



OM SVENSKA KRAFTNÄT

Svenska kraftnät är ett statligt affärsverk med uppgift att förvalta Sveriges stamnät för el, som omfattar ca 15 000 kilometer ledningar för 400 kV och 220 kV med stationer och utlandsförbindelser. Verket har också systemansvaret för el. Svenska kraftnät utvecklar stamnätet och elmarknaden för att möta samhällets behov av en säker, miljövänlig och ekonomisk elförsörjning. Därmed har Svenska kraftnät också en viktig roll i klimatpolitiken.

**PRODUKTION &
ILLUSTRATION**
Gullers Grupp AB

FOTOGRAFIER

Tomas Årlemo s. 1, 2, 10, 19, 29, 33, 38, 60
Peter Knutson s. 5, 81
Paulina Westerlind s. 15, 45, 55, 71

INNEHÅLL

GENERALDIREKTÖREN HAR ORDET	4	SJUÅRSÖVERSIKT FÖR KONCERNEN	39
DETTA ÄR SVENSKA KRAFTNÄT	6	FINANSIELLA RAPPORTER	40
ÅRET SOM GICK	7	Resultaträkning - koncernen	41
EKONOMISK ÖVERSIKT 2017	8	Resultaträkning per verksamhetsgren - koncernen	42
SYSTEMUTVECKLINGSPLAN 2017-2028	10	Balansräkning - koncernen	46
VIKTIGA STAMNÄTSPROJEKT	11	Finansieringsanalys - koncernen	49
FÖRVALTNINGSBERÄTTELSE 2017	12	Förändring i eget kapital - koncernen	50
Så styrs svenska kraftnät	13	Resultaträkning - affärsverket	51
Finansiell ställning och kostnadseffektivitet	17	Balansräkning - affärsverket	52
Investeringar	20	Finansieringsanalys - affärsverket	54
Verksamhetsgrenar	22	Förändring i eget kapital - affärsverket	55
Medarbetare	31	TILLÄGGSUPPLYSNINGAR OCH NOTER	56
Hälsa, miljö, säkerhet och kvalitet	34	Noter	61
Forskning och utveckling	36	MÅLUPPFYLLNAD JÄMFÖRT MED ÅTERRAPPORTERINGSKRAV I REGLERINGSBREVET	76
Internationellt samarbete	37	FÖRSLAG TILL RESULTATDISPOSITION	78
		REVISIONSBERÄTTELSE	79
		STYRELSEN	81
		DEFINITIONER	82
		ADRESSER	83

MED FÖRÄNDRINGAR PÅ AGENDAN

När jag nu sammanfattar mitt första knappa år som generaldirektör, ser jag tillbaka med glädje på de förändringar som vi genomfört eller påbörjat inom affärsverket. Jag känner tacksamhet för förtroendet jag fått att leda Svenska kraftnät och jag känner ett stort engagemang för att driva utvecklingen av affärsverket vidare. Den här summeringen av året är ett urval från ett innehållsrikt 2017.

Systemutmaningar

Ett av Svenska kraftnäts uppdrag från regeringen är att affärsverket ska ta en ledande roll i energiomställningen. Även när förutsättningarna förändras ska kraftsystemet vara i balans.

Energiöverenskommelsen som träffades i Sverige 2016 innebär en fortsatt omställning till förnybar energi och i takt med omställningen växer ett helt nytt kraftsystem fram. Det som på ytan kan se ut som att ett produktionsslag ersätts av ett annat, får betydligt djupare följder när det ses ur kraftsystemets perspektiv. För att leveranssäkerheten ska kunna upprätthållas så att alla kan få den el de förväntar sig, kommer det att krävas omfattande åtgärder inom många områden.

Svenska kraftnäts styrelse fastställde den 30 november en Systemutvecklingsplan för 2018-2027. Planen redogör för hur Svenska kraftnät ser på utmaningarna som kraftsystemet står inför, men den pekar även på möjliga lösningar. Affärsverket vill göra det tydligt att fokus ligger på den framtida utvecklingen av hela kraftsystemet och inte bara på stamnätet. Systemutvecklingsplanen omfattar därför en kombination av åtgärder som innebär en förbättring av systemets stabilitet och utveckling av marknaden, men självklart också nätutveckling. Stamnätets överföringsförmåga är i många avseenden helt avgörande för att kraftsystemet ska kunna drivas och ge den leveranssäkerhet som krävs.

I vårt arbete att bygga ut och förstärka stamnätet finns det flera samverkande faktorer som ligger bakom behovet. EU:s Energiunion ska bidra till att skapa ett energisystem som är i linje med vad som krävs för att begränsa den globala uppvärmningen så långt under två grader som möjligt. EU:s tredje inre marknadspaket för el och gas ska stärka konkurrensen på respektive marknad och öka försörjningstryggheten. I linje med den utvecklingen har Svenska kraftnät under året avtalat om en tredje växelströmsförbindelse mellan Sverige och Finland samt fortsatt arbetet att utreda en ny förbindelse till Tyskland.

Utbyggnad av stamnätet

Stamnätet ska byggas ut på ett samhällsekonomiskt och effektivt sätt för att främja utvecklingen av elmarknaden. Under lång tid har det svenska elsystemet kunnat ta emot nya kunder och att ansluta sig till elnätet har varit oproblematiskt och har i det närmaste tagits för givet. Men den situationen har förändrats och det finns idag stora utmaningar med att möta behovet av el. Elnäten kan inte byggas på spekulering utan nätutbyggnaden måste gå hand i hand med produktions- och förbrukningstakten. Ett elnät med överkapacitet, som inte används optimalt och fullt ut, är inte försvarbart ur ett samhällsekonomiskt perspektiv.

Väl fungerande tillståndsprocesser, regelverk och lagstiftning inom elnätsområdet måste till om inte elnätet, som historiskt bidragit till svensk konkurrenskraft, ska sätta käppar i hjulet för densamma. I dag tar processen att etablera en ny kraftledning lång tid, vi räknar med 10 till 15 år, där majoriteten av tiden läggs på att utreda och få erforderliga tillstånd.

Elmarknadshubben

Svenska kraftnät och Energimarknadsinspektionen fick under 2015 i uppdrag av regeringen att införa en så kallad Elmarknadshubb, ett centralt IT-system, för den svenska elmarknaden. Elmarknadshubben ska stödja införandet av en elhandlarcentrisk marknadsmodell, som bland annat syftar till att effektivisera informationsutbytet, skapa förutsättningar för ökad konkurrens och möjliggöra olika typer av energitjänster. Under året har ett intensivt arbete genomförts och i utvecklingsarbetet samarbetar Svenska kraftnät med referens- och expertgrupper där flertalet elmarknadsaktörer finns representerade. Elmarknadshubben kommer att kunna tas i drift tidigast i slutet av 2020.

Nätkoderna

En gemensam europeisk energimarknad byggs med hjälp av nya gemensamma nätkoder och andra EU-förordningar. Svenska kraftnät samarbetar med övriga stamnätsoperatörer i Europa i syfte att öka konkurrensen på elmarknaden till förmån för Europas elkunder, möjliggöra ökad integrering av förnybart samt trygga driftsäkerheten. Det finns åtta nätkoder som är indelade i områdena marknad, anslutning och drift. Status i arbetet är nu att den sista nätkoden är godkänd av EU-parlamentet och Europeiska rådet samt publicerad i Europeiska Unionens Officiella tidning. Därmed har samtliga nätkoderna ur det tredje inre paketet från EU-kommissionen trätt i kraft.

Nordiskt balanssamarbete

Systemoperatörerna i Danmark, Norge och Sverige har under året enats om en förbättrad modell för den framtida balanseringen av det nordiska kraftsystemet för att säkerställa en ökad andel förnybar produktion och möta kraftsystemets framtida utmaningar. Vår förhoppning är att även systemoperatören i Finland kommer med i samarbetet. Modellen möjliggör dessutom en gemensam europeisk marknad för reserver. Nu är arbetet i ett skede för att motta konkreta synpunkter från marknadens aktörer.

Projektet "Nordisk balansavräkning" som affärsverket har drivit tillsammans med Fingrid och Statnett avslutades i och med att man den 1 maj 2017 sjösatte ett nytt bolag för gemensam balansavräkning – eSett. Projektet syftade till att skapa en gemensam nordisk balansavräkning i Sverige, Finland och Norge. eSett har nu tagit över det operativa ansvaret för balansavräkningen och den dagliga driften av tillhörande systemstöd.

Miljön

Miljöfrågor är en mycket viktig del av Svenska kraftnäts verksamhet. Affärsverkets miljöledningssystem har uppgraderats och certifierats mot den nya standarden ISO 14001:2015. Det innebär bland annat att affärsverkets miljöarbete är väl integrerat i verksamhetens strategiska och dagliga verksamhet.

Verket har också under året samverkat med Naturvårdsverket och länsstyrelserna i arbetet med grön infrastruktur. Svenska kraftnäts ledningsgator ingår i Sveriges gröna infrastruktur och samverkan sker i samarbete med övriga aktörer inom "Samverkansgruppen för biologisk mångfald i infrastrukturens gräsmarker".

Styrning och samarbete

Att Svenska kraftnät utvecklas som organisation för att kunna lösa sin uppgift är mycket viktigt. Effektivare styrning, strategisk överblick och ett gott samarbete – det är förutsättningar för att Svenska kraftnät ska ta en ledande roll i energiomställningen och kunna axla de utmaningar vi står inför. För att även framöver kunna leverera på vårt uppdrag med hög kvalitet och god arbetsmiljö, initierades under året ett arbete för att se över styrning och samarbete inom verket och det genomfördes en omfattande nulägesanalys för att identifiera behov av utveckling och förbättring. Analysen ligger till grund för tre utvalda fokusområden; organisation, strategi och kultur, områden inom vilka arbetet påbörjats under hösten. En ny organisationsmodell är beslutad, och utvecklingsarbetet fortsätter inom den nya organisationen, likväl som fortsatt arbete med strategi och kultur kommer att vara i fokus under 2018.

Årets resultat

Svenska kraftnäts ekonomi är fortsatt god och samtliga verksamhetsgrenar visar positiva rörelseresultat, dock lägre än föregående år. Sammantaget redovisar koncernen ett överskott på drygt 200 miljoner kronor, motsvarande 2 procents avkastning på justerat eget kapital. Därmed nås regeringens mål om 6 procents avkastning över en konjunkturcykel, då avkastningen i medeltal har uppgått till 7,9 procent under åren 2013 - 2016. Även i samtliga övriga hänseenden har Svenska kraftnät uppfyllt de krav och nått de mål som regeringen har ställt på affärsverket.

Slutord

Jag ser fram emot ett intensivt och spännande 2018. Svenska kraftnät sjösätter en ny organisation och blir bättre rustade att möta branschens förändringar. En gemensam modell för den framtida balanseringen av det nordiska kraftsystemet ska träda i kraft. Vi måste anpassa oss till ändrade produktions- och förbrukningsmönster. Vi kommer att se ökat fokus på förbrukarflexibilitet. Vi kan skönja en osäkerhet avseende produktionsinvesteringar och vi behöver anpassa oss och följa utvecklingen vad gäller ny teknik som utvecklas inte minst inom IT-området med bland annat ökad automatisering. Detta är delar av affärsverkets stora utmaningar som jag tillsammans med mina engagerade och kompetenta medarbetare med stor ödmjukhet ska ta oss an.

Stockholm i februari 2018

ULLA SANDBORGH



ANSVARAR FÖR ATT SVERIGE ALDRIG STANNAR

Det statliga affärsverket Svenska kraftnät förvaltar och utvecklar stamnätet för el som består av ledningar med spänningsnivåerna 400 kV och 220 kV. Sveriges stamnät omfattar ca 15 000 km kraftledningar, drygt 160 transformator- och kopplingsstationer samt 16 utlandsförbindelser.

Svenska kraftnät har systemansvaret för el i Sverige. Det betyder att verket har ett övergripande ansvar att upprätthålla den kort-siktiga balansen mellan produktion och förbrukning av el i hela landet. Svenska kraftnät är också elberedskapsmyndighet och tillsynsvägledande myndighet för dammsäkerheten i landet.

I Sundbyberg finns det nationella kontrollrummet, där medarbetare övervakar och styr stamnätet dygnet runt. Svenska kraftnät har också kontor i Sundsvall och en driftcentral i Sollefteå. I slutet av 2017 hade verket 618 tillsvidareanställda medarbetare, varav merparten arbetade på huvudkontoret i Sundbyberg. Dessutom sysselsätter verket flera hundra personer som konsulter och i entreprenadarbeten runt om i landet.

Det är riksdagen som sätter ramarna för Svenska kraftnäts investeringar. Regeringen anger i instruktionen och regleringsbrevet målen, återrapporteringskraven och de finansiella förutsättningarna för affärsverket. Verksamheten finansieras till största del genom avgifter som regionnätsföretag, stora elproducenter och balansansvariga betalar till Svenska kraftnät.

Internationell klimatpolitik påverkar verksamheten

Svenska kraftnät ska främja en öppen svensk, nordisk och europeisk marknad för el. Verket utvecklar elmarknaden och stamnätet för att möta samhällets behov av en säker, miljövänlig och kostnadseffektiv elförsörjning. I takt med att elmarknaderna i Europa integreras får den europeiska energipolitiken ett allt större genomslag även nationellt och med en allt större påverkan på affärsverkets verksamhet. Därmed har Svenska kraftnät också en viktig roll i klimatpolitiken.

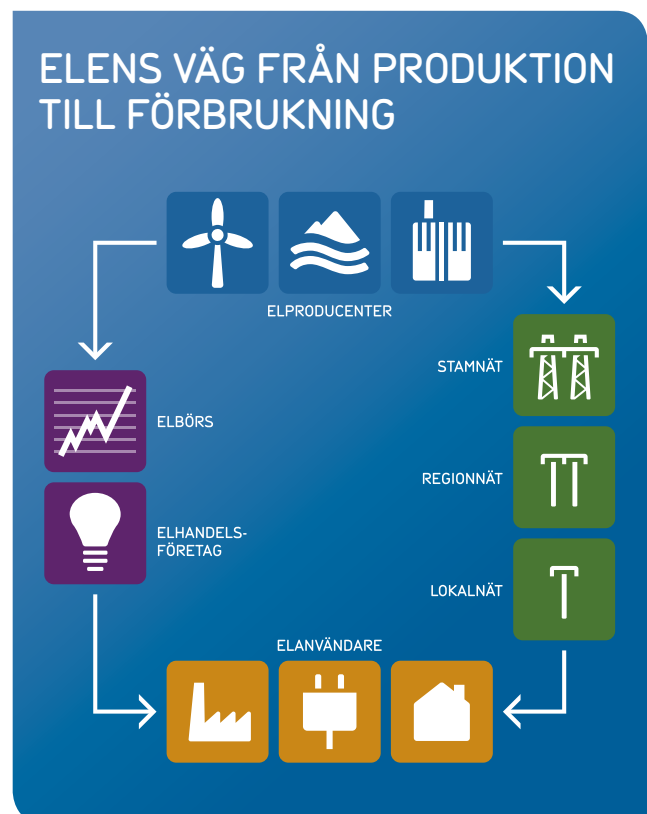
Svenska kraftnäts roll på elmarknaden

Svenska kraftnäts nätkunder är stora elproduktionsanläggningar och regionnät som är kopplade till stamnätet. För att kunna upprätthålla balansen mellan inmatningen och uttaget av el gör Svenska kraftnät prognoser för förbrukningen och underlaget är planer och prognoser från de balansansvariga. De totalt 28 balansansvariga företagen ska enligt avtal med Svenska kraftnät se till att planera sig i balans. Elproducenter och elhandelsföretag är exempel på balansansvariga företag. Ett elhandelsföretag kan själv vara balansansvarig eller överlåta ansvaret på ett annat företag. Elnätsföretagen skickar mätvärden för att Svenska kraftnät ska kunna beräkna hur väl de

balansansvariga företagen har balanserat inmatningen och uttaget av el.

Elens väg från produktion till förbrukning

Elmarknaden består av två delar: dels den fysiska överföringen av el, dels handeln med el. Den fysiska delen innebär att elen transporteras från kraftstationerna till elanvändarna via elnäten (stamnät, regionnät och lokalnät). Näten är naturliga monopol som står under Energimarknadsinspektionens tillsyn. Handeln med el innebär att elproducenterna säljer elen – oftast via elbörsen – till elhandelsföretag som i sin tur säljer den till elanvändarna. Denna verksamhet sker i öppen konkurrens mellan aktörerna. Elanvändarna betalar alltså dels för elen de förbrukar, dels för att få elen överförd på näten.



ÅRET SOM GICK: FOKUS PÅ DEN FRAMTIDA UTVECKLINGEN AV HELA KRAFTSYSTEMET

Kvartal 1

- > Svenska kraftnät och tyska stamnätsoperatören 50Hertz signerade ett samarbetsavtal kring den planerade svensk-tyska elförbindelsen Hansa PowerBridge. Drifttagning är planerad till 2025/2026.
- > Ulla Sandborgh tillträdde som ny generaldirektör på Svenska kraftnät.
- > Samordnings- och energiminister Ibrahim Baylan, EU-kommissionär Maroš Šefčovič och Svenska kraftnäts generaldirektör Ulla Sandborgh inledningstalade vid det årliga kund- och intressentmötet med temat svenskt och nordiskt elsystem i en föränderlig omvärld.
- > Svenska kraftnät lämnade verkets investerings- och finansieringsplan för 2018 - 2021 till regeringen. Koncernens investeringar beräknas uppgå till 17,3 mdkr under fyraårsperioden.



Kvartal 3

- > Inför kommande vinter beslutade Svenska kraftnät att lägga in effekt-reservens produktionsdel på Nord Pools dagen före-marknad till takpris, 3 000 euro/MWh, vilket ska ge tydligare prissignaler till marknaden.
- > En metod för en gemensam nätmodell sändes till Energimarknadsinspektionen för godkännande under nätkoden FCA (Forward Capacity Allocation). Metoden beskriver nätmodellscenarier för tidshorisonter ett år före driftdagen samt en månad före driftdagen. Istället för att varje systemansvarig gör egna beräkningar utifrån sina egna nätmodeller ska dessa individuella nätmodeller sammanfogas till en gemensam nätmodell där olika beräkningar kan göras.
- > Ett avtal tecknades mellan Svenska kraftnät och Finlands systemoperatör Fingrid om en växelströmsledning mellan Messaure i Sverige och Keminmaa i Finland. Den nya ledningen kommer att öka försörjningstryggheten i Finland och gör det möjligt att nyttja balansreglering och reserver på ett bättre sätt, både i Sverige och i Finland. Ledningen är planerad att tas i drift i slutet av 2025 och dess längd beräknas kunna bli ca 230-250 km.



Kvartal 2

- > Svenska kraftnät, norska Statnett och finska Fingrid tog tillsammans ett stort steg mot en gemensam nordisk slutkundsmarknad genom att införa en gemensam balansavräkning, vilken hanteras i bolaget eSett. Den nya modellen skapar bl.a. möjligheter för ökad konkurrens på elmarknaden.
- > Beslut togs om att avbryta arbetet med den planerade elförbindelsen mellan fastlandet och Gotland. Efter en samhällsekonomisk nyttoanalys gjordes bedömningen att kostnaden väsentligen överstiger nyttan.
- > En slutrapport publicerades i pilotprojektet flexibla hushåll som genomfördes tillsammans med Fortum. Svenska kraftnäts syfte med projektet var att undersöka på vilket sätt hushåll skulle kunna vara en resurs för att reglera balansen i elsystemet genom en flexibel elförbrukning, s.k. förbrukningsflexibilitet.

Kvartal 4

- > Svenska kraftnäts miljöledningssystem upgraderades och certifierades mot den nya standarden ISO 14001:2015. Det innebär bl.a. att affärsverkets miljöarbete är väl integrerat i verksamhetens strategiska och dagliga verksamhet.
- > Svenska kraftnät och de övriga nordiska systemoperatörerna (Statnett, Fingrid och Energinet) startade ett projekt med målet att införa 15 minuters avräkningsperiod i Norden till den 1 juli 2020.
- > Svenska kraftnäts Systemutvecklingsplan för 2018-2027 publicerades. Den tydliggör fokus på den framtida utvecklingen av hela kraftsystemet och inte bara på stamnätet. Systemutvecklingsplanen omfattar en kombination av åtgärder som innebär en förbättring av systemets stabilitet och bättre förutsättningar för elmarknaden, men självklart också utvecklingen av nätet.
- > I december fastslogs en ny organisation som började gälla den 1 januari 2018. Förändringen är ett led i ett större förbättringsprojekt för att anpassa Svenska kraftnät till de förändringar som sker i omvärlden.



Händelser efter balansdagen

Den 1 februari 2018 förvärvade affärsverket 50 procent i Fifty AS, ett av Statnett nybildat bolag, vars syfte är att på uppdrag av ägarna utveckla och förvalta IT-system som ska stödja drifts- och marknadsfunktionerna.

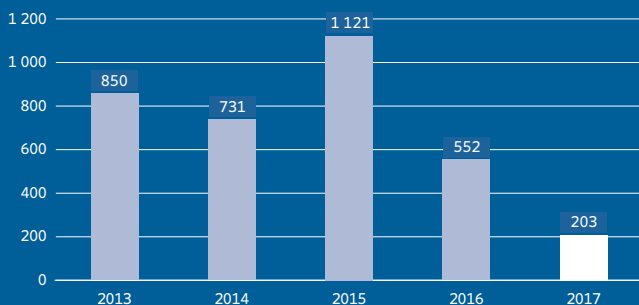
EKONOMISK ÖVERSIKT 2017

KORT OM ÅR 2017

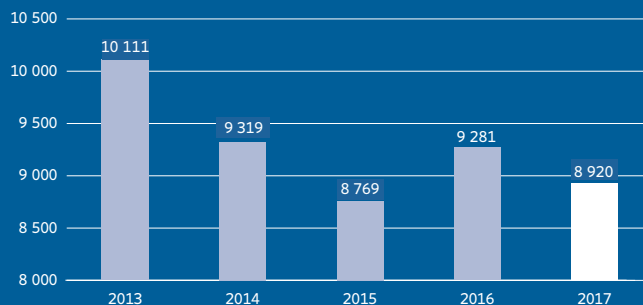
DRIFTEN UNDER ÅRET		2017	2016
Inmatad energi på stamnätet	TWh	122,3	118,0
Uttagen energi på stamnätet	TWh	118,9	115,0
DRIFTSÄKERHET			
Driftstörningar på stamnätet	Antal	117	152
Driftstörningar med elavbrott	Antal	6	7
Icke levererad energi (ILE)	MWh	1,3	1,1
Icke levererad effekt (ILEffekt)	MW	28,9	34,0
EKONOMISKA FAKTA, KONCERNEN			
Koncernens rörelseintäkter	mnkr	8 920	9 281
Koncernens resultat	mnkr	203	552
Räntabilitet på justerat eget kapital	%	2,0	5,2
Skuldsättningsgrad	%	56,8	62,4
Investeringar	mnkr	1 813	1 469
Balansomslutning	mnkr	25 321	24 704
MEDARBETARINFORMATION			
Tillsvidareanställda medarbetare	Antal	618	599

EKONOMISK UTVECKLING

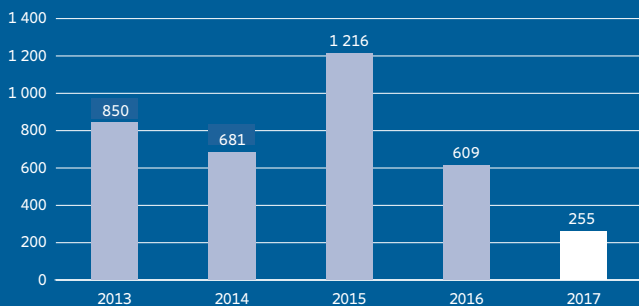
ÅRETS RESULTAT (MNKR)



RÖRELSENS INTÄKTER (MNKR)

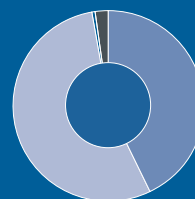


RÖRELSERESULTAT (MNKR)

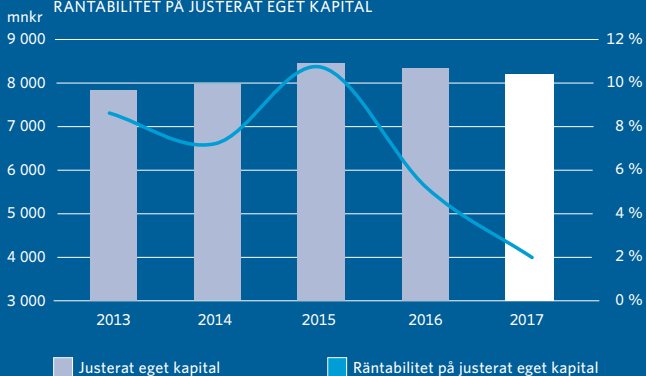


ANDEL AV RÖRELSENS INTÄKTER (%)

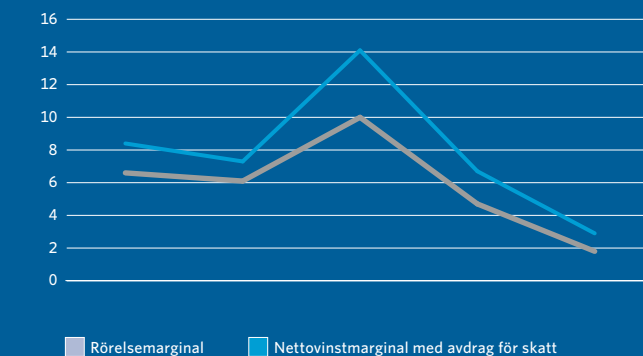
- Stamnät, 43,0 %
- Systemansvar, 54,3 %
- ▣ Telekom, 0,7 %
- Elberedskap, 2,0 %



RÄNTABILITET PÅ JUSTERAT EGET KAPITAL



RÖRELSE- OCH VINSTMARGINAL (%)



SYSTEMUTVECKLINGSPLAN 2017-2028

Svenska kraftnät har tidigare presenterat Perspektivplan 2025 och Nätutvecklingsplan 2016–2025. Dessa planer speglade ett behov av långsiktiga plandokument för utvecklingen av det svenska stamnätet. Utvecklingen av det svenska, nordiska och europeiska kraftsystemet är dock inte begränsad till nätutbyggnad, utan kräver en helhetssyn. Därför valde Svenska kraftnät att under 2017 ta fram och publicera en första utgåva av Systemutvecklingsplan 2018–2027, vilken bygger vidare på Nätutvecklingsplanen, men med breddat perspektiv.

Systemutvecklingsplanen ligger till grund för Svenska kraftnäts fortsatta interna planerings- och strategiarbete. Med planen som utgångspunkt kommer verket i större utsträckning att involvera elbranschens övriga aktörer när arbetet övergår i att vidareutveckla, konkretisera och genomföra de lösningar som behövs för att möta och hantera kraftsystemets kommande utmaningar. Systemutvecklingsplan 2018–2027 beskriver utvecklingen av kraftsystemet utifrån Svenska kraftnäts roll som systemansvarig respektive nätägare. Därmed omfattar den frågor relaterade till driftförutsättningar och marknadsutformning, men även nätutvecklingen. Liksom i Nätutvecklingsplanen använder Svenska kraftnät också en 10-årig planperiod för rapporteringen av nätutvecklingen, vilket motsvarar krav från Energimarknadsinspektionen på att publicera en 10-årsplan för investeringar i stamnätet.

Systemutvecklingsplan 2018 - 2027 visar utifrån ett referensscenario för 2040 vilka utmaningar i kraftsystemet som kommer att behöva lösas. Den pågående omställningen av energisystemet leder till stora förändringar på tillförselsidan, då kärnkraft och fossilbaserad elproduktion ersätts med förnybara och väderberoende kraftslag. Det påverkar kraftsystemet

på flera sätt. Dels förändras de rent tekniska förutsättningarna för att säkerställa en stabil drift av systemet, dels påverkas behovet av balansering för att möta variationerna i förbrukning och produktion. Förändringarna påverkar också kraftsystemets förmåga att säkerställa att tillräcklig effekt finns tillgänglig för att möta behovet, speciellt under kalla vinterperioder.

Även på förbrukningssidan sker stora och snabba förändringar som har en tydlig påverkan på kraftsystemet. En fortsatt urbanisering, elektrifiering av industri och transportsektor samt framväxten av ny elintensiv basindustri i form av t.ex. serverhallar ändrar snabbt uttagsmönster och geografisk spridning. I många fall leder det till behov av etablering av nya elnät, speciellt runt storstadsregionerna. För att inte riskera att elnätets kapacitet begränsar tillväxten behövs en tydligare regional helhetssyn. Den ska bidra till att förena kraven på en kostnadseffektiv utveckling av ett fortsatt driftsäkert stamnät med ett allt större motstånd mot det intrång som ny elektrisk infrastruktur medför.

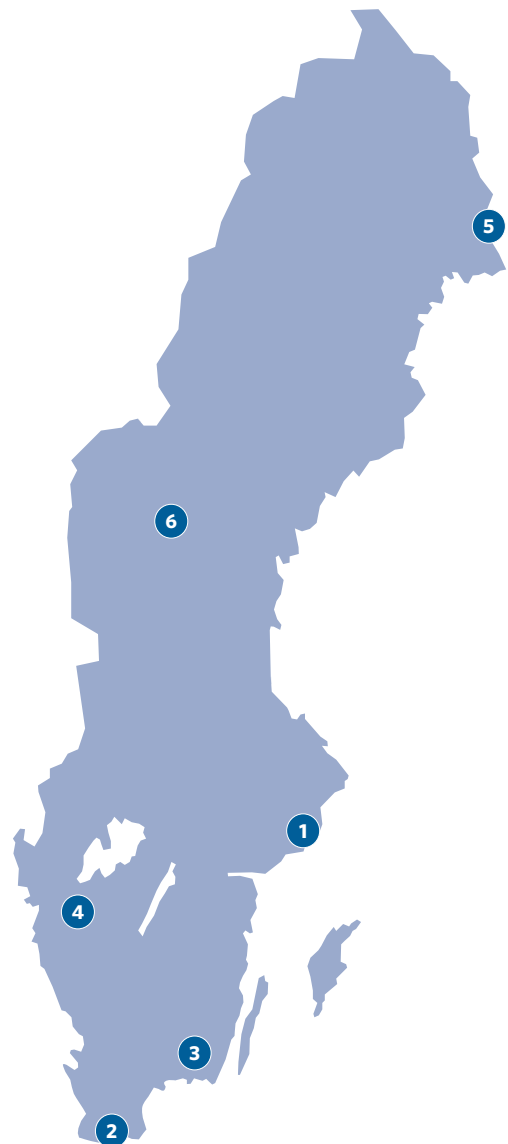
Stamnätets ledningar är i betydande delar i behov av förnyelse för att behålla person- och driftsäkerhet. Ett stort antal ledningsförnyelser kommer därför att påbörjas inom planperioden 2018–2027. I kombination med flera stora förstärkningsprojekt samt anslutningar av ny produktion och förbrukning kommer detta att ge en stor påverkan på verkets ekonomi. Investeringsvolymen för perioden 2018 - 2027 beräknas till 45 mdkr, vilket bedöms medföra en fördubbling av effektavgiften fram till år 2027. Den stora investeringsvolymen kommer också att ställa stora krav på avbrott för arbete i nätet, vilket kommer att medföra en ökad påverkan på elmarknaden.



