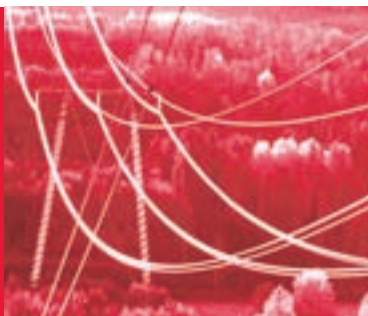




- Något högre överföring: 118 (117) TWh
- Rörelsens omsättning: 6 326 (6 838) Mkr
- Gott ekonomiskt resultat: 732 (676) Mkr
- Stort investeringsprogram framöver
- Miljöfrågor mer i fokus



Svenska Kraftnät

Årsredovisning 2007

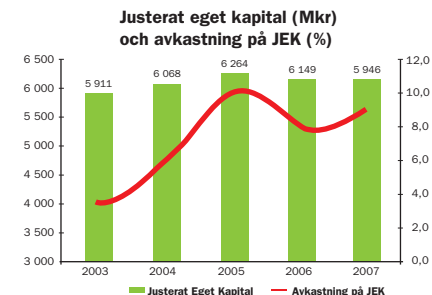
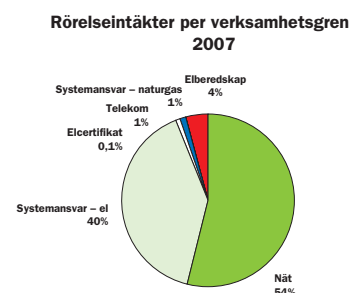
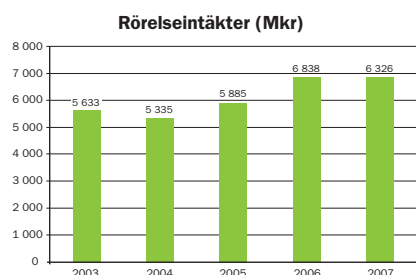
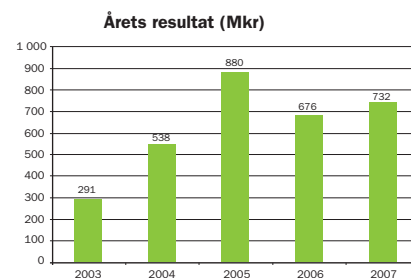
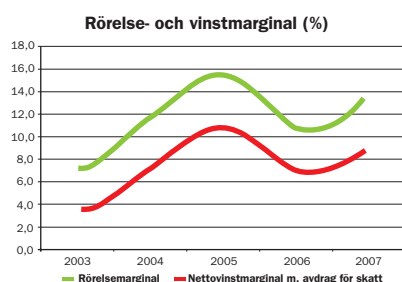
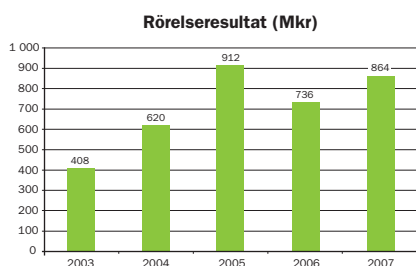
Ekonomisk översikt 2007

Kort om år 2007

		2007	2006
Driften under året			
Inmatad energi	TWh	120,5	119,8
Driftsäkerhet			
Antal driftstörningar på stamnätet	st	150	181
Antal driftstörningar med avbrott	st	5	15
Ej levererad energi	MWh	13	95
Ekonomiska fakta			
Koncernens rörelseintäkter	Mkr	6 326	6 838
Koncernens resultat	Mkr	732	676
Räntabilitet på justerat eget kapital*	%	8,9	7,9
Skuldsättningsgrad	ggr	0,33	0,38
Investeringar	Mkr	596	478

* efter skattemotsvarighet 28 %

Ekonomisk utveckling



Bilderna på framsidan

Motorvägar för el! Svenska Kraftnät planerar, bygger, driver och underhåller stamnätet för el.

Föräldravänligt företag! År 2007 utsågs Svenska Kraftnät till landets mest föräldravänliga ingenjörstunga företag.

I samhällets tjänst - dygnet runt! Driftcentralen Nätkontroll är bemannad dag som natt. Härifrån övervakar Svenska Kraftnät stamnätet för el och ser till att det är balans mellan inmatning och uttag i elsystemet, och att det är balans i naturgassystemet.

Vi tar ansvar för miljön! Genom en medveten skötsel av krafledningsgatorna främjar vi den biologiska mångfalden. Midsommarblåvinge är en fjärilsart som finns i våra ledningsgator, men är rödlistad i flera europeiska länder.

Innehåll



I samhällets tjänst – dygnet runt! Driftcentralen Nätkontroll är bemannad dag som natt. Härifrån övervakar Svenska Kraftnät stamnätet för el och ser till att det är balans mellan inmatning och uttag i elsystemet, och att det är balans i naturgassystemet.

Viktiga händelser i verksamheten	4	Kassaflödesanalyser – koncernen	44
Ordföranden har ordet	7	Förändring i eget kapital – koncernen	45
GD har ordet.....	8	Resultaträkningar – Affärsverket	47
Detta är Svenska kraftnät	10	Balansräkningar – Affärsverket	48
Svenska Kraftnäts värderingar.....	11	Kassaflödesanalys – Affärsverket.....	50
Svenska Kraftnät koncernen	12	Förändring i eget kapital – Affärsverket.....	50
Svenska Kraftnäts intressenter	14	Sjuårsöversikt för koncernen	51
Förvaltningsberättelse 2007	15	Tilläggsupplysningar och noter.....	52
Verksamhetsgrenar	20	Förslag till vinstdisposition.....	62
Intresseföretag	29	Revisionsberättelse.....	62
Forskning och utveckling.....	30	Styrelsen	63
Nordiskt och europeiskt samarbete	31	Vindkraften – en utmaning för Svenska Kraftnäts.....	64
Miljö.....	33	Nordens stamnät byggs ut	66
Medarbetare.....	35	Ett dygn i våra kontrollrum	68
Incitamentsprogram år 2007.....	38	Vi stärker vår attraktionskraft	72
Koncernens styrning.....	38	Aktuellt på naturgasområdet	74
Styrelsen och dess arbete	39	Miljö och hållbarhet.....	76
Svenska Kraftnäts interna kontroll.....	39	Kraftuttryck.....	82
Finansiella rapporter	40	Definitioner	82
Resultaträkningar – koncernen.....	40	Adresser.....	83
Balansräkning – koncernen.....	42		

Viktiga händelser i verksamheten

Januari

- Driftläget under jul- och nyårshelgerna var lugnt efter en ansträngd period veckan före jul då tre kärnkraftblock samt Fenno-Skan, sjökabeln till Finland, var ur drift. Stamnätet var då tungt belastat och det blev nödvändigt att göra omfattande mothandel.
- Efter nyår var nästan alla kärnkraftsblock i produktion igen. Fenno-Skan var fortfarande ur drift och Kontek, sjökabeln mellan Själland och Tyskland, var ur drift från nyårsafton och ett par månader framåt då den skadats av ett ankare.
- Ola Alterå, statssekreterare på Näringsdepartementet, besökte Svenska Kraftnät den 9 januari för att få en inblick i vår verksamhet och aktuella frågor - bl.a. berördes Sydlänken, effektfrågan, Stockholms Ström, miljöfrågor och den nordiska elmarknaden.
- Söndagen den 14 januari drabbade ett kraftigt oväder (Stormen Per) främst Söder- och Mellansverige. Cirka 275 000 hushåll saknade ström på kvällen och många saknade ström en vecka. Dessutom blev 60-70 000 hushåll utan telefon och nästan all tågtrafik i Västsverige ställdes in. Stamnätet påverkades inte av stormen. Svenska Kraftnät kunde dock efter stormen ställa underhållspersonal och utrustning till förfogande för insatser med uppbyggnaden av region- och lokalnät.

Februari

- Under de första veckorna i februari saknades som mest 2700 MW kärnkraft, eftersom flera block i Ringhals och Forsmark var ur drift. Samtidigt var det kallt väder och hög förbrukning. Detta gav höga elpriser på spotmarknaden, som mest 1300 kr/MWh. Fenno-Skan kunde dock kopplas in i mitten av månaden efter reparation.
- Onsdagen den 21 februari mellan kl. 18 och 19 tangerades föregående års toppnotering 26 300 MW i Sverige. Driftsituationen kunde klaras genom aktivering av produktion – bl.a. inom den upphandlade effektreserven – för att hantera nätbegränsningar genom mothandel. Bland annat detta resulterade i mycket höga driftkostnader under månaden.
- Svenska Kraftnäts styrelse höll sitt första möte för året den 22 februari. Bland annat togs beslut om några lednings- och stationsinvesteringar. Före mötet hölls ett seminarium för styrelsen om resultatet av utredningen om teknisk lösning för Sydlänken.

Mars

- Den 22 mars hölls Svenska Kraftnäts årliga kund- och intressentdag med redogörelse för året som gått. I år presenterades också de stora utbyggnaderna av stamnätet och hur vi hanterar växthusgasen

svavelhexafluorid (SF₆) som finns bl.a. i våra strömbrytare. Dessutom delades Svenska Kraftnäts miljöpris ut för första gången. Priset delades mellan ABB för utvecklingen av brytaren Combined och fjärlsexperten Ingemar Frycklund för hans arbete med utrotningshotade arter i bl.a. Svenska Kraftnäts ledningsgator.

- Den 31 mars, då hans förordnande gick ut, lämnade Jan Magnusson Svenska Kraftnät efter nio år som generaldirektör. Jan hade varit med Svenska Kraftnät från starten, först 1991 som regeringens utredare inför bildande av Svenska Kraftnät, sedan som överdirektör och generaldirektör. I väntan på tillsättningen av en ny generaldirektör har Sture Larsson vikarierat som generaldirektör.

April

- En förstudie inleddes tillsammans med Litauens systemansvariga stamnätsföretag Lietuvos Energija om en förbindelse mellan Litauen och Sverige. Svenska Kraftnät har också kontaktats om förslag till nya kabelförbindelser med Lettland, Estland och med Ryssland.
- Sveriges Ingenjörer (tidigare Civilingenjörsförbundet) utnämnde Svenska Kraftnät till "Sveriges föräldravänligaste företag" för ingenjörer.

Maj

- Våren 2006 lämnade Svenska Kraftnät en rapport till regeringen med förslaget

att elbranschens aktörer skulle ta över ansvaret för effektreserven från Svenska Kraftnät, när lagen upphör att gälla år 2008. I maj tog Konkurrensverket ställning mot bildandet av ett sådant branschgemensamt organ. I stället förordas att Svenska Kraftnät ges ett fortsatt ansvar för upphandlingen till dess en marknadslösning kan vara på plats. Energi- marknadsinspektionen, som tidigare stödde Svenska Kraftnäts förslag, lämnade nu en skrivelse till regeringen där man föreslår att lagen om effektreserv förlängs i tre år.

- Vid Svenska Kraftnäts styrelsens möte den 21 maj togs beslut om investeringar i Södra Sandby och Borgvik. Men det togs inget beslut om Sydlänken. Styrelsen konstaterade att den har tillräckligt underlag för att ta beslut men att konsekvenserna av beslutet är omfattande och att ärendet därför bör föredras av en ny generaldirektör.
- Den 22 maj hölls den årliga informationsdagen för balansansvariga företag. Då presenterades bl.a. kommande förändringar i förslaget till balansavtal för

el för 2008 (dvs. från den 1 november 2007 och ett år framåt).

- Frågan om flaskhalshandling är föremål för omfattande diskussion i det nordiska samarbetet. Den svenska utredningen om prisområden på elmarknaden, den s.k. Pompeutredningen, lämnades till Nordiskt Ministerråd den sista maj. Studien hade bedrivits i samarbete mellan Svenska Kraftnät, Elmarknadsinspektionen, Svensk Energi och Svenskt Näringsliv. Utredningen drar slutsatsen att ambitionen bör vara att ha så få och stora prisområden som möjligt. Rapporten föreslår att Nordiska ministerrådet, Nordel eller NordREG tar initiativ till att pröva en prisområdesgräns över landsgränserna mellan de nordiska vatten- och värmekraftsområdena för att uppnå mer marknadsintegrering, effektivt resursutnyttjande, god konkurrens och en bättre fungerande elmarknad.

Juni

- Svenska Kraftnät redovisar uppdraget att belysa förutsättningarna för och

konsekvenserna av att införa prioriterat tillträde för vindkraft till stamnätet samt att analysera möjliga sätt att integrera en storskalig utbyggnad av vindkraft i balansregleringen och visa hur tillkommande behov av regleringsresurser ska hanteras. Svenska Kraftnäts rapport "Storskalig utbyggnad av vindkraft – några förutsättningar och konsekvenser" konstaterar att det är frågorna om nätanlutningen som är viktiga vid en storskalig utbyggnad av vindkraft. Rapporten redovisar en ändrad praxis för tillstånd att ansluta anläggningar för elproduktion till stamnätet så att utbyggnaden av vindkraft underlättas. Utbyggnaden av vindkraft kommer att ställa ökat krav på förmågan att reglera balansen mellan tillförsel och uttag av el. Förutsatt att dagens tillgång till reglerresurser inte minskar, bedömer Svenska Kraftnät att en utbyggnad av cirka 10 TWh kan hanteras. En fortsatt utbyggnad i hela norra Europa kommer dock att ställa ytterligare krav på reglerförmågan.



Första spadtaget i Uppsala ström, projektet som ger Uppsala en säkrare elförsörjning och bättre möjlighet att växa, togs den 21 september. Projektet är samarbete mellan Svenska Kraftnät, Vattenfall Eldistribution och Uppsala Kommun. Elnätet byggs om och får fler inmatningspunkter, vilket kommer att öka leveranssäkerheten.

- Tilldelningsbeslut skickades ut till de anläggningar som ingått i årets upphandling av effektreserven. Effektreserven består av totalt knappt 2000 MW, varav 300 MW förbrukningsreduktion. Anbudet har utvärderats på basis av pris och uthållighet. Intressant att notera är att priset för reserven har sjunkit varje år. Den totala fasta årskostnaden ligger nu på ca 118 Mkr.
- Perioden 16 juni - 10 augusti präglades av omfattande planerade avbrott successivt på alla ledningar till och från stationen Horred i samband med installationen av ett nytt mer driftsäkert ställverk. Detta orsakade reducerad handelskapacitet mot Östdanmark, Tyskland och Polen för export och import. Arbetet föregicks av noggranna analyser för att undvika att marknaden drabbades mer än nödvändigt.
- Den 20 juni invigdes Svenska Kraftnäts visningsområden för biologisk mångfald i ledningsgator nordost om Uppsala. Under invigningen kunde deltagarna se många av de typiska ängs- och hagmarksarter som finns i området.
- Svenska Kraftnät beslutade den 5 juni att skjuta upp arbetena med ombyggnaden av ställverket i Strömme, eftersom entreprenörernas personal upplevde olika hälsobesvär. Totalt arbetar cirka 15 personer vid ombyggnaden. Under arbetsstoppet genomfördes undersökningar av förhållandena vid arbetsplatsen, bl.a. dricksvatten, markradon, elektriska och magnetiska fält, lågfrekvent ljud och infraljud. Även en yrkesmedicinsk undersökning och hälsoundersökningar har genomförts. Någon förklaring till hälsobesvärerna har dock inte hittats. Därför beslöt Svenska Kraftnät, i samråd med entreprenörerna på plats, att återuppta arbetet i början av augusti. En del försiktighetsåtgärder vidtoges för att minska risken för att besvärerna återkommer. För Svenska Kraftnät, som är beställare av arbetena i Strömme, är problemen unika och har inte uppstått vid liknande arbeten i andra ställverk.

Augusti

- Den 30 augusti fattade Svenska Kraftnäts styrelse beslut om att stamnätstariffen för 2008 skulle vara oförändrad jämfört med 2007. Andra beslut var bl.a. ny

station utanför Gävle samt delbeslut inom projektet Stockholms Ström.

September

- Nästan 200 personer från elbranschen övade kriskommunikation i samband med en spelad storm den 18-19 september i Ljungby och Växjö i en övning kallad Samvete07. Det var ett samarrangemang mellan Svenska Kraftnät och Svensk Energi och dess medlemsföretag. Det är viktigt med upprepade övningar av denna typ. Elbranschen måste vara ständigt förberedda ifall det osannolika trots allt inträffar.

