

Årsredovisning 2023



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 202 100-4284

Svenska kraftnät
Box 1200
172 24 Sundbyberg
Sturegatan 1

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

Innehåll

Årsredovisning 2023	1
Svenska kraftnät	2
Innehåll.....	3
Generaldirektören har ordet	6
Måluppfyllnad jämfört med återsrapporteringskrav i regleringsbrevet samt uppgifter i instruktionen	9
Året i siffror	17
Året som gick – ett urval av händelser	18
Detta är Svenska kraftnät	21
Säker elförsörjning för en hållbar samhällsutveckling	21
Organisation	21
Viktiga prioriteringar.....	23
Förvaltningsberättelse 2023.....	27
Så styrs Svenska kraftnät	27
Finansiella mål	27
Svenska kraftnäts bidrag till energipolitikens grundpelare och mål 2023	29
Nätförstärkningslån	37
Effektivisering.....	37
Benchmarking	39
Myndighetens arbete med intern styrning och kontroll	40
Riskhantering	41
Säkerhet och beredskap	42
Tillsyn säkerhetsskydd	44
Finansiering.....	45
Investeringsbidrag.....	48

Investeringar.....	49
Ett urval av transmissionsnätsprojekt 2023	49
Investeringar per drivkraft.....	54
Årets investeringar i koncernen	58
 Årets resultat	 60
 Verksamhetsgrenar	 62
Fördelning av kostnader och intäkter mellan verksamhetsgrenarna	63
Transmissionsnät	64
Systemansvar	70
Telekom	78
Elberedskap	80
Dammsäkerhet	83
 Medarbetare	 86
Nyckeltal, mål och utfall.....	86
Kompetensförsörjning.....	87
Jämställdhetsintegrering	89
 Hållbar verksamhet	 91
Hållbarhetsaspekter och systematiskt förbättringsarbete.....	91
Nollvision mot allvarliga olyckor och tillbud	92
Biologisk mångfald	93
Cirkularitet och klimatpåverkan	94
Dialog och hållbarhet på lokal nivå	94
Hållbara inköp	95
 Forskning och utveckling	 98
Ny teknik.....	98
Systemutmaningar	99
Digitalisering	99
Kompetensförsörjning.....	100
 Internationellt samarbete.....	 102
Europeiskt samarbete.....	102

Övriga europeiska samarbeten och regelverk	105
Nordiskt och baltiskt samarbete	105
Tjänsteexport	106
Sjuårsöversikt för koncernen	107
Finansiella rapporter	109
Resultaträkningar (mnkr)	109
Resultaträkning per verksamhetsgren (mnkr) 2023	111
Resultaträkning per verksamhetsgren (mnkr) 2022	112
Balansräkningar (mnkr)	113
Kommentarer till balansräkningen – koncernen	115
Finansieringsanalyser (mnkr)	117
Kommentarer till finansieringsanalysen – koncernen	118
Förändring i eget kapital – Koncernen (mnkr)	119
Förändring i eget kapital – Affärsverket (mnkr)	120
Tilläggsupplysningar och noter	121
Redovisnings- och värderingsprinciper	121
Koncernredovisningsprinciper	121
Noter	131
Förslag till resultatdisposition	149
Styrelsen	150
Definitioner och begrepp i årsredovisningen	151
Definitioner Nyckeltal	151
Begrepp i årsredovisningen	152



Generaldirektören har ordet

2023 har varit ett händelserikt år. I inledningen av året fanns fortsatt en reell risk för manuell förbrukningsfrånkoppling på grund av effektbrist. Bakgrunden var en ansträngd omvärldssituation där kriget i Ukraina hade minskat tillgången på energi i Europa samtidigt som nivåerna i vattenmagasinen i Norge var låga, Frankrike hade minskad kärnkraftsproduktion och i Sverige hade en av våra kärnkraftsreaktorer ett långvarigt driftstopp.

Under första halvan av februari klassificerade vi ned risken för effektbrist till låg, vilket bland annat förklarades av minskad elkonsumtion. Under resten av 2023 har energitillgången i Europa förbättrats påtagligt, med generellt lägre elpriser.

Säkerhetsfrågor och totalförsvarsperspektivet har fortsatt varit mycket närvarande. Rysslands fullskaliga krig mot Ukraina fortsätter och har nu pågått i två år. Incidenter med skador på kablar och gasledningar har observerats i Östersjön. I augusti höjde Säpo terrorhotnivån från 3 till 4 på en femgradig skala.

Svenska kraftnät har genomfört ett flertal säkerhetshöjande åtgärder under de senaste åren, bland annat stärkt bevakning av vissa anläggningar och ökad förmåga att hantera it-hot. Vi fortsätter att förbättra förutsättningarna inför en eventuell kris, höjd beredskap eller i värsta fall krig. Det föreligger omfattande behov och är ett arbete som kommer att fortsätta många år framåt.

I juni fattade Svenska kraftnät i egenskap av elberedskapsmyndighet beslut om att Öresundsverket i Malmö ska återställas för att stå i beredskap för ödrift senast år 2025. Vi har fattat beslut om att elproducenter och eldistributörer ska upprätta beredskapsplaner för höjd beredskap. Beslutet syftar till att förebygga, motstå och hantera störningar i elförsörjningen som kan uppstå vid höjd beredskap. Vi analyserar på regeringens uppdrag förutsättningarna för aktivering av civilplikten inom elförsörjningen.

Under året har vi kommunicerat viktiga förhandsbesked och investeringsbeslut för att möta den ökade elförbrukningen. Vi har skickat in 13 koncessionsansökningar för nya kraftledningar. Det kan jämföras med tidigare år då antalet ansökningar uppgått till högst ett par årligen.

Leveranser sker också på systemsidan. Nya stödtjänster och marknader utvecklas i ett nära samarbete med andra aktörer i Norden och Europa. I oktober startade vi en nationell kapacitetsmarknad för manuella frekvensåterställningsreserver, mFRR. Det är nödvändigt för att säkra tillräcklig tillgång på reglerbud under driftskedet.

Med mer väderberoende elproduktion i systemet behöver vi hantera en ökande mängd data för att bland annat klara balanseringen. Det är komplexa it-projekt som involverar många länder och aktörer och som kräver ett stort utvecklingsarbete. Under hösten etablerade vi en ny it-driftcentral som övervakar vår it-miljö dygnets alla timmar. Det ökar vår förmåga att hantera avvikelser och incidenter.

Vårt och branschens fokus på säker arbetsmiljö syftar till att säkerställa att ingen ska riskera att skadas, eller något ännu värre, på arbetet. Det är ett arbete som ständigt behöver utvecklas. Årligen arrangerar vi en träff med våra entreprenörer i anläggningsprojekten med fokus på arbetsmiljö och elsäkerhet, Health and Safety Summit.

Energiomställningen kräver mer än ledningar och stödtjänster. Vi har under en tid kommunicerat att det finns ett generellt underskott av elproduktion, men också av planerbar produktion. Vi har föreslagit införande av en kapacitetsmekanism för att adressera detta.

Energibranschen behöver locka till sig nya medarbetare för att klara energiomställningen. Svenska kraftnät har under några år vuxit kraftigt och etablerat sig på nya orter. En ökad regional representation är viktig för att hitta nya medarbetare och för att få en regional förankring i områden med omfattande investeringar. Följdriktigt invigde vi ett nytt kontor i fjol. Det var i Luleå. Nästa kontor vi öppnar blir i Västerås.

Årets resultat i koncernen uppgick till 498 (693) mnkr. Avkastning på justerat eget kapital uppgick till 4,3 (6,1) procent, vilket är 0,3 procentenheter över målet på 4,0 procent för 2023.

Svenska kraftnäts uppdrag är att säkra en fungerande elförsörjning dygnet alla timmar, året runt. I fredstid såväl som under allvarlig påfrestning.

Energiomställningen och elektrifieringen är förutsättningar för att klimatutmaningen ska kunna lösas, och innebär delvis nya utmaningar och nya behov för elförsörjningens aktörer att hantera. Jag är stolt över de insatser som Svenska kraftnäts medarbetare gjort under 2023 för att säkerställa detta och ser fram emot vårt fortsatta arbete 2024.

Stockholm i februari 2024

LOTTA MEDELIUS-BREDHE

Måluppfyllnad jämfört med återrapporteringskrav i regleringsbrevet samt uppgifter i instruktionen

Mål	Återrapporteringskrav och uppdrag	Återfinns i kapitel eller rapport
1	Affärsverket svenska kraftnät ska redovisa vilka åtgärder som har vidtagits för att öka den inre effektiviteten och resultatet i verksamheten, inklusive en analys av de internationella effektivitetsjämförelser som myndigheten deltar i.	Effektivisering samt Benchmarking
1.1	Affärsverket svenska kraftnät ska för verksamheten EI redovisa uppnådda resultat för kvalitet och effekter av de aktiviteter som har genomförts. Resultatet ska i så stor utsträckning som möjligt redovisas i kvantitativa termer. Av redovisningen ska det särskilt framgå åtgärder som stärker leveranssäkerheten på kort och lång sikt, inklusive upphandling av planerbar elproduktion. Myndigheten ska redovisa och bedöma kostnader, intäkter, och prissättningsprinciper för verksamheterna Transmissionsnät och Systemansvar. Det ska framgå av årsredovisningen hur kostnader som är gemensamma för båda områdena har fördelats.	Svenska kraftnäts bidrag till energipolitikens grundpelare och mål 2023 samt Verksamhetsgrenar (Transmissionsnät och Systemansvar)
	Affärsverket svenska kraftnät ska redogöra för inflödet av intäkter från överbelastning (s.k. flaskhalsintäkter) som uppstår när elmarknaden är uppdelad i skilda elområden. Vidare ska redovisningen inkludera en sammanställning av hur kapacitetsavgifterna har intäktsförts under året.	Finansiering (flaskhalsinkomster)
	Affärsverket svenska kraftnät ska redogöra för resultat av verksamheten på nordisk nivå genom vidareutveckling av samarbetet mellan de nordiska respektive baltiska systemoperatörerna, bl.a. vad gäller identifierade behov av och genomförda harmoniseringsåtgärder. Resultat av verksamheten på europeisk nivå ska också redovisas.	Internationellt samarbete
	Affärsverket svenska kraftnät ska särskilt redovisa behovet av samt arbetet med att öka överföringskapacitet inom Sverige på lång och kort sikt inklusive en tidsplan för det fortsatta arbetet samt effekterna av de åtgärder som genomförts under året.	Svenska kraftnäts bidrag till energipolitikens pelare samt mål 2023 samt Investeringar. Svenska kraftnät redovisade den 31 oktober i en särskild rapport till Regeringskansliet arbetet med att öka överföringskapaciteten (Svk 2023/3555).
	Affärsverket svenska kraftnät ska redovisa hur samarbetet med regionnätägarna är strukturerat och fortlöper med avseende på nätplanering och beskriva hur samarbetet kan fördjupas i relevanta delar för att bidra till en hög och jämn kvalitet i nätutvecklingsplanerna samt utveckla det långsiktiga planeringsarbetet.	Verksamhetsgrenar (Systemansvar)
1.2	Affärsverket svenska kraftnät ska redovisa verksamheten Telekom skilt från annan verksamhet. För verksamheten Telekom ska affärsverket redovisa uppnådda resultat i förhållande till uppställda mål. Resultatet ska redovisas i kvantitativa termer i så hög grad som möjligt. Redovisningen av telekomverksamheten ska visa posterna intäkter, kostnader och rörelseresultat. Det ska även framgå hur stor del av intäkterna som kommer från externa kunder.	Verksamhetsgrenar (Telekom)
1.3	Affärsverket svenska kraftnät ska rapportera kostnader för åtgärder och verksamhet enligt elberedskapslagen (1997:288), elberedskapsavgiften, av föregående års elberedskapsverksamhet till Elsäkerhetsverket och lämna en prognos för de tre kommande åren senast den 1 februari 2023. Affärsverket svenska kraftnät ska vara delaktiga i samrådet som Elsäkerhetsverket gör med Ekonomistyrningsverket om avgiften enligt 7 § avgiftsförordningen (1992:191).	Rapportering gjordes till Elsäkerhetsverket 30 januari 2023 (Svk 2023/446).
1.4	Affärsverket svenska kraftnät ska årligen redovisa hur myndigheten har arbetat med jämställdhetsintegrering enligt den inriktning för	Medarbetare

	perioden 2023-2025 som redovisades till Regeringskansliet (Infrastrukturdepartementet) i december 2022.	
1. 5	Affärsverket svenska kraftnät ska redovisa resultat som bidrar till de delar under mål 7, 9, 13 och 15 i genomförandet av Agenda 2030, som berör myndighetens verksamhet, inklusive biologisk mångfald i kraftledningsgator. I det fall verksamheten även aktivt bidrar till andra mål i genomförandet av agenda 2030 ska även det redovisas.	Svenska kraftnäts bidrag till energipolitikens pelare samt mål 2023 samt Hållbar verksamhet
1.6	Affärsverket svenska kraftnät ska redovisa resultatet av sitt pågående arbete med att tillgängliggöra mer kapacitet i transmissionsnätet både till tillväxtområden och mellan elområdena, inklusive en redovisning av tekniska såväl som marknadsmässiga lösningar som kan ha potential att snabbare eller mer kostnadseffektivt öka kapaciteten i transmissionsnätet. Affärsverket svenska kraftnät ska även lämna en delredovisning senast den 31 oktober 2023.	Svenska kraftnäts bidrag till energipolitikens pelare och mål 2023, Investeringar samt Verksamhetsgrenar (Transmissionsnät och Systemansvar) Svenska kraftnät redovisade i en särskild rapport till Regeringskansliet den 31 oktober hur myndigheten arbetar med att öka överföringskapaciteten (Svk 2023/3555).
2	Affärsverket svenska kraftnät ska redovisa mål och måloppfyllelse för kompetensförsörjningen i förhållande till verksamhetens mål och resultat. Av redovisningen ska framgå i vilken omfattning affärsverkets mål för kompetensförsörjningen under 2023 har uppnåtts, vilka åtgärder som har vidtagits, och vilka mål som gäller för affärsverkets kompetensförsörjning 2024–2026. I redovisningen ska affärsverkets insatser för att främja etnisk och kulturell mångfald och god hälsa samt för att åstadkomma en ändamålsenlig åldersstruktur, könsfördelning och rörlighet bland personalen framgå. Redovisningen ska vara uppdelad på kön och göras för grupper av anställda inom de tre kompetenskategorierna ledning samt kärn- och stödkompetens, om så är lämpligt. Affärsverket svenska kraftnät ska också redovisa en uppdaterad strategi för en ändamålsenlig kompetensförsörjning i takt med att verksamheten utvecklas. Av strategin bör det också framgå hur myndigheten ska arbeta för att säkerställa jämställdhet inom myndighetens verksamhet.	Medarbetare
3	<u>Uppdrag i 2023 års regleringsbrev</u>	
3.1	Affärsverket svenska kraftnät ska inom sitt ansvarområde verka för att aktörer med uppgifter inom samhällets krisberedskap ansluter sig till och använder sig av det gemensamma radiokommunikationssystemet Rakel. Arbetet ska ske i samverkan med Myndigheten för samhällsskydd och beredskap.	Verksamhetsgrenar (Elberedskap)
3.2	Affärsverket svenska kraftnät ska i den särskilda rapporten om kraftbalansen, enligt sin instruktion, dels i analysen om effektbalans även inkludera indikatorer om installerad effekt i synkront ansluten elproduktion och potentialen för förbrukarflexibilitet samt kapacitet i sammanlänkningsnät med andra länder. Därutöver ska rapporten innehålla en bedömning av driftsäkerheten i Sverige den kommande sommarperioden juni–september. Indikatorerna ska avse den kommande vintern.	Uppdraget redovisades 31 maj 2023 till Regeringskansliet. Kraftbalansen på den svenska elmarknaden, rapport 2023 (Svk: 2023/1019)
3.3	Affärsverket svenska kraftnät ska inom ramen för sina uppgifter utvidga transmissionsnätet till att även omfatta Gotland. Affärsverket svenska kraftnät ska senast den 29 september 2023 redovisa teknikval samt tidplan för det fortsatta arbetet till Regeringskansliet (det blivande Klimat- och näringslivsdepartementet). Av tidplanen bör det framgå viktiga delmål som tryggar en transmissionsnätspunkt på Gotland i god tid innan den nuvarande matningen fasas ut på grund av ålder. Konsekvenser för prioriteringen i Affärsverket svenska kraftnäts investeringsplan ska också redovisas.	Uppdraget redovisades till Regeringskansliet den 28 september (Svk 2023/3087)
3.4	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 28 juli 2023 till Regeringskansliet (det blivande Klimat- och näringslivsdepartementet) och utformas enligt närmare anvisningar från Regeringskansliet.	Svenska kraftnät redovisade prognosen den 26 juni 2023 till Regeringskansliet (Svk 2023/4472)
3.5	Affärsverket svenska kraftnät ska redovisa prognoser för 2023–2026 vid nedanstående prognostillfällen. Prognoserna ska kommenteras både i förhållande till föregående prognostillfälle och i förhållande till	Rapportering har skett i Hermes

	budgeten. Prognoserna lämnas i informationssystemet Hermes senast den, 6 februari, 25 april, 28 juli, och 23 oktober.	
3.7	<u>Uppdrag givna i tidigare regleringsbrev, slutredovisade under året</u>	
	För att möjliggöra en effektivare dammsäkerhetstillsyn ska Affärsverket svenska kraftnät utreda behovet av dammsäkerhetskompetens, möjligheter att överlåta dammsäkerhetstillsyn mellan länsstyrelser och arbetssätt för samordning av tillsynen. Svenska kraftnät ska genomföra uppdraget i samverkan med länsstyrelserna.	Uppdraget redovisades till Regeringskansliet den 26 maj 2023 (Svk 2022/142).
	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 15 februari 2023 (Svk 2023/98) till Naturvårdsverket. Naturvårdsverket har i sin tur rapporterat uppdraget till Regeringskansliet.
	Affärsverket svenska kraftnät ska analysera om dagens hantering av förfrågningar om nyanslutningar till nätet och av förfrågningar om ökat abonnemang är ändamålsenlig eller om förtydliganden eller förändringar behövs. Av redovisningen ska det framgå hur frågan om eventuella ändrade principer har samverkats med relevanta branschorganisationer och myndigheter samt vilka eventuella inspel som gjorts under arbetets gång. Uppdraget ska redovisas till Regeringskansliet (Infrastrukturdepartementet) senast den 30 november 2022.	Uppdraget redovisades till Regeringskansliet den 24 februari 2023 (Svk 2022/2828) i enlighet med Regeringskansliets beslut efter hemställan från Svenska kraftnät.
	Uppdrag i regleringsbrevet för 2022 (I2021/03311) om att kartlägga vilka data och analyser som finns och som skulle kunna göras mer tillgängliga m.m. Uppdraget ska redovisas till det blivande Klimat- och näringslivsdepartementet senast den 30 juni 2023.	Uppdraget redovisades till Regeringskansliet 28 juni 2023 (Svk 2022/3835).
	<u>Uppdrag givna genom särskilda regeringsbeslut inkomna tidigare år, slutredovisade under året</u>	
	Anvisningar för det civila försvaret. Årlig redovisning senast den 1 oktober t.o.m. 2025 (Ju2020/04658) (delvis).	Uppdraget redovisades till Myndigheten för samhällsskydd och bevakning den 1 oktober (Svk 2023/1615).
	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 1 april i form av enkätsvar till Statskontoret (Svk 2023/537)
	Uppdrag till statliga myndigheter att fortsatt ta emot nyanlända arbetssökande för praktik 2021-2023 beslutade 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 1 april i form av enkätsvar till Statskontoret (Svk 2023/537).
	Uppdrag till Myndigheten för samhällsskydd och beredskap och Trafikverket att planera och förbereda vidare utveckling och etablering av Rakel Generation 2. Uppdraget ska redovisas senast den 1 februari 2023 (Ju2021/03620).	Uppdraget redovisades av Myndigheten för samhällsskydd och beredskap och Trafikverket den 1 februari 2023(Svk 2021/4433).
	Uppdrag till Affärsverket svenska kraftnät m.fl. där Svenska kraftnät bland annat särskilt ska 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.

Uppdrag att genomföra upphandling av förbrukningsflexibilitet under höglasttimmar. (I2022/02043)	Uppdraget delredovisades till Regeringskansliet vid flera tillfällen; 2022-11-30, 2023-01-27, 2023-02-24 samt 2023-03-27 (Svk 2022/3283).
Uppdrag att vidta förberedande åtgärder i syfte att möjliggöra utbetalningar av högkostnadsskydd till Sveriges elkunder (S2022/04199). Uppdragsredovisning löpande.	Uppdraget har genomförts. (Svk 2022/3260).
Uppdrag att ansöka om att använda intäkter från överbelastning för att finansiera nödåtgärder för näringsidkare och juridiska personer (I2022/02422)	Uppdraget redovisades till Regeringskansliet den 4 januari 2023 (Svk 2022/3792).
Uppdrag att följa upp och analysera arbetet med att förse vattenkraften med moderna miljövillkor (M2022/01242). Uppdraget hanteras av HaV.	Uppdraget redovisades den 1 december till Regeringskansliet av Havs- och vattenmyndigheten (2135/22). (Svk/2022/1922).
Uppdrag att utreda vattenkraftens lokala och regionala nyttor för kraftsystemet (I2022/01296)	Uppdraget har återkallats och ersatts av uppdrag "Kartlägga de konsekvenser för elsystemet som omprövning av vattenkraften kan medföra" (KN2023/02319).
Uppdrag att vidta energibesparingsåtgärder inom den statliga förvaltningen (Fi2022/02571). Månadsvis redovisning till Statens energimyndighet t.o.m. april 2023 (sista redovisningen är 17 april 2023).	Svenska kraftnät har redovisat uppgifter till Energimyndigheten i enlighet med uppdragets rapporteringsdatum (Svk 2022/2567). Energimyndigheten har sammanställt resultatet från myndigheters arbete med energibesparing vintern 2022/23 i rapporten ER 2023:16.
Uppdrag att främja förutsättningar för flexibilitet (I2022/01578)	Svenska kraftnät redovisade deluppdrag 1 den 6 april 2023 (Svk 2022/2276) och Ei redovisade deluppdrag 5 samma datum (Ei 2023/06). Slutredovisning av uppdraget gjordes av Energimarknadsinspektionen den 15 december i Ei 2023:18. Se även avsnitt Verksamhetsgrenar, Systemansvar.
Uppdrag att kartlägga och analysera klimatförändringarnas påverkan på dammsäkerheten. Uppdragsredovisning: 5 december 2023 (I2022/00621).	Uppdraget redovisades den 1 december till Regeringskansliet (Svk 2022/820).
Uppdrag att analysera en effektivare användning av energi, effekt och resurser för att underlätta elektrifieringen (I2022/01393).	Uppdraget redovisades av Energimyndigheten den 15 december i rapporten ER 2024:03. (Svk 2022/2118).
Uppdatering av Sveriges nationella energi- och klimatplan. Hanteras av Energimyndigheten, I2021/03311, I2021/03196 (delvis), I2021/02784 m.fl.	Uppdraget redovisades till Regeringskansliet av Energimyndigheten den 20 januari, efter regeringens beslut om förlängd tid för uppdraget. Svenska kraftnät har redovisat underlag till Energimyndigheten (Svk 2023/180).
Uppdrag att ta fram förslag till en fjärr- och kraftvärmestrategi. Hanteras av Energimyndigheten, (I2022/01373).	Uppdraget delredovisades den 31 mars ER 2023:14 efter begäran om förlängd tid från Energimyndigheten och slutredovisades den 15 december av Energimyndigheten i ER 2023:27 (Svk2022/2545).
Uppdrag att stärka försörjningstryggheten i energisektorn (I2022/02319)]	Uppdraget delredovisades 24 februari, 31 mars, 28 april, 30 juni,

	13 oktober och slutredovisades 29 december 2023 (Svk 2022/3774).
<u>Särskilda regeringsuppdrag inkomna under året som slutredovisats under året</u>	
Uppdrag att ansöka om att använda intäkter från överbelastning för att finansiera nödgärder för hushållen (KN2023701908).	Svenska kraftnät ansökte om att använda intäkter hos Energimarknadsinspektionen den 30 januari 2023 (Svk 2023/115).
Uppdrag att vidta förberedande åtgärder i syfte att möjliggöra utbetalningar för att stödja hushåll i hela landet för deras höga kostnader för förbrukningen av el under november och december 2022. Uppdragsredovisning: löpande S2023/00259.	Uppdraget har genomförts (Svk 2023/224).
Uppdrag att ansöka hos Energimarknadsinspektionen om att få använda intäkter från överbelastning för att finansiera elstöd till elintensiva företag. Uppdragsredovisning: 20 maj 2023, KN2023/02949.	Ansökan lämnades till Energimarknadsinspektionen den 16 maj 2023 (Svk 2023/1390).
Uppdrag att kartlägga de konsekvenser för elsystemet som omprövning av vattenkraften kan medföra samt återkallelse av uppdrag att utreda vattenkraftens lokala och regionala nyttor för kraftsystemet.	Uppdraget redovisades till Regeringskansliet den 27 september 2023 (Svk 2023/610).
Uppdrag om energiförsörjning till totalförsvaret, KN2023/03802. Uppdraget rapporteras av Energimyndigheten.	Uppdraget redovisades till Regeringskansliet av Energimyndigheten 21 december 2023 (Svk 2023/2797).
<u>Pågående regeringsuppdrag</u>	
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. Svenska kraftnät har redovisat underlag till Energimyndigheten (Svk 2022/1414).
Uppdrag att genomföra en bedömning av resurstillräckligheten för svensk elförsörjning, KN2023/03908.	Uppdraget redovisas till Regeringskansliet den 16 februari 2024 (Svk 2023/2960).
Uppdrag att ta fram en kompensationsmodell för kostnader för elleverantörer vid aktivering av efterfrågeflexibilitet, KN2023/03647.	Uppdraget redovisas till Regeringskansliet den 2 september 2024 (Svk 2023/2323).
Uppdrag att lämna förslag på norm för driftsäkerhet i fredstida normalläge, KN2023/03507.	Uppdraget delredovisades den 9 november 2023 till Regeringskansliet och slutredovisas den 30 april 2024 (Svk2023/2188).
Uppdrag att effektivisera processen för anslutning till transmissionsnätet, KN2023/03425.	Uppdraget delredovisades den 28 december 2023 och slutredovisas den 31 januari 2024 (Svk2023/2085).
Uppdrag om analys av civilplikt inom elförsörjningen, KN2023/04096.	Uppdraget redovisas den 29 mars 2024 (Svk 2023/3372).
Uppdrag om åtgärdsförslag inom det civila försvaret inför nästa års försvarspolitiska inriktningsproposition, Fö2023/01998.	Uppdraget redovisas 7 mars 2024 (Svk 2023/4410).
Aktivering av civilplikt och uppdrag om åtgärder för civilplikt inom den kommunala räddningstjänsten och på elförsörjningsområdet (Fö2023/00553, Fö2023/01488).	Uppdraget pågår (Svk2023/2881).
<u>Pågående uppdrag som Svenska kraftnät deltar i</u>	

Fastställande av tillförlitlighetsnorm för Sverige och uppdrag att årligen beräkna tillförlitlighetsnormen för Sverige, hanteras av Energimarknadsinspektionen, I2022/02083.	Uppdraget redovisas till Regeringskansliet av Energimarknadsinspektionen 1 januari 2024 respektive 1 januari 2025.
Uppdrag att utveckla lokal och regional energiplanering för elektrifiering, KN2023/03646 KN2023/01462 (delvis). Uppdraget rapporteras av Energimyndigheten och Länsstyrelsen i Västra Götaland.	Länsstyrelsen i Västra Götaland delredovisade uppdraget till Regeringskansliet den 14 november 2023 (27424-2023-3) och uppdraget slutredovisas den 30 juni 2024 (Svk 2023/2402).
Uppdrag att utreda en utvecklad och effektiv informationsdelning vid nya anslutningar till elnäten, KN2023/03426. Uppdraget rapporteras av Energimarknadsinspektionen.	Uppdraget redovisas den 27 mars 2024 (Svk 2023/2086).
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 rapporteras av Folkhälsomyndigheten.	Uppdraget redovisas den 1 september 2024 (Svk 2023/1804).
Uppdrag att uppmuntra och stödja genomförande av stresstester inom energisektorn, KN2023/02999. Uppdraget rapporteras av Energimyndigheten.	Uppdraget delredovisades 30 november 2023 och slutredovisas den 29 februari 2024 (Svk 2023/1479).
Uppdrag att samordna arbetet med vätgas, KN2023/02715. Uppdraget rapporteras av Energimyndigheten.	Uppdraget redovisas den 28 februari samt 1 december 2024 (Svk 2023/1059).
Uppdrag att samordna kompetensförsörjningen för elektrifieringen (I2022/01665). Uppdraget redovisas av Energimyndigheten.	Uppdraget redovisas den 1 december 2024 (Svk2022/2456).

Uppgifter enligt instruktion

Paragraf	Uppgift	Återfinns i kapitel eller rapport
3.1	Bygga ut ett transmissionsnät för el i Sverige och förbindelser med elnät i andra länder baserat på samhällsekonomiska lönsamhetsbedömningar,	Investeringar
3.2	Svara för tillsyn i frågor om driftsäkerhet hos det nationella elsystemet enligt ellagen (1997:857) och förordningen (2023:241) om det nationella elsystemet,	Svenska kraftnät har inte bedrivit någon tillsyn under 2023
3.3	Främja konkurrensen på elmarknaden,	Svenska kraftnäts bidrag till energipolitikens pelare och mål 2023 samt Internationellt samarbete
3.4	Främja forskning, utveckling och demonstration av ny teknik av betydelse för verksamheten,	Forskning och utveckling
3.5	Bedriva tjänsteexport inom sitt verksamhetsområde,	Internationellt samarbete
3.6	Främja dammsäkerheten i landet,	Dammsäkerhet
3.7	Bygga ut, installera och förvalta ledningar för elektronisk kommunikation, främst på transmissionsnätet, samt upplåta nätkapacitet i dessa,	Verksamhetsgrenar (Telekom)
3.8	Bevaka tillgången på höglastkapacitet i det svenska elsystemet och löpande förmedla information om effekttillgång till marknadens aktörer samt övervaka och utföra bedömningar av resurstillräckligheten i enlighet med artikel 20.1 i	Svenska kraftnäts bidrag till energipolitikens pelare och mål 2023. Se särskild rapport till Regeringskansliet från den 31 maj 2023 "Kraftbalansen på den

	Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2019/943 av den 5 juni 2019 om den inre marknaden för el,	svenska elmarknaden" (Svk 2023/1019).
3.9	Inom sitt verksamhetsområde se till att möjligheterna att bygga ut fossilfri elproduktion och nya användningsområden för el tas tillvara i omställningen av elsystemet,	Svenska kraftnäts bidrag till energipolitikens pelare och mål 2023 samt Verksamhetsgrenar (Systemansvar)
3.10	Inom sitt område inkassera kapacitetsavgifter och betalningar i enlighet med artikel 49 i förordning (EU) 2019/943,	Finansiering (flaskhalsinkomster)
3.11	Även i övrigt inom sitt verksamhetsområde fullgöra uppgifter som följer av förordning (EU) 2019/943,	Förvaltningsberättelse 2023 samt Verksamhetsgrenar (Systemansvar)
3.12	Se till att de regelverk och rutiner som affärsverket disponerar över är kostnadseffektiva och enkla för medborgare och företag,	Förvaltningsberättelse 2023 Verksamhetsgrenar (Systemansvar och Elberedskap) samt Dammsäkerhet
3.13	Vartannat år genomföra och, efter att ha hört Statens energimyndighet, till Myndigheten för samhällsskydd och beredskap redovisa ett identifieringsarbete av potentiella europeiska kritiska infrastrukturer inom under sektorn el enligt rådets direktiv 2008/114/EG av den 8 december 2008 om identifiering av, och klassificering som, europeisk kritisk infrastruktur och bedömning av behovet att stärka skyddet av denna,	Säkerhet och beredskap
3.14	Senast den 31 maj varje år i en särskild rapport till regeringen redovisa a) Hur kraftbalansen under den senaste vintern har upprätthållits b) En prognos för kraftbalansen under den kommande vintern, där även omgivande länders exportmöjligheter beaktas för att inkludera en bedömning av hur mycket import Sverige kan räkna med vid topplaststimmen c) En bedömning av förutsättningarna för att långsiktigt upprätthålla kraftbalansen, där även omgivande länders exportmöjligheter beaktas för att inkludera en bedömning av hur mycket import Sverige kan räkna med vid topplaststimmen d) Vilka informationsinsatser som har riktats till aktörerna på elmarknaden i fråga om kraftbalansen	Svenska kraftnäts bidrag till Energipolitikens pelare och mål 2023. Se särskild rapport till Regeringskansliet den 31 maj - "Kraftbalansen på den svenska elmarknaden" (Svk 2023/1019).
3.15	Vartannat år med början av 2023 upprätta en tioårig investeringsplan och lämna in planen till Energimarknadsinspektionen	Se rapport Nätutvecklingsplan 2024-2033 (Svk 2023/2815)
3.16	Inom sitt verksamhetsområde verka för att de energipolitiska mål som riksdagen har godkänt uppnås	Svenska kraftnäts bidrag till energipolitikens pelare och mål 2023
3.17	Vid tillämpning av förordning (EU) 2019/941 av den 5 juni 2019 om riskberedskap inom elsektorn och om upphävande av direktiv 2005/89/EG a) Ta fram underlag enligt artiklarna 7, 10, 14 och 17 i förordningen, b) Särskilt samverkan med Statens energimyndighet när denna fullgör sina uppgifter i egenskap av behörig myndighet enligt förordningen, i syfte att säkerställa ett effektivt utarbetande och korrekt genomförande av riskberedskapsplaner och att underlätta förebyggande och utvärdering av elkriser och informationsutbyte om sådana.	Svenska kraftnäts bidrag till energipolitikens pelare och mål 2023
4	I krig eller när regeringen annars bestämmer är det Svenska kraftnäts uppgift att i samverkan med övriga totalförsvarsmyndigheter tillgodose samhällets behov av elkraft genom att planera, leda och samordna elförsörjningens resurser.	Säkerhet och beredskap
	När förbrukningsreglering av el införts har Svenska kraftnät till uppgift att, i den utsträckning regeringen föreskriver, svara för långsiktig planering och inriktning av elproduktionen.	Säkerhet och beredskap
5	Svenska kraftnät ska i fråga om dammsäkerhet	

5.1	Följa klimatförändringarnas påverkan samt följa och medverka i utvecklingen i landet,	Dammsäkerhet. Särskild rapport till Regeringskansliet om klimatförändringarnas påverkan på dammsäkerhet (Svk 2022/820).
5.2	Verka för att riskerna för en allvarlig störning på samhället genom dammhaveri eller höga flöden i reglerade vattendrag minskar,	Dammsäkerhet
5.3	Årligen rapportera till regeringen om utvecklingen och vid behov föreslå åtgärder,	Dammsäkerhet. Särskild rapport "Dammsäkerhetsutvecklingen i Sverige 2023" (Svk 2023/4201).
5.4	Främja forskning och utveckling samt kunskapsförmedling,	Dammsäkerhet
5.5	Svara för tillsynsvägledning enligt miljötillsynsförordningen (2011:13) och samverka med länsstyrelserna för att åstadkomma ett effektivt tillsynsarbete.	Dammsäkerhet. Särskild rapport till Regeringskansliet om kompetensbehov, likriktning och samordning för effektiv dammsäkerhetstillsyn (Svk 2022/142).