VIKTIGA STAMNÄTSPROJEKT

Svenska kraftnät planerar nyinvesteringar och reinvesteringar i storleksordningen 45 mdkr fram till år 2027. Här presenteras några av dem. På www.svk.se/natutveckling finns samtliga projekt beskrivna.

- 1 **Stor-Stockholm Väst och Stockholms Ström** – Stockholmsregionen växer och med det behöver elnätet förstärkas och moderniseras genom ett femtiotal projekt med nya stationer, ledningar och kablar. Ett av projekten är en ny elförbindelse i en tunnel från Danderyd, under de centrala delarna av Stockholm till söder om Hammarbykanalen. Tunneln blir ca 13 km lång med en diameter på ca 5 meter och ytterligare 10 meter skyddsområde på respektive sida om tunneln vilket ger ett totalt utrymme på 25 meter. Tunneln kommer att ligga på ett djup mellan 50-100 meter, vilket är betydligt djupare än t.ex. tunnelbanan.
- 2 **Hansa PowerBridge** – Tillsammans med den tyska stamnätsoperatören 50Hertz planerar Svenska kraftnät en likströmsförbindelse mellan Hurva i Hörby kommun och Güstrow i norra Tyskland. Syftet med förbindelsen är att ytterligare integrera den nordiska elmarknaden med den kontinentala så att produktionsresurser i de båda regionerna kan nyttjas på ett bättre sätt. Förbindelsen bidrar också till en tryggare elförsörjning i södra Sverige genom ökad importkapacitet. Drifttagning är planerad till 2025/2026.
- 3 **Ekhyddan – Nybro och Nybro – Hemsjö** – Stamnätet i sydöstra Sverige förstärks med en ny 400 kV-förbindelse för att kunna ta hand om den ökade mängden el i området som främst kommer via NordBalt, en förbindelse mellan Nybro och Klaipėda i Litauen som driftsattes 2016. NordBalt har stor säkerhetspolitisk betydelse i Östersjöområdet och förbättrar de baltiska ländernas försörjningstrygghet samtidigt som den medger import till Sverige under tider med elunderskott. I juni 2017 skickades koncessionsansökan in till Energimarknadsinspektionen och byggstart är planerad till 2020.
- 4 **Skogssäter – Stenkullen** – Stamnätet i Västsverige är ansträngt och utbyggnaden är nödvändig för att undvika överbelastningar i näten samt för att få bättre nätförbindelser med Norge. Under 2016 togs ett beslut om ledningens sträckning och en ansökan om koncession sändes till Energimarknadsinspektionen. Under 2017 gjordes en mer detaljerad planering av förbindelsen bl.a. genom att terräng och markförhållanden undersöktes.
- 5 **Messaure-Keminmaa** – Svenska kraftnät och Finlands systemoperatör Fingrid avtalade under 2017 om en ledning mellan Messaure i Sverige och Keminmaa i Finland. Den nya ledningen kommer att öka försörjningstryggheten i Finland gör det möjligt att nyttja balansreglering och reserver på ett bättre sätt, både i Sverige och i Finland. Ledningen är planerad att tas i drift i slutet av 2025 och dess längd beräknas bli ca 230-250 km.
- 6 **Midskog** – Våren 2017 började arbetet med att förnya och flytta stamnätsstationen Midskog i Ragunda kommun. Stationen är Svenska kraftnäts största transformatorstation sett till antalet 400- och 220 kV-fack. Den byggdes på 1950-talet och behöver förnyas för att möta dagens krav på driftsäkerhet. Samtidigt som stationen förnyas anpassas den för att kunna ansluta förnybar elproduktion som planeras i området. Ombyggnaden planeras pågå under fyra år och den nya stationen ska vara i full drift 2020. Projektet omfattar även de ledningsändringar som krävs för att den nya stationen ska kopplas ihop med stamnätet.



FÖRVALTNINGSBERÄTTELSE 2017

SÅ STYRS SVENSKA KRAFTNÄT

Det är regeringen som bestämmer Svenska kraftnäts uppdrag samt utser styrelse och myndighetschef. Utifrån regeringens uppdrag har Svenska kraftnät definierat en vision och mål för att styra affärsverket.

Svenska kraftnäts uppdrag

Svenska kraftnäts uppdrag bestäms genom förordning (2007:1119) med instruktion för Affärsverket svenska kraftnät och årliga regleringsbrev.

Huvuduppdraget är att på ett affärsmässigt sätt förvalta, driva och utveckla ett kostnadseffektivt, driftsäkert och miljöanpassat kraftöverföringssystem. Vidare är Svenska kraftnät även systemansvarig myndighet samt elberedskapsmyndighet. Verket ska främja konkurrensen på elmarknaden och dammsäkerheten i landet samt forskning, utveckling och demonstration av ny teknik. I uppdraget ingår även att underlätta anslutningen av förnybar elproduktion.

Svenska kraftnäts vision och mål utgår från regeringens uppdrag.

Vision

”Ledande för en hållbar och säker elförsörjning”

Visionen uttrycker Svenska kraftnäts vilja att ha en ledande roll inom elområdet och därmed skapa förutsättningar för att förverkliga riksdagens energi- och klimatpolitiska ambitioner. Vi ska ha ett driftsäkert och personsäkert stamnät och vi ska vara ledande både i vår roll som systemansvarig myndighet och som nätägare och förvaltare av stamnätet. Vi ska arbeta för långsiktigt hållbara lösningar för Sveriges elförsörjning såväl ur miljöperspektiv som andra perspektiv som t ex ekonomiskt och socialt.

Långsiktiga mål

- > Kraftsystemet är robust även vid framtida omvärldsförändringar.
- > Vi är effektiva, proaktiva och arbetar som ett Svenska kraftnät.
- > Vi är en av Sveriges mest attraktiva arbetsgivare.

Värdeord

Svenska kraftnäts värdegrund speglar de värderingar som affärsverket vill stå för. Värdegrunden uttrycks i fyra värdeord:

- > utveckling
- > ansvar
- > effektivitet
- > tydlighet.

Organisation

Svenska kraftnät leds av styrelsen och generaldirektören som utses av regeringen. Den 1 mars 2017 tillträdde Ulla Sandborgh som ny generaldirektör.

Koncernen består av affärsverket, ett dotterföretag och sex intresseföretag i Sverige, Norge och Finland. Det största intresseföretaget är den nordiska elbörsen, Nord Pool, med huvudkontor i Oslo.

För samverkan med externa intressenter finns fem råd. Regeringen tillsätter ett insynsråd för elberedskap, med uppgift att bevaka totalförsvarets och elföretagens intressen i beredskapsfrågor. Därtill utser generaldirektören ett driftråd, ett elmarknadsråd, ett dammsäkerhetsråd och ett planeringsråd för samverkan med olika 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 vidare internrevisorns granskningsarbete och håller kontakt med Riksrevisionen.

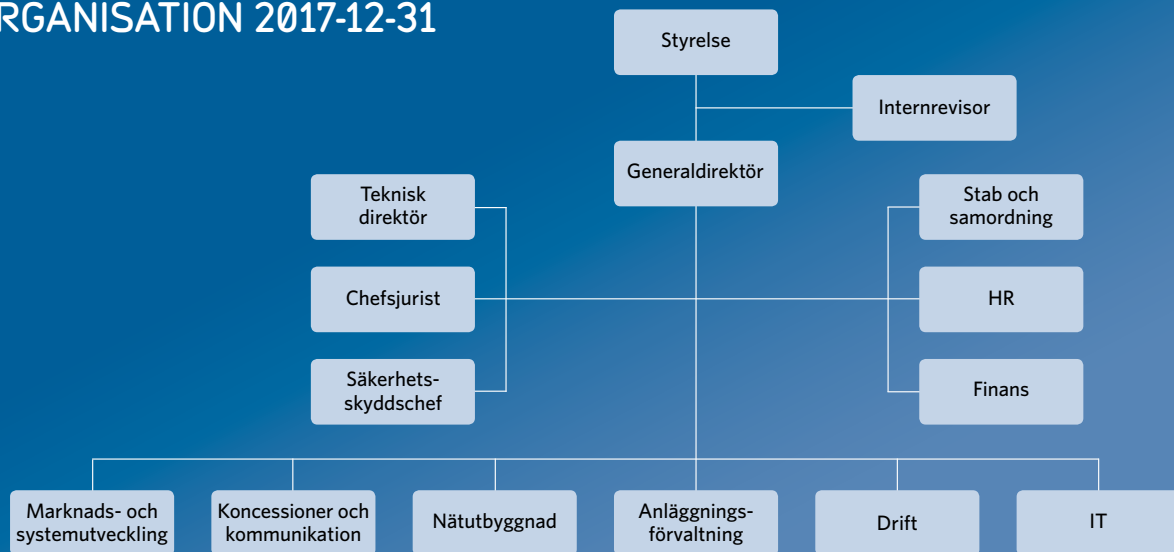
Svenska kraftnät var 2017 organiserat i nio avdelningar där det under verksledningen funnits två chefsnivåer; avdelningschef och enhetschef med ansvar för verksamhet inklusive personal- och budgetfrågor.

I samband med att Ulla Sandborgh tillträdde som ny generaldirektör gjordes en översyn av Svenska kraftnäts vision och mål. Verket ska ta en ledande roll i de omställningar som sker på energiområdet, både nationellt, i Norden och i Europa. Ledningsgruppen såg därför ett behov att se över styrning och samarbete under året, för att skapa förutsättningar att leverera uppdraget med fortsatt hög kvalitet och god arbetsmiljö. Efter en nulägesanalys, med både ett internt och externt perspektiv, initierades tre prioriterade förbättringsområden; Vår organisation, Vår strategi och Vår kultur. En förändrad organisation trädde i kraft den 1 januari 2018.

Verksamhetsplanerings- och uppföljningsprocessen

Svenska kraftnäts styrelse och generaldirektör anger mål och inriktning för de olika verksamheterna och följer upp resultaten. Verksamhetsplaneringen bedrivs med hjälp av en gemensam

ORGANISATION 2017-12-31



årlig process och på samtliga organisatoriska nivåer. Planeringsprocessen inleds med en omvärldsanalys och översyn av mål och ekonomiska ramar. Generaldirektören fastställer sedan planeringsförutsättningarna för avdelningar, enheter och IT-förvaltning. Riskhantering är en del av planeringen och innebär att risker som medför att verksamhetens mål inte kan uppfyllas ska identifieras, värderas och hanteras. Svenska kraftnäts verksamhetsplan och riskanalys fastställs av styrelsen i november.

Verket följer upp och utvärderar den övergripande verksamhetsplanen med tillhörande riskanalys kvartalsvis. Internrevisorn rapporterar iakttagelser till generaldirektören samt till styrelsen och dess revisionskommitté. Riksrevisionen genomför även särskilda granskningar av verksamhetsområden.

Svenska kraftnäts metodik och process för verksamhetsplanering och uppföljning förbättras kontinuerligt för att passa verksamheten och ta hand om krav och förväntningar.

Investerings- och finansieringsplanering

Varje år tar Svenska kraftnät fram en fyraårig investerings- och finansieringsplan som skickas till regeringen. Planen är underlag för de bemyndiganden som verket behöver inför kommande år och ligger till grund för budgetpropositionen som riksdagen sedan beslutar om.

Riskhantering

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

Som en del i den årliga verksamhetsplaneringen görs en riskanalys för att identifiera verkets mest väsentliga risker och en handlingsplan för kontrollåtgärder tas fram. Riskanalysen utgår från de risker som kan vara ett hinder för Svenska kraftnät att genomföra sitt uppdrag och nå sina mål.

Riskanalyser görs på olika nivåer inom Svenska kraftnät och utifrån olika perspektiv. Exempel på dessa riskperspektiv är

projektrisker, IT-säkerhetsrisker, risk- och sårbarhetsanalyser enligt förordningen (2015:1052) om krisberedskap och bevakningsansvariga myndigheters åtgärder vid höjd beredskap (se vidare kapitlet Verksamhetsgrenar, avsnittet Elberedskap), samt risker avseende hälsa, miljö, säkerhet och kvalitet (HMSK). Under 2017 gjordes ett arbete för att säkerställa en koppling mellan de olika riskanalysarbetena som görs inom verket och för att kvalitetssäkra verksövergripande risker.

Väsentliga verksamhetsrisker

Svenska kraftnäts väsentliga verksamhetsrisker är händelser och utmaningar som om de inträffar, får stora konsekvenser för driften av stamnätet, informations- och personsäkerheten, miljön, kostnaderna, förmågan att uppfylla planer, lagar och krav och/eller skadar verkets förtroende. Orsaken till om en riskhändelse inträffar eller inte finns både inom och utanför den egna verksamheten. Varje år beslutar generaldirektören om en handlingsplan med åtgärder för att minska sannolikheten att riskerna inträffar eller minimera konsekvensen om de inträffar. Exempel på riskåtgärder är att förebygga oegentligheter och korruption och att ha rutiner för att upptäcka och ta hand om händelser om de inträffar. I slutet av 2016 infördes en s.k. visseblåsarfunktion på www.svk.se där medarbetare eller externa aktörer, som upptäcker eller misstänker allvarliga oegentligheter och korruption, anonymt kan anmäla en händelse.

Finansiella risker

Svenska kraftnäts centrala roll på elmarknaden och höga investeringstakt medför stora ekonomiska flöden. Därmed exponeras verket för en rad finansiella risker, bl.a. kreditrisker, valutarisker, ränterisker och likviditetsrisker. Verkets finanspolicy, som beslutas av styrelsen, föreskriver en långsiktig hantering av dessa för att skapa stabila förutsättningar för Svenska kraftnäts ekonomi.

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 verksamhetsplanering och riskhantering. Den interna styrningen och kontrollen säkerställs också genom ett gott ledar- och medarbetarskap och en väl fungerande information och kommunikation. Under 2017 gjordes insatser för att bl.a. utveckla det kommunikativa ledarskapet och att fortsätta utveckla intranätet som kommunikationsverktyg. Utvecklingen av ledar- och medarbetarskapet beskrivs i kapitlet Medarbetare.

Riksrevisionens årliga granskning av den externa rapporteringen och hur förordning (2007:603) om intern styrning och kontroll efterlevs, visade inga väsentliga brister. Riksrevisionen granskade även stamnätsavräkningen, balansavräkningen, investeringsprocessen, upphandlingsprocessen och de ekonomiska administrativa rutinerna.

Internrevisorn genomförde granskningar enligt revisionsplanen inom områdena informationssäkerhet, balansavräkning inom intresseföretaget eSett, investeringsprocessen och valutariskhantering. Internrevisionen lämnade även råd till verksamheten inom olika områden och genomförde en extern kvalitetssäkring av sin egen funktion.

Säkerhetsarbete

Det internationella samarbetet kopplat till informationssäkerhet och cybersäkerhet har under året lyfts inom EU; något som även är viktigt för svenska myndigheter. De europeiska länderna står inför stora utmaningar inom IT-säkerhet. Svenska kraftnät deltog aktivt under året i diskussioner inom ENTSO-E, ENISA samt bi- och multilateralt inom Norden (NordBER) om hur de nya utmaningar vi gemensamt står inför ska mötas på ett säkert sätt.

Svenska kraftnät arbetar för att upprätthålla ett högt säkerhetsmedvetande i samtliga delar av verksamheten och inom elförsörjningen. För elföretag anordnades under året två informationstillfällen för säkerhetsskyddfunktioner och fem utbildningstillfällen avseende IT-säkerhet. Svenska kraftnät deltog också i Energidataföretagens konferens och informerade om säkerhetsskydd. I samarbete med Energiföretagen Sverige och Energimyndigheten driver Svenska kraftnät Energisäkerhetsportalen, som verket använder som en plattform för att meddela branschen om viktiga händelser. Internt har tre kurser i cyber- och IT-säkerhet för omkring 60 medarbetare hållits och över 300 medarbetare har utbildats i säkerhetsskydd.

Under 2017 behandlade Svenska kraftnät ca 12 000 registerkontrollärenden. Dessa ärenden omfattar personutredningar och registerkontroll av personer som har säkerhetsklassade tjänster eller som deltar i kritisk verksamhet inom elförsörjningen. I syfte att kontrollera säkerhetsskyddet inom elförsörjningen genomförde Svenska kraftnät tillsyn av två elföretag samt begärde in säkerhetsanalyser från ett tiotal elföretag under 2017.



DOTTER- OCH INTRESSEFÖRETAG

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

Dotterföretag

Svenska Kraftnät Gasturbiner AB

Bolaget ägs helt av Svenska kraftnät och har till uppgift att driva och förvalta de gasturbinanläggningar som bolaget äger. Anläggningarna behövs för att hantera störningar i elsystemet.

Bolaget äger elva gasturbiner i Varberg, Norrköping, Trollhättan, Norrtälje och Göteborg med en sammanlagd kapacitet på 690 MW.

Omsättningen uppgick till 114 (101) mnkr.

Intresseföretag

Nord Pool AS

Företaget driver den nordiska elbörsen, dvs. handelsplatsen för den fysiska handeln med el i Norden och de baltiska staterna, den s.k. elspotmarknaden. Bolaget ägs gemensamt av de systemansvariga stamnätsoperatörerna. Svenska kraftnät och Statnett äger vardera 28,2 procent av bolaget. Energinet.dk och Fingrid äger vardera 18,8 procent medan Elering AS, Augstsprieguma tikls AS och Litgrid AB äger vardera två procent.

Bruttoomsättningen uppgick till 172 000 (161 000) MNOK och nettoomsättningen till 357 (355) MNOK. Den fysiska elhandeln på Nord Pool uppgick till 512 (505) TWh.

Triangelbolaget D4 AB

För delägarnas räkning förvaltar bolaget bl.a. optoförbindelserna Stockholm – Oslo – Göteborg – Malmö – Stockholm. Intäkter från uthyrning förs direkt vidare till delägarna. Bolaget ägs till lika delar av Svenska kraftnät, Vattenfall, Ellevio och Tele2 Sverige.

Omsättningen uppgick till 29 (64) mnkr.

Kraftdragarna AB

Bolaget utför tunga transporter för företag främst inom elförsörjningen. Bolaget har därtill beredskap för brådskande transporter för delägarna.

Delägarna är Svenska kraftnät med 50 procent och Vattenfall med 50 procent.

Omsättningen uppgick till 30 (36) mnkr.

Elforsk AB

Verksamheten gick i januari 2015 över till Energiforsk AB och Elforsk AB kommer att avvecklas under 2018. Svenska kraftnät äger 25 procent och Svensk Energi 75 procent av bolaget.

Omsättningen uppgick till - (-) mnkr.

Energiforsk AB

Energiforsk bedriver uppdragsforskning och annan vetenskaplig verksamhet med anknytning till energiområdet. Svenska kraftnät äger 20 procent, Energiföretagen Sverige 50 procent, samt Energigas Sverige och Swedegas vardera 15 procent.

Omsättningen uppgick till 142 (171) mnkr.

eSett Oy

Bolaget har till syfte att hantera en gemensam nordisk balansavräkning. Verksamheten startade den 1 maj 2017. Delägarna är Svenska kraftnät, Fingrid och Statnett med en tredjedel vardera.

Omsättningen uppgick till 8 (-) mneuro.

Resultat

De intresseföretag som ingår i koncernen och har störst påverkan på dess resultat är Nord Pool AS och eSett Oy. Svenska kraftnäts resultatandel i respektive företag tas med i koncernens resultat. Resultatandelarna uppgick till 21 (11) mnkr. I mars 2017 avyttrades aktierna i STRI. Försäljning fick ingen materiell påverkan på koncernens resultat.

RESULTATANDELAR FRÅN INTRESSEFÖRETAG (MNKR)	2017	2016
Nord Pool AS	12	18
eSett Oy	9	-8
STRI AB	-	-1
Kraftdragarna AB	0	2
Övriga	0	0
SUMMA	21	11

FINANSIELL STÄLLNING OCH KOSTNADSEFFEKTIVITET

Svenska kraftnäts finansiella ställning påverkas av de investeringar som görs i koncernen. Finansieringen sker via av rörelsen genererade medel, lån hos Riksgälden samt kapacitetsavgifter och investeringsbidrag. Påverkan på resultatet, eget kapital och skuldsättning återspeglas i de nyckeltal som återrapporteras till ägaren staten.

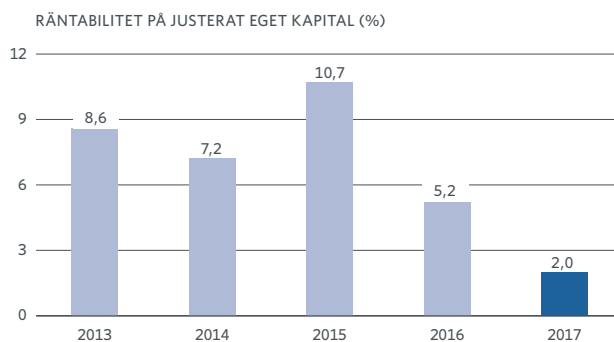
Enligt regleringsbrevet ska Affärsverket svenska kraftnät uppnå en räntabilitet på justerat eget kapital, efter schablonmässigt avdrag för skatt, på 6 procent under en konjunkturcykel. Räntabiliteten ska vara exklusive resultatandelar från försäljning av intresseföretag. Kapacitetsavgifter (flaskhalsintäkter) som verket får in när det blir prisskillnader mellan elområden ska verket hantera enligt Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 714/2009 medförande en avsättning för kapacitetsavgifter som inte utnyttjats.

Under 2017 avyttrade Svenska kraftnät sina aktier i intresseföretaget STRI till ABB. Försäljningen fick ingen materiell påverkan på koncernens resultat.

Räntabiliteten för 2017 uppgick till 2,0 (5,2) procent på justerat eget kapital. I affärsverket uppgick räntabiliteten till 1,7 (5,2) procent.

Skuldsättningsgraden uppgick till 56,8 (62,4) procent, vilket är under regleringsbrevets tak på högst 115 procents skuldsättningsgrad. I affärsverket uppgick skuldsättningsgraden till 58,9 (65,6) procent.

Regeringens utdelningspolicy innebär att 65 procent av årets resultat för koncernen ska utdelas till staten. Under året betalade verket också in 65 procent av resultatet från 2016.



Koncernens resultat

Koncernens rörelseintäkter minskade med 361 mnkr och uppgick till 8 920 (9 281) mnkr. Minskningen avsåg främst lägre intäkter från överföring och transitering av el, en minskning från 3 701 mnkr till 3 348 mnkr jämfört med föregående år.

Rörelsekostnaderna ökade med 3 mnkr till 8 686 (8 683) mnkr. Inom dessa fanns dock både poster som ökade respektive minskade. Den största kostnadsökningen jämfört med föregående år avsåg avskrivningar och nedskrivningar på anläggningstillgångar som ökade med 111 mnkr från 816 mnkr till 927 mnkr. Den största minskningen jämfört med föregående år kom från överföring och transitering av el som minskade med 126 mnkr jämfört med 2016 och uppgick till 1 367 (1 493) mnkr.

Under 2017 fortsatte ökningen av antalet medarbetare och 22 (30) nya heltidssysselsatta tillkom under 2017. Med anledning av ökat antal medarbetare och högre pensionskostnader ökade personalkostnaderna med 28 mnkr.

Resultatet från andelar i intresseföretag uppgick till 21 (11) mnkr.

Koncernens rörelseresultat uppgick till 255 (609) mnkr, vilket är 354 mnkr lägre än 2016. Rörelsemarginalen för koncernen uppgick till 2,9 procent, vilket är 3,8 procentenheter lägre än föregående år.

Finansnettot uppgick till -46 (-54) mnkr, vilket är 8 mnkr högre än föregående år. Årets resultat i koncernen uppgick till 203 (552) mnkr.

Koncernens avkastning på justerat eget kapital uppgick till 2,0 (5,2) procent, vilket är 4 procentenheter under målet på 6 procent under en konjunkturcykel i regleringsbrevet. Räntabiliteten på justerat eget kapital uppgick i medeltal till 7,9 procent under åren 2013 - 2016 och översteg därmed verkets långsiktiga mål. Vid beräkning av tariffnivån beaktas tidigare års resultat för att nå räntabilitetsmålet, vilket bidrog till det lägre resultatet.

Finansiering

Affärsverket finansierar verksamheten med av rörelsen genererade medel som till största delen kommer från avgifter som regionnät, stora elproducenter och balansansvariga betalar till verket, samt lån hos Riksgälden. Vid slutet av 2017 var upplåningen i Riksgälden 4 122 (4 918) mnkr. Behovet att låna minskade eftersom investeringarna finansierats av internt tillförda medel och erhållna kapacitetsavgifter. Koncernens likvida medel uppgick till 304 (300) mnkr. Under 2017 hade Svenska kraftnät rätt att ta upp lån i och utanför Riksgälden till ett sammanlagt belopp om 8 650 mnkr.

Svenska kraftnät har ytterligare två finansieringskällor: kapacitetsavgifter och investeringsbidrag.

Dotterföretaget Svenska Kraftnät Gasturbiner AB är finansierat via lån från moderbolaget. Upplåningen uppgick vid årets slut till 177 (177) mnkr.

KAPACITETSAVGIFTER

Kapacitetsavgifter uppkommer som en följd av överföringsbegränsningar i stamnätet. När stamnätet inte kan överföra all den el som efterfrågas delas handeln på elbörsen in i flera elområden. Indelningen sker utifrån var det finns begränsningar i överföringsförmågan. På den sida om begränsningen som det finns ett överskott av produktion bildas ett lågprisområde medan underskottsidan bildar ett högprisområde. Ett prisområde kan utgöras av ett eller flera elområden. Som systemansvarig stamnätsoperatör tilldelas Svenska kraftnät kapacitetsavgifter utifrån de prisskillnader som uppstår mellan de svenska elområdena och mellan ett svenskt elområde och ett annat land.

Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 714/2009 reglerar hur kapacitetsavgifterna får användas. I enlighet med förordningen ska kapacitetsavgifterna användas till mothandel eller till att finansiera investeringar som förstärker eller bibehåller överföringskapaciteten i stamnätet. På så sätt blir kapacitetsavgifterna till nytta för marknadens aktörer.

Erhållna kapacitetsavgifter redovisas löpande i balansräkningen som långfristig skuld och avräknas i första hand mot mothandelskostnader. I andra hand nyttjas de som investeringsbidrag till investeringar som bibehåller eller ökar stamnätets överföringskapacitet. Kapacitetsavgifter som används som bidrag till genomförda investeringar aktiveras i balansräkningen med samma avskrivningstid som de anläggningar som bidragen kopplats till (aktiverade kapacitetsavgifter). I takt med att de aktiverade kapacitetsavgifterna skrivs av erhåller verket intäkter. Därmed bidrar kapacitetsavgifterna 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 föreskrifter (balanserade kapacitetsavgifter).

Kapacitetsavgifter

Inflödet av kapacitetsavgifter kan variera stort från år till år då en mängd faktorer påverkar utfallet såsom temperatur, tillgång på vatten i vattenmagasinen, kärnkraftens tillgänglighet, tillgänglighet på överföringsförbindelser med mera. Från att totala kapacitetsavgifter legat lägre år 2017 jämfört med fjolåret fram

t.o.m. september skedde en markant ökning under sista kvartalet, framförallt på Sveriges interna snitt. Detta förklaras framförallt med högre tillrinning och magasinifyllnadsgrad under sista halvåret av 2017 jämfört med motsvarande period 2016 vilket föranlett större flöden från norra till södra Sverige. Erhållna kapacitetsavgifter uppgick till 1 306 (1 095) mnkr.

KAPACITETSAVGIFTER (MNKR)	2017	2016
Erhållna kapacitetsavgifter	1 306	1 095
- varav inom Sverige	572	271
- varav mot utlandet	734	824
Kostnader för mothandel	-12	-21
Finansiering av investeringar	-677	-599
-varav inom Sverige	-572	-271
-varav mot utlandet	-105	-328
Årets kapacitetsavgifter att balansera	617	475
Balanserade kapacitetsavgifter, ingående balans	475	1 723
Finansiering av investeringar		
-varav inom Sverige	-	-
-varav mot utlandet	-	-1 723
Balanserat, innevarande år	617	475
-varav inom Sverige	-	-
-varav mot utlandet	617	475
Totalt balanserat	1 092	475

Av årets erhållna kapacitetsavgifter användes 12 (21) mnkr för att täcka kostnader för mothandel och 677 (599) mnkr som investeringsbidrag för genomförda investeringar. Resterande 617 (475) mnkr balanserades som långfristig skuld i balansräkningen för att användas till investeringsbidrag kommande år, eftersom det inte fanns tillräckligt många investeringar som uppfyllde kriterierna för tilldelning från externa kapacitetsavgifter, dvs. mot utlandet. Av tidigare års balanserade kapacitetsavgifter har - (1 723) mnkr använts. Totalt har verket 7 787 (6 730) mnkr i balansräkningen hänförligt till kapacitetsavgifter varav aktiverade kapacitetsavgifter 6 695 (6 255) mkr och balanserade kapacitetsavgifter 1 092 (475) mnkr. Under 2017 fördelades merparten av tilldelade kapacitetsavgifter till Stockholms Ström och under 2016 fördelades merparten till Nord-Balt. De balanserade kapacitetsavgifterna är tänkta att användas till SydVästlänken.

Investeringsbidrag

Den andra finansieringskällan är investeringsbidragen. En typ av investeringsbidrag är den avgift som Svenska kraftnät tar ut



för att ansluta nätkunder till stamnätet. Anslutningsavgiften ska finansiera de åtgärder som av kapacitets- eller driftsäkerhetsskäl behöver vidtas för att ansluta en viss anläggning till stamnätet. Investeringsbidrag kan därtill 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 Nord-Balt, en likströmslänk som byggts mellan Sverige och Litauen. Investeringsbidragen under 2017 uppgick till 239 (251) mnkr. Med anledning av förseningar i Stockholms Ström har ett tidigare i förskott erhållet investeringsbidrag på 69 mnkr återbetalats till Sollentuna kommun.

