tariffreduktion) med 354 mnkr till 1 250 (1 604) mnkr.

Rörelsemarginalen för verksamhetsgrenen uppgick till -38,9 (-5,2) procent. Investeringarna inom verksamhetsgrenen uppgick till 8 115 (4 967) mnkr.

10.2.1 Driftsäkerheten under 2024

Driftstörningar	2024	2023	2022	2021	2020
Driftstörningar på transmissionsnätet, antal	131	110	142	148	124
Driftstörningar med elavbrott, antal	9	9	13	11	6
Icke levererad energi (ILE), MWh	9,3	187,3	249,4	16,5	14,0
Icke levererad effekt (ILEffekt), MW	99,0	52,5	379,5	78,4	80,6

De senaste 10 åren har det i medeltal varit 138 driftstörningar per år.

10.3 Systemansvar

Svenska kraftnät har systemansvaret för el i Sverige. Det betyder att verket har ett övergripande ansvar att upprätthålla den kortsiktiga balansen mellan produktion och förbrukning av el, vilket är en nödvändighet för ett fungerande elsystem. I praktiken omfattar systemansvaret att styra och övervaka de faktorer som påverkar elsystemets stabilitet och balansering. För att kunna upprätthålla balansen i systemet har Svenska kraftnät tecknat avtal om balansansvar för el med ett trettiotal företag, så kallade balansansvariga parter.

De balansansvariga parterna har ansvar för att planera sin förbrukning, produktion och handel i balans och därigenom bidra till att säkerställa balansen i elsystemet. Svenska kraftnät ansvarar för att balansera inmatning och uttag av el under drifttimmen. För att upprätthålla ett driftsäkert nät och elsystemets frekvens när de balansansvariga parterna avviker från sina planer vidtar affärsverket nödvändiga regleråtgärder. Detta innebär att verket ger balansansvariga parter i uppdrag att öka eller minska sin produktion eller förbrukning via manuella avrop på den så kallade reglerkraftmarknaden.

Utöver dessa manuella avrop av balansenergi på reglerkraftmarknaden upphandlas också stödtjänster i förväg för automatisk frekvensåterställning, frekvenshållning och störningsreserv.

De balansansvariga parterna har även det ekonomiska ansvaret för att elsystemet tillförs lika mycket el som tas ut. Som en följd av detta säljer och köper Svenska kraftnät balanskraft baserat på de balansansvariga parternas obalanser. Det är kostnaderna för att vidta de manuella regleråtgärderna på reglerkraftmarknaden som ligger till grund för prissättningen av balanskraften. Kostnader och intäkter för köpt och såld reglerkraft respektive balanskraft fördelas i efterhand mellan de balansansvariga parterna och Svenska kraftnät via den nordiska balansavräkningen. Med undantag för balanskraft mellan elområden och i viss mån de affärer som syftar till att omfördela produktionen under timmen, medför dessa affärer ingen resultatpåverkan för Svenska kraftnät, utan utgör endast en clearingverksamhet.

För att finansiera verksamhetsgrenens kostnader för stödtjänster och övriga rörelsekostnader tar Svenska kraftnät ut avgifter från de balansansvariga parterna. Avgifterna sätts i euro och grundar sig på den balansansvariga partens förbrukning och produktion samt obalanser.

Verksamhetsgrenen innefattar även Ediel-kommunikation¹⁸ och den effektreserv som Svenska kraftnät upphandlar för att säkra elförsörjningen vid extrema situationer.

10.3.1 Resultat för verksamhetsgrenen

Systemansvar (mnkr)	2024	2023
Rörelsens intäkter	11 117	11 508
<i>-varav avgifter från balansansvariga parter</i>	<i>5 419</i>	<i>3 977</i>
Rörelsens kostnader	-9 559	-11 212
Rörelseresultat	1 558	296
Finansnetto	-1	7
Resultat efter finansiella poster	1 557	303

Resultatet för verksamhetsgrenen Systemansvar ökade med 1 254 mnkr jämfört med 2023. De ingående posterna förklaras nedan.

Systemansvar, resultatpåverkande poster (mnkr)	2024	2023
Avgifter från balansansvariga parter	5 419	3 977
Intäkt från effektreserv	83	81
Stödtjänster, netto ¹⁹	-2 611	-2 570
Störningsreserven	-159	-163
Kostnad för effektreserv	-89	-80
Personalkostnader	-586	-428
Av- och nedskrivningar	-186	-127
Övriga intäkter och kostnader	-313	-394
Rörelseresultat	1 558	296
Finansnetto	-1	7
Resultat efter finansiella poster	1 557	303

¹⁸ System för elektroniskt informationsutbyte på elmarknaden.

¹⁹ För verksamhetsgrenen ingår frekvenshållningsreserven (FCR-N och FCR-D), den automatiska frekvensåterställande reserven (aFRR), och den manuella frekvensåterställande reserven mFRR.

Avgiftsintäkterna från de balansansvariga parterna ökade med 1 442 mnkr jämfört med 2023, vilket i huvudsak förklaras av att avgifterna höjdes med i genomsnitt cirka 30 procent jämfört med 2023.

Intäkterna för effektreserven uppgick till 83 (81) mnkr. Dessa intäkter redovisas under vintermånaderna, från mitten av november till mitten av mars. Resultatet för effektreserven ska över en konjunkturcykel utgöra ett nollsummespel. Kostnaderna för effektreserven under motsvarande period uppgick till 89 (80) mnkr.

Nettokostnaden för stödtjänsterna för verksamhetsgrenen ökade med 41 mnkr jämfört med föregående år och uppgick till 2 611 mnkr. Nettokostnaderna för de frekvensåterställande reserverna uppgick till 1 352 (596) mnkr. Den nya produkten mFRR kapacitet, som infördes i slutet av 2023, uppgick till 907 (63) mnkr. Under perioden uppgick nettokostnaden för den automatiska frekvensåterställande reserven aFFR till 445 (533) mnkr. Den lägre kostnaden berodde främst på ett lägre elpris. Nettokostnaden för frekvenshållningsreserven uppgick till 1 259 (1 974) mnkr för verksamhetsgrenen. Den lägre kostnaden förklaras av ett ökat antal förkvalificerade aktörer, övergång till marknadsprissättning från februari och ett lägre elpris.

Personalkostnaderna för verksamhetsgrenen ökade med 158 mnkr, vilket främst berodde på att antalet anställda ökade jämfört med föregående år.

Av- och nedskrivningar ökade med 59 mnkr, där nedskrivningar stod för en ökning med 49 mnkr, vilket till stor del avser nedskrivning i en del av projektet Nordisk balanseringsmodell (NBM).

Övriga intäkter och kostnader har minskat med 81 mnkr där minskningen består av ett antal poster. I takt med att verket anställer så minskar konsultkostnaderna. För verksamhetsgrenen har konsultkostnaderna minskat med cirka 10 mnkr.

Rörelsemarginalen blev 14,3 (2,6) procent. Investeringarna inom verksamhetsgrenen uppgick till 282 (261) mnkr.

10.3.2 Antal minuter i de olika systemdrifttillstånden

Svenska kraftnäts uppföljning av tiden i respektive systemdrifttillstånd för överföringssystemet under 2024 baserades på mätning av systemfrekvensen i det nordiska synkronområdet, spänning i samtliga 400 kV stamnätsstationer samt effektflöden i de interna svenska snitten.

Utfallet av antalet minuter i respektive systemdrifftillstånd enligt denna mätning var 508 730 minuter i normaldrifftillstånd (96,5 procent), 462 minuter i skärpt drifftillstånd (0,1 procent) samt 17 848 minuter i nöddrifftillstånd (3,4 procent).

Orsaksanalysen visade att tiden i nöddrifftillstånd uteslutande handlade om spänningsavvikelser i enskilda stationer i nätet som inte innebar betydande konsekvenser för överföringssystemet som helhet.

Redovisningen av antalet minuter per systemdrifftillstånd, orsaksanalys samt genomförda och planerade åtgärder återfinns i rapport SvK 2024/5782.

10.4 Telekom

Svenska kraftnät har ett landsomfattande kommunikationsnät för tele- och datakommunikation. Det baseras på optisk fiber i transmissionsnätets ledningar. Syftet är att kostnadseffektivt och med hög säkerhet driva, styra och övervaka nätets ledningar och stationer. Det är en förutsättning för att verket ska kunna hålla en hög driftsäkerhet i transmissionsnätet. I takt med att transmissionsnätet och underliggande elnät i allt högre grad digitaliseras är behovet av ett tillförlitligt och tillgängligt kommunikationsnät allt viktigare. Affärsverket hyr ut eventuell ledig kapacitet i kommunikationsnätet till teleoperatörer, tjänsteleverantörer, elnätsföretag med flera.

10.4.1 Kostnadseffektivt och konkurrensneutralt

Under året fortsatte affärsverket att i samband med utbyggnad och förnyelse av transmissionsnätet även installera fiberkablar med överkapacitet och kopplingspunkter riktade till externa parter. Uthyrningen till externa parter skedde genom direktförsäljning och genom intressebolaget Triangelbolaget.

10.4.2 Samverkan

Svenska kraftnät har sedan myndighetsreformen för civilt försvar och krisberedskap trädde i kraft ett utpekat ansvar som beredskapsmyndighet inom Elektroniska kommunikationer. I beredskapssektorn elektroniska kommunikationer och post ingår utöver Svenska kraftnät även MSB, Trafikverket, och sektorsansvariga myndigheten Post- och Telestyrelsen (PTS).

Svenska kraftnät samverkade och förde under verksamhetsåret även löpande dialog med PTS, MSB och Trafikverket gällande planeringsuppdraget kring utveckling och etablering av Rakel G2. Där kommer Svenska kraftnät att tillhandahålla överkapacitet i kommunikationsnätet för att gemensamt med Trafikverket bygga upp ett kärnnät med statlig rådighet.

Som tidigare har affärsverket fortsatt samverka även med andra aktörer, bland annat genom Nationella telesamverkansgruppen (NTSG) som är ett frivilligt samarbetsforum i regi av PTS. Syftet är att stödja återställandet av den nationella infrastrukturen för elektroniska kommunikationer vid allvarliga störningar och extraordinära händelser i samhället.

Svenska kraftnät samverkar med landets regionnäsägare och har upparbetade samarbetsformer med dessa. Det gäller bland annat datautbyte för att skapa hög tillgänglighet och redundans i både verkets och regionnätets telekommunikationsnät.

10.4.3 Tillgänglighet och driftsäkerhet

Svenska kraftnät underhåller och bygger löpande ut fibernätet, teknikbodas och tillhörande telekommunikationsutrustning för att säkerställa hög tillgänglighet och driftsäkerhet.

Affärsverket genomförde under 2024 flera planerade underhållsåtgärder, såsom utbyten och förnyelser på grund av att fiberkablar och telekommunikationsutrustning – som används både för eget bruk och för externa kunder – uppnått sin tekniska livslängd.

Tillgängligheten i tele- och kommunikationsnätet ska vara minst 99,95 procent mätt på dubbla (redundanta) förbindelser. Årets utfall var 99,92 (99,95) procent. Anledningen till det något lägre utfallet är fyra helt skilda incidenter som hanterats enligt gällande rutiner.

Telekom (mnkr)	2024	2023
Rörelsens intäkter	209	199
<i>-varav intäkter från externa kunder</i>	<i>49</i>	<i>50</i>
Rörelsen kostnader	-153	-152
Summa rörelseresultat	56	47
Finansnetto	-30	-31
Resultat efter finansiella poster	26	16

Verksamhetsgrenens totala intäkter ökade med 10 mnkr och uppgick till 209 mnkr, varav intäkter från externa kunder uppgick till 49 mnkr. Intäktsökningen förklaras av ökade interna intäkter.

Verksamhetsgrenens totala kostnader ökade med 1 mnkr till 153 mnkr.

Rörelseresultatet ökade med 10 mnkr och uppgick till 26 mnkr. Resultatförbättringen beror i huvudsak på ökade interna intäkter. Rörelsemarginalen var 94,9 (78,3) procent. Investeringarna inom verksamhetsgrenen uppgick till 9 (11) mnkr.

10.5 Elberedskap

10.5.1 Elberedskap

Svenska kraftnät är elberedskapsmyndighet enligt förordningen (1997:294) om elberedskap och tillsynsmyndighet enligt säkerhets- skyddsförordningen (2021:955) samt har uppdrag kopplade till civilplikt inom elproduktion och nätverksamhet enligt förordning (1995:238) om totalförsvarsplikt.

Svenska kraftnät tilldelades total 745 mnkr (675 + 70 utifrån hemställen) i anslagsmedel för 2024, varav 8 mnkr är avsedda för uppdraget som tillsynsmyndighet enligt säkerhetsskyddsförordningen. Av anslaget får högst 45 (45) mnkr användas för förvaltningskostnader.

Investeringarna inom verksamhetsgrenen uppgick till 26 (-) mnkr.

Under året förbrukade verket totalt 665 (532) mnkr, varav 26 för beredskapstillgångar av anslagsposten (ap.1 och ap.3). På grund av långa ledtider vid inköp och förseningar av åtgärder i fattade beslut har Svenska kraftnät inte nyttjat anslag fullt ut.

Under 2024 beslutade Svenska kraftnät en strategi för elberedskap som är en del i arbetet med att nå Svenska kraftnäts strategi mot 2030. I strategin fastslogs mål för arbetet inom elberedskap till år 2030 inom områdena robusthet, reparationsberedskap och ö-drift. Inom elberedskapsuppdraget strävar Svenska kraftnät efter att skapa uthållighet för tre månader under höjd beredskap och krig under vintertid.

Följande är exempel på åtgärder som är genomförda under 2024:

Robusthet:

Genom robusthetshöjande åtgärder skapades förutsättningar för elförsörjningen att motstå och hantera olika typer av händelser så att elavbrotten blir färre och kortare.

- Elberedskapsbeslut om bland annat sabotageskydd för transformatorer och utökad reservkraft för längre uthållighet i viktiga anläggningar.
- Genom tillsyn följt upp att cirka 190 aktörer har genomfört Svenska kraftnäts beslut om beredskapsplaner. Genom detta beslut skapades en grundnivå för vilken förmåga och planering elförsörjningen ska ha inför höjd beredskap.
- Tagit fram kriterier för att avgöra vilka vattenkraftsanläggningar som har nationell betydelse för elberedskapen som ett underlag i arbetet med nationella planen för omprövning av vattenkraft.
- Genomfört sex utbildningar med totalt cirka 140 deltagare i cybersäkerhet i industriella kontrollsystem (ICS) för elsektorn.
- Tagit emot 264 anmälningssärenden (208 stycken 2023). Ökningen visar på en ökad förståelse för och efterlevnad av elberedskapslagen.
- Förstärkande åtgärder för robust kommunikation genom att införa och förstärka Rakel hos 32 aktörer (25 stycken år 2023).
- Stödjande av utveckling och forskning som stärker elförsörjningens förmåga att hantera fredstida kriser och höjd beredskap.

Reparationsberedskap:

Genom Svenska kraftnäts arbete inom reparationsberedskap tillförs personella och materiella förstärkningsresurser som stödjer aktörerna med reparationer vid mer omfattande och komplexa störningar, till exempel sabotage, naturkatastrofer eller höjd beredskap och krig.

- Utökad förstärkningsmaterialet med stolpkonstruktion för permanent byggnation vilket kommer att utöka och förstärka förmågan till reparation av luftledningarna.
- Förberedande åtgärder för att placera förstärkningsresurser i elförsörjningszonerna och för att ingå avtal om tillgång till insatsstyrkan under höjd beredskap.