Året i siffror

Överföring av el		2023	2022
Inmatad energi på transmissionsnätet	TWh	115,4	125,3
Uttagen energi på transmissionsnätet	TWh	111,1	120,3
Driftsäkerhet¹			
Driftstörningar på transmissionsnätet	Antal	110	142
Driftstörningar med elavbrott	Antal	9	13
Icke levererad energi (ILE)	MWh	187,3	249,4
Icke levererad effekt (ILEffekt)	MW	52,5	379,5
Ekonomiska fakta, koncernen			
Koncernens rörelseintäkter	mnkr	49 739	50 587
Koncernens resultat	mnkr	498	693
Räntabilitet på justerat eget kapital	%	4,3	6,1
Skuldsättningsgrad	%	-476,3	-849,1
Investeringar	mnkr	5 239	3 848
Balansomslutning	mnkr	87 433	119 674
Medarbetarinformation			
Tillsvidareanställda medarbetare	Antal	1 340	1 041

¹ Värdena är preliminära och kan justeras efter slutlig avstämning

Året som gick – ett urval av händelser

Kvartal 1

- > Effektaavgiften, som är den delen av transmissionsnätstariffen som ska täcka drift, underhåll och utbyggnad av transmissionsnätet sänks med 60 procent 2023. Sänkningen möjliggörs genom att Svenska kraftnät kan använda flaskhalsinkomster² i stället för den avgift som betalas av elnätskunderna. Därtill införs under 2023 ett tak på nätkundernas energiavgift som är den del som ska täcka kostnader för överföringsförlusterna i transmissionsnätet. Det motsvarar totalt en användning av flaskhalsinkomster på ca 3,9 mdkr.
- > I februari lämnade Svenska kraftnät verksamhetsplan med investerings- och finansieringsplan för 2024–2026 till regeringen. Investeringarna under de kommande tre åren beräknas uppgå till 32,0 mdkr varav 7,8 mdkr avser 2024. Det är en ökning med cirka 5 mdkr jämfört med föregående års treårsplanering.

Kvartal 2

- > Svenska kraftnät har som elberedskapsmyndighet beslutat om att Öresundsverket ska återställas för att stå i beredskap för ödrift³ senast år 2025. Ägaren av kraftvärmeverket, Sydkraft Thermal Power som ingår i energikoncernen Uniper, får ersättning om högst 1 106 mnkr för sina kostnader. Dels för att återställa kraftverket som inte har varit i drift sedan 2016. Dels för att upprätthålla förmågan till ödrift under en femårsperiod. Bakgrunden är det försämrade säkerhetsläget i Sveriges närområde och att Malmö som är Sveriges tredje största stad saknar lokal elförsörjning vid kris eller krig.

Kvartal 3

- > Riksrevisionen har granskat perioden 2000-2022 avseende om de senaste årens regeringar och statliga myndigheter har genomfört åtgärder som ligger i linje med de övergripande målen för energipolitiken: ekologisk hållbarhet, försörjningstrygghet och konkurrenskraft. I sin granskning pekar Riksrevisionen bland annat på att regeringarna genomfört för få konsekvensanalyser eller inte beaktat dem som gjorts. I tillägg till det menar Riksrevisionen att Svenska kraftnät har varit senfärdig i att vidta åtgärder för att hantera konsekvenserna av regeringarnas beslut. Riksrevisionen anser inte

² Från 2023 benämns det som tidigare kallats för "Kapacitetsavgifter" för "Flaskhalsinkomster" för att bättre tydliggöra vad som avses.

³ Ödrift innebär att med lokal elproduktion försörja ett geografiskt avgränsat område med el, utan koppling till det omkringliggande elnätet, det vill säga som en egen ö.

att Svenska kraftnät nyttjar ”det mandat som EU-lagstiftningen ger för att maximera elsystemets överföringskapacitet”. Det som åsyftas är till exempel stödtjänster och mothandel.

- > Svenska kraftnäts styrelse fastställde i september nivån för nästa års transmissionsnätstariff samt avgift till balansansvariga parter. De nya nivåerna införs från den 1 januari 2024 och är efter de senaste åren med höga elpriser (2022) och reduktion av energiavgiften (2023) nu tillbaka på mer normala nivåer, och i linje med vad som tidigare har kommunicerats.

Kvartal 4

- > I slutet av oktober tecknades avtal med NCC om ett nytt huvudkontor för Svenska kraftnät. Lokalerna kommer att finnas i en helt nybyggd fastighet i Solna och inrymma den del av verksamheten som idag finns i Sundbyberg. Inflyttning kommer att ske tidigast i början av 2028.
- > Svenska kraftnäts styrelse tog under året ett antal inriktnings- och investeringsbeslut där det enskilt största var ett inriktningsbeslut om att investera 10 mdkr i det så kallade Inlandspaketet. Investeringen består i huvudsak av 30 mil 400 kV-dubbelledningar från Sollefteå kommun ner till Ockelbo. Inlandspaketet är en av åtgärderna inom programmet NordSyd. Det är efter Kustpaketet Svenska kraftnäts största inriktningsbeslut genom tiderna. Därtill tog styrelsen beslut om en ny elförbindelse till Gotland. Förbindelsen kommer att bestå av två 220 kV undervattenskablar för växelström och beräknas att vara i drift 2031. Preliminär budget uppgår till 5,8 mdr.
- > Under året har 26,7 (17,1) mdkr av flaskhalsinkomsterna använts för att finansiera elstöd till hushållen och företagen varav 293 (4) mnkr avser administrationskostnader. Totalt har 43,4 (-) mdkr betalats ut fördelat på 24,4 mdkr till hushållen och 19,0 mdkr till företagen. Med anledning av främst överklaganden kommer utbetalningar ske även under 2024.
- > Svenska kraftnät tillgängliggör via en pilot prissäkringsmöjligheter för marknadens aktörer via auktioner av så kallade EPAD-kontrakt⁴. Bakgrunden till detta initiativ är att prissäkringsmarknaden för el, som möjliggör för säljare och köpare av el att få fasta priser, har minskat i omfattning under flera år. Till att börja med har Svenska kraftnät genomfört ett pilotprojekt under 2023, piloten förlängs 2024. Den dominerande energibörsen i Europa, European Energy Exchange (EEX), har avtalat om att köpa Nasdaqs europeiska energihandelsverksamhet (krafthandel och clearing). Om affären godkänns

⁴ Electricity Price Area Differentials

kommer den, enligt EEX, att innebära ändringar i den nuvarande nordiska elmarknadsmodellen, bland annat uppges att EPADs kommer att försvinna ur produktportföljen. Ambitionen är att likväl fortsätta med den stöttande funktionen till elmarknaden. Utfallet av dessa kontrakt uppgår till 225 mnkr vilket påverkat långfristig förutbetalad intäkt.

- > Under året har Regeringskansliet låtit se över uppgifter och ansvar för myndigheterna inom energiområdet. Delrapporter har lämnats, där del av förslagen har förts in i myndighetens regleringsbrev för 2024. Slutrapport lämnas i februari 2024.
- > Svenska kraftnät publicerade i december Nätutvecklingsplanen. I denna finns alla projekt som syftar till att utveckla och reinvestera i transmissionsnätet och som är planerade för perioden 2024-2033.

Händelser efter balansdagen

- > Från den 19 januari 2024 gäller aktivering av civilplikt inom kommunal räddningstjänst och elförsörjningsområdet (Fö 2023/01488).
- > Svenska kraftnät har erhållit Regeringsuppdrag om analys av civilplikt inom elförsörjningen (KN2023/04096) med slutredovisning 29 mars 2024.



Detta är Svenska kraftnät

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 förnybar 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

Organisation

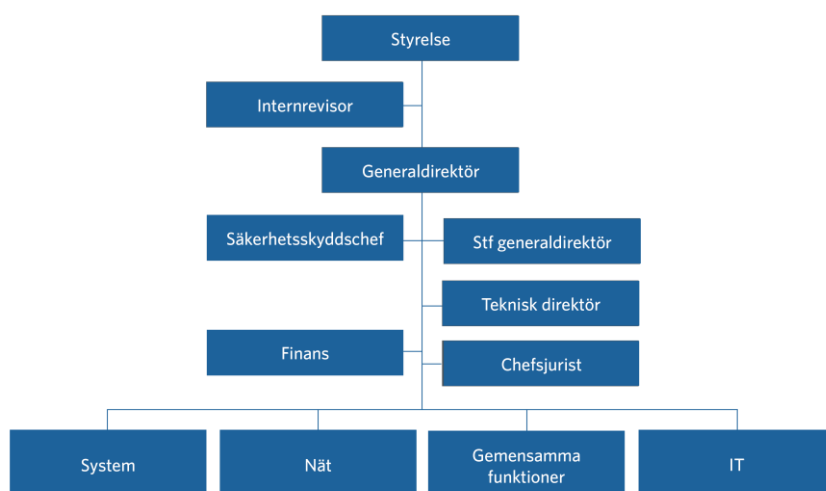
Svenska kraftnät leds av styrelsen och generaldirektören. De utses av regeringen.

För samverkan med externa intressenter finns fem råd. Regeringen utser fram till utgången av 2023 ledamöter till ett elberedskapsråd, med uppgift att vara rådgivande avseende totalförsvarets och elföretagens intressen i elberedskapsfrågor. Rådet leds av generaldirektören. Därtill utser generaldirektören ledamöter till ett dammsäkerhetsråd, ett drifråd, ett elmarknadsråd och ett planeringsråd för samverkan med externa intressenter.

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 ska bistå generaldirektören i investeringsärenden.

Under generaldirektören finns tre chefsnivåer; divisionschef, avdelningschef och enhetschef, med ansvar för verksamhet inklusive personal- och budgetfrågor.



Figur 1. Organisationsschema 2023-12-31

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 professionellt – det vill säga aktivt och systematiskt, med långsiktigt hållbart värdeskapande som övergripande mål.

Affärsverkets samhällsuppdrag ska genomsyra dess dotter- och intressebolag. Bolagen skiljer sig till form och verksamhet, och varje bolag kan därför ha specifika ägaranvisningar. I sådana ägaranvisningar avhandlas även frågor om ekonomiska mål och kapitalstruktur.

Viktiga prioriteringar

Samhället elektrifieras i snabb takt och energisystemet befinner sig i en stor omställning. Det kommer att kräva investeringar i bland annat system, nät och elproduktion. Ett osäkert omvärldsläge ökar kraven på beredskap och nya lösningar för att säkra elförsörjningen. Svenska kraftnät har en central roll i att möjliggöra en hållbar samhällsutveckling genom att i samverkan med andra aktörer accelerera elektrifieringen.

Svenska kraftnät ställer om till framtidens elsystem och bidrar till att accelerera energiomställningen

Svenska kraftnäts arbete med att bygga ut ett robust elnät skapar förutsättningar för ökad tillgång på energi i hela landet, något som också kräver investeringar i ny elproduktion. Under kommande decennier spelar Svenska kraftnät en central roll i omställningen till en kraftigt ökad elanvändning. En ökad elektrifiering bidrar till att lösa flera klimatutmaningar och kommer att kräva omfattande investeringar i produktion, nätkapacitet och utveckling av elsystemet.

Elektrifiering av industri och transporter förväntas ge positiva effekter som tillväxt, nya jobb, ökad konkurrenskraft för svenska företag, investeringar i infrastruktur och en minskad klimatpåverkan. Svenska kraftnäts arbete är en förutsättning för att stora industrier och produktion stannar i Sverige eller väljer att etablera sig här – och därmed behåller eller skapar nya arbetstillfällen.

I maj 2023 lämnade Svenska kraftnät förhandsbesked till Vattenfall Eldistribution i Västra Götalandsregionen om att det då efterfrågade effektbehovet fram till 2035 kan tillgodoses med enbart nätåtgärder. Nätutbyggnadsprojekten i regionen ger 1 200 MW fram till 2035, vilket möjliggör en kraftigt ökad elförbrukning jämfört med idag.

I en kombination av nyindustrialisering och elektrifiering av bland annat ståltillverkning har Svenska kraftnät fått in ansökningar om kraftigt ökade effektuttag i Norrland. I juni kunde Svenska kraftnät lämna förhandsbesked till de stora planerade investeringarna i norra Sverige om ytterligare 500 MW i kapacitetsuttag fram till 2030, utöver de 2 000 MW som meddelades året innan.

Svenska kraftnät utvecklar elsystemet för en säker elförsörjning i balans

Svenska kraftnät har regeringens uppdrag att Sverige ska ha en hållbar, robust, effektiv och säker elförsörjning, under dygnets alla timmar och om det blir kris. Det innebär bland annat att verket ansvarar för att balansen mellan elens produktion och konsumtion är lika stor i varje stund.

Ett led i att skapa bättre förutsättningar för det är det pågående arbetet med automatisering av kontrollrumsprocesserna. Ett annat exempel är att Svenska kraftnät under 2023 har infört en daglig kapacitetsmarknad för den manuella frekvensåterställningsreserven (mFFR). Den ger incitament för ökade reserver i alla elområden och en fortsatt hög leveranssäkerhet. Ett fokuserat arbete pågår för att öka antalet aktörer på våra stödtjänstmarknader.

Svenska kraftnät tilldelar marknaden maximal överföringskapacitet för att uppnå ett effektivt elsystem utan att äventyra driftsäkerheten. Det görs bland annat genom mothandel och genom det pågående arbetet med ett nytt kapacitetsberäkningssystem, som kan tilldela kapacitet mer effektivt genom att ta in mer data.

Svenska kraftnät jobbar med ökad digitalisering

Ett ökat fokus på digitalisering är en förutsättning för Svenska kraftnäts utveckling av elsystemet, till exempel genom att öka effektiviteten och minska behovet av att bygga nytt. Digitaliseringen möjliggör smarta elnät som balanserar flera energislag, dataanalys av förbrukning, övervakande sensorer och digitala modeller för bättre överblick av hela nätet.

Svenska kraftnät ökar samverkan och dialog

Utbyggnaden av det svenska elnätet är en stor och komplex uppgift. För att lyckas behöver Svenska kraftnät samverka med regioner, kommuner, myndigheter, elnätsbolag, elproducenter och näringsliv. Här har Svenska kraftnät en viktig uppgift att förena, förklara och visa vägen för att lyckas med verkets uppdrag.

Svenska kraftnät deltar aktivt i de nya regionala samverkansformer som har växt fram för att skynda på energiomställningen, till exempel REST i Stockholm, AGON i Norrbotten och ACCEL i Västra Götaland. Ett mål är att korta tiden för nätutbyggnadsprojekten genom effektivare tillståndsprocesser.

- > REST (regionalt elförsörjningsforum i Stockholms län), startades upp av Region Stockholm och länsstyrelsen i slutet av 2022. Syftet är att ta fram en gemensam lägesbild, identifiera vilka insatser som krävs för att säkra elförsörjningen och möta framtida behov.
- > AGON står för Accelerad Grön Omställning i Norrbotten och drivs i länsstyrelsens regi. Representanter för de nya gröna energikrävande industrierna och från kommunerna i länet deltar, liksom Svenska kraftnät och Vattenfall. AGON har funnits sedan 2021.
- > ACCEL är en förkortning av Accelererad Elnätskapacitet i Västra Götaland. ACCEL startade i slutet av maj 2022 och leds av Västra Götalandsregionen tillsammans med länsstyrelsen och Svenska kraftnät. Samarbetet fokuserar på elnätskapaciteten inom regionen kopplat till industrins och transportsektorns växande behov.

Svenska kraftnät samlar krafterna för en fördubblad elanvändning

När samhället elektrifieras i snabb takt ställs energibranschen inför flera stora utmaningar. För att möta framtidens efterfrågan på el krävs en kraftigt ökad kapacitet och stora investeringar i elnät och system.

Nu har Svenska kraftnät kontor på fem platser i Sverige. Det senaste tillskottet i Luleå invigdes i april och i juni meddelade Svenska kraftnät att även Västerås kommer att bli en stationeringsort. Västerås har en lång tradition av industri och utbildning inom elkraft och energi, vilket gör orten lämplig när verket ska rekrytera många nya medarbetare de närmaste åren. Utöver Luleå finns Svenska kraftnät även i Sundbyberg, Sundsvall, Göteborg och Sollefteå.

För att bidra till kompetensförsörjningen, både för Svenska kraftnät och för branschen i stort, tar verket emot aspiranter, traineer och exjobbare. De kommer med ny energi, nya perspektiv och färsk kompetens. 195 personer sökte 20 aspirantplatser i den senaste omgången – ett tecken på hur eftertraktade Svenska kraftnät är.

Ett ökat intresse från omvärlden

Omvärldens intresse för Svenska kraftnät märks bland annat i verkets genomslag i nyhetsmedierna. Första kvartalet 2023 var genomslaget nästan fyra gånger större än samma kvartal året innan. I 99 procent av all publicering var mediebilden av Svenska kraftnät neutral, bara 1 procent var negativ.

Intresset märks också i Googles sammanställning av de vanligaste sökningarna i

Sverige 2023⁵. Högst upp på listan över "Hur"-sökningar finns frågan "Hur mycket får jag i elstöd?". På listan över nyhetsrelaterade sökningar finns ordet "elstöd" på andra plats.

Vi ökar vår proaktiva dialog och externa kommunikation för att möta detta ökande intresse och skapa förutsättningar för att leverera på vårt uppdrag.



⁵ Året med Sök 2023, Google Trends

<https://trends.google.com/trends/yis/2023/SE/?hl=sv>

Förvaltningsberättelse 2023

Så styrs Svenska kraftnät

Det är regeringen som beslutar om Svenska kraftnäts uppdrag och utser styrelse och myndighetschef. Utifrån regeringens uppdrag och energipolitikens grundpelare och mål har verket definierat vision, mål och strategi för verksamheten.

Finansiella mål

Enligt regleringsbrevet för 2023 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 utnyttjats.

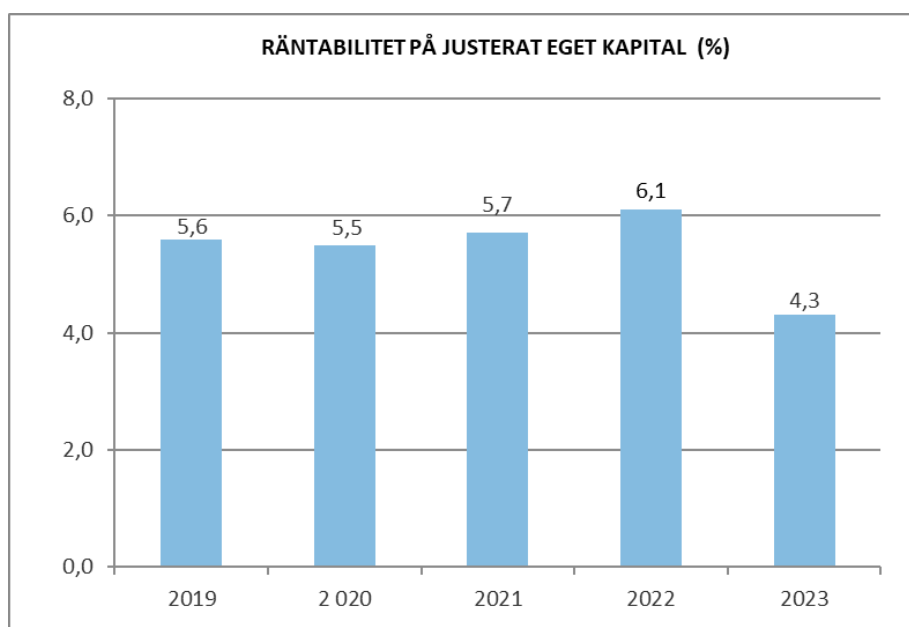
Räntabiliteten för 2023 uppgick till 4,3 (6,1) procent på justerat eget kapital, vilket är 0,3 procentenheter över målet på 4,0 procent för 2023. I affärsverket uppgick räntabiliteten till 4,2 (6,0) procent. De senaste årens inflöde av flaskhalsinkomster i kombination med det regelverk som beskriver hur Svenska kraftnät ska nyttja flaskhalsinkomsterna innebär att resultatkravet om en räntabilitet på justerat eget kapital kommer att uppnås 2024 och de kommande tre åren. Detta redovisas också i affärsverkets verksamhetsplan för 2025-2027.

Skuldsättningsgraden uppgick till -476,3 (-849,1) procent, vilket är under regleringsbrevets tak på högst 100 procents skuldsättningsgrad. I affärsverket uppgick skuldsättningsgraden till -498,2 (-886,2) procent. Att skuldsättningsgraden ligger långt under taket i regleringsbrevet beror främst på att inflödet av flaskhalsinkomster, som är en finansieringskälla, var högt. Affärsverket har därmed fortsatt kunna placera medel hos Riksgälden. I och med utbetalning av elstöd vid tre tillfällen under 2023 har skuldsättningsgraden minskat. Svenska kraftnät har för närvarande ingen upplåning. Investeringarna som normalt finansieras via lån i Riksgälden finansieras nu av det höga inflödet av flaskhalsinkomster. Detta innebär att skuldsättningsgraden blir negativ och målet om en skuldsättningsgrad uppgående till max 100 procent inte är relevant. Den höga likviditeten kommer att kvarstå under 2024 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 en 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 381 mnkr. Den finansiella situationen innebär att utdelning kommer att utgå enligt ställda krav under perioden 2024 och även under 2025-2027.

Svenska kraftnät fick i regleringsbrevet för 2024 i uppdrag att utreda det framtida behovet av eget kapital, denna utredning kan i sin tur ge följeffekter på vilka resultatkrav som ställs på affärsverket.



Svenska kraftnät ska för varje verksamhetsår inleverera en 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 381 mnkr. Den finansiella situationen innebär att utdelning kommer att utgå enligt ställda krav under perioden 2024 och även under 2025-2027.

Svenska kraftnät fick i regleringsbrevet för 2024 i uppdrag att utreda det framtida behovet av eget kapital, denna utredning kan i sin tur ge följeffekter på vilka resultatkrav som ställs på affärsverket.

Svenska kraftnäts bidrag till energipolitikens grundpelare och mål 2023

Den svenska energipolitiken bygger på samma tre grundpelare som energisamarbetet i EU. Politiken syftar till att förena ekologisk hållbarhet, konkurrenskraft och försörjningstrygghet. Riksdagen har beslutat om det klimatpolitiska målet att Sverige senast år 2045 inte ska ha några nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären, för att därefter nå negativa utsläpp. En effektivare resurs- och energianvändning kan leda till ett ökat elbehov, till exempel vid elektrifiering av transportsektorn. I ett hållbarhetsperspektiv ska elsystemet ses som en del av energisystemet och samhället, i Sverige och även i relation till andra länder. Hållbarhet är en konkurrensfördel för Sverige eftersom det många gånger kan göra att företag väljer att investera här i stället för i andra länder, och eftersom möjligheterna att exportera svenska energilösningar ökar. Riksdagen har ställt sig bakom energipolitiska mål för Sverige om 100 procent fossilfri elproduktion till 2040 samt 50 procent effektivare energianvändning till 2030 (jämfört med 2005), uttryckt i termer av tillförd energi i relation till bruttonationalprodukten (BNP).

Konkurrenskraftig elförsörjning



Svenska kraftnät bidrar till en konkurrenskraftig elförsörjning på flera sätt. Områden där Svenska kraftnäts arbete har en särskild betydelse är dels att säkerställa att marknaderna för stödtjänster är effektiva, dels att nätkapaciteten för handel mellan elområden och för anslutning av förbrukning och produktion kan hållas så hög som är samhällsekonomiskt lönsamt.

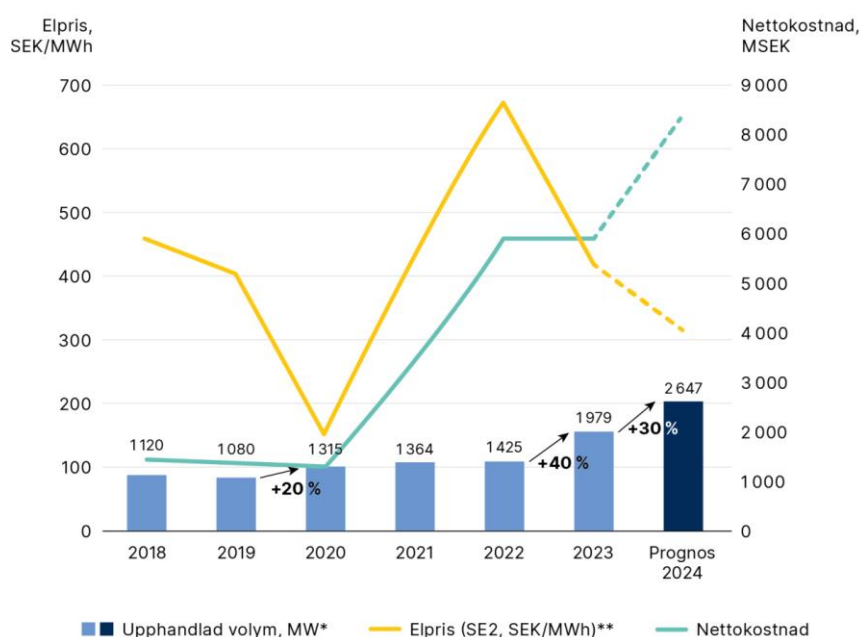
Nya aktörer på balansmarknaderna och kostnader för stödtjänster

En stor ökning av utbudet har åstadkommit under 2023 tack vare omfattande kommunikationsinsatser och en god dialog med marknadens nya och befintliga aktörer. Kostnaderna har under året stabiliserat sig från de extrema nivåer som rådde på elmarknaden under 2022, en konsekvens av främst fallande elpriser. Efterfrågad volym ökade under 2023 som ett led i att fortsatt säkerställa tillräckliga reserver för att hantera variationer och störningar på ett kostnadseffektivt och transparent sätt.

Av grafen nedan framgår att elpriserna 2023 var i nivå med elpriserna 2021 och att

kostnaderna för stödtjänster för balansering stannar på samma nivå som 2022 trots att volymen ökat med 40 procent.

Utbudet har som mest ökat på marknaden för FCR-D ned⁶ (ökning med 50 procent) och det är en marknad under uppbyggnad då reserven infördes 1 januari 2022. Efterfrågan på FCR-D ned har ökat stegvis och kommer nå målvolym i slutet av år 2024. Utbudet har under 2023 ökat med omkring 10 procent på övriga marknader. De kraftslag som ökat sitt deltagande mest på balansmarknaderna är batterier och vindkraft.



Figur 2. Volymökning 2023 berodde på FCR-D ned och mFRR. Hur volymökningarna påverkar kostnaderna är helt beroende av elprisets utveckling i SE2, där huvuddelen av reserverna finns.

Tillgängliggörande av kapacitet mellan elområden

Svenska kraftnät arbetar kontinuerligt med att förstärka överföringsförmågan i det svenska transmissionsnätet. På så vis gör verket en ökad tilldelning av handelskapacitet till elmarknaden möjlig.

Svenska kraftnät har under 2023 lämnat en återsrapportering (Svk 2023/3555) enligt regleringsbrevet för 2023 avseende resultatet av det pågående arbetet med

⁶ Frekvenshållningsreserven FCR-D (Frequency Containment Reserves-Disturbance). FCR-D Ned avser nedreglering.

att tillgängliggöra mer kapacitet i transmissionsnätet både till tillväxtområden och mellan elområdena. Motsvarande rapporter lämnades kvartalsvis under 2022. Åtgärderna är både kortsiktiga i form av marknadsåtgärder och tekniska lösningar som leder till högre nyttjande av befintligt nät, och långsiktiga för att öka överföringskapaciteten genom investeringsprojekt.

Flera åtgärder som Svenska kraftnät vidtog under 2022 har verket fortsatt med under 2023, till exempel arbetet med fortsatt summaallokering för handelskapaciteten gentemot Danmark och Norge.

Därutöver har ett antal ytterligare åtgärder vidtagits under 2023. I december 2022 upphandlade Svenska kraftnät 390 MW mothandelskapacitet för vintern 2023, och 170 MW mothandelskapacitet upphandlades för sommaren 2023. Den upphandlade mothandelskapaciteten ökade kapaciteten över snitt 2 med mellan 150 och 200 MW i genomsnitt under januari och februari 2023 och med knappa 100 MW under sommaren.

Under 2023 har Svenska kraftnät genomfört ytterligare upphandling av resurser för mothandel och omdirigering. Fleråriga avtal har ingåtts med tre aktörer med start i december 2023.

I januari 2023 infördes en utökad systemvärnsfunktionalitet på Fenno-Skan. Det har medgett en utökad handelskapacitet på Fenno-Skan för import till Sverige på 300 MW.

Svenska kraftnät arbetar också aktivt för att minska avbrottstiden. Handelskapaciteter reduceras när det utförs arbeten i näten som kräver avbrott. Under den kommande tioårsperioden planeras många stora arbeten i transmissionsnätet, vilket kommer att påverka tillgänglig överföringskapacitet. Ett sätt att minska avbrottstiden är att använda sig av metodiken Arbete med spänning (AMS). Under året har denna använts med gott resultat och Svenska kraftnät kommer att fortsätta att utveckla metodiken.

Tillgängliggöra kapacitet - Tillväxtområden

Effektbehovet till tillväxtområdena fortsätter att öka. För att möta detta arbetar Svenska kraftnät i nära samarbete med regionnätbolagen, med målet att gemensamt hitta lösningar för en effektiv utbyggnad av transmissions- och regionnät.

I Västra Götaland finns ett omfattande behov av effekt. Svenska kraftnät kan

tillgodose en del av behovet via befintligt transmissionsnät, men för att tillgodose hela behovet krävs förstärkningar av transmissionsnätet. Under året har det fattats inriktningsbeslut för förnyelsen av Hallsberg-Timmersdala-Stenkullen.

Svenska kraftnäts transmissionsnätsledningar i Skåne har genomgått, eller kommer inom de närmaste åren att genomgå, reinvesteringar. Detta innebär en ökad överföringsförmåga. För att kunna möta det framtida behovet på längre sikt har det under året pågått en större undersökning som ska mynna ut i en långsiktig Nätutvecklingsplan. Denna kommer att slutföras under 2024. Under året har ledningen Barsebäck-Sege tagits i drift.

Svenska kraftnät förnyar och ersätter hårt belastade ledningar norr om Mälaren. Arbetet ingår i förstärkningsprogrammet NordSyd och möjliggör ökade uttag kring bland annat Uppsala och Västerås. För flera av ledningarna i området har verket under året skickat in ansökan till Energimarknadsinspektionen för att erhålla koncession.

Ett flertal förstärkningspaket fortskrider för att stärka elnätskapaciteten till, genom och förbi Stockholm. Dessa förstärkningar ger ökad kapacitet till Stockholmsregionen successivt från och med år 2024 och över de följande tio åren, vilket förväntas möta det ökande effektbehovet. För flera av ledningarna i området har verket under året skickat in ansökan till Energimarknadsinspektionen för att erhålla koncession.