Kostnadseffektivitet

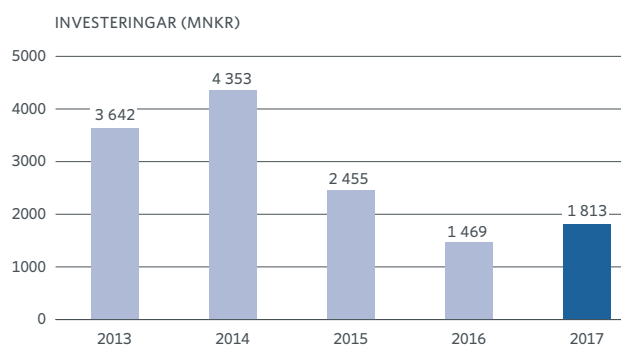
Svenska kraftnäts kostnadseffektivitet ska vara minst lika hög som i jämförbara företag. För att förbättra kostnadseffektiviteten genomförde verket olika aktiviteter och insatser under året. För att enligt affärsverkets uppdrag leverera med hög kvalitet och god arbetsmiljö arbetade Svenska kraftnät under 2017 med att förbättra styrning och samarbete inom verksamheten. Den 1 januari 2018 sjösattes en ny organisationsmodell, vilket är en förutsättning för att möta framtida interna och externa behov och krav.

Affärsverket fortsatte arbetet med riktade insatser i enlighet med den strategiska inköpsstrategi som infördes 2016. Arbetsättet skapar förutsättningar för långsiktiga kostnadsbesparingar. Svenska kraftnät har som långsiktigt mål att uppnå en anläggningsförvaltning i världsklass år 2025. Förvaltningen ska i relation till andra systemansvariga stamnätsoperatörer i världen vara kostnadseffektiv och samtidigt tillhandahålla anläggningar med hög tillgänglighet.

INVESTERINGAR

Samhällsutvecklingen mot en integrerad europeisk elmarknad och ett allt större beroende av el förutsätter ett stabilt och driftsäkert stamnät. Samhällets ökade elberoende innebär att toleransen mot elavbrott minskar och att långvariga avbrott inte kan accepteras. Även omställningen med en större andel förnybar och väderberoende energiproduktion ställer allt högre krav på framtidens överföringsnät. För Svenska kraftnät innebär det att bygga nya anläggningar och att underhålla och investera i befintliga anläggningar.

Koncernens investeringar uppgick 2017 till 1 813 (1 469) mnkr.



Investeringarna fördelade sig på följande sätt i koncernen.

INVESTERINGAR (MNKR)	2017	2016
AFFÄRSVERKET		
Nätinvesteringar	1 600	1 249
Optoinvesteringar	3	12
Immateriella anläggningstillgångar	106	123
SUMMA AFFÄRSVERKET	1 709	1 384
Svenska Kraftnät Gasturbiner AB	104	85
SUMMA	1 813	1 469

Av koncernens totala investeringar avsåg 1 707 (1 346) mnkr investeringar i materiella anläggningstillgångar. Verksamhetsgrenen Stamnät svarade för merparten av investeringarna med 1 673 (1 330) mnkr.

Inför 2017 godkände riksdagen en investeringsplan om 2 400 (3 400) mnkr. Investeringarna i stamnätet blev 587 mnkr lägre än planerat vilket främst berodde på följande:

- > Förseningar i projekten förklarar en avvikelse med 185 mnkr, en följd av detta är att utgifterna förskjuts till efterföljande år. Av dessa står förseningen av förnyelse och ledningsflytt vid stamnätsstationen Rätan för 101 mnkr. Förseningen berodde på beroenden till flertalet projekt som är försenade. Försening av reinvesteringar i dotterbolaget Svenska Kraftnät Gasturbiner förklarade en avvikelse på 66 mnkr.
- > Förseningar som orsakades av utdragna tillståndprocesser gav en avvikelse på 287 mnkr. För att kunna genomföra ett projekt krävs ett flertal tillstånd som miljödomar, byggplaner och koncession och Svenska kraftnät är beroende av många instanser för att ett projekt ska kunna drivas framåt och genomföras i tid. Upphandlingen av utbytet av Öresundskablarna begärdes överprövad, vilket försenat genomförandet och förklarar 69 mnkr av avvikelsen.
- > Ett antal avbrutna projekt förklarade en avvikelse på 270 mnkr där beslut om att avsluta planeringen av en 220 kV-växelströmsförbindelse mellan Ekhyddan och Ygne stod för den största delen på 180 mnkr.
- > Några projekt blev dyrare än planerat, främst med anledning av tillkommande arbeten i projekten eller när markförhållandena varit oklara och en mer omfattande markberedning behövts. Därutöver har reglering av en tidigare överlåtelse i Stockholms Ström påverkat utfallet.

En detaljerad redovisning av avvikelser finns i Svenska kraftnäts Investerings- och finansieringsplan 2019-2022, som verket lämnar till regeringen senast den 1 mars 2018.

Det finns flera drivkrafter bakom Svenska kraftnäts investeringar vilka beskrivs nedan. Jämförelsetalen har justerats med anledning av omklassificeringar av drivkrafter.

Flaskhalsar och marknadsintegration

Svenska kraftnät strävar efter att åstadkomma en effektiv elmarknad med en väl fungerande konkurrens. Det är därför viktigt att bygga bort flaskhalsar i det nordiska elnätet och mellan Norden och kontinenten. Med flaskhalsar menas fysiska överföringsbegränsningar i stamnätet.

SydVästlänken är Svenska kraftnäts största investering någonsin och den är budgeterad till 7 780 mnkr och bedöms kunna genomföras inom den ramen. SydVästlänkens främsta syfte är att överföra stora mängder el från mellersta till södra Sverige, förbi en trång passage i stamnätet, där det främst under kalla vinterdagar ofta skapas en flaskhals i stamnätet. Förbindelsens kapacitet kommer att bli 1 200 MW.

Under 2015 togs den norra delen av SydVästlänken i drift. Driftsättning av södra delen av förbindelsen mellan Barkeryd och Hurva är drygt tre år försenad p.g.a. att leverantören haft svårigheter att färdigställa omriktarstationerna. Drifttagningen av södra delen beräknas kunna ske under 2018. Årets investeringar i SydVästlänken uppgick till 127 (240) mnkr av ett totalt investerat belopp om 7 012 (6 885) mnkr.

NordBalt är en utlandsförbindelse mellan Sverige och Litauen. Investeringen beräknas till 2 615 mnkr för Svenska kraftnäts del. Syftet är att koppla samman de baltiska, nordiska och europeiska elmarknaderna. Projektet är prioriterat av EU-kommissionen. Inom ramen för European Energy Programme for Recovery (EEPR) har kommissionen avsatt 175 mneuro för projektet. Förbindelsen togs i drift under 2016, men har sedan drifttagning drabbats av ett flertal kabelfel. Årets investeringar i NordBalt uppgick till 35 (155) mnkr av ett totalt investerat belopp om 2 602 (2 567) mnkr. Förbindelsens kapacitet är 700 MW.

För att öka marknadsintegrationen och motverka flaskhalsar i elnätet uppgick investeringarna under året till 188 (461) mnkr.

Anslutning av ny elproduktion och nät

Svenska kraftnät har anslutningsplikt och uppdrag att göra det möjligt att ansluta förnybar elproduktion till stamnätet. De flesta förfrågningar om anslutning gäller regionnätsägare som vill kunna ansluta vindkraftsproducenter till sitt nät. Under året investerade affärsverket i flera nya stationer och ombyggnad av befintliga stationer bl.a. för att göra det möjligt för regionnäten att ansluta ny vindkraftsproduktion. Under 2017 har investeringar bl.a. skett i Karlslund, Hjäлта-området, Midskog och Nysäter. I sydöstra Sverige behöver elnätet förstärkas och därför investerar Svenska kraftnät i en ny ledning mellan Ekhyd-dan-Nybro-Hemsjö.

Investeringarna under året för att ansluta ny elproduktion och nät uppgick till 25 (13) mnkr.

Reinvesteringar

Det svenska stamnätet har på flera håll snart uppnått sin tekniska livslängd. Tidigare genomförda statusbedömningar visade att behovet av reinvesteringar i anläggningarna kommer att vara mycket stort under de kommande åren. Verket arbetar med strategisk förvaltning för att på ett kostnadseffektivt sätt maximera driftsäkerheten.

Under året bedrevs flera stationsförnyelser för att behålla och i vissa fall också öka driftsäkerheten. Det innebär att gamla stationer byggs om till moderna dubbelbrytarställverk. Under året pågick arbete i stationerna Söderåsen, Porjus, Stackbo och Barsebäck samt i projektet Krångede-Horndal.

Totalt uppgick reinvesteringar under året till 739 (554) mnkr.

Systemförstärkningar

Ledningsnätet i Sverige klarar inte alltid en ökad överföring i någon större utsträckning utan förstärkningar. En uppgradering av gamla ledningar kan göras genom att öka antalet linor per fas från två till tre och samtidigt öka tvärsnittsarean på varje faslina. Detta kräver dock i många fall ett byte till kraftigare ledningsstolpar och stationsförnyelser. I några fall behöver nya ledningar och stationer byggas. Under året har arbete bedrivits i projekten Storfinnforsen-Midskog och Skogssäter-Stenkullen.

Ny nätstruktur i Stockholmsregionen

Stockholmsregionens tillväxt har gjort det nödvändigt att se över nätstrukturen för att möta framtidens behov av säkra elleveranser. I projektet Stockholms Ström bygger Svenska kraftnät, Vattenfall Eldistribution och Ellevio nya elförbindelser och stationer för att stärka elnätet. Den nya strukturen innebär även att vissa luftledningarna kan rivas. Tillsammans med kommuner och byggbolag i Stockholms län finansieras ett femtiotal projekt som berör 20 kommuner. Projekten beräknas att vara genomförda till 2027. Under 2017 gjordes investeringar i nya stationer, ledningar och kablar. Under året pågick också byggandet av förbindelsen Anneberg och Skanstull samt rivning av ledningen mellan Håtuna och Beckomberga.

För att upprätthålla driftsäkerheten för framtiden ser Svenska kraftnät också ett behov av att förstärka elnätet i de västra delarna av Stockholm med en ny 400 kV-förbindelse, Storstockholm Väst. Storstockholm Väst innebär att stamnätet förstärks genom att befintliga ledningar mellan Odensala-Överby-Beckomberga-Bredäng-Kolbotten, samt mellan Hamra-Överby byggs om och uppgraderas från 220 kV till 400 kV.

Årets investeringar i Stockholms Ström var 369 (143) mnkr av ett totalt investerat belopp om 2 753 (2 384) mnkr.

Totalt uppgick systemförstärkningarna under året till 736 (326) mnkr.

Nya IT-lösningar och övriga investeringar

Under 2017 fortsatte arbetet med att förnya datakommunikation mellan driftcentraler och stationer, vilket ska säkerställa krav på bl.a. säkerhet och tillgänglighet. Systemet består av tre delar: drifttellenät, driftdatanät samt driftövervakning och beräknas till stora delar vara färdigt under 2018. Arbetet med att etablera en tjänstehubb för informationshantering för elmarknaden har fortskridit, där den totala investeringen beräknas till 400 mnkr. Det pågår även ett arbete med att byta ut driftplaneringssystemet för balanstjänsten vilket sker i samarbete med Statnett.

Totalt uppgick IT-investeringarna under året till 118 (113) mnkr och övriga investeringar till 7 (2) mnkr.

VERKSAMHETSGRENAR

Svenska kraftnäts verksamhet är uppdelad i fyra verksamhetsgrenar: Stamnät, 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.

Viss verksamhet är gemensam för flera verksamhetsgrenar, såsom primärreglering och störningsreserv. Hur kostnader och intäkter fördelas beskrivs i respektive avsnitt, se även kapitlet Tilläggsupplysningar och noter.

KONCERNEN (MNKR)	RÖRELSENS INTÄKTER		RÖRELSERESULTAT		INVESTERINGAR	
	2017	2016	2017	2016	2017	2016
Stamnät	3 840	4 195	92	389	1 673	1 330
Systemansvar	4 841	4 809	127	167	130	107
Telekom - externt	63	70	9	26	-	-
Telekom - internt	58	58	3	13	10	32
Intresseföretag	-	-	21	11	-	-
Elberedskap	176	207	3	3	-	-
Segmentseliminering	-58	-58	-	-	-	-
SUMMA	8 920	9 281	255	609	1 813	1 469

AFFÄRSVERKET (MNKR)	RÖRELSENS INTÄKTER		RÖRELSERESULTAT		INVESTERINGAR	
	2017	2016	2017	2016	2017	2016
Stamnät	3 850	4 201	75	376	1 638	1 301
Systemansvar	4 841	4 809	116	164	61	51
Telekom - externt	63	70	9	26	-	-
Telekom - internt	58	58	3	13	10	32
Elberedskap	176	207	3	3	-	-
Segmentseliminering	-58	-58	-	-	-	-
SUMMA	8 930	9 287	206	582	1 709	1 384

STAMNÄTET FÖR EL 2017

Det svenska stamnätet för el består av 15 000 km kraftledningar, drygt 160 transformator- och kopplingsstationer och 16 utlandsförbindelser.

- 400 kV ledning
- 275 kV ledning
- 220 kV ledning
- HVDC (likström)
- Samkörningsförbindelse för lägre spänning än 220 kV
- - - - - Planerad/under byggnad
- Vattenkraftstation
- ▲ Värmekraftstation
- ⚡ Vindkraftpark
- Transf./kopplingsstation
- Planerad/under byggnad



Stamnät

Nätverksamheten omfattar utbyggnad, drift och underhåll av stamnätet i Sverige. Svenska kraftnäts nätkunder är stora elproduktionsanläggningar och regionnät och affärsverket tecknar avtal med dem för att de ska kunna ansluta sig till stamnätet. Stamnätstariffen är en punktstariff, vilket innebär att en abonnent får tillgång till hela elmarknaden - oavsett var i landet inmatningen eller uttaget sker.

Stamnätstariffen består av två avgifter:

- > **Effektavgiften** ska täcka drift, underhåll, avskrivningar och kapitalkostnader för nätet och är den del av nättariffen som ska bära det ekonomiska avkastningskravet. Avgiften baseras på kundens årsvis abonnemangseffekter för inmatning respektive uttag i varje anslutningspunkt.
- > **Energiavgiften** ska täcka kostnader för överföringsförlusterna på stamnätet. Avgiften är utformad för att täcka kostnaderna för de förluster i stamnätet som orsakas av inmatning respektive uttag i de enskilda anslutningspunkterna. Varje inmatnings- och uttagspunkt har en egen avgift baserad på geografisk placering i nätet. Om abonnentens inmatning eller uttag ökar överföringsförlusterna i nätet sker en debitering av energiavgiften. I de fall som abonnentens inmatning eller uttag medför minskade nätförluster krediteras energiavgiften, s.k. energiersättning.

INTÄKTER FRÅN ÖVERFÖRING OCH TRANSITERING AV EL, KONCERNEN (MNKR)

	2017	2016
STAMNÄTSTARIFF		
Effektintäkter	2 276	2 277
Energiintäkter	933	1 234
SUMMA	3 209	3 511
Transitintäkter	139	190
- varav förlustkompensation	109	-
- varav infrastruktur	30	-
SUMMA TOTALT	3 348	3 701

Stamnätstariffen och transitintäkter utgör intäkter från överföring av el. Intäkterna från stamnätstariffen uppgick till 3 209 (3 511) mnkr.

FASTA EFFEKTABONNEMANG STAMNÄTET

	2017	2016
Inmatning, MW	21 588	21 628
Uttag, MW	19 264	19 331
Antal kunder	26	26

Både inmatnings- och uttagsabonnemangen minskade något jämfört med 2016. Antalet kunder med effektabonnemang uppgick till samma antal som föregående år, dvs. 26 (26) stycken.

ÖVERFÖRING AV EL PÅ STAMNÄTET	2017	2016
Inmatad energi stamnätet, TWh	122,3	118,0
Uttagen energi stamnätet, TWh	118,9	115,0
Max uttagen effekt, MWh/h (timme med högsta energiuttag)	19 140	19 093

Under året uppgick den inmatade energin till 122,3 (118,0) TWh och den uttagna energin till 118,9 (115,0) TWh.

ÖVERFÖRINGSFÖRLUSTER STAMNÄTET

	2017	2016
Energiförluster, TWh	3,4	3,0
Andel av uttagen energi, procent	2,9	2,7
Max effektförluster, MWh/h (timme med högsta energiförluster)	881	797

Energiförlusterna på stamnätet uppgick till 3,4 (3,0) TWh, vilket var något högre än föregående år. De ökade förlusterna förklaras av att vattenkraftsproduktionen i norra Sverige och i Norge var högre än 2016. Därmed ökade överföringen av el från norr till söder. Eftersom energiförlusterna ökar med avståndet medförde detta att förlusterna blev något högre än 2016.

STAMNÄT (MNKR)	2017	2016
Rörelsens intäkter	3 840	4 195
Rörelsens kostnader	-3 748	-3 806
RÖRELSERESULTAT	92	389

Rörelseresultatet för verksamhetsgrenen Stamnät uppgick till 92 (389) mnkr. Räntabiliteten på justerat eget kapital uppgick i medeltal till 7,9 procent under åren 2013 - 2016 och översteg därmed verkets långsiktiga mål. Vid beräkning av tariffnivån för 2017 beaktades tidigare års resultat för att nå räntabilitetsmålet, vilket bidrog till det lägre rörelseresultatet.

Rörelsens intäkter minskade med 355 mnkr jämfört med föregående år, vilket förklaras av lägre energiintäkter samt lägre intäkter från transit. Rörelsens kostnader uppgick till totalt 3 748 (3 806) mnkr. Kostnadsminskningen berodde främst på lägre kostnader för underhåll, energiersättning samt transit.

Energiintäkterna var lägre under året och uppgick till 933 (1 234) mnkr. Även energiersättningen minskade och uppgick till 214 (262) mnkr. De lägre energiintäkterna och de lägre kostnaderna för energiersättningen berodde främst på att priset på förlustel i energiavgiften sänktes inför 2017. Därtill räknades marginalförlustkoefficienterna¹ i energiavgiften om. Vid fastställandet av energiavgiften togs även hänsyn till nettot av de transitposter som härrör till överföringsförluster för att bättre spegla de underliggande kostnaderna. Dessa poster har

¹ För varje anslutningspunkt beräknas en marginalförlustkoefficient som återspeglar hur överföringsförlusterna i stamnätet påverkas av att energiutbytet i punkten förändras.

tidigare beaktats vid beräkning av effektavgiften. De lägre intäkterna från energiavgiften förklaras därmed till viss del också av denna omfördelning.

Inför 2017 vidareutvecklades uppföljningen av transit och en mer korrekt fördelning av de olika posterna i transitmodellen var därigenom möjlig. Vid uppföljningen av utfallet för energidelen i tariffen inkluderas därför endast transitintäkten för överföringsförlusterna, då det är den post som samvarierar med verkets förlustkostnader.

Kostnaderna för förlustkraft minskade och uppgick till 1 045 (1 080) mnkr. Detta förklaras främst av att det säkrade förlustkraftpriset var lägre än 2016.

Totalt uppgick energiintäkter, energiersättning, förlustkompensation för transit och förlustkostnader till -201 mnkr.

Svenska kraftnät redovisar både intäkter och kostnader för den transit som uppkommer vid överföring av el genom ett land till ett annat. Intäkterna från transit var under året lägre än föregående år och uppgick till 139 (190) mnkr. Av årets intäkter bestod -24 (11) mnkr av intäkter hänförliga till 2016, vilket gav intäkter på 163 (179) mnkr hänförliga till 2017. Kostnaderna var lägre och uppgick till 108 (149) mnkr. Av årets kostnader för transit avsåg -10 (21) mnkr 2016, vilket gav kostnader på 118 (128) mnkr hänförliga till 2017. Totalt ger detta ett nettoutfall för 2017 på 45 (52) mnkr. Årets siffror bygger delvis på preliminära underlag från ENTSO-ITC samt av Svenska kraftnät uppskattade intäkter och kostnader.

Intäkter från kapacitetsavgifter och investeringsbidrag uppgick under året till 302 (286) mnkr för verksamhetsgrenen. Av dessa avsåg 290 (265) mnkr årets intäkter via bidrag till nätinvesteringar och 12 (21) mnkr årets mothandelskostnader.

Kostnaderna för underhåll av verkets anläggningar minskade från 389 mnkr 2016 till 344 mnkr 2017, vilket främst berodde på att underhållsåtgärder inte utförts i den omfattning som planerats. Detta förklarades dels av försenade beställningar med anledning av uppstartsproblem p.g.a nya arbetsätt och metoder dels av byte av underhållsentreprenörer inför 2017.

Avskrivningarna för verksamhetsgrenen ökade med 78 mnkr jämfört med föregående år och uppgick till 813 (735) mnkr. De ökade avskrivningarna förklaras dels av att verket under andra kvartalet 2016 tagit utlandsförbindelsen NordBalt i drift och under tredje kvartalet 2016 en del av SydVästlänken, dels på att ett antal anläggningar togs i drift under 2017. Nedskrivningarna ökade från 2 mnkr till 23 mnkr, vilket till största delen berodde på styrelsens beslut om att avsluta planeringen av en 220 kV-växelströmsförbindelse mellan Ekhyddan och Ygne på Gotland.

Föregående års resultat innehöll en avsättning på 64 mnkr avseende uppgrävning av 243 fundament med saltimpregne-

rade träslipers, eftersom det inte var eller är klarlagt vilka miljöeffekter sådana fundament kan ge. Då nya beräkningar visat att utgiften för uppgrävning uppgår till 50 mnkr har 14 mnkr av avsättningen lösts upp under 2017.

Rörelsemarginalen för verksamhetsgrenen uppgick till 2,5 (9,6) procent, vilket var 7,1 procentenheter lägre än för 2016. Investeringarna inom verksamhetsgrenen uppgick till 1 673 (1 330) mnkr.

Driftsäkerheten under 2017

Driftsäkerheten var god under 2017, med färre störningar och lägre icke levererad effekt än föregående år. Icke levererad energi var marginellt högre jämfört med föregående år. Antalet driftstörningar på stamnätet var 117 (152), varav de flesta av övergående karaktär och hanterade genom automatisk återin-koppling utan påverkan på elförsörjningen. Ett antal störningar i stamnätet orsakade icke levererad energi.

Antalet driftstörningar under 2017 var på en låg nivå jämfört med tidigare år, där en bidragande orsak var att det under året inträffade ovanligt få driftstörningar relaterade till åska. De senaste tio åren har det i snitt förekommit ca 175 driftstörningar per år.

Systemansvar

Svenska kraftnät har systemansvaret för el, vilket innebär ansvar för att den svenska elförsörjningen fungerar driftsäkert och att inmatning och uttag av el alltid är i balans dvs. att frekvensen är 50 Hz. För att uppnå detta har Svenska kraftnät tecknat avtal om balansansvar för el med 28 företag, s.k. balansansvariga.

De balansansvariga företagen har ansvar för att planera sin förbrukning, produktion och handel i balans och därigenom bidra till att säkerställa balansen i elsystemet. Svenska kraftnät ansvarar sedan för att balansera inmatning och uttag av el under drifttimmen. För att upprätthålla ett driftsäkert nät och elsystemets frekvens när de balansansvariga avviker från sina planer vidtar Svenska kraftnät nödvändiga regleråtgärder. Detta innebär att verket ger balansansvariga i uppdrag att öka eller minska sin produktion eller förbrukning via manuella avrop på den s.k. reglerkraftmarknaden. Utöver dessa manuella avrop upphandlar Svenska kraftnät också reserver som primärreglering, automatisk sekundärreglering och störningsreserv.

De balansansvariga företagen har även det ekonomiska ansvaret för att elsystemet tillförs lika mycket el som tas ut. Som en följd av detta säljer och köper Svenska kraftnät balanskraft baserat på de balansansvarigas obalanser. Det är kostnaderna för att vidta de manuella regleråtgärderna på reglerkraftmarknaden som ligger till grund för prissättningen av

DRIFTSTÖRNINGAR	MÅL	2017	2016	2015	2014	2013
Driftstörningar på stamnätet, antal	-	117	152	167	205	177
Driftstörningar med elavbrott, antal	-	6	7	7	22	1
Icke levererad energi (ILE), MWh	≤18,9	1,3	1,1	9,3	10,6	0,2
Icke levererad effekt (ILEffekt), MW	≤92,1	28,9	34,0	31,0	84,3	10,0

balanskraften. Kostnader och intäkter för köpt och såld reglerkraft respektive balanskraft fördelas i efterhand mellan de balansansvariga och Svenska kraftnät via den nordiska balansavräkningen. Med undantag för produktionsbalanskraft² och balanskraft mellan elområden³, medför dessa affärer ingen resultatpåverkan för Svenska kraftnät. För att finansiera verksamhetsgrenens kostnader för reserver och övriga rörelsekostnader tar Svenska kraftnät ut avgifter från de balansansvariga företagen. Avgifterna grundar sig på den balansansvariges förbrukning och produktion samt förbrukningsobalanser.

Verksamhetsgrenen innefattar även Ediel-kommunikation⁴ och den effektreserv som Svenska kraftnät upphandlar för att säkra elförsörjningen vid extrema situationer.



Frekvenskvalitet

Frekvenskvaliteten mäts regelbundet i frekvensavvikelse i antal minuter per år utanför nominell frekvens 50 Hz +/- 0,1 Hz. Målet är att frekvensen högst får vara 10 000 minuter per år utanför intervallet 49,90–50,10 Hz. Under 2017 låg frekvensen utanför detta intervall under 11 956 (13 862) minuter och målet nåddes därmed inte.

En förbättring av frekvenskvaliteten har dock kunnat påvisas sedan den automatiska aFRR infördes och antal timmar under dygnet då aFRR handlas upp kommer utökas för 2018, vilket bör förbättra frekvenskvaliteten ytterligare.

Effektsituationen

I början av januari inträffade en köldperiod som nådde sin kulmen den 5 januari. I stort sett alla SMHI:s temperaturstationer uppmätte vinterns lägsta temperatur under trettonhelgen den 5–6 januari. Vädret 2017 kan summeras som varmt, men inte rekordvarmt.

Den högsta elförbrukningen 2017 inträffade den 5 januari och uppgick till 25 855 MWh/h. Timmen med vinterns högsta elförbrukning (timme 17.00–18.00) i Sverige sammanföll med

timmen för högsta elförbrukning totalt i Norden. Sveriges hittills högsta notering, den 5 februari 2001, var ca 27 000 MWh/h.

Hydrobalansen var vid årets början under medel, men återhämtade sig och efter en regnig höst så var fyllnadsgraden åter normal vid slutet av året. Tillrinningen under året blev slutligen 70 TWh i Sverige, att jämföra med 56 TWh under föregående år.

Vindkraftens totalproduktion 2017 nådde nytt rekord, drygt 17 TWh, vilket motsvarar ca 11 procent av den totala elproduktionen i Sverige.

Sverige var under året nettoexportör av el, vilken totalt uppgick till ca 19 (12) TWh. I snitt nettoexporterades ca 2 100 (1 300) MWh/h. Exporten gick främst till Finland, men även till Polen, Litauen, Danmark och Tyskland. Sverige har generellt sett under året haft en stark effektbalans.

Effektreserv

Svenska kraftnät har enligt lagen (2003:436) om effektreserv ansvar för att en effektreserv finns tillgänglig. I förordningen (2016:423) om effektreserv anges hur stor mängd som ska upphandlas. Svenska kraftnät upphandlar effektreserven så att den är tillgänglig under vinterperioden, dvs. mellan den 16 november till 15 mars. Effektreserven ska bidra till att säkra elförsörjningen vid extrema situationer som kan uppstå vid exempelvis mycket kall väderlek. Effektreserven finansieras genom en särskild avgift för de balansansvariga företagen och säkerställs genom att Svenska kraftnät dels ingår avtal med elproducenter om att ställa ytterligare produktionskapacitet till förfogande, dels ingår avtal om minskad elförbrukning. För vinterperioden 2016/2017 upphandlades totalt 994 MW, varav 660 MW produktion och 334 MW som reduktion av förbrukning. För vinterperioden 2017/2018 upphandlades totalt 747 MW, varav 185 MW som reduktion av förbrukning.

En gemensam nordisk balansavräkning

Norden har en väl fungerande tradition av nära samarbete inom bl.a. marknadsutvecklingsfrågor. Införandet av en gemensam nordisk balansavräkning den första maj 2017 är ännu ett bevis på detta samarbete. I och med införandet tog den nordiska elmarknaden ytterligare ett steg mot en gemensam nordisk slutkundsmarknad. Den gemensamma balansavräkningen som hanteras av Svenska kraftnäts intresseföretag eSett Oy (www.esett.com) är resultatet av samarbetet mellan de tre stamnätoperatörerna Svenska kraftnät, Fingrid och Statnett. Den nya harmoniserade modellen för balansavräkning förenklar för aktörerna genom minskade inträdesbarriärer

² För att ge incitament till den balansansvarige att hålla sin balans betalar den balansansvarige en regleravgift för den balanskraft som ökar obalansen i systemet. För den produktionsbalanskraft som bidrar till att förbättra balansen i systemet utgår ingen sådan regleravgift och Svenska kraftnät gör därmed en vinst på denna typ av produktionsbalanskraft.

³ Balanskraft mellan elområden prissätts till medelpriset av reglerkraftpriserna i respektive elområde. I de fall som det planerade flödet är högre än det verkliga flödet, samtidigt som reglerkraftpriset skiljer sig åt mellan två elområden, medför detta en förlust för de berörda systemansvariga.

⁴ Elbranschens system för elektroniskt informationsutbyte.

och skapar ökade möjligheter för konkurrens. Långsiktiga kostnadsbesparingar kommer även att realiseras genom att de tre länderna delar på ett gemensamt IT-system.

Resultat för verksamhetsgrenen

SYSTEMANSVAR (MNKR)	2017	2016
Rörelsens intäkter	4 841	4 809
<i>-varav avgifter från balansansvariga</i>	897	852
Rörelsens kostnader	-4 714	-4 642
RÖRELSERESULTAT	127	167

Rörelsens intäkter i koncernen ökade med 32 mnkr jämfört med 2016 och uppgick till 4 841 (4 809) mnkr. Rörelsens kostnader ökade också och uppgick till 4 714 (4 642) mnkr.

Rörelseresultatet för verksamhetsgrenen Systemansvar uppgick till 127 (167) mnkr. Det lägre resultatet berodde främst på högre kostnader för störningsreserven och övriga externa kostnader.