- Övat och utbildat insatsstyrkan och andra aktörer inom elförsörjningen.
- Beslutat att aktörer ska utreda förutsättningar för mobila fördelningsstationer

Ö-drift:

Effekten av ö-drift ur ett elberedskapsperspektiv är att prioriterad verksamhet ska försörjas med el i lokala eller regionala områden om det blir långvariga nätsammanbrott på transmissionsnätet. Svenska kraftnät fattar beslut för att skapa lokala och regionala förmågor för ö-drift och främja aktörernas arbete med att skapa ö-drift.

- Under 2024 fortsatte ö-driftsförmågorna inom Stockholm, Göteborg och Malmö att utvecklas.
- Svenska kraftnät arbetade även med andra ö-driftområden, exempelvis med förstudier och provning av anläggningars förmåga till ö-drift.

10.5.2 Civilplikt

Skyldigheten att fullgöra grundutbildning som inte överstiger 60 dagar med civilplikt gäller från och med den 19 december 2024. Under 2024 hade Svenska kraftnät uppdraget att påbörja nödvändiga förberedelse-åtgärder för att under 2025 kunna skriva in och utbilda civilpliktiga inom elförsörjningen.

Förberedelserna omfattade bland annat att utforma civilpliktiga befattningar och utbildningsbehov, upphandla utbildningar, ta fram processer och metodstöd för att kunna utreda individers lämplighet samt dialoger med framtida värdorganisationer för de civilpliktiga. Genom Svenska kraftnäts uppdrag att utbilda och krigsplacera 1 000 civilpliktiga kommande år skapas en avsevärd förmågehöjning inom elförsörjningen under höjd beredskap och ytterst krig.

10.5.3 Dammsäkerhet

Svenska kraftnät verkar för en framtid med god dammsäkerhet och en samordnad beredskap för dammhaveri inom ramen för uppdraget att främja dammsäkerheten i landet.

Svenska kraftnät konstaterar att förutsättningarna för tillsynen skiljer sig stort över landet. Verkets insatser inom dammsäkerhetsområdet ger effekter som kompetenshöjning hos tillsynsmyndigheterna samt ökad samordning, effektivitet och likriktning av tillsynen.

Verkets åtgärder för dammhaveriberedskap bidrar till effekter som ökad samordning och förmåga att hantera händelser och haverier. Vidare ger verkets vägledningar, kunskapsstöd och resultat från forskning förutsättningar för ägare att vidareutveckla sitt dammsäkerhetsarbete samt vidta åtgärder för att bibehålla och höja dammarnas säkerhet.

Under 2024 använde affärsverket 9,3 (9,2) mnkr för dammsäkerhetsverksamheten enligt följande: 6,6 (6,3) mnkr till forskning, utveckling och kompetensförsörjning, 1,7 (1,1) mnkr till beredskap för dammhaveri och 1,0 (1,8) mnkr till tillsynsvägledning samt övrig vägledning, information och samverkan.

Klimatförändringarnas påverkan:

Under 2024 följde verket den påverkan på dammsäkerheten som klimatförändringar och deras påverkan på extrema flöden kan innebära. Verket samverkade med vattenkraft- och gruvindustrin och SMHI och genomförde utvecklingsinsatser samt följde upp hur riktlinjerna används i praktiken.

Beredskap för dammhaveri och höga flöden:

2024 samverkade verket med vattenkraftindustrin, myndigheter och andra berörda aktörer genom verkets styr- och referensgrupper samt inom Älvnätverket. Vidare finansierade verket larmberedskap för dammanläggningar i de tio stora reglerade älvarna och provlarmningar för dammhaveri, samt följde upp utvecklingen av samordnad beredskapsplanering. Verket uppdaterade även de nationella rutinerna för larmning och varning, bland annat till följd av att författningsbestämmelser om viktigt meddelande till allmänheten (VMA) trädde i kraft under året, och tog fram webbutbildningen "Beredskap för höga flöden och dammhaveri".

Forskning och utveckling samt kunskapsförmedling:

Under 2024 delfinansierade verket forskning och utveckling via ett tjugotal projekt inom Energiforsks forskningsprogram med koppling till dammsäkerhet samt ett tjugotal projekt inom Svenskt kompetenscentrum för hållbar vattenkraft. Verket har även föreläst på vattenkraft- och gruvindustrins kurser inom dammsäkerhet.

Tillsynsvägledning, samverkan samt bemyndigande enligt förordning (2014:214) om dammsäkerhet:

Under året genomförde affärsverket fördjupade insatser i syfte att samordna, likrikta och stödja vidareutvecklingen av dammsäkerhetstillsynen. Verket genomförde insatser för att nå ut till länsstyrelser, dammägare med flera med vägledningar och stöd avseende regelverk för egenkontroll, tillsyn och beredskap för dammhaveri. Verket publicerade flera dokument om regelverk och stöd.



11 Sjuårsöversikt för koncernen

	2024	2023	2022	2021	2020	2019	2018
Resultaträkning, mnkr	-	-	-	-	-	-	-
Rörelsens intäkter	20 574	49 739	50 587	19 985	10 299	12 257	11 681
Rörelsens kostnader exklusive avskrivningar och nedskrivningar	-20 499	-49 978	-49 069	-18 315	-8 806	-10 861	-10 859
Avskrivningar och nedskrivningar	-1 714	-1 367	-1 383	-1 057	-904	-838	-949
Resultat från andelar i intresseföretag	27	19	6	-1	128	7	34
Rörelseresultat	-1 612	-1 587	141	612	717	565	-93
Finansiella poster	1 858	2 090	560	22	19	27	24
Resultat efter finansiella poster	246	503	701	634	736	592	-69
Skatt	-6	-5	-8	-1	-2	-4	-3
Årets resultat	240	498	693	633	734	588	-72
Balansräkning, mnkr	-	-	-	-	-	-	-
Immateriella anläggningstillgångar	1 584	1 347	1 145	1 149	906	699	509
Materiella anläggningstillgångar	43 741	35 498	31 906	29 577	27 479	25 194	24 133
Finansiella anläggningstillgångar	6 112	4 504	606	553	565	438	479
Varulager	98	90	91	87	80	83	83
Kortfristiga fordringar	2 167	3 674	5 865	3 836	1 538	1 571	1 577
Likvida medel	52 060	42 320	80 061	21 133	3 222	86	39
Summa tillgångar	105 762	87 433	119 674	56 335	33 790	28 071	26 820
Eget kapital	11 147	10 565	10 467	10 113	9 891	9 694	9 110
Latent skatteskuld	66	59	54	48	47	45	42
Långfristiga skulder							
Räntebärande	-	-	-	-	-	2 481	3 735
Ej räntebärande	200	75	79	48	50	38	143
Långfristiga förutbetalda intäkter	86 199	69 225	83 866	39 820	20 186	12 655	10 587

		2024	2023	2022	2021	2020	2019	2018
Avsättningar		2 459	2 540	2 324	2 055	1 819	1 302	1 113
Kortfristiga skulder								
Ej räntebärande		5 691	4 969	22 884	4 251	1 797	1 856	2 090
Summa eget kapital och skulder		105 762	87 433	119 674	56 335	33 790	28 071	26 820
Nyckeltal								
Räntabilitet på justerat eget kapital efter skatt ²⁰	%	2,0	4,3	6,1	5,7	5,5	5,6	-0,7
Räntabilitet på sysselsatt kapital	%	2,1	4,1	6,1	5,7	6,3	4,8	-0,3
Soliditet	%	9,3	10,7	7,7	15,9	25,5	30,5	30,1
Rörelsemarginal	%	-8,1	-3,2	0,3	3,1	7,1	4,7	-0,8
Kapitalomsättnings-hastighet	ggr	0,2	0,5	0,6	0,4	0,3	0,5	0,5
Skuldsättningsgrad	%	-573,7	-476,3	-849,1	-221,0	-22,5	40,1	56,4
Självfinansieringsgrad	ggr	0,4	-2,5	5,2	0,6	0,5	0,4	0,4
Räntetäckningsgrad ²¹	ggr	42,0	e/t	e/t	e/t	e/t	46,5	-1,5
Nettovinstmarginal efter schablonskatt	%	0,9	0,8	1,1	2,5	5,6	3,8	-0,5
Övrigt								
Internt tillförda medel	mnkr	1 805	1 367	1 647	1 772	1 691	1 162	613
Nettofordran	mnkr	56 145	44 454	78 545	19 798	1 945	-3 428	-4 544
Investeringar	mnkr	8 432	5 239	3 848	3 437	3 464	2 589	2 384
Utbetald utdelning till staten	mnkr	274	381	348	404	382	-	132
Årsarbetskrafter ²²	antal	1 461	1 209	982	822	724	638	608

²⁰ Räntabilitet efter schablonmässig skatt. Med justerat eget kapital avses genomsnittet av årets in- och utgående bundna egna kapital samt - från 2021 - 79,4 procent av det fria egna kapitalet.

²¹ Då räntekostnaden från 31 december 2020 till 31 december 2023 var positiv är nyckeltalet för räntetäckningsgrad inte relevant under denna period.

²² Antalet anställda omräknat till heltidsanställda.

12 Finansiella rapporter

12.1 Resultaträkningar (mnkr)

	Not	Koncernen Jan-dec 2024	Koncernen Jan-dec 2023	Affärsverket Jan-dec 2024	Affärsverket Jan-dec 2023
Rörelsens intäkter					
Transmissionsnätstariff och transitering av el	1	4 683	2 671	4 685	2 674
Balansansvarsavgift		5 419	3 977	5 419	3 977
Intäkter från balansavräkning		5 085	6 804	5 085	6 804
Intäkter från stödtjänster		498	1 079	498	1 079
Intäkter från effektreserven		83	81	83	81
Statsanslag för elberedskap	2	639	532	639	532
Övriga externa intäkter	3	3 562	34 062	3 566	34 066
Nettoomsättning		19 969	49 206	19 975	49 213
Aktiverat eget arbete	4	426	322	426	322
Övriga rörelseintäkter		179	211	171	205
Summa rörelsens intäkter		20 574	49 739	20 572	49 740
Rörelsens kostnader					
Personalkostnader	5	-1 793	-1 493	-1 770	-1 479
Kostnader för överföring och transitering av el	6	-2 843	-4 400	-2 843	-4 400
Kostnader för balansavräkning		-5 859	-7 661	-5 859	-7 661
Kostnader för stödtjänster		-5 455	-6 934	-5 455	-6 934
Kostnader för avhjälpande åtgärder		-371	-124	-371	-124
Kostnader för störningsreserven		-317	-326	-498	-472
Kostnader för effektreserven		-89	-80	-89	-80
Drift- och underhållskostnader		-997	-797	-976	-752
Övriga externa kostnader	7	-2 377	-2 209	-2 329	-2 201
Diverse externa kostnader		-18 308	-22 531	-18 420	-22 624

	Not	Koncernen Jan-dec 2024	Koncernen Jan-dec 2023	Affärsverket Jan-dec 2024	Affärsverket Jan-dec 2023
Avskrivningar och nedskrivning av materiella och immateriella anläggningstillgångar	14,15	- 1 714	-1 367	-1 667	-1 320
Bidrag för elstöd	8	-13	-25 848	-13	-25 848
Övriga rörelsekostnader		-385	-106	-385	-105
Summa rörelsens kostnader		-22 213	-51 345	-22 255	-51 376
Resultat från andelar i intresseföretag	9	27	19	-	-
Rörelseresultat		-1 612	-1 587	-1 683	-1 636
Resultat från finansiella investeringar					
Resultat från fordringar som är anläggningstillgångar	10	153	87	185	104
Övriga ränteintäkter och liknande resultatposter	11	1 711	1 983	1 711	1 982
Räntekostnader och liknande resultatposter	12	-6	20	-6	21
Resultat efter finansiella poster		246	503	207	471
Skatt på årets resultat	13	0	0	-	-
Uppskjuten skatt	13	-6	-5	-	-
Årets resultat		240	498	207	471

12.2 Balansräkningar (mnr)

	Not	Koncernen 2024-12-31	Koncernen 2023-12-31	Affärsverket 2024-12-31	Affärsverket 2023-12-31
Tillgångar					
Anläggningstillgångar					
Immateriella anläggningstillgångar	14				
Balanserade utgifter för IT-system		156	243	156	243
Markrättigheter		179	176	179	176
Nyttjanderättigheter		517	463	517	463
Pågående nyanläggningar		732	465	732	465
		1 584	1 347	1 584	1 347
Materiella anläggningstillgångar²³	15				
Byggnader och mark		2 395	2 029	2 263	1 910
Maskiner och tekniska anläggningar		25 907	24 295	25 461	23 838
Pågående nyanläggningar		13 573	9 174	13 556	9 144
Beredskapstillgångar		26	-	26	-
Förskott avseende materiella anläggningstillgångar		1 840	-	1 840	-
		43 741	35 498	43 146	34 892
Finansiella anläggningstillgångar					
Andelar i koncernföretag	16	-	-	9	9
Fordringar hos koncernföretag	17	-	-	268	258
Andelar i intresseföretag	18	226	215	180	182
Andra långfristiga fordringar	19	5 586	4 046	5 586	4 046
Långfristiga förutbetalda kostnader	20	300	243	300	243
		6 112	4 504	6 343	4 738
Summa anläggningstillgångar		51 437	41 349	51 073	40 977
Omsättningstillgångar					

²³ Från 2024 redovisas Förskott avseende materiella anläggningstillgångar, på egen rad. För 2023 ingår dessa i Pågående nyanläggningar.

	Not	Koncernen 2024-12-31	Koncernen 2023-12-31	Affärsverket 2024-12-31	Affärsverket 2023-12-31
Varulager m.m.					
Varulager av råvaror		98	90	-	-
		98	90	-	-
Kortfristiga fordringar					
Kundfordringar		967	598	966	598
Fordringar hos koncernföretag		-	-	14	29
Övriga fordringar	21	92	2 263	93	2 263
Fordran på statsverkets checkräkning	22	-394	-568	-394	-568
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	23	1 502	1 381	1 500	1 379
		2 167	3 674	2 179	3 701
Kortfristiga placeringar					
Kassa och bank		52 060	42 320	52 051	42 317
Summa omsättningstillgångar		54 325	46 084	54 230	46 018
Summa tillgångar		105 762	87 433	105 303	86 995
Eget kapital och skulder					
Bundet eget kapital					
Statskapital		600	600	600	600
Övrigt bundet kapital		4 018	3 967	3 314	3 314
		4 618	4 567	3 914	3 914
Fritt eget kapital					
Balanserad vinst/förlust		6 263	5 500	6 620	5 837
Statskapital utan avkastningskrav		26	-	26	-
Årets resultat		240	498	207	471
		6 529	5 998	6 853	6 308
Summa eget kapital		11 147	10 565	10 767	10 222
Uppskjuten skatt	24	66	59	-	-
Avsättningar					

	Not	Koncernen 2024-12-31	Koncernen 2023-12-31	Affärsverket 2024-12-31	Affärsverket 2023-12-31
Avsättningar för pensioner och liknande förpliktelser	25	1 487	1 853	1 487	1 853
Avsättningar för avhjälpande av miljöskador	26	954	671	954	671
Övriga avsättningar	26	18	16	18	16
		2 459	2 540	2 459	2 540
Långfristiga skulder					
Icke räntebärande skulder	27	200	75	200	75
Förutbetalda intäkter	28	86 199	69 225	86 199	69 225
		86 399	69 300	86 399	69 300
Kortfristiga skulder					
Leverantörsskulder		3 876	2 001	3 874	1 984
Kortfristig skuld, inomstatlig	29	-	444	-	444
Skulder till koncernföretag		-	-	21	-
Övriga skulder	30	167	134	155	123
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	31	1 648	2 390	1 628	2 382
		5 691	4 969	5 678	4 933
Summa eget kapital och skulder		105 762	87 433	105 303	86 995
Ställda säkerheter		Inga	Inga	Inga	Inga
Ansvarsförbindelser	32	18 000	18 000	18 000	18 000

12.3 Kommentarer till balansräkningen – Koncernen

Anläggningstillgångar

Svenska kraftnäts immateriella anläggningstillgångar består av markrättigheter, nyttjanderättigheter för optoförbindelser, licenser och IT-system. Det bokförda värdet uppgick till 1 584 (1 347) mnkr. Investeringarna i IT-system avser främst systemlösningar som behövs i kraftsystemet för att uppfylla de europeiska nätkoderna. Årets avskrivningar för immateriella anläggningstillgångar uppgick till 132 (140) mnkr. Under året har nedskrivning gjorts med 56 (1) mnkr, varav 45 mnkr avser nedskrivning i projektet Nordisk balanseringsmodell (NBM).