Transmissionsnätet längs övre Norrlandskusten, sträckan mellan Boden och Umeå, utgörs idag av en ledning. Området kommer att förstärkas med minst två nya ledningar inom projektet Norrlandskusten, som är ett pilotprojekt med målet att halvera ledtiden. Detta för att möta behovet från större industriprojekt i Skellefteå, Luleå och Boden.

Transmissionsnätet har idag sin nordligaste ledning vid Luleälven. Därifrån tar regionnätet över vidare upp mot Malmfälten i Kiruna, Svappavaara och Gällivare. Svenska kraftnät arbetar med minst två nya ledningsstråk upp mot Kiruna för att möta en del av det växande behovet av överföringskapacitet.

Trygg elförsörjning



Driftsäkerhet - frekvenskvalitet

Frekvensen i nätet är ett mått för att se om det är balans mellan produktion och konsumtion av el. Frekvensen är normalt 50 Hz. Om frekvensen sjunker är elanvändningen högre än produktionen, och tvärt om ifall frekvensen ökar. Elsystemet är dimensionerat så att frekvensen ska hållas inom intervallet 50 +/- 0,1 Hz. Frekvensen är en indikator för både leveranssäkerheten och kraftsystemets elkvalitet. Under 2023 låg frekvensen utanför detta intervall under 9 707 minuter, vilket är något sämre än föregående år, men fortfarande inom målet på under 10 000 minuter utanför normalintervallet. Att förbättra frekvenskvaliteten är ett kontinuerligt pågående arbete för Svenska kraftnät. Arbetet innehåller både operativa och mer långsiktiga aktiviteter. Exempelvis ökas stegvis mängden automatisk frekvensåterställningsreserv (aFRR) som upphandlas i Norden. Arbetet med att införa en ny balanseringsmodell i Norden syftar också till att förbättra driftsäkerheten i det nordiska elsystemet.

Effektreserv

För särskilt ansträngda situationer vintertid har Svenska kraftnät ingått avtal om så kallad effektreserv, vilket sker med stöd av lagen om effektreserv (2003:436) som gäller fram till den 15 mars 2025. Svenska kraftnät har avtal med Sydkraft Thermal Power AB om 562 MW elproduktion för effektreserven fram till 15 mars 2025.

Inför vintern 2022/2023 tog Svenska kraftnät bort möjligheten att aktivera effektreserven på dagen före-marknaden. Detta för att följa kraven i EU:s förordning om den inre marknaden för el. Effektreserven får sedan dess endast aktiveras om Svenska kraftnät sannolikt kommer uttömma tillgängliga balansresurser. För elmarknaden kan förändringen i vissa lägen innebära en viss höjd risk för att priskryss inte nås på dagen före-marknaden.

Under året 2023 – som omfattar delar av två olika effektreservsperioder (2022/2023 och 2023/2024) – ändrades beredskapen på effektreserven från 14 timmar till 2 timmar under fyra tillfällen. Anläggningen var aldrig infasad mot nätet och ingen aktivering genomfördes under 2023.

Kraftbalansen

I en särskild rapport⁷ till regeringen redovisar Svenska kraftnät årligen hur kraftbalansen under den senaste vintern har upprätthållits, och hur prognosen ser ut för kommande vinter och på längre sikt. Rapporten visar att importbehovet av el under höglastsituationer fortsatt ligger på en hög nivå och på sikt ökar på grund av ökande elförbrukning, i huvudsak i form av elektrifiering av industrin. Förbrukningsflexibilitet eller tillkommande planerbar produktion skulle minska risken för effektbrist och importbehovet under höglastsituationer med liten produktion vind och solkraft.

I december 2023 publicerade ENTSO-E ERAA 2023 (European Resource Adequacy Assessment). Analysen visar en ökad risk för effektbrist i SE3 och SE4 år 2030⁸. Svenska kraftnät publicerar i februari 2024 en särskild analys av effekttillräckligheten med en mer utvecklad metodik som har genomförts inom ett regeringsuppdrag. Den 15 december 2022 fick Svenska kraftnät i uppdrag av regeringen att föreslå en utformning av kapacitetsmekanismer med förutsättningar att ersätta effektreserven och att säkerställa resurstillräcklighet efter den 16 mars 2025 i enlighet med tillförlitlighetsnormen för Sverige. Deluppdraget redovisades den 31 mars 2023⁹.

Åtgärder för leveranssäkerhet

Under året har Svenska kraftnät återredovisat till regeringskansliet vilka åtgärder verket vidtagit och hur ytterligare åtgärder kan utvecklas för att stärka försörjningstryggheten inom ramen för regeringsuppdraget "Uppdrag att stärka försörjningstryggheten"¹⁰. Leveranssäkerhetsbegreppet delas upp i tillräcklighet och driftsäkerhet. Svenska kraftnät har rapporterat på fyra deluppdrag inom regeringsuppdraget och bland annat föreslagit en kapacitetsmekanism för att stärka tillräckligheten på medellång sikt. Kopplat till regeringsuppdraget har ett förslag lämnats på hur en strategisk reserv kan utökas och förlängas innan en kapacitetsmekanism kan vara på plats. Som deluppdrag tre i regeringsuppdraget har Svenska kraftnät lämnat en övergripande rapport som utvecklar kraftslagets bidrag till leveranssäkerhet och beskriver åtgärder för utveckling av stödtjänster,

⁷ Kraftbalansen på den svenska elmarknaden, rapport 2023 (Svk: 2023/1019)

⁸ ERAA 2023 | ERAA 2023 by ENTSO-E (entsoe.eu)

⁹ Regeringsbeslut 2022/02319

¹⁰ Uppdrag att stärka försörjningstryggheten i energisektorn, I2022/02319. Fyra deluppdrag riktade till Svenska kraftnät.

avhjälpande åtgärder samt åtgärder för systemskydd och återuppbyggnad. Under året har även fyra nulägesrapporter lämnats inom ramen för regeringsuppdraget gällande hur Svenska kraftnät arbetar för att stärka försörjningstryggheten.

I rapporterna beskriver Svenska kraftnät hur behoven väntas utvecklas och vilka åtgärder som genomförs och planeras för vidareutvecklingen av stödtjänstmarknader från nationella, via nordiska till europeiska gemensamma marknader samt behoven av kapacitetsmekanism och strategisk reserv. I nulägesrapporterna beskrivs aktuell status för utveckling av marknadslösningar för stödtjänster samt pågående arbete kring avhjälpande åtgärder och skydds- och återuppbyggnadstjänster.

Upphandling av planerbar effekt har under året genomförts för stödtjänsterna aFRR¹¹, mFRR och FCR samt de avhjälpande åtgärderna FFR, mothandel och omdirigering. Mothandel och omdirigering samt Stödtjänster beskrivs utförligare i kapitlet Systemansvar.

Riskberedskap

Riskberedskapsplanen uppdateras vart fjärde år, i enlighet med EU:s förordning (2019/941) om riskberedskap inom elsektorn. Under året har det inte varit något arbete med denna plan. Svenska kraftnät har under året kontinuerligt övervakat effektsituationen och haft avstämningsmöten med Energimyndigheten.

Affärsverket har haft ökat fokus på gastillgången (västsvenska gasnätet) efter att Svenska kraftnät handlat upp gaskraftverk (Rya, Heleneholm) för mothandel under året.

Klimatneutralt och ekologiskt hållbart samhälle



Förnybar elproduktion

En förutsättning för en fortsatt integrering av förnybar elproduktion är att säkerställa att den tillkommande produktionen också är med och tar ansvar för leveranssäkerheten och stabiliteten. Det är glädjande att se ett ökat intresse från

¹¹ Frekvensåterställande reserv

vindkraftens aktörer att delta på marknaderna för balansering och också att bli mer aktiv och reagera på prissignaler. Budvolymerna har främst ökat på marknaderna för frekvenshållningsreserv för nedreglering (FCR-D) medan budvolymerna varit relativt stabila på frekvensåterställningsreserven (mFRR). Däremot har aktiveringarna av nedregleringsbud från vindkraft nästan fördubblats. Detta beror på att priserna under fler timmar än tidigare varit nära noll eller till och med negativa. Under dessa timmar utgör vindkraften en mycket stor andel av den totala produktionen, och reglerbuden från vindkraft blir än mer viktiga för balanseringen. Särskilda kommunikationsinsatser har under året riktat sig till vind- och solkraft för att öka förståelsen för behovet av att kunna reglera sin produktion efter elsystemets behov.

Under året har två anläggningar tagits i drift, vilket möjliggör att ny förnybar elproduktion kan anslutas. Dessa är Hageskruv (700 MW) och Betåsen (330 MW).

Havsbaserad elproduktion

Svenska kraftnät har haft ett uppdrag att bygga ut transmissionsnätet till de områden inom Sveriges sjöterritorium där det finns förutsättningar att ansluta flera elproduktionsanläggningar. Detta uppdrag utgick i samband med den ändring i förordningen (2007:1119) med instruktion för Affärsverket svenska kraftnät som trädde i kraft den 15 november 2023. Instruktionsändringen föregicks av en remiss till myndigheter och berörda företag under sommaren 2023. I sitt remissvar till regeringen meddelade Svenska kraftnät att affärsverket ser fördelar med ändringen eftersom den dåvarande instruktionen innebar risker ur ett statsstödsrättsligt perspektiv.

Även om möjligheten att ansluta till havs nu har utgått, så är det fortfarande möjligt för aktörer som vill bygga havsbaserad vindkraft i Sverige att ansluta till transmissionsnätet på land. Hela nätanslutningen behöver då bekostas av vindkraftsaktören. För närvarande pågår två stationsprojekt som syftar till att ansluta havsbaserad vindkraft och där den affärsmässiga grundpremissen är att anslutande part betalar hela nätanslutningen. Det första projektet syftar till anslutning av vindparken Kriegers Flak (640 MW) medan det andra syftar till anslutning av vindparken Kattegatt Syd (1 200 MW).

Under året som gått har Svenska kraftnät arbetat med att anpassa och effektivisera anslutningsprocessen för havsbaserad elproduktion. Nya, mer ändamålsenliga handläggningsmetoder behövs bland annat för att administrativt kunna hantera den stora mängden ansökningar om anslutning. I oktober publicerade Svenska

kraftnät en delrapport från det pågående arbetet med att ta fram en ny anslutningsprocess. I rapporterna presenterades bland annat en första utlysningssomgång med landbaserade anslutningspunkter. Dessa anslutningspunkter bereds proaktivt av Svenska kraftnät och syftar till att underlätta och påskynda anslutning av elproduktion utmed Sveriges kustområden.

Svenska kraftnät bidrar också med expertis till den av regeringen initierade utredningen om en ordnad prövning för havsbaserad vindkraft (Dir. 2023:61).

Nätförstärkningslån

För att underlätta anslutning av anläggningar för produktion av förnybar el, har riksdagen beslutat att Svenska kraftnät kan bevilja så kallade nätförstärkningslån till elnätsföretag. Svenska kraftnät utreder en ansökan gällande ett projekt med en låneram om totalt 290 mnkr.

Aktuell fordran per den 31 december 2023 var 54,7 (93,6) mnkr. Under året erhöll Svenska kraftnät 5,2 (6,5) mnkr i ränteintäkter för nätförstärkningslånen.

Effektivisering

Svenska kraftnät har som strategiskt mål att öka effektiviteten. Detta för att möta de stora förändringarna på elmarknaden samt samhällets berättigade förväntning på en effektiv verksamhet.

Under året infördes en gemensam planerings- och uppföljningsprocess och stödsystem som bidragit till att det är enklare för att följa den röda tråden mellan strategi, verksamhetsplan, budget och riskarbete. Nya strategimål för perioden 2025-2030 har även tagits fram och beslutats. Den nya strategin har färre målområden vilket ska bidra till ökat fokus och ökad genomförandeförmåga. Verket har under 2023 genomfört över 100 små och stora förbättringar som ökat verkets genomförandeförmåga.

Effektiviseringsprogrammet, startat 2020 för att stärka förmågan att arbeta systematiskt med effektivitet, följer Svenska kraftnäts framdrift av ett 40-tal projekt och initiativ. Dessa bidrar till att verket sänker kostnader och utgifter, förkortar ledtider och ökar samhällsnyttan – något som ger fördelar för både medborgare och företag.

Programmets målsättning är att uppnå effekter som motsvarar 700 mnkr till 2025 och nå en kulturförändring syftande till att ständigt arbeta för att minska

tidsåtgång, korta ledtider och att vara ekonomiskt återhållsam. Under 2023 har flera projekt genomförts varav några ger effektiviseringseffekter som motsvarar ca 300 (130) mnkr, uppnådd ackumulerad effekt är ca 460 mnkr. Effektiviseringseffekterna såsom undvikande av eller sänkt kostnad, ökad intäkt och ökad elmarknadsnytta beräknas utifrån schabloner.

Effektivare byggnation av kraftledningar och stationer

Målet för kapaciteten att bygga höjdes ytterligare under året från cirka 30 till 50 mil kraftledning och från 10 till 20 stationer per år. Detta att jämföra med historisk kapacitet på ca 2 till 5 mil kraftledning och 2 till 5 stationer per år. Under 2023 projekterades 35 mil kraftledning, 10 mil kraftledning byggdes och 11 stationer driftsattes.

Svenska kraftnät fortsätter det omfattande arbetet för att kraftigt reducera ledtiden för processen Utveckla transmissionsnätet. Elva pilotprojekt pågår för både kraftledningar och stationer. Ledtiderna förkortas i projektens samtliga faser, främst i analys- och planeringsfas men även i byggfas, genom färre interna överlämningar och parallellställningar av arbetsmoment. Resultaten av externa och interna åtgärder medför att ledtiden kan reduceras från 14,5 år till 8,5 år för kraftledningar vilket motsvarar ca 40 procent.

Verket fortsätter att arbeta utifrån en gemensam kommunikationsstrategi för att främja framkomligheten vid byggnation. Arbeta med att utveckla regionala dialoger för att förbättra samarbetet med regioner, länsstyrelser och kommuner pågår. Svenska kraftnät genomförde en breddad myndighetsdialog för projekten i Västra Götaland. Dialogen påbörjas tidigt för att snabbare komma fram till lämpliga korridorer för kraftledningar som förberedelse för inlämning av koncessionsansökan.

Ytterligare aktiviteter har genomförts för att optimera kraftledningskonstruktionen, dels för att minska kostnaderna, dels för att ge högre resursnytta för verket och entreprenörerna. Ett exempel är de nya fundamenten som ersätter slipersfundament. För att säkra kvaliteten på stålkomponenter har ramavtal för legotillverkning tecknats. De första leveranserna enligt ramavtalen har tagits emot och med implementeringen förväntas förbättrad tidshållning i leveranser, till högre kvalitet och stabil prisutveckling.

För att kunna möta målet på 20 stationer per år har ett nytt digitalt stödsystem för reläskydd, EPIS, och automatiserade beräkningsmetoder av reläskydd färdigställts. Effekten är ökad datakvalitet och ökad effektivitet i arbetet med planering och

byggnation av stationer.

Under året har verket låtit genomföra underhållsarbete med metoden Arbete med spänning (AMS) samt tillståndsovervakning och laserscanning med drönare för att förebygga potentiella fel. Genom att utföra ca 700 arbetsmoment under spänning har färre avbrott krävts vilket givit en större nytta till elmarknaden. Arbete med spänning har under 2023 minskat avbrottstiden i nätet med motsvarande 200-400 dagars avbrott, och därmed sparat samhället miljontals kronor.

Effektivisering av stödtjänster och nyttjande av befintligt nät

Behovet av stödtjänster ökar, främst drivet av energiomställningen. Detta arbete beskrivs i detalj under verksamhetsgrenen Systemansvar.

Under 2023 gav flera projekt effekt som bidragit till stor nytta för samhället. Högre överföringskapacitet har tilldelats mellan elområdena SE2 och SE3 samt i det öst-västliga flödet genomfördes flera förändringar, så som hur Svenska kraftnät mäter i realtid och balanserar nätet.

Införandet av summaallokering under 2022 har lett till ökade handelsflöden i båda riktningar på förbindelserna SE3 och NO1 samt SE3 och DK1 under 2023. Flödena har ökat i genomsnitt mellan SE3 och NO1 med ca 200 MW samt mellan SE3 och DK1 med 360 MW.

Digitalisering, automatisering och administrativa förbättringar

Effektivisering genom ökad automatisering och digitalisering är några av de strategiska fokusområden som genomsyrat Svenska kraftnäts arbete.

Ett digitaliseringsprogram med målet att effektivisera och förbättra underhåll, projektarbete och digitalisering av stamnätsstationer pågår. Ett antal större verksamhetsprojekt syftar till att automatisera reglerkraftmarknaden. Fler förbättringsarbeten inom it pågår som effektiviserar utveckling, förvaltning och drift genom att förbättra styrformer, processer och arbetsmetoder. Fler initiativ har gett effekt under 2023 och resulterat i ökad kapacitet till marknaden, så som utökad mothandel, summaallokering och optimering av systemvärn. Utöver det finns nu struktur på plats för att hantera det ökade behovet av digitalisering för att kunna möta marknadens behov.

Benchmarking

För att verifiera effektiviteten i underhållet deltar Svenska kraftnät i ITOMS, International Transmission Operations and Maintenance Study, där jämförande

mätningar sker mellan trettiotalet stamnätsföretag spridda över stora delar av världen. I studien jämförs såväl kostnadsnivåer som servicegrad baserat på mängden avbrott mellan företagen. Svenska kraftnät presterar under verkets egna uppsatta mål. Vad gäller underhåll av ledningar har Svenska kraftnät färre avbrott än genomsnittet men något högre kostnader. Det förklaras till viss del av punktinsatser som gjorts inom det skogliga underhållet. Studien visar också sänkta kostnader för stationsunderhållet jämfört med tidigare år.

Under året gjordes inom verket en jämförelse mellan de nordiska systemoperatörernas kostnadsutveckling i förhållande till överförd energi och kilometer ledning. Jämförelsen indikerar att Svenska kraftnäts kostnader är något lägre än medianen per överförd TWh och kostnad per kilometer ledning i perioden 2019-2022.

På uppdrag av Energimarknadsinspektionen deltog Svenska kraftnät under 2023 i en europeisk benchmarkingstudie kring effektivitet för verksamhetsgren Transmissionsnät. Benchmarkingstudien omfattade perioden 2016–2020 och involverade systemoperatörer från hela Europa. Syftet med studien var att fastställa omvandling av resurser (insatser) till värdefulla tjänster (output) och bedöma hur genomförbart detta är i olika länder i Europa.

Under det sista kvartalet 2021 startade insamling av data och samverkan med olika verksamheter inom verket. Detta slutfördes under 2022. Validering av data och framtagande av beräkningsmodell har pågått under 2023 och den nya tidplanen är att studien ska vara klar under första halvåret 2024.

Myndighetens arbete med intern styrning och kontroll

I myndighetsförordningen (2007:515) ställer regeringen krav på att alla myndigheter ska ha en god intern styrning och kontroll. Svenska kraftnät omfattas även av förordning (2007:603) om intern styrning och kontroll. Den interna styrningen och kontrollen säkerställs genom Svenska kraftnäts organisation och delegation, policyer och riktlinjer samt verkets processer för planering, uppföljning och riskhantering. Den interna styrningen och kontrollen säkerställs också genom ett gott ledar- och medarbetarskap och en väl fungerande information och kommunikation.

Riksrevisionens årliga granskning av den externa rapporteringen samt verkets efterlevnad av förordningen om intern styrning och kontroll (2007:603) visade

inga väsentliga brister under verksamhetsåret. Riksrevisionen granskade transmissionsnätsavräkningen, balansavräkningen, intäkter och kostnader för stödtjänster, flaskhalsinkomster, säkringsredovisning av EPAD, investeringsprocessen, personalkostnader och de ekonomiadministrativa rutinerna.

Internrevisionen har under året granskat styrning och uppföljning av projekt DTN (drifttelenät), roller och ansvar i totalförsvarsarbetet, avbrottsplanering, användning och efterlevnad av styrande dokument samt riskhantering inom programmet ROSE.

Avslutad granskning från internrevisionen rapporteras till styrelsen. Samtidigt presenteras en åtgärdsplan som styrelsen godkänner. Av åtgärdsplanen framgår ansvarig enhet och åtgärderna avrapporteras i samband med tertialrapportering.

Riskhantering

Riskhanteringen på Svenska kraftnät följer förordningen (2007:603) om intern styrning och kontroll. Syftet med riskhanteringen är att säkerställa att verket kan genomföra uppdraget enligt instruktion och regleringsbrev samt underlätta för verksamheten att nå uppsatta mål.

Risikanalyser genomförs på olika nivåer inom Svenska kraftnät och utifrån olika perspektiv. Exempel på riskperspektiv är projektrisker, it-säkerhetsrisker, risk- och sårbarhetsanalyser enligt förordningen (2022:524) om statliga myndigheters beredskap samt risker som avser hälsa, miljö, säkerhet och kvalitet (HMSK). Som en del i den årliga verksamhetsplaneringen görs en riskanalys för att identifiera affärsverkets mest väsentliga risker och en planering av vilka åtgärder som ska vidtas för att hantera riskerna.

Väsentliga verksamhetsrisker

Svenska kraftnäts väsentliga verksamhetsrisker 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. En riskhändelse kan orsakas av faktorer både inom och utanför den egna verksamheten. Verket har ett kontinuerligt riskanalysarbete som stöd för planering och prioritering av förbättringar och åtgärder.

Den geopolitiska osäkerheten har ökat de senaste åren. Rysslands invasion av

Ukraina har påverkat riskbedömningen. Även om kriget inte är ett direkt hot mot elförsörjningen i Sverige så finns påverkan i form av ökade energi- och elpriser samt genom högre osäkerhet när det gäller importmöjligheter. Till detta kommer risk för sabotage på infrastruktur.

Transmissionsnätets och systemdriftens dimensionering ger en grundläggande robusthet. Syftet är att minska sannolikheten för stora störningar i kraftsystemet. Förmågan att upprätthålla normaldrifttillstånd har dock försämrats och fortsätter att försämrats. Det beror på förändrad elproduktionsmix med ökad andel väderberoende produktion, och förändrade produktions- och förbrukningsmönster som minskar marginalerna i kraftsystemet. Svenska kraftnät hanterar denna utveckling genom att införa en ny balanseringsmodell och etablera och förstärka stödtjänster. Affärsverket deltar även i nordiska samarbeten som exempelvis NBM (Nordiska balanseringsmodellen) för att bibehålla en hög marknadskapacitet och driftsäkerheten i Norden. Det sker även stora investeringar för att förnya och förstärka transmissionsnätet nationellt.

Finansiella risker

Med Svenska kraftnäts centrala roll på elmarknaden, verkets höga investeringstakt och stora ekonomiska åtaganden följer också affärsflöden i utländsk valuta. Som en följd av detta exponeras affärsverket för finansiella risker, bland annat kredit-, valuta-, ränte- och likviditetsrisker. Verkets finanspolicy som beslutas av styrelsen föreskriver en låg riskaptit och en långsiktig hantering av riskerna i syfte att bidra till en begränsad resultatvolatilitet och en stabil finansiell ställning. Under senare år har elpriserna varit mycket höga och dessutom präglats av hög volatilitet. Detta marknadsklimat har haft inverkan på verkets redovisning genom att kostnader och intäkter påverkats av både prisnivå och prisrörelse på el- ränte- och valutamarknaderna.

Säkerhet och beredskap

Svenska kraftnät lägger stort fokus på säkerhet och beredskap och fortsätter att förbättra förutsättningarna inför en eventuell kris, höjd beredskap eller i värsta fall krig. Det föreligger ett stort utvecklingsbehov och är ett arbete som kommer att fortsätta många år framåt.

Europeisk kritisk infrastruktur (direktiv 2008/114/EG)

År 2010 prövade Svenska kraftnät förekomsten av europeisk kritisk infrastruktur (ECI) inom transmissionsnätet gentemot kriterier som finns i direktivet

2008/114/EG. I samverkan med övriga nordiska länder bedömdes att ingen anläggning eller verksamhet bör klassas som ECI, en bedömning som sedan bekräftats 2012, 2014 och 2019. Svenska kraftnät har under 2023, i samråd med Energimyndigheten, åter gjort bedömningen att ingen anläggning eller verksamhet bör klassas som ECI.

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

Svenska kraftnät växlade under året upp arbetet med totalförsvarsplaneringen. Tillsammans med övriga ingående myndigheter ägnades året åt att utveckla struktur och arbetssätt i beredskapssektorerna ”Energiförsörjning” och ”Elektroniska kommunikationer och post”. I beredskapssektor Energiförsörjning tog myndigheterna fram en gemensam hot- och riskbild. Arbetet i beredskapssektorerna var främst inriktat på att skapa förutsättningar för vidare beredskapsplanering under 2024.

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 som initierades av Försvarsmakten på både chefs- och handläggarnivå. Övningarna och planeringen medförde en ökad förståelse för varandras uppdrag, och effekten blev att samarbetet kan fördjupas ytterligare. Arbetet kommer att fortsätta under 2024.

Svenska kraftnät tog fram en övningsplan, utbildningsplan och kurskatalog på området säkerhet och beredskap, vilket skapar förutsättningar för ett strukturerat arbete med övning och utbildning.

Svenska kraftnät utvecklade krisledningsorganisationens förmåga genom att ta fram och uppdatera instruktioner, utbildning och övning samt att etablera ett forum för intern operativ samordning.

Fastslagen tolkning av § 4 i förordningen (2017:1119) med instruktion för Affärsverket Svenska kraftnät

Enligt myndighetens instruktion är det Svenska kraftnäts uppgift i krig eller när regeringen annars bestämmer att i samverkan med övriga totalförsvarsmyndigheter tillgodose samhällets behov av elkraft genom att planera, leda och samordna elförsörjningens resurser. När förbrukningsreglering av el införts har Svenska kraftnät till uppgift att, i den utsträckning regeringen

föreskriver, svara för långsiktig planering och inriktning av elproduktionen.

Svenska kraftnäts bedriver ett utvecklingsarbete avseende tillämpningen av paragraf 4, vilket bland annat innefattar samverkan med aktörer i elsektorn samt klargörande av de juridiska förutsättningarna.

Säkerhetsskydd

Verksamheten anpassades under året till höjda krav på säkerhetsskydd. Under året utvecklades myndighetens befattningsanalys vilket lett till bättre anpassade säkerhetsskyddsåtgärder och högre effektivitet. Säkerhetshöjande åtgärder har genomförts kopplat till myndighetens kontor, anläggningar och kritiska it-system.

Tillsyn säkerhetsskydd

Svenska kraftnät är tillsynsmyndighet över säkerhetsskyddet inom tillsynsområdena elförsörjning och dammanläggningar i enlighet med säkerhetsskyddsförordningen (2021:955). Tillsynsmyndigheterna har befogenheter att utfärda förelägganden och besluta om administrativa sanktionsavgifter. I Svenska kraftnäts uppdrag som tillsynsmyndighet ingår också att ansöka om registerkontroll hos Säkerhetspolisen för de verksamhetsutövare där Svenska kraftnät beslutar om placering i säkerhetsklass.

Svenska kraftnät har tilldelats 8 mnkr av elberedskapsanslaget för att stärka tillsynsarbetet enligt säkerhetsskyddslagen. Affärsverket har under 2023 bedrivit tillsyn utifrån specifika fokusområden. Bland annat är en särskild vägledning avseende säkerhetskänslig verksamhet inom elförsörjningen och dammanläggningar under framtagande.

Svenska kraftnät har fattat beslut om administrativa sanktionsavgifter för tre olika verksamhetsutövare mot bakgrund av att de varit sena att anmäla att de bedriver säkerhetskänslig verksamhet. Besluten har vunnit laga kraft.

Svenska kraftnät hanterade också under året samråd inför tecknande av säkerhetsskyddsavtal, överlåtelse av säkerhetskänslig verksamhet och överlåtelse av aktier i säkerhetskänslig verksamhet. Ärendena tar fortsatt betydande tid att handlägga. Det beror till stor del på att reglerna fortfarande är nya. Svenska kraftnät har sett ett ökat behov av att teckna säkerhetsskyddsavtal vid samverkan och samarbeten.

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 för att undvika framtida tariffhöjningar och för att nå avkastningskravet. 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 2023 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 41 711 (78 510) mnkr. Inflödet av flaskhalsinkomster föranledde en sänkning av både effektavgiften och energiavgiften i transmissionsnätstariffen. Koncernens likvida medel uppgick till 42 320 (80 061) mnkr.

Dotterföretaget Svensk Kraftreserv AB är finansierat via lån från moderbolaget och nyttjad kredit i koncernkontot. Skulden uppgick vid årets slut till 267 (246) mnkr.

Flaskhalsinkomster

Inflödet av flaskhalsinkomster kan variera stort från år till år eftersom en mängd faktorer påverkar. De viktigaste är tillgänglig överföringskapacitet i transmissionsnätet, temperatur, nederbörd, vind, kärnkraftens tillgänglighet, tillgänglighet på överföringsförbindelser och bränslepriser för kontinentens elproduktion.

Flaskhalsinkomsterna för 2023 var betydligt lägre än för 2022. Huvuddelen av flaskhalsinkomsterna genererades av prisskillnader på överföring mellan elområden inom Sverige, varav överföringen över snitt SE2 och SE3 (40 procent) och snitt SE3 och SE4 (27 procent) stod för majoriteten. Att flaskhalsinkomsterna mellan SE2 och SE3 står för störst andel förklaras av att snittet har en stor överföringskapacitet och från tid till annan höga prisskillnader. I jämförelse med 2022 har prisskillnaderna generellt varit lägre mellan svenska elområden och

elpriserna har också varit på en betydligt lägre nivå än 2022, vilket sammantaget har bidragit till lägre flaskhalsinkomster för 2023. Att elpriserna var så höga 2022 beror på att det var ett exceptionellt år med höga elpriser i hela kontinentaleuropa. Nivåerna för 2023 är istället i nivå med år 2021.

Under året har Svenska kraftnät optimerat transmissionsnätet för öst-västliga flödet vilket bland annat påverkat den driftsäkra handelskapaciteten över snitt SE2-SE3 och snitt SE3-SE4. Den driftsäkra handelskapaciteten över snitt SE2-SE3 var högre i början av året jämfört med 2022 men från april något lägre under i stort sett hela perioden jämfört med samma period 2022. Detta har flera förklaringar. Den driftsäkra handelskapaciteten påverkas av vilka avbrott som pågår under respektive period och på hur handelskapaciteten har fördelats mellan olika korridorer mellan dag- och nattetid. På grund av den osäkra energisituationen under 2022 flyttades flera underhållsåtgärder för att minska avbrotten och de har i stället genomförts under 2023.

Den driftsäkra handelskapaciteten över snitt SE3-SE4 har också generellt sett varit lägre i jämförelse med 2022 fram till slutet av september. Detta förklaras av naturliga variationer i handelskapaciteten tillsammans med behovet att optimera kapaciteten utifrån olika flödesmönster, planerade underhåll och kärnkraftsrevisioner specifikt för 2023. Den driftsäkra handelskapaciteten för båda snitten har dock fortsatt varit högre jämfört med 2021.

Flaskhalsinkomster (mnkr)	2023	2022
IB balanserade flaskhalsinkomster	65 833	22 357
Årets erhållna flaskhalsinkomster	19 325	69 057
Bidrag för elstöd	-26 710	-17 061
Mothandel och omdirigeringar	-74	-411
Underhåll	-222	-156
Nätförluster	-919	-1 822
RCC	-95	-40
Förbrukningsreduktion	-42	-
EPAD, administrationskostnader	-10	-
Kraftsystemhubben	-13	-
Tariffreduktion	-5 909	-5 560
Nätinvesteringar	-2 719	-531
UB balanserade flaskhalsinkomster	48 445	65 833

Flaskhalsinkomster (mnkr)	2023	2022
IB aktiverade flaskhalsinkomster	15 449	15 527
Årets aktiveringar	2 719	531
Utrangeringar	-3	-
Årets intäkt från aktiverade flaskhalsinkomster (avskrivningar)	-714	-609
UB aktiverade flaskhalsinkomster	17 451	15 449

För att undvika att flaskhalsinkomsterna fonderas under alltför lång tid och därmed inte kommer marknadsaktörerna till godo användes 5 909 (5 560) mnkr av flaskhalsinkomsterna för att möjliggöra en sänkning eller bibehållen nivå av framtida nättariffer i enlighet med det europeiska regelverket och 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 att reducera nättariffen. Totalt har verket 65 896 (81 282) mnkr i balansräkningen som hänförs till flaskhalsinkomster, varav aktiverade flaskhalsinkomster uppgår till 17 451 (15 449) mnkr och balanserade flaskhalsinkomster 48 445 (65 833) mnkr. De 2 719 (531) mnkr som kunnat nyttjas som investeringsbidrag för genomförda investeringar under året fördelades till ett flertal olika investeringsprojekt varav 632 mnkr nyttjades till en ledningsförnyelse på sträckan Storfinnforsen - Midskog, 430 mnkr till en ny 400 kV ledning på sträckan Långbjörn - Storfinnforsen och 333 mnkr till en ledningsförnyelse på sträckan Barsebäck - Sege.