Intäkter och kostnader för köpt och såld balans- och reglerkraft beror på volymen av obalanser och priset på denna kraft. Brutto kan intäkter och kostnader variera relativt mycket mellan olika år, eftersom både pris och volym varierar. Med undantag för handeln med produktionsbalanskraft och balanskraft mellan elområden, medför detta ingen resultatpåverkan för verket. Under året ökade genomsnittspriset för köpt balans- och reglerkraft marginellt. Även volymerna var något högre än föregående år.

Nettoförlusten för balanskraft mellan elområden uppgick till 76 (68) mnkr under året, varav 45 (29) mnkr inom Sverige. Resultatet från produktionsbalanskraften minskade från 106 mnkr 2016 till 88 mnkr.

RESULTATPÅVERKANDE POSTER (MNKR)	2017	2016
Avgifter från balansansvariga	897	852
Reserver, netto	-594	-590
Balanskraft mellan elområden	-76	-68
Produktionsbalanskraft	88	106
Personalkostnader	-78	-86
Övriga intäkter och kostnader	-110	-47
RÖRELSERESULTAT	127	167

Avgiftsintäkterna från de balansansvariga ökade med 45 mnkr och uppgick till 897 (852) mnkr. Ökningen berodde på att produktionen och förbrukningen var högre än föregående år samt att den omräkning av avgifterna till euro som skedde vid övergången till en gemensam nordisk balansavräkning resulterade i en positiv valutaeffekt.

I koncernen minskade de totala intäkterna och kostnaderna för primärreglering (FCR-N och FCR-D). Sammantaget minskade intäkterna från 121 mnkr 2016 till 96 mnkr 2017, varav 76 (96) mnkr avsåg verksamhetsgrenen Systemansvar och

20 (25) mnkr avsåg verksamhetsgrenen Stamnät. Kostnaderna minskade från 783 mnkr 2016 till 771 mnkr 2017, varav 593 (629) mnkr avsåg Systemansvar och 178 (154) avsåg Stamnät.

De lägre intäkterna och kostnaderna berodde på att prisnivån under hösten var lägre än under föregående år vilket förklaras av att nivåerna i vattenmagasinen ökade under senare delen av året och därmed närmade sig normalläge.

Kostnaden för aFRR uppgick under året till 53 (33) mnkr, medan intäkterna uppgick till 23 (17) mnkr. De högre kostnaderna och intäkterna förklaras av att aFRR var föremål för utvärdering under föregående år, vilket ledde till att Svenska kraftnät inte upphandlade någon aFRR för första halvåret 2016. Utvärderingen visade på en försämrad frekvenskvalitet under denna period och beslut togs om att införa reserven permanent. Hösten 2016 återupptogs därmed handeln med aFRR.

Kostnaden för störningsreserven uppgick till 94 (80) mnkr varav kostnaden för verksamhetsgrenen uppgick till 47 (24) mnkr. Den ökade kostnaden i år berodde på att störningsreserven utökats.

Intäkterna för effektreserven uppgick till 65 (72) mnkr. Dessa intäkter redovisas under vintermånaderna, från mitten av november till mitten av mars. Kostnaderna för effektreserven under motsvarande period uppgick till 65 (72) mnkr. De lägre kostnaderna förklaras till största delen av att det för vinterperioden 2017/2018 upphandlades en lägre volym än för vinterperioden 2016/2017. Svenska kraftnät tar in intäkter från balansansvariga som motsvarar kostnaderna, vilket gör att det blir ett nollresultat.

Övriga intäkter och kostnader ökade med 63 mnkr vilket främst beror på avgiften till eSett för utförande av balansavräkning, ökade IT-kostnader samt ökade konsultkostnader.

Rörelseresultatet uppgick till 127 (167) mnkr. Rörelsemarginalen blev 2,6 (3,5) procent.

Investeringarna inom verksamhetsgrenen uppgick till 130 (107) mnkr.

Telekom

För att styra och övervaka stamnätet för el har Svenska kraftnät ett landsomfattande kommunikationsnät för tele och data. Detta nät är en viktig förutsättning för att verket ska kunna hålla en hög driftsäkerhet i stamnätet, något som är särskilt viktigt vid uppbyggnaden efter en driftstörning. Nätet har därför flera separata kommunikationsvägar på viktiga ledningssträckor. För att säkra driften vid elavbrott finns även ett reservsystem med avbrottsfri elförsörjning. Kommunikationsnätet används i huvudsak av verksamhetsgrenen Stamnät, vilket ger intäkter för verksamhetsgrenen Telekom.

Kommunikationsnätet består av optisk fiber som till största delen är installerad i kraftledningarnas topplinor. Nätet består av ca 9 300 km egen optisk fiber och ca 3 400 km optisk fiber som hyrs av andra nätägare. När stamnätet förnyas och byggs ut installeras alltid en optisk fiberkabel tillsammans med kraftledningen.

Svenska kraftnät ska i enlighet med sitt uppdrag i gällande regleringsbrev driva kommunikationsnätet på ett kostnadseffektivt och konkurrensneutralt sätt. Eventuell överkapacitet hyrs ut till teleoperatörer och kraftbolag. För att främja möjligheten för externa parter att ansluta sig till Svenska kraftnäts kommunikationsnät placeras kopplingspunkter i form av exem-

pelvis teknikbodar på kommersiellt intressanta platser. Uthyrningen sker genom direktförsäljning och genom intresseföretaget Triangelbolaget.

Inköp av material till nyinstallationer och reparationer i kommunikationsnätet tillhandahålls via ramavtal som handlats upp enligt gällande upphandlingsregler. Underhåll av kommunikationsnätet sköts inom ramen för Svenska kraftnäts gemensamma underhållsavtal som även gäller för övriga delar av stamnätet. Drift, övervakning och beredskapsfunktion för kommunikationsnätet sköts av Svenska kraftnäts IT-avdelning. Genom att använda konkurrensutsatta avtalsparter och befintlig IT-organisation uppnås god kostnadseffektivitet för kommunikationsnätet.

Tillgängligheten i tele- och kommunikationsnätet ska vara minst 99,95 procent mätt på dubbla (redundanta) förbindelser. Årets utfall var 99,98 (99,99) procent.

TELEKOM (MNKR)	2017	2016
Rörelsens intäkter		
Externt	63	70
Internt	58	58
SUMMA	121	128
Rörelsens kostnader		
Externt	-54	-44
Internt	-55	-45
SUMMA	-109	-89
Rörelseresultat		
Externt	9	26
Internt	3	13
SUMMA RÖRELSERESULTAT	12	39

Verksamhetsgrenens totala intäkter uppgick till 121 (128) mnr, varav den externa verksamhetens del var 63 (70) mnr. Intäkterna minskade jämfört med föregående år p.g.a. kundavtal som löpt ut och inte förlängts. Kostnadsökningen jämfört med föregående år förklaras av utrangeringar av gamla anläggningar samt ökade avskrivningar för ny utrustning som tagits i bruk. De interna intäkterna som kom från verksamhetsgrenen Stamnät uppgick till 58 (58) mnr.

Rörelseresultatet uppgick till 12 (39) mnr. Rörelsemarginalen var 21,7 (32,3) procent och investeringarna inom verksamhetsgrenen uppgick till 10 (32) mnr.

Elberedskap

Svenska kraftnät är elberedskapsmyndighet och som sådan stärker verket elförsörjningen i landet med hjälp av anslag för att den ska klara svåra påfrestningar samt höjd beredskap och krig. Svenska kraftnät tilldelades 255 mnr i anslagsmedel för 2017. Under året förbrukade verket 165 (197) mnr av anslaget.



Elberedskapsåtgärder

Svenska kraftnät arbetade tillsammans med aktörer inom elförsörjningen under 2017 för att minska riskerna för allvarlig störning, bl.a. genom följande aktiviteter:

- > Utredde möjlighet för ödrift⁵ i prioriterade områden.
- > Genomförde dödnätstartsprov och reglerprov på kraftvärmeverk och gasturbiner.
- > Bidrog med medel till sabotageskydd på transformatorstationer.
- > Utbildade och övade personal i drift och underhåll av reservelverk.
- > Utredde och utbildade utvalda elaktörer för åtgärder vid systemkollaps.
- > Bidrog med medel till störningsreserven för att upprätthålla gasturbinanläggningars beredskap att starta ödrift i prioriterade områden vid stora driftstörningar.

⁵ Lokalt elnät som upprättas vid störning.

Åtgärder för att ansluta och använda Rakel

Svenska kraftnät verkar för att aktörer inom elförsörjningen med uppgifter inom samhällets krisberedskap ansluter sig till och använder det gemensamma radiokommunikations-systemet Rakel. Under 2017 gjorde verket följande åtgärder:

- > Genomförde projekt för att stödja att Rakel införs i högre grad hos lokalnätsägare i övre och nedre Norrland.
- > Beslutade om stöd för att införa Rakel hos företag inom elförsörjningen.
- > Deltog i Energibranschens Rakelforum.
- > Genomförde sambandsprov inom elförsörjningen och bidrog till att utveckla dessa inom branschen.



Övningar och utbildningar

Tillsammans med aktörer inom elförsörjningen genomförde Svenska kraftnät aktiviteter för att öka förmågan att hantera allvarliga störningar. Under 2017 skedde följande åtgärder:

- > Utbildade och övade insatsstyrkan för att kunna reparera skadade ledningar och bygga ut tillfälliga ledningar förbi skadeplatser på stamnät och regionnät.
- > Utbildade och övade frivilligorganisationer.
- > Utbildade och övade ledningsfunktionerna i Elsamverkan.
- > Stöttade planering och genomförande av övningar inom samhällets krisberedskap och för höjd beredskap.

Beredskapsplanering

I slutet av 2015 tog regeringen beslut om att återuppta planeringen för höjd beredskap inom ramen för det civila försvaret. Svenska kraftnät genomförde under 2017 ett antal aktiviteter för att stärka elsektorns krigsberedskap samt förmågan hos aktörer inom elförsörjningen. Arbetet har hittills fokuserat på kunskapsuppbyggnad, information, samverkan med aktörer och myndigheter samt planering. Under 2017 skedde följande:

- > Utredde hur elsamverkan kan utvecklas för att användas vid höjd beredskap och krig.
- > Övade personal och bidrog med mobil fördelningsstation vid Försvarsmaktsövning Aurora 2017.
- > Startade upp en referensgrupp med utvalda aktörer inom elförsörjningen och genomförde två referensgruppsmöten.
- > Genomförde informationsinsatser till berörda aktörer och inventerade elaktörer med samhällsviktig verksamhet.

Risk- och sårbarhetsanalyser

Svenska kraftnät fortsatte under 2017 att utveckla processen för att samordna riskanalyser enligt förordning (2015:1052) om krisberedskap och bevakningsansvariga myndigheters åtgärder vid höjd beredskap och förordning (2007:603) om intern styrning och kontroll. Därutöver genomförde Svenska kraftnät under 2017:

- > Fördjupade kartläggningen av samhällsviktig verksamhet inom elsektorn och påbörjade kartläggning av negativa konsekvenser av outsourcing.
- > Genomförde en fördjupad studie av Svenska kraftnäts förmåga att förebygga, motstå och hantera konsekvenser av höga flöden.
- > Genomförde en trendanalys av icke-antagonistiska hot.
- > Reviderade vägledningen för elsektorns risk- och sårbarhetsanalyser.

Dammsäkerhet

Svenska kraftnät verkar för att främja dammsäkerheten i landet. Under året fokuserade verket på att stödja och följa upp länsstyrelser och dammägare i arbetet med dammsäkerhetsklassificering, årsrapportering om dammsäkerhet samt utveckling av samordnad och övad beredskap för dammhaverier.

Tillsynsvägledning

Svenska kraftnät ansvarar för tillsynsvägledningen för dammsäkerhet enligt 11 kap. miljöbalken. Verket sammanställde dammägarnas årsrapportering om dammsäkerhet till länsstyrelsen, tog fram stöd för länsstyrelsernas uppföljning av årsrapporteringen och anordnade välbesökta handläggarräffar. Tillsynsvägledningen i övrigt avsåg främst stöd till länsstyrelserna när de handlägger konsekvensutredningar och beslutar om dammsäkerhetsklass.

Konsekvensutredning och klassificering

Svenska kraftnät tog fram kompletterande vägledning för konsekvensutredning och dammsäkerhetsklassificering för mindre dammar. Dammägarna och länsstyrelserna fortsatte arbetet med utredningar och klassificering av dammar. Totalt upprättade ägarna konsekvensutredningar för ca 900 dammanläggningar under perioden 2015–2017. Omkring 300 av dessa anläggningar har dammar som under perioden beslutats tillhöra en dammsäkerhetsklass, och ytterligare drygt 100 av anläggningarna bedöms ha dammar som ska klassificeras.

Beredskap för dammhaveri och höga flöden

Svenska kraftnät verkar för att minska risken för allvarliga störningar på samhället till följd av dammhaveri eller höga flöden i

reglerade vattendrag. Verket genomförde en översyn av handlingsplanen för vidareutveckling av beredskapen för dammhaveri i samverkan med branschen och myndigheter. Under 2017 togs bl.a. en rapport om att varna allmänheten vid dammhaveri fram och ett seminarium om juridiska frågor kring vattenhantering vid svåra situationer anordnades. För de stora kraftverksälvarna genomfördes uppföljning av beredskapsarbetet och prov av larmberedskapen vid dammhaveri. Översvämningskartor togs fram och objekt som kan översvämmas vid dammhaveri kartlades för ytterligare en kraftverksälv.

Klimatförändringar och flödesdimensionering av dammar

Svenska kraftnät följer tillämpningen av riktlinjerna för dimensionerade flöden för dammar och klimatförändringarnas påverkan på dammsäkerheten. Verket tog under 2017 fram en nulägesbeskrivning för det arbetet i samverkan med SMHI och kraftindustrin.

Kunskapsutveckling och kompetensförsörjning

Svenska kraftnät främjar forskning, utveckling och kunskapsförmedling inom dammsäkerhet. Verket stödjer tillsammans med kraftindustrin Energiforsk AB:s projekt inom dammsäkerhet. Under 2017 stödde och medverkade Svenska kraftnät i ett tiotal projekt om bl.a. anslutningar mellan fyllningsdammar och betongkonstruktioner, dränering under betongdammar, ökad avbördningsförmåga och problem med drivgods. Svenska kraftnät stödjer tillsammans med branschen och Energimyndigheten också Svenskt Vattenkraftcentrum (SVC), ett centrum för högskoleutbildning och forskning. 2017 pågick ett tiotal projekt relaterade till vattenbyggnad och dammsäkerhet vid KTH och LTU.



MEDARBETARE

I och med implementering av nya europeiska regelverk samt ökat krav på IT-säkerhet ökar rekryteringsbehovet inom dessa områden. Detta sammantaget med fortsatt hög investeringstakt medför att arbetet med att marknadsföra affärsverket som en attraktiv arbetsgivare är väsentligt.

Behovet av att tillföra kompetens till verksamheten är fortsatt starkt och det gäller både när Svenska kraftnät rekryterar medarbetare till verksamheten eller anlitar konsulter för att stärka kompetensen inom vissa områden. Då Svenska kraftnät är en stor beställarorganisation är det också viktigt att samarbeta med konsulter och entreprenörer för att behålla viktig kompetens inom energibranschen. Utmaningarna med en hög investeringstakt och tillkommande arbetsuppgifter - samtidigt som ökningen av antalet medarbetare har avstannat - ställer särskilt stora krav på Svenska kraftnäts ledare och medarbetare. Ett modernt och tydligt ledarskap och gott medarbetarskap är då en förutsättning för att skapa en effektiv, utvecklingsorienterad och värdestyrd verksamhet.

Stora omvärldsförändringar, vidgat uppdrag, utökat internationellt arbete och komplicerade och nya teknikområden kräver en strategisk och väl genomtänkt kompetensförsörjning.

Svenska kraftnät eftersträvar en bra balans mellan ålder, kön och etnicitet och ska dessutom vara en säker och hållbar arbetsplats med friska medarbetare. En öppen och värdestyrd arbetsplats skapar utrymme för varje medarbetare att genom eget ansvar vara delaktig i såväl utvecklingsfrågor som i det löpande arbetet. Detta förhållningsätt ger också goda förutsättningar för att hitta framtida talanger och kompetenser och för att utveckla vår egen kultur.

Nyckeltal, mål och utfall

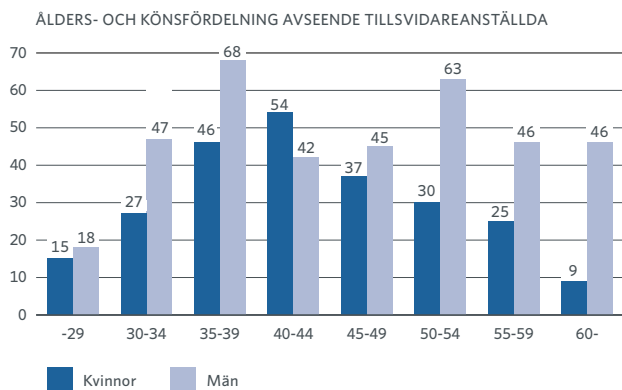
Svenska kraftnät hade vid årets slut 618 (599) tillsvidareanställda. Omräknat till heltidssysselsatta var det 609 (587), varav 374 (373) män och 235 (214) kvinnor. Personalomsättningen uppgick till 6,6 (6,2) procent inklusive pensionsavgångar. Sjukfrånvaron var under året 2,8 (3,0) procent. Medelåldern inom Svenska kraftnät var vid årets utgång 45 (44) år. Enligt målet för 2017 skulle antalet tillsvidareanställda vid årets slut ha varit 649 (627).

Andelen kvinnor i organisationen var 39 (37) procent. 55 (53) procent av verkets ledare var kvinnor.

NYCKELTAL, MÅL OCH UTFALL	Utfall 2016		Utfall 2017	
	Mål 2017	Mål 2018	Mål 2017	Mål 2018
Antal tillsvidareanställda	599	649	618	655
Heltidssysselsatta	587	640	609	640
Personalomsättning totalt	6,2 %	<5 %	6,6 %	<5,5 %
Personalomsättning exkl. pensionsavgångar	5,4 %	<2,5 %	4,8 %	<4 %
Medelålder	44 år	<45 år	45 år	<45 år
Andelen kvinnor	37 %	>38	39 %	>40 %
Andelen kvinnliga ledare	53 %	>40 %	55 %	>40 %
Utländsk bakgrund (SCB:s def.)	13 %	>14 %	13 %	>14 %
Sjukfrånvaro	3,0 %	<2,5 %	2,8 %	<2,5 %
Heltidsfriska (inga sjukdagar)	51 %	>55 %	48 %	>55 %
Andel långtidssjuka över 60 dagar	1,4 %	<1 %	1,3 %	<1 %
Antalet långtidssjuka på heltid	5	0	4	0
Antalet nyanställningar	72	80	66	70
Medelålder på de nyanställda	39 år	<40 år	39 år	<40 år
Andelen kvinnor av de nyanställda	50 %	>40 %	52 %	>40 %
Jobbrotation, antal personer	26	>30	25	>30

Arbetsmiljö och sjuktal

Svenska kraftnät fortsatte under året arbetet med att skapa förutsättningar för en frisk och säker arbetsplats. Sjukfrånvaron på verket följdes upp regelbundet genom att en rehabiliteringsplan upprättades mellan medarbetaren och chefen efter två veckors sjukskrivning. Svenska kraftnät utvecklade under året samarbetet med en ny leverantör av företagshälsovård i syfte att arbeta förebyggande och förbättra rehabiliteringsprocessen. Det aktiva arbetet med rehabilitering bidrar till att de



flesta långtidssjukskrivna återgår i tjänst. En kartläggning av alla sjukskrivna genomfördes med särskilt fokus på sjukfrånvaron för gruppen kvinnor över 50 år med anledning av deras ökade sjukfrånvaro under föregående år. Den totala sjukfrånvaron minskade och uppgick till 2,8 procent. Den största minskningen av sjukfrånvaron i jämförelse med tidigare år återfanns i gruppen kvinnor över 50 år som minskade sin sjukfrånvaro med 1,5 procentenheter.

Alla avdelningar genomförde riskbedömningar av arbetsmiljön, vilka mynnade ut i handlingsplaner som alla chefer har ansvar att följa upp. Utifrån riskbedömningen upprättade verket även en handlingsplan på övergripande nivå i syfte att motverka ohälsosam arbetsbelastning.

För att tydliggöra arbetsmiljöansvaret genomförde Svenska kraftnät under året regelbundna utbildningsinsatser riktade till chefer och projektledare. Affärsverket erbjöd också friskvårdsinsatser i syfte att främja hälsan.

SJUKFRÅNVARO (%)	<29 år	30 - 49 år	>50 år	TOTALT
Kvinnor	1,1	3,8	8,0	4,7
Män	0,3	1,6	1,6	1,5
Totalt	0,7	2,6	3,5	2,8

Jämställdhet och mångfald

Affärsverket arbetar aktivt för att skapa en jämnare könsfördelning och fastställde i början av året en reviderad jämställdhets- och likabehandlingsplan som kommunicerats till hela organisationen. Då Svenska kraftnät uppfattas som en jämställd arbetsplats ökar möjligheterna att vid varje rekrytering hitta rätt kompetens både bland kvinnliga och manliga sökande. Även vid interna arrangemang har verket målsättningen att det ska vara en jämn könsfördelning hos anlitade föreläsare.

Andelen kvinnor i organisationen var vid 2017 års slut 39 procent och andelen kvinnliga chefer var 55 procent. Som ett led i jämställdhetsarbetet deltar Svenska kraftnät i ett förändrings- och ledarutvecklingsprogram, Qraftsamling, vars syfte är att stödja energiföretag som vill arbeta systematiskt för jämställdhet och bidra till en mer attraktiv energibransch.

I 2017 års lönekartläggning jämfördes arbeten som är att betrakta som lika eller likvärdiga. Resultatet visade att det inte förekommer några osakliga löneskillnader mellan kvinnor och män.

Andelen medarbetare med utländsk bakgrund var 13 (13) procent. Trots att Svenska kraftnät i varje rekryteringsprocess strävar efter en sammansättning medarbetare som speglar samhällets mångfald, har målet 14 procent inte nåtts. Målsättningen för 2018 är att med ytterligare insatser öka andelen medarbetare med utländsk bakgrund.

Svenska kraftnät ser positivt på föräldraskap och att balans kan skapas mellan arbete och föräldraskap. Av Svenska kraftnäts lönepolicy framgår att föräldralediga vid lönerevisioner ska bedömas efter samma kriterier som de som är i tjänst.

Ledarskap och medarbetarskap

Ett av Svenska kraftnäts tre långsiktiga mål är att vara en av Sveriges mest attraktiva arbetsgivare. Ett modigt, hållbart och öppet ledarskap och medarbetarskap är avgörande för att nå det målet.

Under 2017 har en upphandling av ledarutveckling och teamutveckling avslutats. Ramavtalet ger möjlighet till en långsiktig relation med utvald leverantör för att driva, stötta och utveckla insatser inom medarbetar- och ledarskapsutveckling som bygger på gemensamma teorier, modeller och ansatser. Urval av genomförda insatser:

- > Tog fram vision för ledarskap. Ledarskapsvisionen innefattar både chefer och medarbetare (det personliga ledarskapet) och visar att alla inom Svenska kraftnät har ett ledarskap, oavsett roll.
- > I maj startade projektet "Förbättra styrning och samarbete". Projektet inleddes med en nulägesanalys med både internt och externt perspektiv och resulterade i tre utvecklingsuppdrag – Vår organisation, Vår styrning och Vår kultur. Dessa uppdrag har alla stor bäring på planerade ledar- och medarbetaraktiviteter för 2018.
- > Under året genomfördes flera utbildningar för ledare och medarbetare, bl.a. ett längre ledarutvecklingsprogram som är obligatoriskt för alla nya chefer, ett projektledarprogram samt flertalet interna utbildningar kring olika teman som t.ex. arbetsmiljö, chefs- och medarbetarintroduktion, teamutveckling och kollektiv förmåga. Samtliga ledningsgrupper har också fått utbildning i kommunikativt ledarskap.

Kompetensförsörjning

Under året genomförde Svenska kraftnät en kompetensanalys för att identifiera vilka kompetensområden som är väsentliga för verksamheten ett par år framåt samt vilken kompetens som behöver förstärkas och på vilka sätt. Ett visst kompetensgap fanns i 50 procent av verkets kompetensområden och ett väsentligt gap fanns i 10 procent. I 31 procent av organisationens kompetensområden fanns beroende av nyckelpersoner och insatser för att minska beroendet av nyckelpersoner har planerats särskilt. Kompetensanalysen visade att utbildningsinsatser, användning av konsulter och kompetens från andra delar av verksamheten, rekrytering, jobbrotaion och utveckling av arbetssätt var de vanligaste åtgärderna mot kompetensgapen.

Affärsverket tog även fram aktiviteter för att klara kompetensväxlingen från äldre till yngre medarbetare.

I det fortsatta arbetet med ambitionen att vara en av Sveri-

ges attraktivaste arbetsgivare arbetade Svenska kraftnät under året om sin employer brandingstrategi för att denna ska ligga i linje med resultatet från det organisationsövergripande förändringsprojekt som påbörjats. Strategin förväntas bli klar för implementering 2018 i syfte att trygga kompetensförsörjningen på sikt och med särskilt fokus på rekryteringsbas med inriktning mot IT och annan svårrekryterad kompetens. Under 2017 kan följande insatser och aktiviteter lyftas:

- > Svenska kraftnät uppnådde målet att medverka på fyra (fyra) arbetsmarknadsdagar på högskolor och universitet.
- > Målet med att handleda fem examensarbeten uppnåddes inte. Svenska kraftnät var handledare i två (tre) examensarbeten. Anledningen till att målet inte uppnåddes var att det var svårt att finna handledare.
- > Svenska kraftnät tillsatte under året en (två) praktikplats inom ramen för uppdraget praktik i staten, vilket är färre än målsättningen. Ett modernt beredskapsjobb ställdes till förfogande men hann inte tillsättas före årets slut.
- > Svenska kraftnät strävar efter att ta emot minst en beredskapsjobb och två praktikanter under 2018. Verket ska handleda minst fem examensarbeten.

Mål för kompetensförsörjningen 2018

Under 2018 kommer Svenska kraftnät att ersättningsrekrytera många nya medarbetare och för att lyckas med det krävs ett fortsatt ambitiöst arbete med att attrahera potentiella medarbetare, ha effektiva rekryteringsprocesser och bra introduktionsprogram för nyanställda medarbetare och chefer. Verket kommer att utveckla arbetet med employer branding och hitta nya sätt att nå ut till fler potentiella medarbetare och chefer genom att använda nya kanaler och också ett större ambassadörskap i arbetet. Utvalda insatser:

- > En medarbetarmätning planeras under 2018 för att kartlägga trivsel, arbetsmiljö, ledarskap samt utvecklingsbehov inom verket.
- > En översyn av verkets ledar- och medarbetarkriterier kommer att göras utifrån verkets nya vision för ledarskap. Ett fördjupande ledarutvecklingsprogram startar under 2018 med syfte att utveckla ledarskapet på Svenska kraftnät i linje med nya ledarskapsvisionen, ge möjlighet till stimulerande nätverkande samt stödja det förändringsarbete kopplat till styrning och samarbete som startat under 2017.
- > Projektet "Förbättra styrning och samarbete" kommer fortsätta under 2018 och flera aktiviteter för att stödja kompetensöverföring och utvecklat ledar- och medarbetarskap är planerade. Arbetet med jämställdhet och mångfald fortsätter och planerna för jämställdhet och mångfald kommer fortsätta att införlivas i organisationens processer.

Mål för kompetensförsörjningen 2019/2020

Det långsiktiga målet för den framtida kompetensförsörjningen är att Svenska kraftnät är en av Sveriges mest attraktiva arbetsgivare. Verket ska anses vara en modern och stimulerande arbetsplats som värnar om att attrahera, rekrytera och utveckla rätt kompetens.

Svenska kraftnät har följande inriktning för kompetensförsörjningen:

- > Ledare och medarbetare ska uppvisa de nyckelbeteenden som är definierade i ledarskapsvisionen och de tillhörande kriterierna. Svenska kraftnät ska ta ansvar för hållbarhetsfrågorna och ställa höga krav på att arbetsmiljön är säker, hållbar och stimulerande för anställda, konsulter och entreprenörer.



JÄMSTÄLLD ARBETSPLATS

Svenska kraftnät uppfattas av medarbetarna som en mycket jämställd och föräldravänlig arbetsplats, där stor hänsyn tas till medarbetare med olika bakgrund. Andelen kvinnor i organisationen ökar stadigt och är nu över en tredjedel. Mer än hälften av verkets ledare är nu kvinnor.

HÄLSA, MILJÖ, SÄKERHET OCH KVALITET

I visionen, "Ledande för en hållbar och säker elförsörjning", uttrycker Svenska kraftnät ambitionen att arbeta för lösningar som är säkra och hållbara ur såväl ett ekologiskt som socialt och ekonomiskt perspektiv. Frågor kring hälsa, miljö, säkerhet och kvalitet (HMSK) är centrala i det arbetet. Svenska kraftnät bedriver ett systematiskt och samordnat arbete inom dessa områden med siktet inställt på ständiga förbättringar.

Svenska kraftnäts miljöledningssystem uppgraderades under året och är nu certifierat mot den nya standarden ISO 14001:2015. Att miljöledningssystemet uppfyller den nya standardens tuffare krav innebär bl.a. att det finns ett större fokus på risktänkande och livscykelperspektiv än tidigare. Ledningens ansvar för miljöledningsarbetet har blivit tydligare och arbetet är väl integrerat i både den strategiska och operativa verksamheten.

I den utvärdering som Naturvårdsverket gjorde av statliga myndigheters miljöledningsarbete 2016 rankades Svenska kraftnät som en av de 18 bästa av totalt 185 myndigheter.

Ett givande branschsamarbete

Svenska kraftnät deltar, tillsammans med övriga nordiska systemansvariga stamnätsoperatörer, i en arbetsgrupp för arbetsmiljö- och miljöfrågor inom organisationen Nordinvest. Under 2017 behandlade gruppen bl.a. frågor kring riskhantering, hantering av olyckor och tillbud, säkerhetskultur, koldioxidavtryck och främjande av biologisk mångfald.

Erfarenhetsutbytet är mycket värdefullt då både stamnätsoperatörernas uppdrag och många frågeställningar är likartade.

Svenska kraftnät medverkade under året även i en arbetsgrupp inom ett branschnätverk initierat av Energiföretagen Sverige. Gruppens uppgift var att ta fram en branschpassad vägledning för arbetsmiljö för arbete på gemensamma arbetsplatser. Vägledningen behandlar samordningsansvar och bygg-arbetsmiljö-samordning.