Oktober

- Det systemövervakningsavtal som löpte mellan Svenska Kraftnät och E.ON Gas Sverige AB upphörde att gälla den 30 september 2007. Efter upphandling ingicks ett nytt avtal med Swedegas AB. Avtalet gäller från den 1 oktober 2007 till 30 september 2009. Swedegas AB kommer i och med avtalet att stödja Svenska Kraftnät med övervakning av tryck och flöden i mät- och reglerstationer, vissa beräkningar samt rådgivning.
- Den 1-4 oktober anordnade Svenska Kraftnät seminarier för elbranschen på kursgården i Åsbro under namnet "Kraftsamling 2007". Seminarierna handlade om vad nätföretagen gör för att klara 24-timmarskravet samt vilken roll och vilket ansvar Svenska Kraftnät har som elberedskapsmyndighet. Man visade även vilket bistånd och vilka resurser som finns nationellt och internationellt vid svåra störningar i elförsörjningen.

November

- Den 8-9 november 2007 drabbades det danska och det svenska naturgassystemet av en allvarlig störning. Produktionen av naturgas på de danska plattformarna i Nordsjön stängdes då helt eller delvis under cirka ett dygn vilket medförde att försörjningen in till det danska naturgassystemet blev avskuren under samma tid. Orsaken till produktionsstoppet var ett stormväder som orsakade vågor som översteg de för plattformarna kritiska nivåerna. Energinet.dk deklarerade att nödförsörjningsläge rådde för den danska naturgasmarknaden vilket innebär att särskilda regler träder

i kraft för det danska naturgassystemet. Detta var första gången som det inträffade ett kritiskt stopp i försörjningen från Nordsjön till de danska och svenska naturgassystemen. Eftersom stängningen av produktionen genomfördes med några timmars framförhållning kunde det danska och svenska systemet förberedas på situationen. Inom ramen för samarbetet mellan Svenska Kraftnät och Energinet.dk kunde trycket höjas inför produktionsstoppet genom en införsel av gas utöver handelsaktörernas införsel. Därigenom kunde trycknivån upprätthållas även under den kritiska perioden. Svenska Kraftnät vidtog inte några ytterligare åtgärder inom ramen för systemansvaret för att upprätthålla systembalansen.

- Litauens president besökte Svenska Kraftnät onsdagen den 14 november i samband med diskussioner om en förbindelse mellan Litauen och Sverige.
- I början av november måste tidsplanen för den nya likströmlänken mellan Sverige och Finland, Fenno-Skan 2, ändras. Den kommersiella driften beräknas nu starta först 30 november 2011. Orsaken till förseningen är problem med att få sjökabeln levererad i utsatt tid.
- Vid mötet i Svenska Kraftnäts styrelse den 21 november fattades delbeslut inom projekten för att förstärka matningen till Uppsala och Lidingö. Man godkände även förslaget att flytta verksamheten vid huvudkontoret från Räcksta till en annan plats. Den 22 december kunde ett avtal med Skanska tecknas om nya lokaler i Sundbyberg.

December

- Den 21 december offentliggjordes att OMX köper elbörsen Nord Pool ASA:s clearing-verksamhet, internationella derivathandel och dess konsultbolag. Nord Pool ASA ägs till 50% var av Svenska Kraftnät och Statnett i Norge. Handeln med de nordiska finansiella elderivaten ligger kvar under Nord Pool ASA, liksom elspothandeln under bolaget Nord Pool Spot. Genom denna affär fokuserar stamnätsföretagen Svenska Kraftnät och Statnett sitt ägande på de delar som är viktiga för den nordiska elmarknadens kärnområden.

Ordföranden har ordet

Svenska Kraftnät är nu tydligt inne i ett skede av förändringar.

Som tidigare gäller att Svenska Kraftnät ska fortsätta att ytterligare höja driftsäkerheten på stamnätet och stödja utvecklingen på den nordiska elmarknaden. Den europeiska energi- och miljöpolitiken har under året alltmer kommit att prägla förutsättningarna för verksamheten så att den utgör en vidare inramning till dessa mål. Samtidigt klarläggs det att den starka fokuseringen på att komma till rätta med klimatutvecklingen kommer att behöva leda till en påtaglig omställning av energiförsörjningen. Det är naturligt att Svenska Kraftnät i sin verksamhet ska stödja denna utveckling. Dessa framtidsperspektiv behandlades vid ett särskilt strategimöte i styrelsen i oktober.

Investeringsverksamheten har fortsatt att expandera. Den kommer om några år att nå en nivå som är ca 3 gånger så hög som den var för några år sedan. Investeringsprojekten handlar om hela skalan från de stora nordiska förstärkningsprojekten, ombyggnader av hela stationer till större och mindre reinvesteringar. Exempelvis sker förnyelser på ett antal kraftledningar för att säkra deras tillgänglighet för lång tid framåt. Dessutom sker avsevärda investeringar i nya eller uppgraderade IT-system som är nödvändiga som stöd för verksamheten såsom systemen för driftövervakning, avräkning m.m. Under året har styrelsen fattat ett flertal beslut inom dessa områden.



Sven Hulterström, ordförande i Svenska Kraftnäts styrelse.

Stockholms Ström, som handlar om en omstrukturering av elförsörjningen till huvudstadsregionen, omfattar ett stort antal delprojekt varav några redan är påbörjade efter beslut i styrelsen. Detsamma gäller för elförsörjningen till Uppsala.

Speciellt tillfredsställande är det att styrelsen har kunnat fatta ett inriktningsbeslut i den långdragna frågan om teknikvalet i Sydlänken. Genom att sätta in den förstärkningen i ett vidare miljöperspektiv med ett alltmer växande behov av överföringskapacitet så framstår det utvidgade projektet SydVästlänken som en naturlig lösning. Det innebär också att ett antal förstärkningsbehov i Västsverige och sydöstra Norge kan åtgärdas i ett sammanhang. Organisationen står inför en stor arbetsuppgift att klara alla investeringsprojekt.

Det kommer att ställa krav på kompetens inom många teknikområden samt effektiv projektledning. Den långsiktiga finansieringen av investeringarna måste säkras. Förändringarna syns dock inte bara i den växande mängden projekt. Säkra stödsystem och affärsmässiga relationer måste vidareutvecklas. Personalen kommer att förnyras efterhand. Många yngre medarbetare och särskilda kompetenser behöver rekryteras. De ska alla få möjlighet att komma in i en samhörighet i organisationen och kunna utvecklas till goda medarbetare, experter eller chefer.

Styrelsen beslöt att förorda en flytt av verksamheten till nya, helt egna lokaler. Det är ett uttryck för styrelsens förväntan att detta ska bidra till att Svenska Kraftnät framstår som ett modernt, kompetent och ansvarsfullt företag både för omvärlden och för medarbetarna.

Slutligen är det mycket tillfredsställande att en ny generaldirektör nu är utsedd och kan verka från den 1 mars. Mikael Odenberg kommer in i Svenska Kraftnät i ett intressant förändringsskede, som han kommer att få möjlighet att sätta sin prägel på framöver.

*Stockholm i februari 2008
Sven Hulterström*

GD har ordet

Miljöansvar

Under det gångna året har insikten om den globala miljöutvecklingen trängt in i det allmänna medvetandet. Internationella åtaganden om att försöka vända utvecklingen har kommit till stånd på ett sätt som aldrig tidigare skett. I Europa har EU genom Kommissionen lagt fram långtgående planer på en ny energi- och miljöpolitik.

På nationell nivå har mål konkretiseras som kommer att innebära avsevärda förändringar i energiförsörjningen.

Denna utveckling förstärker kraven på att Svenska Kraftnät ska verka som ett ansvarsfullt företag såväl inom miljöområdet som inom andra områden där det krävs ett agerande på hög etisk nivå. Det som nu är uppenbart är att de globala miljöhänsynen måste ges en större vikt än tidigare. Innebörderna av denna perspektivförskjutning är inte att de mera lokala miljöhänsynen är mindre viktiga. De har alltjämt stor betydelse för att välbefinnandet för människor, djur och växtlighet inte ska äventyras. Avvägningar kan dock bli alltmer nödvändiga mellan globala och lokala miljöhänsyn.

Överföringsbegränsningar

Trots att vintern i början av år 2007 var mestadels mild blev överföringssituationen under några perioder ansträngd. Framst berodde det på inskränkningar i kärnkraftproduktionen samtidigt som förbindelsen Fenno-Skan mellan Sverige och Finland var ur drift för reparation av en kabelskada. För att begränsa överföringarna på stamnätet till säkra nivåer var det nödvändigt att aktivera avlastande värmekraftproduktion. Kostnaderna för dessa motköp blev avsevärda

för Svenska Kraftnät.

Finansieringen sker via stamnätsavgifterna som stamnätets kunder betalar. I gengäld erbjuds de tjänsten att kunna verka inom det sammanhållna prisområde som Sverige utgör. Det prisområdet kan utökas förutsatt att de kunder som skulle ha nytta av det är med och betalar kostnaderna.

Överföringsnätet, i synnerhet i södra Sverige, har en avsevärd men ändå begränsad kapacitet, som inte får överskridas av driftsäkerhetskäl. Därför är det inte möjligt att alltid kunna upprätthålla en obegränsad export till grannländerna. De olika metoder som används för att hantera de nödvändiga begränsningarna innebär egentligen bara olika sätt att fördela kostnaderna för att inte elen kan flöda fritt. Bland nordiska aktörer råder olika uppfattningar om vilka metoder som bör tillämpas. Värden av att ur konkurrenssynpunkt hålla samman stora områden med ett gemensamt spotpris ställs mot den mer nationalekonomiskt principiella synen att varje resurskonflikt ska signaleras till marknadsaktörerna genom differentierade priser.

Svenska Kraftnät har under året arbetat för att i första hand genom nätförstärkningar eliminera de verkliga fysiska begränsningarna. Detta utgör en väsentlig del av den starkt ökande investeringsverksamheten. För den löpande hanteringen innan förstärkningarna kan finnas på plats har vi på olika sätt strävat efter att finna lösningar



Sture Larsson, vikarierande generaldirektör.

på problemet att fördela kostnaderna för begränsningarna på ett rimligt sätt mellan de berörda aktörerna.

Vindkraftens framväxt

Svenska Kraftnäts roll i anpassningen till klimatutvecklingen är i väsentliga delar indirekt. De primära förändringarna kommer att behöva ske i elproduktionsledet. Det som då ligger främst är en intensifierad utbyggnad av vindkraften. Det viktiga är att inse att det inte är en avgränsad svensk utveckling. Detsamma kommer att ske i alla våra grannländer så att effekterna av vindkraftutvecklingen åtminstone måste ses i ett nordeuropeiskt perspektiv. Dessutom pekar prognoserna på mycket stora volymer, kanske i samma storleksordning som den befintliga produktionskapaciteten i Norden.

Vindkraften kommer att byggas och produceras i olika landsdelar, till havs och avlagset från de stora förbrukningsområdena. Variationerna i vindproduktionen måste balanseras med andra produktionskällor eller

på förbrukningssidan. Förutsättningen för att detta ska fungera är att överföringsnäten är starka och flexibla nog. De ska kunna klara både de fysiska behoven och möjliggöra de marknadsmekanismer som behövs för att nå tillräcklig effektivitet. Det är Svenska Kraftnätets uppgift att se till att stamnätet kan möta dessa krav och därmed verkningsfullt kan stödja den energi- och miljöpolitiska utvecklingen.

SydVästlänken

SydVästlänkenprojektet startades för att förstärka stamnätet mellan Närke och Skåne. I maj beslutade styrelsen att avvakta med teknikvalsbeslutet för projektet tills en ny generaldirektör tillsatts. Mot bakgrund av de nämnda omvärldsfaktorerna framstod det emellertid under året som alltmer nödvändigt att pröva om SydVästlänken borde byggas på ett annat sätt än enligt de tidigare alternativen. Slutsatsen blev att förstärkningen bör göras så stark som någon teknisk lösning kan erbjuda till rimliga kostnader. Samtidigt bör begränsningarna i överföringsförmågan till och från södra Norge åtgärdas, vilket tydligt framgår av analyser inom Nordel. Detta öppnade för att bygga en ny struktur med en optimal kombination av ny likströmsteknik och förstärkning av växelströmsnätet. Styrelsen informeras om förslaget till det nya utvidgade projektet, SydVästlänken, under hösten och kunde fatta ett inriktningsbeslut i januari 2008.

Gasverksamheten

Gasförsörjningen utvecklas steg för steg i riktning mot en öppen marknad i linje med EU:s skärpta gasmarknadsdirektiv. Vid halvårsskiftet öppnades den svenska marknaden för hushållskunderna. Sårbarheten i gasförsörjningen visade sig i november då den enda inmatningen från de danska plattformarna i Nordsjön stängdes av under nära ett dygn under en storm. Situationen löstes dock innan någon verklig brist uppstod, men den gav tillfälle att prova nödrutinerna inom Svenska Kraftnätets systemansvar och hos övriga aktörer.

Effektfrågan

För att söka en ny lösning i effektfrågan presenterades under året ett förslag



SydVästlänken utökar SydVästlänken med en förbindelse västerut till Norge. Den kombinerar högspänd likström i markkabel med växelström i luftledning, och har dubbel kapacitet jämfört med SydVästlänken. Jönköping blir ny knutpunkt i södra delen av stamnätet.

från elbranschen hur finansieringen av nödvändiga effektreserver skulle kunna ske utan behov av medverkan från Svenska Kraftnät. Detta befanns dock inte vara användningsfritt ur konkurrenssynpunkt. Resultatet blev i stället att den tillfälliga lagen om effektreserver förlängdes och att Svenska Kraftnät ska upphandla resurser under ytterligare tre vintrar t.o.m. 2010/2011. Om inte detta ska bli en permanent lösning så krävs en målmedveten utveckling av marknadsmässiga incitament och effektsäkringsprodukter under dessa tre år.

Flytt till nya lokaler

Omedelbart före julhelgen kunde vi skriva på kontraktet för våra nya lokaler i Sundbyberg, som vi flyttar till i mitten av år 2009. Att flytta verksamheten kommer att innebära nya möjligheter att skapa arbetsformer och god intern kommunikation som behövs för att klara våra viktiga utmaningar framgent. I det förändringsskede som vi är inne i är det viktigt att ta till vara den kreativitet som kan

frigöras genom en sådan process. Svenska Kraftnät är beroende av att vara en attraktiv arbetsgivare för de yngre generationer som ska föra verksamheten vidare i ett långsiktigt perspektiv.

Gott resultat

Vi kunde avsluta året med ett ekonomiskt resultat med god marginal till avkastningskravet och med statistik som visar på en hög driftsäkerhet. Bakom dessa siffror ligger ett kompetent och gediget arbete av vår personal i stora och mindre projekt, utveckling av IT-stödet till verksamheten, driften av stamnätet samt el- och gassystemet samt många andra aktiviteter. För detta vill jag rikta ett stort tack till alla medarbetare.

Stockholm i februari 2008

Sture Larsson

Vikarierande generaldirektör

t.o.m. 2008-02-29

Detta är Svenska Kraftnät

Svenska Kraftnät sköter stamnätet för elkraft, som omfattar landets 400 kV och 220 kV ledningar med stationer, utlandsförbindelser m.m. Vi har även systemansvaret för el och naturgas i Sverige. Vår huvuduppgift är att utveckla stamnätet och elmarknaden för att möta samhällets behov av en säker och ekonomisk

elförsörjning. Samtidigt ska vi uppfylla högt ställda miljökrav.

Vi har ca 300 anställda, de flesta vid huvudkontoret i Vällingby i Stockholm. Vi har även kontor i Sundsvall, Halmstad och Sollefteå samt en kursgård för ledningsreparatörer i Åsbro utanför Örebro. Vi sysselsätter ytterligare några hundra personer

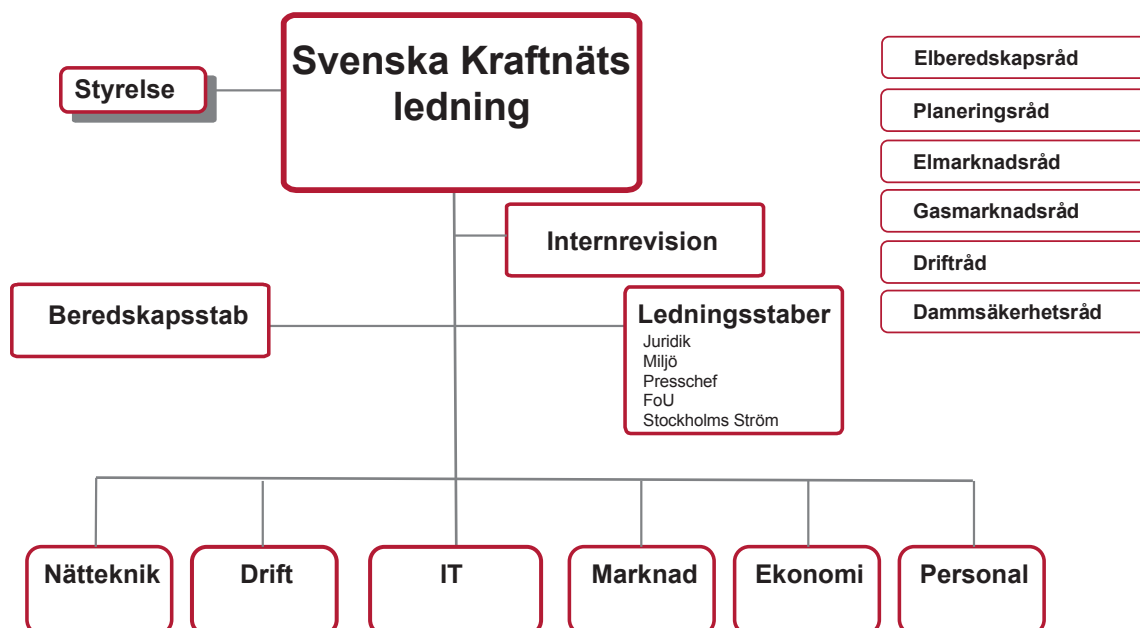
på entreprenad för drift och underhåll av stamnätet runt om i landet. År 2007 var omsättningen 6,3 miljarder kronor.