Stöd till elanvändare

I februari påbörjades utbetalningen av elstöd till hushållen, exklusive norra Sverige, och beloppet kunde under början av andra kvartalet fastställas till 17,6 mdkr, av vilka 17,1 mdkr avräknades mot flaskhalsinkomster 2022 och 0,5 mdkr 2023. Utbetalningen har skett via Försäkringskassan.

Den 11 januari godkände Energimarknadsinspektionen Svenska kraftnäts ansökan om att få använda flaskhalsinkomster för att finansiera elstöd till näringsidkare och juridiska personer. Den bygger till stora delar på samma modell som gäller elstöd till hushåll. Elstödet går till näringsidkare och juridiska personer som har eluttag i elområde 3 och 4, dock med ett tak per koncern på 2 miljoner euro (drygt 22 mnkr), i enlighet med EU:s statsstödsregler. Regeringen fattade beslut om modellen den 8 maj. Skatteverket har hanterat både ansökningar och utbetalningar

och totalt har 18,2 mdkr utbetalats under året.

Den 2 februari godkände Energimarknadsinspektionen Svenska kraftnäts ansökan om att få använda flaskhalsinkomster för att finansiera elstöd till privatpersoner i hela landet, inklusive norra Sverige. Regeringen fattade beslut den 9 mars. Utbetalning har skett via Försäkringskassan och under året har 6,9 mdkr utbetalats.

Energimyndigheten har fått i uppdrag av regeringen att hantera utbetalningar av elstöd till elintensiva företag. Stödet ska finansieras av flaskhalsinkomster. Energimyndigheten har fått anslag för elstödet och Svenska kraftnät inväntar beslut om att betala stödet via inkomsttitel. Det slutliga beloppet är inte fastställt då några beslut har överklagats. Totalt har 0,8 mdkr utbetalats 2023.

Under 2023 har totalt har 24,5 mdkr betalats ut i elstöd till hushållen och 19,0 mdkr till näringsidkare och juridiska personer. Totalt har 43,5 mdkr betalats ut i elstöd i år. Därutöver har 0,3 mdkr avseende administrationskostnader finansierats av flaskhalsinkomster.

Investeringsbidrag

Ytterligare en finansieringskälla 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 medfinansier till växelströmsledningen Aurora Line mellan Messaure i Sverige och Keminmaa i Finland. Investeringsbidragen uppgick under 2023 till 443 (410) mnkr.

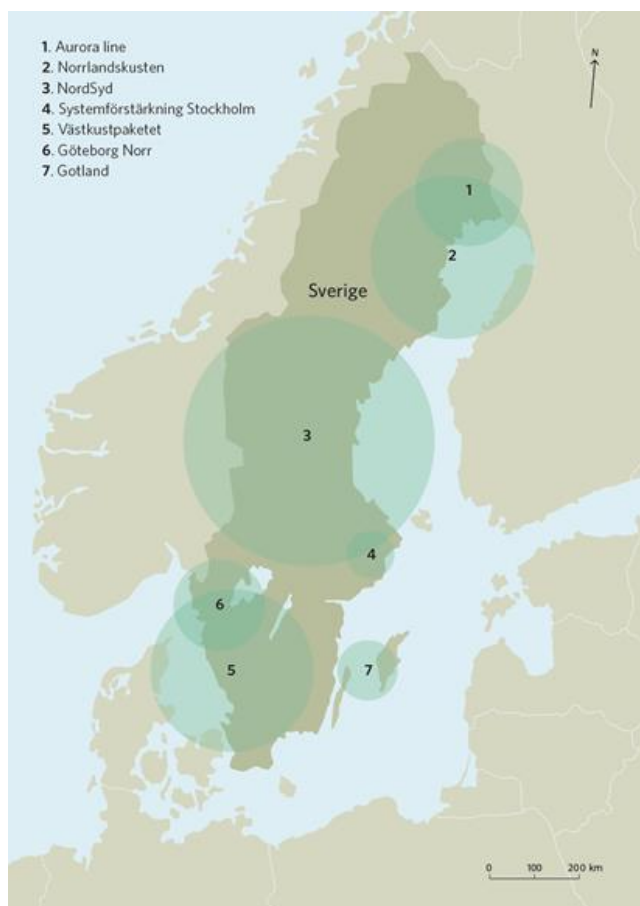
Investeringar

Energieffektiva och miljöanpassade lösningar är viktiga för att nå de energi- och klimatpolitiska målen, både på nationell och på europeisk nivå. Just nu pågår ett omfattande arbete med att anpassa kraftsystemet – bland annat för att möta efterfrågan på förnybar el och ökad efterfrågan i och med elektrifieringen av samhället.

Ett urval av transmissionsnätsprojekt 2023

I Svenska kraftnäts nätutvecklingsplan¹² finns alla 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 investeringspaket fram.

¹² "Nätutvecklingsplan 2024-2033", Svenska kraftnät, 2023, Nätutvecklingsplan 2024–2033 (svk.se)



Figur 3. Karta över ett urval av Svenska kraftnäts projekt.

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. Den nya växelströmsledningen minskar nätförluster, ökar möjligheten att utbyta balans- och reglerresurser, skapar ökad försörjningssäkerhet och minskar beroendet av fossil elproduktion. Projektet är klassat av EU som ett projekt av gemensamt intresse och erhåller EU-bidrag.

Omfattning: En ny 400 kV-ledning på ca 180 km planeras mellan Messaure i Sverige och Viitajärvi i Finland.

Drifttagning: 2025-2026

Prognos: 4 500 mnkr varav upparbetat är 585 mnkr. Utfallet 2023 var 485 mnkr (enbart Svenska kraftnäts del av investeringen).

Viktiga händelser under året: Koncessionsansökan godkändes i oktober 2023 och entreprenaden har nu inletts.

2 Norrlandskusten

Flera stora industrier i norra Sverige elektrifierar sin verksamhet. Det leder till ett behov av både nya effektuttag och nya inmatningar till transmissionsnätet. Längs norrlandskusten finns enligt dagens prognos ett behov av att ansluta ungefär 3 000 MW elproduktion och över 4 000 MW elförbrukning.

Norrlandskusten är det första åtgärds paketet som bidrar till att bygga bort kända begränsningar för att möta det här behovet. Ytterligare åtgärder undersöks för närvarande. Paketet utgör också ett internt pilotprojekt, med målet att halvera ledtiden för projekten.

Omfattning: Paketet omfattar tre nya 400 kV-stationer, fyra nya 400 kV-ledningar på ca 170 km och en förstärkning av sträckan Svartbyn-Keminmaa, vilket är en 400 kV-ledning på drygt 100 km.

Drifftagning: 2028-2031

Prognos: 8 500 mnkr varav upparbetat är 105 mnkr. Utfallet 2023 var 86 mnkr.

Viktiga händelser under året: Under 2023 har Svenska kraftnät hållit samråd med allmänheten för två av sträckorna, Letsi-Svartbyn och Svartbyn-Hällmyran. Dessutom har verket tecknat kontrakt med entreprenör för byggnation av en ny station, Degerträsk, i Bodens kommun.

3 NordSyd

NordSyd är Svenska kraftnäts största investeringsinitiativ. Det syftar till att skapa ett mera robust och flexibelt transmissionsnät i centrala Sverige. I det här området har flera ledningar och stationer nått sin tekniska livslängd på 80-90 år. I samband med reinvesteringen av dessa anläggningar kommer Svenska kraftnät att bygga ut och förstärka transmissionsnätet för ökad kapacitet och möjligheter att ansluta mer produktion.

NordSyd består framförallt av långsiktiga åtgärder som ledningsbyggnation, paketerade utifrån geografiska korridorer. Dessa kommer enligt plan att tas i drift successivt från 2025 fram till omkring 2040. De första mer kortsiktiga lösningarna innebär en kapacitetsökning från dagens 7 300 MW mellan elområde SE2 och elområde SE3 till 8 100 MW till 2028. Därefter ökar kapaciteten till över 10 500 MW när programmet är avslutat.

Omfattning: Totalt ska ca 2 000 km ny ledning och ett 30-tal stationer byggas eller utökas under 2020- och 2030-talet. Därtill ska ca 2 500 km ledning avvecklas.

Drifftagning: Successivt till och med 2041.

Prognos: Strax under 100 000 mnkr (exklusive kortsiktiga nätåtgärder) varav upparbetat är 485 mnkr. Utfallet 2023 var 347 mnkr.

Viktiga händelser under året: Under hösten har nio koncessionsansökningar skickats in till Energimarknadsinspektionen för Västerås- och Uppsalapaketet.

I maj tog Svenska kraftnät inriktningsbeslut för Inlandspaketet. För Kustpaketet har verket valt huvudkorridor för en delsträcka. Därtill har byggnationen av tre stationer påbörjats.

4 Systemförstärkning Stockholm

Storstadsregionen Stockholm är en kraftigt växande region med ett ökande elbehov. Behovet drivs av befolkningsökning, kraftiga satsningar i infrastruktur, nya serverhallar och ny industri. Det här initiativet syftar till att säkra elförsörjningen till Stockholmsregionen på lång sikt.

Omfattning: Initiativet omfattar ca 150 km ledning i två nord-sydliga stråk och 12 ny- eller ombyggda stationer.

Drifftagning: Successivt till och med 2031.

Prognos: 24 000 mnkr varav upparbetat är 5 334 mnkr. Utfallet 2023 var 1 367 mnkr.

Viktiga händelser under året: Under året har tunnelbygget mellan Anneberg och Skanstull passerat sin halvvägs punkt. Borrmaskinen är i början av 2024 på väg in under Östermalm (8,5 km) och tre av sex schakt är i kontakt med markytan. Byggnationen av Odensala station är i uppstart och därtill har tre koncessioner skickats till Energimarknadsinspektionen.

5 Västkustpaketet

På västkusten börjar flera 400 kV-ledningar uppnå sina tekniska livslängder. I Västkustpaketet kommer de att förnyas till modern standard. Detta kommer även att bidra till en ökad överföringsförmåga, vilket gör ett högre uttag möjligt i bland annat region Skåne.

Omfattning: Ca 400 km 400 kV-ledning och två 400 kV-stationer ska förnyas.

Drifftagning: 2021-2031

Prognos: 5 300 mnkr varav upparbetat är 730 mnkr. Utfallet 2023 var 411 mnkr.

Viktiga händelser under året: Ledningssträckan Barsebäck-Sege har tagits i drift under hösten. Projektet genomfördes på rekordfart med endast fem år mellan projektstart och driftsättning. Under året har även arbetet med att bygga sträckan Söderåsen-Barsebäck påbörjats och entreprenadkontrakt har tecknats för nästa delsträcka Breared-Söderåsen. Verket har också påbörjat upphandling för förnyelse av ledningen mellan Skogssäter och Kilanda.

6 Göteborg Norr

I storstadsregionen Göteborg har Svenska kraftnät fått in ansökningar om ökat eluttag på omkring 1 500 MW. Behovet är kopplat till elektrifiering och omställning av industrier, där kemiindustrin i Stenungsund och en ny batterifabrik på Hisingen står för en stor del av uttaget. Paketet Göteborg Norr består av åtgärder som ska stärka överföringskapaciteten in till regionen.

Omfattning: Investeringspaketet omfattar två nya 400 kV-stationer, ca 100 km nya 400 kV-ledningar och reinvestering av ca 200 km 400 kV-ledning.

Drifftagning: Drifftagning sker successivt från och med 2026 fram till mitten av 2030-talet.

Prognos: 3 500 mnkr varav upparbetat är 493 mnkr. Utfallet 2023 var 250 mnkr.

Viktiga händelser under året: Byggnationen av sträckan Ingelkärr-Stenkullen startade i början av 2023. Svenska kraftnät har också haft dialog med kommuner och länsstyrelser för att hitta en lämplig sträcka från Skogsäter via Stenungsund till Ingelkärr, och har gjort inventeringar i fält för sträckan. Verket har därtill tecknat kontrakt för byggnationen av Ingelkärr station.

7 Gotland

I regleringsbrevet 2020 fick Svenska kraftnät i uppdrag att bedöma om Gotland har en trygg och säker elförsörjning på kort och lång sikt. Behovsanalyser genomförda av Svenska kraftnät visar på ett tydligt behov av ytterligare en överföringsförbindelse till Gotland runt år 2030. I regleringsbrevet 2023 fick Svenska kraftnät i uppdrag att utvidga transmissionsnätet till att även omfatta Gotland.

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.

Drifftagning: 2031

Prognos: 5 800 mnkr varav upparbetat är 11 mnkr. Utfallet 2023 var 9 mnkr.

Viktiga händelser under året: Inriktningsbeslutet togs i maj och följdes av övergripande naturvärdesinventeringar i juni-september. I december höll Svenska kraftnät myndighetsdialog för projektet och viktiga steg för upphandlingen av kabeln är genomförda.

Investeringar per drivkraft

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. I Svenska kraftnäts Nätutvecklingsplan 2024-2033 redovisas både pågående projekt och aktuella behovsutredningar mer utförligt.

Nedan beskrivs verkets drivkrafter och vilka effekter investeringarna gett under 2023, dvs. de anläggningar som tagits i drift under året. Utöver det har planering, projektering och byggnation pågått i ett stort antal projekt. Under året har inriktningsbeslut fattats till ett belopp på 31 mdkr och flertalet ansökningar om koncession har inlämnats till Energimarknadsinspektionen. Därtill har 35 mil kraftledning projekterats och 10 mil kraftledning byggts.

Investeringar per drivkraft (mnkr)	2023	2022
Marknadsintegration	635	218
Anslutning	314	139
Reinvestering	1 623	1 112
Systemförstärkning	2 142	1 966
Nya it-lösningar och övriga investeringar	525	413
Koncernen	5 239	3 848

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.

Investeringar för att öka marknadsintegrationen och motverka flaskhalsar uppgick under året till 635 (218) mnkr.

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 station Hageskruv tagits i drift. Den ligger i Uppvidinge kommun, Kronobergs län i elområde 4. Den nya stationen gör det möjligt att ansluta 700 MW förnybar elproduktion från vindkraftparker. Dessutom har stamnätsstationen Betåsen i Sollefteå kommun kompletterats med ett transformatorfack för att möjliggöra anslutningen av två vindkraftsparker till en volym om 330 MW.

Investeringarna under året för att ansluta ny elproduktion uppgick till 314 (139) mnkr.

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.

Under året driftsattes station Grundfors i Storumans kommun, Västerbottens län. Den gamla stationen var nära att uppnå sin tekniska livslängd och genom

förnyelsen möjliggörs även att flera vindkraftsparker kan ansluta till regionnätet. Ledningen Barsebäck-Sege har också tagits i drift, vilket gör att överföringskapaciteten till Malmöregionen utökas. Ledningen närmade sig sin tekniska livslängd och genom förnyelsen säkerställer verket också bibehållen hög person- och driftsäkerhet i området.

Utöver de stora projekten har förnyade anläggningar tagits i drift inom ramen för ett trettiotal mindre projekt. Det har i stor utsträckning handlat om livstidsförlängande åtgärder, åtgärder som säkerställer bibehållen person- och driftsäkerhet, ökad kapacitet eller åtgärder som gör att Svenska kraftnät lever upp till aktuella lagkrav.

Totalt uppgick reinvesteringar under året till 1 623 (1 112) mnkr.

Systemförstärkning

Systemförstärkningar samlar 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 2023 togs en ny station i Hall i drift. Detta är den första etappen i en satsning som ska möjliggöra ett ökat effektuttag på cirka 100 MW i Stockholmsområdet. Etapp två kommer att starta 2024 och beräknas vara klar 2025-2026. I Hallsberg har Svenska kraftnät driftsatt en ny shuntkompensator som har till syfte att kunna generera reaktiv effekt. Detta ger bland annat en ökad överföringskapacitet mellan elområde SE2 och SE3 vilket är till stor nytta för elmarknaden.

I station Bräcke i Bräcke kommun har nätvärn installerats. Det avlastar ledningen mellan Stadsforsen och Krångede i Jämtlands län. I Tenhult i Jönköpings kommun har Svenska kraftnät infört redundant samlingsskeneskydd i syfte att upprätthålla systemstabiliteten. Ett högt öst-västligt flöde från Finland genom mellersta Sverige till Norge/Danmark har lett till överlast på ett antal 400 kV-ledningar. Konsekvensen har varit dagliga överföringsbegränsningar. Ett antal åtgärder för att minimera dessa nätbegränsningar har genomförts under 2023.

Totalt uppgick systemförstärkningarna under året till 2 142 (1 966) mnkr.

Nya it-lösningar och övriga investeringar

Under 2023 har Datautbytesprogrammet avslutats.

Programmet startade under perioden 2016-2018 ett antal projekt. Ett syfte var att realisera Svenska kraftnäts behov av att strukturera om och utöka datautbytet med externa aktörer som exempelvis regionnätsägare och större nätanvändare. Ett annat syfte var att realisera behovet av nya stödsystem och arbetsprocesser internt. Dessa behov härrör från systemansvarets kärnprocesser såväl som från europeiska (nätkoder) och nationell lagstiftning (Energimarknadsinspektionens föreskrift).

Datautbytesprogrammet har under ett antal år levererat nya grundförmågor som är väsentliga för Svenska kraftnäts transformation mot ökad digitalisering och automation. Investeringarna i Datautbytesprogrammet uppgår till 95 mnkr varav 3 mnkr 2023.

Av de pågående programmen kan följande nämnas:

Program Svenska kraftnät balansering har fått en ny tidplan baserad på den gemensamma nordiska tidplanen för NBM (Nordisk balanseringsmodell). För att finansiera den förlängda tidplanen har ett tilläggsbeslut för NBM1 tagits. Inom det gemensamägda bolaget Fifty AS, (Svenska kraftnät och Statnett) har it-utvecklingen för mFRR EAM och 15 minuter delats upp och utvecklingsteamerna leds av respektive systemoperatör. Fortsatt gemensam it-utveckling för Fifty MMS och Fifty HVDC samt för gemensamt framtagna nordiska plattformar kvarstår dock inom Fifty AS. Under året uppgick investeringar i it-lösningar inom programmet NBM till 207 (170) mnkr av total investering 699 (492) mnkr.

För att Svenska kraftnät ska uppfylla koderna för kapacitetstilldelning, förhandstilldelning av kapacitet, drift av elöverföringssystem och nödsituationer utvecklas ett flertal it-system inom programmet SIRSCI. Under 2023 har flera delsystem lämnats över till förvaltning, bland annat Analysloggen och Remote Access till N-RCC och Entso-E. Den fortsatta utvecklingen av analysverktyget för kontrollrummet överförs till nytt program för slutförande inför kommande start av Flödesbaserad kapacitetstilldelning. SIRSCI beräknas avslutas under 2024. Totalt uppgick investeringarna inom programmet SIRSCI till 27 (37) mnkr av total investering 220 (193) mnkr.

Programmet ROSE (Renewal of SCADA/EMS) startades 2020 och kommer att

implementera ett förnyat driftövervakningssystem samt även införa ett nytt system som ska skapa prognoser för det svenska kraftsystemets belastning. Under 2023 har ROSE skrivit kontrakt med leverantör och upphandlingsprojektet inom programmet är därmed avslutat. Totalt uppgick investeringarna inom programmet ROSE till 42 (28) mnkr av total investering 78 (36) mnkr.

Totalt uppgick it-investeringarna under året till 340 (386) mnkr och övriga investeringar till 185 (27) mnkr.

Årets investeringar i koncernen

Investeringar (mnkr)	2023	2022	2021	2020	2019
Affärsverket					
Immateriella anläggningstillgångar	342	273	249	267	247
Materiella anläggningstillgångar	4 822	3 484	3 103	3 048	2 230
Finansiella anläggningstillgångar	25	17	18	53	2
Summa Affärsverket	5 189	3 774	3 370	3 368	2 479
Svensk Kraftreserv AB	50	74	67	96	110
Summa	5 239	3 848	3 437	3 464	2 589

Årets investeringsutfall blev 5 239 mnkr vilket är en ökning jämfört med 2022 års utfall med 36 procent.

Inför 2023 godkände riksdagen en investeringsplan om 6 350 (5 800) mnkr. Fram till 2020 var Svenska kraftnäts samhällsinvesteringar till största delen lånefinansierade och därmed fanns en direkt koppling mellan investeringsram och låneram. För att undvika ett överskridande skapades utrymme för eventuella produktionsvariationer i investeringsramen. Detta utrymme kan hänföras till en del av skillnaden mellan investeringsram och utfall.

Skillnaden mellan utfall och plan förklaras av flera orsaker:

En förändrad metodik för hantering av åtgärder kopplat till steg och beröring har lett till senareläggningar och minskade investeringar 2023 med ca 150 mnkr mot plan. Det kommer också att ge påverkan på kommande år. Tidigare genomfördes dessa åtgärder innan ledning togs i drift. Numera genomförs mätning och åtgärder endast vid behov efter att ledning är tagen i drift.

Under 2023 har också en del ledningsåtgärder senarelagts till kommande år

beroende på att projekten är avbrottsberoende och avbrott inte har kunnat ske i den omfattning som var planerad. Dessutom har omfattningsförändringar i andra projekt skett som påverkat utfallet mot plan. Tillsammans svarar senarelagda åtgärder och omfattningsförändringar i åtgärder för ca 200 mnkr av differensen.

Förseningar av Ekhyddan-Nybro-Hemsjö på grund av långdragna och återremitterade koncessionsansökningar förklarar drygt 100 mnkr av avvikelsen mot plan.

Den största förändringen i förhållande till planen för investeringar i verksamhetsprojekt är hänförligt till Lokalplan 2024 avseende nytt kontor i Stockholmsregionen där utfallet var ca 300 mnkr lägre än planerat. Det säkerhetspolitiska läget har krävt ett omtag gällande tekniska lokaler som gjort att projektet inte har kunnat starta enligt tidplan. Utöver det har projektet senarelagts på grund av att marknaden inte kunna erbjuda lokalalternativ som mött Svenska kraftnäts behov. Detta har lett till ett utökat sökuppdrag som skjutit tidplanen.

Den huvudsakliga avvikelsen i förhållande till plan, ca 350 mnkr, avser förseningar för tillkommande verksamhetsprojekt som inte har genomförts som planerat.



Årets resultat

Årets resultat

Årets resultat i koncernen uppgick till 498 (693) mnkr, och rörelseresultatet uppgick till -1 587 (141) mnkr. Det negativa rörelseresultatet täcks av höga ränteintäkter från placeringen hos Riksgälden med anledning av det höga inflödet av flaskhalsinkomster.

Rörelsens intäkter

Rörelsens intäkter minskade under 2023 och uppgick till 49 739 (50 587) mnkr, en minskning med 848 mnkr.

Den enskilt största minskningen kommer av att intäkterna från transmissionsnätstariff och transitering av el minskat med 5 859 mnkr, från 8 530 mnkr föregående år till 2 671 mnkr 2023. Energiintäkterna uppgick under perioden till 392 (5 941) mnkr och effektintäkterna uppgick till 1 635 (2 297) mnkr. Minskningen förklaras främst av den reducerade energiavgiften och därtill reducerad effektagift. Denna reducering har kunnat täckas av flaskhalsinkomster.

Intäkterna från balansreglering minskade med 4 745 mnkr och uppgick till 6 804 (11 549) mnkr till följd av det lägre elpriset. Balansansvarsavgiften uppgick till 3 977 (2 739) mnkr. Ökningen förklaras främst av grundavgiften höjdes med ca 40 procent inför 2023.

Övriga externa intäkter ökade med 8 209 mnkr vilket främst förklaras av högre nyttjande av flaskhalsinkomster jämfört med föregående år. Det är till största del hänförligt till bidrag avseende elstöd som skett under året med 26 710 (17 061) mnkr.

Rörelsens kostnader och finansnetto

Rörelsens kostnader ökade med 893 mnkr till 51 345 (50 452) mnkr. Den enskilt största ökningen av kostnaderna kommer från bidrag avseende elstöd som skett under perioden med 25 484 (17 057) mnkr.

Kostnaderna för transmissionsnätstariff och transitering av el var lägre än föregående år och uppgick till 4 400 (6 556) mnkr. Minskningen av kostnaderna avser främst inköp av el för att täcka förluster där kostnaden uppgick till 2 817 (5 296) mnkr. Minskningen förklaras både av ett lägre elpris och lägre volym 2023 jämfört med 2022. Kostnaden för energiersättning minskade under perioden till

396 (822) mnkr, vilket främst berodde på reduceringen av energiavgiften.

Kostnaderna för balansavräkningen minskade med 6 605 mnkr till 7 661 (14 266) mnkr. I detta ingår kostnader för balanskraft mellan elområden, vilka var lägre än föregående år. Detta beror främst på väsentligt lägre prisskillnader mellan elområdena samt att elpriset var lägre än föregående år.

Kostnader för stödtjänster ökade med 284 mnkr till 6 934 (6 650) mnkr, vilket främst berodde på ökade kostnader för frekvenshållningsreserven (FCR-D).

Kostnaden för avhjälpande åtgärder minskade under perioden med 286 mnkr till 124 mnkr. Det lägre utfallet berodde till viss del på en för hög reservering av mothandelskostnader i december 2022 med 119 mnkr, vilket påverkat utfallet för 2023 positivt.

Övriga externa kostnader ökade med 464 mnkr till 2 209 (1 745) mnkr, varav arvode för konsulter och inhyrd personal samt supportavtal och licenser ökade med 131 mnkr.

Under 2023 ökade antalet medarbetare och 311 (129) nya heltidssysselsatta tillkom. Personalkostnaderna ökade med 372 mnkr till 1 493 (1 121) mnkr vilket främst förklarades av ökat antal anställda.

Av- och nedskrivningar minskade med 16 mnkr jämfört med föregående år och uppgick till 1 367 (1 383) mnkr. Det berodde främst på nedskrivning föregående år av Elmarknadshubben med 129 mnkr med anledning av att nödvändig lagstiftning saknas vilket gjort att projektet pausats sedan september 2020.

Resultatet från andelar i intresseföretag uppgick till 19 (6) mnkr.

Finansnettot uppgick till 2 090 (560) mnkr. Med anledning av den höga placeringen hos Riksgälden och i och med Riksbankens höjningar av styrräntan uppgick ränteintäkterna hos Riksgälden till 1 948 (540) mnkr vid slutet av året. Under perioden uppgick räntedelen i pensionsskulden till 21 (19) mnkr.

Försäljning till koncernföretag uppgick till 10 (11) mnkr.

Nedan beskrivs resultatet i Svenska kraftnäts verksamhetsgrenar.

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		Investeringar	
	2023	2022	2023	2022	2023	2022
Transmissionsnät	37 617	34 981	-1 949	1 677	4 967	3 606
Systemansvar	11 508	15 155	296	-1 575	261	233
Telekom	199	178	47	33	11	9
Intresseföretag	-	-	19	6	-	-
Elberedskap	545	378	0	0	-	-
Segmentseliminering	-130	-105	-	-	-	-
Summa	49 739	50 587	-1 587	141	5 239	3 848

Affärsverket (mnkr)	Rörelsens intäkter		Rörelseresultat		Investeringar	
	2023	2022	2023	2022	2023	2022
Transmissionsnät	37 625	34 983	-1 977	1 645	4 950	3 581
Systemansvar	11 501	15 155	294	-1 585	228	184
Telekom	199	178	47	33	11	9
Elberedskap	545	378	0	0	-	-
Segmentseliminering	-130	-105	-	-	-	-
Summa	49 740	50 589	-1 636	93	5 189	3 774

Fördelning av kostnader och intäkter mellan verksamhetsgrenarna

Viss verksamhet är gemensam för flera verksamhetsgrenar, såsom frekvensåterställningsreserv 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.

Från april fördelas intäkter och kostnader för frekvenshållningsreserv vid störd drift (FCR-D) med en tiondel på Systemansvar och nio tiondelar på Transmissionsnät, från att tidigare har fördelats med en tredjedel respektive två tredjedelar.

Verksammansamma intäkter och kostnader fördelas enligt följande fördelningsnyckel för 2023. Transmissionsnät: 67 (69) procent, Systemansvar: 28 (27) procent, Elberedskap: 3 (2) procent och Telekom: 2 (2) procent. Fördelningsnycklarna baseras på verkets tidrapportering för verksamhetsgrenarna Transmissionsnät, Systemansvar, Telekom och Elberedskap (de operativa verksamhetsgrenarna).

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

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:

- **Effektavgiften** 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	2023	2022
Inmatning, MW	28 792	27 273
Uttag, MW	20 387	19 984
Antal kunder	28	28

Överföring av el på transmissionsnätet	2023	2022
Inmatad energi transmissionsnätet, TWh	115,4	125,3
Uttagen energi transmissionsnätet, TWh	111,1	120,3
Max uttagen effekt, MWh/h (timme med högsta energiuttag)	18 543	17 882

Överföringsförluster transmissionsnätet	2023	2022
Energiförluster, TWh	4,3	5,0
Andel av uttagen energi, procent	3,9	4,2
Max effektförluster, MWh/h (timme med högsta energiförluster)	939	878

Att överföringsförlusterna minskade berodde på lägre inmatning och uttag jämfört med 2022.

Transmissionsnät (mnkr)	2023	2022
Rörelsens intäkter	37 617	34 981
Rörelsens kostnader	-39 566	-33 304
Rörelseresultat	-1 949	1 677

Rörelseresultatet för verksamhetsgrenen Transmissionsnät minskade med 3 626 mnkr jämfört med motsvarande period föregående år. De ingående posterna förklaras nedan.

Transmissionsnät (mnkr)	2023	2022
Effektdelen		
Effektintäkter	1 635	2 297
Flaskhalsinkomster och investeringsbidrag	30 101	23 892
<i>varav lämnat bidrag för elstöd</i>	25 848	17 061
<i>varav tariffreduktion</i>	3 007	5 560
Transit exklusive förlustkompensation	-1 147	-406
Personalkostnader	-1 001	-775
Drift och underhåll	-749	-681
Stödtjänster, netto ¹³	-3 285	-2 166
Avhjälpande åtgärder	-114	-404
Störningsreserven ¹⁴	-148	-119
Nettoresultat från balansavräkning	-857	-2 718
Av- och nedskrivningar	-1 172	-1 244
Lämnat bidrag för elstöd	-25 848	-17 057
Avsättning miljöåtgärder	-52	-175
Övriga intäkter och kostnader	-916	-672
Summa effektdelen	-3 553	-228
Energidelen		
Energiintäkter	392	5 941
Energiersättning	-396	-822
Energiavgift netto	-4	5 119
Inköp av förlustkraft	-2 817	-5 296
Flaskhalsinkomster, förlustkompensation	919	1 822
Flaskhalsinkomster, tariffreduktion	2 902	-
Transitintäkter, förlustkompensation	604	260
Summa energidelen	1 604	1 905
Rörelseresultat	-1 949	1 677

Utifrån beslut från styrelsen i september 2022 har nätavgifterna reducerats under

¹³ För verksamhetsgrenen avser stödtjänster frekvenshållningsreserven FCR-D (Frequency Containment Reserves-Disturbance) och mFRR

¹⁴ Från 2023 redovisas störningsreserven på egen rad från att tidigare ha ingått i Stödtjänster. Värdena för 2022 har justerats för att motsvara nuvarande redovisning.

2023, både vad gäller den fasta effektagiften och den rörliga energiavgiften. Denna reduktion har kunnat täckas med flaskhalsinkomster.

Effektintäkterna minskade med 662 mnkr och uppgick till 1 635 mnkr, vilket främst förklaras av att effektagiften sänktes med cirka 60 procent 2023. Jämförelsen med föregående år påverkas dock av att Svenska kraftnät inte tog ut någon fast effektagift från augusti 2022 till slutet av året, med hänsyn till de höga elpriserna som rådde under 2022.

Investeringsbidrag och flaskhalsinkomster som hänförs till effektdelen ökade med 6 209 mnkr. Ökningen jämfört med föregående år berodde främst på finansiering av bidrag för elstöd via flaskhalsinkomster med 25 848 mnkr att jämföra med 17 061 mnkr föregående år. Under perioden användes även 3 007 (5 560) mnkr av flaskhalsinkomsterna till att reducera effektagiften samt 456 (607) mnkr för att täcka kostnader för mothandel, underhåll, RCC m.m.

Nettokostnaderna för den transit som hänförs till effektdelen ökade med 741 mnkr till 1 147 (406) mnkr, varav 267 mnkr avsåg 2022. Att en förhållandevis hög andel avsåg 2022 berodde på att det pågick en utredning på europeisk nivå om vilken princip rörande priserna som skulle gälla för 2022, vilket försenade processen. Det innebar att korrekta underlag inte fanns att tillgå vid beräkning av kostnaden för 2022. De högre nettokostnaderna 2023 berodde på att det elpris Svenska kraftnät betalar för de överföringsförluster som Sverige orsakar i andra länders nät var betydligt högre än 2022, vilket beror på att prissättningen baseras på föregående års priser. Valutan påverkar också då eurokursen var högre 2023 jämfört med 2022.

Personalkostnaderna för verksamhetsgrenen ökade med 226 mnkr till 1 001 mnkr. Det berodde på ökat antal anställda jämfört med föregående år.

Kostnader för drift och underhåll ökade med 68 mnkr till 749 mnkr. Det förklaras främst av ökade kostnader för förvaltningsåtgärder gällande åldrande anläggningar samt skogligt underhåll. Under året har även elhandel- och elnätskostnader för el till Svenska kraftnäts anläggningar ökat.