En god säkerhetskultur

Under 2016 inleddes ett långsiktigt arbete med att skapa en god säkerhetskultur inom Svenska kraftnät. Arbetet fortsatte under 2017. Svenska kraftnät har valt att låta begreppet säkerhetskultur omfatta både arbetsmiljö och personsäkerhet (innebörden av det engelska ordet ("safety") samt skalskydd, IT-säkerhet och informationssäkerhet ("security").

I ett traineeprojekt undersöktes säkerhetskulturens nuläge på Svenska kraftnät utifrån nio olika områden som är av betydelse för en god säkerhetskultur. Sammanfattningsvis finns det inom Svenska kraftnät ett mycket gott engagemang i säker-

hetsrelaterade frågor. Under 2018 kommer arbetet att fortsätta utifrån traineeprojektets förslag på utvecklingsområden för att utveckla säkerhetskulturen ytterligare.

Uppföljning av leverantörer

Svenska kraftnät fastställde 2016 nya leverantörskrav på ett systematiskt arbete inom arbetsmiljö, miljö, elsäkerhet och kvalitet (HMSK). Kraven började tillämpas i verksamheten under 2017. Syftet med kraven är att alla leverantörer löpande ska planera, genomföra, följa upp och förbättra sitt HMSK-arbete. Uppföljning av att leverantörerna följer kraven sker bland annat genom platsbesök med HMSK-kontroller och s.k. "safety walks" som underhållsingenjörer, projektledare och chefer genomför i fält. En "safety walk" innebär ett besök där en dialog om säkerhets- och arbetsmiljöfrågor förs med leverantörerna. Affärsverket tog under året fram nya verktyg till stöd för dessa uppföljningar. Verktygen ska säkerställa att leverantörerna följer ställda kontraktskrav och gällande lagstiftning.

Svenska kraftnät genomför också HMSK-revisioner av leverantörer i pågående bygg- och anläggningsprojekt och underhållsuppdrag. Revisionerna inkluderar i många fall även leverantörernas underentreprenörer. Inom underhåll genomfördes tre revisioner under 2017. Inom projektverksamheten genomfördes två revisioner. I den ena projektrevisionen ingick granskning av hur leverantören implementerat kraven utifrån den nya elinstallationslagstiftning som trädde ikraft 2017. Vid revisionerna kunde konstateras att kraven till stor del har tillgodosetts på ett bra sätt.

Sedan många år tillbaka sker omfattande granskningar av potentiella leverantörer till bygg- och anläggningsprojekt och underhållsuppdrag. Syftet med detta är att säkerställa att leverantörerna kan leva upp till Svenska kraftnäts krav inom HMSK-området i kommande uppdrag. Hittills har dessa granskningar främst varit inriktade på att begära in och utvärdera skriftlig referensdokumentation från respektive leverantör. Från och med 2017 infördes leverantörsgranskning med platsbesök och HMSK-revision som komplement i leverantörsutvärderingen.

Positiv trend i avvikelserapporteringen

Efter några års arbete med en systematisk avvikelshantering inom HMSK-området kan en positiv trend urskiljas. Andelen riskobservationer ökar, vilket främjar möjligheterna att förebygga olyckor och tillbud.

Nyckeltalet "Antal rapporterade HMSK-avvikelser" syftar till att minska ett sannolikt mörkertal av olyckor, tillbud och kvalitetsavvikelser och att få ett större fokus på det förebyggande förbättringsarbetet. Informationsinsatser och utbildningar har visat sig ge effekt och målet 500 inrapporterade avvikelser uppnåddes under året.

För att arbetet med avvikelshantering ska leda till verkliga förbättringar är erfarenhetsåterföring en förutsättning. Svenska kraftnät och verkets leverantörer har mycket att lära av varandra och det är därför viktigt att erfarenheter som t.ex. resultat av orsaksutredningar kan delas på ett konstruktivt sätt. För att främja erfarenhetsåterföring kompletterade Svenska kraftnät under 2017 interna rapporter med leverantörsrapporter som innehåller ett urval av de avvikelser som har rapporterats. Verket skickade också under 2017 ut de första säkerhetsmeddelanden i syfte att undvika olyckor och stärka säkerhetskulturen. Ett säkerhetsmeddelande sänds ut när en händelse visat att det finns fog för att varna medarbetare och andra aktörer för händelsen och för att förhindra att den händer igen på ett annat ställe.

Förändrade regler för elinstallation

Den viktigaste elsäkerhetsfrågan under 2017 bestod i att implementera en ny elsäkerhetslagstiftning och då företrädesvis förändringen av reglerna för elinstallation. Förändringen innebär att Svenska kraftnät, trots att verket endast utför ett mindre antal egna elinstallationer, registrerades som elinstallationsföretag hos Elsäkerhetsverket. I enlighet med gällande regelverk tog verket också fram ett egenkontrollprogram för elinstallation.

Förändringen av elinstallationsreglerna har också inneburit att Svenska kraftnät, i egenskap av beställare, nu har möjlighet att ställa tydligare krav vid beställning av elinstallationsuppdrag. Under 2017 inträffade inga allvarliga elsäkerhetsolyckor eller elsäkerhetstillbud i anslutning till stamnätet.

Påverkbara stamnätsförluster

Ett examensarbete om möjligheterna att påverka effektförlusterna på stamnätet genomfördes våren 2017. Stamnätsförlusterna uppgick under 2017 till 3,4 TWh, vilket motsvarar 2,9 procent av den totala uttagna energin på stamnätet och innebär att förlusterna utgör Svenska kraftnäts största miljöpåverkan. I examensarbetet identifierades och undersöktes ett antal möjligheter som kan påverka förlusterna och beräkningar gjordes av hur de kan minskas.

Åtgärder för energieffektivisering

De energikartläggningar av stationer och teknikbodar som genomfördes under 2016 ledde till ett antal åtgärdsförslag om möjlig energieffektivisering. Åtgärderna gällde till stor del befintliga anläggningar, men också hur stationsbyggnader kan byggas mer energieffektivt i framtiden. Flera av dessa förslag har implementerats under 2017. I något fall har en väsentlig minskning i energianvändning redan kunnat uppmätas, medan

andra åtgärder förväntas ge effekt på längre sikt. Under 2017 genomfördes ytterligare energikartläggningar. Huvudkontoret i Sundbyberg är Svenska kraftnäts enskilt största energianvändare (utöver stamnätsförlusterna). Vid kartläggningen kunde en rad möjliga åtgärder identifieras.

Fortsatt utfasning av kreosot

Svenska kraftnät bedriver ett utvecklingsarbete i syfte att göra det möjligt att fasa ut kreosot från stamnätets anläggningar. Under 2017 utvecklade affärsverket en alternativ grundläggningsmetod för ostagade stolpar av B- och H-typ. I en livscykelanalys (LCA) belystes olika typer av fundament för- och nackdelar i ett miljöperspektiv i förhållande till de fundament som används idag. Resultatet är att Svenska kraftnät från och med 2018 kommer att gå över från kreosotimpregnerade slipefundament till en typ av storleksoptimerade platsgjutna betongfundament. För A-stolpar (den vanligaste typen av stolpar i 400 kV-stamnätet) fasades kreosotfundament ut redan under 2016 och prefabricerade betongfundament används nu som förstahandsalternativ.

Samverkan kring grön infrastruktur

Svenska kraftnäts ledningsgator ingår i Sveriges gröna infrastruktur (GI). Kraftledningsgator erbjuder livsmiljöer för många gräsmarksarter och fungerar som spridningskorridorer för bl.a. fjärilar.

Svenska kraftnät samverkade under året med Naturvårdsverket och länsstyrelserna i arbetet med grön infrastruktur. Till stor del sker denna samverkan tillsammans med övriga aktörer inom "Samverkansgruppen för biologisk mångfald i infrastrukturens gräsmarker" där bl.a. Trafikverket, Swedavia, Vattenfall Eldistribution, E.ON, Naturvårdsverket, Jordbruksverket och SLU ingår. Under 2017 inledde samverkansgruppen ett större GI-projekt tillsammans med flera länsstyrelser i södra Sverige och ett annat projekt startades upp i Roslagen. Svenska kraftnäts insatser i GI-arbetet innebär bl.a. att tillhandahålla material om artrika miljöer i ledningsgator. Samråd sker löpande med länsstyrelser inom det skogliga underhållet och leder ofta till en anpassad skötsel och hänsyn i känsliga eller värdefulla områden.

Svenska kraftnät har under en lång rad år kartlagt artrika områden i stamnätets ledningsgator. Flera hundra artrika områden har identifierats och verket arbetar med att anpassa den ordinarie skötseln i dessa områden. Målet är att ha anpassad skötsel i alla av de identifierade artrika områdena inom en åttaårsperiod. Genom det samarbete som Svenska kraftnät har med Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU) kring miljöövervakning av biologisk mångfald i kraftledningsgator kommer verket att på ett objektivt sätt kunna utvärdera de anpassade skötselåtgärder som utförs.

Resfria möten

Svenska kraftnät har under flera år arbetat med att möjliggöra och uppmuntra resfria möten. Från och med 2016 tillämpar affärsverket den metodik som har tagits fram inom ramen för projektet Resfria möten i myndigheter. Bl.a. följer affärsverket upp det antal video- och telefonmöten som hålls. Nyckeltalet har tagits fram, vilket gör det möjligt att följa under kommande år.

FORSKNING OCH UTVECKLING

Svenska kraftnät ska medverka till och stödja forskning och utveckling inom elöverföring och eldistribution, vilket är viktigt för Svenska kraftnäts verksamhet. Därför är verket aktivt i forsknings- och teknikutvecklingsprojekt för att utveckla ett framtida elsystem.

Svenska kraftnät stödjer forskning och utveckling

Elsystemet i framtiden ska svara mot klimatmålen, vara driftsäkert och tillräckligt flexibelt för att kunna hantera omvärldsförändringar och krav. Svenska kraftnät medverkar i och stödjer därför teknisk forskning, utveckling och demonstration inom fyra strategiska FoU-områden:

- > ny teknik
- > framtidens elsystem
- > drift- och planeringsstöd
- > kompetensförsörjning.

Samverkan för utveckling

Svenska kraftnät samarbetar ofta med branschföretagen via det samägda Energiforsk AB. Att samverka med högskolorna är också ett prioriterat område, bl.a. genom att bygga upp kunskap via examensarbeten och doktorandprojekt. Affärsverket vill också säkra tillgången för framtida kompetensbehov.

Under 2017 använde Svenska kraftnät 23 (21) mnkr till forskning och utveckling.

Projekt och utvecklingsarbete

Under året drev Svenska kraftnät flera projekt för att förbättra driftsäkerheten och tillgängligheten samt för att effektivisera elsystemet. Några exempel:

- > Finansierade flertalet projekt kopplade till arbetsmiljö: arbete med spänning och frågor rörande elektriska och magnetiska fält.
- > Fortsatte tillsammans med Statnett och Fingrid att utveckla lastmodeller för kraftsystemanalyser av det nordiska systemet. Projektet genomförde mätningar på några mätpunkter i nätet, i syfte att testa en metodik för mätning av lastens karakteristik.
- > Utredde nyttan av och möjligheterna med att tillämpa dynamisk belastning på luftledning, dvs. att anpassa lasten till bl.a. lufttemperatur och vind.
- > Påbörjade en genomgång av dagens forskningsläge i avancerad datorberäkning av fackverksstolpar och icke konser-

vativa metoder för att dimensionera stänger i stolpar som beaktar både axialkraft och moment.

- > Studerade svängmassa, frekvenskvalitet och frekvensreglering inom ramen för nordiska analysgruppen (NAG).
- > Genomförde, i samarbete med Fortum, ett pilotprojekt där förbrukningsflexibilitet ska kunna aktiveras i den frekvensstyrda normaldriftsreserven, FCR-N. Förbrukningen utgjordes av aggregerad förbrukning från varmvattenberedare i ca 100 hushåll i Stockholm.
- > Genomförde en branschsamverkande omvärldsanalys och påbörjade ett simuleringsprojekt för att undersöka om/hur vindkraft kan bidra och stötta kraftsystemet med syntetisk svängmassa och snabb frekvensreserv.
- > Gav ekonomiskt stöd till flera av Energiforsk sammanhållna forskningsprogram: Elmarknadens funktion och roll i samhället (EFORIS), Smarta Elnät, och North European Energy Perspectives Project, (NEPP) och Risk- och tillförlitlighetsanalysprogrammet.
- > Gav ekonomiskt stöd till högskolor och högskolornas forskningsprogram Elektra, SweGRIDS och Vindforsk samt till forskningsprojekt inom ramen för Energimyndighetens program SamspeEL.
- > Gav stöd till Svenskt Vattenkraftcentrum (SVC), ett centrum för högskoleutbildning och forskning inom vattenkraft och gruvdammar.
- > Fortsatte att stärka samarbetet med KTH: Robert Eriksson utsågs till affilierad fakultet. Martin Nilsson, industridoktorand från Svenska kraftnät, presenterar sin licentiatavhandling i början av 2018.Handledare är Göran Ericsson som 2014 utsågs till adjungerad professor vid KTH.
- > Satsningen SCADA⁶ -säkerhet inom informations- och driftsystem etablerades under 2010 och fortsatte under 2017. Här samverkar KTH, Totalförsvarets forskningsinstitut (FOI), Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) och Svenska kraftnät. Verket finansierade forskning vid KTH.
- > Publicerade 18 artiklar vid internationella konferenser och i vetenskapliga tidskrifter.

⁶ Supervisory Control and Data Acquisition (SCADA).

INTERNATIONELLT SAMARBETE

Under 2017 var Svenska kraftnät fortsatt aktivt delaktig i det europeiska och nordiska samarbetet med att harmonisera elmarknaderna. Resultatet av det internationella samarbetet sätter ramarna för utvecklingen av stamnätet för el.

EU-kommissionen lanserade i slutet av 2016 paketet "Ren energi för alla" vars huvudsakliga mål är att nå ökad energieffektivisering genom en mer flexibel marknadsdesign, att öka andelen förnybara energikällor samt att öka den enskilda elanvändarens makt. Lagpaketet är ett betydande steg i riktning mot EU:s planer på en gemensam Energiunion och har präglat Svenska kraftnäts arbete på flera nivåer, bl.a. som ett led i arbetet med att främja konkurrensen på elmarknaden.

Regeringskansliet har s.k. "dossiersteam" som upprättats för varje lagstiftningsområde. Dossiersteamerna nyttjas både i det aktiva påverkansarbetet inför att ett förslag läggs fram för beredning inom EU:s institutioner och under själva förhandlingen. Svenska kraftnät stöttade under året Miljö- och energidepartementet aktivt genom arbete i dossiersteamerna och bildade bl.a. egna arbetsgrupper som speglar departementets dossierteam. En aktiv samverkan mellan myndigheterna resulterade i framgångsrika förhandlingspositioner och möjligheter att påverka.

Under året beslutades och trädde även de sista av de åtta s.k. nätkoderna i kraft som är en del av EU:s tredje lagstiftningspaket.

Det nordiska arbetet

I Svenska kraftnäts uppdrag ingår att verka för en öppen svensk, nordisk och europeisk marknad för el. Ett nära och djupgående samarbete har länge förts med de andra nordiska och baltiska systemansvariga stamnätoperatörerna. Under året fortsatte samarbetet för att gemensamt på bästa sätt kunna införa ny lagstiftning, men också påverka och stötta i att ta fram nya rättsakter. En gott samarbete är nyckeln för att bättre kunna hantera utmaningarna som följer av en allt mer decentraliserad, väderberoende och internationell elmarknad. Eftersom det nordiska kraftsystemet hänger ihop är det nödvändigt med ändamålsenliga och fungerande lösningar.

Förnyat nordiskt samarbete inom balansering

Under våren 2017 inledde Svenska kraftnät, tillsammans med den norska motsvarigheten Statnett, ett fördjupat samarbete inom balansansvaret. Sedan flera år står det klart att såväl det centraleuropeiska som det nordiska kraftsystemet står inför

stora utmaningar i framtiden. Utmaningarna kan sammanfattas i tre huvudpunkter:

- > Förändringar i det nordiska kraftsystemet – utbyggnad av icke-planerbar förnybar produktion, utfasning av termisk produktion samt förändrade förbrukningsmönster.
- > Nya regelverk träder ikraft – implementeringen av EU:s tredje inre marknadspaket och dess nätkoder.
- > Tempot i förändringarna – givet förändringarna i kraftsystemet och regelverken behövs ett ökat tempo i förändringsprocesserna inom balansansvaret.

VILKA FÖRBÄTTRINGAR MEDFÖR DET NYA NORDISKA BALANSERINGSKONCEPTET – NORDIC BALANCING CONCEPT (NBC)?

Det nordiska balanseringskonceptet (NBC) innebär följande fördelar och förbättringar för den nordiska balanseringen:

- > Förmåga att kunna hantera framtidens kraftsystem. Flera av de framtida förändringarna är välkända: avveckling av kärnkraft, utbyggnad av förnybar produktion, nya marknadsmodeller och tekniklösningar som skapar incitament för en aktivare elanvändare.
- > Implementering av EU:s nätkoder. NBC tar aktörerna närmare de lösningar och modeller som används i Centraleuropa. Det är i en del fall en nödvändighet för att kunna införa kodkrav och i andra fall underlättas förutsättningarna för att dra maximal nytta av t.ex. nya marknadsplatser för olika reserver.
- > Förbättrad och förtydligad drift- och leveranssäkerhet. Såväl nätkodernas krav som implementeringen av NBC kommer att förtydliga och förstärka driftsäkerheten och därigenom även leveranssäkerheten inom det skandinaviska LFC-blocket⁷.

Samarbetets huvudsyfte är att stärka och fördjupa befintligt samarbete inom balansering som Svenska kraftnät och Statnett

⁷ En del av eller ett helt synkronområde inom vilket en eller flera utpekade systemansvariga ansvarar för frekvensregleringen.

sedan många år har för att möta framtidens utmaningar. Som huvudansvariga för balanseringen av det nordiska kraftsystemet är det både logiskt och naturligt att Svenska kraftnät och Statnett stärker samarbetet och tydligare driver förändringsarbetet inom Norden framöver. En viktig målsättning i det förnyade samarbetet har varit att även Energinet och Fingrid, våra danska och finska motsvarigheter, ska vara del av samarbetet.

Att främja import och export av el

Genom att stärka det nationella fysiska nätet och öka andelen utlandsförbindelser skapas grundförutsättningar för en väl fungerande elmarknad. Tillsammans med att utveckla lösningar för elmarknaden och driften lägger Svenska kraftnät grunden för en väl fungerande export och import av el, vilket är en fundamental del i en gemensam inre marknad för el och omställningen till en ökad andel förnybar elproduktion.

Till detta arbete hör bl.a. att delta i projekt för att utveckla och stärka forskning och utveckling, att främja och stödja utvecklingen av smarta elnät och att främja svenska företags export av produkter och tjänster på området.

Ett viktigt projekt, som gör att den gemensamma elmarknaden kan utvecklas och öka exporten och konkurrensen är Hansa PowerBrigde, en ny likströmsförbindelse mellan Hurva i Hörby kommun och Güstrow i norra Tyskland. I Svenska kraftnäts regeringsuppdrag ingår även att främja en nordisk och europeisk marknad för el vilket den planerade ledningen bidrar till.

Den nya växelströmsledningen mellan Sverige och Finland är ett annat exempel på åtgärd för främjande av handel mellan länder som Svenska kraftnät arbetar med. Den analys som gjorts visar att en ny elförbindelse mellan Sverige och Finland inte bara är fördelaktig för Finland, utan också resulterar i stor nytta för hela den nordiska elmarknaden.



SJUÅRSÖVERSIKT FÖR KONCERNEN

RESULTATRÄKNING (MNKR)	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
Rörelsens intäkter	8 920	9 281	8 769	9 319	10 111	9 789	9 282
Rörelsens kostnader exklusive avskrivningar och nedskrivningar	-7 759	-7 867	-6 770	-7 724	-8 565	-7 999	-7 965
Avskrivningar och nedskrivningar	-927	-816	-792	-927	-715	-811	-676
Resultat från andelar i intresseföretag	21	11	9	13	19	23	9
RÖRELSERESULTAT	255	609	1 216	681	850	1 002	650
Finansiella poster	-46	-54	-91	52	4	-64	-42
RESULTAT EFTER FINANSIELLA POSTER	209	555	1 125	733	854	938	608
Skatt	-6	-3	-4	-2	-5	-15	-14
Minoritetens andel i resultat efter skatt	-	-	-	-	1	27	-13
ÅRETS RESULTAT	203	552	1 121	731	850	950	581
BALANSRÄKNING (MNKR)							
Immateriella anläggningstillgångar	404	350	254	188	328	306	308
Materiella anläggningstillgångar	22 847	22 213	21 687	20 096	16 498	13 568	12 465
Finansiella anläggningstillgångar	406	445	281	160	122	98	105
Varulager	83	84	83	85	87	84	86
Kortfristiga fordringar	1 277	1 312	1 139	1 584	1 440	1 666	1 844
Likvida medel	304	300	197	225	160	210	733
SUMMA TILLGÅNGAR	25 321	24 704	23 641	22 338	18 635	15 932	15 541
Eget kapital	9 304	9 472	9 641	9 026	8 849	8 625	8 054
Minoritetsintressen	-	-	-	-	-	34	61
Latent skatteskuld	39	36	34	32	33	32	40
LÅNGFRISTIGA SKULDER							
Räntebärande	4 122	4 918	5 087	6 202	3 775	1 854	2 768
Ej räntebärande ⁸	219	255	378	189	262	394	536
Långfristiga förutbetalda intäkter ⁹	9 146	7 857	6 782	4 842	3 608	2 878	1 258
Avsättningar	1 053	945	788	663	681	633	537
KORTFRISTIGA SKULDER							
Räntebärande	-	-	-	-	-	-	82
Ej räntebärande	1 438	1 221	931	1 384	1 427	1 482	2 205
SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER	25 321	24 704	23 641	22 338	18 635	15 932	15 541
NYCKELTAL¹⁰							
Räntabilitet på justerat eget kapital efter skatt ¹¹ (%)	2,0	5,2	10,7	7,2	8,6	9,5	6,1
Räntabilitet på sysselsatt kapital (%)	2,1	4,5	8,4	5,0	7,6	9,7	6,5
Soliditet (%)	32,4	33,7	35,8	35,7	42,0	47,0	45,6
Rörelsemarginal (%)	2,9	6,7	14,1	7,3	8,4	10,2	7,0
Kapitalomsättningshastighet (ggr)	0,4	0,4	0,4	0,5	0,6	0,6	0,7
Skuldsättningsgrad (%)	56,8	62,4	65,3	83,1	54,8	30,4	37,4
Självfinansieringsgrad (ggr)	0,6	0,9	0,7	0,3	0,4	0,8	0,6
Räntetäckningsgrad (ggr)	3,4	7,1	11,6	e/t	e/t	14,8	13,9
ÖVRIGT							
Internt tillförda medel (mnkr)	977	1 302	1 835	1 271	1 460	1 680	1 189
Nettoskuld (mnkr)	4 662	5 201	5 526	6 625	4 296	2 277	2 655
Investeringar (mnkr)	1 813	1 469	2 455	4 353	3 642	2 375	2 771
Utbetalad utdelning till staten (mnkr)	359	729	475	553	618	378	499
Årsarbetskrafter (Antal)	601	587	547	504	461	422	375
Inmatad energi på stamnätet (TWh)	122,3	118,0	117,8	116,6	119,3	123,5	113,5
Uttagen energi på stamnätet (TWh)	118,9	115,0	114,6	113,6	116,5	120,0	110,8
Energiförluster (TWh)	3,4	3,0	3,2	3,0	2,8	3,5	2,7

⁸ 2015 års siffror har justerats med 7 mnkr avseende avsättning för lokalt omställningsarbete som flyttats från ej räntebärande skulder till avsättningar.

⁹ Från och med 2017 redovisas erhållna kapacitetsavgifter och investeringsbidrag såsom långfristiga förutbetalda intäkter. Tidigare års värden har justerats.

¹⁰ Nyckeltalen för rörelsemarginal och skuldsättningsgrad har räknats om för 2015, beroende på nya beräkningssätt från 2016. Detta påverkar även nettoskulden som är omräknad.

¹¹ Räntabilitet efter schablonmässig skatt på 22 procent från 2013. Med justerat eget kapital avses genomsnittet av årets in- och utgående bundna egna kapital samt 78 procent av det fria egna kapitalet.

FINANSIELLA RAPPORTER

RESULTATRÄKNING – KONCERNEN (MNKR)

RÖRELSENS INTÄKTER	NOT	JAN-DEC 2017	JAN-DEC 2016
- Intäkter från överföring och transitering av el	1	3 348	3 701
- Intäkter från balansreglering		4 760	4 723
- Intäkter från effektreserven		65	72
- Statsanslag för elberedskap	2	165	197
- Övriga externa intäkter	3	393	383
NETTOOMSÄTTNING		8 731	9 076
Aktiverat eget arbete	4	143	144
Övriga rörelseintäkter		46	61
SUMMA RÖRELSENS INTÄKTER		8 920	9 281
RÖRELSENS KOSTNADER			
PERSONALKOSTNADER	5	-605	-577
- Kostnader för överföring och transitering av el	6	-1 367	-1 493
- Kostnader för balansreglering		-4 573	-4 518
- Kostnader för störningsreserven		-94	-80
- Kostnader för effektreserven		-65	-72
- Drift- och underhållskostnader		-445	-488
- Övriga externa kostnader	7	-585	-542
DIVERSE EXTERNA KOSTNADER		-7 129	-7 193
Avskrivningar och nedskrivning av materiella och immateriella anläggningstillgångar	13,14	-927	-816
Övriga rörelsekostnader		-25	-97
SUMMA RÖRELSENS KOSTNADER		-8 686	-8 683
Resultat från andelar i intresseföretag	8	21	11
RÖRELSERESULTAT		255	609
RESULTAT FRÅN FINANSIELLA INVESTERINGAR			
Resultat från värdepapper och fordringar som är anläggningstillgångar	9	1	0
Övriga ränteintäkter och liknande resultatposter	10	39	37
Räntekostnader och liknande resultatposter	11	-86	-91
RESULTAT EFTER FINANSIELLA POSTER		209	555
Skatt på årets resultat	12	-2	-1
Uppskjuten skatt	12	-4	-2
ÅRETS RESULTAT		203	552

RESULTATRÄKNING PER VERKSAMHETSGREN (MNKR) 2017

RÖRELSENS INTÄKTER	Stamnät	Systemansvar	Telekom	Elberedskap	Intresseföretag	Totalt
- Intäkter från överföring och transitering av el	3 348					3 348
- Intäkter från balansreglering	20	4 740				4 760
- Intäkter från effektreserv		65				65
- Statsanslag för elberedskap				165		165
- Övriga externa intäkter	323	13	55	2		393
NETTOOMSÄTTNING	3 691	4 818	55	167		8 731
Aktiverat eget arbete	113	18	5	7		143
Övriga rörelseintäkter	36	5	3	2		46
TILLKOMMANDE RÖRELSEINTÄKTER	149	23	8	9		189
SUMMA RÖRELSENS INTÄKTER	3 840	4 841	63	176		8 920
RÖRELSENS KOSTNADER						
PERSONALKOSTNADER	-479	-78	-18	-30		-605
- Kostnader för överföring och transitering av el	-1 367					-1367
- Kostnader för balansreglering	-178	-4 395				-4 573
- Störningsreserv	-47	-47				-94
- Effektreserv		-65				-65
- Drift- och underhållskostnader	-413	-23	-9			-445
- Övriga externa kostnader	-364	-93	-10	-118		-585
- Koncernjustering störningsreserv	8	16		-24		
DIVERSE EXTERNA KOSTNADER	-2 361	-4 607	-19	-142		-7 129
Avskrivningar och nedskrivningar av materiella och immateriella anläggningstillgångar	-836	-29	-61	-1		-927
Övriga rörelsekostnader	-14		-11			-25
SUMMA RÖRELSENS KOSTNADER	-3 690	-4 714	-109	-173		-8 686
Interna poster	-58		58			
SUMMA INTERNA POSTER	-58		58			
Resultatandelar intresseföretag					21	21
RÖRELSERESULTAT	92	127	12	3	21	255

RESULTATRÄKNING PER VERKSAMHETSGREN (MNKR) 2016

RÖRELSENS INTÄKTER	Stamnät	Systemansvar	Telekom	Elberedskap	Intresseföretag	Totalt
- Intäkter från överföring och transitering av el	3 701					3 701
- Intäkter från balansreglering	24	4 699				4 723
- Intäkter från effektreserv		72				72
- Statsanslag för elberedskap				197		197
- Övriga externa intäkter	308	12	63			383
NETTOOMSÄTTNING	4 033	4 783	63	197		9 076
Aktiverat eget arbete	109	22	4	9		144
Övriga rörelseintäkter	53	4	3	1		61
TILLKOMMANDE RÖRELSEINTÄKTER	162	26	7	10		205
SUMMA RÖRELSENS INTÄKTER	4 195	4 809	70	207		9 281
RÖRELSENS KOSTNADER						
PERSONALKOSTNADER	-438	-86	-18	-35		-577
- Kostnader för överföring och transitering av el	-1 493					-1 493
- Kostnader för balansreglering	-154	-4 364				-4 518
- Kostnader för störningsreserv	-40	-40				-80
- Kostnader för effektreserv		-72				-72
- Drift- och underhållskostnader	-449	-23	-16			-488
- Övriga externa kostnader	-348	-47	-4	-143		-542
- Koncernjustering störningsreserv	8	16		-24		0
DIVERSE EXTERNA KOSTNADER	-2 476	-4 530	-20	-167		-7 193
Avskrivningar och nedskrivningar av materiella och immateriella anläggningstillgångar	-737	-26	-51	-2		-816
Övriga rörelsekostnader	-97					-97
SUMMA RÖRELSENS KOSTNADER	-3 748	-4 642	-89	-204		-8 683
Interna poster	-58		58			0
SUMMA INTERNA POSTER	-58		58			0
Resultatandelar intresseföretag					11	11
RÖRELSERESULTAT	389	167	39	3	11	609

KOMMENTARER TILL RESULTATRÄKNINGEN

Rörelsens intäkter

Rörelsens intäkter minskade under 2017 och uppgick till 8 920 (9 281) mnkr, en minskning med 361 mnkr. Minskningen var hänförlig till verksamhetsgrenen Stamnät, medan intäkterna för verksamhetsgrenen Systemansvar blev högre än i fjol.