Svenska Kraftnät har tre dotterbolag och sex intressebolag, av vilka det största är nordiska elbörsen Nord Pool. Mer information finns på vår webbplats www.svk.se

Vårt uppdrag

- Erbjuder säker, effektiv och miljöanpassad överföring av el på stamnätet.
- Utöva systemansvaret för el och naturgas kostnadseffektivt.
- Främja en öppen svensk, nordisk och europeisk marknad för el och naturgas.
- Verka för en robust elförsörjning.

Organisation



Svenska Kraftnät är organiserat i sex avdelningar. Beredskapsstaben leder elberedskapsverksamheten och arbetet med dammsäkerhet.

Svenska Kraftnäts värderingar

I samverkan mellan ledning och medarbetare har Svenska Kraftnät utarbetat och fastställt vilka värderingar som bäst stödjer vår ambition att vara ett av de effektivaste stamnätsföretagen i världen. Värderingarna sammanfattas av fem ord: **effektivitet, kvalitet, samhällsansvar, samarbetsanda och laganda.**

Effektivitet: Vi satsar på ett gott ledarskap och bra rutiner för att göra rätt saker på ett kostnadsmedvetet sätt.

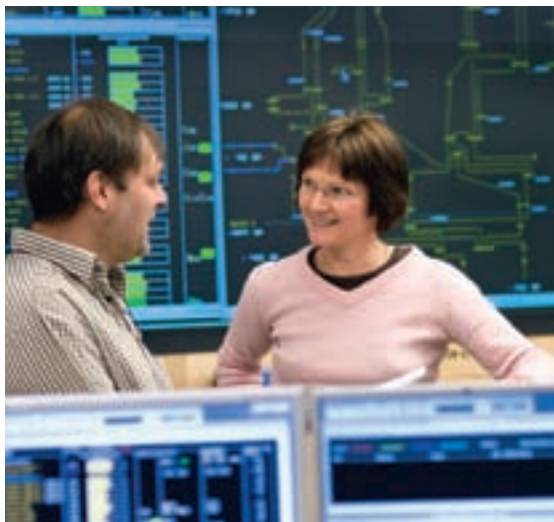
Kvalitet: Det är av yttersta vikt att driftsäkerheten i elsystemet är hög. Därför måste vårt arbete i alla led, präglas av god kvalitet, pålitlighet och långsiktighet.

Samhällsansvar: Elförsörjningen är en så viktig och samhällsnyttig uppgift att vi måste arbeta med ett stort engagemang för att Sverige ska få sin el varje sekund. Vi har också ett miljöansvar att se till att våra ledningar och stationer är utformade på ett sätt som ger minsta möjliga intrång för människor och natur. Som en central och neutral part i den öppna elmarknaden, är det viktigt att vi behandlar aktörerna lika och förser dem med bra information.

Samarbetsanda: Vi vill ha nöjda kunder och intressenter. Vi ska vara lyhörda för deras krav och angelägna om att ha en bra kommunikation med dem.

Laganda: Inom Svenska Kraftnät vill vi ha en stark företagskänsla som präglas av öppenhet, tydlighet och omtanke.

Svenska Kraftnät koncernen



Verksamhetsgrenen Nät omfattar utbyggnad, underhåll och drift av det svenska stamnätet för el. Nätet övervakas från våra driftcentraler dygnet runt. Elberedskap är en annan verksamhetsgren, som också omfattar det myndighetsansvar som Svenska Kraftnät har för dammsäkerheten i landet.

Verksamhetsgrenar i korthet

Svenska Kraftnäts verksamhet delas in i följande verksamhetsgrenar:

- Nät
- Systemansvar – el
- Telekom
- Systemansvar – naturgas
- Elcertifikat
- Elberedskap

Nät

Nätverksamheten omfattar utbyggnad, underhåll och drift av stamnätet i Sverige, som består av 220 kV och 400 kV ledningar med stationer och de utlandsförbindelser som Svenska Kraftnät förvaltar inklusive SwePol Link. Svenska Kraftnäts nätkunder – dvs. ägare av stora anläggningar kopplade till stamnätet, t.ex. elproduktionsanläggningar, regionnät och förbrukningsanläggningar – betalar för tillgången till stamnätet, enligt en i förväg fastställd tariff.

Intäkter kommer också från flaskhalsar och från kraftflöden mellan två andra länder

via det svenska stamnätet. Flaskhalsintäkter uppstår när den nordiska marknaden har delats upp i skilda prisområden på grund av att efterfrågan på överföring är större än kapaciteten på utlandsförbindelser. De används till investeringar för att öka kapaciteten och därmed minska begränsningarna.

Systemansvar – el

Systemansvaret för el innebär att Svenska Kraftnät ska se till att anläggningar samverkar driftsäkert och att det råder balans mellan produktion och förbrukning av el. Intäkter och kostnader för systemansvaret uppstår i hanteringen av balansen mellan produktion och förbrukning av el. Balansregleringen hanteras av Svenska Kraftnäts Balanstjänst som är bemannad dygnet runt.

Telekom

För att övervaka och styra stamnätet har Svenska Kraftnät ett landsomfattande telenät från Malmö i söder till Ritsem i norr. Den höga kapaciteten ger Svenska Kraftnät möjlighet att hyra ut kapacitet till externa kunder, bl.a. till teleoperatörer och

energibolag. Rörelseintäkterna består dels av intäkter från externa kunder, dels av interna intäkter från verksamhetsgrenen Nät.

Systemansvar – naturgas

Svenska Kraftnät ansvarar för att det är balans mellan inmatning och förbrukning av naturgas i Sverige, men äger inte gasledningarna. Intäkter och kostnader för systemansvaret uppstår i hanteringen av balansen mellan inmatning och uttag av naturgas. Balansregleringen hanteras av Svenska Kraftnäts Balanstjänst.

Elcertifikat

Svenska Kraftnät ansvarar för att utfärda och kontoföra elcertifikaten. Övriga myndighetsuppgifter ansvarar Energimyndigheten för. Intäkterna består av kontoavgifter.

Elberedskap

Beredskapsverksamheten består av elberedskap och dammsäkerhet. Den finansieras genom anslag. Verksamheten är resultatmässigt neutral för Svenska Kraftnät.

Dotterbolag

SwePol Link AB

Bolagets uppgift är att driva och underhålla en likströmslänk mellan Sverige och Polen. Länken har en effekt på 600 MW. SwePol Link AB äger den del av länken som ligger på svenskt och internationellt territorium.

Svenska Kraftnäts aktieandel är 51 %, Vattenfall AB äger 16 % och det polska stamnätsföretaget Polskie Sieci Elektro-energetyczne SA 33 %.

Koncernens omsättning under år 2007: 248 (232) Mkr.

Ett helägt dotterbolag till SwePol Link AB är **SwePol Link Poland Sp. z o.o.** Detta bolag äger den del av likströmslänken som ligger på polskt territorium.

Omsättning under år 2007: 61 (58) Mkr

Svenska Kraftnät Gasturbiner AB

Bolaget ägs helt av Svenska Kraftnät. Det bildades år 1999 för att Svenska Kraftnät långsiktigt ska kunna säkra resurser för att hantera störningar i kraftsystemet.

Omsättning under år 2007: 73 (71) Mkr.

Svenska KraftKom AB

Bolaget ägs helt av Svenska Kraftnät. Under år 2006 liksom åren 2005 - 2003 har bolagets verksamhet varit ringa.

Omsättning under år 2007: 0 (0) Mkr

Intressebolag

Nord Pool ASA

Nord Pool ASA är en börs för finansiell handel för aktörer på den nordiska elmarknaden. Huvudkontoret finns i Oslo och filialkontor i Stockholm, Helsingfors och Odense. Nord Pool är också aktivt på den europeiska marknaden, bl.a. genom att äga 17 % av den tyska elbörsen EEX.

Under år 2007 uppgick handeln på terminsmarknaden till 1 059,9 (765,9) TWh. Clearingverksamheten omfattade



Gasturbinkraftverk är viktiga för driftsäkerheten ska kunna upprätthållas vid störningar i stamnätet. De kan startas med mycket kort varsel. Olle Selin är VD i Svenska Kraftnäts dotterbolag Svenska Kraftnät Gasturbiner AB.

2 369,2 (2 160,3) TWh.

Svenska Kraftnät äger 50 % av Nord Pool ASA. Övriga 50 % ägs av Statnett SF.

Omsättning under år 2007: 372 (327) MNOK.

Nord Pool Spot AS

Den fysiska handeln av el, spotmarknaden, bedrivs i ett separat bolag: Nord Pool Spot AS. Under år 2007 uppgick handeln till 290,6 (249,9) TWh.

Bolaget ägs av Svenska Kraftnät, Statnett SF, Nord Pool ASA, Fingrid Oyj och Energinet.dk

Omsättning under år 2007: 98 (96) MNOK.

Triangelbolaget D4 AB

För delägarnas räkning förvaltar bolaget optoförbindelserna Stockholm-Oslo-Göteborg-Malmö-Stockholm. Intäkter från uthyrning förs direkt vidare till delägarna.

Bolaget ägs till lika delar av Svenska Kraftnät, Vattenfall AB, Fortum Distribution AB och Sydkraft Bredband AB.

Omsättning under år 2007: 29 (21) Mkr.

Kraftdragarna AB

Kraftdragarna AB har som främsta uppgift att för ägarnas räkning säkerställa transportberedskapen för transformatorer, reaktorer och andra tunga komponenter som ingår i elförsörjningssystemet.

Kraftdragarna AB samarbetar med Statnett Transport AS för att ytterligare stärka beredskapen inför haveritranporter.

Svenska Kraftnät äger 50 %, Vattenfall AB 25 % och Vattenfall Regionnät AB 25 % av bolaget.

Omsättning under 2007: 32 (32) Mkr.

STRI AB

Bolaget bedriver forskning och utveckling inom området elkraftöverföring, huvudsakligen på uppdrag av delägarna.

Svenska Kraftnät äger 25 %, ABB AB 50 %, Statnett SF 12,5 % och Vattenfall AB 12,5 % av bolaget

Omsättning under år 2007: 71 (64) Mkr.

Elforsk AB

Elforsk bedriver gemensam verksamhet inom forskning och utveckling (FoU) för elkraftbranschen i Sverige.

Svenska Kraftnät är huvudsakligen engagerat inom de delar som rör överföringen av el och utvecklingen av elmarknaden. De viktigaste inriktningarna är miljöfrågor, underhåll och förnyelse av anläggningar samt stöd till doktorandprojekt.

Svenska Kraftnät äger 25 % och branschorganisationen svensk Energi 75 % av bolaget.

Omsättning under år 2007: 86 (119) Mkr.

Förvaltningsberättelse 2007

Koncernens verksamhet och struktur

Verksamheten

Huvuduppgifterna för Svenska Kraftnät är att förvalta och driva stamnätet för el i Sverige inklusive utlandsförbindelserna samt att vara systemansvarig myndighet enligt ellagen, vilket innebär att ansvara för den löpande momentana elbalansen och det svenska elsystemets övergripande driftsäkerhet.

Vidare är Svenska Kraftnät systemansvarig myndighet för naturgas enligt naturgaslagen och elberedskapsmyndighet enligt elberedskapslagen. Svenska Kraftnät har även myndighetsuppgifter för dammsäkerhet, elcertifikat och ursprungsgarantier.

Koncernens struktur

Under år 2007 bestod Svenska Kraftnät koncernen av moderföretaget affärsverket, tre dotterföretag och sex intresseföretag i Sverige och Norge. Det största intressebolaget är Nord Pool ASA med huvudkontor i Oslo, Norge. I december 2007 slöts ett avtal om försäljning av Nord Pool ASA:s clearing- och konsultverksamhet till OMX i

Stockholm. Övertagandet sker under andra halvåret 2008.

Koncernen har sedan år 2005 sex verksamhetsgrenar: Nät, Systemansvar för el, Telekom, Systemansvar för naturgas, Elcertifikat och Beredskap.

Marknadens utveckling

Den totala årsproduktionen av el i Sverige ökade med 3 procent jämfört med år 2006 och uppgick till 144,6 TWh¹. Den totala elförbrukningen i landet blev drygt 145,9 TWh – en minskning med 0,4 TWh jämfört med året före. Minskningen beror främst på det varmare vädret. Nettoimporten minskade till 1,3 (6,0) TWh på grund av ökad vattenkraftsproduktion då det var bättre vattentillgång än föregående år.

Utvecklingen är starkt präglad av överföringsbegränsningar som uppstått på den nordiska marknaden. Efter sommarens och höstens rikliga nederbörd fylldes vattenmagasinen i södra Norge till över det normala för årstiden. Ett starkt exportintresse till Sverige uppstod som översteg överföringskapaciteten mellan länderna. Detta påverkade elpriserna och prisskillnader uppstod mellan de olika prisområdena, framförallt mellan södra Norge och övriga Norden. För att begränsa överföringarna

tillämpades prisområdesmetoden, vilket ledde till s.k. flaskhalsintäkter för de nordiska stamnätsföretagen.

Inmatningen på stamnätet under året uppgick till 120,3 TWh och är något över nivån föregående år. Fjärde kvartalet 2007 ökade inmatningen med drygt 3 procent jämfört med motsvarande period förra året.

Högsta elförbrukningen i Sverige under året inträffade den 21 februari då det under en timme förbrukades 26 200 MWh.

Finansiella mål

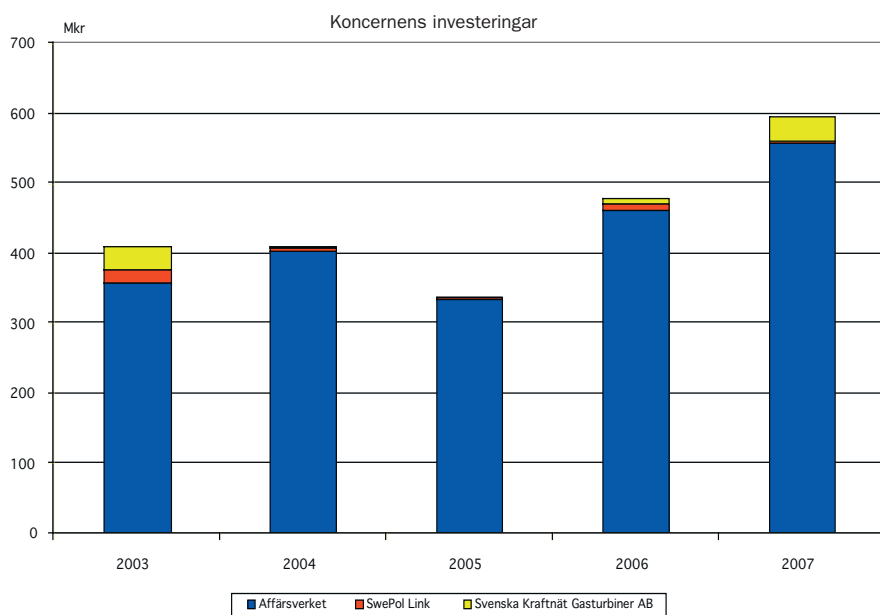
Svenska Kraftnät koncernen ska i genomsnitt uppnå en räntabilitet på justerat eget kapital på 6 procent, efter schablonmässigt avdrag för skatt. Räntabiliteten för år 2007 uppgick till 8,9 (7,9) procent på justerat eget kapital, vilket innebär att målet överträffades.

Skuldsättningsgraden blev 33 (38) procent, vilket är i överensstämmelse med målet om högst 55 procent.