Nettokostnaden för stödtjänsterna för verksamhetsgrenen ökade med 1 119 mnkr jämfört med föregående år och uppgick till 3 285 mnkr. Detta berodde till största delen på frekvenshållningsreserven (FCR-D). För affärsverket uppgick de totala nettokostnaderna för frekvenshållningsreserven (FCR-D och FCR-N) till 5 222 (4 529) mnkr, varav 3 248 (2 166) mnkr belastade verksamhetsgrenen

Transmissionsnät. Att kostnaderna ökade förklaras främst av att den översyn av kostnadsfördelningen av frekvenshållningsreserven som gjordes under första delen av året resulterade i en omfördelning av kostnader mellan Transmissionsnät och Systemansvar där Transmissionsnät nu tar en större andel. Till det kommer också att det handlades upp en högre volym för FCR-D ned för 2023.

Kostnaden för avhjälpande åtgärder minskade under perioden med 290 mnkr till 114 mnkr. Av detta avsåg 56 (345) mnkr mothandel och 16 (59) mnkr avsåg köpt snabbfrekvensreserv (FFR). Till detta kommer förbrukningsflexibilitet på 42 mnkr. Det lägre utfallet berodde på en för hög reservering av mothandelskostnader med 119 mnkr i december 2022, vilket påverkar utfallet för 2023 positivt.

Kostnaden för störningsreserven ökade med 29 mnkr till 326 mnkr varav 148 mnkr belastar verksamhetsgrenen Transmissionsnät. De högre kostnaderna förklaras av högre priser i de ingångna avtalen.

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 nettoresultat från balansavräkningen hanteras därför fortsatt som en kostnadspost i avvaktan på ett domslut.

Under perioden uppgick nettoresultatet från balansavräkningen till 857 (2 718) mnkr för verksamhetsgrenen varav 585 (2 616) mnkr utgörs av balanskraft mellan elområden. Den lägre kostnaden för balanskraft mellan elområden berodde främst på väsentligt lägre prisskillnader mellan elområdena.

Verksamhetsgrenens av- och nedskrivningar minskade med 72 mnkr jämfört med föregående år och uppgick till 1 172 mnkr. Detta berodde främst på nedskrivning föregående år av Elmarknadshubben med 129 mnkr med anledning av att nödvändig lagstiftning saknas vilket gjort att projektet stängts.

Kostnader för avsättning till miljöåtgärder uppgick till 52 (175) mnkr. Svenska kraftnät gör från 2020 år avsättning för framtida utgifter avseende miljöåtgärder för att gräva upp impregnerade träfundament. Den lägre avsättningen beror på att ett antal projekt har flyttats fram i tid och ökad kunskap om antal fundament i beräkningsunderlaget.

Övriga kostnader ökade med 244 mnkr till 916 mnkr. Det berodde till stor del på att övriga externa kostnader ökade. I denna post ingår bland annat konsulter, inhyrd personal, supportavtal och licenser.

Sammantaget minskade resultatet från effektdelen i tariffen med 3 325 mnkr till -3 553 (-228) mnkr. Detta berodde främst på att de ökade ränteintäkterna minskade intäktsbehovet från effektdelen i tariffen.

Energiintäkterna under året minskade med 5 549 mnkr och uppgick till 392 mnkr. Energiersättningen minskade också, med 426 mnkr, och uppgick till 396 mnkr. De lägre energiintäkterna och energiersättningen berodde främst på reduceringen av energiavgiften. Under året använde Svenska kraftnät 2 902 mnkr av flaskhalsinkomsterna för att täcka större delen av energiavgiften.

Överföringsförlusterna minskade och uppgick till 4,3 (5,0) TWh. Kostnaderna för förlustkraft minskade också och uppgick till 2 817 (5 296) mnkr. Detta förklaras både av en lägre volym och lägre elpris 2023 jämfört med 2022.

Svenska kraftnät får täcka kostnaden för de överföringsförluster som uppstår på utlandsförbindelser och mellan de svenska elområdena med flaskhalsinkomster. Dessa flaskhalsinkomster ingår därmed 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 effektagiften. Därigenom sänks intäktsbehovet från effektagiften 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 903 mnkr och uppgick under året till 919 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 ökade med 344 till 604 mnkr. Ökningen berodde främst på att priset för förlustkompensationen var högre än 2022, vilket beror på att prissättningen baseras på föregående års priser.

Sammantaget minskade resultatet från energidelen i tariffen (energiintäkter, energiersättning, förlustkostnader, förlustkompensation för transit och

tariffreduktion) med 301 mnkr till 1 604 (1 905) mnkr. Det lägre resultatet berodde främst på att förlustelpriset var betydligt lägre, särskilt i SE3 och SE4, jämfört med 2022.

Rörelsemarginalen för verksamhetsgrenen uppgick till -5,2 (4,8) procent. Investeringarna inom verksamhetsgrenen uppgick till 4 967 (3 606) mnkr.

Driftsäkerheten under 2023

Driftstörningar	2023	2022	2021	2020	2019
Driftstörningar på transmissionsnätet, antal	110	142	148	124	137
Driftstörningar med elavbrott, antal	9	13	11	6	9
Icke levererad energi (ILE), MWh	187,3	249,4	16,5	14,0	286,6
Icke levererad effekt (ILEffekt), MW	52,5	379,5	78,4	80,6	25,6

De senaste 10 åren har det i medeltal varit 145 driftstörningar per år.

Merparten av Icke levererad energi för 2022 orsakades av en driftstörning där ett 220 kV-ställverk temporärt matades radiellt p.g.a. ett pågående arbete.

Systemansvar

Svenska kraftnät har det övergripande ansvaret för att upprätthålla den kortsiktiga balansen mellan produktion och förbrukning av el, vilket innebär att styra och övervaka de faktorer som påverkar kraftsystemets balansering. För att kunna upprätthålla balansen i systemet har Svenska kraftnät tecknat avtal om balansansvar för el med s.k. balansansvariga parter. De balansansvariga parterna har ansvar för att planera sin förbrukning, produktion och handel i balans såväl som det ekonomiska ansvaret för att elsystemet tillförs lika mycket el som tas ut.

För att kunna upprätthålla balansen under drifttimmen upphandlar Svenska kraftnät olika typer av stödtjänster och uppdrar åt de balansansvariga parterna att minska eller öka sin produktion eller förbrukning. Svenska kraftnät ansvarar också för att, via den nordiska balansavräkningen, fördela kostnaderna för de obalanser som de balansansvariga parterna orsakar.

Verksamhetsgrenen finansieras via avgifter som Svenska kraftnät tar ut från de balansansvariga parterna. Avgifterna sätts i euro och grundar sig på den balansansvariga partens förbrukning och produktion samt obalanser.

Verksamhetsgrenen innefattar även Ediel-kommunikation¹⁵ och den effektreserv som Svenska kraftnät upphandlar för att säkra elförsörjningen vid extrema situationer.

Resultat för verksamhetsgrenen

Systemansvar (mnkr)	2023	2022
Rörelsens intäkter	11 508	15 155
-varav avgifter från balansansvariga parter	3 977	2 739
Rörelsens kostnader	-11 212	-16 730
Rörelseresultat	296	-1 575

Rörelseresultatet för verksamhetsgrenen Systemansvar ökade med 1 871 mnkr jämfört med 2022. Det högre resultatet förklaras främst av att kostnaderna för stödtjänster var lägre än föregående. De lägre bruttonivåerna på intäkter och kostnader berodde framförallt på att elpriset var lägre än föregående år.

Systemansvar, resultatpåverkande poster (mnkr)	2023	2022
Avgifter från balansansvariga	3 977	2 739
Intäkt från effektreserv	81	88
Stödtjänster, netto ¹⁶	-2 570	-3 634
Störningsreserven ¹⁷	-148	-119
Kostnad för effektreserv	-80	-82
Personalkostnader	-428	-301
Av- och nedskrivningar	-127	-70
Övriga intäkter och kostnader	-409	-196
Rörelseresultat	296	-1 575

Avgiftsintäkterna från de balansansvariga parterna ökade med 1 238 mnkr jämfört med 2022, vilket i huvudsak förklaras av att grundavgiften höjdes med ca 40 procent inför 2023.

¹⁵ System för elektroniskt informationsutbyte på elmarknaden.

¹⁶ För verksamhetsgrenen ingår frekvenshållningsreserven (FCR-N och FCR-D), frekvensåterställande reserv (aFRR), avhjälpande åtgärder och mFRR.

¹⁷ Från 2023 redovisas störningsreserven på egen rad från att tidigare ha ingått i Stödtjänster. Värdena för helåret 2022 har justerats för att motsvara nuvarande redovisning.

Nettokostnaden för stödtjänsterna för verksamhetsgrenen minskade med 1 064 mnkr jämfört med föregående år och uppgick till 2 570 mnkr. De minskade nettokostnaderna berodde främst på lägre kostnader för den frekvensåterställande reserven. Under perioden uppgick nettokostnaden för den frekvensåterställande reserven till 596 (1 265) mnkr. Den lägre kostnaden berodde på en kombination av lägre elpriser och på att en nordisk marknad infördes december 2022 vilket medförde att kostnaden sjönk. Den totala nettokostnaden för frekvenshållningsreserven uppgick till 5 222 (4 529) mnkr, varav 1 974 (2 363) mnkr belastade verksamhetsgrenen Systemansvar. Den lägre kostnaden förklaras av att det under våren skedde en översyn av kostnadsfördelningen av frekvenshållningsreserven mellan Transmissionsnät och Systemansvar där Systemansvar nu tar en lägre andel.

Kostnaden för störningsreserven ökade till 148 (119) mnkr för verksamhetsgrenen Systemansvar. De högre kostnaderna förklaras av högre priser i de ingångna avtalen.

Intäkterna för effektreserven uppgick till 81 (88) 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 80 (82) mnkr.

Personalkostnaderna för verksamhetsgrenen ökade med 127 mnkr, vilket berodde på att antalet anställda ökade jämfört med föregående år.

Av- och nedskrivningar ökade med 57 mnkr med anledning av en justering mellan Transmissionsnät och Systemansvar.

Övriga intäkter och kostnader har ökat med 213 mnkr där ökning av konsultkostnader står för en stor del av ökningen.

Rörelsemarginalen blev 2,6 (-10,5) procent. Investeringarna inom verksamhetsgrenen uppgick till 261 (233) mnkr.

Flexibilitet i elsystemet och anslutningar

Flexibilitet i elsystemet

Svenska kraftnäts och Energimyndighetens tidigare offentliggjorda bedömningar visar på mer än ett dubblerat elbehov i Sverige till år 2045.

Utöver ett ökande behov av mer el pågår också utbyggnad av väderberoende elproduktion i form av vind- och solkraft i Sverige och i övriga EU. Flexibilitet ger elsystemet en ökad förmåga att hantera variationer i produktion, efterfrågan och nåttillgänglighet och blir allt viktigare när konsumtions- och produktionsmönstren förändras och nya elintensiva industrier och verksamheter ansluts till elnätet.

Hösten 2022 fick Energimarknadsinspektionen, Svenska kraftnät, Energimyndigheten och Swedac regeringens uppdrag att tillsammans uppskatta hur mycket flexibilitet som kan möjliggöras fram till vintrarna 2023/2024, 2025/2026 och 2030/2031, och föreslå åtgärder för att främja ett mer flexibelt energisystem. Rapporten "Främjande av ett mer flexibelt elsystem" överlämnades till Regeringen den 2023-12-15. I rapporten föreslås 42 åtgärder inom fem viktiga delområden där fokus ligger på hur myndigheterna kan främja flexibilitet på olika sakområden. Områdena omfattar industrins flexibilitet, aggregering av mindre aktörer och resurser, obalansjustering, ändamålsenlig mätning och avräkning, effektivt nätnyttjande, utveckling av elmarknadshub och information om balansmarknaden samt datahantering och information till kunder.

Anslutningar

De flesta förfrågningar om anslutning gäller regionnätsägare som vill ansluta produktion eller förbrukning till sitt nät och som därför behöver öka kapaciteten även till transmissionsnätet.

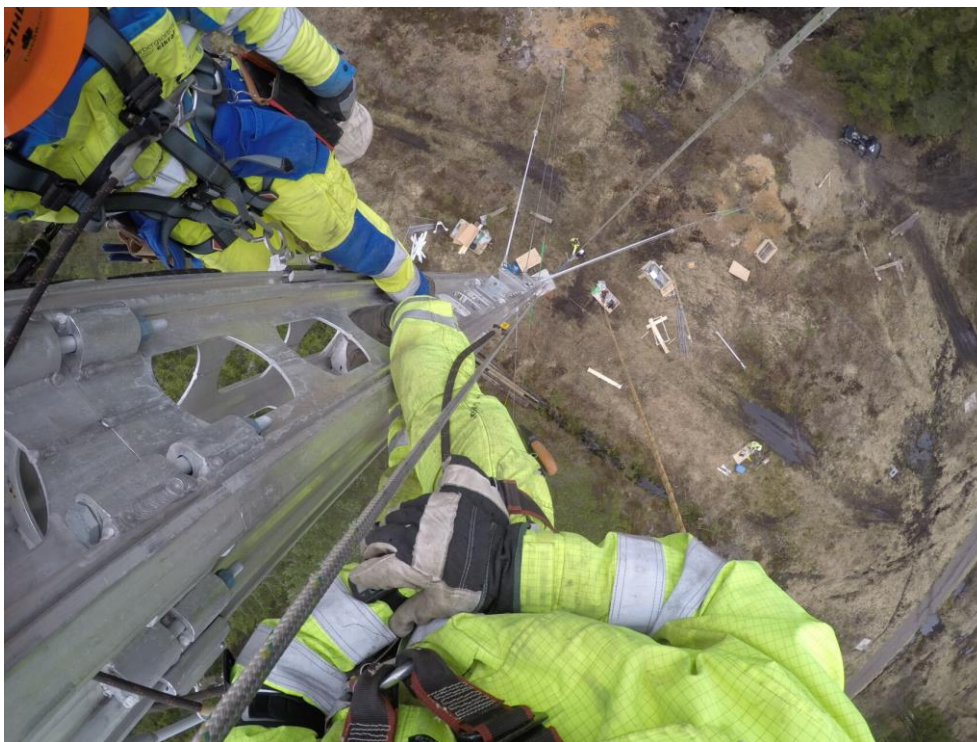
För närvarande har Svenska kraftnät förbrukningsansökningar om totalt cirka 20 500 MW i hela landet, varav cirka 17 800 MW har önskat anslutningsår under perioden 2024-2033. Detta kan sättas i relation till att den maximala effektförbrukningen under toppplasttimmen i Sverige år 2023 uppgick till knappt 24 000 MW.

Intresset för att ansluta solkraftsparker har också ökat. Sedan mitten av 2022 och fortsatt under 2023 har Svenska kraftnät tagit emot ansökningar om stora solkraftsparker, några med en kapacitet på över 1 000 MW. För närvarande har Svenska kraftnät solproduktionsansökningar om totalt cirka 6 000 MW i hela landet, med övervägande del i SE3 och SE4.

Under 2023 pågick 11 stations- och ledningsprojekt för att möjliggöra ny produktion och ny förbrukning.

Regeringen har gett Svenska kraftnät i uppdrag att effektivisera processen för anslutning till transmissionsnätet (KN2023/03425). Verket har därför, per 31

december 2023, redovisat kompletteringar till myndighetens befintliga Vägledning för anslutning till stamnätet. Kompletteringarna avser ökade krav på mognadsgrad samt krav på informationsdelning mellan Svenska kraftnät, nätföretag samt anslutande part. Syftet med kompletteringarna är att skapa bättre förutsättningar för en effektiv och ändamålsenlig anslutningsprocess, där kapacitetsreserveringarna är skäliga och där relevant information delas mellan berörda parter för att underlätta planeringen och utvecklingen av nätet, så att utbyggnaden av nätet sker effektivt och i takt med de faktiska behoven.



Samarbete med regionnätsägare

För att hantera den omställning som sker krävs en bra bild över kommande behov av uttag och inmatning. Det gäller ny elproduktion som etableras, den omställning som sker inom industrin och elektrifieringen av transportsektorn. Bilden behöver vara gemensam för Svenska kraftnät, andra systemoperatörer och regionnätsägare. På det sättet kan kapaciteten i näten planeras och nyttjas på ett bättre sätt.

Under året fortsatte det tidigare påbörjade arbetet för att göra en mer långsiktig planering mellan nätföretagen möjlig. Detta sker genom samverkan och strukturerat utbyte av information. Syftet är att etablera samarbetsformer och en gemensam struktur och metodik för hur regionnätsbolagen ska ta fram sina långsiktiga prognoser. Samarbetet mellan nätägarna innebär att Svenska kraftnät

kan bli mer proaktivt i sin nätutbyggnad och ta fram långsiktiga nätutvecklingsplaner. Som en del i detta har Svenska kraftnät under året erhållit en första insamling av prognoser. Dessa prognoser ska nu implementeras i planeringsverktyget för att kvalitetssäkras och senare vidareutvecklas. På sikt ska detta leda till att parterna gemensamt kan ta fram långsiktiga planer för nätutveckling.

Framöver krävs fortsatt arbete inom ramen för det strukturerade långsiktiga prognosarbetet och inom de kontinuerliga samverkansmötena med regionnätsbolagen. Det gör både långsiktig nätplanering och långsiktiga nätutvecklingsplaner möjliga.

För att få bra långsiktiga nätutvecklingsplaner finns det samverkansforum mellan Svenska kraftnät och regionnätsägarna inom samtliga områden i Sverige. Vid framtagande av nya nätutvecklingsplaner intensifieras samverkan med aktuella regionnätsägare.

Under året har även arbetet inom det upprättade Systemforumet fortskridit. Detta är ett samverkansforum mellan Svenska kraftnät, regionnätsägarna och branschen som fokuserar på frågor om systemansvar. Under året har även samarbetet fortskridit gällande området spänningshållning och arbetet gällande uppdateringen av nätkoderna.

Avhjälpande åtgärder

Mothandel och omdirigering

Under fjärde kvartalet 2022 avtalade Svenska kraftnät om resurser för att kunna öka överföringskapaciteter genom mothandel eller omdirigering. Avtalen omfattade 390 MW och sträckte sig fram till mars/april 2023 (Heleneholmsverket och Tekniska verken i Linköping). Avtalet med Ryaverket förlängdes till september 2023. Resurserna möjliggjorde en ökad överföringskapacitet mellan elområde SE2 och SE3 med i genomsnitt 80-160 MW under perioden december 2022 till april 2023 och 100 MW mellan maj 2023 och september 2023. Under hösten genomfördes en marknadsdialog följt av en öppen upphandling som resulterade i avtal med Rya kraftvärmeverk, Karlshamnsverket samt anläggningar hos Tekniska verken i Linköping. Den totala tillgängliga volymen kommer att variera mellan säsongerna under året och beror bland annat av leverantörens egen värmelast och kylmöjligheter. Volymen bedöms variera mellan 350 MW och 510 MW. Rya och Heleneholm begränsades under året av EU:s reduktionskrav om 15 procent för gas.

Planerad anskaffning för överbelastningsreserver (UF-start)

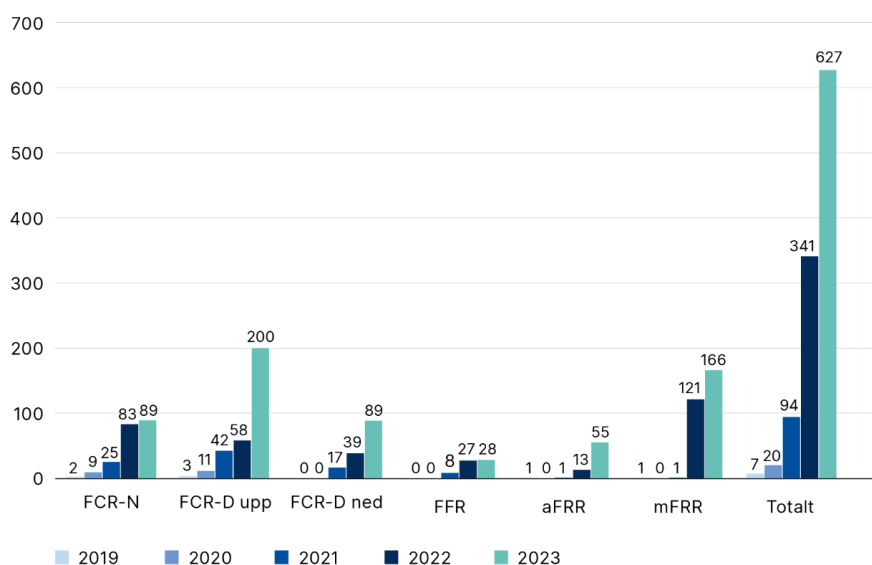
Under sista kvartalet 2023 meddelade Svenska kraftnät att verket planerar att genomföra en upphandling under 2024 för anskaffning av överbelastningsreserver. Syftet är att säkra resurser som snabbt kan aktiveras för att hantera de överbelastningar som inträffar vid större störningar vid ett södergående effektlöde. Utformningen av upphandlingen pågår och under december 2023 genomfördes en marknadsdialog.

Stödtjänster

- > **Enklare för variabla resurser att delta på marknaderna tack vare genomförd pilot:** Under nästan två år har en pilotstudie för resurser med variabel produktion eller förbrukning genomförts. Projektet var en del av Svenska kraftnäts kontinuerliga arbete för att förbättra förutsättningarna för fler aktörer och tekniker att delta på marknaderna för reserver. Resultatet är ett förtydligande av förkvalificeringsprocessen och relaterade krav, samt ett ökat deltagande från variabla resurser så som vindkraft, solkraft och förbrukning på marknaderna för stödtjänster.

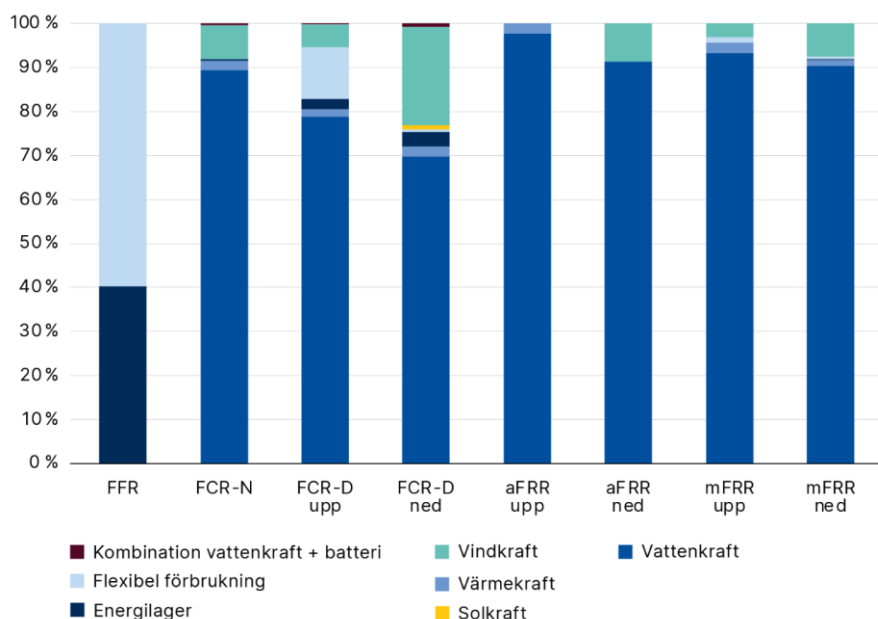
mFRR kapacitetsmarknad: Den 17 oktober införde Svenska kraftnät en marknad för att säkerställa vissa volymer av manuell frekvensåterställningsreserv (mFRR) dagen före leveransdygnet som komplement till de frivilliga energibuden som kan lämnas nära inpå drifttimmen på den så kallade reglerkraftmarknaden. Införandet är en viktig åtgärd för att i högre grad kunna säkerställa tillräckliga balanseringsvolymer i alla elområden på ett kostnadseffektivt och transparent sätt.

- > **Nya tekniska krav FCR:** Efter drygt nio års nordiskt samarbete godkändes i april ett metodförslag för nya gemensamma nordiska krav för frekvenshållningsreserverna vid normaldrift, FCR-N, och vid stördrift, FCR-D, av de nordiska regulatorerna. De nya tekniska kraven trädde i kraft i september och innebär förbättrad frekvensstabilitet, stärkt teknikneutralitet och likabehandling av aktörer som vill leverera FCR samt ökad möjlighet att utbyta reserver inom det nordiska synkronområdet.
- > **Stor ökning av antalet genomförda förkvalificeringar:** Under 2023 ökade antalet förkvalificeringar av resurser för att bidra med reserver markant. Totalt genomfördes 627 förkvalificeringar under 2023, vilket kan jämföras med 341 genomförda förkvalificeringar under 2022.



Figur 4. Grafen visar antalet godkända förkvalificeringar 2019-2023 uppdelat per stødtjänst och den avhjälpanne åtgärden FFR samt antalet godkända förkvalificeringar dessa år. I statistiken ingår så kallade förenklade bedömningar som genomförts inom Handlingsplan för förnyad bedömning av FCR och FFR.

- > **Kommunikationsinsatser ger resultat:** Utbudet har ökat på samtliga marknader för stødtjänster under 2023. Störst ökning ses på marknaden för frekvenshållningsreserver för störningar (FCR-D). På marknaden för FCR-D nedreglering har utbudet under 2023 ökat med 50 procent. På övriga marknader är ökningen av utbudet omkring 10 procent. Batterier och vindkraft är de teknisklag som procentuellt ökat sitt deltagande mest på marknaderna. Tabellen visar hur stor andel av förkvalificerat utbud som varje kraftslag bidrar med. Volymerna i utbud varierar mycket mellan marknaderna. Ökningen visar på att marknadens aktörer visar stort intresse för stødtjänstmarknaderna och en förståelse för att behovet ökat samt att det pågår en stark teknikutveckling som möjliggör nya lösningar.



Figur 5. Andel förkvalificerad volym per kraftslag och per stödtjänstmarknad.

Telekom

Svenska kraftnät har ett landsomfattande kommunikationsnät för tele- och datakommunikation. Det baseras på optisk fiber i transmissionsnätets ledningar. Syftet är att 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.

Kostnadseffektivt och konkurrensneutralt

Under året fortsatte affärsverket i samband med utbyggnad och förnyelse av transmissionsnätet att även installera fiberkablar med överkapacitet och kopplingspunkter riktade till externa parter. Uthyrningen till externa parter skedde genom direktförsäljning och genom intresseföretaget Triangelbolaget. Svenska kraftnät tecknade ett flertal avtal med externa kunder som gäller uthyrning av fiberkapacitet och inplacering av telekomutrustning i teknikbodar.

Samverkan

Svenska kraftnät samverkade och förde under verksamhetsåret löpande dialog med ett flertal parter. Däribland Post- och Telestyrelsen (PTS), Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) och Trafikverket. Samverkan gällde främst Planeringsuppdraget kring utveckling och etablering av Rakel G2. Där kommer Svenska kraftnät tillhandahålla överkapacitet i kommunikationsnätet för att gemensamt med Trafikverket bygga upp ett kärnnät med statlig rådighet.

I samband med att myndighetsreformen för civilt försvar och krisberedskap trädde i kraft fick Svenska kraftnät ett utpekat ansvar som beredskapsmyndighet inom Elektroniska kommunikationer. Med anledning av detta har samverkan med sektorsansvariga myndigheten PTS intensifierats.

Som tidigare har affärsverket fortsatt samverkan även med andra aktörer, bl.a. genom Nationella telesamverkansgruppen (NTSG) som är ett frivilligt samarbetsforum i PTS regi. 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 regionnätsägare och har upparbetade samarbetsformer med dessa. Det gäller bl.a. datautbyte för att skapa hög tillgänglighet och redundans i både verkets och regionnäts telekommunikationsnät.

Tillgänglighet och driftsäkerhet

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

Affärsverket genomförde under 2023 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 99,95 (99,91) procent.

Telekom (mnkr)	2023	2022
Rörelsens intäkter	199	178
-varav intäkter från externa kunder	50	52
Rörelsen kostnader	-152	-145
Summa rörelseresultat	47	33

Verksamhetsgrenens totala intäkter ökade med 21 mnkr och uppgick till 199 mnkr, varav intäkter från externa kunder uppgick till 50 mnkr. Intäktsökningen förklaras av högre interndebitering till verksamhetsgren Transmissionsnät.

Verksamhetsgrenens totala kostnader ökade med 7 mnkr till 152 mnkr. Kostnadsökningen förklaras av ökade personalkostnader och övriga externa kostnader.

Rörelseresultatet ökade med 14 mnkr och uppgick till 47 mnkr. Resultatförbättringen beror i huvudsak på ökad interndebitering. Rörelsemarginalen var 78,3 (52,4) procent. Investeringarna inom verksamhetsgrenen uppgick till 11 (9) mnkr.

Elberedskap

Svenska kraftnät är elberedskapsmyndighet enligt elberedskapslagen (1997:288) och förordningen (1997:294) om elberedskap. Svenska kraftnät tilldelades total 525 mnkr (425 mnkr +100 mnkr i höständringsbudgeten) i anslagsmedel för 2023, varav 8 mnkr är avsedda för tillsyn inom elförsörjningen och för dammanläggningar enligt säkerhetsskyddslagen. Av anslaget får högst 45 (40) mnkr användas för förvaltningskostnader. Enligt regeringsbeslut den 6 juli bestämdes anslagskrediten till 42 mnkr. Under året nyttjades 517 mnkr av anslaget samt 9 mnkr av anslagskrediten för elberedskapsverksamheten.

Under året förbrukade verket totalt 532 (368) mnkr av anslagsposten (ap.1 och ap.3).

Inriktningen för Sveriges elberedskap, och för Svenska kraftnät som elberedskapsmyndighet, är att planera för höjd beredskap och krig som dimensionerande händelser.

Svenska kraftnät stävar efter att fatta beslut om beredskapsåtgärder enligt elberedskapslagen i samband med anmälningar för att åtgärderna ska bli så

kostnadseffektiva som möjligt. Verket konkurrensutsätter även inköp av förstärkningsresurser.

Beslut om beredskapsåtgärder

Svenska kraftnät tog under året emot 208 anmälningar¹⁸ om förändring inom elförsörjningen enligt elberedskapslagen.

Av anslaget förbrukade verket 422 mnkr för att ersätta aktörer för elberedskapsåtgärder som beslutades före och under 2023. Aktörerna som mottog beslut om beredskapsåtgärder var verksamma på nationell, regional och lokal nivå.

Svenska kraftnät beslutade exempelvis om följande beredskapsåtgärder:

- > Beredskapsplaner ska tas fram av cirka 160 aktörer inom elförsörjningen
- > Robusthetshöjande åtgärder som sabotageskydd för transformatorer samt reservkraft för utökad uthållighet
- > Provning av produktionsanläggningars förmåga att dödnätsstarta
- > Provning av anläggningars förmåga att bidra till i ödrift¹⁹, genom att prova reglerförmågan
- > Ombyggnation av mobila stationer
- > Öresundsverket i Malmö ska återställas och kunna startas och hållas i beredskap för ö-drift
- > Förstärkande åtgärder för robust kommunikation inom elförsörjningen genom att införa och förstärka signaler av och för Rakel hos 25 aktörer

Åtgärder för att stärka robusthet och reparationsberedskap

Svenska kraftnät tillhandhöll övningar och utbildningar för elförsörjningens insatsstyrka och för andra aktörer inom elförsörjningen.

Svenska kraftnät förberedde för att utöka elberedskapsförrådet med fler typer av reparationsstolpar för att öka och effektivisera reparationsförmågan.

Svenska kraftnät genomförde utbildningar i cybersäkerhet och

¹⁸ Enligt elberedskapslagen ska förändringar inom elförsörjningen anmälas till Svenska kraftnät

¹⁹ Lokalt elnät som upprättas vid störning

krishanteringsförmåga för aktörer inom elförsörjningen.

Svenska kraftnät verkade för att aktörer med uppgifter inom samhällets krisberedskap anslöt sig till och använder det gemensamma radiokommunikationssystemet Rakel. Verket utbildade sambandsansvariga hos särskilt identifierade aktörer. Svenska kraftnät arbetade tillsammans med sambandsansvariga för att identifiera åtgärder för att förbättra och utveckla arbetet avseende sambandsförmåga.

Svenska kraftnät bidrog med utredningar och kunskapsunderlag i flera regeringsuppdrag.

Forskning och utveckling

Svenska kraftnät stödjer utveckling och forskning som stärker elförsörjningens förmåga att hantera frestida kriser och höjd beredskap.

Processförbättring

Svenska kraftnät har beslutat om nya föreskrifter som ersätter föreskrifterna ”Affärsverket svenska kraftnäts föreskrifter och allmänna råd om elberedskap” SvKFS 2013:2. Dessa innebär regelförenklingar för elförsörjningen och träder i kraft 2024. Svenska kraftnät har sett över de interna processerna för ärendehandläggning och delvis genomfört de effektiviseringsåtgärder som identifierades. Verket har även utvecklat och förenklat mallar för exempelvis beslut.