De materiella anläggningstillgångarna består främst av kraftledningar, stationer, byggnader, mark, optoförbindelser och andra tekniska anläggningar. Det bokförda värdet uppgick till 43 741 (35 498) mnkr. Investeringarna under året uppgick till 7 954 (4 873) mnkr och avskrivningarna till 1 277 (1 222) mnkr. Under året har utrangeringar skett till ett värde av 26 (42) mnkr. Därutöver har nedskrivningar gjorts med 248 (5) mnkr, varav 241 mnkr avser Hansa PowerBridge.

De finansiella anläggningstillgångarna består av aktier och andelar i intresseföretag samt andra långfristiga fordringar. Det bokförda värdet uppgick till 6 112 (4 504) mnkr, vilket är en ökning med 1 608 mnkr. Ökningen förklaras av Svenska kraftnäts depositioner och likvidavräkning för tecknade terminskontrakt hos Nasdaq avseende finansiella prissäkringar, vilket uppgick till 5 459 (3 932) mnkr. Fordran för nätförstärkningslånen ökade med 56 mnkr och uppgick vid årsskiftet till 111 (55) mnkr.

Varulager

Varulagret uppgick till 98 (90) mnkr och avser bränsle för gasturbiner i dotterbolaget Svensk Kraftreserv AB.

Omsättningstillgångar

Omsättningstillgångarna ökade med 8 241 mnkr och uppgick vid årsskiftet till 54 325 (46 084) mnkr, varav 49 866 (41 711) mnkr avsåg placering hos Riksgälden.

Eget kapital

Koncernens eget kapital var vid årsskiftet 11 147 (10 565) mnkr. Under året delades 274 (381) mnkr ut till staten. Årets försäkringstekniska omvärdering av pensionsskulden ökade det egna kapitalet med 586 (-15) mnkr. Årets resultat i koncernen uppgick till 240 (498) mnkr.

Avsättningar

Avsättningarna består av avsättningar för upplupen skatteskuld hos dotterföretag, avsättning för pensionsskuld (inklusive särskild löneskatt), avsättning för avhjälpande miljöåtgärder och övriga avsättningar.

Avsättningarna minskade med 81 mnkr och uppgick till 2 459 (2 540) mnkr. Avsättningen för pensionsskuld har minskat med 365 mnkr, vilket främst förklaras av årets försäkringstekniska omvärdering av pensionsskulden, som görs utifrån uppgift från SPV. Under året har övriga avsättningar ökat med 291 mnkr, vilket främst avser ökade avsättningar för avhjälpande miljöåtgärder.

Långfristiga skulder

Vid slutet av året hade koncernen inga långfristiga räntebärande skulder.

Långfristiga förutbetalda intäkter består av balanserade flaskhalsinkomster och erhållna investeringsbidrag, vilka uppgick till 86 199 (69 225) mnkr. Ökningen beror till största delen på att årets balanserade flaskhalsinkomster har ökat.

Övriga långfristiga skulder består främst av förskott från kunder inom optoverksamheten och uppgick till 200 (75) mnkr.

Kortfristiga skulder

Leverantörsskulder ökade med 1 875 mnkr och uppgick till 3 876 mnkr. Leverantörsskulder påverkas av projektens betalplaner och kan därför variera mellan åren. I slutet av året betalade affärsverket ut ett förskott till Nexans Norway A/S på 1 061 mnkr. Leverantörsskulder har reducerats med 416 mnkr avseende bestridna fakturor. Upplupna kostnader minskade med 741 mnkr och uppgick till 1 648 mnkr. Minskningen beror främst på lägre upplupna kostnader för balans- och systemansvariga samt kostnader hänförliga till stamnätet.

12.4 Finansieringsanalyser (mnkr)

	Koncernen Jan-dec 2024	Koncernen Jan-dec 2023	Affärsverket Jan-dec 2024	Affärsverket Jan-dec 2023
Rörelsen				
Rörelsens resultat före avskrivningar	89	-220	-29	-316
Justering för ej kassaflödespåverkande poster	-167	-493	-141	-472
Finansiella intäkter och kostnader	1 864	2 068	1 877	2 073
Erhållen utdelning	19	12	19	12
Skattebetalningar	0	0	-	-
Kassaflöde före förändring i rörelsekapital och investeringar	1 805	1 367	1 726	1 297
Förändring av lager	-8	1	-	-
Förändring av kortfristiga fordringar	1 579	2 223	1 595	2 220
Förändring av kortfristiga skulder	182	-17 508	205	-17 463
Kassaflöde före investeringar	3 558	-13 917	3 526	-13 946
Investeringar				
Förändring av långfristiga fordringar	-1 668	-3 922	-1 678	-3 943
Förändring i andra finansiella anläggningstillgångar	-64	-24	-64	-25
Investering i immateriella anläggningstillgångar	-408	-350	-408	-351
Investering i materiella anläggningstillgångar	-9 169	-5 274	-9 133	-5 225
Försäljning av anläggningstillgångar	-	18	-	18
Nettoinvesteringar i rörelsen	-11 309	-9 552	-11 283	-9 526
Kassaflöde efter investeringar	-7 751	-23 469	-7 757	-23 472
Finansiering				
Förändring av övriga långfristiga skulder	17 765	-13 891	17 765	-13 891

	Koncernen Jan-dec 2024	Koncernen Jan-dec 2023	Affärsverket Jan-dec 2024	Affärsverket Jan-dec 2023
Utbetald utdelning	-274	-381	-274	-381
Finansiering	17 491	-14 272	17 491	-14 272
Likviditetsförändring				
Likvida medel inkl. kortfristiga placeringar vid årets början	42 320	80 061	42 317	80 061
Dito vid periodens slut	52 060	42 320	52 051	42 317
Förändring i likvida medel	9 740	-37 741	9 734	-37 744

12.5 Kommentarer till finansieringsanalysen – Koncernen

Finansieringsanalysen syftar till att beskriva Svenska kraftnät-koncernens förmåga att generera likvida medel och är ett komplement till resultat- och balansräkningarnas beskrivning av lönsamhet och finansiell ställning. Med likvida medel avses kassa- och banktillgodohavanden, inklusive placering av likvida medel hos Riksgälden.

Koncernens kassaflöde från den löpande verksamheten före förändringar av rörelsekapital ökade med 438 mnkr jämfört med föregående år och uppgick till 1 805 (1 367) mnkr. Ökningen förklaras främst av att rörelsens resultat före avskrivningar ökade med 309 mnkr.

Kassaflödet från rörelsekapitalet ökade med 1 753 mnkr, vilket främst förklaras av en minskning av kortfristiga fordringar. Det förklaras till största delen av återbetalningar från Försäkringskassan och Skatteverket för rekviderade belopp avseende elstöd.

Koncernen långfristiga förutbetalda intäkter ökade med 17 765 mnkr, vilket till största delen förklaras av en ökning av balanserade flaskhalsinkomster.

Koncernens investeringar ökade under året och uppgick till 8 432 (5 239) mnkr varav kassaflödespåverkande investeringar uppgick till 9 961 (5 624) mnkr. De kassaflödespåverkande investeringarna påverkas av att betalningar avseende föregående års investeringar ingår i periodens kassaflöde (motsvarande gäller föregående års investeringar). Utöver det har kassaflödet justerats för ej kassaflödespåverkande poster avseende investeringar, såsom reservering för upparbetade utgifter i investeringsprojekten som inte fakturerats.

Koncernens långfristiga fordringar avseende insatta medel hos Nasdaq för verkets finansiella prissäkringar har ökat med 1 527 mnkr, vilket har haft en negativ påverkan på kassaflödet.

Då Med anledning av det fortsatt höga inflödet av flaskhalsinkomster under året, vilka bland annat har använts till att finansierade investeringarna, har det inte funnits något lånebehov. Det höga inflödet av flaskhalsinkomster bidrog till att affärsverkets placerade medel hos Riksgälden var 49 866 (41 711) mnkr. Till staten utdelades 274 (381) mnkr.

Årets kassaflöde var positivt och uppgick till 9 740 mnkr jämfört med -37 741 mnkr för 2023.

12.6 Förändring i eget kapital – Koncernen (mnkr)

	Statskapital	Övrigt bundet kapital	Statskapital utan avkastningskrav	Balanserad vinst/förlust inkl. årets resultat	Summa eget kapital
Ingående balans 2023	600	3 928	0	5 939	10 467
Utdelning	-	-	-	-381	-381
Omräkningsdifferens	-	-	-	-4	-4
Förskjutning bundet/fritt kapital	-	38	-	-38	-
Försäkringsteknisk omvärdering	-	-	-	-15	-15
Övrigt	-	1	-	-1	-
Årets resultat	-	-	-	498	498
Utgående balans 2023	600	3 967	0	5 998	10 565
Ingående balans 2024	600	3 967	0	5 998	10 565
Årets förändring av statskapital utan avkastningskrav	-	-	26	-	26
Utdelning	-	-	-	-274	-274
Omräkningsdifferens	-	-	-	4	4
Förskjutning bundet/fritt kapital	-	51	-	-51	-
Försäkringsteknisk omvärdering av pensionsskulden	-	-	-	586	586
Årets resultat	-	-	-	240	240
Utgående balans 2024	600	4 018	26	6 503	11 147

12.7 Förändring i eget kapital – Affärsverket (mnkr)

	Statskapital	Övrigt bundet kapital	Statskapital utan avkastningskrav	Balanserad vinst/förlust inkl. årets resultat	Summa eget kapital
Ingående balans 2023	600	3 314	0	6 233	10 147
Utdelning	-	-	-	-381	-381
Försäkringsteknisk omvärdering av pensionsskulden	-	-	-	-15	-15
Årets resultat	-	-	-	471	471
Utgående balans 2023	600	3 314	0	6 308	10 222
Ingående balans 2024	600	3 314	0	6 308	10 222
Årets förändring av statskapital utan avkastningskrav	-	-	26	-	26
Utdelning	-	-	-	-274	-274
Försäkringsteknisk omvärdering av pensionsskulden	-	-	-	586	586
Årets resultat	-	-	-	207	207
Utgående balans 2024	600	3 314	26	6 827	10 767

Inkomsttitel, mnkr	Belopp att leverera	Inlevererat belopp
2 116 Affärsverkets inlevererade utdelning och inleverans av motsvarighet till statlig skatt	274	274
2 117 Övriga sanktionsavgifter	0	2

13 Tilläggsupplysningar och noter

13.1 Koncernredovisningsprinciper

Koncernens omfattning

Svenska kraftnätkoncernen omfattar moderföretaget Affärsverket svenska kraftnät, ett dotterföretag och sju intresseföretag. Moderföretaget är ett svenskt statligt affärsverk som har sitt säte i Sundbyberg. Koncernen står under ett bestämmande inflytande från svenska staten.

Dotterföretaget och intresseföretagen är aktiebolag eller av motsvarande juridisk form utomlands.

Konsolideringsprinciper

Koncernredovisningen upprättas enligt förvärvsmetoden, som i korthet innebär att anskaffningskostnaden för aktierna i dotterföretaget elimineras mot det egna kapitalet som fanns i dotterföretaget vid förvärvstillfället.

Internvinster inom koncernen elimineras i sin helhet.

Intresseföretagen redovisas enligt kapitalandelsmetoden, vilket innebär att det bokförda värdet på aktier och andelar i intresseföretag i koncernredovisningen värderas till koncernens andel av intresseföretagets egna kapital. Härigenom ingår Svenska kraftnäts andel av intresseföretagets resultat i koncernens resultat och lämnad utdelning. Andelen inkluderas i balanserade vinstmedel.

Obeskattade reserver/bokslutsdispositioner

Vid upprättande av koncernredovisningen har obeskattade reserver och bokslutsdispositioner i dotterföretaget delats upp på uppskjuten skatt och bundet eget kapital. Den uppskjutna skatteskulden har beräknats till aktuell skattesats.

Intäktsredovisning

Intäkterna redovisas i den omfattning det är sannolikt att de ekonomiska fördelarna kommer att tillgodogöras koncernen och under förutsättning att intäkterna kan beräknas på ett tillförlitligt sätt. Intäkterna redovisas netto efter moms. I koncernredovisningen elimineras koncernintern försäljning.

Intäkter från transmissionsnätstariff och transitering av el

Intäkter från överföring och transitering av el består av effektavgifter och energiavgifter samt transitkompensation. Effektavgifter är fasta årliga avgifter för abonnemang som intäktsförs linjärt över den period som avgiften avser att täcka, medan energiavgiften intäktsförs i samband med att Svenska kraftnäts tjänster nyttjas.

Intäkter för transit erhålls när transmissionsnätet används för överföring av kraft genom Sverige till utlandet. Ersättningsavtalet för transit, Inter TSO Compensation, regleras i förordning 838/2010/EU, och är ett avtal mellan systemoperatörerna i Europa. Syftet med avtalet och dess beräkningsmekanism är att varje avtalspart ska erhålla och lämna ekonomisk kompensation för att nät nyttjas för överföring av kraft genom ett land till ett annat. Teoretiskt består ersättningen av två delar; kompensation för infrastruktur och kompensation för förluster.

Balansansvarsavgift

Balansansvarsavgiften består av tre komponenter: grundavgift, veckoavgift och obalansavgift.

Intäkter från balansavräkning

Intäkterna består främst av såld balanskraft. Om kunden sammantaget köpt balanskraft under avräkningsperioden redovisas detta som en balanskraftsintäkt för Svenska kraftnät. Om kunden istället sammantaget sålt balanskraft redovisas det som en balanskraftskostnad.

Intäkter från stödtjänster

Intäkter från stödtjänster består av Frekvenshållningsreserven (FCR-N och FCR-D) samt Frekvensåterställande reserv (aFRR och mFRR). Intäkterna uppstår när verket säljer vidare dessa produkter till våra nordiska grannländer.

Intäkter från effektreserv

Svenska kraftnät har enligt lagen (2003:436) om effektreserv ansvar för att en effektreserv finns tillgänglig under vinterperioden. Effektreserven finansieras genom en särskild avgift som Svenska kraftnät tar ut från de balansansvariga företagen.

Statsanslag för elberedskap

Svenska kraftnät är elberedskapsmyndighet och erhåller anslagsmedel för detta.