Utdelningspolicyn är att 65 procent av årets resultat för koncernen utdelas till svenska staten. Extra utdelning kan också förekomma.

¹Källa: Svensk Energi

Investeringar



Koncernens investeringar uppgick under år 2007 till 596 (478) Mkr.

Investeringarna fördelar sig på följande sätt:

Mkr	2007	2006
Affärsverket		
Nätinvesteringar	506	367
Optoinvesteringar	15	59
Övriga immateriella investeringar	36	49
Summa Affärsverket	557	462
SwePol Link	3	10
Svenska Kraftnät Gasturbiner AB	36	6
Summa	596	478

Under året har det pågått många stora investeringsprojekt. Målet är att två ställverk per år ska byggas om för att öka driftsäkerheten då många av ställverken är i slutfasen av sin nyttjandeperiod. Dessutom har topplinor bytts ut eftersom de i flera fall har hög ålder.

Exempel på några större projekt är:

- Ett ställverk väster om Sollefteå har byggts om för 90 (23) Mkr
- Installationskostnaden av nya transformatorer samt ombyggnad av ett ställverk nordväst om Sollefteå uppgick till 30 (54) Mkr

- Pågående ombyggnad av ett ställverk öster om Varberg har kostat 30 (2) Mkr i år
- Kostnaden för att bygga om av ett annat ställverk nordost om Varberg uppgick till 25 (57) Mkr
- Att byta topplinor och installera optisk fiber på 29 mil kraftledning mellan Sollefteå och Gävle kostade 28 Mkr
- För byte av topplinor på 28 mil kraftledning mellan Östersund och Mora utbetalades under året 23 Mkr
- Förnyelse av likströmsförbindelsen mellan svenska västkusten och Jylland har kostat 29 (28) Mkr under år 2007
- Dotterbolaget Svenska Kraftnät Gasturbiner AB har genomfört byte av kontrollutrustning i gasturbinanläggningar för 21 Mkr

Pågående investeringsprogram

Efter den stora störning som inträffade i september 2003 fattade Svenska Kraftnät beslut om att inleda ett ombyggnadsprogram för 400 kV stationerna i stamnätet. Detta arbete pågår och under år 2007 fortsatte förnyelserna av stationer utanför Sollefteå, Varberg och Forsmark.

Ett annat projekt som initierades efter störningen år 2003 var att bygga en ny ledning mellan Närke och Skåne, Sydlinken. I mitten av januari 2008 beslutade Svenska Kraftnätets styrelse att utöka projektet med en förgrening till Norge och att kapaciteten

fördubblas jämfört med tidigare planer. Genom det utvidgade projektet kallat Syd-Västlinken åtgärdas också flaskhalsar i stamnätet på den svenska västkusten och på förbindelserna med södra Norge. Beslutet är ett led i anpassningen av de svenska och nordiska stamnäten till den europeiska energi- och miljöpolitiken i framtiden.

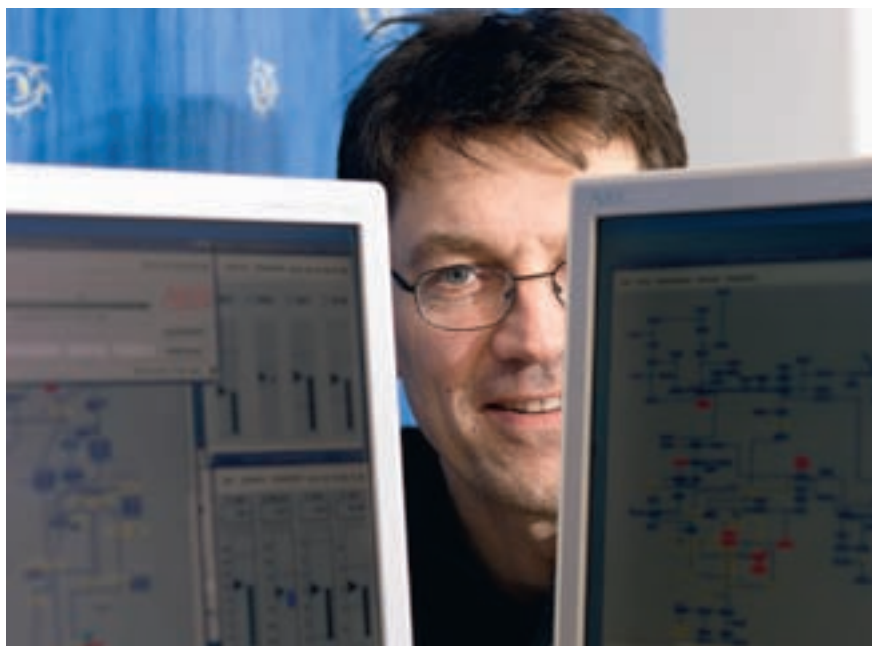
SydVästlinken kommer att byggas i tre delar. Från en station i närheten av Jönköping och söderut till Hörby i Skåne används likströmsteknik med markkabel. Förbindelsen till södra Norge planeras i samarbete med norska stamnätsföretaget Statnett med samma likströmsteknik. Den kommer att anslutas vid stationen utanför Jönköping och till det norska stamnätet väster om Oslofjorden. Förutsatt att Statnett kan fatta nödvändiga beslut kommer de att bygga sin del på den norska sidan. Från stationen utanför Jönköping byggs en ny växelströmsledning norrut ut till Hallsberg i Närke i samma ledningsgata som en befintlig 220 kV ledning. Vid känsliga passager kommer särskild hänsyn att tas till närmiljön.

Svenska Kraftnät bygger en ny likströmsförbindelse mellan Sverige och Finland (Fenno-Skan 2) tillsammans med Fingrid i Finland. Förbindelsen ska gå emellan Rauma i Finland och Finnböle i Gästrikland och planeringen är att den tas i drift i november 2011. Förutom sjökabeln ingår två nya omriktarstationer, en 70 km ny luftledning på 500 kV och ett nytt 400 kV ställverk utanför Gävle.

Hösten 2007 beviljade den svenska regeringen koncession för en ny 400 kV ledning mellan Järpströmmen i Jämtland och Nea i Norge på en totallängd om 100 km. Överflödiga delar av den befintliga 275 kV ledningen ska rivas och ställverket i Järpströmmen rustas upp.

Under år 2005 startade Svenska Kraftnät ett program för att byta ut den äldsta typen av topplinor på ledningarna i syfte att höja drift- och personsäkerheten. Arbetet har fortsatt under år 2007 på sträckan Mora i Dalarna – Grums i Värmland – Kungälv i Västergötland. Programmet löper under ett antal år framöver.

För att öka driftsäkerheten i matningen till Göteborgsområdet, beslöt Svenska Kraftnät år 2001 i samband med ombyggnaden av likströmsförbindelsen till Danmark att bygga en ny 400 kV ledning i ledningsgatan för den tidigare likströmsledningen mellan kusten och en



transformatorstation nordost om Göteborg. Koncession har ännu inte erhållits och arbetet med tillståndsfrågorna har fortsatt under år 2007.

Svenska Kraftnät kommer att dra en ny sträckning av 400 kV ledningen vid Södra Sandby utanför Lund för att förbättra boendemiljön. Arbetet beräknas vara genomfört under senare delen av år 2009.

Projektet Stockholms Ström syftar till att förbättra matningen, driftsäkerheten och miljöförhållandena för Stockholms elförsörjning. Under år 2007 har beslut fattats om några delprojekt.

Uppsala Ström är ytterligare ett projekt som bl.a. syftar till att öka driftsäkerheten i Uppsalaområdet. Projektet började genomföras under år 2006 och är ett samarbete mellan Svenska Kraftnät, Uppsala kommun och Vattenfall Eldistribution AB.

Omsättning och årets resultat

Rörelseintäkterna för koncernen minskade med drygt sju procent och uppgick till 6 326 Mkr jämfört med

6 838 Mkr förra året. Minskningen beror främst på lägre intäkter för balanskraft på 831 Mkr, som en följd av det lägre marknadspriset på el. Flaskhalsintäkterna ökade under tredje kvartalet på grund av vattensituationen i södra Norge och dämpade minskningen av intäkterna med 321 Mkr.

Koncernens rörelsekostnader uppgick till 5 531 (6 150) Mkr. Under året har kostnaderna

för inköp av balanskraft varit 847 Mkr mindre på grund av det lägre elpriset i genomsnitt jämfört med föregående år.

Koncernens avskrivningar av immateriella och materiella tillgångar ökade med 21 Mkr.

Koncernens rörelseresultat uppgick till 864 Mkr, vilket är 128 Mkr högre än år 2006. Rörelsemarginalen för koncernen uppgick till 13,7 procent, vilket är 2,9 procentenheter högre än föregående år.

Finansnettot för år 2007 uppgick till -127 Mkr, vilket är 72 Mkr sämre än föregående år. Räntekostnaderna ökade främst på grund indexuppräknning av pensionsskulden enligt nya tryggningsgrunder som beslutats av Statens Pensionsverk och av den högre räntenivån jämfört med år 2006.

Årets resultat uppgick till 732 (676) Mkr. Nettovinstmarginalen med avdrag för schablonskatt uppgick till 8,3 procent, vilket är en ökning med 1,2 procentenheter jämfört med föregående år.

Finansiering

Affärsverket finansierar verksamheten med eget kapital och lån hos Riksgälden. Vid utgången av år 2007 uppgick upplåningen till 471 (709) Mkr och de likvida medlen till 51 (59) Mkr. Svenska Kraftnät har en rörlig låneram hos Riksgälden, som kan utnyttjas upp till 1 500 Mkr.

Dotterföretaget SwePol Link AB har sedan februari 2007 ett lån i Handelsbanken

på 1 243 Mkr. Riksgälden har ställt ut en garanti för lånet på maximalt 150 Mkr.

Upplåningen i Svenska Kraftnät Gas-turbiner AB uppgick vid årets slut till 157 Mkr. Finansieringen sker inom koncernen.

Riskhantering

Koncernens risker kan inordnas i två kategorier – rörelserelaterade respektive finansiellt relaterade faktorer. Den finansiella riskhanteringen sker på koncernnivå enligt de riktlinjer som finns angivna i koncernens finanspolicy.

Rörelserelaterade risker

Svenska Kraftnäts verksamhet har en central betydelse för den svenska elförsörjningen. Den är därmed att betrakta som synnerligen samhällsviktig på både kort och lång sikt. Verksamheten kan utsättas för störningar och påfrestningar av många olika slag. Dessa kan bero på tekniska brister eller avsiktliga handlingar med syfte att vålla skada. Vissa faktorer kan uppstå plötsligt medan andra skulle kunna observeras som långsamma processer i en riktning som efterhand kan påverka verksamheten negativt. Svenska Kraftnät redovisar i en särskild rapport en övergripande risk- och sårbarhetsanalys i enlighet med förordningen (2006:942) om krisberedskap och höjd beredskap.

Genom det dagliga arbetet samt personalens kompetens och erfarenhet finns det inom organisationen en god förmåga att bedöma hur risker och sårbarheter hänger samman. Arbetet med att ytterligare förstärka detta pågår kontinuerligt. Inom några områden kan det också behövas en utökad omvärldsbevakning och externa insatser. Det bedrivs vidare olika former av samarbete i nätverksform för att fånga in erfarenheter från andra håll, t.ex. inom IT-säkerhetsområdet.

Risken för driftavbrott, som får allvarligare konsekvenser för kunderna på stamnätet, är liten. Stamnätet är robust uppbyggt med goda möjligheter till att upprätthålla elförsörjningen även under störda driftförhållanden. Risken för ett stort elavbrott kan dock inte helt elimineras. Svenska Kraftnät vidtar en rad åtgärder, bland annat i ett omfattande investeringsprogram, för att ytterligare öka driftsäkerheten i stamnätet.

Risken för effektbrist har begränsats i det



svenska elsystemet, sedan Svenska Kraftnät som en övergångsåtgärd har upphandlat en effektreserv enligt den tidsbegränsade lagen (2003:436) om effektreserv. Den lagen skulle ha upphört att gälla efter vintern 2007/2008, men har av riksdagen förlängts ytterligare tre år.

Finansiella risker

Den hydrologiska situationen i Norden, produktionen i värmekraftverken samt import och export påverkar utnyttjandet av stamnätet för el. Svenska Kraftnäts intäkter ökar vid stor vattenkraftproduktion, som leder till ökad överföring från Norrland till Syd- och Mellansverige.

Vid liten tillgång på vattenkraft och när importen söderifrån är stor minskar intäkterna. Svängningarna i resultatet kan på grund av detta uppgå till flera hundra miljoner kronor. Bedömningen av Svenska Kraftnäts ekonomiska resultat måste därför gälla genomsnittliga förhållanden under en flerårsperiod.

Begränsningar uppstår på den nordiska elmarknaden när önskemålet att överföra el på stamnäten är större än överföringsförmågan. Omfattningen av begränsningarna varierar på grund av flödet på stamnäten. Den tillämpade metoden för att begränsa överföringarna över landsgränserna leder till intäkter, som

baseras på skilda elpriser i prisområden på olika sidor om en flaskhals. Dessa intäkter tillfaller de nordiska stamnätsföretagen enligt en fördelningsnyckel som dessa har beslutat om.

Inom Sverige tillgrips mothandel för att minska överföringen av el i ett avsnitt av nätet där överföringsförmågan är begränsad. Genom mothandel märker inte kunderna denna begränsning. Kostnaderna för mothandel är normalt små i det väl utbyggda stamnätet. Emellertid kan motköpskostnaderna uppgå till tiotals miljoner kronor i extrema driftsituationer, t.ex. en sådan som inträffade i februari 2007, när kärnkraftverket i Forsmark var ur drift.

Svenska Kraftnät har kostnader för primärreglering för att hålla frekvensen i elsystemet. Storleken på kostnaderna är beroende av vattentillgången i vattenmagasinen och av elpriset. I vissa situationer kan dessa kostnader fördubblas jämfört med ett normalt förhållande.

Utbyggnaden av Svenska Kraftnäts optofibernät har skett i en begränsad takt under de senaste åren och främst varit inriktad på stamnätets behov. Några väsentliga affärsrisker föreligger således inte.

Transitkompensation, som regleras ekonomiskt mellan de europeiska stamnätsföretagen genom samarbetsorganisationen ETSO, påverkar det ekonomiska utfallet. Vid stort flöde genom Sverige får Svenska

Kraftnät intäkter men samtidigt uppstår i allmänhet flöden genom Danmark och närliggande länder, vilket innebär en kostnad för Svenska Kraftnät. Den modell som för närvarande tillämpas resulterar normalt i en nettokostnad för stamnätsföretag som i likhet med Svenska Kraftnät har låga stamnätsavgifter. År 2007 uppgick denna nettokostnad till 19 (3) Mkr.

Kunder

Kundkretsen består i huvudsak av väletablerade och stabila företag med god soliditet. Sammantaget har Svenska Kraftnät ca 100 kunder, varav de tio största representerar 75 procent av omsättningen. Det innebär att Svenska Kraftnät har en god kommersiell riskspridning.

Investeringar

Den närmaste tioårsperioden är investeringsbehovet mycket stort för Svenska Kraftnät. Tillsammans med de övriga nordiska stamnätsföretagen presenterade Svenska Kraftnät våren 2004 ett program med investeringar för att förstärka det nordiska högspänningsnätet för el. Avsikten är att dessa investeringar ska öka tryggheten i elförsörjningen och ytterligare förbättra den nordiska elmarknadens funktion. I programmet ingår följande fem projekt i det nordiska kraftnätet:

- Fenno-Skan 2 mellan Sverige och Finland
- Nea-Järpströmmen mellan Norge och Sverige
- Sydlänken mellan centrala och södra Sverige, som i januari 2008 blev SydVästlänken
- Stora Bältförbindelsen i Danmark
- Skagerak 4 mellan Norge och Danmark

Utöver de fem nordiska investeringarna finns ett program på 3–4 miljarder kronor för att stärka Stockholms elnät, varav merparten förutsätts finansieras av andra intressenter. Förnyelse av ett flertal ställverk i stamnätet beräknas uppgå till ca 1 miljard kronor.

Den totala investeringskostnaden närmaste tioårsperioden för Svenska Kraftnät uppgår till nästan 20 miljarder kronor, vilket kommer att påverka koncernens finansiering och räntekostnader. Riskexponeringen ligger i försening av projekten, vilket i sin tur innebär kostnadsökningar. På grund av högkonjunkturen under år 2007, som har visat sig i högre materialpriser och längre leveranstider, har medfört att vi har tvingats senarelägga byggandet av den nya likströmsförbindelsen mellan Sverige och Finland med ett år.