Effekterna av åtgärderna

Elberedskapsåtgärderna under 2023 ledde till ökad totalförsvarsförmåga, ökad robusthet och ökad uthållighet inom elförsörjningen. Detta bidrar till elförsörjningens förmåga att hantera svåra påfrestningar och höjd beredskap. Genom att de mobila stationerna förbättrades blev arbetsmiljön vid användning också bättre. Både den nationella förmågan och de regionala och lokala förmågorna ökade genom åtgärderna. Arbete med processer och stöddokument har lett till effektiviseringar i ärendehandläggningen.



Dammsäkerhet

Dammar utgör viktig infrastruktur i samhället genom sin betydelse för bland annat vattenkraftproduktion och gruvindustri. Dammar medför även risker och vid runt 450 dammanläggningar kan ett haveri orsaka översvämningar med allvarliga följder för samhället. Dessa dammar tillhör nu en dammsäkerhetsklass, varav cirka 30 i den högsta klassen. Som dammsäkerhetsfrämjande myndighet verkar Svenska kraftnät för en framtid med god dammsäkerhet och samordnad beredskap för dammhaveri.

2023 använde verket 9,2 (9,2) mnkr för dammsäkerhetsverksamheten enligt följande: 6,3 (7,1) mnkr till forskning, utveckling och kompetensförsörjning, 1,1 (1,2) mnkr till beredskap för dammhaveri och 1,8 (0,9) mnkr till vägledning, information och samverkan.

Vägledning och stöd för dammar i dammsäkerhetsklass

Under året genomförde verket informations- och utbildningsinsatser för att nå ut med vägledning och stöd i fråga om svenska dammar samt med regelverk för egenkontroll, tillsyn och beredskap för dammhaveri. Verket tog fram en bok som beskriver utvecklingen av dammar och dammsäkerhet i Sverige, från de första stora

damarna i början av förra århundrandet till dagens utmaningar²⁰. Verket uppdaterade vägledningarna och tillhörande stöd med anledning av att förtydligade krav på utförande och redovisning av helhetsbedömning av dammars säkerhet införts i förordningen (2014:214) om dammsäkerhet. Svenska kraftnät bedömer att de samlade vägledningarna och stöden lägger en god grund för att vidareutveckla ägares dammsäkerhetsarbete och länsstyrelsernas tillsyn. Samtidigt behövs fortsatta insatser för att vägledningarna ska få fullt genomslag.

Tillsyn och tillsynsvägledning

Verket genomförde fördjupande insatser i syfte att samordna, likrikta och stödja vidareutvecklingen av dammsäkerhetstillsynen. Verket anordnade bland annat handläggarträffar och webinarier, deltog på nätverks- och samverkansmöten för dammsäkerhetshandläggare. Verket deltog också när länsstyrelserna planerade och genomförde samordnade tillsynsmöten med ägarföretag med dammar belägna i ett flertal län, samt följde länsstyrelsernas arbete med fokusområdet Dammar med otillräcklig säkerhet²¹. Verket initierade och samordnade ett tillsynsystem som syftar till att lägga grunden för fördjupad samverkan mellan Svenska kraftnät och berörda länsstyrelser för ett effektivt tillsynsarbete för dammar i den högsta dammsäkerhetsklassen. Verket följde även upp länsstyrelsernas dammsäkerhetstillsyn och ägares rapportering om dammsäkerhet.

Svenska kraftnät konstaterar att förhållandena och förutsättningarna för tillsynen skiljer sig stort över landet. Verket bedömer att fortsatta insatser för tillsynsvägledning, fördjupad samverkan och kompetensutveckling är mycket viktiga i strävan mot en effektiv tillsyn. En separat redovisning av uppdrag om kompetens och samordning av dammsäkerhetstillsyn²² lämnades i maj 2023.

Beredskap för dammhaveri och höga flöden

Svenska kraftnät verkar för att minska risken för allvarliga störningar i samhället till följd av dammhaverier eller höga flöden i reglerade vattendrag. Verket samverkade 2023 löpande med vattenkraftindustrin, myndigheter och andra berörda aktörer genom verkets styr- och referensgrupper samt Älvnätverkets

²⁰ Book on Dams – The Swedish Experience. Svenska kraftnät, dnr 2023/4202.

²¹ <https://www.naturvardsverket.se/vagledning-och-stod/miljobalken/nationell-strategi-for-miljobalkstillsynen/fokusomrade-vattenverksamhet/#E1868458723>

²² Utredning om kompetensbehov, likriktning och samordning för effektiv dammsäkerhetstillsyn – Redovisning av uppdrag om dammsäkerhet i Svenska kraftnäts regleringsbrev för år 2022, Svenska kraftnät, 2022/142

möten.

Svenska kraftnät bekostade larmberedskap för dammanläggningar i de stora reglerade älvarna och följde upp status för arbetet med samordnad beredskapsplanering för dammhaverier. Uppföljningen visade på utveckling främst genom att information till allmänheten blivit tillgänglig via webben, och att fler övningar planeras. Svenska kraftnät noterar att många länsstyrelser uppger att de har utmaningar med resurser för arbete med beredskap för dammhaveri och höga flöden.

Höga flöden och klimatförändringar

Svenska kraftnät följer klimatförändringarnas påverkan på dammsäkerheten och medverkar i utvecklingen i samverkan med vattenkraft- och gruvindustri, SMHI med flera. Under 2023 ledde verket ett arbete med att sammanställa kunskap om klimatförändringar, kartlägga deras påverkan på dammsäkerheten och analysera effekter på dammsäkerheten med hänsyn till pågående förändringar av energisystemet och vattenkraftens roll i det.

Separat redovisning av uppdrag om klimatförändringarnas påverkan på dammsäkerheten lämnades, med delrapportering i maj²³ samt december 2023²⁴. Verket konstaterar att det är angeläget med en fortsatt samverkan, så att de resultat som framkommit inom uppdraget tas tillvara i det fortsatta utvecklingsarbetet, som stöd för hur dammägare hanterar risker till följd av klimatförändringar och förändrad drift.

Kunskapsutveckling och kompetensförsörjning

Verket medverkade och stödde 2023 forskning och utveckling, bl.a. ett tjugotal projekt i samverkan med kraftindustrin inom Energiforsks forskningsprogram relaterade till dammsäkerhet, samt Kompetenscentrum för hållbar vattenkraft, där även Energimyndigheten och åtta högskolor medverkar.

²³ Regionala klimatförändringar. En kunskapssammanställning om observerade och framtida klimatförändringar med relevans för dammsäkerhet, Svenska kraftnät, dnr 2022/820.

²⁴ Klimatförändringars påverkan på dammsäkerhet. Avrapportering av uppdrag I2022/00621 att kartlägga och analysera klimatförändringarnas påverkan på dammsäkerheten, Svenska kraftnät dnr 2022/820.

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. Verket liksom energibranschen i stort är i tillväxt och strategisk kompetensförsörjning är en av de viktigaste frågorna och en fråga som utmanar.

Nyckeltal, mål och utfall

Under 2023 uppgick årsarbetskraften i Svenska kraftnät till 1 198 (980).

Affärsverket svenska kraftnät hade vid årets slut 1 370 anställda varav 1 340 tillsvidareanställda inklusive provanställda. Det innebär en nettoökning av antalet tillsvidareanställda inklusive provanställda om 288 stycken (27 procent).

Personalomsättningen inklusive pensionsavgångar uppgick till 7,9 (10,0) procent.

Utfallet av nyckeltalen visar att Svenska kraftnät generellt förflyttat sig i linje med mål och 2023 kan i stort sammanfattas som ett bra tillväxtår. Förutsättningar för nettoökningen lades under 2022 men även under 2023 då planerade insatser genomfördes. Verket behöll en stabil könsfördelning, åldersstruktur och andel med utländsk bakgrund.

Nyckeltal, mål och utfall ²⁵	Utfall 2022	Mål 2023	Utfall 2023	Mål 2024 ²⁶
Antal tillsvidareanställda	1 052	1 400	1 340	1 650
Medelålder	46 år	-	45 år	-
Andelen kvinnor	40 %	>40 %	41 %	>40 %
Andelen kvinnliga chefer	45 %	50 %	44 %	50 %
Utländsk bakgrund (SCB:s def.)	17 %	>17 %	17 %	>17 %
Personalomsättning inkl. pensionsavgångar	10,0 %	-	7,9 %	-
Personalomsättning exkl. pensionsavgångar	9,3 %	5 -7 %	7,3 %	5 -7 %

Svenska kraftnät har som målsättning att sjukfrånvaron inte ska överstiga 2,5 procent. Under 2023 var sjukfrånvaron 2,7 procent (2,9 procent). Andelen långtidssjuka över 60 dagar uppgick till 1,3 procent. Sjukfrånvaron fördelad på

²⁵ Utgår från tillsvidareanställda inklusive provanställda. Omräkning har skett för utfall 2022 bortsett från Andel kvinnliga chefer samt Utländsk bakgrund.

²⁶ Svenska kraftnät följer upp mätetalen men har inte satt målnivåer för alla.

ålder och kön ses i nedan tabell.

Sjukfrånvaro (%)	<29 år	30–49 år	>50 år	Totalt
Kvinnor	1,6	3,5	6,2	4,3
Män	1,4	1,6	1,5	1,6
Totalt	1,5	2,4	3,3	2,7

Kompetensförsörjning

Under året blev kompetensförsörjning en än viktigare fråga för verket och för branschen. Svenska kraftnät arbetar med aktiviteter för att stärka kompetensen på både kort och lång sikt. Utgångspunkten för planering av kompetenshöjande insatser sker utifrån den så kallade ARUBA-modellen (Attrahera, Rekrytera, Utveckla, Behålla och Avveckla).

Insatser under 2023

Svenska kraftnät arbetade aktivt med kompetensförsörjning inom alla delar av ARUBA-modellen och genomförde, i enlighet med plan, i huvudsak följande insatser:

- > För att bidra till att skapa förutsättningar för kompetensförsörjning på lite längre sikt och vidare i branschen deltog Svenska kraftnät aktivt i Energimyndighetens uppdrag Kompetensförsörjning för elektrifiering.
- > För Svenska kraftnät är ökad digitalisering av HR en viktig grundförutsättning för en effektiv och strategisk kompetensförsörjning. Under året tog verket steg på den digitaliseringsresan och beslutade om en plan för fortsatt digitalisering.
- > Med målsättning om ett tydligare och mer attraktivt Svenska kraftnät tog verket under året fram en varumärkesplattform inklusive arbetsgiverbjudande. Utifrån varumärket genomförde verket två större kommunikationssatsningar, med fokus på Employer branding och rekrytering. I arbetet var representation och mångfald viktiga aspekter så att Svenska kraftnät och branschen ska lyckas attrahera, oavsett ålder, kön och bakgrund. Verket tog under året fram en Employer branding-strategi.
- > För att väcka intresse för energibranschen och verket som en attraktiv arbetsgivare utvecklade Svenska kraftnät pågående och nya samarbeten med skolor och universitet utifrån målgrupp och lokal närvaro. Svenska kraftnäts medarbetare var handledare för sex examensarbeten och medverkade vid nio arbetsmarknadsmässor för studenter.

- > Under början av året öppnade verket ett lokalkontor i Luleå och i juni beslutade verket att öppna ytterligare ett med placering i Västerås. Dessa kontor bidrog och kommer att bidra till att öka rekryteringsbasen.
- > Verket ökade under året rekryteringskapaciteten i linje med plan, främst till följd av insatser under 2022. Under 2023 trimmade verket rekryteringsprocessen ytterligare och landade 519 rekryteringar. I 20 procent av rekryteringarna tillsattes de utlysta tjänsterna av interna kandidater.
- > Under 2023 välkomnade Svenska kraftnät många nya medarbetare. Under året utvecklade verket introduktionsprocessen för att utveckla stödet till chefer och medarbetare som tar emot de nya medarbetarna. Introduktionsprocessen kommer att utvecklas vidare.
- > Som en del i att långsiktigt bidra till kompetensförsörjning satsar Svenska kraftnät på att ta in nyutexaminerade i mycket högre utsträckning, direkt i linjeverksamheten eller via aspirant- eller traineeprogram. I september 2023 välkomnade Svenska kraftnät 20 nyutexaminerade ingenjörer (9 kvinnor och 11 män) till verkets aspirantprogram. Det är mer än det dubbla jämfört med 2021. Verket beslutade också att påbörja rekryteringen av 24 traineer, vilket kan jämföras med 12 traineer 2022. Programmet startar i september 2024.
- > För att skapa en gemensam plattform och ett ramverk för ledar- och chefskapet i verkets starka tillväxt har ett ledarskapsprogram genomförts under året. Programmet innehöll flera moduler och vände sig till enhets- och avdelningschefer. Under året genomfördes även med samma syfte flera utbildningar för ledare utan formella chefsmandat, som exempelvis projektledare och teamledare.
- > Förhandlingar av ett nytt centralt kollektivavtal påbörjades.

Svenska kraftnät arbetar systematiskt med arbetsmiljöfrågor och strävar mot en hållbar och säker arbetsmiljö, såväl den fysiska och organisatoriska som den sociala.

- > Under året initierade verket ett projekt för pulsmätning i syfte att undersöka, åtgärda och följa upp risker relaterade till organisatorisk och social arbetsmiljö. Målsättningen är att stimulera till mer preventiva åtgärder inom det systematiska arbetsmiljöarbetet.
- > Verket utformade skräddarsydda arbetsmiljöutbildningar för chefer och skyddsombud för att säkra deras kompetens inom arbetsmiljöområdet.
- > Verket införde även en utbildning om hur man förebygger hot och våld. Denna utbildning har en bredare ansats och riktar sig till både chefer och medarbetare.

Strategi och mål för kompetensförsörjningen 2024-2026

För att möta framtida uppdrag och accelerera elektrifieringen behöver Svenska kraftnät en ökad förmåga. Det handlar dels om utvecklad kompetensförsörjning och dels ökad genomförandeförmåga och effektivitet. Svenska kraftnät ska utveckla kompetensförsörjningen för att säkerställa att verket har rätt kompetens, rätt kompetenssammansättning och för att klara tillväxten.

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.

Svenska kraftnät har utrymme att öka antalet anställda till omkring 1 850 till 2024/2025. Konkreta beslut längre än så är ännu inte fattade. Svenska kraftnät har behov av motsvarande kompetenser som verket har idag men till viss del också andra kompetenser.

Verket kommer under 2024-2026 bedriva aktiviteter och insatser för att förflytta sig inom alla delar av ARUBA-modellen. Under perioden har Svenska kraftnät som mål att fortsatt vara en Excellent arbetsgivare i Nyckeltalsinstitutet mätningar JÄMIX och AVI. Ett annat mål är att flytta fram verkets ranking i Universums och Kantars mätningar där de rankar myndigheters attraktivitet och anseende. Svenska kraftnät har som målsättning att öka antalet ansökningar till lediga tjänster samt öka antalet besökare på verkets karriärsida ”Jobba här”. Verket önskar en fortsatt sund personalomsättning och sammansättning av anställda.

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 energiomställningen där energibranschen behöver vara attraktiv för alla oavsett kön och bakgrund. Jämställdhetsfrågan är en central faktor för

kompetensförsörjning och för att Svenska kraftnät ska klara sitt uppdrag. Inriktningen innehåller en rad punkter där verket under 2023 genomfört vissa. I enlighet med inriktningen var jämställdhet, mångfald och representation en central och integrerad del när varumärkesplattformen togs fram under året. Det var också viktiga aspekter i de kommunikationssatsningar som gjordes under hösten. Likaså är jämställdhet och mångfald en integrerad del i den employer branding-strategi som togs fram under året. Den rekryteringsutbildning som togs fram innehöll perspektivet fördomsfria rekryteringar.



Hållbar verksamhet

I enlighet med regleringsbrevet ska Svenska kraftnät redovisa resultat som bidrar till Agenda 2030 mål 7, 9, 13 och 15 samt även andra mål som verksamheten aktivt bidrar till.

Svenska kraftnät bidrar dels indirekt via vårt uppdrag till flera av målen och dels direkt genom hur vi genomför vår verksamhet och våra investeringar. I detta kapitel och i kapitlen Medarbetare samt Forskning och utveckling återrapporteras resultat av aktiviteter genomförda inom verksamheten. Indirekta bidrag till målen beskrivs i andra delar av årsredovisningen.



Figur 6. Agenda 2030-målen som Svenska kraftnät identifierat att verksamheten främst bidrar till eller påverkar.

Hållbarhetsaspekter och systematiskt förbättringsarbete

Svenska kraftnäts långsiktiga hållbarhetsarbete utgår från de globala målen i Agenda 2030. Under 2023 beslutade ledningsgruppen om sju uppdaterade väsentliga hållbarhetsaspekter²⁷ med koppling till de globala målen.

- > Hållbar och säker elförsörjning (mål 7, 9 och 13, resultat se Svenska kraftnäts bidrag till energipolitikens grundpelare och mål 2023 samt Investeringar)
- > Forskning, utveckling och innovation (mål 7 och 9, resultat se Forskning och utveckling)
- > Biologisk mångfald (mål 15)

²⁷ Mer information om hållbarhetsaspekterna finns på webben: <https://www.svk.se/om-oss/hallbarhet/>

- > Cirkularitet och klimatpåverkan (mål 11 och 13)
- > Dialog och hållbarhet på lokal nivå (mål 3, 9, 11, 15 och 16)
- > Hållbara inköp (mål 8, 12 och 16)
- > Hållbart arbetsliv (mål 5, 8, 10 och 12, resultat se även Medarbetare)

Arbetet med att integrera hållbarhetsaspekterna i verksamhetens övergripande strategi kommer att fortgå under 2024.

Svenska kraftnät bedriver ett systematiskt förbättringsarbete²⁸ där bl.a. uppföljning och avvikelsehantering är viktiga delmoment för att utveckla verksamhetens leverans inom hållbarhetsområdet och Agenda 2030-målen.

Nollvision mot allvarliga olyckor och tillbud

Svenska kraftnät eftersträvar en god säkerhetskultur som genomsyrar hela verksamheten, såväl internt som externt. Under 2023 uppnåddes dock inte nollvisionen. 32 (31) st. olyckor och tillbud inom arbetsmiljö²⁹ och elsäkerhet³⁰ klassades som allvarliga medan inga miljörelaterade händelser klassades som allvarliga. Av dessa allvarliga olyckor och tillbud inträffade 18 inom projekt- och byggverksamheten, 10 inom anläggningsverksamheten samt 4 inom Svenska kraftnäts interna verksamhet.

Svenska kraftnät arbetar proaktivt med riskobservationer för att förhindra att olyckor och tillbud inträffar. Andelen riskobservationer av det totala antalet rapporterade avvikelser (inom kategorierna arbetsmiljö, elsäkerhet, miljö, egendom och säkerhet), utgjorde fortsättningsvis under 2023 en hög andel med 67 (65) procent.

Avvikelsehantering är en del av det systematiska arbetet för att uppnå en god säkerhetskultur. Ytterligare aktiviteter som Svenska kraftnät arbetade med under året var olika former av uppföljningar, revisioner, kontroller av efterlevnaden av

²⁸ Till stöd i detta arbete har verket miljö- och arbetsmiljöledningssystem, certifierat enligt ISO 14001 respektive ISO 45001.

²⁹ Definitioner för allvarliga olyckor och tillbud inom arbetsmiljö följer Arbetsmiljöverkets definitioner och riktlinjer, se Anmäl allvarliga olyckor, allvarliga tillbud eller arbetsskador - Arbetsmiljöverket (anmalarbetsskada.se)

³⁰ Definitioner för allvarliga elolyckor och tillbud följer Elsäkerhetsverket definitioner och riktlinjer, se Anmäl en elolycka eller tillbud | Elsäkerhetsverket (elsakerhetsverket.se)

lagar, skyddsronder, riskhantering och återföring av erfarenheter.

Biologisk mångfald

Svenska kraftnät bidrar till mål 15 i Agenda 2030, ”Ekosystem och biologisk mångfald”, genom en rad åtgärder främst kopplade till transmissionsnätets ledningsgator³¹.

Under 2023 genomförde Svenska kraftnät anpassad skötsel enligt den åttaåriga plan som gäller för 2017–2024, med målet att 100 procent av prioriterade artrika områden ska få anpassad skötsel till 2024. Skötselåtgärderna gynnar bl.a. hotade arter knutna till gräsmarksmiljöer som var vanliga i det gamla jordbrukslandskapet.

Samverkansprojektet Ways of working with CLImB³², som verket deltagit i och delfinansierat inom ramen för FoU, avslutades i september 2023 då första open source versionen av en svensk värderingsmodell för biologisk mångfald lanserades. Målet är att modellen ska underlätta utvärdering och målsättning avseende biologisk mångfald samt bidra till ökad samsyn och förutsägbarhet i tillståndprocesser.

Under 2023 har verket antagit nya miljömål för biologisk mångfald med syftet att minska den negativa påverkan på biologisk mångfald vid utveckling och underhåll av transmissionsnätet. Ett FoU-projekt har initierats där CLImB-modellen och metoder för frivillig ekologisk kompensation kommer att testas.

Under 2018 genomförde Svenska kraftnät ett försök med att skapa ett 30-tal så kallade sandblottor (vegetation skrapas bort från markytan) för att gynna sandlevande pollinatörer, till exempel vildbin. Resultat från en omfattande uppföljningsinventering 2022 som avrapporterades under året visade att antalet arter av gaddsteklar var högre på de lokaler som markberetts än i kontrollytorna och att sandblottor i kraftledningsgator bedöms ha stor potential att gynna sandlevande pollinatörer.

³¹ Mer information: <https://www.svk.se/biologisk-mangfald>

³² CLImB står för Changing Land use Impact on Biodiversity. Mer information: <https://climb.ecogain.se/>

Cirkularitet och klimatpåverkan

Svenska kraftnät bidrar till mål 13 i Agenda 2030, ”Bekämpa klimatförändringarna”, främst kopplat till kärnverksamhetens positiva bidrag till energiomställningen, vilket beskrivs under kapitlen Svenska kraftnäts bidrag till energipolitikens grundpelare och mål 2023 samt Investeringar.

Verket strävar också mot en cirkulär verksamhet och minskad klimatpåverkan i relation till utbyggnadstakten. Under 2023 har flera aktiviteter initierats, bland annat översyn av verkets eget miljövärderingsverktyg liksom kartläggning av tillgängliga klimatberäkningsverktyg och lämplig kravställning avseende klimatutsläpp vid upphandling.

I de dialoger som verket haft under året med befintlig och potentiell leverantörsmarknad kan det konstateras att flera leverantörer har förstärkt sina ambitioner och kan erbjuda nya lösningar med mindre klimatpåverkan.

Under hösten 2023 återupptogs samverkan rörande klimat och andra hållbarhetsfrågor mellan de nordiska systemoperatörerna. Målet är ökat erfarenhetsutbyte bland annat kring kravställning och uppföljning av leverantörer.

Klimatanpassningsarbete

Svenska kraftnät arbetar också med att höja beredskapen för hotbilden kopplad till klimatförändringarna. Under 2023 har verket börjat utveckla en metod för geografisk sårbarhetsanalys. Den innebär en systematisk analys av geografiska platser i framtiden utifrån ett par klimatscenarier³³ och offentligt tillgängliga geodata från relevanta myndigheter. Syftet är att på en mer detaljerad geografisk nivå kunna se vad som behöver planeras för och var, utifrån klimatscenarierna och den ökade riskbilden för naturolyckor som de medför.

Dialog och hållbarhet på lokal nivå

Svenska kraftnät kan bidra till flera mål i Agenda 2030 (3, 9, 11, 15, 16) genom det arbete som bedrivs inom ramen för utbyggnad och underhåll av

³³ Aktuella klimatscenarier är RCP 8,5 och RCP 6,0. RCP står för Representative Concentration Pathways vilket är scenarier över hur växthuseffekten kommer att förstärkas i framtiden. Mer information: SMHI, RCP scenarier

transmissionsnätets anläggningar³⁴. Under 2023 fortsatte Svenska kraftnät arbetet med att utveckla regional samverkan och tidig, proaktiv dialog med regioner, länsstyrelser, kommuner och företrädare för samiska intressefrågor.

Som en del i Svenska kraftnäts förstärkta regionala närvaro utökades under året verkets aktiva deltagande inom regionala samverkansarenor till att omfatta 17 län. I tre av dessa, Norrbotten, Västra Götaland och Stockholms län, deltar Svenska kraftnät genom aktivt partnerskap. De regionala samverkansarenorna samlar intressenter i syfte att korta ledtider. Det sker genom att koordinera regionala initiativ för att möjliggöra framkomlighet vid byggnation.

Hållbara inköp

Svenska kraftnät bidrar till flera mål i Agenda 2030 (8, 12, 16) genom verkets roll som stor beställarorganisation.

Svenska kraftnät etablerade under året en process för ökad systematisk riskhantering av leverantörer utifrån deras hållbarhetsprestanda. De leverantörer som står för drygt 80 procent av våra inköpskostnader, exklusive energibolag, omfattades initialt. Processen innebär i korthet att leverantörers hållbarhetsprestanda kontinuerligt utvärderas via ett externt verktyg där leverantörer besvarar ett större antal frågor. Frågorna verifieras av tredje part, och vissa påståenden styrks genom att olika typer av verifikat visas upp.

De områden som utvärderas är leverantörens prestanda inom miljö, socialt ansvarstagande, ledning, hälsa och säkerhet samt ekonomisk status och it-säkerhet. Utfallet av riskhanteringen 2023 har visat att endast 12 procent av leverantörerna som omfattats har behövt följas upp ytterligare. Ingen leverantör uppvisade kritiska brister. Informationen som införskaffats under året kommer att användas för att kontinuerligt förstärka riskhanteringen, och ett ökat antal riskparametrar ska implementeras årligen enligt en utarbetad process.

Under året har 17 tredjepartsrevisioner genomförts i syfte att säkerställa

³⁴ Mer information: <https://www.svk.se/om-oss/hallbarhet/dialog-och-miljohansyn-pa-lokal-niva/>

efterlevnaden av Svenska kraftnäts hållbarhetskrav i leverantörsledet.

- > 5 revisioner genomfördes för ramavtal gällande stål varav 1 leverantör inte klarade att efterleva vår kravmassa och således uteslöts.
- > 9 revisioner genomfördes på utförandeentreprenader inom skogligt underhåll med förhållandevis gott resultat utan kritiska avvikelser.
- > 3 revisioner genomfördes med anledning av allokering av produktion för tidigare prekvalificerade primärapparaturer, även dessa med förhållandevis gott resultat.

Hållbart arbetsliv

Svenska kraftnät bidrar till flera mål i Agenda 2030 (5, 8, 10, 12) genom verkets systematiska arbete med frågor kring hälsa, arbetsmiljö och elsäkerhet. Åtgärder och resultat inom detta område redovisas också i kapitlet Medarbetare.

Dialog och samverkan

Svenska kraftnät genomförde under året ett säkerhetsstopp i fält i samverkan med Håll Nollan³⁵ för att lyfta vikten av att prioritera säkerheten på verkets arbetsplatser. Aktiviteterna bidrog till ökad samverkan och kunskap kring arbetsmiljö och elsäkerhet med verkets leverantörer.

Verket arrangerade en leverantörsträff på temat elsäkerhet och säkerhetskultur med representanter för leverantörernas ledningsgrupper. Syftet var att fortsätta dialogen och utvecklas tillsammans kring nollvisionen ”Inga allvarliga olyckor och tillbud i branschen”. Temat för årets leverantörsträff var riskhantering och elsäkerhet. Svenska kraftnät delade för första gången ut en utmärkelse till en leverantör för att uppmärksamma föredömliga insatser inom arbetsmiljöområdet.

Svenska kraftnät fortsatte under 2023 att föra en dialog med externa parter, exempelvis Energiföretagen Sverige, Håll nollan och de nordiska systemoperatörerna, i syfte att fortsätta utveckla arbetet med säkerhetskultur och arbetsmiljö. Affärsverket har också varit fortsatt drivande i ett forum för samverkan med ett antal av regionnätbolagen.

³⁵ Samverkan för noll olyckor i bygg- och fastighetsbranschen

Förbättringar inom elsäkerhetsområdet

Svenska kraftnät har utvecklat ett nytt arbetssätt för riskbedömning och skyddsåtgärder i samband med utjämning av markpotentialer. Det är harmoniserat med gällande elsäkerhetsföreskrifter som utkom i december 2022.

Verket fortsätter att samverka i elsäkerhetsrelaterade frågor inom branschen genom att bl.a. utöka samarbetet med regionnätföretag och delta i referensgruppen för elbranschens riktlinjer. Målet är att tillsammans utöka utbytet av erfarenheter och ta lärdom av varandra kopplat till allvarliga olyckor och tillbud.

För att minska risken för allvarliga tillbud inom elsäkerhetsområdet har verket infört kompetenskrav på elsäkerhetsrelaterade roller och utökat kravställningen på elsäkerhetsplanering i entreprenadkontrakt.

Effekten av dessa initiativ är ett ökat medvetande för att förebygga och minska antalet elrelaterade tillbud och olyckor inom Svenska kraftnäts verksamhetsområde.



Forskning och utveckling

Svenska kraftnät driver och stöttar forskningsprojekt som bidrar till energiomställningen och möjliggör ett hållbart samhälle. Detta arbete bidrar också till Agenda 2030 målen 7 och 9. Verket gör det genom att hantera och möta viktiga utmaningar för transmissionsnätet, dammsäkerheten och möjliga risker i kraftsystemet.

Svenska kraftnäts verksamhet har stora inslag av utveckling. Exempel på detta är NBM och SIRSCI (etablering av en Regional Security Coordinator, RSC). I det följande redovisas ett urval av aktiviteter som direkt är finansierade av Svenska kraftnäts FoU-budget. Under 2023 använde Svenska kraftnät 26 (28) mnkr till att medverka i och stödja forskning och utveckling inom följande strategiska forskningsområden: Ny teknik, Systemutmaningar, Digitalisering och Kompetensförsörjning.

Ny teknik

Området Ny teknik syftar till att utveckla ny teknik och ny kunskap som bidrar till ett mer personsäkert, driftsäkert, kostnadseffektivt och miljöanpassat transmissionsnät.

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

- > Svenska kraftnät genomförde 2022 en förstudie och startade 2023 ett pilotprojekt med syftet att utreda om steg- och beröringsspänningsmätningar kan utföras utan driftavbrott. För att kunna hantera den ökade mängden förnyade och nya drifttillstånd uppstår ett behov av ny mätmetod där ledningen fortsatt kan vara i drift. Pilotprojektet förväntas avslutas under 2024.
- > Verket fortsatte arbetet med att uppdatera is- och vindlastkartor. Is och vindlast är dimensionerande för luftledningarnas utformning. Framtidssäkrad data med ökad kvalitet är en del av Svenska kraftnäts arbete med klimatanpassning.
- > Affärsverket fortsatte ett FoU-projekt där syftet var att öka kunskapen om hur Svenska kraftnät kan övervaka SF₆-gas. Verket har haft vissa utmaningar med SF₆-gasläckage i brytare. Projektet hade tre huvudsyften: 1) Utveckla teknik för att upptäcka läckage tidigt och därmed minska den totala mängden utsläpp. 2) Ta fram en kostnadseffektiv teknisk helhetslösning för SF₆-gasövervakning i

luftisolerade ställverk, där lösningen enkelt ska kunna installeras i Svenska kraftnäts ställverk. 3) Ta fram generella matematiska övervakningsalgoritmer som ska fungera i både gasisolerade och luftisolerade ställverk. Projektet avslutas under 2024.

Systemutmaningar

Området Systemutmaningar syftar till att hantera systemutmaningar som blir följden av en ökande andel oplanerbar elproduktion i kraftsystemet, exempelvis vindkraft och solkraft som i ökande grad kommer tillsammans med batterilagring.

Satsningarna 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 GINO³⁶ fortsatte under 2023. 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.
- > Tillsammans med Svenskt vindkraftstekniskt centrum på Chalmers fortsatte arbetet med frekvensregleringstjänster. Inom detta arbete kommer frekvensreglering med vindkraftverk utvecklas, simuleras och testas. När andelen vindkraft i kraftsystemet ökar måste frekvensen fortsatt kunna hållas inom driftsäkerhetsgränserna.
- > Verket arbetade tillsammans med Energiforsk och RISE kring vätgasens roll i energi- och klimatomställning. Arbetet startade 2022 och pågår i fyra år, med syfte att bygga kunskap. Svenska kraftnät startade även två projekt relaterade till vätgas: 1) där det utreds om en bränslecell kan vara ett alternativ till dieselgenerator för reservkraft i stationsanläggningar, och 2) ett projekt som syftar till att utreda möjligheten att samförlägga vätgaspipeline med transmissionsnätsledningar.

Digitalisering

Området Digitalisering syftar till ökad forsknings- och verksamhetsutveckling inom övervakning och styrning av kraftsystemet. Utöver externa kostnader bidrog

³⁶ Grid Interference on Nuclear Power Plant Operations

Svenska kraftnät med egen tid i projekt med externa parter.

Resultatet av satsningarna var ökad kunskap som kan få stor betydelse för planeringen av driften och i driftskedet.