Övriga externa intäkter

Övriga externa intäkter utgörs bl.a. av intäkter från flaskhalsinkomster och investeringsbidrag, intäkter för nyttjande av IT-systemet Ediel samt intäkter för eget aktiverat arbete.

Intäkter från flaskhalsinkomster avser dels ersättning från årets erhållna flaskhalsinkomster för att täcka kostnader för bl.a. mothandel och omdirigeringar, dels periodiserade intäkter från aktiverade flaskhalsinkomster. Intäkter från aktiverade flaskhalsinkomster avräknas med samma periodicitet som avskrivningarna för de investeringsprojekt som flaskhalsinkomsterna har lämnat bidrag till.

Övriga intäkter redovisas i samband med att tjänsten tillhandahålls.

Ränteintäkter

Ränteintäkter redovisas i takt med att de intjänas och redovisas i resultaträkningen i den period de uppstår.

Räntekostnader

Räntekostnader består av ränta och andra kostnader som uppkommer vid lån av kapital. Räntekostnaden redovisas i den period den hänför sig till. Räntekostnaden under byggtiden kan aktiveras vid uppförande av anläggningstillgångar som överstiger 500 mnkr.

Fordringar och skulder

Tillgångar och skulder har värderats till anskaffningsvärdet om inte annat framgår. Osäkra fordringar och skulder tas upp till det belopp som efter individuell bedömning beräknas bli betalt.

Fordringar och skulder i utländsk valuta

Monetära fordringar och skulder i utländsk valuta värderas till balansdagens kurs. Skillnaden mellan anskaffningsdagens och balansdagens värde har tillförts resultatet.

Varulager

Varulagret består av bränslen för gasturbindrift i dotterbolaget.

Varulagren har värderats till det lägsta av anskaffningsvärde och verkligt värde enligt FIFO-principen.

Likvida medel

Likvida medel består av banktillgodohavanden och placering av likvida medel hos Riksgälden.

Derivatinstrument

Affärsverket använder elterminer som derivatinstrument för att säkra elprisrisken för elförluster avseende transitering av el. Flaskhalsinkomsterna terminssäkras till cirka 15 procent av volymen för överförd kapacitet med EPAD-kontrakt. Både elterminer och EPAD handlas på Nasdaq.

Affärsverket tillämpar säkringsredovisning för säkringsinstrumenten. Säkringsredovisning innebär att värdeförändringar avseende ett säkringsinstrument ska redovisas i resultaträkningen först när resultatet för den säkrade posten redovisas i resultaträkningen.

Redovisning av leasingavtal

Samtliga leasingavtal är, och redovisas som, operationell leasing. De kostnadsförs linjärt. Några finansiella leasingavtal finns inte.

Materiella anläggningstillgångar

Materiella anläggningstillgångar redovisas till bruttoanskaffningsvärde med avdrag för ackumulerade planenliga avskrivningar och nedskrivningar. Som investering betraktas nybyggande samt till- och ombyggnader som långsiktigt ökar standard, kvalitet eller prestanda.

Från 2024 redovisas utbetalda förskott till leverantörer för pågående nyanläggningar under rubrik Förskott avseende materiella anläggningstillgångar. Beredskapsinventarier redovisas under rubriken Beredskapstillgångar.

Från 2024 redovisas innehållna medel hos leverantörer avseende pågående anläggningsprojekt under rubrik Kortfristiga skulder. De betalas tillbaka när verket erhållit genomförandegarantin av leverantören.

Affärsverket tillämpar komponentredovisning, vilket innebär att alla anläggningar har delats upp i olika komponenter. Varje komponent ses som en tillgång och skrivs av var för sig utifrån respektive komponents nyttjandeperiod.

Utgifter för reparationer och underhåll redovisas som kostnad i den period de uppstår. Som underhåll räknas arbeten som krävs för att anläggningen ska kunna nyttjas på ursprungligen avsett sätt, men som inte höjer dess prestanda eller påtagligt förlänger dess livslängd.

Immateriella anläggningstillgångar

Utgifter för markrättigheter, nyttjanderättigheter i optofiberförbindelser och IT-system, licenser, pågående nyanläggningar och utvecklingskostnader för dataprogram balanseras och skrivs av linjärt över dess nyttjandetid. Samtliga immateriella tillgångar har begränsade nyttjandeperioder.

Nyttjanderättigheter avseende optoledningar skrivs av på mellan 15 och 25 år i enlighet med avtalstidens längd. Affärsverkets avräkningssystem och driftövervakningssystem bedöms ha en nyttjandeperiod på tio år. Bedömningen baseras på utvecklingstiden, dess komplexitet och svårigheten att ersättas.

Lämnade investeringsbidrag

När Svenska kraftnät initierar strukturförändringar i transmissionsnätet kan det påverka övriga nätägare. Den nätägare som orsakar försämrade driftsäkerhet är skyldig att ersätta övriga nätägare för de åtgärder som krävs för att upprätthålla driftsäkerheten. Om åtgärden sker i annan nätägares anläggning men ska bekostas av verket hanteras det som lämnat investeringsbidrag. Investeringsbidraget redovisas som en långfristig fordran och periodiseras med samma avskrivningstakt som avskrivningarna för den anläggning det lämnade bidraget är kopplat till.

Erhållna investeringsbidrag

Erhållna bidrag till investeringar reducerar inte investeringens anskaffningsvärde utan redovisas som långfristig skuld i balansräkningen med erhållet belopp. I takt med att anläggningstillgången skrivs av avräknas en intäkt från aktiverade investeringsbidrag som övrig intäkt i resultaträkningen.

Flaskhalsinkomster

Erhållna flaskhalsinkomster redovisas löpande i balansräkningen som långfristig skuld. De avräknas i första hand som intäkter för att täcka kostnader för mothandel och omdirigeringar samt kostnader för nätförluster, underhåll och RSC/RCC. I andra hand nyttjas de som investeringsbidrag till investeringar som bibehåller eller ökar transmissionsnätets överföringskapacitet. Flaskhalsinkomster som används som bidrag till genomförda investeringar skrivs av med samma avskrivningstid som de anläggningar som bidragen kopplats till. I takt med att flaskhalsinkomsterna skrivs av erhåller verket intäkter. Därmed bidrar flaskhalsinkomsterna till att minska den årliga kostnaden för anläggningarna. Eventuella outnyttjade medel balanseras på separat konto i balansräkningen som långfristig skuld till dess att det blir möjligt att använda dem i enlighet med förordningens prioriterade mål.

Den säkrade volymen av flaskhalsinkomster redovisas till det säkrade priset.

Utlåning

Svenska kraftnät har rätt att bevilja s.k. nätförstärkningslån, enligt förordningen (2015:213) om lån till nätföretag, för att underlätta anslutning av förnybar elproduktion. Lånen värderas till nominellt lånebelopp om det inte finns indikationer på annat, t.ex. att låntagaren träder i likvidation, inställer betalningar, försätts i konkurs eller uppvisar annat tecken på att vara på obestånd. Nuvärdesberäkning av lånen sker inte eftersom Svenska kraftnät för närvarande bedömer att det inte väsentligt påvisar att värdet blir mer rättvisande. Amortering av lån sker allteftersom de anslutande nätkunderna betalar sin anslutningsavgift till låntagaren eller när kapacitet på annat sätt tas i anspråk. Om Svenska kraftnät efter en bedömning kan fastställa att ingen anslutning eller ingen ytterligare anslutning av anläggning för produktion av förnybar elenergi kommer att ske ska lånet skrivas av. Den maximala tid som lånet kan göras gällande mot låntagaren är 40 år från det datum då avtalet tecknades.

Avskrivningar

Avskrivningar enligt plan baseras på tillgångarnas anskaffningsvärden och beräknade nyttjandeperiod. Linjär avskrivning används för samtliga anläggningstillgångar.

Tillgångarnas restvärden och nyttjandeperiod prövas fortlöpande och justeras vid behov.

Avskrivningstid	År
Ledningar, exklusive sjökablar och därtill hörande ledningar	60
Mark- och sjökablar med därtill hörande ledningar	30
Kontrollanläggningsdelar i stationer	15
Krafttransformator AC	40
Elektronik lokalkraft	15
Teknikbod	25
Övriga stationsdelar	30
Tunnlar	60
Optoförbindelser	15-25
Reservmaterial	15
Tele- och informationssystem	5-15
Gasturbinanläggningar	20
It-inventarier	3
Övriga inventarier	5

Nedskrivningar

I samband med bokslut prövas det om det finns indikationer på att någon materiell eller immateriell anläggningstillgång har minskat i värde och att det därmed föreligger ett nedskrivningsbehov. En anläggningstillgång som har ett lägre verkligt värde än det bokförda värdet skrivs ned till detta värde, om det kan antas att värdenedgången är bestående. En finansiell anläggningstillgång får skrivas ned till det lägre värde som tillgången har på balansdagen även om det inte kan antas att värdenedgången är bestående. Värdet för verksamheten är det högre av återanskaffningskostnaden för att anskaffa motsvarande tillgång och tillgångens nettoförsäljningsvärde. Nedskrivningar belastar resultatet.

Avsättningar

En avsättning redovisas i balansräkningen när det finns en legal eller informell förpliktelse som följd av en inträffad händelse, och där det är sannolikt att ett utflöde av resurser krävs för att reglera åtagandet samt att beloppet kan uppskattas på ett tillförlitligt sätt.

Skatter

Svenska kraftnäts dotterföretag är skyldigt att betala inkomstskatt för aktiebolag, medan Svenska kraftnät som statligt affärsverk och en del av svenska staten är befriat från inkomstskatt. Uppskjuten skatt för temporära skillnader mellan redovisat och skattemässigt resultat redovisas inte av affärsverket och Svenska kraftnät koncernen, med undantag för uppskjuten skatt på obeskattade reserver i dotterföretaget. Uppskjutna skattefordringar redovisas i den utsträckning det bedöms som sannolikt att tillräckliga skattepliktiga överskott kommer att finnas tillgängliga inom överskådlig framtid.

Pensioner

Sedan 2016 gäller pensionsavtalet, PA-16, för statligt anställda födda år 1943 eller senare. För anställda födda år 1942 eller tidigare gäller PA-91. Pensionsskuldens storlek beräknas av Statens Pensionsverk (SPV). I PA-16 ingår ålderspension, efterlevandepension och sjukpension.

I PA-16 ingår de avgiftsbestämda pensionerna – individuell ålderspension och kompletterande ålderspension, Kåpan. För anställda födda 1988 eller senare ingår även ålderspension flex, Kåpan Flex. För dessa erläggs premier. Vidare ingår de förmånsbestämda pensionerna – ålderspension på inkomster över 7,5 inkomstbasbelopp och ålderspension enligt övergångsregler för anställda födda år 1943–1972. Dessa förpliktelser redovisas under posten Avsatt till pensioner. Pensionsskulden beräknas med de försäkringstekniska beräkningsgrunder som används för SPVs pensionsrörelse.

Årets avsättning till pensionsskulden har tillsammans med betalda premier kostnadsförts. Räntedelen i årets pensionskostnad redovisas som räntekostnad. Effekter av försäkringstekniska omvärderingar, inklusive särskild löneskatt som beräknas på omvärderingen, redovisas direkt mot eget kapital.

Knappt 0,5 procent av de anställda var inte aktualiserade, vilket medför att pensionsskulden för dessa har schablonberäknats. Aktualisering innebär att SPV gör en total genomgång av en statsanställds alla anställningar, såväl statliga som kommunala eller privata. Om det finns luckor i anställningstiden schabloniseras pensionsskulden. Det innebär bl.a. att SPV antar att den anställde har haft statlig anställning från 28 års ålder samt att skulden beräknas med en faktor 0,96. Det innebär att den verkliga skulden kan vara både mindre eller större. Svenska kraftnät bedömer att pensionsskulden inte är för lågt upptagen och har valt att redovisa den av SPV beräknade pensionsskulden.

Redovisad pensionsskuld utgörs av de försäkringstekniskt beräknade antaganden som Svenska kraftnät ansvarar för enligt pensionsavtalen PA-91 och PA-16. Pensionsskulden är beräknad enligt de grunder som styrelsen för SPV fastställt.

Svenska kraftnät betalar särskild löneskatt på utbetalda pensioner enligt förordning (1991:704) om fastställande av särskild löneskatt på statens pensionskostnader, inte baserat på avsättning för pensioner. Då pensionsskulden avser framtida pensionsutbetalningar, görs en avsättning för särskild löneskatt baserat på pensionsskuldens storlek vid årets utgång.

Forskning och utvecklingskostnader

Utvecklingsarbete är en integrerad del i verksamheten och avser långsiktiga förbättringsåtgärder som kostnadsförs löpande över året. Svenska kraftnät bedriver forsknings- och utvecklingsarbetet i syfte till att öka driftsäkerheten, effektiviteten och miljöanpassning av nät- och systemverksamheten. Därför aktiveras inga utgifter för forskning.

Finansieringsanalys

Finansieringsanalysen upprättas enligt indirekt metod. Det redovisade kassaflödet omfattar transaktioner som medför in- och utbetalningar. Det innebär att avvikelser kan förekomma jämfört med förändring av enskilda poster i balansräkningen.

Upplåning

Upplåning redovisas till nominellt belopp.

Andelar i koncernföretag

Andelar i koncernföretag redovisas till anskaffningsvärde med avdrag för eventuella nedskrivningar. Erhållen utdelning redovisas när rätten till utdelning bedöms säker.

Tillsynsmyndighet

Tillsynsmyndighet för nätverksamheten är Energimarknadsinspektionen.

13.2 Noter

Not 1 Intäkter från transmissionsnätstariff och transitering av el (mnkr)

	Koncernen 2024	Koncernen 2023	Affärsverket 2024	Affärsverket 2023
Effektavgifter	1 680	1 635	1 682	1 637
Energiavgifter	2 688	392	2 688	392
Transitintäkter	315	644	315	645
Summa	4 683	2 671	4 685	2 674

De lägre energiintäkterna för 2023 förklaras av att nätavgifterna reducerades föregående år, både vad gäller den fasta effektavgiften och den rörliga energiavgiften. Denna reduktion kunde täckas med flaskhalsinkomster.

Not 2 Statsanslag för elberedskap

Anslag (tkr)	Ingående överföringsbelopp	Årets tilldelning enligt regleringsbrev	Indragning	Totalt disponibelt belopp	Utgifter	Utgående överföringsbelopp
Utgiftsområde 21 Energi 1:11 Elberedskap (Ramanslag)	-6 919	745 000	-2 329	735 752	-665 737	70 015
Anslagspost 1, Elberedskap	-9 248	737 000		727 752	-659 125	68 627
Anslagspost 3, Utökad tillsyn inom elförsörjningen enligt säkerhets- skyddslagen	2 329	8 000	-2 329	8 000	-6 612	1 388
Summa	-6 919	745 000	-2 329	735 752	-665 737	70 015

Villkor för anslaget enligt regleringsbrev (mnkr)	Högsta belopp	Utfall
Ap.1 Förvaltningskostnader i verksamheten	45	36
Ap.1 Betalning till Myndigheten för Samhällsskydd och Beredskap avseende Rakel, varav anslagsfinansierat	5	4

De under året förbrukade medlen 665 (532) mnkr har använts för robusthet 56 (37) mnkr, ödrift 468 (386) mnkr, ledning och samverkan 37 (16) mnkr, reparationsberedskap 27 (33) mnkr, dammsäkerhet 9 (9) mnkr, beredskapstillgångar 26 (-) mnkr, förvaltningskostnader 36 (45) varav civilplikt 2 (-) mnkr samt 6 (6) mnkr för tillkommande kostnader med anledning av det omfattande tillsynsupdraget avseende säkerhetsskydd inom elförsörjningen och dammanläggningar (ap.3). Av de under året förbrukade medlen har 492 (422) mnkr vidareförmedlats.