De faktorer som kan ha märkbar påverkan på koncernens resultat, förutom den hydrologiska situationen, är knutna till valutakurser och elpriser.

Valutaexponering

Genom sin internationella verksamhet är Svenska Kraftnät till en viss del exponerat för finansiella risker, främst valutarisker i samband med omräkning av utländska tillgångar och resultat. Svenska Kraftnät har inte valutasäkrat fordringar och skulder i utländsk valuta. De aktuella beloppen är av måttlig storlek och påverkar inte det ekonomiska resultatet i någon större utsträckning.

Räntexponering

Ränterisker i samband med likviditets- och skuldhantering är låg, då Svenska Kraftnäts soliditet är hög och upplåningsvolymen är liten.

Elpriser

Svenska Kraftnät köper in el för att täcka överföringsförlusterna till fast pris enligt fleråriga avtal. Volatiliteten i elpriset påverkar intäkterna för såld balanskraft och kostnader för köpt balanskraft inom

verksamhetsgrenen Systemansvar för el, men resultateffekten är begränsad.

Kreditrisker

Kundkretsen består av stabila och solida företag. I systemansvaret för el och naturgas ingår att Svenska Kraftnät har ansvar för den nationella balans-avräkningen gentemot de balansansvariga företagen. För att minska den kreditrisk som uppstår kräver Svenska Kraftnät ekonomisk säkerhet från de balansansvariga företagen.

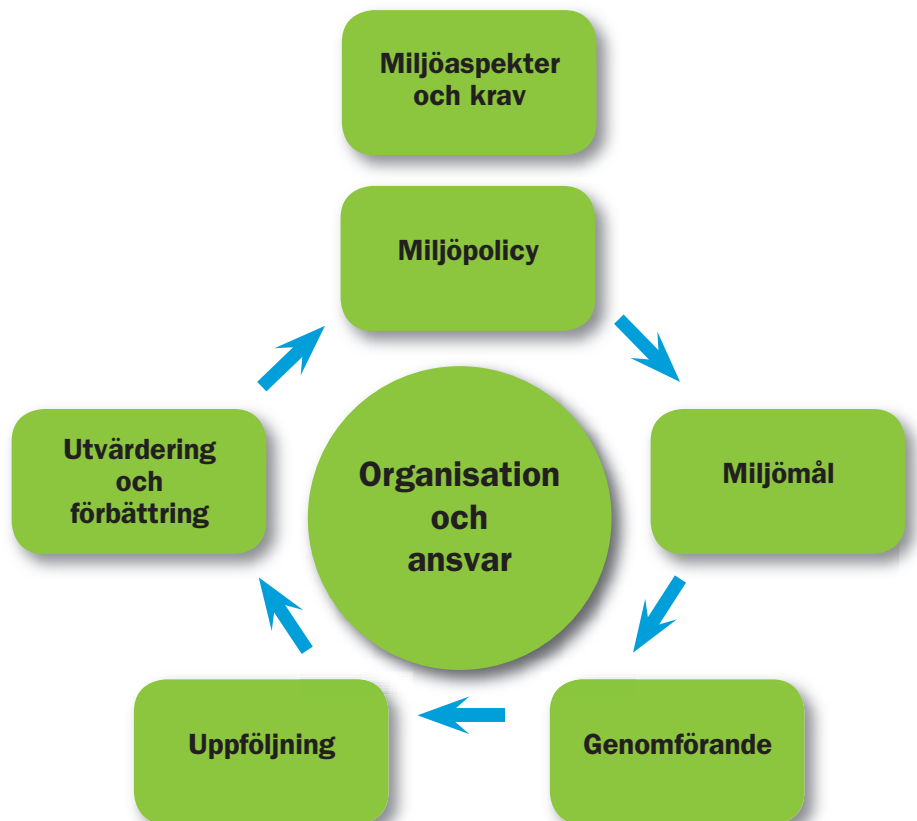
Övriga risker

Miljö

Svenska Kraftnät arbetar mycket aktivt med miljöfrågor. Sedan några år har Svenska Kraftnät ett miljöledningssystem för anläggningsverksamheten som hjälpmedel för att strukturera miljöarbetet och säkerställa att det drivs effektivt.

Miljökrav ställs vid all upphandling av bygg- och underhållsentreprenader för att minska miljöriskerna. För att följa upp att miljökraven efterlevs har Svenska Kraftnät genomfört godkända miljörevisioner i ett antal entreprenader under år 2007. Revisionerna har lett till förbättringsåtgärder. Andra mer långsiktiga åtgärder kommer att genomföras under år 2008. Fler miljörevisioner kommer att genomföras under kommande år.

För dotterbolaget Svenska Kraftnät Gasturbiner AB utgjorde bränslecisternerna vid gasturbinanläggningarna tidigare en miljörisk. Under år 2007 har invallningar byggts kring bränslecisternerna i tre av anläggningarna för att minska läckagerisken.



Svenska Kraftnäts miljöledningssystem för anläggningsverksamheten är ett hjälpmedel för att strukturera miljöarbetet och säkerställa att det drivs effektivt.

Verksamhetsgrenar

Nät

Nät omfattar utbyggnad, underhåll och drift av stamnätet i Sverige, som består av 220 kV och 400 kV ledningar med stationer och de utlandsförbindelser som förvaltas av Svenska Kraftnät inklusive SwePol Link.

Svenska Kraftnäts nätkunder blir fakturerade för tillträde till stamnätet och deras utnyttjande av det, enligt en i förväg fastställd tariff. Svenska Kraftnät gör en översyn av tariffen varje år och den beslutas av Svenska Kraftnäts styrelse. Senaste förändringen av tariffen gjordes år 2004.

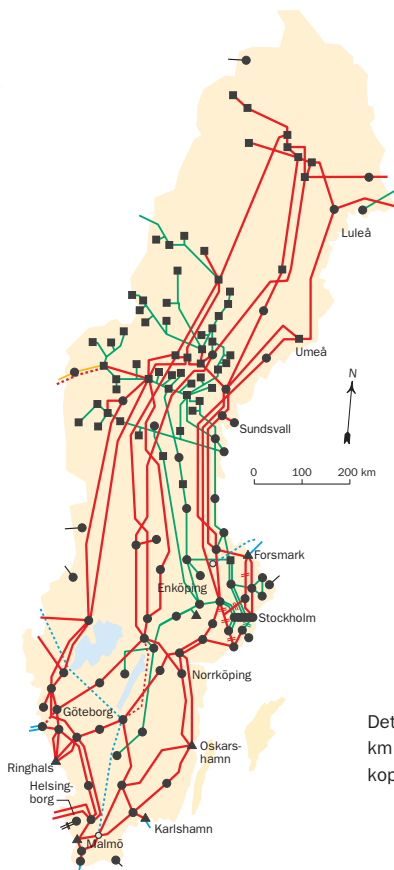
Tariffen består av en effektdel och en energidel och svarar för huvuddelen av nättäckerna. Effektagiften baseras på av kunden årsvis abonnerade effekter för inmatning respektive uttag i varje anslutningspunkt. Inmatningsavgiften är 5 kr/kW i söder och ökar linjärt med latituden till 25 kr/kW i norr. Uttagsavgiften är 47 kr/kW i söder och minskar linjärt med latituden till 11 kr/kW i norr. Energiavgiften baseras på de överföringsförluster i stamnätet som orsakas av inmatning respektive uttag i de enskilda anslutningspunkterna. Om inmatning och uttag leder till minskade överföringsförluster sker en utbetalning till respektive kund benämnt energiersättning.

Andra intäktsposter är flaskhals- och transitintäkter. Flaskhalsintäkter uppstår när den nordiska marknaden har delats upp i skilda prisområden på grund av kapacitetsbrist i det nordiska stamnätet. De används till investeringar för att öka kapaciteten och därmed minska begränsningarna.

Transitintäkterna utgörs av ersättning för kostnader för kraftflöden genom stamnätet med ursprung i andra länder.

Intäkter för nätverksamheten

Stamnätavgifterna uppgick till 2 332 (2 307) Mkr, vilket ligger på samma nivå som år 2006. Effektagifterna svarade för cirka 45 (47) procent och energiavgifterna för cirka 55 (53) procent. Färre abonnemang har medfört en liten minskning av effektagifterna och högre överföring gav en liten



Det svenska stamnätet omfattar 15 000 km ledningar och långt över ett hundra kopplingsstationer.

ökning av energiavgifterna. Nedan redovisas nätverksamhetens intäkter.

Nättäckta, Mkr	2007	2006
Stamnätavgifter		
Effektagifter	1 061	1 074
Energiavgifter	1 271	1 233
Summa	2 332	2 307
Flaskhalsintäkter	641	320
Transitintäkter	112	139
Överföring på		
SwePol Link	246	232
Övriga nättäckta	46	52
Summa totalt	3 377	3 050

Flaskhalsintäkterna uppgick till 641 Mkr och ökade markant jämfört med år 2006. Den främsta orsaken till ökningen är att efter sommars och höstens rikliga nederbörd fylldes vattenmagasinen i södra Norge till över det normala för årstiden. Ett starkt exportintresse till Sverige uppstod som översteg överföringskapaciteten mellan länderna. Detta påverkade elpriserna och prisskillnader uppstod mellan de olika prisområdena, framförallt mellan södra Norge och övriga Norden. För att begränsa överföringarna tillämpas

prisområdesmetoden, vilket ledde till s.k. flaskhalsintäkter för de nordiska stamnätsföretagen.

Transitintäkterna uppgick till 112 (139) Mkr, medan kostnaderna för den transitöverföring vi orsakar i andra länder låg på 131 (142) Mkr.

Överföring via stamnätet och energiförluster

Under året var överföringen 117,7 (117,3) TWh. Abonnemangen för inmatning och uttag var något lägre än 2006. Antal kunder anslutna till stamnätet var 21 (21)

Kraftöverföring	2007	2006
Abonnerade effekter stamnätet		
Inmatningsabonnemang, MW	20 340	20 404
Uttagsabonnemang, MW	21 367	21 554
Max uttagen effekt stamnätet, GW	18 500	20 000
Inmatad energi stamnätet, TWh	120,5	119,8
Uttagen energi stamnätet, TWh	117,7	117,3

Överföringsförlusterna på stamnätet var något högre än år 2006 och kostnaderna för dessa uppgick till 762 (698) Mkr. De ökade kostnaderna för inköp av förlustkraft beror främst på den ökade produktionen av vattenkraft i norra delen av landet.

Överföringsförluster

stamnätet	2007	2006
Energiförluster, TWh	2,8	2,5
Andel av uttagen energi, %	2,4	2,1
Max effektförluster, MWh/h (timme med högsta energiförluster)	634	806

Verksamhetsgrenen Nät ekonomiska resultat var positiv under året och blev:

Resultaträkning – Nät

Mkr	2007	2006
Rörelseintäkter	3 409	3 074
Rörelsekostnader	-2 618	-2 397
Rörelseresultat	791	677

Rörelseintäkterna ökade med 335 Mkr jämfört med föregående år. Rörelseresultatet uppgick till 791 Mkr, vilket är 114 Mkr högre än föregående år. De högre rörelseintäkterna beror på stigande flaskhalsintäkter, som under år 2007 uppgick till 641 (320) Mkr.

I februari uppstod två extrema driftsituationer på stamnätet på grund av bortfall av kärnkraftsproduktion. Detta ledde till att Svenska Kraftnät fick tillgripa mothandel för att begränsa överföringen av el till ett annat avsnitt av stamnätet. Kostnaderna för motköpen uppgick till 80 Mkr. Under sommaren genomfördes motköp för 44 Mkr i samband med ombyggnadsarbeten i ett nytt ställverk i nordost om Varberg. Under hösten har ett ställverk utanför Sollefteå byggts om enligt samma program, vilket ledde till att motköp för ytterligare 37 Mkr genomfördes.

Rörelsemarginalen för verksamhetsgrenen uppgick till 23,2 procent, vilket är 1,2

procentenheter högre än motsvarande period år 2006.

Driftsäkerhet

Svenska Kraftnäts främsta mål är en hög driftsäkerhet i nätverksamheten. Driftsäkerheten har varit god under år 2007. Antalet driftstörningar under året var 150 (181) stycken, varav de allra flesta störningarna togs om hand av automatiker i de tekniska systemen utan att påverka på elleveranserna. De störningar i stamnätet som inte har kunnat klaras av på detta sätt, har endast lett till små volymer icke levererad energi.

Fem störningar medförde leveransavbrott för elkunder. Den energi som inte levererades uppgick till 13 (95) MWh. Nedan visas antalet driftstörningar på stamnätet under en femårsperiod.

Driftstörningar	2007	2006	2005	2004	2003
Driftstörningar på stamnätet, antal	150	181	251	187	198
Dito med elavbrott, antal	5	15	22	10	27
Ej levererad energi, MWh	13	95	4	25	10 400



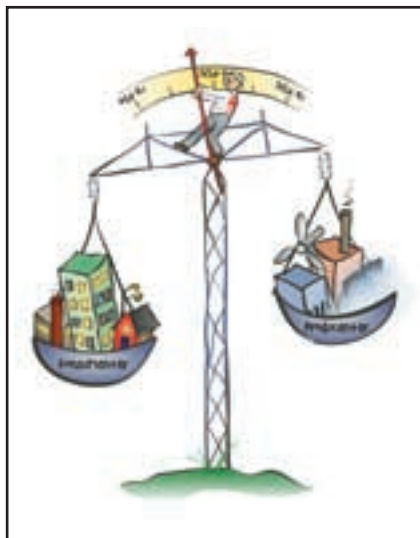
Driftplanering är viktig för att upprätthålla driftsäkerheten vid in- och urkopplingar av ledningar och apparater i stamnätet, men också för att upprätthålla personsäkerheten vid arbeten i anläggningarna.

Systemansvar – el

Systemansvaret för el innebär enligt ellagen att Svenska Kraftnät skall se till att anläggningar samverkar driftsäkert och att det råder balans mellan produktion och förbrukning av el. Att anläggningar samverkar på ett driftsäkert sätt säkerställs framförallt via regler och krav i anslutningsavtal samt föreskrifter för nät- och produktionsanläggningar. Intäkts- och kostnadsmassan för systemansvaret ligger på hanteringen av balansen mellan produktion och förbrukning av el. Den redovisas under verksamhetsgrenen systemansvar – el.

Balansregleringen hanteras av Svenska Kraftnäts Balanstjänst som är bemannad dygnet runt.

En viktig del i balansregleringen är de ca 30 balansansvariga företagen som har tecknat avtal om balansansvar med Svenska Kraftnät. Företagen har åtagit sig att planera sin tillförsel av el (produktion och inköp) och sitt uttag (förbrukning och försäljning) för varje timme så att dessa balanserar varandra. Svenska Kraftnät gör i efterhand en balansräkning, dvs. en ekonomisk



En viktig del i Svenska Kraftnäts systemansvar för el, är att se till att frekvensen hela tiden är nära 50 Hz.

reglering av de obalanser som uppstår när mätvärden för produktionen och förbrukningen rapporterats. Ett företag som en timme redovisar ett underskott köper den el (balanskraft) av Svenska Kraftnät

som krävs för att komma i balans. På motsvarande sätt säljer företag som hamnar i överskott el till Svenska Kraftnät. Priset för den sålda alternativt köpta elen är den timmens pris i elspothandeln med tillägg för kostnader som Svenska Kraftnät haft för att starta alternativt stoppa produktion, de s.k. upp-/nedregleringspriserna. Skillnaden mellan köpt och såld balanskraft uppgick i affärsverket till 213 (209) Mkr. Skillnaden uppkommer genom att den sålda kraften alltid har samma eller högre pris än den köpta kraften.

För att balansera kraftsystemet finns automatiska reserver (s.k. primärreglering) som ökar produktionen då frekvensen sjunker och minskar den när frekvensen stiger. De automatiska reserverna finns i huvudsak hos producenter med vattenkraftsproduktion och upphandlas vecko- och dygnvis. När den automatiska reserven inte räcker till för att hålla frekvensen inom givna gränser aktiverar balanstjänsten upp- eller nedreglering utifrån en budlista från producenter som har möjlighet att starta eller stoppa produktion. Svenska Kraftnät samarbetar även med de



Bemannad dygnet runt! Svenska Kraftnäts Balanstjänst övervakar frekvensen, sköter de momentana elbalansen, hanterar flaskhalsar i överföringen samt fördelar kostnader mellan balansansvariga företag.



systemansvariga i våra nordiska grannländer för att alltid reglera balansen där det kan ske till lägst pris. En liknande avräkning sker mellan de nordiska stamnätsföretagen som mellan Svenska Kraftnät och de balansansvariga företagen.