Exempel på satsningar inom området:

- > Verket medverkade i två samnordiska projekt. Det ena utvecklade och testade ett proaktivt varningssystem för operatörer samt möjlighet till automatisk styrning. Det andra projektet beforskade digital sårbarhet i det nordiska transmissionsnätet. Dessa båda projekt bidrar till driftsäkerhet, automatisk styrning, digital säkerhet samt motståndskraft.
- > Svenska kraftnät stärkte arbetet inom digitalisering, SCADA-system och Artificiell Intelligens, genom att låna in en professor från KTH som arbetade hos verket 80 procent. Inlånet är på ett år och avslutas under 2024.

Kompetensförsörjning

Inom området Kompetensförsörjning samarbetar affärsverket långsiktigt med högskolor och forskningsinstitut och med andra myndigheter. Verket arvoderar även examensarbeten. Under året genomförde ett flertal studenter sitt examensarbete vid Svenska kraftnät.

Exempel på satsningar:

- > Svenska kraftnät bidrog till långsiktig kompetensförsörjning genom flera doktorand- och post-dok-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, med bland annat Chalmers, Lunds universitet, industriföretag och Energimyndigheten.
- > Svenskt Vattenkraftcentrum (SVC), ett centrum för högskoleutbildning och forskning inom vattenkraft och gruvdammar.
- > Flertalet forskningsprojekt inom ramen för Energimyndighetens program Framtidens elsystem.

Affärsverket fortsatte även att stärka samarbetet med högskolorna genom senior

forskningshandledning, bland annat genom två adjungerade professorer vid KTH i Stockholm och Uppsala universitet. Vidare har två personer anställda vid affärsverket påbörjat forskningsstudier vid LTU i Skellefteå.

Svenska kraftnät publicerade under året 19 (17) artiklar vid internationella konferenser och i vetenskapliga tidskrifter. Artiklarna handlade om områden som är relevanta för verket såsom driftssäkerhet, effektiv balansering och teknikutveckling.

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 2023 att vidareutveckla sitt internationella samarbete inom EU, Norden och med Baltikum. Detta har bidragit till ökad harmonisering och ökat kunskapsutbyte.

Det första halvåret var Sverige ordförande i EU:s ministerråd. Svenska kraftnät stöttade arbetet i rådsarbetsgruppen, främst för reformen för elmarknadsdesign. Expertstödet bidrog till förhandlingsarbetet.

Svenska kraftnät fortsatte liksom tidigare år att leverera enligt EU:s regelverk och bidrog i gemensamma internationella arbeten. Under verksamhetsåret vidareutvecklade affärsverket samarbetet med Norden och Baltikum. Genom samarbetet bidrar Svenska kraftnät till EU:s ambitioner om en hållbar, trygg och konkurrenskraftig energiförsörjning.

Europeiskt samarbete

Svenska kraftnäts europasamarbete fokuserar på ENTSO-E (samarbetsorganisationen för systemansvariga i Europa) och bidrar med resurser enligt kraven i Europaparlamentets och Europarådets förordning (EU) 2019/943. Genom medverkan i nästan 50 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:

Systemdriftsutveckling

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

- > Ukrainas systemoperatör, Ukrenergo, har uppfyllt kraven för medlemskap och har anslutit sig till relevanta it-plattformar.
- > Moldaviens ansökan om observatörsstatus har tagits fram.
- > Arbetet med gemensam nätmodell (CGM) har utvecklats genom att höja kvaliteten på de individuella nätmodellerna (IGM) och stärka relationen med användarna.

- > Nya strukturer har skapats för att lyfta och stärka arbetet med försörjningstrygghet.
- > En färdplan för Baltikums synkronisering till det europeiska elnätet har tagits fram.
- > Arbetet med Short Term Adequacy har utvecklats genom att datakvaliteten förbättrats, medvetenheten om befintliga processer för aktiviteter nära realtid ökat, en kriskommunikationsprocess för interaktion med externa intressenter utarbetats samt att diskussioner om manuellt styrd lastsäkring inletts.

Marknadsutveckling

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

- > Tillsammans med övriga systemoperatörer i Europa har Svenska kraftnät under året fortsatt arbetet med att analysera de alternativa elområdesindelningar som enligt ACER:s beslut från augusti 2022 ska utredas för bland annat Sverige. Om det skulle bli ett beslut om en förändring av de svenska elområdena är Svenska kraftnäts bedömning att dessa kommer kunna implementeras tidigast under 2027.
- > Inom både den nordiska regionen för kapacitetsberäkning och kapacitetsberäkningsregion Hansa och Baltikum har det under 2023 pågått en uppdatering av metoden för kapacitetsberäkning när det gäller tidsramen för balansering. Vad gäller uppdateringen av motsvarigheten för dagen-före och intradagsmarknaden har även den påbörjats under 2023.
- > Genom ENTSO-E-samarbetet har Svenska kraftnät varit delaktigt i arbetet med att analysera och föreslå justeringar av de elmarknadsreformer som föreslagits av EU-kommissionen.
- > Svenska kraftnät genomförde, i samarbete med de nordiska systemoperatörerna och ENTSO-E, fortsatta förberedelser för intradagsauktioner. Intradagsauktionerna är planerade att starta under 2024.
- > För övergången från 60 till 15 minuters period för mätning, handel och avräkning inför anslutning till de europagemensamma balanseringaplattformarna MARI och Picasso genomförde Svenska kraftnät fler steg under 2023. Handel inom budområde på intradagsmarknaden öppnades och balansavräkningen överfördes på 15 minuter hos eSett (2023-05-23). Lagstiftningen om insamling och rapportering av mätvärden på 15 minuter trädde ikraft 2023-11-01.

Den europeiska marknadskopplingen, inklusive frågan om Intradagsauktioner och

den planerade övergången till 15 minutersperiod för handel och avräkning på dagenföre-marknaden och intradagsmarknaden, omfattas också av det europeiska samarbete mellan systemoperatörer och nominerade elmarknadsoperatörer (elbörser) som sker inom ramen för MCSC – Market Coupling Steering Committee, och dess arbetsgrupper. Det är ett samarbete där Svenska kraftnät har varit fortsatt aktivt under året.

Systemutveckling

Inom ENTSO-E:s System Development Committee 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:

- > ENTSO-E koordinerade systemoperatörernas arbete med ändringsförslag till anslutningskoderna och ny ramriktlinje kopplat till ny kommissionsförordning om flexibilitet. Svenska kraftnät deltog i det arbetet.
- > Svenska kraftnät bidrog till den årliga ERAA-rapporten (European Resource Adequacy Assessment) som analyserar effekttillräckligheten på europeisk nivå. Rapporten bygger på sannolikhetsbaserade metoder och anger effekttillräckligheten upp till tio år framåt i tiden.
- > Svenska kraftnät har bidragit till rapporterna Winter Outlook och Summer Supply Outlook, som årligen analyserar effekttillräckligheten i Europa inför vintern och sommaren.
- > Inom arbetet med Ten-Year Network Development Plan (TYNDP) har Svenska kraftnät bidragit med underlag till en ny version av nätutvecklingsplanen.
- > Enligt den nya TEN-E förordningen ska det även tas fram utvecklingsplaner för havsbaserade nät (ONDP). Svenska kraftnät bidrar till detta arbete. Planen ska levereras till EU-kommissionen i januari 2024.

It-utveckling

Svenska kraftnät har bidragit till arbetet med it-utveckling inom den nystartade ENTSO-gruppen Information & Communication and Technologies. Fokus har legat på att etablera strukturer och arbetssätt. Gruppen har också deltagit i arbetet med kommissionsförordningen för cybersäkerhet.

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:

- > Stabilitets- och modelleringsfrågor i kraftelektronikdominerade elkraftsystem
- > Storskalig styrbarhet av transmissionsnät
- > Övervakningssystem i transmissionsnätet
- > Koldioxidavtryck från stamnätsoperatörs verksamhet.

Svenska kraftnät deltog även i RDIC:s arbete med att ta fram ENTSO-E:s gemensamma ståndpunkt kring revidering av F-gasförordningen, Net Zero Industry Act och användning av bly i kraftkablar, samt i arbetet med att uppdatera ENTSO-E:s forsknings-, utvecklings- och innovationsfärdplan för 2024-2034.

Övriga europeiska samarbeten och regelverk

Den nödförordning som beslutades i EU under 2022 implementerades i svensk lagstiftning i början av 2023. För Svenska kraftnät innebar detta bland annat uppföljning av reduktioner i efterfrågan och förberedelser inför utbetalning av elstöd finansierade av flaskhalsinkomster.

Nordiskt och baltiskt samarbete

Norden

Det nordiska samarbetet mellan systemoperatörerna syftar till ökad harmonisering inom Norden. Samarbetet fortsatte och vidareutvecklades under 2023 med gemensamma studier, gemensamma projekt samt ökad samsyn kring ståndpunkter i nordiska och europeiska frågor.

Exempel på gemensamma nordiska studier:

- > [*The Nordic Grid Development Perspective 2023*](#)
- > [*Wind and Solar in the Nordic reserve markets*](#)

Det har även genomförts en nordisk förstudie om resurstillräcklighet. Förstudien beskriver olika marknadsåtgärder för att möta utmaningarna med resurstillräcklighet, samt en bedömning av hur dessa åtgärder bidrar till att lösa utmaningarna för tillräckligheten. Syftet är att skapa ett underlag för fortsatta diskussioner om möjliga instrument och nordiska samarbeten.

Svenska kraftnät lämnade under hösten in förslag till ACER om att göra prissäkringsprodukter tillgängliga på de svensk-finska gränserna. Detta skedde

efter beslut under 2022 om att, tillsammans med Fingrid och Kraftnät Åland, ta fram nödvändiga gemensamma arrangemang enligt kommissionsförordningen Förhandstilldelning av kapacitet (FCA) art 30.5(b).

Slutligen tog de fyra nordiska systemoperatörerna fram gemensamma tekniska krav för frekvenshållningsreserver (FCR). Kraven trädde i kraft 1 september 2023. De nya kraven möjliggör även för resurser med begränsad energireserv, som energilager, att buda in alla timmar för störd drift till FCR-D upp, FCR-D ned och FCR-N normal. Förändringen väntas leda till fler bud vilket är till nytta för elanvändarna.

Baltikum

Den 27 november 2023 höll Regional resource adequacy cooperation ett öppet webbmöte om regional tillräcklighet. Tillräckligheten i regionen har förbättrats inför denna vinter jämfört med vintern 2022-2023.

De tre baltiska staterna är sammanlänkande synkront med det ryska och belarusiska elsystemet. Svenska kraftnät har fortsatt stötta de baltiska staterna i deras arbete med att synkront koppla ihop sig med det kontinentala Europas elsystem bland annat genomfördes ett ö-driftstest med stöd från Svenska kraftnät via HVDC-förbindelsen NordBalt.

Tjänsteexport

Enligt instruktionen ska Svenska kraftnät bidra till tjänsteexport, men någon sådan har inte bedrivits på länge. Utredningen som har sett över Svenska kraftnäts uppdrag föreslår att denna skrivning kommer att tas bort från instruktionen.

Sjuårsöversikt för koncernen

	2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017
Resultaträkning, mnkr							
Rörelsens intäkter	49 739	50 587	19 985	10 299	12 257	11 681	8 920
Rörelsens kostnader exklusive avskrivningar och nedskrivningar	-49 978	-49 069	-18 315	-8 806	-10 861	-10 859	-7 759
Avskrivningar och nedskrivningar	-1 367	-1 383	-1 057	-904	-838	-949	-927
Resultat från andelar i intresseföretag	19	6	-1	128	7	34	21
Rörelseresultat	-1 587	141	612	717	565	-93	255
Finansiella poster	2 090	560	22	19	27	24	-46
Resultat efter finansiella poster	503	701	634	736	592	-69	209
Skatt	-5	-8	-1	-2	-4	-3	-6
Årets resultat	498	693	633	734	588	-72	203
Balansräkning, mnkr							
Immateriella anläggningstillgångar	1 347	1 145	1 149	906	699	509	404
Materiella anläggningstillgångar	35 498	31 906	29 577	27 479	25 194	24 133	22 847
Finansiella anläggningstillgångar	4 504	606	553	565	438	479	406
Varulager	90	91	87	80	83	83	83
Kortfristiga fordringar	3 674	5 865	3 836	1 538	1 571	1 577	1 277
Likvida medel	42 320	80 061	21 133	3 222	86	39	304
Summa tillgångar	87 433	119 674	56 335	33 790	28 071	26 820	25 321
Eget kapital	10 565	10 467	10 113	9 891	9 694	9 110	9 304
Latent skatteskuld	59	54	48	47	45	42	39
Långfristiga skulder							
Räntebärande	-	-	-	-	2 481	3 735	4 122
Ej räntebärande	75	79	48	50	38	143	219
Långfristiga förutbetalda intäkter	69 225	83 866	39 820	20 186	12 655	10 587	9 146
Avsättningar	2 540	2 324	2 055	1 819	1 302	1 113	1 053
Kortfristiga skulder							
Ej räntebärande	4 969	22 884	4 251	1 797	1 856	2 090	1 438
Summa eget kapital och skulder	87 433	119 674	56 335	33 790	28 071	26 820	25 321

		2023	2022	2021	2020	2019	2018	2017
Nyckeltal								
Räntabilitet på justerat eget kapital efter skatt ³⁷	%	4,3	6,1	5,7	5,5	5,6	-0,7	2,0
Räntabilitet på sysselsatt kapital	%	4,1	6,1	5,7	6,3	4,8	-0,3	2,1
Soliditet	%	10,7	7,7	15,9	25,5	30,5	30,1	32,4
Rörelsemarginal	%	-3,2	0,3	3,1	7,1	4,7	-0,8	2,9
Kapitalomsättningshastighet	ggr	0,5	0,6	0,4	0,3	0,5	0,5	0,4
Skuldsättningsgrad	%	-476,3	-849,1	-221,0	-22,5	40,1	56,4	56,8
Självfinansieringsgrad	ggr	-2,5	5,2	0,6	0,5	0,4	0,4	0,6
Räntetäckningsgrad ³⁸	ggr	e/t	e/t	e/t	e/t	46,5	-1,5	3,4
Nettovinstmarginal efter schablonskatt	%	0,8	1,1	2,5	5,6	3,8	-0,5	1,8
Övrigt								
Internt tillförda medel	mnkr	1 367	1 647	1 772	1 691	1 162	613	993
Nettofordran	mnkr	44 454	78 545	19 798	1 945	-3 428	-4 544	-4 662
Investeringar	mnkr	5 239	3 848	3 437	3 464	2 589	2 384	1 813
Utbetald utdelning till staten	mnkr	381	348	404	382	-	132	359
Årsarbetskrafter	antal	1 209	982	822	724	638	608	601

³⁷ 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.

³⁸ Då räntekostnaden från 31 december 2020 är positiv är nyckeltalet för räntetäckningsgrad inte relevant.

Finansiella rapporter

Resultaträkningar (mnkr)

	Not	Koncernen Jan-dec 2023	Koncernen Jan-dec 2022	Affärsverket Jan-dec 2023	Affärsverket Jan-dec 2022
Rörelsens intäkter					
Transmissionsnätstariff och transitering av el	1	2 671	8 530	2 674	8 540
Balansansvarsavgift		3 977	2 739	3 977	2 739
Intäkter från balansreglering		6 804	11 549	6 804	11 549
Intäkter från stödtjänster		1 079	856	1 079	856
Intäkter från effektreserven		81	88	81	88
Statsanslag för elberedskap	2	532	368	532	368
Övriga externa intäkter	3	34 062	25 854	34 066	25 846
Nettoomsättning		49 206	49 984	49 213	49 986
Aktiverat eget arbete	4	322	290	322	290
Övriga rörelseintäkter		211	313	205	313
Summa rörelsens intäkter		49 739	50 587	49 740	50 589
Rörelsens kostnader					
Personalkostnader	5	-1 493	-1 121	-1 479	-1 117
Kostnader för överföring och transitering av el	6	-4 400	-6 556	-4 400	-6 556
Kostnader för balansavräkning		-7 661	-14 266	-7 661	-14 266
Kostnader för stödtjänster		-6 934	-6 650	-6 934	-6 650
Kostnader för avhjälpande åtgärder		-124	-410	-124	-410
Kostnader för störningsreserv		-326	-268	-472	-404
Kostnader för effektreserven		-80	-82	-80	-82
Drift- och underhållskostnader		-797	-729	-752	-689
Övriga externa kostnader	7	-2 209	-1 745	-2 201	-1 742
Diverse externa kostnader		-22 531	-30 706	-22 624	-30 799
Avskrivningar och nedskrivning av materiella och immateriella anläggningstillgångar	14,15	-1 367	-1 383	-1 320	-1 338
Bidrag för elstöd	8	-25 848	-17 057	-25 848	-17 057
Övriga rörelsekostnader		-106	-185	-105	-185
Summa rörelsens kostnader		-51 345	-50 452	-51 376	-50 496
Resultat från andelar i intresseföretag	9	19	6	-	-

	Not	Koncernen Jan-dec 2023	Koncernen Jan-dec 2022	Affärsverket Jan-dec 2023	Affärsverket Jan-dec 2022
Rörelseresultat		-1 587	141	-1 636	93
Resultat från finansiella investeringar					
Resultat från värdepapper och fordringar som är anläggningstillgångar	10	87	10	104	20
Övriga ränteintäkter och liknande resultatposter	11	1 983	544	1 982	544
Räntekostnader och liknande resultatposter	12	20	6	21	6
Resultat efter finansiella poster		503	701	471	663
Skatt på årets resultat	13	0	-2	-	-
Uppskjuten skatt	13	-5	-6	-	-
Årets resultat		498	693	471	663

Resultaträkning per verksamhetsgren (mnkr) 2023

	Transmissionsnät	Systemansvar	Telekom	Elberedskap	Intresseföretag	Totalt
Rörelsens intäkter						
Transmissionsnätstariff och transitering av el	2 671					2 671
Balansansvaravgift		3 977				3 977
Intäkter från balansavräkning		6 804				6 804
Intäkter från stödtjänster	613	466				1 079
Intäkter från effektreserv		81				81
Statsanslag för elberedskap				532		532
Övriga externa intäkter	33 987	15	60			34 062
Nettoomsättning	37 721	11 343	60	532		49 206
Aktiverat eget arbete	216	91	6	9		322
Övriga rörelseintäkter	130	74	3	4		211
Summa rörelsens intäkter	37 617	11 508	69	545		49 739
Rörelsens kostnader						
Personalkostnader	-1 001	-428	-29	-35		-1 493
Kostnader för överföring och transitering av el	-4 400					-4 400
Kostnader för balansavräkning	-857	-6 804				-7 661
Kostnader för stödtjänster	-3 898	-3 036				-6 934
Kostnader för avhjälpande åtgärder	-114	-10				-124
Kostnader för störningsreserv	-148	-148		-30		-326
Kostnader för effektreserv		-80				-80
Drift- och underhållskostnader	-748	-31	-18			-797
Övriga externa kostnader	-1 142	-553	-35	-479		-2 209
Koncernjustering störningsreserv	-5	5				
Diverse externa kostnader	-11 312	-10 657	-53	-509		-22 531
Avskrivningar och nedskrivningar av materiella och immateriella anläggningstillgångar	-1 172	-127	-67	-1		-1 367
Övriga rörelsekostnader	-103		-3			-106
Bidrag för elstöd	-25 848					-25 848
Summa rörelsens kostnader	-39 436	-11 212	-152	-545		-51 345
Interna poster	-130		130			
Summa interna poster	-130		130			
Resultatandelar intresseföretag					19	19
Rörelseresultat	-1 949	296	47	0	19	-1 587

Resultaträkning per verksamhetsgren (mnkr) 2022

	Transmissionsnät	Systemansvar	Telekom	Elberedskap	Intresseföretag	Totalt
Rörelsens intäkter						
Transmissionsnätstariff och transitering av el	8 530					8 530
Balansansvarsavgift		2 739				2 739
Intäkter från balansavräkning		11 549				11 549
Intäkter från stödtjänster	332	524				856
Intäkter från effektreserv		88				88
Statsanslag för elberedskap				368		368
Övriga externa intäkter	25 762	29	63			25 854
Nettoomsättning	34 624	14 929	63	368		49 984
Aktiverat eget arbete	200	78	6	6		290
Övriga rörelseintäkter	157	148	4	4		313
Summa rörelsens intäkter	34 981	15 155	73	378		50 587
Rörelsens kostnader						
Personalkostnader	-776	-301	-22	-22		-1 121
Kostnader för överföring och transitering av el	-6 556					-6 556
Kostnader för balansavräkning	-2 718	-11 548				-14 266
Kostnader för stödtjänster	-2 497	-4 153				-6 650
Kostnader för avhjälpande åtgärder	-404	-6				-410
Kostnader för störningsreserv	-119	-119		-30		-268
Kostnader för effektreserv		-82				-82
Drift- och underhållskostnader	-681	-27	-21			-729
Övriga externa kostnader	-957	-429	-34	-325		-1 745
Koncernjustering störningsreserv	-5	5				
Diverse externa kostnader	-13 937	-16 359	-55	-355		-30 706
Avskrivningar och nedskrivningar av materiella och immateriella anläggningstillgångar	-1 244	-70	-68	-1		-1 383
Övriga rörelsekostnader	-185					-185
Bidrag för elstöd	-17 057					-17 057
Summa rörelsens kostnader	-33 199	-16 730	-145	-378		-50 452
Interna poster	-105		105			
Summa interna poster	-105		105			
Resultatandelar intresseföretag					6	6
Rörelseresultat	1 677	-1 575	33		6	141

Balansräkningar (mnkr)

	Not	Koncernen 2023-12-31	Koncernen 2022-12-31	Affärsverket 2023-12-31	Affärsverket 2022-12-31
Tillgångar					
Anläggningstillgångar					
Immateriella anläggningstillgångar	14				
Balanserade utgifter för it-system		243	286	243	286
Markrättigheter		176	180	176	180
Nyttjanderättigheter		463	264	463	264
Pågående nyanläggningar		465	415	465	415
		1 347	1 145	1 347	1 145
Materiella anläggningstillgångar	15				
Byggnader och mark		2 029	1 981	1 910	1 876
Maskiner och tekniska anläggningar		24 295	24 248	23 838	23 779
Pågående nyanläggningar		9 174	5 677	9 144	5 646
		35 498	31 906	34 892	31 301
Finansiella anläggningstillgångar					
Andelar i koncernföretag	16	-	-	9	9
Fordringar hos koncernföretag	17	-	-	258	237
Andelar i intresseföretag	18	215	211	182	182
Andra långfristiga fordringar	19	4 046	168	4 046	168
Långfristiga förutbetalda kostnader	20	243	227	243	227
		4 504	606	4 738	823
Summa anläggningstillgångar		41 349	33 657	40 977	33 269
Omsättningstillgångar					
Varulager m.m.					
Varulager av råvaror		90	91	-	-
		90	91	-	-
Kortfristiga fordringar					
Kundfordringar		598	2 145	598	2 145
Fordringar hos koncernföretag		-	-	29	27
Fordringar hos intresseföretag		-	2	-	2
Övriga fordringar	21	2 263	220	2 263	219
Avräkning statsverket	22	-568	143	-568	143
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	23	1 381	3 355	1 379	3 353

		3 674	5 865	3 701	5 889
Kortfristiga placeringar					
Kassa och bank		42 320	80 061	42 317	80 061
Summa omsättningstillgångar		46 084	86 017	46 018	85 950
Summa tillgångar		87 433	119 674	86 995	119 219
Eget kapital och skulder					
Eget kapital					
Bundet eget kapital					
Statskapital		600	600	600	600
Övrigt bundet kapital		3 967	3 928	3 314	3 314
		4 567	4 528	3 914	3 914
Fritt eget kapital					
Balanserad vinst/förlust		5 500	5 246	5 837	5 570
Årets resultat		498	693	471	663
		5 998	5 939	6 308	6 233
Summa eget kapital		10 565	10 467	10 222	10 147
Uppskjuten skatt	24	59	54	-	-
Avsättningar					
Avsättningar för pensioner och liknande förpliktelser	25	1 853	1 612	1 853	1 612
Avsättningar för avhjälpande av miljöskador	26	671	672	671	672
Övriga avsättningar	26	16	40	16	40
		2 540	2 324	2 540	2 324
Långfristiga skulder					
Räntebärande skulder			-		-
Icke räntebärande skulder	27	75	79	75	79
Förutbetalda intäkter	28	69 225	83 866	69 225	83 866
		69 300	83 945	69 300	83 945

Kortfristiga skulder					
Leverantörsskulder		2 001	1 878	1 984	1 829
Kortfristig skuld, inomstatlig	29	444	-	444	-
Skulder till koncernföretag		-	-	-	5
Övriga skulder	30	134	105	123	82
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	31	2 390	20 901	2 382	20 887
		4 969	22 884	4 933	22 803
Summa eget kapital och skulder		87 433	119 674	86 995	119 219
Ställda säkerheter		Inga	Inga	Inga	Inga
Ansvarsförbindelser	32	18 000	15 000	18 000	15 000

Kommentarer till balansräkningen – koncernen

Balansomslutning

Koncernen balansomslutning minskade med 32 241 mnkr jämfört med förra året. Minskningen förklaras främst av en minskning av placerade medel hos Riksgälden på grund av utbetalningar avseende bidrag för elstöd.

Anläggningstillgångar

Svenska kraftnäts immateriella anläggningstillgångar består av markrättigheter, nyttjanderättigheter för optoförbindelser, licenser och it-system. Det bokförda värdet uppgick till 1 347 (1 145) 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 140 (92) mnkr. Under året har nedskrivning gjorts med 1 (129) mnkr.

De materiella anläggningstillgångarna består främst av kraftledningar, stationer, byggnader, mark, optoförbindelser och andra tekniska anläggningar. Det bokförda värdet uppgick till 35 498 (31 906) mnkr. Investeringarna under året uppgick till 4 873 (3 558) mnkr och avskrivningarna till 1 222 (1 158) mnkr. Under året har utrangeringar skett till ett värde av 42 (3) mnkr. Därutöver har nedskrivningar gjorts med 5 (5) mnkr.

De finansiella anläggningstillgångarna består av aktier och andelar i intresseföretag samt andra långfristiga fordringar. Det bokförda värdet uppgick till 4 504 (606) mnkr, vilket är en ökning med 3 898 mnkr. Ökningen förklaras av Svenska kraftnäts depositioner och likvidavräkning för tecknade terminskontrakt hos Nasdaq avseende finansiella prissäkringar, vilket uppgick till 3 932 (-) mnkr. Andelar i intresseföretag uppgick till 215 (211) mnkr. Fordran för

nätförstärkningslånen uppgick 55 (94) mnkr. Affärsverket har lämnade nätförstärkningslån till ett belopp av 134 (235) mnkr. Inga nya utbetalningar har gjorts under året och föregående år. Återbetalning skett med 39 (67) mnkr.

Varulager

Varulagret uppgick till 90 (91) mnkr och avser bränsle för gasturbiner i dotterbolaget Svensk Kraftreserv AB.

Omsättningstillgångar

Omsättningstillgångarna minskade med 39 933 mnkr och uppgick vid årsskiftet till 46 084 (86 017) mnkr, varav 41 711 (78 510) mnkr avsåg placering hos Riksgälden. Minskningen av placerade medel hos Riksgälden förklaras främst av utbetalningar avseende bidrag för elstöd.

Eget kapital

Koncernens eget kapital var vid årsskiftet 10 565 (10 467) mnkr. Under året delades 381 (348) mnkr ut till staten. Årets resultat i koncernen uppgick till 498 (693) 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 ökade med 216 mnkr och uppgick till 2 540 (2 324) mnkr.

Avsättningen för pensionsskuld har ökat med 241 mnkr, vilket främst förklaras av hög indexering men även av ökat antal anställda. Under året har övriga avsättningar minskat med 25 mnkr, vilket avser en bortbokning av avsättning för kostnadsersättning till de nominerade elmarknadsoperatörerna i Sverige.

Långfristiga skulder

Vid slutet av året hade koncernen inga långfristiga räntebärande skulder. Under året har verket fortsatt kunnat placera medel hos Riksgälden.

Långfristiga förutbetalda intäkter består av balanserade flaskhalsinkomster och erhållna investeringsbidrag, vilka uppgick till 69 225 (83 866) mnkr. Minskningen beror till största delen på att balanserade flaskhalsinkomster har används för att täcka kostnaden avseende bidrag för elstöd till hushåll och företag.

Övriga långfristiga skulder består främst av förskott från kunder inom optoverksamheten och uppgick till 75 (79) mnkr.

Kortfristiga skulder

Leverantörsskulderna ökade något och uppgick till 2 001 mnkr.

Leverantörsskulderna påverkas av projektens betalplaner och kan därför variera mellan åren. Per 2023-12-31 hade Svenska kraftnät en skuld till Riksgälden på 444 mnkr, vilket avsåg en felaktig beräknad inkomstränta för kvartal 4. Upplupna kostnader minskade med 18 511 mnkr och uppgick till 2 390 mnkr. Minskningen förklaras till största del av bortbokning av periodiseringsposten avseende bidrag för elstöd på 17 057 mnkr.

Finansieringsanalyser (mnkr)

	Koncernen Jan-dec 2023	Koncernen Jan-dec 2022	Affärsverket Jan-dec 2023	Affärsverket Jan-dec 2022
Rörelsen				
Rörelsens resultat före avskrivningar	-220	1 524	-316	1 430
Justering för ej kassaflödespåverkande poster	-493	-422	-472	-415
Finansiella intäkter och kostnader	2 068	541	2 073	545
Erhållen utdelning	12	6	12	6
Skattebetalningar	0	-2	-	-
Kassaflöde före förändring i rörelsekapital och investeringar	1 367	1 647	1 297	1 566
Förändring av lager	1	-4	-	-
Förändring av kortfristiga fordringar	2 223	-2 002	2 220	-2 001
Förändring av kortfristiga skulder	-17 508	18 363	-17 463	18 291
Kassaflöde före investeringar	-13 917	18 004	-13 946	17 856
Investeringar				
Förändring av långfristiga fordringar	-3 922	52	-3 943	127
Förändring i andra finansiella anläggningstillgångar	-24	-40	-25	-41
Investering i immateriella anläggningstillgångar	-350	-273	-351	-272
Investering i materiella anläggningstillgångar	-5 274	-3 219	-5 225	-3 145
Försäljning av anläggningstillgångar	18	40	18	40
Nettoinvesteringar i rörelsen	-9 552	-3 440	-9 526	-3 291
Kassaflöde efter investeringar	-23 469	14 564	-23 472	14 565

	Koncernen Jan-dec 2023	Koncernen Jan-dec 2022	Affärsverket Jan-dec 2023	Affärsverket Jan-dec 2022
Finansiering				
Förändring av övriga långfristiga skulder	-13 891	44 712	-13 891	44 711
Utbetald utdelning	-381	-348	-381	-348
Finansiering	-14 272	44 364	-14 272	44 363
Likviditetsförändring				
Likvida medel inkl. kortfristiga placeringar vid årets början	80 061	21 133	80 061	21 133
Dito vid periodens slut	42 320	80 061	42 317	80 061
Förändring i likvida medel	-37 741	58 928	-37 744	58 928

Kommentarer till finansieringsanalysen – koncernen

Finansieringsanalysen syftar till att beskriva Svenska kraftnätkoncernens 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 på Riksgälden.

Koncernens kassaflöde från den löpande verksamheten före förändringar av rörelsekapital minskade med 280 mnkr jämfört med föregående år och uppgick till 1 367 (1 647) mnkr. Minskningen förklaras dels av att rörelseresultat minskade med 1 728 mnkr och dels av att ränteintäkterna ökade med 1 438 mnkr, vilket i huvudsak avser en ökning av ränteintäkter för placerade medel hos Riksgälden.

Kassaflödet från rörelsekapitalet minskade med 15 284 mnkr, vilket främst förklaras av en minskning av upplupna kostnader beroende på vändningen av reserveringen avseende bidrag för elstöd på 17 057 mnkr.

Koncernen långfristiga förutbetalda intäkter har minskat med 14 641 mnkr, varav 17 388 avser en minskning av balanserade flaskhalsinkomster. Under året har 42 636 mnkr betalats ut till Försäkringskassan och Skatteverket för finansiering av elstöd.

Koncernens investeringar ökade under året och uppgick till 5 239 (3 848) mnkr varav kassaflödespåverkande investeringar uppgick till 5 624 (3 492) 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 3 898 mnkr, vilket har haft en negativ påverkan på kassaflödet.

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 affärsverkets placerade medel hos Riksgälden var 41 711 (78 510) mnkr. Till staten utdelades 381 (348) mnkr.

Årets kassaflöde var negativt och uppgick till -37 741 mnkr jämfört med 58 928 mnkr för 2022.