Avvikelse mellan tilldelat belopp och utfall ap.1 - på grund av långa ledtider vid inköp och förseningar av åtgärder i fattade beslut har Svenska kraftnät inte nyttjat anslag fullt ut.

Avvikelse mellan tilldelat belopp och utfall ap.3 - avvikelse beror på personalomsättning och vakanser under året. Huvuddelen av anslagsförbrukningen avser kostnader för personal.

För anslaget finns även en ram för bemyndigande, som civilrättsligt bindande åtaganden som medför framtida utgifter. De framgår av nedanstående tabell.

Utgiftsområde 21 – Energi 1:11 Elberedskap tkr	Beslutat bemyndigande	Ekonomiska åtaganden vid årets början	Nya ekonomiska åtaganden	Utgifter mot anslag	Övriga förändringar	Ekonomiska åtaganden vid årets slut
Anslagspost 1, Elberedskap	2 000 000	1 862 139	286 803	512 764	2 000	1 634 178

Förväntad redovisning mot anslag år 1	Förväntad redovisning mot anslag år 2	Förväntad redovisning mot anslag år 3	Förväntad redovisning mot anslag år 4-9	Slutår
322 223	221 907	251 593	838 455	2 038

Not 3 Övriga externa intäkter (mnkr)

	Koncernen 2024	Koncernen 2023	Affärsverket 2024	Affärsverket 2023
Intäkter från årets flaskhalsinkomster	2 563	33 134	2 563	33 134
Intäkter från aktiverade flaskhalsinkomster	724	714	724	714
Intäkter från aktiverade investeringsbidrag	106	84	106	84
Telekomintäkter	49	50	49	50
Övriga intäkter	120	80	124	84
Summa	3 562	34 062	3 566	34 066

Not 4 Aktiverat eget arbete (mnkr)

Posten avser arbetskostnader för Svenska kraftnäts egna medarbetare som aktiverats mot investeringsprojekt. Investeringsprojekten avser dels pågående nyanläggningar, dels pågående IT-utvecklingsprojekt.

	Koncernen och Affärsverket 2024	Koncernen och Affärsverket 2023
Pågående nyanläggningar	378	297
Pågående utveckling av IT-system	48	25
Summa	426	322

Not 5 Personalkostnader

Koncernens personalkostnader uppgick till 1 793 (1 493) mnkr, varav lönekostnaderna uppgick till 1 034 (820) mnkr. Till detta kommer pensionskostnader med 277 (278) mnkr och sociala avgifter på 394 (320) mnkr. Av lönesumman avser 0,5 (0,5) mnkr arvoden till styrelsen och 0,1 (0,1) mnkr ledamöter i råd och kommittéer.

Affärsverkets personalkostnader uppgick till 1 770 (1 479) mnkr varav lönekostnaderna uppgick till 1 020 (811) mnkr. Till detta kommer pensionskostnader med 274 (277) mnkr och sociala avgifter på 389 (317) mnkr.

Antalet årsarbetskrafter i koncernen var 1 461 (1 209) varav 18 (11) i dotterbolaget Svensk Kraftreserv AB. Den 31 december hade koncernen 1 562 (1 356) tillsvidareanställda medarbetare varav 18 (16) i dotterbolaget Svensk Kraftreserv AB.

Medelantalet anställda uppgick under året till 1 480 (1 238) varav 18 (12) i dotterbolaget Svensk Kraftreserv AB.

Fördelningen mellan män och kvinnor framgår av tabellen nedan.

Medarbetare Antal	Koncernen 2024	Koncernen 2023	Affärsverket 2024	Affärsverket 2023
Kvinnor	617	501	614	500
Män	863	737	848	726
Totalt	1 480	1 238	1 462	1 226

Generaldirektörens lön uppgick till 1,8 (1,7) mnkr och pensionskostnaden till 0,2 (2,6) mnkr enligt beräkningar från Statens Pensionsverk.

Styrelsen Antal	2024	2023
Kvinnor	5	4
Män	4	4
Totalt	9	8

Ersättningar i kronor till styrelsen m.m. framgår av nedanstående tabell.

Styrelseledamot	Befattning	Född	Tillträde	Uppdrag som styrelse- eller rådsledamot i andra statliga myndigheter	Styrelseledamot i aktiebolag	Arvode
Bo Netz ²⁴	Senior rådgivare och ordförande i Resultatenheter Trafikverket	1962	2013	Ledamot i SIDA		109 992
Lena Ingvarsson	Vice ordförande, Ledamot i Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien, KSLA	1960	2020			90 000
Lotta Medelius-Bredhe	Generaldirektör	1963	2019			-
Bo Normark ²⁵	Industrial Strategy Executive på EIT InnoEnergy	1947	2010			37 500
Helena Thunander Holmstedt	Strategisk rådgivare till chefen för Försvarsstaben, Försvarsmakten, Ledamot i styrelsen för Institutet för kvalitetsutveckling, SIQ	1960	2023	Ledamot i Resolutionsdelegationen vid Riksgälden		75 000
Anders Sjöborg	Chefsjurist och säkerhetsskyddschef FMV. Biträdande nationell försvarsmaterieldirektör (deputy NAD)	1963	2021			75 000
Ulf Moberg ²⁶	Före detta Teknisk Direktör Svenska kraftnät	1958	2024			37 500
Francisca Ramsberg ²⁷	Överdirektör Trafikverket	1969	2024			-
Mikael Hedenheim	Personalföreträdare ST	1978	2023			18 000
Emma Thornberg ²⁸	Personalföreträdare SACO	1981	2022			7 500
Annika Ingeborn	Personalföreträdare SACO	1975	2024			10 500
Summa						460 992

²⁴ Bo Netz avgick 31 december 2024.

²⁵ Bo Normark avgick 30 juni 2024.

²⁶ Ulf Moberg tillträdde 1 juli 2024.

²⁷ Francisca Ramsberg tillträdde 1 december 2024

²⁸ Emma Thornberg avgick 31 Maj 2024 och Annika Ingeborn tillträdde 1 juni 2024.

Ersättningarna till Dammsäkerhetsrådet uppgick under 2024 i kronor till:

	Arvode
Henrik Löv	36 000
Summa	36 000

Ersättning för representation i Telestörningsnämnden 2024 uppgick i kronor till:

	Arvode
Andrea Femrell	64 000
Summa	64 000

Alla ersättningar har betalats ut under 2024.

Not 6 Kostnader för överföring och transitering av el (mnkr)

	Koncernen 2024	Koncernen 2023	Affärsverket 2024	Affärsverket 2023
Inköp av förlustel	1 764	2 817	1 764	2 817
Energiersättning	564	396	564	396
Transitkostnader	515	1 187	515	1 187
Summa	2 843	4 400	2 843	4 400

Not 7 Övriga externa kostnader (mnkr)

	Koncernen 2024	Koncernen 2023	Affärsverket 2024	Affärsverket 2023
FoU-åtgärder	33	26	31	26
Elberedskapsåtgärder	573	451	602	481
Övriga externa kostnader	1 771	1 732	1 696	1 694
Summa	2 377	2 209	2 329	2 201

Av koncernens övriga externa kostnader utgör inhyrd personal/konsultarvoden 816 (871) mnkr och supportavtal och licenser 247 (177) mnkr.

Not 8 Bidrag för elstöd (mnkr)

	Koncernen 2024	Koncernen 2023	Affärsverket 2024	Affärsverket 2023
Reservering lämnat bidrag för elstöd 2023	-	-17 057	-	-17 057
Lämnat bidrag till hushållssektorn för utbetalning av elstöd	5	24 479	5	24 479
Lämnat bidrag till statliga myndigheter för utbetalning av elstöd	-1	18 157	-1	18 157
Lämnat bidrag till statliga myndigheter för administrationskostnader avseende elstöd	9	269	9	269
Summa	13	25 848	13	25 848

Not 9 Resultat från andelar i intresseföretag (mnkr)

	Koncernen 2024	Koncernen 2023
TSO Holding AS	19	9
Nordic RCC AS	4	5
Övriga	4	5
Summa	27	19

Not 10 Resultat fordringar som är anläggningstillgångar (mnkr)

	Koncernen 2024	Koncernen 2023	Affärsverket 2024	Affärsverket 2023
Utdelning på aktier och andelar i intresseföretag	-	-	19	12
Ränteintäkter på nätförstärkningslån	3	5	3	5
Ränteintäkter på långfristig fordran i dotterföretag	-	-	13	5
Ränteintäkter Nasdaq	150	81	150	81
Nedskrivning av Default-fond Nasdaq	-	1	-	1
Summa	153	87	185	104

Not 11 Övriga ränteintäkter och liknande resultatposter (mnkr)

	Koncernen 2024	Koncernen 2023	Affärsverket 2024	Affärsverket 2023
Ränteintäkter, Riksgälden	1 691	1 948	1 691	1 948
Övriga finansiella intäkter	20	35	20	34
Summa	1 711	1 983	1 711	1 982

Not 12 Räntekostnader och liknande resultatposter (mnkr)

	Koncernen 2024	Koncernen 2023	Affärsverket 2024	Affärsverket 2023
Räntekostnader, pensionsskuld	6	-21	6	-21
Övriga räntekostnader	0	1	0	0
Summa	6	-20	6	-21

Räntor och kursdifferenser bör ses i ett sammanhang oavsett om kursdifferenserna är positiva eller negativa.

Not 13 Skatt på årets resultat (mnkr)

	Koncernen 2024	Koncernen 2023
Aktuell skatt	0	0
Uppskjuten skatt	6	5
Summa	6	5

Då merparten av koncernens resultat före skatt intjänas i affärsverket, vilket är befriat från inkomstskatt, redogörs inte för sambandet mellan årets skattekostnad och redovisat resultat före skatt i koncernen.

Not 14 Immateriella anläggningstillgångar (mnkr)

Immateriella anläggningstillgångar utgörs av markrättigheter i form av servitut och ledningsrättigheter, nyttjanderättigheter för optoförbindelser, licenser och balanserade utgifter för IT-system.

Koncernen och Affärsverket 2024-12-31	Balanserade utgifter för IT-system	Mark- rättigheter	Nyttjande- rättigheter	Pågående nyanläggningar	Totalt
Ingående anskaffningsvärden	839	336	540	465	2 180
Anskaffningar	-	-	-	414	414
Utrangering	-	0	-	-	0
Nedskrivning	-	-	-	-56	-56
Omklassificeringar	20	8	74	-91	11
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	859	344	614	732	2 549
Ingående avskrivningar	596	160	77	-	833
Utrangering	-	0	-	-	0
Årets avskrivningar	107	5	20	-	132
Utgående ackumulerade avskrivningar	703	165	97	-	965
Utgående planenligt restvärde	156	179	517	732	1 584
Avskrivningar föregående räkenskapsår	120	5	15	-	140

Koncernen och Affärsverket 2023-12-31	Balanserade utgifter för IT-system	Mark- rättigheter	Nyttjande- rättigheter	Pågående nyanläggningar	Totalt
Ingående anskaffningsvärden	762	335	326	415	1 838
Anskaffningar	-	-	-	342	342
Utrangering	0	0	-	-	0
Nedskrivning	-	-	-	-1	-1
Omklassificering	77	1	214	-291	1
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	839	336	540	465	2 180
Ingående avskrivningar	476	155	62	-	693
Utrangering	0	0	-	-	0
Årets avskrivningar	120	5	15	-	140
Utgående ackumulerade avskrivningar	596	160	77	-	833
Utgående planenligt restvärde	243	176	463	465	1 347
Avskrivningar föregående räkenskapsår	71	5	16	-	92

Not 15 Materiella anläggningstillgångar (mnkr)

Koncernen 2024-12-31	Byggnader och mark	Maskiner och tekniska anläggningar	Pågående nyanläggningar	Beredskaps tillgångar	Förskott avs materiella anläggnings- tillgångar	Totalt
Ingående anskaffningsvärden	2 813	43 323	9 174	-	-	55 310
Justering ingående anskaffningsvärde	-	19	-	-	-	19
Anskaffningar	-	102	7 826	26	-	7 954
Årets förändring förskott	-	-	-	-	1 840	1 840
Utrangering	0	-217	0	-	-	-217
Nedskrivningar	0	0	-235	-	-	-235
Omklassificeringar	473	2 706	-3 192	-	-	-13
Utgående anskaffningsvärden	3 286	45 933	13 573	26	1 840	64 658
Ingående avskrivningar	784	19 028	-	-	-	19 812
Justering ingående avskrivningar	-	19	-	-	-	19
Utrangering	0	-191	-	-	-	-191
Årets avskrivningar	107	1 170	-	-	-	1 277
Utgående ackumulerade avskrivningar	891	20 026	-	-	-	20 917
Utgående planenligt restvärde	2 395	25 907	13 573	26	1 840	43 741
Avskrivningar föregående räkenskapsår	87	1 136	-	-	-	1 223

Från 2024 särskiljs utbetalda Förskott avseende materiella anläggningstillgångar från Pågående nyanläggningar. Jämförelsesiffror för 2023 har inte kunnat tas fram.

Årets nedskrivningar för Maskiner och tekniska anläggningar i resultaträkningen uppgår till 248 mnkr jämfört med 235 mnkr i noten. Differensen förklaras av att 13 mnkr av årets nedskrivning inte fanns med i ingående balans och därmed inte påverkar årets förändring.

Affärsverket 2024-12-31	Byggnader och mark	Maskiner och tekniska anläggningar	Pågående nyanläggningar	Beredskaps tillgångar	Förskott avs materiella anläggnings- tillgångar	Totalt
Ingående anskaffningsvärden	2 659	41 499	9 144	-	-	53 302
Justering ingående anskaffningsvärden	-	19	-	-	-	19
Anskaffningar	-	102	7 790	26	-	7 918
Årets förändring förskott	-	-	-	-	1 840	1 840
Försäljning/ Utrangering	0	-217	-	-	-	-217
Nedskrivningar	-	0	-235	-	-	-235
Omklassificeringar	454	2 677	-3 143	-	-	-12
Utgående anskaffningsvärden	3 113	44 080	13 556	26	1 840	62 615
Ingående avskrivningar	749	17 661	-	-	-	18 410
Justering ingående avskrivningar	-	19	-	-	-	19
Försäljning/ Utrangering	0	-191	-	-	-	-191
Årets avskrivningar	101	1 130	-	-	-	1 231
Utgående ackumulerade avskrivningar	850	18 619	-	-	-	19 469
Utgående planenligt restvärde	2 263	25 461	13 556	26	1 840	43 146
Avskrivningar föregående räkenskapsår	81	1 094	-	-	-	1 175

I begreppet Maskiner och tekniska anläggningar ingår ställverksutrustning, kraftledningar, sjökablar, kontrollanläggningsdelar, optoanläggningar och tele- och informationssystem. Utrangeringar uppkommer främst i samband med att anläggningar tagits i drift efter reinvesteringar. Taxeringsvärdet för fastigheter i koncernen uppgår till 127 (97) mnkr.