För att hantera större störningar av elbalansen exempelvis om en större produktionsanläggning stoppas på grund av fel, finns störningsreserver i huvudsak i form av gasturbiner. Svenska Kraftnät har tillgång till dessa dels via avtal, dels genom det egna gasturbinbolaget.

Enligt lagen om effektreserv ska Svenska Kraftnät ansvara för att en effektreserv om högst 2 000 MW finns tillgänglig under vintern. Lagen var ursprungligen tänkt att upphöra i och med vintern 2007/2008 men är nu förlängd att gälla t.o.m. vintern 2010/2011. Reserven skall bidra till att klara elförsörjningen även vid de extrema situationer som kan uppstå vid mycket kall

väderlek. Under vintern 2007/2008 ingår 1 998 MW i effektreserven. Effektreserven finansieras genom en särskild avgift för de balansansvariga företagen. Koncernens kostnad för effektreserven uppgick under året till 129 (133) Mkr.

Det ekonomiska resultatet för verksamhetsgrenen Systemansvar för el blev:

Resultaträkning		
– Systemansvar för el		
Mkr	2007	2006
Rörelseintäkter	2 531	3 388
Rörelsekostnader	-2 569	-3 429
Rörelseresultat	-38	-41

Inom verksamhetsgrenen Systemansvar – el minskade rörelseintäkterna med 857 Mkr eller 25 procent jämfört med år 2006 och uppgick till 2 531 (3 388) Mkr. Intäkterna för såld balanskraft minskade med 832 Mkr

jämfört med föregående år, vilket främst beror på det lägre elpriset under året.

Intäkterna från de balansansvariga för den statliga effektreserven uppgick till 126 (151) Mkr. Dessa intäktsredovisas under vintermånaderna. Kostnaderna för effektreserven uppstår löpande då avtalen med leverantörerna är ett- eller fleråriga. Över avtalstiden kommer intäkterna och kostnaderna att bli utjämnade. Rörelseresultatet uppgick till -38 (-41) Mkr. Det något högre resultatet år 2007 beror främst på lägre kostnader för både primärreglering och effektreserven. Rörelsemarginalen blev -1,5 procent, vilket är en försämring med 0,3 procentenheter jämfört med föregående år.

Det ekonomiska resultatet bör bedömas som ett genomsnitt under en flerårsperiod. Ytterligare information finns i not 8.

Telekom

För att övervaka och styra stamnätet har Svenska Kraftnät ett landsomfattande telenät från Malmö i söder till Ritsem i norr.

Sedan år 1994 har Svenska Kraftnät installerat optofiber i kraftledningarnas topplinor. I Svenska Kraftnäts telenät finns för närvarande ca 6 300 km egen optofiber och ca 2 500 km optofiber som hyrs från andra nättaktörer. De äldre delarna av telenätet bygger på överlagrad bärfrekvenskommunikation på kraftledningarna och radiolänkförbindelser.

På optonätet driver Svenska Kraftnät ett telenät med en plattform som bygger på modern teknik med stor kapacitet och god driftsäkerhet. Telenätet är en viktig del i uppbyggnadsfunktionen vid en eventuell störstörning på landets elförsörjning. För att tillförsäkra en säker drift är telenätet uppbyggt med reservsystem i form av batterier och diesellagregat. Successivt flyttas teletrafiken över från äldre teknik till den modernare allteftersom utbyggnaden av optonätet framskrider.

Den höga kapaciteten i telenätet ger Svenska Kraftnät möjlighet att hyra ut nätkapacitet till externa kunder. Svenska Kraftnät hyr ut svartfiber (optofiber utan fysisk ändutrustning) till bl.a. teleoperatörer. Vidare hyrs aktiva förbindelser i form av kapacitet ut till främst energibolag.

Under år 2007 har det optiska fibernätet byggts ut från stationer i närheten av sträckningen Umeå–Örnsköldsvik–Sollefteå–Stöde–Sundsvall, samt sträckan Gråska–Hallstavik i norra Uppland. På ett antal platser i mellersta Norrland har Svenska Kraftnät i samarbete med andra aktörer kopplat samman fibernäten för att, dels på ett ekonomiskt sätt kunna nå mer avlägsna platser i kraftnätet, men också för att kunna erbjuda kunderna bättre service. Utöver dessa sammankopplingar hyrs även optisk fiber av regionala nätägare för att nå några av de mindre stationerna i stamnätet.

Under det gångna året har Svenska Kraftnät också intensifierat samarbetet med Statnett i Norge och Fingrid i Finland för



att bygga ihop telenäten och därigenom öka säkerheten i övervakningen av de nordiska stamnäten för el. Sammankopplingen mot Nordnorge kommer dels att ske mellan Ritsem och Ofoten söder om Narvik på norska sidan dels i Jämtland i samband med ombyggnaden av kraftledningen mellan Järpströmmen och Nea öster om Trondheim. Därigenom är det svenska och norska telekraftnäten sammanbundna på tre platser mot varandra från Halden i söder till Narvik i norr. Detta ökar robustheten och driftsäkerheten mellan länderna och i framtiden kommer Svenska Kraftnät kunna erbjuda norska teleoperatörer teleförlinor på sträckan Narvik–Trondheim–Halden på eget fiberoptiskt nät. Sammankopplingen med norra Finland är en längre dragning av optofiber från en station i närheten av Jokkmokk till en finsk station väster om Rovaniemi.

Rörelseintäkterna består dels av intäkter från externa kunder för uthyrning av svartfiber och aktiva förbindelser, dels av interna intäkter (beräknade enligt schablon) från verksamhetsgrenen Nät.

Den kommersiella optoverksamheten

omsatte 62 (56) Mkr och rörelseresultatet blev 35 (26) Mkr. Det bättre resultatet i jämförelse med föregående år beror främst på några nya kundavtal. Med en kalkylmässig ränta på 7 procent på sysselsatt kapital blev det operativa resultatet 21 (19) Mkr. Årets investeringar inom optoverksamheten uppgick till 15 (59) Mkr.

Inom verksamhetsgrenen Telekom har Svenska Kraftnät ytterligare externa intäkter för uthyrning av datanät, telefonnät och antennplatser som uppgick till 9 (11) Mkr.

Telekoms totala intäkter blev 103 (99) Mkr. Interna intäkter från verksamhetsgrenen Nät ingår då med 32 (32) Mkr. Rörelseresultatet blev 30 (31) Mkr. Det försämrade rörelseresultatet förklaras av högre avskrivningar under år 2007.

Resultaträkning – Telekom

Mkr	2007	2006
Rörelseintäkter	103	99
Rörelsekostnader	-73	-68
Rörelseresultat	30	31

Systemansvar – naturgas

Svenska Kraftnät är sedan den 1 juli 2005 systemansvarig för naturgas i Sverige. Uppdraget innebär bland annat att Svenska Kraftnät ansvarar för att det är balans mellan inmatning och förbrukning av naturgas i

Sverige. Gasledningarna ägs inte av Svenska Kraftnät. Antalet balansansvariga företag är fem. Rörelseintäkterna för år 2007 blev 41 (36) Mkr. På grund av förändrade avtal har handeln ökat mellan Svenska Kraftnät och de balansansvariga under fjärde kvartalet, vilket har lett till att intäkter

och kostnader har ökat med 7 Mkr. Den 1 oktober 2007 sänktes förbrukningsenergiavgiften från 1,1 kr/MWh till 0,9 kr/MWh. Verksamhetsgrenens kostnader uppgick därmed till 36 (29) Mkr. Rörelseresultatet minskade något och uppgick till 5 (7) Mkr.

Resultaträkning – Systemansvar för naturgas

Mkr	2007	2006
Rörelseintäkter	41	36
Rörelsekostnader	-36	-29
Rörelseresultat	5	7

Några fakta om gasnätet

Stamnätet är uppbyggt av stålrör med en diameter på omkring en halvmeter. Distributionsledningarna är av stål eller plast med varierande dimensioner. Trycket i stamnätet är maximalt 70 bar. Trycket regleras ner till 4 bar. Den gas som slutkunden får ligger vanligen på 0,1 bar, men högre tryck används till större kundanläggningar.



I rollen som systemansvarig för naturgasen i Sverige, har Svenska Kraftnät ansvar för att det är balans mellan inmatad och förbrukad naturgas.

Elcertifikat

Sverige införde år 2003 ett elcertifikatsystem för att främja förnybar elproduktion.

Lagen ger producenterna av förnybar el en möjlighet att av staten få ett elcertifikat per producerad MWh el. Elcertifikaten kan säljas till elleverantörer och elanvändare, som är skyldiga att köpa in elcertifikat motsvarande en viss del av sin försäljning respektive förbrukning.

Svenska Kraftnät ansvarar för att utfärda och kontoföra elcertifikaten. Övriga myndighetsuppgifter ansvarar Energimyndigheten för.

Under år 2007 utfärdade Svenska

Kraftnät 13,2 (11,9) miljoner elcertifikat. Under året omsattes ca 24 miljoner elcertifikat till ett medelpris på ca 195 kr per elcertifikat. Sedan introduktionen av systemet har ca 53 miljoner certifikat utfärdats.

Vindkraften är det certifikatberättigade produktionsslag som procentuellt har ökat mest under året. Den har gått från en andel på 8 procent under 2006 till 10,8 procent under år 2007. Den bibränsleldade elproduktionen har stått för 72,6 procent av den certifikatberättigade produktionen och vattenkraften för 16,6 procent.

Rörelseintäkterna för år 2007 uppgick till 10 (20) Mkr. Intäkterna består numera

endast av kontoavgifter som uppgick till 10 (19) Mkr. Överföringsavgiften slopades fjärde kvartalet 2006 och uppgick därmed till 0 (1) Mkr. Rörelseresultatet uppgick till 7 (14) Mkr.

Resultaträkning – Elcertifikat

Mkr	2007	2006
Rörelseintäkter	10	20
Rörelsekostnader	-3	-6
Rörelseresultat	7	14



Elberedskap

Beredskapsverksamheten, bestående av elberedskap och dammsäkerhet, finansieras genom anslag från staten och genom bidrag från Krisberedskapsmyndigheten. Verksamheten är resultatmässigt neutral för Svenska Kraftnät. Under året disponerades totalt 264 Mkr för åtgärder. I huvudsak har dessa medel utnyttjats för ändamål som framgår av not 3.

I en särskild skrivelse till regeringen återrapporterar Svenska Kraftnät, enligt regleringsbrev för budgetåret 2007, en bedömning av förmågan att genom planerade åtgärder bidra till att säkerställa att samhällets och människornas behov kan tillgodoses vid ett eventuellt framtida angrepp eller krig samt en bedömning av förmågan vid svåra påfrestningar på samhället i fred. Denna återrapportering lämnas till regeringen samtidigt som förvaltningsberättelsen.

Återrapporteringen inkluderar en redovisning av åtgärder som Svenska Kraftnät vidtagit som elberedskapsmyndighet för att höja elförsörjningens totala försvars- och krisberedskapsförmåga.

Svenska Kraftnät har tagit fram och till Krisberedskapsmyndigheten (KBM) avrapporterat mål, långsiktiga planeringsinriktningar och verksamhetsplaner för åtgärder som finansieras av anslaget 7:5 Krisberedskap. Dessa detaljerade underlag kan redovisas vid behov. Utifrån dessa har åtgärder genomförts för att bidra till att säkerställa en god försvarsförmåga vid eventuellt framtida väpnat angrepp samt för att minska risken för och konsekvenserna av olyckor och svåra påfrestningar på samhället i fred. Vissa anskaffade resurser kan också användas som bidrag till att minska lidande och skadeverkningar av olyckor och katastrofer i andra länder.

Svenska Kraftnät har i huvudsak följt planeringsinriktning och verksamhetsplanering samt genomfört planerade projekt. Måluppfyllelse, avvikelsesrapportering och förmågebedömning har även återrapporterats till KBM. Förmågebedömningar har gjorts i återrapporteringen enligt en föreskriven bedömningsskala.



En viktig uppgift i elberedskapsverksamheten, är att stödja företagen inom elförsörjningens i deras arbete med att öka förmågan att klara mycket svåra påfrestningar.

Under år 2007 har Svenska Kraftnät grundutbildat 62 civilpliktiga för reparationer på kraftledningar vid verkets kursgård i Åsbro samt 59 civilpliktiga för reparationer på ställverk och som kraftverksoperatörer vid Vattenfall Training Centre i Jokkmokk. Under året har cirka 300 personer inom elbranschen genomgått en utbildning i krisledning, som Svenska Kraftnät ansvarar för i samarbete med Svensk Energi. Vidare har en ledningsövning med inriktning på kriskommunikation genomförts.

Anläggningen i Åsbro omfattar också förråd för strategisk reservmateriel för snabba reparationer vid ledningshavrier i stam- och regionnät. Bland annat finns

där snabbt resbara kraftledningsstolpar och ett antal reservkraftaggregat. Där finns också fullständig utrustning för mobila reparationsstyrkor som kan mobiliseras för nationella insatser.

Genom ett avtal mellan Försvarsmakten och Svenska Kraftnät kan förstärkningar tillföras vid störningar i elförsörjningen. Bland annat kan reparationsresurser omdisponeras med hjälp av försvarets flyg. Via avtal med de frivilliga försvarsorganisationerna kan personalresurser tillföras ur automobilkåren, flygkåren, radioorganisationen samt kvinnliga bilkåren.

Elförsörjningens förmåga att klara kritiska omständigheter har förstärkts

genom att driftcentraler har försetts med utökat fysiskt skydd, förstärkt fjärr- och talkommunikation och förbättrad lokalkraft. Möjligheterna att upprätthålla nödvändiga telekommunikationer har förstärkts genom utveckling av mobila lednings- och sambandsenheter. Under året har samverkan mellan el- och teleföretagen fortsatt för att så långt möjligt säkra kritiska telekommunikationer i händelse av elavbrott. Efter att det mobila telekommunikationssystemet Rakel har öppnats för en vidare användarkrets har elbranschen utvärderat möjligheten att nyttja detta såväl under normala som onormala förhållanden.

Åtgärder har vidtagits i ett antal produktionsanläggningar, huvudsakligen kraftvärmeverk, för att säkra deras förmåga att startas utan kontakt med det centrala elsystemet och köras i s.k. ö-drift. Förmågan har verifierats genom prov. I samband med proven har driftpersonal utbildats i att köra sina anläggningar med intilliggande nät i ö-drift. En mobil transformator och ställverksanläggning har anskaffats.

Inom Nordiskt elberedskaps- och säkerhetsforum har möjligheten till ömsesidigt bistånd förstärkts genom att materiel- och checklistor tagits fram, kontaktvägar prövats samt att lämna bistånd har övats.

Svenska Kraftnät samarbetar med Svensk Energis medlemsföretag i en organisation för elsamverkan, bestående av sju elsamverkansområden. Organisationen syftar till att skapa en god lägesuppfattning och samordna reparationsresurser vid omfattande elavbrott med skadade anläggningar. Informations- och rapporteringssystemet Susie, som har

skapats för att stödja samverkansorganisationen, har vidareutvecklats och ställts till förfogande för olika svenska myndigheter, men även andra nordiska, som har behov att följa elförsörjningsläget i kritiska situationer.

I egenskap av sektorsmyndighet för dammsäkerheten har Svenska Kraftnät lämnat särskild rapportering till regeringen om utvecklingen av dammsäkerhet i landet. Rapporten baseras bl.a. på den rutin för dammägares årsrapportering om dammsäkerhet till länsstyrelserna som utvecklats av Svenska Kraftnät.

Inom ramen för pågående försöksverksamhet har under år 2007 ytterligare en damm genomgått särskild granskning med hjälp av internationell expertis. Syftet med särskild granskning är att granska om dammsäkerheten vid dammar med särskilt stora konsekvenser i händelse av dammbrott håller god internationell nivå, och att ge underlag för dammägarnas fortsatta arbete med dammsäkerhet och myndigheternas tillsyn.

En uppdaterad och till viss del omarbetad utgåva av Svenska Kraftnäts handbok ”Dammsäkerhet – egenkontroll och tillsyn” har utgivits under 2007. Vidare har en broschyr tagits fram för att tydliggöra roller och ansvarsområden i frågor som gäller dammsäkerhet och beredskap för dammbrott vid dammar som klassats som anläggning med farlig verksamhet enligt lagen om skydd mot olyckor.

Svenska Kraftnät har tillsammans med övriga huvudmän för ”Riktlinjer för bestämning av dimensionerande flöden för dammanläggningar” slutfört arbetet med

en ny utgåva. Innebörden i de ursprungliga riktlinjerna som utgavs av den s.k. Flödeskommittén 1990 är i stort oförändrad. Riktlinjernas tillämpning i ett föränderligt klimat behandlas i nyutgåvan.