Intäkter från överföring och transitering av el minskade med 353 mnkr och uppgick till 3 348 (3 701) mnkr där minskningen främst berodde lägre energiintäkter, vilka minskade till 933 (1 234) mnkr. Detta förklaras främst av att priset på förlustel i energiavgiften sänktes inför 2017. Därtill räknades marginalförlustkoefficienterna¹² i energiavgiften om. Vid fastställandet av energiavgiften togs även hänsyn till nettot av de transitposter som härrör till överföringsförluster för att bättre spegla de underliggande kostnaderna. Dessa poster har tidigare beaktats vid beräkning av effektavgiften. De lägre intäkterna från energiavgiften förklaras därmed till viss del också av denna omfördelning. Även intäkter från transit var lägre än i fjol och minskade med 51 mnkr till 139 (190) mnkr.

Intäkterna från balansreglering ökade med 37 mnkr till 4 760 (4 723) mnkr, vilket till största delen berodde på högre avgiftsintäkter från de balansansvariga jämfört med föregående år. Detta förklaras av högre produktion och förbrukning samt att omräkningen av avgifterna till euro som skedde vid övergången till en gemensam nordisk balansavräkning resulterade i en positiv valutaeffekt.

Rörelsens kostnader och rörelseresultat

Rörelseresultatet för koncernen uppgick till 255 (609) mnkr, vilket är 354 mnkr lägre än 2016.

Rörelsens kostnader uppgick till 8 686 (8 683) mnkr. Viss verksamhet är gemensam för flera verksamhetsgrenar. Kostnader som inte kunnat hänföras direkt till en viss verksamhetsgren fördelades enligt schablon mellan verksamhetsgrenarna.

Svenska kraftnät är fortsatt inne i en rekryteringsperiod och 22 (30) nya heltidssysselsatta har tillkommit sedan december 2016. Personalkostnaderna ökade med 28 mnkr från 577 mnkr 2016 till 605 mnkr 2017.

Under 2017 var Systemansvar den dominerande resultatdrivande verksamhetsgrenen inom Svenska kraftnäts verksamhet. För verksamhetsgrenen Stamnät minskade årets rörelseresultat jämfört med förra året och uppgick till 92 (389) mnkr. Det lägre resultatet berodde främst på nettoförlusten avseende energiintäkter, energiersättning, förlustkompensation för transit och förlustkostnader.

Kostnaderna för överföring och transitering av el minskade med 126 mnkr jämfört med 2016 och uppgick till 1 367 (1 493) mnkr. I detta ingår lägre kostnader för inköp av förlustkraft, energiersättning och transit.

Kostnader för balansreglering ökade med 55 mnkr till 4 753 (4 518) mnkr. I detta ingår kostnader för balans- och systemansvariga som ökade till 3 749 (3 702) mnkr.

Rörelseresultatet för verksamhetsgren Systemansvar uppgick till 127 (167) mnkr. Det lägre rörelseresultatet berodde främst på högre kostnader för störningsreserven och övriga externa kostnader där avgiften till eSett för utförande av balansavräkning, ökade IT-kostnader samt ökade konsultkostnader var högre jämfört med föregående år.

Kostnaden för störningsreserven ökade till 94 (80) mnkr vilket berodde på att störningsreserven utökats.

Avskrivningarna och nedskrivningarna på anläggningstillgångar ökade med 111 mnkr från 816 mnkr till 927 mnkr. Avskrivningarna ökade med 90 mnkr och uppgick till 904 (814) mnkr. Det förklaras främst av att verket under andra kvartalet 2016 tagit utlandsförbindelsen NordBalt i drift och under tredje kvartalet 2016 en del av SydVästlänken. Nedskrivningarna ökade från 2 mnkr till 23 mnkr, vilket till största delen berodde på styrelsens beslut om att avsluta planeringen av en 220 kV-växelströmsförbindelse mellan Ekhyddan och Ygne på Gotland.

Övriga rörelsekostnader minskade med 72 mnkr, vilket beror på att föregående års resultat innehöll en avsättning på 64 mnkr avseende uppgrävning av 243 fundament med saltimpregnerade träslipers. Det är inte klarlagt vilka miljöeffekter sådana fundament kan ge. Då nya beräkningar visat att utgiften för uppgrävning uppgår till 50 mnkr löstes 14 mnkr av avsättningen upp under 2017.

Verksamhetsgrenen Telekomns rörelseresultat uppgick till 12 (39) mnkr.

Verksamhetsgrenen Elberedskap förbrukade under året 165 (197) mnkr av anslagsposten för elberedskap, vilken finansierades genom anslag.

Resultatet från andelar i intresseföretag uppgick till 21 (11) mnkr.

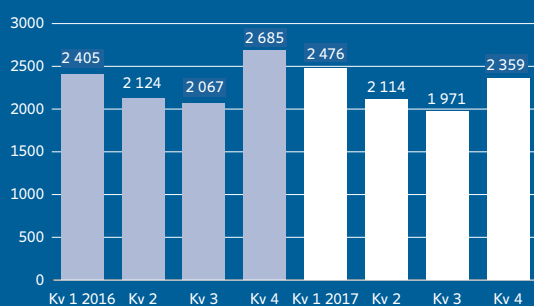
Rörelsemarginalen för koncernen uppgick till 2,9 (6,7) procent, vilket är 3,8 procentenheter lägre än föregående år.

¹² För varje anslutningspunkt beräknas en marginalförlustkoefficient som återspeglar hur överföringsförlusterna i stamnätet påverkas av att energiutbytet i punkten förändras.

Finansnetto

Koncernens finansnetto uppgick till -46 (-54) mnkr, vilket är en förbättring med 8 mnkr jämfört med föregående år. Ränteintäkterna för koncernen uppgick till 39 (37) mnkr. Förbättringen av finansnettot berodde främst på att räntor som aktiveras under byggtiden sjönk till följd av ränteläget till -30 (-38) mnkr. Räntekostnaden för pensionsskulden ökade från -49 mnkr i fjol till -54 mnkr. De höga räntekostnaderna för pensionsskulden berodde på att tillräcklig avkastning inte uppnåddes på kapitalet till följd av den negativa räntan. I och med Riksbankens negativa ränta genererade upplåningen i Riksgälden i år intäkter till verket, vilka uppgick till 22 (25) mnkr.

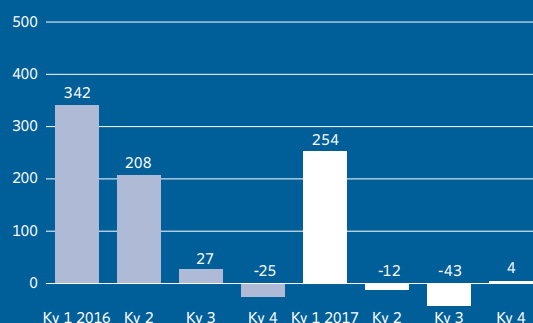
RÖRELSENS INTÄKTER PER KVARTAL (MNKR)



Årets resultat

Årets resultat i koncernen uppgick till 203 (552) mnkr, vilket är 349 mnkr lägre än 2016. Resultatet innebär en räntabilitet på justerat eget kapital på 2,0 (5,2) procent. Enligt regleringsbrevet för 2017 är målet att uppnå en räntabilitet på justerat eget kapital på 6 procent under en konjunkturcykel, exklusive resultatandelar från avyttringar i intresseföretag. Nettovinstmarginalen med avdrag för schablonskatt blev 1,8 (4,7) procent.

RESULTAT PER KVARTAL (MNKR)



BALANSRÄKNING – KONCERNEN (MNKR)

TILLGÅNGAR	NOT	2017-12-31	2016-12-31
ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR			
IMMATERIELLA ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR	13		
Balanserade utgifter för dataprogram		266	172
Markrättigheter		77	84
Nyttjanderättigheter för opto		9	13
Pågående nyanläggningar		52	81
		404	350
MATERIELLA ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR	14		
Byggnader och mark		814	638
Maskiner och andra tekniska anläggningar		15 296	14 499
Pågående nyanläggningar		6 737	7 076
		22 847	22 213
FINANSIELLA ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR			
Andelar i intresseföretag	17	101	126
Långfristiga fordringar hos intresseföretag	18	36	38
Andra långfristiga fordringar	19	145	256
Långfristiga förutbetalda kostnader ¹³	20	124	25
		406	445
SUMMA ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR		23 657	23 008
OMSÄTTNINGSTILLGÅNGAR			
VARULAGER			
Varulager av råvaror		83	84
KORTFRISTIGA FORDRINGAR			
Kundfordringar		628	534
Fordringar hos intresseföretag		14	9
Övriga fordringar	21	17	24
Avräkning statsverket	22	46	81
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	23	572	664
		1 277	1 312
KORTFRISTIGA PLACERINGAR			
Kassa och bank		304	300
		304	300
SUMMA OMSÄTTNINGSTILLGÅNGAR		1 665	1 696
SUMMA TILLGÅNGAR		25 321	24 704
EVENTUALTILLGÅNGAR	32		

¹³ Från och med 2017 redovisas lämnade investeringsbidrag såsom långfristiga förutbetalda kostnader, föregående års siffror har justerats.

EGET KAPITAL OCH SKULDER	NOT	2017-12-31	2016-12-31
EGET KAPITAL			
BUNDET EGET KAPITAL			
Statskapital		600	600
Övrigt bundet kapital		3 685	3 667
		4 285	4 267
FRITT EGET KAPITAL			
Balanserad vinst/förlust		4 816	4 653
Årets resultat		203	552
		5 019	5 205
SUMMA EGET KAPITAL		9 304	9 472
LATENT SKATTESKULD	24	39	36
AVSÄTTNINGAR			
Avsättningar för pensioner och liknande förpliktelser	25	994	873
Övriga avsättningar	26	59	72
		1 053	945
LÅNGFRISTIGA SKULDER			
Räntebärande skulder	27	4 122	4 918
Icke räntebärande skulder	28	219	255
Förutbetalda intäkter ¹⁴	29	9 146	7 857
		13 487	13 030
KORTFRISTIGA SKULDER			
Leverantörsskulder		606	550
Övriga skulder	30	200	51
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	31	632	620
		1 438	1 221
SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER		25 321	24 704
STÄLLDA SÄKERHETER		INGA	INGA
EVENTUALFÖRPLIKTELSE	32, 33		

¹⁴ Från och med 2017 redovisas erhållna kapacitetsavgifter och investeringsbidrag såsom långfristiga förutbetalda intäkter, föregående års siffror har justerats.

KOMMENTARER TILL BALANSRÄKNINGEN

Balansomslutning

Koncernens balansomslutning uppgick till 25 321 (24 704) mnkr, vilket är en ökning med 617 mnkr, främst beroende på ökade materiella anläggningstillgångar.

Anläggningstillgångar

Svenska kraftnäts immateriella anläggningstillgångar består av markrättigheter, nyttjanderättigheter för optoförbindelser, licenser samt balanserade utgifter för dataprogram. Det bokförda värdet uppgick till 404 (350) mnkr. Investeringarna i dataprogram, främst ett nytt driftplaneringssystem uppgick till 61 (118) mnkr. Årets avskrivningar för immateriella anläggningstillgångar uppgick till 48 (39) mnkr.

De materiella anläggningstillgångarna består främst av kraftledning, stationer, byggnader och mark, optoförbindelser och andra tekniska anläggningar samt av pågående nyanläggningar. De materiella anläggningstillgångarnas värde uppgick till 22 847 (22 213) mnkr, vilket är en ökning med 634 mnkr. Investeringarna under året uppgick till 1 707 (1 346) mnkr och avskrivningarna till 856 (775) mnkr. Under året har utrangeringar skett till ett värde av 33 (32) mnkr. Därutöver har nedskrivningar gjorts med 23 (2) mnkr.

De övriga anläggningstillgångarna består av andelar i intresseföretag och långfristiga fordringar. Andelar i intresseföretag uppgick till 101 (126) mnkr. Under året erhöll affärsverket 16 (9) mnkr i utdelning från Nord Pool AS och resultatandelar i intresseföretag uppgick till 21 (11) mnkr. För den handel av elterminer som affärsverket gör kräver Nasdaq Clearing AB säkerhet. Säkerhetsstrukturen består dels av en defaultfond som fastställs en gång per kvartal, dels ett dagligt säkerhetskrav som justeras dagligen baserat på portföljens marknadsvärde av elterminer. Affärsverket deponerar likvida medel i euro. Depositionen har minskat och uppgick vid årets slut till 91 (252) mnkr. Under året har affärsverket lämnat nätförstärkningslån till ett belopp av 21 mnkr.

Varulager

I varulagret som uppgick till 83 (84) mnkr ingår bränsle för gasturbiner i dotterbolaget Svenska Kraftnät Gasturbiner AB.

Omsättningstillgångar

Omsättningstillgångarna uppgick till 1 664 (1 696) mnkr, varav likvida medel uppgick till 304 (300) mnkr.

Eget kapital

Det egna kapitalet i koncernen var vid årsskiftet 9 304 (9 472) mnkr. Under året delades 359 (729) mnkr ut till staten. Årets resultat i koncernen uppgick till 203 (552) mnkr.

Långfristiga skulder

Koncernens långfristiga räntebärande skulder består av verkets lån hos Riksgälden på 4 122 (4 918) mnkr. Minskningen på 796 mnkr förklarades av inflödet av kapacitetsavgifter, vilket till stor del har finansierat verkets investeringar. Det innebär att skuldsättningen minskade. Den genomsnittliga räntan på koncernens lån under 2017 blev -0,5 (-0,5) procent.

Ej räntebärande långfristiga skulder som består av balanserade bidrag från markägare och förskott från kunder inom optoverksamheten uppgick till 219 (255) mnkr.

Långfristiga förutbetalda intäkter består av skuldförda kapacitetsavgifter och investeringsbidrag och uppgick till 9 146 (7 857) mnkr.

Nettolåneskulden minskade med 539 mnkr och uppgick till 4 662 (5 201) mnkr. Detta påverkade skuldsättningsgraden som minskade under året till 56,8 (62,4) procent. Jämfört med föregående år är belåningen hos Riksgälden lägre då stor del av årets investeringar kunde finansieras av inflödet av kapacitetsavgifter och internt genererade medel. I regleringsbrevet för 2017 anges att Svenska kraftnät får ha en skuldsättningsgrad på högst 115 procent.

Kortfristiga skulder

Leverantörsskulder ökade från 550 mnkr 2016 till 606 mnkr 2017. Även upplupna kostnader och förutbetalda intäkter ökade från 620 mnkr 2016 till 632 mnkr 2017. Leverantörsskulder påverkas av projektens betalplaner och kan därför variera mellan åren.

FINANSIERINGSANALYS – KONCERNEN (MNKR)

RÖRELSEN	JAN-DEC 2017	JAN-DEC 2016
Rörelsens resultat före finansiella poster	255	609
Justering för ej kassaflödespåverkande poster		
Av- och nedskrivningar	928	816
Övriga poster	-242	-165
Finansiella intäkter och kostnader	38	32
Erhållen utdelning	16	9
Skattebetalningar	-2	1
KASSAFLÖDE FÖRE FÖRÄNDRING I RÖRELSEKAPITAL OCH INVESTERINGAR	993	1 302
Förändring av lager	1	-1
Förändring av kortfristiga fordringar	-18	-172
Förändring av kortfristiga skulder	211	212
KASSAFLÖDE FÖRE INVESTERINGAR	1 187	1 341
INVESTERINGAR		
Förändring av långfristiga fordringar	67	-140
Förändring i andra finansiella tillgångar	19	-15
Investering i immateriella tillgångar	-106	-135
Investering i materiella anläggningstillgångar	-1 771	-1 323
NETTOINVESTERINGAR I RÖRELSEN	-1 791	-1 613
KASSAFLÖDE EFTER INVESTERINGAR	-604	-272
FINANSIERING		
Förändring av räntebärande lån	-796	-169
Förändring av övriga långfristiga skulder	1 763	1 273
Utbetald utdelning	-359	-729
Finansiering	608	375
LIKVIDITETSFÖRÄNDRING		
Likvida medel inkl. kortfristiga placeringar vid årets början	300	197
Dito vid periodens slut	304	300
Förändring i likvida medel	4	103

KOMMENTAR TILL FINANSIERINGSANALYSEN

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

Kassaflödet från den löpande verksamheten före förändringar av rörelsekapital minskade med 309 mnkr jämfört med föregående år och uppgick till 993 (1 302) mnkr. Minskningen förklaras främst av det lägre rörelseresultatet. Kassaflödet från rörelsekapitalet ökade med 194 mnkr jämfört med föregående år vilket främst förklarades av ökade leverantörsskulder och en kortfristig skuld till Litgrid.

Koncernens investeringar ökade under året och uppgick till 1 813 (1 469) mnkr varav kassaflödespåverkande investeringar uppgick till 1 877 (1 458) mnkr. De kassaflödespåverkande

investeringarna påverkas av att betalningar avseende föregående års investeringar ingår i periodens kassaflöde (motsvarande gäller föregående års investeringar). Utöver det justerades kassaflödet avseende investeringar för ej kassaflödespåverkande poster, såsom aktiverad byggränta.

Svenska kraftnäts deposition för säkerheter till Nasdaq Clearing AB avseende finansiell handel uppgick till 91 (252) mnkr.

Förändringen av räntebärande lån uppgick till -796 (-169) mnkr. Det minskade behovet av upplåning förklaras till största delen av det höga inflödet av kapacitetsavgifter under året vilka till stor del finansierar investeringarna. Till staten utdelades 359 (729) mnkr.

Årets kassaflöde uppgick till 4 mnkr jämfört med 103 mnkr 2016.

FÖRÄNDRING I EGET KAPITAL – KONCERNEN (MNKR)

	Statskapital	Övrigt bundet kapital	Balanserad vinst/förlust inkl. årets resultat	Summa eget kapital
INGÅENDE BALANS 2016	600	3 650	5 391	9 641
Utdelning	-	-	-729	-729
Omräkningsdifferens	-	-	8	8
Förskjutning bundet/fritt kapital	-	17	-17	0
Årets resultat	-	-	552	552
UTGÅENDE BALANS 2016	600	3 667	5 205	9 472
INGÅENDE BALANS 2017	600	3 667	5 205	9 472
Utdelning	-	-	-359	-359
Omräkningsdifferens	-	-	-12	-12
Förskjutning bundet/fritt kapital	-	18	-18	0
Årets resultat	-	-	203	203
UTGÅENDE BALANS 2017	600	3 685	5 019	9 304

Det egna kapitalet i koncernen uppgick till 9 304 (9 472) mnkr, varav bundet eget kapital uppgick till 4 285 (4 267) mnkr. Den vinstdisposition som föreslogs i årsredovisningen 2016 antogs av regeringen.

RESULTATRÄKNING – AFFÄRSVERKET (MNKR)

RÖRELSENS INTÄKTER	NOT	JAN-DEC 2017	JAN-DEC 2016
- Intäkter från överföring och transitering av el	1	3 359	3 711
- Intäkter från balansreglering		4 760	4 724
- Intäkter från effektreserven		65	72
- Statsanslag för elberedskap	2	165	197
- Övriga externa intäkter	3	392	378
NETTOOMSÄTTNING		8 741	9 082
Aktiverat eget arbete	4	143	144
Övriga rörelseintäkter		46	61
SUMMA RÖRELSENS INTÄKTER		8 930	9 287
RÖRELSENS KOSTNADER			
PERSONALKOSTNADER	5	-605	-577
- Kostnader för överföring och transitering av el	6	-1 367	-1 493
- Kostnader för balansreglering		-4 574	-4 519
- Kostnader för störningsreserven		-182	-150
- Kostnader för effektreserven		-65	-72
- Drift- och underhållskostnader		-411	-455
- Övriga externa kostnader	7	-595	-551
DIVERSE EXTERNA KOSTNADER		-7 194	-7 240
Avskrivningar och nedskrivning av materiella och immateriella anläggningstillgångar	13,14	-900	-791
Övriga rörelsekostnader		-25	-97
SUMMA RÖRELSENS KOSTNADER		-8 724	-8 705
RÖRELSERESULTAT		206	582
RESULTAT FRÅN FINANSIELLA INVESTERINGAR			
Resultat från värdepapper och fordringar som är anläggningstillgångar	9	34	9
Övriga ränteintäkter och liknande resultatposter	10	39	37
Räntekostnader och liknande resultatposter	11	-86	-91
RESULTAT EFTER FINANSIELLA POSTER		193	537
ÅRETS RESULTAT		193	537

MODERFÖRETAGET AFFÄRSVERKET SVENSKA KRAFTNÄT

Rörelsens intäkter uppgick till 8 930 (9 287) mnkr, varav 12 (13) mnkr avsåg försäljning till koncernföretag. Resultatet efter finansiella poster uppgick till 193 (537) mnkr.

Affärsverkets investeringar i materiella och immateriella anläggningstillgångar uppgick till 1 709 (1 384) mnkr. Likvida medel uppgick den 31 december 2017 till 304 (217) mnkr.

Affärsverket finansierar verksamheten med i rörelsen gene-

rerade medel, och lån i Riksgälden. Upplåningen uppgick vid årets utgång till 4 122 (4 918) mnkr och det egna kapitalet till 9 055 (9 221) mnkr.

Under 2017 erhöll affärsverket medfinansiering av ett flertal investeringsprojekt och har använt erhållna kapacitetsavgifter till finansiering av investeringar som har till syfte att förstärka eller bibehålla överföringskapaciteten av el i stamnätet.

BALANSRÄKNING – AFFÄRSVERKET (MNKR)

TILLGÅNGAR

ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR	NOT	2017-12-31	2016-12-31
IMMATERIELLA ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR	13		
Balanserade utgifter för dataprogram		266	172
Markrättigheter		77	84
Nyttjanderättigheter för opto		9	13
Pågående nyanläggningar		52	81
		404	350
MATERIELLA ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR	14		
Byggnader och mark		768	615
Maskiner och andra tekniska anläggningar		15 041	14 279
Pågående nyanläggningar		6 696	7 054
		22 505	21 948
FINANSIELLA ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR			
Andelar i koncernföretag	15	9	9
Fordringar hos koncernföretag	16	133	154
Andelar i intresseföretag	17	63	66
Långfristiga fordringar hos intresseföretag	18	36	38
Andra långfristiga fordringar	19	145	256
Långfristiga förutbetalda kostnader ¹⁵	20	124	25
		510	548
SUMMA ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR		23 419	22 846
OMSÄTTNINGSTILLGÅNGAR			
KORTFRISTIGA FORDRINGAR			
Kundfordringar		621	533
Fordringar hos koncernföretag		56	33
Fordringar hos intresseföretag		14	9
Övriga fordringar	21	16	18
Avräkning statsverket	22	46	81
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	23	572	664
		1 325	1 338
KORTFRISTIGA PLACERINGAR			
Kassa och bank		304	217
SUMMA TILLGÅNGAR		25 048	24 401
EVENTUALTILLGÅNGAR	32		

¹⁵ Från och med 2017 redovisas lämnade investeringsbidrag såsom långfristiga förutbetalda kostnader, föregående års siffror har justerats.

BALANSRÄKNING – AFFÄRSVERKET (MNKR)

EGET KAPITAL OCH SKULDER

EGET KAPITAL	NOT	2017-12-31	2016-12-31
BUNDET EGET KAPITAL			
Statskapital		600	600
Övrigt bundet kapital		3 314	3 314
		3 914	3 914
FRITT EGET KAPITAL			
Balanserad vinst/förlust		4 948	4 770
Årets resultat		193	537
		5 141	5 307
SUMMA EGET KAPITAL		9 055	9 221
AVSÄTTNINGAR			
Avsättningar för pensioner och liknande förpliktelser	25	994	873
Övriga avsättningar	26	59	72
SUMMA AVSÄTTNINGAR		1 053	945
LÅNGFRISTIGA SKULDER			
Räntebärande skulder	27	4 122	4 918
Icke räntebärande skulder	28	219	255
Förutbetalda intäkter ¹⁶	29	9 146	7 857
		13 487	13 030
KORTFRISTIGA SKULDER			
Leverantörsskulder		590	527
Skulder till koncernföretag		33	10
Övriga skulder	30	199	51
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	31	631	617
		1 453	1 205
SUMMA SKULDER		14 940	14 235
SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER		25 048	24 401
STÄLLDA SÄKERHETER		INGA	INGA
EVENTUALFÖRPLIKTELSE	32,33		

¹⁶ Från och med 2017 redovisas erhållna kapacitetsavgifter och investeringsbidrag såsom långfristiga förutbetalda intäkter, föregående års siffror har justerats.

FINANSIERINGSANALYS – AFFÄRSVERKET (MNKR)

RÖRELSEN	JAN-DEC 2017	JAN-DEC 2016
Rörelsens resultat före finansiella poster	206	582
Justering för ej kassaflödespåverkande poster		
Av- och nedskrivningar	900	791
Övriga poster	-221	-158
Finansiella intäkter och kostnader	39	33
Erhållen utdelning	16	9
KASSAFLÖDE FÖRE FÖRÄNDRING I RÖRELSEKAPITAL OCH INVESTERINGAR	940	1 257
Förändring av kortfristiga fordringar	-62	-180
Förändring av kortfristiga skulder	243	207
KASSAFLÖDE FÖRE INVESTERINGAR	1 121	1 284
INVESTERINGAR		
Förändring av långfristiga fordringar	111	-140
Förändring i andra finansiella tillgångar	19	-119
Investering i immateriella anläggningstillgångar	-105	-135
Investering i materiella anläggningstillgångar	-1 667	-1 238
NETTOINVESTERINGAR I RÖRELSEN	-1 642	-1 632
KASSAFLÖDE EFTER INVESTERINGAR	-521	-348
FINANSIERING		
Förändring av räntebärande lån	-796	-169
Förändring av övriga långfristiga skulder	1 763	1 273
Utbetald utdelning	-359	-729
Finansiering	608	375
LIKVIDITETSFÖRÄNDRING		
Likvida medel inkl. kortfristiga placeringar vid årets början	217	190
Dito vid periodens slut	304	217
Förändring i likvida medel	87	27

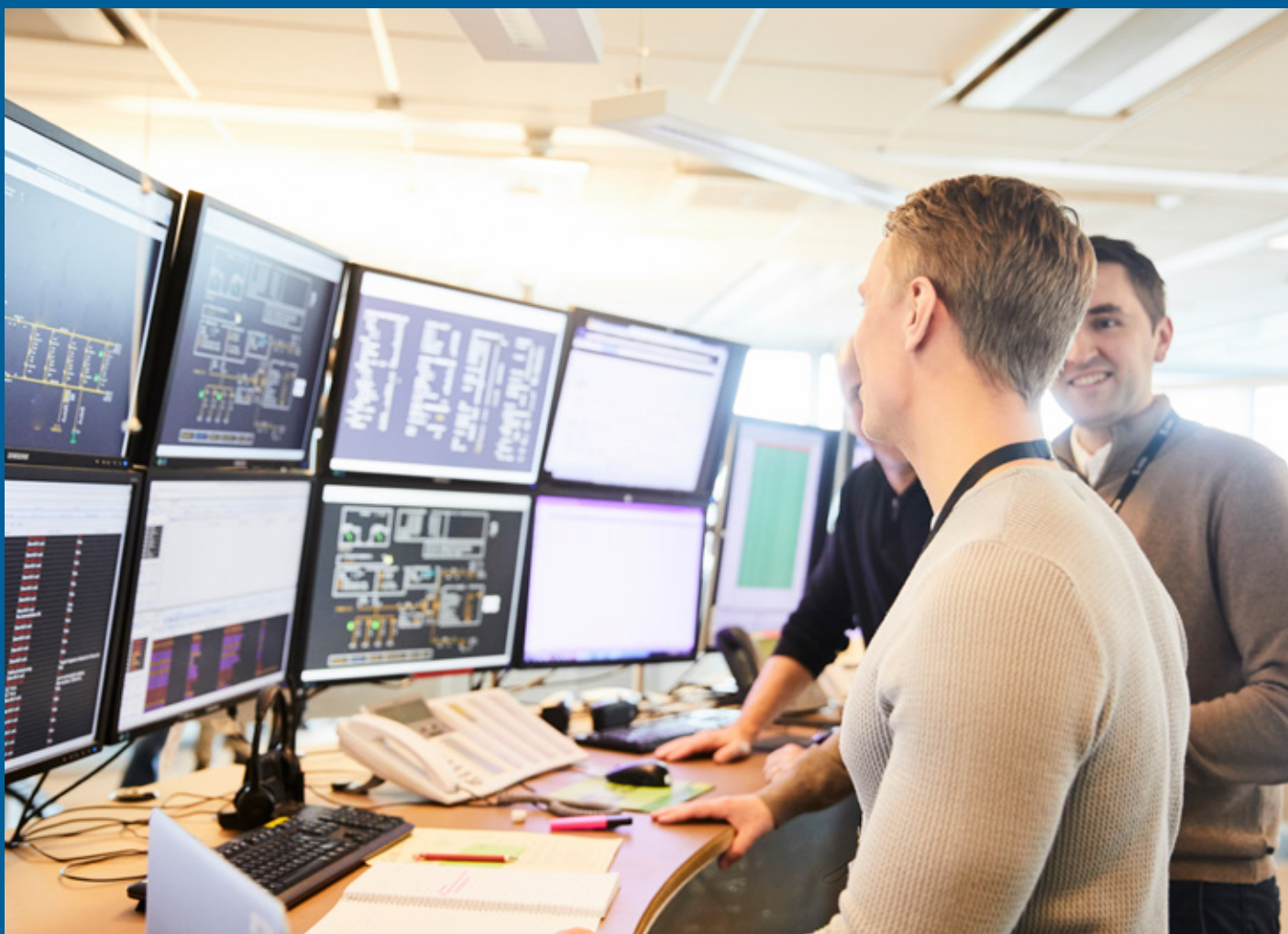
FÖRÄNDRING I EGET KAPITAL – AFFÄRSVERKET (MNKR)

	Statskapital	Övrigt bundet kapital	Balanserad vinst/ förlust inkl. årets resultat	Summa eget kapital
INGÅENDE BALANS 2016	600	3 314	5 499	9 413
Utdelning	-	-	-729	-729
Årets resultat	-	-	537	537
UTGÅENDE BALANS 2016	600	3 314	5 307	9 221
INGÅENDE BALANS 2017	600	3 314	5 307	9 221
Utdelning	-	-	-359	-359
Årets resultat	-	-	193	193
UTGÅENDE BALANS 2017	600	3 314	5 141	9 055

varav bundet eget kapital uppgick till 3 914 (3 914) mnkr.

Utdelningen redovisas mot nedanstående inkomsttitel:

INKOMSTITTEL (TKR)	BELOPP ATT LEVERERA	INLEVERERAT BELOPP
2116 Affärsverkets inlevererade utdelning och inleverans av motsvarighet till statlig skatt	359 000	359 000



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 kapacitetsavgifter redovisas enligt Europaparlamentets och rådets förordning (EG) NR 714/2009.

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.

KONCERNREDOVISNINGS- PRINCIPER

Koncernens omfattning

Svenska kraftnätkoncernen omfattar moderföretaget Affärsverket svenska kraftnät, ett dotterföretag och sex 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 motsvarande juridisk form utomlands.