Koncernen 2023-12-31	Byggnader och mark	Maskiner och tekniska anläggningar	Pågående nyanläggningar	Totalt
Ingående anskaffningsvärden	2 697	42 363	5 677	50 719
Anskaffningar	0	9	4 863	4 872
Utrangering	-1	-276	0	-277
Nedskrivningar	0	0	-5	-5
Omklassificeringar	135	1 227	-1 361	1
Utgående anskaffningsvärden	2 813	43 323	9 174	55 310
Ingående avskrivningar	698	18 115	-	18 813
Utrangering	-1	-223	-	-224
Årets avskrivningar	87	1 136	-	1 223
Utgående ackumulerade avskrivningar	784	19 028	-	19 812
Utgående planenligt restvärde	2 029	24 295	9 174	35 498
Avskrivningar föregående räkenskapsår	84	1 074	-	1 158

Affärsverket 2023-12-31	Byggnader och mark	Maskiner och tekniska anläggningar	Pågående nyanläggningar	Totalt
Ingående anskaffningsvärden	2 545	40 570	5 646	48 761
Anskaffningar	-	9	4 813	4 822
Utrangering	-1	-276	-	-277
Nedskrivningar	-	0	-5	-5
Omklassificeringar	115	1 196	-1 310	1
Utgående anskaffningsvärden	2 659	41 499	9 144	53 302
Ingående avskrivningar	669	16 791	-	17 460
Utrangering	-1	-224	-	-225
Årets avskrivningar	81	1 094	-	1 175
Utgående ackumulerade avskrivningar	749	17 661	-	18 410
Utgående planenligt restvärde	1 910	23 838	9 144	34 892
Avskrivningar föregående räkenskapsår	79	1 033	-	1 112

Not 16 Andelar i koncernföretag 2024-12-31 (mnkr)

Företag	Organisationsnummer	Säte	Andel i %	Antal	Nominellt värde	Bokfört värde
Svensk Kraftreserv AB	556451-0260	Stockholm	100	900	9	9
Summa					9	9

Not 17 Fordringar hos koncernföretag (mnkr)

	Affärsverket 2024-12-31	Affärsverket 2023-12-31
Lånefordran på dotterföretag	268	258
Summa	268	258

Avser lånefordran med villkorad återbetalningsskyldighet. 10,2 mnkr avseende 2025 års amortering har förts om till kortfristig fordran per 2024-12-31.

Not 18 Andelar i intresseföretag 2024-12-31 (mnr)

Anskaffningsvärdet är lika med bokfört värde i affärsverket.

Företag	Organisations-nummer	Säte	Andel %	Antal	Koncernen	Affärsverket
TSO Holding AS	NO 919422505	Lysaker	28,20	4 320	29	42
Kraftdragarna AB	556518-0915	Västerås	50	5 000	19	1
Energiforsk AB	556974-2116	Stockholm	20	1 000	3	1
Triangelbolaget D4 AB	556007-9799	Stockholm	25	525	3	0
eSett Oy	FI 2582499-7	Helsingfors	25	3 750	26	13
Fifty AS	NO 920017746	Oslo	50	2 000	16	5
Nordic RCC AS	DK22882585	Köpenhamn	25	550 000	130	118
Summa					226	180

Not 19 Andra långfristiga fordringar (mnr)

	Koncernen 2024-12-31	Koncernen 2023-12-31	Affärsverket 2024-12-31	Affärsverket 2023-12-31
Nätförstärkningslån	111	55	111	55
Nasdaq	5 459	3 932	5 459	3 932
Övriga långfristiga fordringar	16	59	16	59
Summa	5 586	4 046	5 586	4 046

Fordran på Nasdaq avsåg dels avsättningar för depositioner och marginkrav avseende den finansiella handeln med EPAD-kontrakt och dels ackumulerade avräkningar för tecknade future-kontrakt avseende terminssäkring av flaskhalsinkomster och elförluster för transitöverföring.

För att underlätta anslutning av anläggningar för produktion av förnybar el har riksdagen beslutat att Svenska kraftnät kan bevilja så kallade nätförstärkningslån. Svenska Kraftnät har beviljat nätförstärkningslån om totalt 666 mnr. Under året har 56 (-) mnr betalas ut. Inga återbetalningar har skett. Aktuell fordran för nätförstärkningslånen uppgick vid årsskiftet till 111 (55) mnr. Under året erhöll Svenska kraftnät 3,4 (5,2) mnr i ränteintäkter för nätförstärkningslånen.

Not 20 Långfristiga förutbetalda kostnader (mnkr)

	Koncernen 2024-12-31	Koncernen 2023-12-31	Affärsverket 2024-12-31	Affärsverket 2023-12-31
Pågående investeringsbidrag, lämnat	107	50	107	50
Aktiverat investeringsbidrag, lämnat	244	236	244	236
Akkumulerad avräkning, lämnat investeringsbidrag	-51	-43	-51	-43
Summa	300	243	300	243

Not 21 Övriga fordringar (mnkr)

	Koncernen 2024-12-31	Koncernen 2023-12-31	Affärsverket 2024-12-31	Affärsverket 2023-12-31
Utredning leverantörsfakturor	1	316	1	316
Momsfordran	87	99	87	99
Upplupna bidragsintäkter, elstöd	-	1 844	-	1 844
Övriga kortfristiga fordringar	4	4	5	4
Summa	92	2 263	93	2 263

Not 22 Avräkning statsverket (mnkr)

	Koncernen och Affärsverket 2024-12-31	Koncernen och Affärsverket 2023-12-31
Uppbörd:		
Redovisat mot inkomsttitel (utdelning)	-274	-381
Redovisat mot inkomsttitel (sanktionsavgift)	-2	-
Uppbördsmedel som betalats till icke räntebärande flöde	276	381
<i>Skuld avseende uppbörd</i>	-	-
Anslag i icke räntebärande flöde:		
Ingående balans (fordran +, skuld -)	292	143
Redovisat mot anslag	666	532
Medel hänförliga till transfereringar m.m. som betalats till icke räntebärande flöde	-532	-383
<i>Fordringar avseende anslag i icke räntebärande flöde</i>	426	292
Övriga skulder på statens centralkonto:		
Ingående balans (fordran +, skuld -)	-860	-
Justering betalningar hänförliga till inkomsttitlar	40	-860
<i>Övriga skulder på statens centralkonto</i>	-820	-860
Utgående balans	-394	-568

Övriga skulder på statens centralkonto avser elstöd till elintensiva företag som ska betalas ut och redovisas mot inkomsttitel 2025. Under året har justering av beloppet gjorts med 40 mnkr. Utgående fordran på -394 (-568) mnkr består av skillnaden mellan uttagna/insatta medel från Statsverkets checkräkning och avräknade utgifter/inlevererade inkomster mot statsbudgeten.

Not 23 Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter (mnkr)

	Koncernen 2024-12-31	Koncernen 2023-12-31	Affärsverket 2024-12-31	Affärsverket 2023-12-31
Förutbetalda lokalkostnader	27	19	27	19
Förutbetalda kostnader, övrigt	224	117	222	115
Upplupna intäkter, Transmissionsnät	436	485	436	485
Upplupna intäkter, Systemansvar	423	662	423	662
Upplupna intäkter, övrigt	392	98	392	98
Summa	1 502	1 381	1 500	1 379

Not 24 Uppskjuten skatteskuld (mnkr)

	Koncernen 2024-12-31	Koncernen 2023-12-31
Uppskjuten skatteskuld	66	59
Summa	66	59

Uppskjuten skatteskuld är hänförlig till obeskattade reserver.

Not 25 Avsättningar för pensioner och liknande förpliktelser (mnkr)

	Koncernen och Affärsverket 2024-12-31	Koncernen och Affärsverket 2023-12-31
Ingående balans	1 853	1 612
Utbetald pension	-31	-26
Årlig uppräknings pensionsskuld	202	229
Ränta pensionsskuld	6	-21
Avsättning löneskatt	43	44
Förändring på grund av ändrade beräkningsgrunder	-586	15
Utgående balans	1 487	1 853

Not 26 Övriga avsättningar (mnkr)

Koncernen och Affärsverket 2024-12-31	Avsättning för avhjälpande miljöåtgärder	Avsättning för lokalt omställningsarbete	Totalt
Ingående balans	671	16	687
Periodens avsättningar	351	2	353
lansspråkta avsättningar	-68	0	-68
Utgående balans	954	18	972

Avsättning för miljöåtgärder

Enligt styrelsebeslut den 21 februari 2020 ska alla stolpfundament som är impregnerade med kreosot eller andra miljöfarliga impregneringsmedel, till exempel metallsalter, grävas upp vid rivning av en anläggning. Omliggande mark ska saneras i enlighet med krav från tillsynsmyndigheter. Denna informella förpliktelse innebär att Svenska kraftnät kommer att göra avsättning för framtida utgifter avseende miljöåtgärder för uppgrävning av alla impregnerade träfundament, med tillhörande stolpar. Avsättningen kommer att byggas upp successivt, fördelat på de år reinvesteringsprojektet pågår. När ersättningsanläggningarna är klara att tas i drift och återställning av mark ska startas ska avsättningen var fullt uppbyggd.

Avsättning för lokalt omställningsarbete

Svenska kraftnät, Saco och ST har tecknat ett lokalt omställningsavtal som syftar till, att utifrån verksamhetens behov, bidra till finansiering av ett långsiktigt lokalt omställningsarbete. Finansieringen sker genom avsättning med 0,3 procent av verkets lönesumma. Det lokala omställningsarbetet ska genom proaktiva omställningsåtgärder och aktiviteter stödja både verksamhetens och arbetstagarnas utveckling utifrån arbetslinjen och ett längre arbetsliv.

Not 27 Icke räntebärande skulder (mnkr)

	Koncernen 2024-12-31	Koncernen 2023-12-31	Affärsverket 2024-12-31	Affärsverket 2023-12-31
Balanserade bidrag från markägare	126	0	126	0
Förskott från Opto-kunder	74	75	74	75
Summa	200	75	200	75

Markägarbidragen avser medfinansiering av Stockholms Ström.

Not 28 Långfristiga förutbetalda intäkter (mnkr)

	Koncernen 2024-12-31	Koncernen 2023-12-31	Affärsverket 2024-12-31	Affärsverket 2023-12-31
Aktiverade investeringsbidrag, erhållet	2 455	2 165	2 455	2 165
Avräkning investeringsbidrag, erhållet	-651	-547	-651	-547
Pågående investeringsbidrag, erhållet	2 059	1 308	2 059	1 308
Aktiverade flaskhalsinkomster	21 847	20 944	21 847	20 944
Avräknade flaskhalsinkomster	-4 208	-3 494	-4 208	-3 494
Balanserade flaskhalsinkomster	65 134	48 446	65 134	48 446
Värdeförändring EPAD	-437	403	-437	403
Summa	86 199	69 225	86 199	69 225

Not 29 Kortfristig skuld, inomstatlig (mnkr)

	Koncernen 2024-12-31	Koncernen 2023-12-31	Affärsverket 2024-12-31	Affärsverket 2023-12-31
Justering avseende felaktigt beräknad inkomstränta kv 4 från Riksgälden	-	444	-	444
Summa	-	444	-	444

Not 30 Övriga skulder (mnr)

	Koncernen 2024-12-31	Koncernen 2023-12-31	Affärsverket 2024-12-31	Affärsverket 2023-12-31
Förskott från kunder	27	71	27	71
Personalrelaterade skulder	60	46	59	46
Momsskuld	1	0	-	0
Innehållna medel, pågående anläggningsprojekt	69	-	69	-
Övriga kortfristiga skulder	10	17	0	6
Summa	167	134	155	123

Not 31 Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter (mkr)

	Koncernen 2024-12-31	Koncernen 2023-12-31	Affärsverket 2024-12-31	Affärsverket 2023-12-31
Upplupna kostnader, balans/system- ansvariga	299	845	299	845
Upplupna kostnader, balansreglering	135	347	135	347
Upplupna kostnader, effektreserven	20	19	20	19
Upplupna kostnader, energiersättning	69	58	69	58
Upplupna kostnader, störningsreserven	3	22	3	22
Upplupna kostnader transitkompensation	305	552	305	552
Upplupen kostnad, mothandel	37	15	37	15
Upplupna lönekostnader	78	66	76	65
Upplupna underhållskostnader	77	72	77	72
Upplupna beredskapskostnader	29	2	29	2
Upplupna utgifter, investeringar	482	291	482	291
Upplupna kostnader, övrigt	114	101	96	94
Summa	1 648	2 390	1 628	2 382

Not 32 Ställda säkerheter och ansvarsförbindelser**Ansvarsförbindelser för avhjälpande av miljöskador**

Svenska kraftnät ska enligt 10 kap miljöbalken ansvara för förorenings-skada som uppstått från verkets verksamhet. I och med detta har Svenska kraftnät en ekonomisk förpliktelse och skyldighet att genomföra och bekosta undersökning och avhjälpande av förorenings-skada men även kostnader för eventuella kompenserande åtgärder. Svenska kraftnät ska för att leva upp till dessa krav, gräva upp impregnerade slipers-fundament med tillhörande stag vid avslutad verksamhet. Värdet av det framtida åtagandet är svårbedömt men har beräknats uppgå till mellan

13 mdkr och 18 mdkr (nominellt värde). Det finns en avsevärd osäkerhet i de ekonomiska antagandena eftersom de baseras på befintlig men begränsad erfarenhet av saneringsåtgärder. Utöver osäkerheten i kostnadsuppskattning är tidpunkten för de ekonomiska konsekvenserna osäker då det beror på när ny- och reinvestering av det nuvarande transmissionsnätet sker. Då detta är en infrastruktur av stor betydelse för samhällsekonomin krävs omfattande samplanering och tillståndsförfarande vilket gör tidsestimaten extremt osäkra.

14 Förslag till resultatdisposition

Statens andel av balanserade vinstmedel uppgår till 6 529 mnkr, varav årets resultat utgör 240 mnkr. I enlighet med utdelningspolicyn föreslås att 96 mnkr avsätts för utdelning och att överskottet balanseras i ny räkning.

Affärsverkets fria egna kapital uppgår till 6 853 mnkr, varav årets resultat utgör 207 mnkr.

Styrelsen föreslår att affärsverkets resultat- och balansräkning samt koncernens resultat- och balansräkning fastställs för 2024.

Vi bedömer att den interna styrningen och kontrollen vid myndigheten har varit betryggande under den period som årsredovisningen avser.

Vi intygar att årsredovisningen ger en rättvisande bild av verksamhetens resultat samt av kostnader, intäkter samt myndighetens ekonomiska ställning.

Sundbyberg 21 februari 2025

Torbjörn Wahlborg
Ordförande

Lena Ingvarsson
Vice ordförande

Lotta Medelius-Bredhe

Anders Sjöborg

Helena Thunander
Holmstedt

Ulf Moberg

Francisca Ramsberg

Mikael Hedenheim
Personalföreträdare ST

Annika Ingeborn
Personalföreträdare
SACO

15 Styrelsen



Torbjörn Wahlborg
Ordförande
Född 1962, tillträdde 2025.
Ledamot i Svenska
Ridsportförbundet.



Anders Sjöborg
Född 1963, tillträdde 2021.
Chefsjurist och säkerhetsskydds-
chef FMV. Biträdande nationell
försvarsmaterieldirektör (deputy
NAD) samt svensk ledamot i den
internationella styrelsen för
omstrukturering av europeisk
försvarsindustri (LoI ExCo).



Lena Ingvarsson
Vice ordförande
Född 1960, tillträdde 2020.
Ledamot av Kungl. Skogs-
och Lantbruksakademien, KSLA.
F.d. expeditions- och rättschef,
Miljö- och energidepartementet.



Ulf Moberg
Född 1958, tillträdde 2024.
Före detta Teknisk Direktör
Svenska kraftnät



Lotta Medelius-Bredhe
Generaldirektör
Född 1963, tillträdde 2019.