Utvecklingsprojekt för samordnad beredskap för dammbrott i de stora kraftverksälvarna pågår, förutom i Ljusnan som utgjort pilotstudie, i Luleälven, Ljungan, Dalälven och Göta älv. Svenska Kraftnät stödjer denna utveckling genom att ekonomiskt bidra till framtagning av gemensamma planeringsunderlag, förutsatt att berörda aktörer längs respektive älv kommit överens om att utveckla en samordnad beredskapsplanering. Ett projekt för utveckling av system för att varna allmänheten vid dammbrott har startats. Två utbildningstillfällen för älvgrupper om konsekvenser av ingripanden i vattenreglering har genomförts under året. Syftet är att ge deltagarna grundläggande kompetens att bedöma tekniska och juridiska effekter av ingripanden i samband med höga flöden.

Som ett led i att säkerställa kunskaps- och kompetensförsörjningen inom dammsäkerhetsområdet har Svenska Kraftnät lämnat ekonomiskt stöd till och medverkat i styrande organ för Svenskt vattenkraftcentrum, SVC, som är ett centrum för högskoleutbildning och forskning inom vattenbyggnad, vattenturbiner och generatorer. Svenska Kraftnät har även lämnat stöd till ett antal FoU-projekt inom dammsäkerhetsområdet.

Ytterligare information finns i not 3.



Dammsäkerhet är ett område där Svenska Kraftnät har centrala uppgifter. Vi ska bland annat verka för att skador av höga flöden begränsas och uppmärksamma behovet av forskning inom området. Vi har också det centrala ansvaret för tillsynsvägledning vad gäller frågor om dammsäkerhet enligt 11 kap. miljöbalken.

Intresseföretag



De intresseföretag i koncernen som har störst påverkan på Svenska Kraftnäts resultat är Nord Pool ASA, Nord Pool Spot AS och Kraftdragarna AB. Eftersom de är intressebolag tas endast Svenska Kraftnäts resultatandel i respektive bolag med i koncernens resultat. Resultatandelarna för år 2007 uppgick till 69 Mkr jämfört med 48 Mkr för år 2006. Det förbättrade resultatet beror främst på ökade handels- och clearingvolymerna och högre finansiella intäkter i Nord Pool ASA jämfört med år 2006.

Resultatandelar i intresseföretag

Mkr	2007	2006
Nord Pool ASA	59	36
Nord Pool Spot AS	7	10
Kraftdragarna AB	1	1
Övriga	2	1
Summa	69	48

Forskning och utveckling

Svenska Kraftnäts forsknings- och utvecklingsverksamhet syftar till att göra nät- och systemansvarsverksamheten ännu bättre med avseende på driftsäkerhet, effektivitet och miljöanpassning. Kunskaps- och kompetensutveckling i samverkan med högskolorna är också ett prioriterat område. Forskning och utveckling stöds även inom området dammsäkerhet samt risk- och sårbarhetsfrågor för kraftsystemet.

Svenska Kraftnät genomför forskning och utveckling ofta i samarbete med branschföretagen via det samägda Elforsk AB. Svenska Kraftnät är även delägare i utvecklingsbolaget Stri AB i Ludvika. Övriga delägare är ABB, Statnett och Vattenfall. Här genomförs forsknings- och utvecklingsprojekt ofta i samarbete med delägarna.

Under år 2007 har flera gemensamma projekt startats av de nordiska stamnätsföretagen.

- Mätmetod och anvisningar för underhåll av linskarvar.
- Studier av tillförlitligheten hos olika

utformningar ställverk. Målet är att finna mer optimala lösningar med avseende på driftsäkerhet, ekonomi och underhåll.

- Det nordiska projektet för utbyte av mätvärden i realtid med tidsmärkning fortsätter. Under år 2008 kommer systemet att tas i drift. Flera intressanta applikationer finns som kommer att öka driftsäkerheten och möjliggöra att högre kapaciteten utnyttjas bättre i vårt gemensamma nordiska kraftsystem.

System med givare placerade på kraftledningar som varnar vid salt- och isbeläggning på ledningar och dess isolatorer prövas för närvarande, för saltbeläggning på västkusten och isbeläggning på en ledning i Dalarna. Målet är att få en tidig varning vid extrema väderförhållanden.

Underhåll av ledningsgator, d.v.s. toppning av träd och röjning av vegetation är en viktig och stor del av underhållsverksamheten. Ny teknik för bättre bedömning av status och risk för störning p.g.a. höga träd i ledningsgatan har prioritet. Två olika projekt pågår och de utgår från olika

tekniker. Den ena använder avancerad mätteknik med hjälp av laser. Den andra metoden utgår från tredimensionell fotografering kombinerat med avancerad datoriserad tolkning. Målet är att införa det alternativ som operativt passar vår underhållsverksamhet bäst.

I kompetensområdet Vattenbyggnad ingår dammsäkerhet som ett viktigt område. Säker förvaltning av landets åldrande dammbestånd kräver god kunskap och kompetens inom områden som hydrologi, hydraulik och dammbyggnadsteknik. I syfte att bl.a. säkerställa försörjningen av ingenjörskompetens inom dammsäkerhetsområdet stödjer Svenska Kraftnät verksamheten vid Svenskt vattenkraftcentrum. Vidare lämnas stöd till ett antal FoU-projekt inom dammsäkerhetsområdet.

Under år 2007 använde Svenska Kraftnät 29 (27) Mkr till forskning och utveckling inom stamnätsverksamheten inkl. dammsäkerhets- och beredskapsverksamheten.



Nordiskt och europeiskt samarbete

Det goda nordiska samarbetet fortsätter

Samarbetet inom Nordel – de nordiska stamnätsföretagen – har fortsatt och fördjupats under år 2007. Nordel har lagt fast en vision för det fortsatta samarbetet och för att underlätta kommunikationen om Nordels arbete med intressentgrupper. Nordels strategiska agenda för arbetet innehåller fyra huvuddelar:

- En effektivare nordisk elmarknad
- Fortsatt integrering av den nordiska elmarknaden med närliggande områden
- Förstärkta och effektivare planerings- och driftsprocesser inom Nordel
- Förstärkt samarbete med systemoperatörer i den närliggande nordeuropeiska regionen

Arbetet de närmaste åren inriktas på dessa områden.

Under året har Nordel tagit fram riktlinjer för hur resurser för höglastkapacitet ska hanteras. Om ett nordiskt land kommer fram till att staten eller systemoperatörer behöver göra åtgärder för att förstärka effektbalansen så har Nordel tagit fram rekommendationer för hur det ska gå till. Utgångspunkten är att minimera negativ påverkan på marknaden. Bl.a. ges rekommendationer hur effektreserv ska prissättas och aktiveras samt hur den ska finansieras.

Vidare har Nordel enats om förslag till harmonisering av balanstjänsterna, bl.a. utjämning av de avgifter som aktörerna betalar. Förslaget diskuteras nu med tillsynsmyndigheter och aktörer i respektive land och målet är att förändringarna ska genomföras till den 1 januari 2009.

För att förbättra driftsäkerheten har beslut tagits om harmonisering av s.k. ramping på HVDC-förbindelser mellan Nordel och kontinentala Europa. Beslutet innebär att skillnaden mellan överförd effekt mellan två närliggande timmar inte tillåts bli hur stor som helst. Därigenom kan risken för alltför stora variationer i elsystemets frekvens undvikas.



Svenska Kraftnäts medarbetare deltar i en rad samarbetsforum inom både Norden och övriga Europa, både för att utveckla elsystemens driftsäkerhet och för att utveckla elmarknaden.

Ett nytt IT-system för driftsarbete mellan de nordiska kontrollrummen är under uppbyggnad. Det kommer att tas i drift under år 2009.

Genomförandet av Nordels fem prioriterade projekt Nea–Järpströmmen, Sydlänken, Fenno-Skan 2, Stora Bältförbindelsen och Skagerak 4 pågår. Sydlänken ingår numera i det större projektet SydVästlänken. Arbetet med en ny gemensam systemutvecklingsplan har pågått under året. Den kommer att utgöra grunden för nästa fas av investeringar i de nordiska stamnäten för förbättrad elmarknad och driftsäkerhet. Planen presenteras i början av år 2008.

Under året har Nordel utökat och formaliserat samarbeten med systemoperatörer i närområdet. Nordel och UCTE har haft ett gemensamt möte. En avsiktsförklaring om planeringssamarbete har ingåtts mellan Nordel och BALTSO .

Det europeiska samarbetet blir allt viktigare

Svenska Kraftnät har under år 2007 fortsatt att aktivt delta i utvecklingen av de europeiska el- och gasmarknaderna. Detta har främst skett genom samarbetsorganen för systemansvariga för el (ETSO) och gas

(GIE) men även inom det s.k. regionala initiativet för Norra Europa (dvs. Norden, Baltikum, Tyskland och Polen).

Europakommissionens tredje energipaket

I januari 2007 kom EU-kommissionens ”Strategic Energy Review”, som innehöll miljömål samt förslag för att förbättra energimarknaderna. Detta konkretiserades den 19 september 2007 i ett förslag till ett tredje paket för komplettering av de interna marknaderna för el och gas. Dessa dokument har präglat diskussionen under året.

I paketet föreslås att befintliga direktiv för el- och gasmarknaderna, samt tillhörande förordningar, justeras i syfte att förbättra marknadsfunktioner och öka försörjningstryggheten. Vidare föreslås att nationella tillsynsmyndigheter ska bli starkare och självständigare, och att en ny europeisk byrå för reglermyndigheterna (ACER) ska skapas för att förbättra samarbetet.

Samarbetet mellan systemoperatörer ska stärkas genom ett nytt formaliserat europeiskt organ ENTSO , som enligt förslaget skulle ersätta nuvarande organisation ETSO och även omfatta de regionala samarbetena, t.ex. UCTE och Nordel.



Att aktivt delta i utvecklingen av naturgasmarknaden i Norden och i Europa är en viktig uppgift för några av Svenska Kraftnäts medarbetare. Det sker bland annat genom samarbetsorganet för de systemansvariga för gas (GIE).

Nyckelområden för samarbetet blir att utveckla marknadsmässiga och tekniska regelverk, samt koordinera systemdrift och utbyggnadsplanering. ENTSO förväntas, utöver sin årsrapport, löpande publicera tioåriga investeringsplaner och prognoser om tillgänglig produktion såväl vinter som sommar. Arbetet kommer till stor del att utföras genom regionalt samarbete.

EU-kommissionen vill också effektivt skilja produktion/försäljning från ägandet av näten. I första hand förordas en modell där systemansvaret förenas med ägandet av de nationella stamnäten. Svenska Kraftnät är ett exempel på en sådan TSO-organisation. Som alternativ kan en ISO-modell, dvs. med en oberoende systemansvarig som inte äger näten, accepteras som en möjlig nästbästa lösning. Det innebär att ett företag sköter drift och utbyggnadsplanering för stamnätet samt energimarknadsfrågor, medan ett eller flera separata företag äger och har det ekonomiska ansvaret för själva näten.

De nordiska energiministrarna tillsatte en utredning under sommaren 2007 för att undersöka för- och nackdelar med en nordisk ISO.

Arbete inom ETSO

ETSO har under året, till följd av förslaget till tredje paket, inlett diskussioner med de regionala organisationerna för systemoperatörer (UCTE, Nordel m.fl.). Ambitionen är att bilda ENTSO på frivillig basis så snart som möjligt och börja arbeta i paketets anda innan det i någon form godtas officiellt.

Frågan om transitkompensation har fortsatt att vara högt på agendan. I flera år har flera systemansvariga tecknat frivilliga avtal för att kompensera varandra för transitflöden genom stamnäten orsakade av internationell elhandel. Men det har inte varit möjligt för alla att enas om en slutgiltig fördelningsmodell. Under 2007 enades dock alla länder om en interimsmo- dell för fördelning av kompensationen för åren 2008 och 2009. Detta avses skapa tid för att hitta en slutgiltig modell som kan gälla från år 2010.

Arbetet för att öka transparensen på elmarknaden fortsätter. Informationsplattformen ETSO Vista (www.etsovista.org) har lanserats och utvecklas vidare. I övrigt har ETSO arbetat med bl.a. balansreglering, flaskhalshantering och effektbalanser.

Regionalt arbete – Marknadskoppling

Det har under år 2007 varit en markant utveckling mot s.k. marknadskoppling i Europa. Elbörserna och systemansvariga i olika länder samarbetar för att skapa en effektivare gemensam marknad, genom att sälja elen och överföringskapaciteten samtidigt. Detta är delvis en följd av att EU-kommissionen och tillsynsmyndigheterna har tagit initiativ till att skapa regionala forum för att utveckla den europeiska elmarknaden snabbare.

Tidigare har marknadskoppling endast tillämpats mellan områden tillhörande samma spotmarknad. Här var Nord Pool en pionjär. Men sedan november 2006 pågår marknadskoppling mellan Frankrike, Belgien och Nederländerna. Detta har gett en effektivare elmarknad, ofta med ett gemensamt börspris i alla tre länder (ca 60 procent av tiden). Numera är det olika priser på de tre börserna endast 2 procent av tiden. Målet är att utvidga samarbetet med Tyskland och Luxemburg och skapa en gemensam elbörser år 2009.

I januari 2008 togs en ny kabel, NorNed, i drift mellan Nederländerna och Norge. Man avser att hantera handelskapaciteten på kabeln med marknadskoppling, men lämplig lösning saknas ännu, varför detta kan starta först i januari 2009. Tills dess säljs handelskapacitet genom en konventionell auktion som sker innan elpriserna fastställs.

Ett annat projekt gäller de tysk-danska förbindelserna där marknadskoppling ska införas från juni 2008. Samarbetet bedrivs inom en särskild organisation, EMCC, som ägs av berörda systemansvariga och elbörser. Diskussioner har inletts mellan Baltic Cable, EMCC och Svenska Kraftnät för att även hantera kapaciteten på den svensk-tyska länken Baltic Cable med marknadskoppling.

Om alla planer blir genomförda kommer fem elbörser i nio länder att vara ihopkopplade år 2009. Detta blir ett stort steg framåt för elmarknaden i Europa.

- ¹ Union for the Co-ordination of Transmission of Electricity (organisation för systemoperatörer i Kontinentaleuropa)
- ² De baltiska systemoperatörers organisation
- ³ European Transmission System Operators
- ⁴ Gas Infrastructure Europe
- ⁵ Agency for Cooperation of Energy Regulators
- ⁶ Arbetsnamnet för European Network of Transmission System Operators

Miljö

Svenska Kraftnäts miljöansvar omfattar inte bara verksamhetens direkta påverkan på miljön, som t.ex. kraftledningars inverkan på landskapsbild, naturmiljö och människors boendemiljö. Ansvaret innebär också att utforma det svenska stamnätet för el med hänsyn till den globala miljön, exempelvis så att utbyggnaden av förnybar energiproduktion i landet underlättas.

Under år 2007 har miljöarbetet inriktats mot följande övergripande mål:

- Effektiv energianvändning och begränsad klimatpåverkan
- Begränsad användning och minsta möjliga utsläpp av farliga ämnen

- Litet intrång från kraftledningar och stationer
- Rik biologisk mångfald i våra kraftledningsgator

I miljöpolicyen åtar sig Svenska Kraftnät att ta miljöansvar genom att:

- ständigt sträva efter att minska verksamhetens miljöbelastning
- integrera miljöfrågorna i all verksamhet och väga in miljöhänsyn i alla beslut
- sätta upp tydliga miljömål och utforma rutiner för att följa upp, utvärdera och förbättra miljöarbetet
- ta hänsyn till miljöaspekter i upphandlingar genom att ställa miljökrav på leverantörer och entreprenörer

Beslutet att bygga SydVästlänken stöder det nationella miljö kvalitetsmålet "Begränsad klimatpåverkan" genom att ge bättre förutsättningar för att hantera en omfattande utbyggnad av vindkraft och annan ny produktion som t.ex. biobränslen och naturgas. Överföringsförlusterna på stamnätet är också en viktig miljöaspekt med global anknytning. Förlusternas storlek avgörs bl.a. av den tekniska utformningen av anläggningarna. Ett nytt verktyg för att kunna minimera förlusterna vid drift har utvecklats. Verktöget gör det möjligt för personalen i kontrollrummen att på ett enkelt sätt avgöra vilka styråtgärder som bäst begränsar överföringsförlusterna. Verktöget beräknas kunna tas i operativ drift i slutet av år 2008.



Biologisk mångfald i kraftledningsgator, det är ett av Svenska Kraftnäts miljösmål. De återkommande röjningarna i kraftledningsgatorna skapar möjliga reträttplatser för hotade arter som trivs i öppna miljöer som liknar de tidigare så vanliga hagmarkerna. I bland annat Lydinge i Uppland har ett visningsområde ställts i ordning för att lyfta fram ledningsgatans potential.