Konsolideringsprinciper

Koncernredovisningen upprättas enligt förvärvsmetoden, som i korthet innebär att anskaffningskostnaden för aktierna i dot-

terföretaget 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 överföring och transitering av el

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

Intäkter för transit erhålls när stamnätet används för överföring av kraft genom Sverige till utlandet. Ersättningsavtalet för transit, Inter TSO Compensation, är ett avtal mellan 42 systemansvariga i 35 länder 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.

Intäkter från balansreglering

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

Intäkter från 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 kapacitetsavgifter och investeringsbidrag, nyttjande av IT-systemet Ediel samt intäkter för aktiverat arbete.

Intäkter från kapacitetsavgifter avser ersättning från erhållna kapacitetsavgifter för att täcka årets kostnader för mothandel samt intäkter från aktiverade kapacitetsavgifter. Intäkter från aktiverade kapacitetsavgifter avräknas med samma periodicitet som avskrivningarna för de investeringsprojekt som kapacitetsavgifterna har lämnat bidrag till.

Övriga intäkter intäktsförs i samband med att tjänsten tillhandahålls.

Segmentsredovisning eller verksamhetsgrenar

Koncernens primära segment är verksamhetsgrenar. Koncernens verksamhet fördelar sig på fyra (fyra) verksamhetsgrenar, vilka är Stamnät, Systemansvar, Telekom och Elberedskap. En verksamhetsgren är en redovisningsmässigt identifierbar verksamhet inom Svenska kraftnät som särskiljs från övriga verksamheten utgående från de risker och möjligheter som Svenska kraftnäts uppdrag medför.

Fördelning av intäkter och kostnader mellan verksamhetsgrenar

De intäkter och kostnader som berör flera verksamhetsgrenar fördelas mellan dessa enligt följande fördelningsnycklar:

- > Kostnader för störningsreserven fördelas med en tredjedel vardera på Stamnät, Systemansvar respektive Elberedskap. Det finns ett tak på 24 mnkr avseende kostnader för störningsreserven för verksamhetsgren Elberedskap, överstigande belopp när fördelning med en tredjedel per verksamhetsgren är gjord fördelas mellan Stamnät och Systemansvar.
- > Intäkter och kostnader för primärreglering vid störd drift (FCR-D) fördelas med en tredjedel på Systemansvar och två tredjedelar på Stamnät. Intäkter och kostnader för primärreglering normaldrift (FCR-N) och sekundärreglering (aFRR) belastar Systemansvar för el till 100 procent.
- > Verksamhetsgemensamma intäkter och kostnader fördelas enligt följande fördelningsnyckel för 2017. Föregående års fördelningsnyckel anges inom parentes: Stamnät: 79 (76) procent, Systemansvar: 13 (15) procent, Elberedskap: 5 (6) procent och Telekom: 3 (3) procent.

- > Verksamhetsgrenen Telekom tillhandahåller ett landsomfattande kommunikationsnät för tele och data vilket utgör en viktig förutsättning för att upprätthålla en hög driftsäkerhet i stamnätet. Telekomtjänsterna används inom Verksamhetsgrenen Stamnät använder, som belastas med interna kostnader för detta.

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

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

Varulager

Varulagret i koncernen består av bränslen för gasturbindrift. Varulagret har värderats till det lägsta av anskaffningsvärde och verkligt värde enligt FIFU-principen.

Likvida medel

Likvida medel består av banktillgodohavanden.

Derivatinstrument

Affärsverket använder derivatinstrument för att säkra finansiella risker, främst elpriser och valutarisker för elförluster.

Värdering av elterminer

De elterminer som speglar det faktiska behovet för verksamheten utan medveten översäkring redovisas inte i balansräkningen. De elterminer som överstiger faktiskt behov värderas enligt Lägsta värdets princip (LVP), vilket innebär att ett kontrakt som är en översäkring ska redovisas som kostnad direkt när den uppstår. Eventuella vinster ska inte redovisas. Vidare innebär LVP att värdeförändringar redovisas löpande från den tidpunkt när kontrakten tecknas.

Det faktiska behovet av el definieras som den lägsta årsvolymen för Svenska kraftnäts elförluster de senaste fem åren fördelat per kvartal.

Redovisning av leasingavtal

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

Materiella anläggningstillgångar

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

Från och med räkenskapsåret 2016 tillämpar affärsverket 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.

Räntekostnader under byggnationstiden aktiveras vid uppförande av anläggningar som överstiger 500 mnkr.

Immateriella anläggningstillgångar

Utgifter för markrättigheter, nyttjanderättigheter i optofiberförbindelser, licenser, pågående nyanläggningar och utvecklingskostnader för dataprogram balanseras och skrivs av linjärt över dess nyttjandetid. Samtliga immateriella tillgångar har begränsade nyttjandeperioder. Markrättigheter skrivs av enligt ledningskoncessionens nyttjandeperiod som oftast är fyrtio år.

Nyttjanderättigheter avser optoledningar och 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 stamnätet kan det påverka övriga nätägare. Det är den nätägare som orsakar försämrad driftsäkerhet som har att ersätta övriga nätägare för de åtgärder som krävs för att upprätthålla driftsäkerheten. Om åtgärden sker i annans anläggning men ska bekostas av verket hanteras det genom lämnat investeringsbidrag. Investeringsbidraget redovisas såsom en förutbetalad kostnad (långfristig) och löses upp i samma takt som den anläggning det lämnade bidraget är kopplat till.

Utlåning

Svenska kraftnät har rätt att bevilja ett 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 att 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 provas fortlöpande och justeras vid behov.

ÅRLIGA AVSKRIVNINGSSATSER	(%)
Ledningar, exklusive sjökablar och därtill hörande ledningar	2,5
Mark- och sjökablar med därtill hörande ledningar	3,3
Kontrollanläggningsdelar i stationer	6,7
Övriga stationsdelar	3,3
Tunnlar	1,67
Optoförbindelser	4,0 - 6,7
Reservmaterial	6,7
Tele- och informationssystem	6,7 - 20,0
Gasturbinanläggningar	5,0
Persondatorer och inventarier	33,3

Nedskrivningar

I samband med bokslut provas 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. 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 ett legalt eller informellt åtagande 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 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 för månnsbestämda 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.

Årets avsättning till pensionsskulden har tillsammans med betalda premier kostnadsförts. Räntedelen i årets pensionskostnad redovisas som räntekostnad.

Samtliga anställda var aktualiserade, vilket innebär att ingen del av pensionsskulden 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 0,95. 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. I fastställandet möjliggjordes att endera använda 2017 års eller 2018 års beräkningsgrund vid beräkningen av 2017 års pensionsskuld. Skillnaden dem emellan är i korthet att 2018 års beräkningsgrund bygger på ett lägre förräntningsantagande (-0,6 istället för 0,3 procent). Svenska kraftnät redovisar skulden enligt 2018 års grund då det är den senaste beräkningen av skulden som finns att tillgå. Den del av pensionsskuld förändringen som beror på övergången till 2018 års beräkningsgrund redovisas som en räntekostnad.

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 pensions-utbetalningar, görs en avsättning för särskild löneskatt baserat på pensionsskuldens storlek vid årets utgång.

Erhållna investeringsbidrag

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

Kapacitetsavgifter

Erhållna kapacitetsavgifter redovisas löpande i balansräkningen som långfristig förutbetalad intäkt och avräknas i första hand mot mothandelskostnader under verksamhetsåret. I andra hand får de nyttjas som investeringsbidrag till investeringar som bibehåller eller ökar stamnätets överföringskapacitet. Därefter redovisas eventuella outnyttjade medel på separat konto i balansräkningen till dess att det blir möjligt att använda de i enlighet med förordningens föreskrifter.

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.



NOT 1. INTÄKTER FRÅN ÖVERFÖRING OCH TRANSITERING AV EL

MNKR	KONCERNEN		AFFÄRSVERKET	
	2017	2016	2017	2016
Effektavgifter	2 276	2 277	2 287	2 287
Energiavgifter	933	1 234	933	1 234
Transitintäkter	139	190	139	190
SUMMA	3 348	3 701	3 359	3 711

NOT 2. STATSANSLAG FÖR ELBEREDSKAP
ANSLAGSREDOVISNING FÖR AFFÄRSVERKET

TKR ANSLAG	Ingående överförings- belopp	Årets tilldelning enligt Regler- ingsbrev	Indragning	Totalt disponibelt belopp	Utgifter	Utgående överförings- belopp
UTGIFTSOMRÅDE 21 ENERGI 1:9 ELBEREDSKAP						
Anslagspost 1, Elberedskap	58 098	255 000	- 58 098	255 000	- 165 345	89 655
SUMMA	58 098	255 000	-58 098	255 000	-165 345	89 655

VILLKOR FÖR ANSLAGET ENLIGT
REGLERINGSBREV (MNKR)

	HÖGSTA BELOPP	UTFALL
Förvaltningskostnader i verksamheten	35	34

De under året förbrukade medlen på 165 (197) mnkr har använts för robust elförsörjning 64 mnkr, kommunikationer 17 mnkr, reparationsberedskap 30 mnkr, ledning och samverkan 4 mnkr, IT och informationssäkerhet 4 mnkr, tillsyn och RSA 1 mnkr, dammsäkerhetsåtgärder 12 mnkr samt förvaltningskostnader 34 mnkr. Försäljning av beredskapsmedel som inte längre ingår i beredskapsutrustningen, 1 mnkr. Av de under året förbrukade medlen har 78 mnkr vidareförmedlats. Under 2017 analyserades effekten på elberedskapen av den nya inriktningen mot planering för civilt försvar under höjd beredskap vilket medförde att en mindre andel av medlen förbrukades. Förväntningen är att denna effekt även kommer att synas under 2018 men att förbrukningen därefter kommer att stiga.

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

UTGIFTSOMRÅDE 21 - ENERGI 1:9 Elberedskap	Tilldelat bemyndigande, avseende utestående åtaganden	Ingående åtaganden	Utestående åtaganden	Fördelning per år		
				2018	2019	2020
Anslagspost 1, Elberedskap (tkr)	330 000	126 971	127 759	111 431	4 914	11 414

Årets utgifter och användandet av bemyndiganderamen 2017 är lägre än beräknat. Det beror bl.a. på personalförändringar hos affärsverket och förseningar hos företag där elberedskapsåtgärder utförs. Därmed har planerade åtgärder inte kunnat genomföras enligt ursprunglig plan.

NOT 3. ÖVRIGA EXTERNA INTÄKTER

MNKR	KONCERNEN		AFFÄRSVERKET	
	2017	2016	2017	2016
Intäkter från aktiverade kapacitetsavgifter	246	216	246	216
Intäkter från kapacitetsavgifter (mothandel)	12	21	12	21
Intäkter från aktiverade investeringsbidrag	46	51	46	51
Telekomintäkter	53	61	53	61
Övriga intäkter	36	34	35	29
SUMMA	393	383	392	378

NOT 4. AKTIVERAT ARBETE FÖR EGEN RÄKNING

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

KONCERNEN OCH AFFÄRSVERKET (MNKR)	2017	2016
Pågående nyanläggningar	127	119
Aktiverad utveckling av datorprogram	16	25
SUMMA	143	144

NOT 5. PERSONALKOSTNADER

Koncernens personalkostnader uppgick till 605 (577) mnkr, varav lönekostnaderna uppgick till 353 (355) mnkr. Till detta kommer pensionskostnader med 90 (66) mnkr och sociala avgifter på 135 (131) mnkr. Av lönesumman avser 0,4 (0,4) mnkr arvoden till styrelsen och 0,1 (0,1) mnkr ledamöter i råd och kommittéer. Samtliga personalkostnader är hänförliga till affärsverket då dotterbolaget Svenska Kraftnät Gasturbiner inte har några anställda.

Antalet årsarbetskrafter i koncernen var 601 (576) varav 601 (576) i affärsverket. Den 31 december hade koncernen 618 (599) tillsvidareanställda medarbetare varav 618 (599) i affärsverket.

Medelantalet anställda uppgick under året till 610 (591). Fördelningen mellan män och kvinnor framgår av tabellen nedan.

MEDARBETARE	KONCERNEN		AFFÄRSVERKET	
Antal	2017	2016	2017	2016
Kvinnor	232	211	232	211
Män	378	380	378	380
TOTALT	610	591	610	591

Generaldirektörens lön uppgick till 1,8 (1,5) mnkr varav 0,5 mnkr avsåg avgående generaldirektör och pensionskostnaden till 2,1 (0,7) mnkr enligt beräkningar från Statens Pensionsverk varav 1,3 mnkr avsåg avgående generaldirektör. Ställföreträdande generaldirektörens lön uppgick till 1,3 (1,2) mnkr och pensionskostnaden till 1,5 (0,7) mnkr.

STYRELSEN, ANTAL	2017	2016
Kvinnor	6	3
Män	4	7
TOTALT	10	10

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

STYRELSELEDAMOT	BEFATTNING	FÖDD	TILL-TRÄDE	UPPDRAG SOM STYRELSE- ELLER RÅDSLEDAMOT I ANDRA STATLIGA MYNDIGHETER	STYRELSELEDAMOT I AKTIEBOLAG	ARVODE
Bo Netz	Ordförande, Överdirektör Trafikverket	1962	2013	Statens Kulturråd	AB Trav och Galopp. Ordförande Sweroad AB.	83 004
Karin Apelman	Vice ordförande, tidigare generaldirektör på EKN	1961	2017		Svenska Handelsbanken AB och Bliwa Livförsäkring AB	34 500
Anna-Stina Nordmark-Nilsson	Vice ordförande, VD Lulebo AB. Rådgivare i eget bolag ¹⁷	1956	2004		Sveaskog AB (publ), Sveaskog Förvaltnings AB, Dedicare AB (publ)	34 500
Ulla Sandborgh	Generaldirektör, f.d. avdelningschef för Svenska kraftnäts Marknads- och systemutveckling.	1960	2017		Styrelseledamot i NordPool A/S under delar av 2017.	-
Mikael Odenberg	Generaldirektör ¹⁸	1953	2008	Ordförande i Karolinska institutets konsistorium, ledamot i regeringens krishanteringsråd.		-
Bo Normark		1947	2010	Ledamot i Energjütvecklingsnämnden vid Statens energimyndighet.		56 004
Björn Carlsson	CEO Ackkärrs Bruk. Konsult i Investment Banking ¹⁹	1952	2010			28 002
Charlotte Zackari	Chefsjurist Tullverket	1954	2014			56 004
Charlotte Bergqvist	VD Trinda Energy AB	1977	2015		Ordförande i Power Circle AB	56 004
Mikael Berglund	Kommunpolitiker, ordförande i Byggnadsnämnden i Umeå kommun, tidigare ordförande i Umeå Energi.	1964	2015			56 004
Kim Reenaas	Avdelningschef Elsäkerhetsverket	1979	2017			28 002
Stefan Ekberg	Arbetsstagarrepresentant ST	1956	2012			-
Maria Bergqvist	Arbetsstagarrepresentant SACO	1974	2017			-
SUMMA						432 024

Enligt myndighetens instruktion ska det vid Svenska kraftnät finnas ett råd som har insyn i verksamheten med elberedningsfrågor och ett råd som ska biträda verket i arbetet med dammsäkerhetsfrågor. Ledamöterna i Insynrådet för elberedningsverksamheten vid Affärsverket Svenska kraftnät utses av regeringen medan generaldirektören utser ledamöterna i Dammsäkerhetsrådet.

Förordnandet för ledamöterna i Insynrådet för elberedningsverksamheten vid Affärsverket Svenska kraftnät gick ut 2015-12-31. Regeringen har inte förordnat nya ledamöter och därmed har ingen ersättning utbetalats.

Ersättningarna till Dammsäkerhetsrådet uppgick under 2017 i kronor till:

DAMMSÄKERHETSRADET	ARVODE
Henrik Löf	36 000

Ersättning för representation i Telestörningsnämnden 2017 uppgick i kronor till:

TELESTÖRNINGSNÄMNDEN	ARVODE
Katarina Grén	32 000

Av ovanstående belopp har 36 000 kronor utbetalats 2018.

¹⁷ Anna-Stina Nordmark-Nilsson avgick ur styrelsen under 2017.

¹⁸ Mikael Odenberg avgick som generaldirektör under 2017.

¹⁹ Björn Carlsson avgick ur styrelsen under 2017.

NOT 6. KOSTNADER FÖR ÖVERFÖRING OCH TRANSITERING AV EL

MNKR	KONCERNEN		AFFÄRSVERKET	
	2017	2016	2017	2016
Inköp av förlustel	1 045	1 080	1 045	1 080
Energiersättning	214	264	214	264
Transitkostnader	108	149	108	149
SUMMA	1 367	1 493	1 367	1 493

NOT 7. ÖVRIGA EXTERNA KOSTNADER

MNKR	KONCERNEN		AFFÄRSVERKET	
	2017	2016	2017	2016
Mothandel för stamnätet	12	21	12	21
FoU-åtgärder	23	21	23	21
Elberedskapsåtgärder	108	134	132	158
Övriga externa kostnader	442	366	428	351
SUMMA	585	542	595	551

NOT 8. RESULTAT FRÅN ANDELAR I INTRESSEFÖRETAG

KONCERNEN (MNKR)	2017	2016
Nord Pool AS	12	18
eSett Oy	9	-8
STRI AB	-	-1
Kraftdragarna AB	0	2
Övriga	0	0
SUMMA	21	11

NOT 9. RESULTAT FRÅN VÄRDEPAPPER OCH FORDRINGAR SOM ÄR ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR

MNKR	KONCERNEN		AFFÄRSVERKET	
	2017	2016	2017	2016
Utdelning på aktier och andelar i intresseföretag	-	-	16	9
Resultat vid försäljning av aktier och andelar i intresseföretag	0	-	16	-
Räntetäkter på långfristig fordran i dotterföretag	-	-	1	0
Räntetäkter på långfristig fordran i intresseföretag	1	-	1	0
SUMMA	1	-	34	9

NOT 10. ÖVRIGA RÄNTEINTÄKTER OCH LIKNANDE POSTER

MNKR	KONCERNEN		AFFÄRSVERKET	
	2017	2016	2017	2016
Ränteintäkt från banktillgodohavanden	0	0	0	0
Ränteintäkter, Riksgälden	22	25	22	25
Övriga ränteintäkter	17	12	17	12
SUMMA	39	37	39	37

Andel i intresseföretags resultat redovisas i not 8.

NOT 11. RÄNTEKOSTNADER OCH LIKNANDE POSTER

MNKR	KONCERNEN		AFFÄRSVERKET	
	2017	2016	2017	2016
Räntekostnader, pensionsskuld	-54	-48	-54	-48
Räntekostnader, kortfristiga skulder	0	0	0	0
Räntekostnader, valutaterminer	0	0	0	0
Aktiverade räntor byggnation	-30	-38	-30	-38
Övriga räntekostnader	-2	-5	-2	-5
SUMMA	-86	-91	-86	-91

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

NOT 12. SKATT PÅ ÅRETS RESULTAT

KONCERNEN (MNKR)	2017	2016
Aktuell skatt	-2	-1
Uppskjuten skatt	-4	-2
SUMMA	-6	-3

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 13. IMMATERIELLA ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR

Immateriella anläggningstillgångar utgörs av markrättigheter i form av servitut och ledningsrättigheter, nyttjanderättigheter för optoförbindelser, licenser och balanserade utgifter för data program.

KONCERNEN OCH AFFÄRSVERKET 2017-12-31 MNKR	Balanserade utgifter för dataprogram	Mark- rättigheter	Nyttjande- rättigheter för opto	Pågående ny- anläggningar	Totalt
Ingående anskaffningsvärden	355	220	82	81	738
Anskaffningar	-	-	-	106	106
Utrangering	-5	-	-	-	-5
Omklassificeringar	134	-4	1	-135	-4
UTGÅENDE ACKUMULERADE ANSKAFNINGSVÄRDEN	484	216	83	52	835
Ingående avskrivningar	183	136	69	-	388
Utrangeringar	-5	-	-	-	-5
Årets avskrivningar	40	3	5	-	48
UTGÅENDE ACKUMULERADE AVSKRIVNINGAR	218	139	74	-	431
UTGÅENDE PLANENLIGT RESTVÄRDE	266	77	9	52	404
Avskrivningar föregående räkenskapsår	30	4	5	-	39

KONCERNEN OCH AFFÄRSVERKET 2016-12-31 MNKR	Balanserade utgifter för dataprogram	Mark- rättigheter	Nyttjande- rättigheter för opto	Pågående ny- anläggningar	Totalt
Ingående anskaffningsvärden	243	221	86	58	608
Anskaffningar	-	-	-	123	123
Utrangering	-	-	-5	-	-5
Omklassificering	112	-1	1	-100	12
UTGÅENDE ACKUMULERADE ANSKAFNINGSVÄRDEN	355	220	82	81	738
Ingående avskrivningar	153	132	69	-	354
Utrangering	-	-	-5	-	-5
Årets avskrivningar	30	4	5	-	39
UTGÅENDE ACKUMULERADE AVSKRIVNINGAR	183	136	69	-	388
UTGÅENDE PLANENLIGT RESTVÄRDE	172	84	13	81	350
Avskrivningar föregående räkenskapsår	19	4	5	-	28

NOT 14. MATERIELLA ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR

KONCERNEN 2017-12-31 (MNKR)	Byggnader och mark	Maskiner och andra tekniska anläggningar	Pågående nyanläggningar	Totalt
Ingående anskaffningsvärden	1 033	28 257	7 076	36 366
Anskaffningar	25	78	1 604	1 707
Försäljning/Utrangering	-2	-189	-	-191
Nedskrivningar	-	-	-23	-23
Omklassificeringar	185	1 574	-1 920	-161
UTGÅENDE ANSKAFFNINGSVÄRDEN	1 241	29 720	6 737	37 698
Ingående avskrivningar	395	13 758	-	14 153
Försäljning/Utrangering	-	-158	-	-158
Årets avskrivningar	32	824	-	856
UTGÅENDE ACKUMULERADE AVSKRIVNINGAR	427	14 424	-	14 849
UTGÅENDE PLANENLIGT RESTVÄRDE	814	15 296	6 737	22 847
Avskrivningar föregående räkenskapsår	27	748	-	775

Under året har omklassificering skett till finansiella anläggningstillgångar på 154 mnkr. Årets nedskrivning berodde främst på styrelsens beslut om att avsluta planeringen av en 220 kV-växelströmsförbindelse mellan Ekhyddan och Ygne på Gotland. Den samhällsekonomiska analysen visar att elmarknadsnyttan av att etablera vindkraft på Gotland inte är tillräckligt stor för att täcka kostnaderna för en ny förbindelse. Det finns heller inga andra tydliga nyttovärden som motiverar att genomföra förstärkningen utifrån Svenska kraftnäts uppdrag.

AFFÄRSVERKET 2017-12-31 (MNKR)	Byggnader och mark	Maskiner och andra tekniska anläggningar	Pågående nyanläggningar	Totalt
Ingående anskaffningsvärden	1 002	26 915	7 054	34 971
Anskaffningar	-	18	1 585	1 603
Försäljning/Utrangering	-2	-189	-	-191
Nedskrivningar	-	-	-23	-23
Omklassificeringar	185	1 574	-1 920	-161
UTGÅENDE ANSKAFFNINGSVÄRDEN	1 185	28 318	6 696	36 199
Ingående avskrivningar	387	12 636	-	13 023
Försäljning/Utrangering	-	-158	-	-158
Årets avskrivningar	30	799	-	829
UTGÅENDE ACKUMULERADE AVSKRIVNINGAR	417	13 277	-	13 694
UTGÅENDE PLANENLIGT RESTVÄRDE	768	15 041	6 696	22 505
Avskrivningar föregående räkenskapsår	26	724	-	750

Under året har omklassificering skett till finansiella anläggningstillgångar på 154 mnkr.

KONCERNEN 2016-12-31 MNKR	Byggnader och mark	Maskiner och andra tekniska anläggningar	Pågående nyanläggningar	Totalt
Ingående anskaffningsvärden	944	24 891	9 307	35 142
Anskaffningar	11	55	1 280	1 346
Utrangering	-10	-101	-	-111
Nedskrivning	0	-	-2	-2
Omklassificeringar	88	3 410	-3 509	-11
UTGÅENDE ANSKAFFNINGSVÄRDEN	1 033	28 257	7 076	36 364
Ingående avskrivningar	379	13 076	-	13 455
Utrangering	-11	-68	-	-79
Årets avskrivningar	27	748	-	775
UTGÅENDE ACKUMULERADE AVSKRIVNINGAR	395	13 758	-	14 151
UTGÅENDE PLANENLIGT RESTVÄRDE	638	14 499	7 076	22 213
Avskrivningar föregående räkenskapsår	26	654	-	680
AFFÄRSVERKET 2016-12-31 (MNKR)	Byggnader och mark	Maskiner och andra tekniska anläggningar	Pågående nyanläggningar	Totalt
Ingående anskaffningsvärden	924	23 600	9 307	33 831
Anskaffningar	0	3	1 258	1 261
Utrangering	-10	-96	-	-106
Nedskrivning	-	-	-2	-2
Omklassificeringar	88	3 408	-3 509	-13
UTGÅENDE ANSKAFFNINGSVÄRDEN	1 002	26 915	7 054	34 971
Ingående avskrivningar	372	11 978	-	12 350
Utrangering	-11	-66	-	-77
Årets avskrivningar	26	724	-	750
UTGÅENDE ACKUMULERADE AVSKRIVNINGAR	387	12 636	-	13 023
UTGÅENDE PLANENLIGT RESTVÄRDE	615	14 279	7 054	21 948
Avskrivningar föregående räkenskapsår	26	634	-	660

I begreppet Maskiner och andra tekniska anläggningar ingår ställverksutrustning, kraftledningar, sjökablar, kontroll-anläggningsdelar, 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 77 (71) mnkr.

NOT 15. ANDELAR I KONCERNFÖRETAG 2017-12-31

FÖRETAG	ORGANISATIONS- NUMMER	SÄTE	ANDEL I (%)	ANTAL	NOMINELLT VÄRDE	BOKFÖRT VÄRDE
Svenska Kraftnät Gasturbiner AB	556451-0260	Stockholm	100	900	9	9
SUMMA					9	9

NOT 16. FORDRINGAR HOS KONCERNFÖRETAG

AFFÄRSVERKET (MNKR)	2017-12-31	2016-12-31
Lånefordran på dotterföretag	133	154
SUMMA	133	154

Avser lånefordran med villkorad återbetalningsskyldighet. Under 2017 har ingen amortering skett varför 22 mnkr avseende årets amortering har förts om till kortfristig fordran per 2017-12-31.

NOT 17. ANDELAR I INTRESSEFÖRETAG (MNKR) 2017-12-31

FÖRETAG	ORGANISATIONS- NUMMER	SÄTE	ANDEL (%)	ANTAL	KONCERNEN	AFFÄRSVERKET
Nord Pool AS	NO 984058098	Lysaker	28,20	4 320	73	43
Kraftdragarna AB	556518-0915	Västerås	50	5 000	16	1
Energiforsk AB	556974-2116	Stockholm	20	1 000	1	1
Triangelbolaget D4 AB	556007-9799	Stockholm	25	525	0	0
eSett Oy	2582499-7	Helsingfors	33,33	1 250	11	18
Elforsk AB	556455-5984	Stockholm	25	750	0	0
SUMMA					101	63

Anskaffningsvärdet är lika med bokfört värde i affärsverket.

NOT 18. LÅNGFRISTIGA FORDRINGAR HOS INTRESSEFÖRETAG

MNKR	KONCERNEN		AFFÄRSVERKET	
	2017-12-31	2016-12-31	2017-12-31	2016-12-31
Lånefordran på intresseföretag	36	38	36	38
SUMMA	36	38	36	38

Under 2017 har 2 mnkr avseende 2018 års amortering omförts till kortfristig fordran.

NOT 19. ANDRA LÅNGFRISTIGA FORDRINGAR

MNKR	KONCERNEN		AFFÄRSVERKET	
	2017-12-31	2016-12-31	2017-12-31	2016-12-31
Säkerhet för finansiell handel på Nasdaq/OMX	91	252	91	252
Nätförstärkningslån	21	-	21	-
Övriga långfristiga fordringar	33	4	33	4
SUMMA	145	256	145	256

NOT 20. LÅNGFRISTIGA FÖRUTBETALDA KOSTNADER

MNKR	KONCERNEN		AFFÄRSVERKET	
	2017-12-31	2016-12-31	2017-12-31	2016-12-31
Pågående investeringsbidrag, lämnat	4	-	4	-
Aktiverat investeringsbidrag, lämnat	128	26	128	26
Akkumulerad avräkning, lämnat investeringsbidrag	-8	-1	-8	-1
SUMMA	124	25	124	25

NOT 21. ÖVRIGA FORDRINGAR

MNKR	KONCERNEN		AFFÄRSVERKET	
	2017-12-31	2016-12-31	2017-12-31	2016-12-31
Momsfordran	1	2	1	-
Skattefordran	0	1	0	-
Utredning leverantörsfakturor	4	3	4	0
Kortfristiga fordringar leverantör	12	18	11	18
SUMMA	17	24	16	18

NOT 22. AVRÄKNING STATSVERKET

Utgående fordran på 46 (81) mnkr består av skillnaden mellan uttagna/insatta medel från Statsverkets checkräkning och avräknade utgifter/inlevererade inkomster mot statsbudgeten.

KONCERNEN OCH AFFÄRSVERKET		
MNKR	2017-12-31	2016-12-31
Uppbörd		
Redovisat mot inkomsttitel (utdelning)	-359	-729
Uppbördsmedel som betalats till icke räntebärande flöde	359	729
	0	0
ANSLAG I ICKE RÄNTEBÄRANDE FLÖDE		
Ingående balans (fordran +, skuld -)	81	99
Redovisat mot anslag	165	197
Medel hänförliga till transfereringar m.m. som betalats till icke räntebärande flöde	-200	-215
UTGÅENDE BALANS	46	81



NOT 23. FÖRUTBETALDA KOSTNADER OCH UPPLUPNA INTÄKTER

MNKR	KONCERNEN		AFFÄRSVERKET	
	2017-12-31	2016-12-31	2017-12-31	2016-12-31
Förutbetalda lokalkostnader	10	8	10	8
Förutbetalda kostnader, övrigt	20	12	20	12
Upplupna nätintäkter	239	181	239	181
Upplupna intäkter, Systemansvar	299	437	299	437
Upplupen intäkt, effektreserven	-	10	-	10
Upplupna intäkter, övrigt	4	16	4	16
SUMMA	572	664	572	664

NOT 24. LATENT SKATTESKULD

KONCERNEN (MNKR)	2017-12-31	2016-12-31
Uppskjuten skatteskuld	39	36
SUMMA	39	36

Uppskjuten skatteskuld är hänförlig till obeskattade reserver.