Francisca Ramsberg
Född 1969, tillträdde 2024.
Överdirektör Trafikverket.



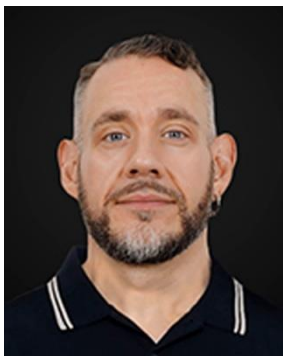
Helena Thunander Holmstedt

Född 1960, tillträdde 2023.
Strategisk rådgivare till
chefen för Försvarsstaben,
Försvarsmakten. Ledamot i
Resolutionsdelegationen vid
Riksgälden. Ledamot i
styrelsen för Institutet för
kvalitetsutveckling, SIQ



Annika Ingeborn

Född 1975, tillträdde 2024.
Personalföreträdare SACO.



Mikael Hedenheim

Född 1978, tillträdde 2023.
Personalföreträdare ST.

16 Begrepp i årsredovisningen

Marginalförlustkoefficienter

För varje anslutningspunkt beräknas en marginalförlustkoefficient som återspeglar hur överföringsförlusterna i transmissionsnätet påverkas av att energiutbytet i punkten förändras.

Flaskhalsinkomster

Flaskhalsinkomster uppkommer som en följd av de prisskillnader som uppstår när transmissionsnätet inte kan överföra all den el som efterfrågas. Svenska kraftnät tilldelas flaskhalsinkomster utifrån de prisskillnader som uppstår mellan svenska elområden och mellan ett svenskt elområde och ett annat land. Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 2019/943 reglerar hur flaskhalsinkomsterna får användas. I enlighet med förordningen ska flaskhalsinkomsterna i första hand användas till att garantera tilldelad kapacitet, optimera användandet av tillgänglig kapacitet och finansiera investeringar som syftar till att förstärka eller bibehålla kapaciteten mellan länder. På så sätt blir flaskhalsinkomsterna till nytta för marknadens aktörer. Om dessa mål är uppfyllda får flaskhalsinkomsterna därefter användas till att reducera nättariffen. Kostnader som får täckas av flaskhalsinkomster utgörs bland annat av mothandel och omdirigering, nätinvesteringar som bibehåller eller ökar kapaciteten mellan elområden och underhåll för anläggningar som har en direkt påverkan på överföringskapaciteten mellan elområden.

Transit

Ersättningsavtalet för transit, Inter TSO Compensation, regleras i förordning 838/2010/EU och är ett avtal mellan de 35 systemoperatörerna i Europa. Syftet med avtalet och dess beräkningsmekanism är att varje avtalspart ska få och lämna ekonomisk kompensation för att elnät nyttjas för överföring av el genom ett land till ett annat, så kallad transit. Verket får ersättning när el överförs genom Sverige och får på samma sätt betala när verket transiterar el genom ett annat land. Transitkompensationen utgörs av två delar, en del som kompenserar för nyttjandet av elnätet och en del som kompenserar för de överföringsförluster som uppstår vid transiteringen. Den förlustkompensation som Svenska kraftnät erhåller för transitering genom det svenska transmissionsnätet hänförs till energidelen i tariffen då den ska kompensera för verkets inköp av motsvarande förluster. Övriga poster hänförs till effektdelen.

Balanskraft mellan elområden

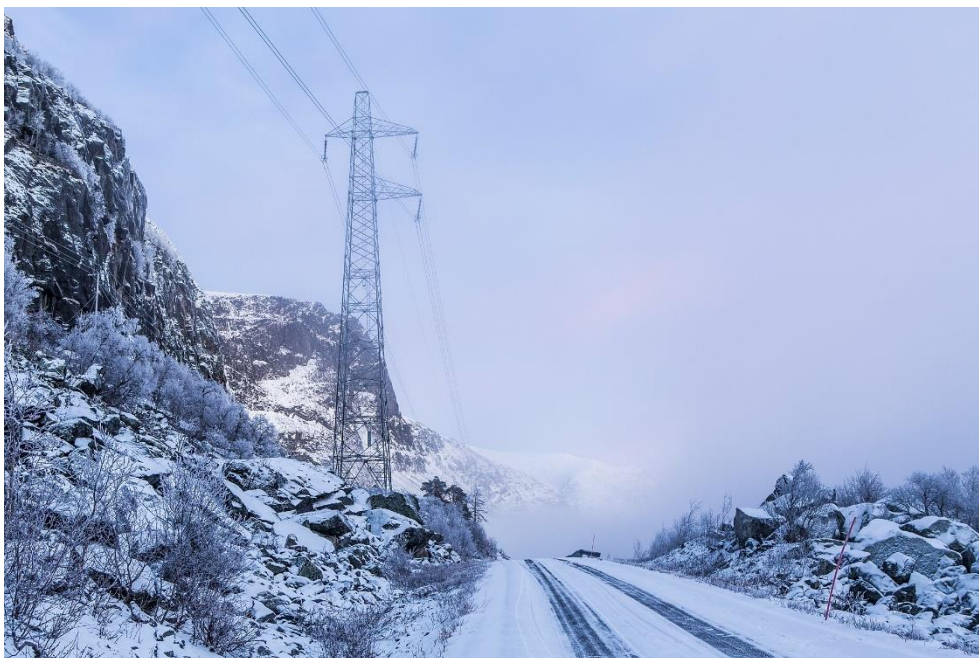
Balanskraft mellan två elområden definieras som skillnaden mellan planerat flöde och verkligt flöde. Balanskraft mellan elområden uppstår främst som en konsekvens av att det nordiska elsystemet balanseras utifrån helheten och inte per elområde. Det innebär att de nordiska systemansvariga inte vidtar några regleråtgärder så länge kraftsystemet som helhet är i balans även om det råder obalans inom de olika elområdena. När det råder obalans inom ett elområde så påverkar det flödet mellan elområdena. Det medför att det uppstår en skillnad mellan det planerade och det verkliga flödet mellan berörda elområden. Denna skillnad utgör balanskraft mellan elområden. Balanskraft mellan två elområden regleras genom en affär mellan de berörda systemansvariga. Denna affär prissätts till medelpriset av reglerkraftpriset i respektive elområde. I de fall som den systemansvarige i högprisområdet säljer balanskraft till den systemansvarige i lågprisområdet medför det att den systemansvarige i högprisområdet kommer att sälja kraft till ett lägre pris än det pris som råder i högprisområdet och därmed göra en förlust. På motsvarande sätt gör den systemansvarige i lågprisområdet en förlust då denne köper kraft till ett högre pris än det som gäller i lågprisområdet. I de fall som balanskraft mellan elområden går från ett lågprisområde till ett högprisområde medför detta istället en vinst för de berörda systemansvariga. Detta inträffar dock mer sällan då det innebär att överföringen mellan två elområden är högre än den kapacitet som har tilldelats marknaden.

Stödtjänster

Som systemansvarig ska Svenska kraftnät ha tillgång till olika tjänster och åtgärder för att upprätthålla balans mellan produktion och förbrukning samt stabilitet i kraftsystemet oavsett systemdrifttillstånd. De ska vara kostnadseffektiva och ändamålsenliga. Stödtjänster är helt marknadsbaserade vilket innebär att de upphandlas öppet i konkurrens med hjälp av budgivning på respektive marknad. Ersättning och regelverk sker enligt de principer som gäller för respektive marknad. Idag använder Svenska kraftnät olika stödtjänster för kraftsystemets olika behov: Frekvensåterställningsreserver där det finns två olika produkter, en som aktiveras automatiskt (aFRR) och en som aktiveras manuellt (mFRR) samt Frekvenshållningsreserver där det finns två olika produkter, en för normaldrift (FCR-N) och en för störningar (FCR-D).

Flödesbaserad metod

Flödesbaserad metod är en ny metod i Norden för att beräkna och allokera kapacitet för handel på dagenföremarknaden. Metoden använder transmissionsnätet mer effektivt så att mer el kan skickas över transmissionsnätet utan att kompromissa med driftsäkerheten. Det maximerar tillgänglig handelskapacitet och ger elmarknaden bättre förutsättningar och möjlighet att hitta optimala handelsutbyten.



17 Måluppfyllnad jämfört med återrapporteringskrav i regleringsbrevet

Mål	Återrapporteringskrav och uppdrag	Återfinns i kapitel eller rapport
1.1	Affärsverket svenska kraftnät ska redovisa både behovet av åtgärder och vidtagna åtgärder för att öka överföringskapaciteten inom Sverige på kort och lång sikt. Redovisningen ska inkludera resultatet av åtgärder som genomförts under året samt en tidsplan för det fortsatta arbetet. Affärsverket ska redovisa vilka vidtagna åtgärder som bidrar till att öka överföringskapaciteten mellan elområden i Sverige under vintermånaderna november till mars. Av redovisningen ska det också framgå vilka tekniska och marknadsmässiga lösningar som affärsverket bedömer kan ha potential att, utöver nätutbyggnad, på ett samhällsekonomiskt effektivt sätt öka överföringsförmågan i transmissionsnätet.	Övrig rapportering mot regleringsbrevet
1.1	Affärsverket svenska kraftnät ska redogöra för inflödet av intäkter från överbelastning (s.k.flaskhalsinkomster). Vidare ska redovisningen inkludera en sammanställning av hur flaskhalsinkomsterna har intäktsförts under året med fokus på utbyggnad av transmissionsnätet eller andra åtgärder för att öka överföringskapaciteten mellan elområden i Sverige.	Flaskhalsinkomster
1.1	Affärsverket svenska kraftnät ska redovisa tilldelad kapacitet för nätanslutning under 2024. Av redovisningen ska tilldelningsbeslut varav andel tilldelningsbeslut som fattas baserat på villkorade avtal, framgå. Av redovisningen ska det även framgå vilka åtgärder som genomförts i syfte att öka transparensen och bidra till en ändamålsenlig anslutningsprocess för berörda aktörer.	Övrig rapportering mot regleringsbrevet samt Elnät i takt med behov
1.1	Affärsverket svenska kraftnät ska redovisa det antal minuter som elsystemet befunnit sig i de olika systemdrifttillstånden under 2024 inklusive en analys av orsaker till att elsystemet har befunnit sig utanför normaldrifttillstånd samt vilka eventuella åtgärder som vidtagits för att minska tiden utanför normaldrifttillstånd.	Systemansvar och rapport Svk 2024/5782 samt Leveranssäkerhet idag och imorgon
1.1	Affärsverket svenska kraftnät ska redogöra för sitt samarbete med de nordiska respektive baltiska systemoperatörerna. Resultat av affärsverkets arbete på europeiska nivå ska också redovisas.	Internationellt samarbete
1.2	Affärsverket svenska kraftnät ska redovisa sitt proaktiva arbete med att säkerställa långsiktiga leveranskedjor för att tillmötesgå transmissionsnätets omfattande behov av att byggas ut och förstärkas.	Elnät i takt med behov
	Uppföljningen av investeringsplanen ska göras både i Affärsverket svenska kraftnäts årsredovisning och i verksamhetsplanen. I årsredovisningen ska en uppföljning göras av budgeten för 2024 och i verksamhetsplanen ska en uppföljning göras av beräkningarna för 2025 och 2026.	Uppföljning av investeringsplan

Mål	Åtterrapporeringskrav och uppdrag	Återfinns i kapitel eller rapport
1.3	Affärsverket svenska kraftnät ska senast den 1 februari 2024 till Elsäkerhetsverket rapportera sådana kostnader för åtgärder och verksamhet enligt elberedskapslagen (1997:288) som finansieras genom elberedskapsavgiften samt lämna en prognos för de tre kommande åren. Affärsverket svenska kraftnät ska vara delaktiga i samrådet mellan Elsäkerhetsverket och Ekonomistyrningsverket om avgiften enligt 7 § avgiftsförordningen (1992:191).	Uppgifter skickades till Elsäkerhetsverket 1 februari 2024 (Svk 2024/5629)
1.4	Affärsverket svenska kraftnät ska redovisa hur myndigheten arbetat för att förvalta och utveckla sin informationssäkerhet samt hur myndigheten planerar för att möta framtida behov. Affärsverket ska också redovisa resultat från utvärdering av Infosäkkollen, eller motsvarande verktyg, samt vilka åtgärder myndigheten vidtar med anledning av resultatet.	Informationssäkerhet
1.5	Affärsverket svenska kraftnät ska redovisa verksamheten Telekom skilt från annan verksamhet. För verksamheten Telekom ska Affärsverket svenska kraftnät redovisa uppnådda resultat i förhållande till uppställda mål. Resultatet ska i så hög grad som möjligt redovisas i kvantitativa termer. Redovisningen av telekomverksamheten ska visa posterna intäkter, kostnader och rörelseresultat. Det ska även framgå hur stor del av intäkterna som kommer från externa kunder.	Telekom
1.6	Affärsverket svenska kraftnät ska redovisa hur myndigheten har arbetat med att förse de länsstyrelser som är vattenmyndigheter med underlag om hur miljöanpassningarna av vattenkraften som följer av klassificering och kvalitetskrav enligt 4 kap. vattenförvaltningsförordningen (2004:660) påverkar vattenkraftens förmågor i fråga om de vattenkraftverk som myndigheten bedömer ha särskild betydelse för elsystemet.	Övrig rapportering mot regleringsbrevet
2.1	Affärsverket svenska kraftnät ska redovisa vilka åtgärder som vidtagits för att öka den inre effektiviteten i verksamheten, inklusive en analys av de internationella effektivitetsjämförelser som myndigheten deltar i.	Effektivisering och benchmarking
2.2	Affärsverket svenska kraftnät ska redovisa mål och måluppfyllelse för kompetensförsörjningen i förhållande till verksamhetens mål och resultat. Mål för kompetensförsörjningen ska presenteras på såväl kort sikt som lång sikt. Affärsverket svenska kraftnät ska redovisa de åtgärder som vidtagits i syfte att säkerställa att kompetens finns för att fullgöra affärsverkets uppgifter, samt en bedömning av effektiviteten av vidtagna åtgärder.	Ökad förmåga och effektivitet samt Medarbetare
2.3	Affärsverket svenska kraftnät ska redovisa på vilket sätt affärsverket arbetar för en inkluderande arbetsmiljö och främja en öppen arbetskultur som stärker de anställda i deras statliga tjänstemannaroll.	Medarbetare