Förändring i eget kapital – Koncernen (mnkr)

	Statskapital	Övrigt bundet kapital	Balanserad vinst/förlust inkl. årets resultat	Summa eget kapital
Ingående balans 2022	600	3 900	5 613	10 113
Utdelning	-	-	-348	-348
Omräkningsdifferens	-	-	7	7
Förskjutning bundet/fritt kapital	-	28	-28	0
Försäkringsteknisk omvärdering	-	-	2	2
Årets resultat	-	-	693	693
Utgående balans 2022	600	3 928	5 939	10 467
Ingående balans 2023	600	3 928	5 939	10 467
Utdelning	-	-	-381	-381
Omräkningsdifferens	-	-	-4	-4
Förskjutning bundet/fritt kapital	-	38	-38	-
Försäkringsteknisk omvärdering av pensionsskulden	-	-	-15	-15
Övrigt	-	1	-1	-
Årets resultat	-	-	498	498
Utgående balans 2023	600	3 967	5 998	10 565

Förändring i eget kapital – Affärsverket (mnkr)

	Statskapital	Övrigt bundet kapital	Balanserad vinst/förlust inkl. årets resultat	Summa eget kapital
Ingående balans 2022	600	3 314	5 916	9 830
Utdelning	-	-	-348	-348
Försäkringsteknisk omvärdering av pensionsskulden	-	-	2	2
Årets resultat	-	-	663	663
Utgående balans 2022	600	3 314	6 233	10 147
Ingående balans 2023	600	3 314	6 233	10 147
Utdelning	-	-	-381	-381
Försäkringsteknisk omvärdering av pensionsskulden	-	-	-15	-15
Årets resultat	-	-	471	471
Utgående balans 2023	600	3 314	6 308	10 222

Utdelningen redovisas mot nedanstående inkomsttitel:

Inkomsttitel, tkr	Belopp att leverera	Inlevererat belopp
2116 Affärsverkets inlevererade utdelning och inleverans av motsvarighet till statlig skatt	381	381

Tilläggsupplysningar och noter

Redovisnings- och värderingsprinciper

Grund för rapporternas upprättande

Svenska kraftnäts redovisning följer förordning (2000:606) om myndigheters bokföring och Ekonomistyrningsverkets föreskrifter och allmänna råd.

Förordningen motsvarar bokföringslagen, men är anpassad till de särskilda förutsättningar som gäller för statliga myndigheter inkl. affärsverk.

Årsredovisningen är, med vissa kompletteringar som meddelats i regleringsbrev, upprättad enligt förordningen (2000:605) om årsredovisning och budgetunderlag samt Ekonomistyrningsverkets föreskrifter och allmänna råd. En del av Svenska kraftnäts verksamhet, elberedskap, finansieras via statsanslag. För denna verksamhet gäller även anslagsförordningen (2011:223), som bl.a. reglerar principerna för anslagsavräkning samt hur outnyttjade medel får föras mellan olika budgetår. Erhållna flaskhalsinkomster redovisas enligt Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 2019/943.

Undantag från ekonomiadministrativa regelverket

I regleringsbrevet för 2023 medges Affärsverket svenska kraftnät undantag från 10 kap. 2 § förordning (2000:605) om årsredovisning och budgetunderlag. Svenska kraftnät får, i den delårsrapport som ska lämnas in senast den 31 augusti, lämna in prognos fyra veckor efter inlämnande av delårsrapporten i separat bilaga.

Förutsättningar för upprättande av koncernens finansiella rapporter

Moderföretagets funktionella valuta är svenska kronor som rapporteringsvaluta för såväl moderföretaget som koncernen. Samtliga belopp som anges är avrundade till närmaste miljontals kronor om inget annat anges. Resultaträkningsrelaterade poster avser perioden 1 januari–31 december. Balansräkningsrelaterade poster avser den 31 december. Belopp inom parantes avser föregående års värden.

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 effektagifter och energiavgifter samt transitkompensation. Effektagifter 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 samt 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 flera komponenter: grundavgift, veckoavgift och obalansavgift.

Intäkter från balansavräkning

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

Intäkter från stödtjänster

Intäkter från stödtjänster består av Frekvenshållningsreserven (FCR-N och FCR-D) samt Frekvensåterställande reserv (aFRR). 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. elstöd, 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 aktiveras vid uppförande av anläggningstillgångar som överstiger 500 mnkr. Ränteberäkning påbörjas när totalt investeringsbelopp uppgår till 10 mnkr.

Fordringar och skulder

Tillgångar och skulder har värderats till anskaffningsvärdet om inte annat framgår. Osäkra fordringar 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 ca 10 % 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.

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 utnyttjas 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 försämrad driftsäkerhet är skyldig att ersätta övriga nätägare för de åtgärder som krävs för att upprätthålla driftsäkerheten. Om åtgärden sker i annan nätägars 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 anställda 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 avvikelse 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.



Noter

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

	Koncernen 2023	Koncernen 2022	Affärsverket 2023	Affärsverket 2022
Effektavgifter	1 635	2 297	1 637	2 307
Energiavgifter	392	5 941	392	5 941
Transitintäkter	644	292	645	292
Summa	2 671	8 530	2 674	8 540

De lägre intäkterna förklaras av att nätavgifterna reducerats under 2023, både vad gäller den fasta effektavgiften och den rörliga energiavgiften. Denna reduktion har kunnat täckas med flaskhalsinkomster.

Not 2 Statsanslag för elberedskap

Anslag tkr	Ingående överförings- belopp	Årets tilldelning enligt reglerings- brev	Indragning	Totalt disponibelt belopp	Utgifter	Utgående överförings- belopp
Utgiftsområde 21. Energi 1:6 Elberedskap (Ramanslag)	31 691	525 000	-31 691	525 000	-531 919	-6 919
Anslagspost 1, Elberedskap	30 977	517 000	-30 977	517 000	-526 248	-9 248
Anslagspost 3, Utökad tillsyn inom elförsörjningen enligt säkerhetsskyddslagen	714	8 000	-714	8 000	-5 671	2 329
Summa	31 691	-525 000	-31 691	525 000	-531 919	-6 919

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

De under året förbrukade medlen 532 (368) mnkr har använts för robusthet 37 (14) mnkr, ödrift 386 (221) mnkr, ledning och samverkan 16 (12) mnkr, reparationsberedskap 33 (72) mnkr, dammsäkerhet 9 (9) mnkr, förvaltningskostnader 45 (34) mnkr samt 6 (6) mnkr för tillkommande kostnader med anledning av det omfattande tillsynsuppdraget avseende säkerhetsskydd inom elförsörjningen och dammanläggningar (ap.3). Av de under året förbrukade medlen har 422 (242) mnkr vidareförmedlats. Under året nyttjades 9,2 mnkr av

anslagskrediten för elberedskapsverksamheten (ap.1).

I syfte att påskynda planerade beslut om beredskapsåtgärder men också för att kunna genomföra utökade beredskapsåtgärder mot bakgrund av det förändrade omvärldsläget, föreslog och beviljades Svenska kraftnät under 2023 en utökning av anslaget, ap.1 med 100 mnkr.

Avvikelse mellan tilldelat belopp för ap. 3 och utfall 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 1:6 Elberedskap tkr	Tilldelat bemyndigande, avseende utestående åtaganden	Ingående åtaganden	Utestående åtaganden	Fördelning 2024	Fördelning 2025	Fördelning 2026-2038
Anslagspost 1, Elberedskap	2 000 000	1 057 667	1 862 139	403 233	203 792	1 255 114

Not 3 Övriga externa intäkter (mnkr)

	Koncernen 2023	Koncernen 2022	Affärsverket 2023	Affärsverket 2022
Intäkter från årets flaskhalsinkomster	33 134	25 050	33 134	25 050
Intäkter från aktiverade flaskhalsinkomster	714	610	714	610
Intäkter från aktiverade investeringsbidrag	84	65	84	65
Telekomintäkter	50	52	50	52
Övriga intäkter	80	77	84	69
Summa	34 062	25 854	34 066	25 846

Not 4 Aktiverat arbete för egen räkning (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 2023	Koncernen och Affärsverket 2022
Pågående nyanläggningar	297	270
Pågående utveckling av it-system	25	20
Summa	322	290

Not 5 Personalkostnader

Koncernens personalkostnader uppgick till 1 493 (1 121) mnkr, varav lönekostnaderna uppgick till 820 (656) mnkr. Till detta kommer pensionskostnader med 278 (170) mnkr och sociala avgifter på 320 (242) 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 1 479 (1 117) mnkr varav lönekostnaderna uppgick till 811 (653) mnkr. Till detta kommer pensionskostnader med 277 (169) mnkr och sociala avgifter på 317 (242) mnkr.

Antalet årsarbetskrafter i koncernen var 1 209 (982) varav 11 (2) i dotterbolaget Svensk Kraftreserv AB. Den 31 december hade koncernen 1 356 (1 041) tillsvidareanställda medarbetare varav 16 (4) i dotterbolaget Svensk Kraftreserv AB. Medelantalet anställda uppgick under året till 1 238 (978) varav 12 (2) i dotterbolaget Svensk Kraftreserv AB.

Fördelningen mellan män och kvinnor framgår av tabellen nedan.

Medarbetare Antal	Koncernen 2023	Koncernen 2022	Affärsverket 2023	Affärsverket 2022
Kvinnor	501	390	500	390
Män	737	588	726	586
Totalt	1 238	978	1 226	976

Generaldirektörens lön uppgick till 1,7 (1,6) mnkr och pensionskostnaden till 2,6 (1,9) mnkr enligt beräkningar från Statens Pensionsverk.

Styrelsen Antal	2023	2022
Kvinnor	4	3
Män	4	5
Totalt	8	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	Senior rådgivare och Ordförande Resultatenheter Trafikverket	1962	2013	Ledamot i SIDA		110 000
Lena Ingvarsson	Vice ordförande, Ledamot i Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien, KSLA	1960	2020			90 000
Lotta Medelius-Bredhe	Generaldirektör	1963	2019		Apotek Produktion & Laboratorier AB	-
Bo Normark	Industrial Strategy Executive på EIT InnoEnergy	1947	2010			75 000
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.		37 500
Mikael Berglund ³⁹	Kommunpolitiker, ordförande i Byggnads-nämnden i Umeå kommun, tidigare ordförande i Umeå Energi.	1964	2015			37 500
Anders Sjöborg	Chefsjurist och säkerhetsskyddschef FMV. Biträdande nationell försvarsmaterielförstör (deputy NAD)	1963	2021			75 000
Mikael Hedenheim ⁴⁰	Arbetslagarrepresentant ST	1978	2023			6 000
Mikael Wallin ⁴¹	Arbetslagarrepresentant ST	1980	2022			1 000
Emma Thornberg	Arbetslagarrepresentant SACO	1981	2021			18 000
Summa						450 000

³⁹ Mikael Berglund avgick juni 2023⁴⁰ Mikael Hedenhiem är arbetslagarrepresentant ST från juli 2023⁴¹ Mikael Wallin avgick juni 2023

Ersättningarna till ledamöterna i Elberedskapsrådet uppgick under 2023 i kronor till:

Styrelsen Elberedskapsrådet	Arvode
Thomas Westergaard	1 250
Johan Askerlund	3 750
Åke Holmgren	2 500
Rita Hammarstedt	2 500
Johan Fält	- 3 750
Emma Johansson	3 750
Sara Jonsson	3 750
Henrik Pagels	3 750
Petra Eriksson	1 300
Summa	26 300

Ersättningarna till Dammsäkerhetsrådet uppgick under 2023 i kronor till:

	Arvode
Henrik Löv	36 000
Summa	36 000

Ersättning för representation i Telestörningsnämnden 2023 uppgick i kronor till:

	Arvode
Andrea Femrell	64 000
Summa	64 000

Av ovanstående belopp har 107 500 betalats ut under 2023.

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

	Koncernen 2023	Koncernen 2022	Affärsverket 2023	Affärsverket 2022
Inköp av förlustel	2 817	5 296	2 817	5 296
Energiersättning	396	822	396	822
Transitkostnader	1 187	438	1 187	438
Summa	4 400	6 556	4 400	6 556

Not 7 Övriga externa kostnader (mnkr)

	Koncernen 2023	Koncernen 2022	Affärsverket 2023	Affärsverket 2022
FoU-åtgärder	26	28	26	28
Elberedskapsåtgärder	451	299	481	329
Övriga externa kostnader	1 732	1 418	1 694	1 385
Summa	2 209	1 745	2 201	1 742

Av övriga externa kostnader utgör konsultarvoden 299 (234) mnkr, supportavtal och licenser 177 (150) mnkr samt inhyrd personal ca 572 (432) mnkr.

Not 8 Bidrag för elstöd

	Koncernen 2023	Koncernen 2022	Affärsverket 2023	Affärsverket 2022
Reservering lämnat bidrag för elstöd 2023	-17 057	17 057	-17 057	17 057
Lämnat bidrag till hushållssektorn, elstöd 1 (elområde 3 och 4)	17 548	-	17 548	-
Lämnat bidrag till hushållssektorn, elstöd 2 (elområde 1, 2, 3 och 4)	6 931	-	6 931	-
Lämnat bidrag till statliga myndigheter för utbetalning av elstöd	18 157	-	18 157	-
Lämnat bidrag till statliga myndigheter för administrationskostnader avseende elstöd	269	-	269	-
Summa	25 848	17 057	25 848	17 057

Under året har affärsverket haft kostnader för bidrag avseende elstöd på totalt 25 848 (17 057) mnkr, vilka har finansierats med flaskhalsinkomster i enlighet med beslut av Energimarknadsinspektionen och förordningen (EU) 2022/1854 om en krisintervention för att komma till rätta med de höga energipriserna.

Not 9 Resultat från andelar i intresseföretag (mnkr)

	Koncernen 2023	Koncernen 2022
TSO Holding AS	9	6
Fifty AS	2	4
eSett Oy	2	2
Nordic RCC AS	5	-6
Övriga	1	0
Summa	19	6

Not 10 Resultat från värdepapper och fordringar som är anläggningstillgångar (mnkr)

	Koncernen 2023	Koncernen 2022	Affärsverket 2023	Affärsverket 2022
Utdelning på aktier och andelar i intresseföretag	-	-	12	6
Ränteintäkter på nätförstärkningslån	5	6	5	6
Ränteintäkter på långfristig fordran i dotterföretag	-	-	5	4
Ränteintäkter Nasdaq	81	-	81	-
Nedskrivning av Default-fond Nasdaq	1	4	1	4
Ränteintäkter på långfristig fordran, intresseföretag	-	0	-	0
Summa	87	10	104	20

Not 11 Övriga ränteintäkter och liknande resultatposter (mnkr)

	Koncernen 2023	Koncernen 2022	Affärsverket 2023	Affärsverket 2022
Ränteintäkter, Riksgälden	1 948	540	1 948	540
Övriga ränteintäkter	35	4	34	4
Summa	1 983	544	1 982	544

Andel i intresseföretags resultat redovisas i not 9. Utdelning från aktier/andelar i intresseföretag redovisas under not 10.

Not 12 Räntekostnader och liknande resultatposter (mnkr)

	Koncernen 2023	Koncernen 2022	Affärsverket 2023	Affärsverket 2022
Räntekostnader, pensionsskuld	21	19	21	19
Ersättning för räntekostnader till Joint Allocation Office ⁴²	-	-10	-	-10
Övriga räntekostnader	-1	-3	0	-3
Summa	20	6	21	6

Räntor och kursdifferenser bör ses i ett sammanhang oavsett om kursdifferenserna

⁴² Ett servicebolag ägt av europeiska systemoperatörer som hanterar flaskhalsinkomsterna i form av att de samlar in flaskhalsinkomster från börserna och fördelar dem mellan systemoperatörerna enligt gällande regelverk.

är positiva eller negativa.

Not 13 Skatt på årets resultat (mnkr)

	Koncernen 2023	Koncernen 2022
Aktuell skatt	0	-2
Uppskjuten skatt	-5	-6
Summa	-5	-8

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

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

Koncernen och Affärsverket 2023-12-31 (mnkr)	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
Omklassificeringar	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

Koncernen och Affärsverket 2022-12-31 (mnkr)	Balanserade utgifter för it-system	Mark- rättigheter	Nyttjande- rättigheter	Pågående nyanläggningar	Totalt
Ingående anskaffningsvärden	647	297	166	645	1 755
Anskaffningar	-	-	-	273	273
Utrangering	-	-	-18	-	-18
Nedskrivning	-	-	-	-129	-129
Omklassificering	115	38	178	-374	-43
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	762	335	326	415	1 838
Ingående avskrivningar	405	150	51	-	606
Utrangering	-	-	-5	-	-5
Årets avskrivningar	71	5	16	-	92
Utgående ackumulerade avskrivningar	476	155	62	-	693
Utgående planenligt restvärde	286	180	264	415	1 145
Avskrivningar föregående räkenskapsår	38	3	28	-	69

Not 15 Materiella anläggningstillgångar

Koncernen 2023-12-31 (mnkr)	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
Försäljning/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
Försäljning/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 (mnkr)	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
Försäljning/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
Försäljning/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

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 97 (92) mnkr.

Koncernen 2022-12-31 (mnkr)	Byggnader och mark	Maskiner och tekniska anläggningar	Pågående nyanläggningar	Totalt
Ingående anskaffningsvärden	2 491	38 903	5 897	47 291
Anskaffningar	-	23	3 535	3 558
Utrangering	-29	-60	-	-89
Nedskrivningar	-	-	-5	-5
Omklassificeringar	217	3 497	-3 750	-36
Utgående anskaffningsvärden	2 679	42 363	5 677	50 719
Ingående avskrivningar	614	17 100	-	17 714
Utrangering	-	-59	-	-59
Årets avskrivningar	84	1 074	-	1 158
Utgående ackumulerade avskrivningar	698	18 115	-	18 813
Utgående planenligt restvärde	1 981	24 248	5 677	31 906
Avskrivningar föregående räkenskapsår	65	915	-	980

Affärsverket 2022-12-31 (mnkr)	Byggnader och mark	Maskiner och tekniska anläggningar	Pågående nyanläggningar	Totalt
Ingående anskaffningsvärden	2 374	37 167	5 866	45 407
Anskaffningar	-	23	3 461	3 484
Utrangering	-29	-60	-	-89
Nedskrivningar	-	-	-5	-5
Omklassificeringar	200	3 440	-3 676	-36
Utgående anskaffningsvärden	2 545	40 570	5 646	48 761
Ingående avskrivningar	590	15 817	-	16 407
Utrangering	-	-59	-	-59
Årets avskrivningar	79	1 033	-	1 112
Utgående ackumulerade avskrivningar	669	16 791	-	17 460
Utgående planenligt restvärde	1 876	23 779	5 646	31 301
Avskrivningar föregående räkenskapsår	60	878	-	938

Not 16 Andelar i koncernföretag 2023-12-31

Företag	Organisations-nummer	Säte	Andel i %	Antal	Nominellt värde (mnkr)	Bokfört värde (mnkr)
Svenska Kraftreserv AB	556451-0260	Stockholm	100	900	9	9
Summa					9	9

Not 17 Fordringar hos koncernföretag (mnkr)

	Affärsverket 2023-12-31	Affärsverket 2022-12-31
Lånefordran på dotterföretag	258	237
Summa	258	237

Avser lånefordran med villkorad återbetalningsskyldighet. 9 mnkr avseende 2024 års amortering har förts om till kortfristig fordran per 2023-12-31.

Not 18 Andelar i intresseföretag 2023-12-31

Anskaffningsvärdet är lika med bokfört värde i affärsverket.

Företag	Organisations-nummer	Säte	Andel %	Antal	Koncernen (mnkr)	Affärsverket (mnkr)
TSO Holding AS	NO 919422505	Lysaker	28,20	4 320	29	42
Kraftdragarna AB	556518-0915	Västerås	50	5 000	17	1
Energiforsk AB	556974-2116	Stockholm	20	1 000	2	1
Triangelbolaget D4 AB	556007-9799	Stockholm	25	525	3	0
eSett Oy	FI 2582499-7	Helsingfors	25	3 750	25	14
Fifty AS	NO 920017746	Oslo	50	2 000	17	5
Nordic RCC AS	DK22882585	Köpenhamn	25	550 000	122	119
Summa					215	182

Not 19 Andra långfristiga fordringar (mnkr)

	Koncernen 2023-12-31	Koncernen 2022-12-31	Affärsverket 2023-12-31	Affärsverket 2022-12-31
Nätförstärkningslån	55	93	55	93
Nasdaq	3 932	0	3 932	0
Övriga långfristiga fordringar	59	75	59	75
Summa	4 046	168	4 046	168

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.

Not 20 Långfristiga förutbetalda kostnader (mnkr)

	Koncernen 2023-12-31	Koncernen 2022-12-31	Affärsverket 2023-12-31	Affärsverket 2022-12-31
Pågående investeringsbidrag, lämnat	50	72	50	72
Aktiverat investeringsbidrag, lämnat	236	189	236	189
Ackumulerad avräkning, lämnat investeringsbidrag	-43	-35	-43	-35
Summa	243	226	243	226

Not 21 Övriga fordringar (mnkr)

	Koncernen 2023-12-31	Koncernen 2022-12-31	Affärsverket 2023-12-31	Affärsverket 2022-12-31
Utredning leverantörsfakturor	316	31	316	31
Momsfordran	99	181	99	181
Upplupna bidragsintäkter, elstöd	1 844	-	1 844	-
Skattefordran	-	0	-	0
Övriga kortfristiga fordringar	4	8	4	7
Summa	2 263	220	2 263	219

Upplupna bidragsintäkter, elstöd på 1 844 mnkr avser den del av rekviderade bidrag som Försäkringskassan och Skatteverket kommer att betala tillbaka till Svenska kraftnät 2024 för oförbrukade bidrag.

Not 22 Avräkning statsverket (mnkr)

	Koncernen och Affärsverket 2023-12-31	Koncernen och Affärsverket 2022-12-31
<i>Uppbörd:</i>		
Redovisat mot inkomstitel (utdelning)	-381	-348
Uppbördsmedel som betalats till icke räntebärande flöde	381	348
<i>Skuld avseende uppbörd</i>	-	-
<i>Anslag i icke räntebärande flöde:</i>		
Ingående balans (fordran +, skuld -)	143	80
Redovisat mot anslag	532	368
Medel hänförliga till transfereringar m.m. som betalats till icke räntebärande flöde	-383	-305
<i>Fordringar avseende anslag i icke räntebärande flöde</i>	292	143
<i>Övriga skulder på statens centralkonto:</i>		
Ingående balans (fordran +, skuld -)	-	-
Betalningar hänförliga till inkomstitlar	-860	-
<i>Övriga skulder på statens centralkonto</i>	-860	-
Utgående balans	-568	143

Övriga skulder på statens centralkonto avser elstöd till elintensiva företag som ska betalas ut och redovisas mot inkomstitel 2024. Utgående fordran på -568 (143) 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 2023-12-31	Koncernen 2022-12-31	Affärsverket 2023-12-31	Affärsverket 2022-12-31
Förutbetalda lokalkostnader	19	16	19	16
Förutbetalda kostnader, övrigt	117	81	115	79
Upplupna intäkter, Transmissionsnät	485	1 694	485	1 694
Upplupna intäkter, Systemansvar	662	1 304	662	1 304
Upplupna intäkter, övrigt	98	260	98	260
Summa	1 381	3 355	1 379	3 353

Not 24 Uppskjuten skatt (mnkr)

	Koncernen 2023-12-31	Koncernen 2022-12-31
Uppskjuten skatteskuld	59	54
Summa	59	54

Uppskjuten skatteskuld är hänförlig till obeskattade reserver.

Not 25 Avsättningar för pensioner och liknande förpliktelser (mnkr)

	Koncernen och Affärsverket 2023-12-31	Koncernen och Affärsverket 2022-12-31
Ingående balans	1 612	1 502
Utbetald pension	-26	-23
Årlig uppräknings pensionsskuld	229	129
Ränta pensionsskuld	-21	-19
Avsättning löneskatt	44	22
Justering av pensionsskuld och löneskatt p.g.a. byte av beräkningsprincip (sänkt ränteantagande)	15	1
Utgående balans	1 853	1 612

Not 26 Övriga avsättningar (mnkr)

Koncernen och Affärsverket 2023-12-31	Avsättning för avhjäljande miljöåtgärder	Avsättning för lokalt omställningsarbete	Övriga avsättningar	Totalt
Ingående balans	672	15	25	712
Periodens avsättningar	56	2	-	58
Ianspråktaga avsättningar	-57	-1	-25	-83
Utgående balans	671	16	-	687

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.

Övriga avsättningar

Svenska kraftnät har haft en avsättning på 25 mnkr för eventuellt kostnadsbidrag till de nominerade elmarknadsoperatörerna i Sverige, efter ett beslut från Energimarknadsinspektionen (Ei). Svenska kraftnät har sedan tidigare överklagat beslutet och under 2022 beslöt domstolen att återförvisa ärendet till Ei för nytt beslut. Under 2023 fattade Ei nytt beslut vilket innebar att det nu är frivilligt för Svenska kraftnät att bidra med ersättning. Den 18 december beslutade Svenska kraftnät inte ingå överenskommelser med nominerade elmarknadsoperatörer avseende kostnadsbidrag.

Not 27 Icke räntebärande skulder (mnkr)

	Koncernen 2023-12-31	Koncernen 2022-12-31	Affärsverket 2023-12-31	Affärsverket 2022-12-31
Balanserade bidrag från markägare	0	0	0	0
Förskott från Opto-kunder	75	79	75	79
Summa	75	79	75	79

Not 28 Långfristiga förutbetalda intäkter (mnkr)

	Koncernen 2023-12-31	Koncernen 2022-12-31	Affärsverket 2023-12-31	Affärsverket 2022-12-31
Aktiverade investeringsbidrag, erhållet	2 165	2 051	2 165	2 051
Avräkning investeringsbidrag, erhållet	-547	-464	-547	-464
Pågående investeringsbidrag, erhållet	1 308	996	1 308	996
Aktiverade flaskhalsinkomster	20 944	18 229	20 944	18 229
Avräknade flaskhalsinkomster	-3 494	-2 780	-3 494	-2 780
Balanserade flaskhalsinkomster	48 446	65 833	48 446	65 833
Värdeförändring EPAD	403	-	403	-
Summa	69 225	83 865	69 225	83 865

Not 29 Kortfristig skuld, inomstatliga (mnkr)

	Koncernen 2023-12-31	Koncernen 2022-12-31	Affärsverket 2023-12-31	Affärsverket 2022-12-31
Justering avseende felaktigt beräknad inkomstränta kv 4 från Riksgälden	444	-	444	-
Summa	444	-	444	-

Not 30 Övriga skulder (mnkr)

	Koncernen 2023-12-31	Koncernen 2022-12-31	Affärsverket 2023-12-31	Affärsverket 2022-12-31
Förskott från kunder	71	37	71	37
Personalrelaterade skulder	46	37	46	37
Momsskuld	0	8	0	0
Övriga kortfristiga skulder	17	23	6	8
Summa	134	105	123	82

Not 31 Upplupna kostnader/Förutbetalda intäkter (mnkr)

	Koncernen 2023-12-31	Koncernen 2022-12-31	Affärsverket 2023-12-31	Affärsverket 2022-12-31
Upplupen kostnad för elstöd till hushållssektorn i elområde 3 och 4	-	17 057	-	17 057
Upplupna kostnader, balans/systemansvariga	845	1 510	845	1 510
Upplupna kostnader, balansreglering	347	984	347	984
Upplupna kostnader, effektreserven	19	22	19	22
Upplupna kostnader, energikreditering	58	120	58	120
Upplupna kostnader, störningsreserven	22	24	22	24
Upplupna kostnader transitkompensation	552	464	552	464
Upplupen kostnad, mothandel	15	150	15	150
Upplupna lönekostnader	66	60	65	59
Upplupna underhållskostnader	72	105	72	105
Upplupna beredskapskostnader	2	16	2	16
Upplupna utgifter, investeringar	291	345	291	345
Upplupna kostnader, övrigt	101	44	94	31
Summa	2 390	20 901	2 382	20 887

Koncernens upplupna kostnader och förutbetalda intäkter uppgick per den 31

december 2023 till 2 390 mnkr, vilket var 18 511 mnkr läge är föregående år. Minskningen berodde till största delen på det periodiserade bidraget för utbetalning av elstöd på 17 057 mnkr, se även kommentarer i not 8 Bidrag för elstöd.

Not 32 Ställda säkerheter och ansvarsförbindelser

Ansvarsförbindelser för avhjälpande av miljöskador

Svenska kraftnät ska enligt 10 kap miljöbalken ansvara för föroreningsskada 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 föroreningsskada men även kostnader för eventuella kompenserande åtgärder. Svenska kraftnät ska för att leva upp till dessa krav, gräva upp impregnerade slipersfundament 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.

Förslag till resultatdisposition

Statens andel av balanserade vinstmedel uppgår till 5 998 mnkr, varav årets resultat utgör 498 mnkr. I enlighet med utdelningspolicyn föreslås att 274 mnkr avsätts för utdelning och att överskottet balanseras i ny räkning.

Affärsverkets fria egna kapital uppgår till 6 308 mnkr, varav årets resultat utgör 471 mnkr.

Styrelsen föreslår att affärsverkets resultat- och balansräkning samt koncernens resultat- och balansräkning fastställs för 2023.

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 20 februari 2024

Bo Netz
Ordförande

Lena Ingvarsson
Vice ordförande

Lotta Medelius-Bredhe
Generaldirektör

Anders Sjöborg

Bo Normark

Helena Thunander
Holmstedt

Emma Thornberg
Personalföreträdare
SACO

Mikael Hedenheim
Personalföreträdare ST

Styrelsen



Bo Netz

Ordförande

Född 1962, tillträdde 2013.

Senior rådgivare och Ordförande Resultatenheter, Trafikverket.

Ledamot i SIDA.



Lena Ingvarsson

Vice ordförande

Född 1960, tillträdde 2020.

Ledamot av Kungl. Skogs- och Lantbruksakademien, KSLA. F.d. expeditions- och rättschef, Miljö- och energidepartementet.



Lotta Medelius-Bredhe

Generaldirektör

Född 1963, tillträdde 2019.

Styrelseledamot Apotek Produktion & Laboratorier AB



Bo Normark

Född 1947, tillträdde 2010.

Industrial Strategy Executive EIT InnoEnergy



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



Anders Sjöborg

Född 1963, tillträdde 2021.

Chefsjurist och säkerhetschef FMV.

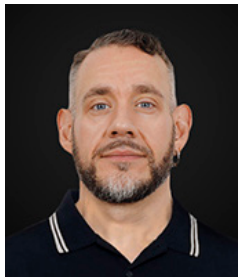
Biträdande nationell försvarsmaterieldirektör (deputy NAD) samt svensk ledamot i den internationella styrelsen för omstrukturering av europeisk försvarsindustri (Lol ExCO)



Emma Thornberg

Född 1981, tillträdde 2021.

Arbetstagarrepresentant SACO.



Mikael Hedenheim

Född 1978, tillträdde 2023.

Arbetstagarrepresentant ST.

Definitioner och begrepp i årsredovisningen

Definitioner Nyckeltal

Räntabilitet på justerat eget kapital

Resultat efter finansnetto med avdrag för schablonskatt (20,6 procent) i relation till justerat eget kapital. Justerat eget kapital beräknas som genomsnittet av årets ingående och utgående bundna egna kapital (statskapital och bundna reserver) och 79,4 procent av det genomsnittliga fria egna kapitalet. Räntabiliteten beräknas exklusive resultatandelar från försäljning av intresseföretag.

Räntabilitet på sysselsatt kapital

Resultat efter finansnetto plus räntekostnader i relation till genomsnittligt sysselsatt kapital. Genomsnittligt sysselsatt kapital utgörs av balansomslutningen minskad med genomsnittliga icke räntebärande skulder inklusive uppskjuten schablonskatt i eget kapital.

Soliditet

Justerat eget kapital vid året slut i relation till totalt kapital. I justerat eget kapital ingår justering för schablonskatt.

Rörelsemarginal

Rörelseresultat i relation till nettoomsättning.

Skuldsättningsgrad

Räntebärande nettoskulder dividerat med justerat eget kapital.

Självfinansieringsgrad

Kassaflöde före investeringar dividerat med kassaflödesmässiga materiella och immateriella investeringar.

Räntetäckningsgrad

Resultat efter finansnetto plus räntekostnader dividerat med räntekostnader.

Nettoskuld

Avsättning och räntebärande skulder med avdrag för finansiella räntebärande tillgångar.

Kapitalomsättningshastighet

Omsättningen dividerat med genomsnittlig balansomslutning.

Internt tillförda medel

Kassaflödet före förändring i rörelsekapital och investeringar, hämtas från finansieringsanalysen.

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. De europeiska systemoperatörerna fick enligt förordningen i uppgift att ta fram ett gemensamt metodförslag som ska tydliggöra hur flaskhalsinkomsterna får användas. Den nya metoden beslutades i december 2020 och infördes under 2021 med påverkan på verkets hantering av flaskhalsinkomster från och med 2022. Baserat på metodförslaget och i samråd med Energimarknadsinspektionen får Svenska kraftnät även fortsättningsvis använda flaskhalsinkomster till att täcka

kostnader för mothandel och omdirigering samt till nätinvesteringar som bibehåller eller ökar kapaciteten mellan elområden. I tillägg får verket även täcka kostnader för nätförluster och underhåll för anläggningar som har en direkt påverkan på överföringskapaciteten mellan elområden samt för RCC⁴³.

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 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 elsystemet 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

⁴³ Regional Security Coordination/Regional Coordination Center

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.

Svenska kraftnät är ett statligt affärsverk med uppgift att förvalta Sveriges transmissionsnät för el, som omfattar ledningar för 400 kV och 220 kV med stationer och utlandsförbindelser. Vi har också systemansvaret för el. Vi 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.

SVENSKA KRAFTNÄT
Box 1200
172 24 Sundbyberg
Sturegatan 1

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