NOT 25. AVSÄTTNINGAR FÖR PENSIONER OCH LIKANDE FÖRPLIKTELSE

KONCERNEN OCH AFFÄRSVERKET (MNKR)	2017-12-31	2016-12-31
INGÅENDE BALANS	873	781
Utbetald pension	-16	-14
Årlig uppräknings pensionsskuld	59	39
Ränta pensionsskuld	-2	-
Avsättning löneskatt	24	18
Justering av pensionsskuld och löneskatt p.g.a. byte av beräkningsprincip (sänkt ränteantagande)	56	49
UTGÅENDE BALANS	994	873

I årsredovisningen för staten används andra försäkringstekniska beräkningsgrunder för tjänstepensionsskulden. Det innebär att Svenska kraftnäts pensionsskuld i årsredovisningen för staten 2017 uppgår till 774 (695) mnkr varav löneskatt på 151 (136) mnkr.

NOT 26. ÖVRIGA AVSÄTTNINGAR

MNKR	KONCERNEN		AFFÄRSVERKET	
	2017-12-31	2016-12-31	2017-12-31	2016-12-31
AVSÄTTNING FÖR LOKALT OMSTÄLLNINGSARBETE				
Ingående avsättning	8	7	8	7
Årets avsättning	1	1	1	1
UTGÅENDE AVSÄTTNING FÖR LOKALT OMSTÄLLNINGSARBETE	9	8	9	8
AVSÄTTNING FÖR MILJÖSKADOR				
Ingående avsättning	64	-	64	-
Årets avsättning	-	64	-	64
Justering ingående avsättning	-14	-	-14	-
UTGÅENDE AVSÄTTNING	50	64	50	64
SUMMA	59	72	59	72

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. Finanseringen sker genom avsättning med 0,3 procent av lönesumman. Det lokala omställningsarbetet ska genom proaktiva omställningsåtgärder och aktiviteter stödja både verksamhetens och arbetstagarnas utveckling utifrån arbetslinjen och ett längre arbetsliv.

Svenska kraftnät gjorde under 2016 en avsättning på 64 mnkr för miljöåtgärder avseende uppgrävning av 243 st. saltimpregnerade stolpfundament på ledningssträckan Nässjö-Värnamo. Under 2017 har affärsverket reviderat kostnaden till 50 mnkr, varmed 14 mnkr av avsättningen har lösts upp.

NOT 27. LÅNGFRISTIGA RÄNTEBÄRANDE SKULDER

KONCERNEN OCH AFFÄRSVERKET

MNKR	2017-12-31	2016-12-31
Ingående balans	4 918	5 087
Under året nyupptagna lån	3 811	5 260
Årets amorteringar	-4 607	-5 429
SKULD TILL RIKSGÄLDSKONTORET	4 122	4 918

Beviljad låneram uppgick till 8 650 mnkr.

NOT 28. ICKE RÄNTEBÄRANDE SKULDER

MNKR	KONCERNEN		AFFÄRSVERKET	
	2017-12-31	2016-12-31	2017-12-31	2016-12-31
Balanserade bidrag från markägare	187	218	187	218
Förskott från Opto-kunder	32	37	32	37
SUMMA	219	255	219	255

NOT 29. LÅNGFRISTIGA FÖRUTBETALDA INTÄKTER

MNKR	KONCERNEN		AFFÄRSVERKET	
	2017	2016	2017	2016
Aktiverade investeringsbidrag, erhållet	1 335	1 096	1 335	1 096
Avräkning investeringsbidrag, erhållet	-153	-91	-153	-91
Pågående investeringsbidrag, erhållet	177	122	177	122
Aktiverade kapacitetsavgifter	7 594	6 908	7 594	6 908
Avräknade kapacitetsavgifter	-899	-653	-899	-653
Balanserade kapacitetsavgifter	1 092	475	1 092	475
SUMMA	9 146	7 857	9 146	7 857

NOT 30. ÖVRIGA SKULDER

MNKR	KONCERNEN		AFFÄRSVERKET	
	2017-12-31	2016-12-31	2017-12-31	2016-12-31
Förskott från kunder	12	11	12	11
Personalrelaterade skulder	21	20	21	20
Momsskuld	16	20	15	20
Litgrids del av erhållet EU-bidrag	120	-	120	-
Övriga kortfristiga skulder	31	0	31	0
SUMMA	200	51	199	51

NOT 31. UPPLUPNA KOSTNADER OCH FÖRUTBETALDA INTÄKTER

MNKR	KONCERNEN		AFFÄRSVERKET	
	2017-12-31	2016-12-31	2017-12-31	2016-12-31
Upplupna kostnader, balans/systemansvariga	214	332	214	332
Upplupna kostnader, balansreglering	61	70	61	70
Upplupna kostnader, effektreserven	29	15	29	15
Upplupna kostnader, energikreditering	23	28	23	28
Upplupna kostnader, störningsreserven	7	6	7	6
Upplupna kostnader transitkompensation	76	56	76	56
Upplupna lönekostnader	40	38	40	38
Upplupna underhållskostnader	67	38	67	38
Upplupna beredskapskostnader	4	11	4	11
Upplupna utgifter, investeringar	86	-	86	-
Upplupna kostnader, övrigt	25	24	24	21
Förutbetalda Telekomintäkter	0	2	0	2
SUMMA	632	620	631	617

NOT 32. EVENTUALTILLGÅNGAR OCH EVENTUALFÖRPLIKTELSER

Energimarknadsinspektionen har vid återtagande av koncession för två ledningssträckor (Tälle - Nässjö och Nässjö - Värnamo) beslutat att verket som återställningsåtgärd i princip ska gräva upp alla nedgrävda stolpfundament. Då Svenska kraftnät inte delar inspektionens bedömning överklagades beslutet till Mark- och miljödomstolen. I dom den 17 augusti lämnade dock domstolen i huvudsak överklagandet utan bifall. Svenska kraftnät har överklagat domen till Mark- och miljööverdomstolen som den 15 december beslutade att ta upp målet till prövning.

Svenska kraftnät anser på grundval av omfattande undersökningar och analyser att den samlade miljöpåverkan blir mindre av att lämna kreosotimpregnerade fundament kvar i marken om fundamenten inte utgör någon risk för människors hälsa eller annat hinder. Utifrån detta har Svenska kraftnät arbetat fram en bedömning som består av ett antal principer för när fundament ska lämnas eller plockas upp. Svenska kraftnät anser det vara av principiell vikt att Mark- och miljööverdomstolen får pröva denna bedömning. Kostnaden för att gräva upp de 578 fundamenten beräknas till ca 115 mnkr. Svenska kraftnät kommer dock att ta upp de 243 fundament med träslipers som finns på sträckan Nässjö - Värnamo. Det har nämligen visat sig att de fundamenten till stor del är impregnerade på annat sätt (saltimpregnering). Miljöeffekterna av sådana fundament är överhuvudtaget inte utredda, varför Svenska kraftnät har ansett att dessa bör tas upp. Verket uppskattar kostnaden till ca 50 mnkr.

Energimarknadsinspektionen har även under 2017 beslutat om återställningsåtgärder för två ledningssträckor (Nederkalix - finska gränsen och Lindbacka - Tälle). Svenska kraftnät har överklagat besluten. Mark- och miljödomstolen har ännu inte påbörjat handläggningen av dessa mål som i huvudsak behandlar samma kreosotproblematik som beskrivs ovan. Kostnaden för att sanera 133 stolpplatser och gräva upp 159 fundament beräknas till ca 66 mnkr.

NOT 33. FRAMTIDA HYRESÅTAGANDEN

Avtalade framtida hyresåtaganden förfaller till betalning enligt nedan. Samtliga leasingavtal avser operationell leasing. Beloppen för affärsverket omfattar även förpliktelser mot dotterbolaget Svenska Kraftnät Gasturbiner AB.

MNKR	KONCERNEN		AFFÄRSVERKET	
	2017-12-31	2016-12-31	2017-12-31	2016-12-31
Inom ett år	278	307	397	419
Senare än ett år men inom fem år	746	829	1 313	1 373
Senare än fem år	79	126	373	510
SUMMA	1 103	1 262	2 083	2 302

MÅLUPPFYLLNAD JÄMFÖRT MED ÅTERRAPPORTERINGSKRAV I REGLERINGSBREVET

MÅL	ÅTERRAPPORTERINGSKRAV	ÅTERFINNS I KAPITEL
1.1	<p>Affärsverket svenska kraftnät ska för verksamheten El redovisa uppnådda resultat uppdelat på Stamnätsverksamhet respektive Systemansvar för el. För dessa ska affärsverket redovisa och bedöma kostnader, intäkter, verksamhetsvolym, kvalitet och effekter av de aktiviteter och prestationer som genomförs. Resultatet ska i så stor utsträckning som möjligt redovisas i kvantitativa termer. Det ska framgå av årsredovisningen hur kostnader som är gemensamma för båda områdena fördelas.</p> <p>Inkomster från kapacitetsavgifter (s.k. flaskhalsintäkter) som uppstår när elmarknaden delas upp i skilda elområden ska redovisas särskilt, liksom direkta kostnader orsakade av motköp.</p> <p>Resultat av verksamheten på nordisk nivå genom vidareutveckling av samarbetet mellan de nordiska respektive baltiska systemoperatörerna ska redovisas, bl.a. vad gäller identifierade behov av och genomförda harmoniseringsåtgärder. Resultat av verksamheten på europeisk nivå ska också redovisas.</p>	<p>Resultaträkning</p> <p>Verksamhetsgrenar, Stamnät och Systemansvar</p> <p>Finansiell ställning och kostnadseffektivitet, Finansiering, Kapacitetsavgifter Verksamhetsgrenar, Stamnät, not 3 och 29</p> <p>Forskning och utveckling samt Internationellt samarbete</p>
1.2	<p>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 ske i form av en uppdelning på intern och extern verksamhet. I denna särredovisning ska ingå posterna intäkter och kostnader, inklusive gemensamma kostnader och resultat.</p>	<p>Verksamhetsgrenar, Telekom Not 3 och 28</p>
1.4	<p>Jämställdhet Affärsverket svenska kraftnät ska redogöra för hur affärsverket arbetat och avser arbeta, på strategisk nivå, för att främja jämställdhet inom affärsverket och i energisektorn.</p>	<p>Medarbetare, Jämställdhet och mångfald</p>
1.5	<p>Exportfrämjande Affärsverket svenska kraftnät ska redogöra för hur verket arbetar med exportfrämjande inom ramen för sitt uppdrag.</p>	<p>Internationellt samarbete, Att främja import och export av el.</p>
2	<p>Affärsverket svenska kraftnät ska redovisa mål och måloppfyllelse för kompetensförsörjningen i förhållande till verksamhetens mål och resultat. Av redovisningen ska framgå</p> <ul style="list-style-type: none"> - i vilken omfattning affärsverkets mål för kompetensförsörjningen under 2017 har uppnåtts, - vilka åtgärder som har vidtagits, och - vilka mål som gäller för affärsverkets kompetensförsörjning 2018 och 2019–2020. <p>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.</p>	<p>Medarbetare</p>
3	<p>UPPDRAG</p> <p>El 1. Affärsverket svenska kraftnät ska gemensamt med övriga nordiska systemansvariga stamnätsföretag redovisa nätutvecklingsplaner för det nordiska kraftnätet med nordisk samhällsekonomisk nytta. Nätutvecklingsplanerna ska inkludera de nätinvesteringar som krävs för att överföra ny förnybar elproduktion. Uppdraget har sin bakgrund i den kommuniké om en fortsatt utveckling mot en gränslös nordisk elmarknad som de nordiska energiministrarna antog den 25 oktober 2010. Den tredje tvååriga planen ska rapporteras till det nordiska ministermötet 2017. Nätutvecklingsplanen ska rapporteras till den nordiska elmarknadsgruppen och Regeringskansliet (Miljö- och energidepartementet) senast den 21 augusti 2017.</p>	<p>Nordic grid development plan 2017 https://www.svk.se/siteassets/om-oss/rapporter/2017/nordic-grid-development-plan-2017-eng.pdf</p> <p>Svenska kraftnäts Systemutvecklingsplan för 2018–2027 publicerades även under året. Den tydliggör fokus på den framtida utvecklingen av hela kraftsystemet och inte bara på stamnätet. https://www.svk.se/siteassets/om-oss/rapporter/2017/svenska-kraftnats-systemutvecklingsplan-2018-2027.pdf</p>

EL 2.

Affärsverket svenska kraftnät ska gemensamt med övriga nordiska systemansvariga stamnätsföretag ta fram en handlingsplan för hantering av effektfrågan i ett nordiskt perspektiv. Uppdraget har sin bakgrund i det nordiska Ministerrådsmötet om energi den 10 november 2015. De nordiska systemansvariga stamnätsoperatörerna ska i sin handlingsplan ange vilka åtgärder de avser att gå vidare med för implementering och inkludera en tydlig tidplan för ikraftträdande. I handlingsplanen ska det också finnas en motivering, för varje åtgärdsförslag i rapporten, till valet att gå vidare respektive att inte gå vidare mot en implementering. Här ska det framgå om det finns fall där de inte har mandatet eller ägandet av en fråga, exempelvis om en åtgärd innebär behov av anpassning av nationell lagstiftning. Uppdraget ska rapporteras till den nordiska elmarknadsgruppen och Regeringskansliet (Miljö- och energidepartementet) senast den 30 juni 2017.

Generation Adequacy – market measures to secure it and methodology for assessment
www.svk.se/siteassets/om-oss/rapporter/2017/generation-adequacy-report-eng.pdf

Krisberedskap och civilt försvar 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, Åtgärder för att ansluta och använda Rakel

Krisberedskap och civilt försvar 2.

Affärsverket svenska kraftnät ska, i egenskap av bevakningsansvarig myndighet enligt förordningen (2015:1052) om krisberedskap och bevakningsansvariga myndigheters åtgärder vid höjd beredskap, redovisa vilka övergripande åtgärder som affärsverket har vidtagit för att bedriva ett systematiskt säkerhetsskyddsarbete i enlighet med säkerhetsskyddslagen (1996:627) och säkerhetsskyddsförordningen (1996:663). Uppdraget ska redovisas tillsammans med det som anges inom ramen för uppdraget om Planeringsanvisningar för det civila försvaret (dnr Ju2015/09669/SSK) till Regeringskansliet (Miljö- och energidepartementet med kopia till Justitiedepartementet) senast den 22 februari 2018.

Redovisas 22 februari 2018

Moderna beredskapsjobb

Myndigheterna ska bidra till regeringens satsning på moderna beredskapsjobb i staten som införs successivt fr.o.m. 2017 och som syftar till att sysselsätta minst 5000 personer 2020. För 2017 bör omfattning uppgå till minst 500 personer. Myndigheterna ska eftersträva att anställa personer som står långt från arbetsmarknaden inklusive nyanlända för att utföra enklare arbetsuppgifter vid myndigheten. Affärsverket svenska kraftnät ska lämna in en redovisning till Statskontoret senast den 1 augusti 2017 enligt instruktion från Statskontoret.

Redovisat till Statskontoret i anvisad enkät.

Medarbetare, Kompetensanalys

Regelverket och ersättningen för de moderna beredskapsjobben ska motsvara de villkor som gäller för den subventionerade anställningsformen extratjänster, som handläggs och betalas ut av Arbetsförmedlingen. Arbetsförmedlingen och Arbetsgivarverket har i uppdrag att bistå med stöd till myndigheterna inom sina respektive ansvarsområden i detta arbete.

FÖRSLAG TILL RESULTATDISPOSITION

Statens andel av balanserade vinstmedel uppgår till 5 019 mnkr, varav årets resultat utgör 203 mnkr. I enlighet med utdelningspolicyn föreslås att 132 mnkr avsätts för utdelning och att överskottet balanseras i ny räkning.

Affärsverkets fria egna kapital uppgår till 5 141 mnkr, varav årets resultat utgör 193 mnkr.

Styrelsen föreslår att affärsverkets resultat- och balansräkning samt koncernens resultat- och balansräkning fastställs för 2017.

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

Vi bedömer att den interna styrningen och kontrollen vid myndigheten är betryggande.

Sundbyberg den 21 februari 2018

Bo Netz
ORDFÖRANDE

Karin Apelman
VICE ORDFÖRANDE

Ulla Sandborgh
GENERALDIREKTÖR

Kim Reenaas

Bo Normark

Charlotte Zackari

Charlotte Bergqvist

Mikael Berglund

Maria Bergqvist
PERSONALFÖRETRÄDARE SACO

Stefan Ekberg
PERSONALFÖRETRÄDARE ST

REVISIONSBERÄTTELSE FÖR AFFÄRSVERKET SVENSKA KRAFTNÄT 2017

RAPPORT OM ÅRSREDOVISNINGEN MED KONCERNREDOVISNINGEN

Daterad: 2018-03-02

Riksrevisionen har enligt 5 § lagen (2002:1022) om revision av statlig verksamhet m.m. granskat årsredovisningen med koncernredovisningen för Affärsverket svenska kraftnät för 2017, daterad 2018-02-21.

Uttalande

- > Enligt Riksrevisionens uppfattning har myndigheten i alla väsentliga avseenden:
- > upprättat årsredovisningen med koncernredovisningen enligt förordningen (2000:605) om årsredovisning och budgetunderlag, instruktion, regleringsbrev och särskilda regeringsbeslut för myndigheten.
- > gett en rättvisande bild av Affärsverket svenska kraftnät och koncernens ekonomiska resultat, finansiering och finansiella ställning per den 31 december 2017.
- > lämnat en förvaltningsberättelse och information i övrigt som är förenlig med och stödjer en rättvisande bild i årsredovisningen som helhet.

Grund för uttalanden

Riksrevisionen har utfört revisionen enligt International Standards of Supreme Audit Institutions (ISSAI) för finansiell revision, och Riksrevisionens instruktion för granskning av resultatredovisning och annan information i årsredovisningen (RRI). Vårt ansvar enligt dessa standarder beskrivs närmare i avsnittet Revisorns ansvar. Vi är oberoende gentemot myndigheten i enlighet med ISSAI 30 Code of Ethics och har uppfyllt våra åtaganden i enlighet med dessa etiska regler. Vi anser att de revisionsbevis vi har erhållit är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för Riksrevisionens uttalanden.

Myndighetsledningens ansvar för årsredovisningen

Det är myndighetsledningen som har ansvaret för att upprätta en årsredovisning som ger en rättvisande bild enligt förordningen (2000:605) om årsredovisning och budgetunderlag samt i enlighet med instruktion, regleringsbrev och övriga beslut för myndigheten. Myndighetsledningen ansvarar också för den interna styrning och kontroll som den bedömer är nödvändig för att upprätta en årsredovisning som inte innehåller väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller på fel.

Vid upprättandet av årsredovisningen ansvarar myndighetsledningen för bedömningen av myndighetens förmåga att fortsätta verksamheten. De upplyser, när så är tillämpligt, om

förhållanden som kan påverka förmågan att fortsätta verksamheten och att använda antagandet om fortsatt drift, såvida det inte finns särskilda skäl att inte göra det.

Revisorns ansvar

Våra mål är att uppnå rimlig grad av säkerhet om att årsredovisningen som helhet inte innehåller några väsentliga felaktigheter, vare sig de beror på oegentligheter eller på fel, och att lämna en revisionsberättelse som innehåller Riksrevisionens uttalanden. Rimlig säkerhet är en hög grad av säkerhet, men är ingen garanti för att en revision som utförs enligt ISSAI och RRI alltid kommer att upptäcka en väsentlig felaktighet om en sådan finns. Felaktigheter kan uppstå på grund av oegentligheter eller fel och anses vara väsentliga om de enskilt eller tillsammans rimligen kan förväntas påverka de ekonomiska beslut som användaren fattar med grund i årsredovisningen. Som en del av en revision enligt ISSAI, använder vi professionellt omdöme och har en professionellt skeptisk inställning under hela revisionen. Dessutom:

- > identifierar och bedömer vi riskerna för väsentliga felaktigheter i årsredovisningen, vare sig dessa beror på oegentligheter eller fel, utformar och utför granskningsåtgärder bland annat utifrån dessa risker, och inhämtar revisionsbevis som är tillräckliga och ändamålsenliga för att utgöra en grund för våra uttalanden. Risken för att inte upptäcka en väsentlig felaktighet till följd av oegentligheter är högre än för en väsentlig felaktighet som beror på fel, eftersom oegentligheter kan innefatta agerande i samverkan, förfalskning, avsiktliga utelämnanden, felaktig information eller åsidosättande av intern styrning och kontroll.
- > skaffar vi oss en förståelse för den del av myndighetens interna styrning och kontroll som har betydelse för vår revision för att utforma revisionsåtgärder som är lämpliga med hänsyn till omständigheterna, men inte för att uttala oss om effektiviteten i myndighetens interna styrning och kontroll.
- > utvärderar vi lämpligheten i de redovisningsprinciper som används och rimligheten i ledningens uppskattningar i redovisningen och tillhörande upplysningar.
- > drar vi en slutsats om lämpligheten i att ledningen använder antagandet om fortsatt drift vid upprättandet av årsredovisningen. Vi drar också en slutsats, med grund i de inhämtade revisionsbevisen, om huruvida det finns någon väsentlig osäkerhetsfaktor som avser sådana händelser eller förhållanden som kan leda till betydande tvivel om myndighetens förmåga att fortsätta verksamheten. Om vi drar slutsatsen att det finns en väsentlig osäkerhetsfaktor,

ska vi i revisionsberättelsen fästa uppmärksamheten på upplysningarna i årsredovisningen om den väsentliga osäkerhetsfaktorn och den bedömning som lämnats eller, om sådana upplysningar är otillräckliga, modifiera våra uttalanden om årsredovisningen.

- > Utvärderar vi den övergripande presentationen, strukturen och innehållet i årsredovisningen, däribland upplysningarna, och om årsredovisningen återger de underliggande transaktionerna och händelserna på ett sätt som ger en rättvisande bild.
- > Som en del av granskningen i enlighet med RRI, planerar och genomför vi revisionen för att:
- > för väsentlig information, av finansiell eller icke finansiell natur som lämnas i förvaltningsberättelsen inhämta tillräckliga och ändamålsenliga revisionsbevis för att sådan information har upprättats med syfte att tillsammans med årsredovisningens övriga delar ge en rättvisande bild av verksamheten utifrån regelverket.
- > genomföra erforderliga åtgärder avseende övrig information för att förvissa oss om att denna är förenlig med de övriga delarna i årsredovisningen och fri från väsentliga fel, baserat på vår kunskap om myndigheten.

Vår kommunikation med ledningen innefattar bland annat revisionens planerade omfattning och inriktning och betydande resultat från revisionen, inklusive eventuella betydande brister i den interna styrningen och kontrollen som vi identifierat.

RAPPORT OM ANDRA KRAV ENLIGT LAGAR OCH ANDRA FÖRFATTNINGAR

Ledningens efterlevnad av tillämpliga föreskrifter för användning av anslag och inkomster

Uttalande

Enligt Riksrevisionens uppfattning, baserat på vår revision av årsredovisningen, har i alla väsentliga avseenden, myndigheten använt anslag och inkomster i enlighet med av riksdagen beslutade ändamål och i överensstämmelse med tillämpliga föreskrifter.

Grund för uttalande

Vi har utfört revisionen enligt ISSAI och RRI. Vårt ansvar enligt dessa beskrivs närmare i avsnittet om Revisorns ansvar.

Vi anser att de revisionsbevis vi har erhållit är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för Riksrevisionens uttalande.

Ledningens ansvar för att följa tillämpliga föreskrifter för användning av anslag och inkomster

Det är myndighetens ledning som ansvarar för att användning och redovisning av anslagsmedel och inkomster sker i enlighet med tillämpliga föreskrifter samt enligt de finansiella villkor som anges i regleringsbrev och särskilda regeringsbeslut för myndigheten.

Revisorns ansvar

Vårt ansvar är att granska myndighetens årsredovisning i enlighet med ISSAI och RRI. Enligt våra revisionsstandarder ska

vi beakta efterlevnad av lagar och förordningar och eventuella effekter av väsentliga avvikelser från tillämpliga regelverk på de finansiella delarna i årsredovisningen. Vårt ansvar är också att granska om ledningens förvaltning följer tillämpliga föreskrifter och särskilda beslut. Utöver de regelverk och särskilda beslut som direkt påverkar redovisningen, innefattar detta de föreskrifter som är direkt hänförliga till användningen av medel som riksdag och regering beslutar om¹. På basis av genomförd revision av årsredovisningen lämnar vi ett uttalande om myndighetens efterlevnad av dessa regelverk.

Ledningens bedömning av intern styrning och kontroll

Uttalande

Det har vid vår revision av årsredovisningen inte framkommit något som skulle tyda på att ledningen i sin bedömning av intern styrning och kontroll inte har följt förordningen (2007:603) om intern styrning och kontroll.

Grund för uttalande

Vi har utfört revisionen enligt ISSAI och RRI. Vårt ansvar enligt dessa beskrivs närmare i avsnittet om *Revisorns ansvar*.

Vi anser att de bevis vi har erhållit är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för Riksrevisionens uttalande.

Ledningens ansvar för intern styrning och kontroll

Det är myndighetens ledning som har ansvar för att, i enlighet med kraven i förordningen (2000:605) om årsredovisning och budgetunderlag, instruktion, regleringsbrev och särskilda regeringsbeslut för myndigheten, lämna ett uttalande om den interna styrningen och kontrollen vid myndigheten.

Revisorns ansvar

Vårt ansvar är att uttala oss om årsredovisningen på grundval av vår revision. Vi har utfört revisionen enligt ISSAI och RRI. Vid planering och genomförande av revisionen beaktas de delar av den interna styrningen och kontrollen som är relevanta för hur myndigheten upprättar årsredovisningen för att ge en rättvisande bild. I vårt ansvar ingår inte att göra en revision av effektiviteten i myndighetens interna styrning och kontroll.

Vårt uttalande avseende ledningens bedömning av intern styrning och kontroll baseras därför på de åtgärder vi har vidtagit för att granska årsredovisningen, och har således inte den säkerhet som ett uttalande grundad på en revision har.

Ansvarig revisor Tomas Kervenhed har beslutat i detta ärende. Uppdragsledare Anders Lexner har varit föredragande.

Tomas Kervenhed

Anders Lexner

Kopia för kännedom:

Affärsverket svenska kraftnät

Miljö- och energidepartementet

Finansdepartementet, budgetavdelningen

¹ Anslagsförordning (2011:223), Avgiftsförordning (1992:191), Förordning (2011:211) om utlåning och garantier, Kapitalförsörjningsförordning (2011:210), Förordning (1996:1190) om överlåtelse av statens fasta egendom, Förordning (1996:1191) om överlåtelse av statens lösa egendom.

STYRELSEN



Bo Netz
ORDFÖRANDE

Född 1962, tillträdde 2013.
Överdirektör Trafikverket.
Ledamot i Statens Kulturråd och styrelsen för AB Trav och Galopp. Ordförande i Swerod AB.



Karin Apelman
VICE ORDFÖRANDE

Född: 1961, tillträdde juli 2017.
Tidigare generaldirektör på EKN.
Övriga styrelseuppdrag: Stiftelsen för internationalisering av högre utbildning och forskning, Handelsbanken och Bliwa Livförsäkring.



Ulla Sandborgh
GENERALDIREKTÖR

Född 1960, tillträdde mars 2017.
F.d. avdelningschef för Svenska kraftnäts Marknads- och systemutveckling. Även varit styrelseledamot i NordPool A/S under delar av 2017.



Charlotte Zackari

Född 1954, tillträdde 2014
Chefsjurist på Tullverket.



Bo Normark

Född 1947, tillträdde 2010.
Ledamot i Energiutvecklingsnämnden vid Statens energimyndighet.



Mikael Berglund

Född 1964, tillträdde 2015.
Kommunpolitiker, ordförande i Byggnadsnämnden i Umeå kommun, tidigare ordförande i Umeå Energi.



Charlotte Bergqvist

Född 1977, tillträdde 2015.
VD Trinda Energy, Styrelseordförande Power Circle.



Kim Reenaas

Född 1979, tillträdde juli 2017.
Avdelningschef Elsäkerhetsverket.



Maria Bergqvist

ARBETSTAGARREPRESENTANT SACO.

Född 1974, tillträdde juli 2017.



Stefan Ekberg

ARBETSTAGARREPRESENTANT ST.

Född 1956, tillträdde 2012.

DEFINITIONER

Definitioner nyckeltal

Räntabilitet på justerat eget kapital

Resultat efter finansnetto med avdrag för schablonskatt (22 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 78 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.

ADRESSER

Svenska kraftnät, huvudkontor

Box 1200, 172 24 Sundbyberg
Besöksadress: Sturegatan 1
Tel: 010-475 80 00 Fax: 010-475 89 50
www.svk.se E-post: registrator@svk.se
Fakturaadress: Svenska kraftnät
FE 5105, 838 77 Frösön

Svenska kraftnät, Sollefteå

Nipan 51, 881 52 Sollefteå
Tel: 010- 475 80 00 Fax: 010- 454 48 40

Svenska kraftnät, Sundsvall

Box 603, 851 08 Sundsvall
Besöksadress: Landsvägsallén 4
Tel: 010 - 475 80 00 Fax: 010 - 475 89 87

Elforsk AB

Olof Palmes gata 31, 101 53 Stockholm
Tel: 08-677 25 30 Fax: 08-677 25 35
www.elforsk.se

eSett Oy

c/o Fingrid
PL 530, (Läkkisepäntie 21), FIN-00620 Helsingfors, Finland
Tel: (+358) 10 5018500
www.esett.com

Kraftdragarna AB

Norra Seglargatan 15, 721 32 Västerås
Tel: 021-17 04 80 Fax: 021-17 04 85
www.kraftdragarna.se

Nord Pool AS, huvudkontor

P.b. 121, NO-1325 Lysaker, Norge
Tel: (+47) 67 10 91 00 Fax: (+47) 67 10 91 01
www.nordpoolgroup.com

STRI AB

Box 707, 771 80 Ludvika
Besöksadress: Lyviksvägen 8
Tel: 0240-795 00 Fax: 0240-150 29
www.stri.se

Svenska Kraftnät Gasturbiner AB

Box 1200, 172 24 Sundbyberg
Besöksadress: Sturegatan 1
Tel: 010-475 80 00 Fax: 010-475 89 50

Triangelbolaget D4 AB

Box 26, 237 21 Bjärred
Tel: 0733-97 98 10
www.triangelbolaget.se



Svenska kraftnät

Tel: 010-475 80 00

Fax: 010-475 89 50

www.svk.se

E-post: registrator@svk.se