Mål	Åtterrporteringskrav och uppdrag	Återfinns i kapitel eller rapport
3	Uppdrag	
3.1	Affärsverket svenska kraftnät ska beskriva hur samarbetet med distributionsföretagen är strukturerat och fortlöper avseende nätplanering samt utvecklas för att bidra till en hög och jämn kvalitet i nätutvecklingsplanerna samt utveckla det långsiktiga planeringsarbetet. Affärsverket svenska kraftnät ska även synliggöra för elmarknadens aktörer var produktion av el, flexibilitetsresurser och elanvändning bör anslutas för att bidra till en effektivare utbyggnad av elsystemet.	Arbetet ska redovisas till Regeringskansliet senast 22 februari 2025
3.2	Affärsverket svenska kraftnät ska utifrån sitt ansvarsområde och de energipolitiska målen stödda länsstyrelserna i genomförandet av arbetet med att utveckla den regionala energiplaneringen inom uppdraget om att leda och samordna det regionala genomförandet av energi- och klimatpolitiken.	Övrig rapportering mot regleringsbrevet
3.3	Affärsverket svenska kraftnät ska analysera vilken nivå på det egna kapitalet som är ändamålsenlig för att möta det elbehov som elektrifieringen och energiomställningen i samhället kräver, med beaktande av regeringens nuvarande bedömning att Sverige behöver planera för att kunna möta ett elbehov om minst 300 TWh år 2045. Redovisningen ska inkludera en känslighetsanalys för ett lägre respektive högre framtida elbehov och hur dessa påverkar nivån som krävs på eget kapital. Med detta som grund ska affärsverket överväga om det bör införas ett mål för storleken på det egna kapitalet och ur det i sådana fall bör vara utformat. Vidare ska analyseras hur ett sådant mål för eget kapital förhåller sig till andra relevanta ekonomiska mål, inklusive avkastningskrav, och om det finns anledning att göra några justeringar även av dessa ekonomiska mål. De utdelningskrav som finns på Affärsverket svenska kraftnät ska också analyseras i förhållande till det framtida behovet av eget kapital.	Uppdraget redovisades till Regeringskansliet den 30 september (Svk 2024/4418)
3.4	Affärsverket svenska kraftnät ska ta fram mål för ökning av överföringskapaciteten mellan de nationella elområdena SE3-SE4, SE2-SE3 och SE1-SE2. Målen ska ange hur mycket överföringskapaciteten i transmissionsnätet minst bör öka i MW i årsmedelvärde till 2030, 2035, 2040 och 2045 för att möta ett ökat elbehov med utgångspunkt i elektrifieringen och energiomställningen i samhället och med beaktande av regeringens nuvarande bedömning att Sverige behöver planera för att kunna möta ett elbehov om minst 300 TWh år 2045. Redovisningen ska inkludera en känslighetsanalys för ett lägre respektive högre framtida elbehov och hur dessa påverkar ovanstående målnivåer för ökning av överföringskapacitet. Affärsverket svenska kraftnät ska föreslå ett lämpligt startår för målen. Förslaget till mål för 2030 ska redovisas i verksamhetsplanen för 2025 tillsammans med hur investeringar i föreslagen investeringsplan bidrar till måluppfyllelsen. Förslagen till resterande etappvisa mål ska redovisas till Regeringskansliet senast den 1 oktober 2024 och avse inriktningsmål.	Uppdraget redovisades till Regeringskansliet den 29 februari (Svk 2024/23), 13 juni samt 30 september (Svk 2024/2801)

Mål	Åtterrapporeringskrav och uppdrag	Återfinns i kapitel eller rapport
3.5	Affärsverket svenska kraftnät ska stärka och påskynda förenklingsarbetet inklusive arbetet med regelförenklingar och processer för att minska företagens regelbörda och administrativa kostnader samt förbättra bemötande och service gentemot företagen. Förenklingsarbetet ska vara en integrerad del av affärsverkets arbete och verksamhetsplanering. Affärsverket ska årligen fram t o m 2026 senast den 15 mars i en särskild rapport till Regeringskansliet redovisa vilka förenklingsåtgärder för företag som affärsverket har vidtagit och planerar, vilka hinder och möjligheter som finns i affärsverkets förenklingsarbete, samt vilka effekter som vidtagna och planerade förenklingsåtgärder bedöms ha för företag. Uppdraget ska slutredovisas den 15 mars 2026. Slutredovisningen ska även innehålla affärsverkets förslag om sina fortsatta insatser inom förenklingsarbetet.	Uppdraget delredovisades till Regeringskansliet den 15 mars (Svk 2024/625)
3.6	Affärsverket svenska kraftnät ska redovisa en prognos för de förslag om beställningsbemyndiganden som har lämnats i budgetunderlaget och för de åtaganden som har ingåtts med stöd av äldre beställningsbemyndiganden. Prognosen ska lämnas senast den 26 juli 2024 via Hermes och utformas enligt närmare information från Ekonomistyrningsverket.	Har inrapporterats i Hermes
3.7	Affärsverket svenska kraftnät ska redovisa prognoser för 2024-2027 den 5 februari, 23 april, 26 juli och 21 oktober. Prognoserna ska kommenteras både i förhållande till föregående prognostillfälle och i förhållande till budgeten.	Har inrapporterats i Hermes
3.7	Uppdrag givna i tidigare regleringsbrev:	
	Affärsverket svenska kraftnät ska redovisa hur myndigheten arbetar för att ta tillvara de erfarenheter av vad pandemin inneburit i fråga om minskade utsläpp från tjänsteresor. Svenska kraftnät ska särskilt beskriva vad myndigheten kan göra för att fortsätta utveckla arbetssätt som innebär alternativ till fysiska möten och en allt mindre miljö- och klimatpåverkan, samtidigt som verksamhetens behov, myndighetens geografiska läge och andra förutsättningar beaktas. Svenska kraftnät ska redovisa uppföljningsbara mål för resande för 2025 i förhållande till 2019 på ett sätt som leder till mindre miljö- och klimatpåverkan. Redovisningen ska ske inom ramen för myndighetens miljöledningsarbete i enlighet med vad som gäller enligt förordningen (2009:907) om miljöledning i statliga myndigheter samt genom deltagande i samverkansarbetet REMM som bedrivs vid Trafikverket.	Uppdraget redovisades den 22 februari 2024 (Svk 2024/676) till Naturvårdsverket och Regeringskansliet
	Utvidga transmissionsnätet till Gotland (I2022/02377)	Ett urval av transmissionsnätsprojekt 2024
	Affärsverket svenska kraftnät ska inom sitt ansvarsområde verka för aktörer med uppgifter inom samhällets krisberedskap ansluter sig till och använder sig av det gemensamma radiokommunikationssystemet Rakel (I2022/0237)	Elberedskap

Mål	Återrapporteringskrav och uppdrag	Återfinns i kapitel eller rapport
Uppdrag givna genom särskilda regeringsbeslut inkomna tidigare år		
	Ändring om anvisningar för det civila försvaret för försvarsperioden 2021–2025. Årlig redovisning senast den 1 oktober t.o.m. 2025 (Fö2023/00751).	Uppdraget redovisades till MSB och Regeringskansliet den 25 september (Svk2024/1217)
	Uppdrag att fortsatt ta emot personer med funktionsnedsättning som medför nedsatt arbetsförmåga för praktik 2021–2023 beslutades den 10 december 2020 (A2020/02583). Uppdraget ska redovisas årligen till Statskontoret senast den 1 april till och med år 2023 samt slutredovisas till Statskontoret den 15 februari 2024.	Uppdraget redovisades 9 februari i form av enkätsvar till Statskontoret (Svk 2023/4103)
	Uppdrag till statliga myndigheter att fortsatt ta emot nyanlända arbetssökande för praktik 2021–2023 beslutades den 10 december 2020 (Fi2020/04960). Uppdraget ska redovisas årligen till Statskontoret senast den 1 april till och med år 2023 samt slutredovisas till Statskontoret den 15 februari 2024.	Uppdraget redovisades 9 februari i form av enkätsvar till Statskontoret (Svk 2023/4103)
	Affärsverket ska årligen redovisa hur myndigheten arbetat med jämställdhetsintegrering enligt den inriktning för perioden 2023–2025 som redovisades till Regeringskansliet i december 2022 (I2022/01458, I2022/01383 och KN 2023/01372) //RB 23 I 2022/02377	Medarbetare
	Uppdrag till Affärsverket svenska kraftnät m.fl. där Svenska kraftnät bland annat ska särskilt göra en uppföljning av transmissionsnätinvesteringar som avslutats under 2023 respektive under 2024. Uppföljningen ska vara en del av myndighetens årliga verksamhetsplan (I2022/01060).	Investeringar samt Verksamhetsplan med investerings- och finansieringsplan för 2025–2027 (Svk 2024/23) samt Uppföljning av investeringsplan
	Uppdrag att genomföra en myndighetsgemensam uppföljning av samhällets elektrifiering. Samordnas av Energimyndigheten (I2022/01060).	Uppdraget delredovisades av Energimyndigheten till Regeringskansliet den 15 december 2022 samt 15 december 2023 och slutredovisades den 13 december. (Svk 2022/1414)
	Uppdrag att genomföra en bedömning av resurstillräckligheten för svensk elförsörjning, KN2023/03908.	Uppdraget redovisades till Regeringskansliet den 16 februari 2024 (Svk 2023/2960)
	Uppdrag att ta fram en kompensationsmodell för kostnader för elleverantörer vid aktivering av efterfrågefleksibilitet, KN2023/03647.	Uppdraget redovisades till Regeringskansliet den 2 september 2024 (Svk 2023/2323)
	Uppdrag att lämna förslag på norm för driftsäkerhet i framtida normalläge, KN2023/03507.	Uppdraget delredovisades den 9 november 2023 till Regeringskansliet och slutredovisades den 22 april 2024 (Svk2023/2188)

Mål	Återrapporteringskrav och uppdrag	Återfinns i kapitel eller rapport
	Uppdrag att effektivisera processen för anslutning till transmissionsnätet, KN2023/03425.	Uppdraget delredovisades den 28 december 2023 och slutredovisades den 31 januari 2024 (Svk2023/2085)
	Uppdrag om analys av civilplikt inom elförsörjningen, KN2023/04096.	Uppdraget redovisades den 25 mars 2024 (Svk 2023/3372)
	Uppdrag om åtgärdsförslag inom det civila försvaret inför nästa års försvarspolitiska inriktningsproposition, Fö2023/01998.	Uppdraget redovisades 22 februari 2024 (Svk 2024/215) till Energimyndigheten respektive Post- och telestyrelsen
	Aktivering av civilplikt och uppdrag om åtgärder för civilplikt inom den kommunala räddningstjänsten och på elförsörjningsområdet (Fö2023/00553, Fö2023/01488).	Elberedskap
Särskilda regeringsuppdrag inkomna under året		
	Uppdrag att redovisa hur arbetet med tillsyn inom säkerhetsskyddsområdet har bedrivits (Ju2024/00356)	Uppdraget redovisades 27 september 2024 (Svk 2024/759)
	Uppdrag att lämna förslag till hur el- och vätgasinfrastruktur kan samplaneras i Norrbottens och Västerbottens län (KN2024/01431)	Uppdraget ska redovisas senast den 16 augusti 2025 (Svk2024/3012)
	Uppdrag att uppdatera regelverk och metoder för utformning och integrering av intermittent elproduktion i elsystemet (KN 2024/02495)	Uppdraget ska redovisas 18 december 2025 (Svk 2024/5898)
	Uppdrag att ta fram incitament för bättre effektbidrag från intermittent kraftproduktion (KN 2024/02494)	Uppdraget ska redovisas 18 december 2025 (Svk 2024/5895)
Uppdrag som Svenska kraftnät deltar i		
	Fastställande av tillförlitlighetsnorm för Sverige och uppdrag att årligen beräkna tillförlitlighetsnormen för Sverige (I2022/02083).	Uppdraget redovisades den 1 januari 2025 av Energimarknadsinspektionen (Svk 2022/3415)
	Uppdrag att utveckla lokal och regional energiplanering för elektrifiering, KN2023/03646 KN2023/01462 (delvis).	Länsstyrelsen i Västra Götaland delredovisade uppdraget till Regeringskansliet den 14 november (27424-2023-3) och uppdraget slutredovisades den 30 juni 2024 (Svk 2023/2402)
	Uppdrag att utreda en utvecklad och effektiv informationsdelning vid nya anslutningar till elnäten, KN2023/03426.	Uppdraget redovisades den 27 mars 2024 av Energimarknadsinspektionen (Svk 2023/2086)

Mål	Återrapporteringskrav och uppdrag	Återfinns i kapitel eller rapport
	Uppdrag att förstärka koordinering av insatser för stora etableringar i fordonsindustrins gröna omställning, KN2023/03276. Uppdraget rapporteras av Business Sweden.	Uppdraget redovisas den 30 september 2025 (Svk 2023/1906)
	Uppdrag att ta fram en vägledning för bedömning av olägenheter för människors hälsa till följd av långvarig exponering av lågfrekventa magnetfält, KN2023/03208.	Uppdraget redovisades den 30 augusti 2024 av Folkhälsomyndigheten (Svk 2023/1804)
	Uppdrag att uppmuntra och stödja genomförande av stresstester inom energisektorn, KN2023/02999.	Uppdraget delredovisades 30 november 2023 och slutredovisades den 29 februari 2024 av Energimyndigheten (Svk 2023/1479)
	Uppdrag att samordna arbetet med vätgas, KN2023/02715.	Uppdraget delredovisades den 28 februari samt slutredovisades 29 november 2024 av Energimyndigheten (Svk 2023/1059)
	Uppdrag att samordna kompetensförsörjningen för elektrifieringen (I2022/01665).	Uppdraget redovisades den 1 december 2024 av Energimyndigheten (Svk2022/2456)
	Uppdrag att genomföra en kartläggning av Sveriges territorium och ekonomiska zon för att identifiera områden med potential för fossilfri energiproduktion och tillhörande energidistribution samt att se över sina riksintresseanspråk, KN2024/00663.	Uppdraget redovisades den 25 oktober 2024 av Energimyndigheten (Svk2024/1866)
	Uppdrag att ta fram underlag för genomförande av artikel 27 i det omarbetade direktivet om energieffektivitet, KN2024/00978.	Uppdraget redovisades den 1 oktober 2024 av Energimarknadsinspektionen (Svk2024/2370)
	Uppdrag att föreslå parametrar för strategisk reserv, KN2024/01376.	Uppdraget redovisades den 20 september 2024 av Energimarknadsinspektionen (Svk2024/2916)
	Uppdrag att utveckla planeringsförutsättningar och arbetssätt med tillståndsprocessen för etablering av ny kärnkraft, KN2024/01682.	Uppdraget redovisas den 30 november 2025 av Naturvårdsverket. (Svk2024/3775)
	Uppdrag att förbättra flexibiliteten i elsystemet, KN2024/01432.	Uppdraget redovisas den 20 april 2025 samt 20 november 2025 av Energimyndigheten. (Svk2024/3013)
	Uppdrag att utreda möjligheten för elnätsföretag att använda och fördela outnyttjad effekt i elnäten, KN2024/01375.	Uppdraget redovisades den 16 december 2024 av Energimarknadsinspektionen. (Svk2024/2928)

Mål	Åtterrporteringskrav och uppdrag	Återfinns i kapitel eller rapport
	Uppdrag att ta fram underlag för genomförande av delar av de omarbetade EU-direktiven om energieffektivitet, byggnaders energiprestanda och förnybar energi, KN2024/01007.	Uppdraget redovisas 1 mars 2025 av Energimyndigheten (Svk2024/2263)
	Uppdrag om genomförande av EU:s reviderade elmarknadslagstiftning, KN2024/00430.	Uppdraget redovisas 20 januari 2025 av Energimarknadsinspektionen (Svk2024/881).
	Uppdrag om översyn av försörjningstryggheten på gasmarknaderna, KN2024/00116.	Uppdraget redovisas 27 mars 2025 av Energimyndigheten (Svk2024/1816)
	Uppdrag om genomförande av EU:s gasmarknadspaket, KN2023/04527.	Uppdraget redovisas 27 juni 2025 av Energimarknadsinspektionen (Svk2024/1861)
	Uppdrag att utreda förutsättningarna för nätföretagens tillgängliggörande av viss information enligt det reviderade direktivet om förnybar energi, KN2024/01854.	Uppdraget redovisas 31 mars 2025 av Energimarknadsinspektionen (Svk2024/4438)

Svenska kraftnät
Box 1200
172 24 Sundbyberg
Sturegatan 1

Tel: 010-475 80 00
Fax: 010-475 89 50
www.svk.se