Svenska Kraftnäts pris för miljöfrämjande insatser delades ut i början av år 2007 för första gången.

Svenska Kraftnät arbetar aktivt för att minska utsläppen av växthusgasen svavelhexafluorid (SF6) från brytare och gasisolerade ställverk. Kontinuerligt mäts hur mycket gas som fylls på i syfte att kunna spåra och åtgärda onormalt stora läckage. Utrustning som läcker byts ut eller tätas, och krav ställs på underhållsentreprenörerna när det gäller att hantera gasen. Svenska Kraftnät skärper också successivt kraven på tätheten vid inköp av nya produkter. De utsläpp som sker från stamnätets anläggningar är låga, lägre än vad som krävs för ny utrustning enligt internationell standard.

CO2-utsläppen från tjänsteresor blev lägre år 2007 än år 2006. Detta trots att Svenska Kraftnäts investerings-verksamhet växer och man kunde förvänta sig att behovet av att resa skulle öka till följd av detta.

Eftersom Svenska Kraftnät är en stor upphandlare av entreprenörstjänster är det viktigt att säkerställa att anlitade entreprenörer tar hänsyn till miljön. De viktigaste instrumenten är de miljökrav som ingår i entreprenörsavtalen samt uppföljningen av att kraven följs. Ett antal miljörevisioner har under året genomförts i bygg- och underhållsentreprenader. Erfarenheterna från dessa har lett till en rad miljöförbättringar i entreprenaderna. Under år 2008 kommer fler miljörevisioner att genomföras i syfte att uppnå ytterligare förbättringar.

I Svenska Kraftnäts stationsanläggningar används oljefylld utrustning. Ett projekt pågår där dimensionering och status på oljeuppsamlingsgropar inventeras. I

ett annat arbete registreras systematiskt alla genomförda PCB-analyser av oljor i kraftrransformatorer och reaktorer. Endast några få lokaltransformatorer är förorenade med PCB. Under år 2008 ska en inventering av byggnader göras för att klarlägga om någon byggnad innehåller PCB.

Under år 2007 har ett arbete med att bygga invallningar runt dotterbolaget Svenska Kraftnät Gasturbiner AB:s bränslecisterner i tre av gasturbinanläggningarna slutförts. Därmed har man undanröjt risken för att en större mängd olja skulle kunna förorena mark och vatten vid ett eventuellt cisternhaveri. Den största cisternen rymmer 13 500 m³ olja.

I mars 2007 delades Svenska Kraftnäts miljöpris ut för första gången. Syftet med att dela ut priset, som uppgår till 100 000 kronor, är att uppmuntra till miljöförbättringar inom Svenska Kraftnäts verksamhetsområde. Det första priset delades mellan företaget ABB, som har utvecklat en brytare med många miljöfördelar, och fjärilsexperten Ingemar Frycklund, som genom många års studier visat att kraftledningsgator utgör viktiga lokaler och reträttplatser för annars hotade arter.

Att anpassa skötseln av ledningsgatorna för att gynna den biologiska mångfalden är ett långsiktigt mål. Under år 2007 har ett antal ledningsgator inventerats med avseende på artrika biotoper. Visningsområden där man kan studera resultatet av anpassad skötsel har ställts i ordning. I samarbete med länsstyrelsen i Uppsala län har en skötselplan utarbetats för en ledningssträcka med syfte att få den hotade väddnätfjärilen att öka i antal och sprida sig i området. Ett samarbete pågår också med länsstyrelsen i Jönköpings län i ett projekt där naturvärden i kraftledningsgator bedöms och följs upp.

Samtliga medarbetare har under året genomgått en webbaserad miljöutbildning med efterföljande test. Ett femtiotal personer har dessutom genomgått en grundläggande, lärodd miljöutbildning och ca trettio projektledare och underhållsansvariga har utbildats i avfallshantering.

En mer utförlig beskrivning av Svenska Kraftnäts miljöarbete finns längre bak i årsredovisningen.



Alla Svenska Kraftnäts medarbetare har med godkänt resultat deltagit i en webbaserad miljöutbildning. Syftet är att medarbetaren med sina kunskaper ska kunna göra aktiva val för miljön både i och utanför jobbet.

Medarbetare

En attraktiv arbetsgivare – som präglas av ett ansvarsfullt företagande

Svenska Kraftnät ska vara en attraktiv arbetsgivare med kompetenta medarbetare som trivs på sin arbetsplats.

Svenska Kraftnäts värderingar är effektivitet, kvalitet, samhällsansvar, samarbetsanda och laganda. Värderingarna är vägledande i arbetet att uppnå ett ansvarsfullt företagande och för att uppfattas som en attraktiv arbetsgivare. Att arbetsplatsen är värderingsstyrd med ett levande ansvar för samhällets utveckling attraherar nya medarbetare.

Svenska Kraftnät säkrar en god kompetensförsörjning genom en effektiv kompetensplanering och kompetensväxling. Svenska Kraftnät har uttalade mål för närvaro och sjukfrånvaro, jämnare ålders- och könsfördelning samt mål för ökad etnisk mångfald. Svenska Kraftnät samarbetar med och stödjer utvalda högskolor för att stärka rekryteringsbasen och har även påbörjat riktade insatser mot gymnasieskolan.

Medarbetarna ska uppleva att deras resurser används effektivt och att verksamheten bedrivs med hög kvalitet.

Ledarskapet inom Svenska Kraftnät ska vara målinriktat, tydligt, transparent och bedrivs i samverkan med medarbetarna.

Medarbetare år 2007

Antalet heltidsanställda medarbetare i koncernen var vid årets slut 287 (289) stycken, varav 202 (203) män och 85 (86) kvinnor. Personalomsättningen uppgick till 6,2 (3,9) procent. Sjukfrånvaron under året var 2,5 (3,8) procent. Medelåldern inom företaget är 47 (47) år. Ålders- och

könsfördelningen redovisas i tabellen nedan. Inom en femårsperiod beräknas 55 medarbetare lämna Svenska Kraftnät genom pensionering.

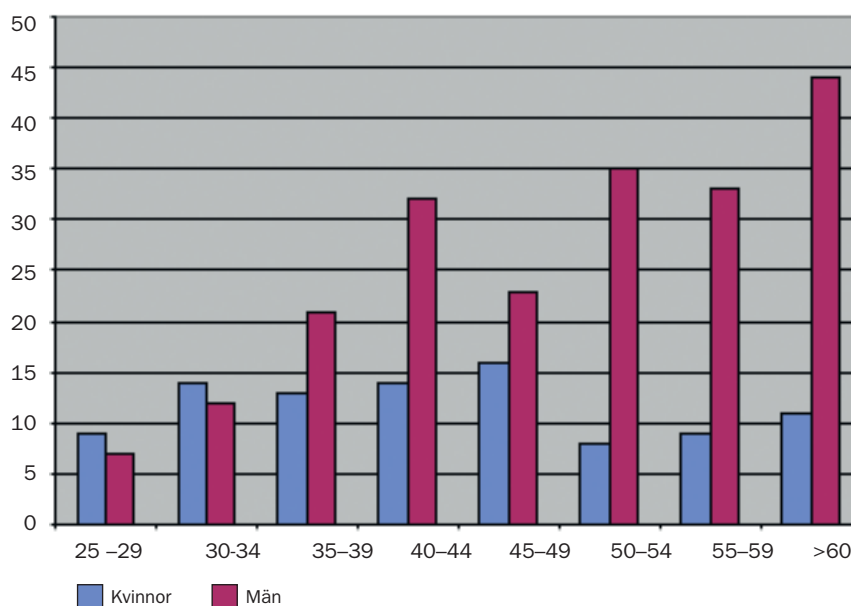
Mål och utfall för år 2007

Under år 2007 har Svenska Kraftnät genomfört en mängd aktiviteter för att uppnå följande mål.

- Medarbetarna ska fortsatt uppfatta Svenska Kraftnät som en attraktiv arbetsgivare.
- Andelen kvinnliga medarbetare ska öka till 30 procent liksom andelen kvinnliga chefer.
- Personalomsättningen ska fortsatt vara på en låg nivå.
- Sjukfrånvaron ska sänkas till under 3,0 procent och andelen heltidsfriska ska öka till 60 procent.

- Ett nytt ledarprogram för blivande chefer ska startas.
- Åldersspridningen ska öka genom rekrytering av yngre medarbetare.
- Varje medarbetare ska ha en utvecklingsplan baserad på en grundlig kompetensanalys.
- Svenska Kraftnät ska aktivt arbeta för en planerad kompetensväxling från äldre till yngre medarbetare.
- Svenska Kraftnät ska uppfattas som ett jämställt företag och en mycket bra arbetsgivare för småbarnsföräldrar.
- Samarbetet med utvalda högskolor ska utvecklas ytterligare.
- Etnisk och kulturell mångfald ska främjas, bl. a. genom rekrytering.
- Antalet medarbetare som får nya arbetsuppgifter (jobbrotation) ska öka till 15 stycken.

Antal



Under år 2007 har 18 medarbetare rekryterats, varav 8 kvinnor och 10 män. Medelåldern för dessa nya medarbetare är 38 (36) år. Under året har personalomsättningen ökat och antalet medarbetare som har lämnat företaget är 10. På grund av pensionering har 8 medarbetare slutat sin anställning. Under året har 11 medarbetare bytt enhet eller avdelning inom företaget.

Under året avslutade 6 traineer – tre kvinnor och tre män, samtliga civilingenjörer – traineeprodukten och placerades på sina ordinarie befattningar.

Andelen kvinnliga medarbetare ligger kvar på samma nivå som året innan, drygt 29 procent. Andelen kvinnliga chefer har vid årets slut har däremot minskat till 21 procent.

Svenska Kraftnät har under året fortsatt sin satsning på att skapa ett friskare företag. Friskvårdsarbetet är samlat under fyra övergripande mål med sikte på att Svenska Kraftnät i ännu högre grad ska vara en sund och frisk arbetsplats. Dessa är:

- Sjukfrånvaron ska vara högst 2,5 procent
- Antalet heltidsfriska ska överstiga 65 procent
- Konditionen ska i genomsnitt öka med 20 procent
- Ingen arbetsrelaterad långtidssjukdom ska förekomma

För att nå dessa mål bedriver företaget aktiviteter i fyra delområden: arbetsmiljö, ledarskap, friskvård och rehabilitering. Sjukfrånvaron har minskat rejält jämfört med föregående år, mycket beroende på ett effektivt arbete att få tillbaka långtidssjuka i arbete.

Andelen långtidssjuka över 60 dagar har minskat till 1,1 (2,4) procent, vilket påverkar den totala sjukfrånvaron starkt. Av medarbetarna har 51 (55) procent inte haft någon enda sjukdag under året. Vid årets slut var en av företagets medarbetare långtidssjuk.

Företaget har under året satsat 13 000 kr per medarbetare på externa utvecklingsaktiviteter. Svenska Kraftnät påbörjade en under året ett ledarprogram för 11 chefer som kommer att fortsätta under år 2008.

Sjukfrånvaro (%)	Upp till 29 år	30-49 år	Över 50 år	Totalt
Kvinnor	0,4	4,6	3,4	3,8
Män	0,6	1,3	2,4	1,9
Totalt	0,5	2,6	2,6	2,5

I stort sett alla medarbetare har under året genomfört minst ett PU-samtal, där även behovet av utveckling har dokumenterats.

Årligen genomförs en analys av erfarenhet och kompetens hos de medarbetare som kommer att sluta under den kommande femårsperioden. I detta arbete görs en sammanställning av vilka kunskaper som är företagskritiska och som i någon form måste överföras till andra medarbetare. Ett till två år innan medarbetaren går i pension görs en bedömning av vilka aktiviteter som måste genomföras så att viktiga kunskaper kan behållas inom Svenska Kraftnät. Under år 2007 har företaget planerat för sådan kompetensväxling för 22 medarbetare.

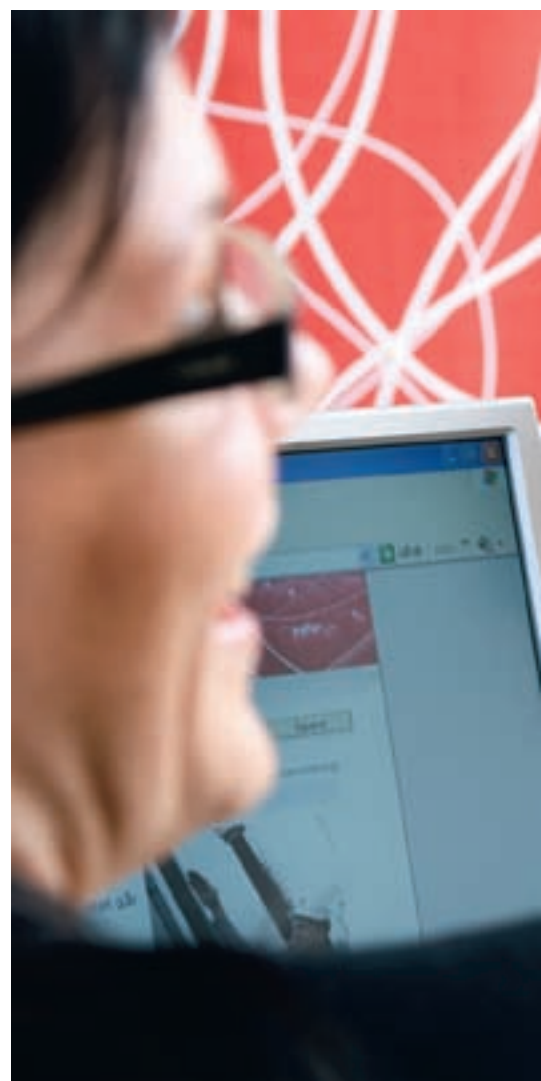
Jämställdhetsplanen och arbetsmiljöplanen har uppdaterats under året och företagets uppfattning är att arbetsmiljö- och jämställdhetsarbetet uppfattas som positivt. Medarbetarna anser att företaget är mycket god arbetsgivare för småbarnsföräldrar. Sveriges Ingenjörer utsåg under året Svenska Kraftnät till Sveriges föräldravänligaste företag, bland de ingenjörstunga företagen.

Företaget har under året medverkat på fyra arbetsmarknadsdagar fördelade på två dagar på KTH i Stockholm, en dag på Chalmers i Göteborg och en dag på Högsolan i Halmstad.

Svenska Kraftnäts mål för år 2008

Svenska Kraftnäts medarbetare ska uppleva att deras resurser används effektivt och att verksamheten präglas av kvalitet och med ett samhällsansvar för hållbar utveckling. Svenska Kraftnät kommer för år 2008 att inrikta sitt arbete inom följande målområden:

- Kompetensplanering
- Hälsa och friskvård
- Jämställdhet och mångfald
- Ledarskap
- Trivsel, samarbete och goda arbetsförhållanden



Andelen kvinnor i Svenska Kraftnät är nästan 30 procent, trots att

För att mäta hur väl Svenska Kraftnät uppfyller sina mål ska en attitydundersökning genomföras under år 2008.

Kompetensplanering

Under år 2008 kommer den ökade investeringstakten märkbart påverka kompetensplaneringen. Rekryteringstakten kommer att öka liksom behovet hos varje medarbetare att utveckla sin egen kompetens i linje med dessa förändringar. Svenska Kraftnät måste även öka insatserna för att stimulera ”jobbrotation” och skapa större möjligheter för planerad kompetensväxling.

Kompetensplaneringen ska också ta sikte på framtida ledarförsörjning och utveckling av specialister. Den utgår också ifrån förändringar som kräver särskilda insatser, främst effekten av stora pensionsavgångar. Svenska Kraftnät måste även vara aktivt på gymnasie- och högskolor för att trygga återväxten inom elbranschen.



företaget tillhör de "ingenjörstunga". Målet är att andelen ska öka.

Målen för år 2008:

- Varje medarbetare ska ha en utvecklingsplan baserad på en grundlig kompetensanalys
- Svenska Kraftnät ska aktivt arbeta för en planerad kompetensväxling från äldre till yngre medarbetare
- Personalomsättningen ska fortsatt vara på en låg nivå
- Samarbetet med utvalda högskolor och gymnasieskolor ska utvecklas ytterligare
- Åldersspridningen ska öka genom rekrytering av yngre medarbetare
- Antalet medarbetare som får nya arbetsuppgifter (jobbrotaion) ska öka till 15 st
- Svenska Kraftnät ska satsa minst 15 000 kr per medarbetare till kompetensutveckling

Hälsa och friskvård

Svenska Kraftnät kommer att fortsätta sin satsning på att skapa ett friskt företag. Friskvårdsarbetet bedrivs både förebyggande

och åtgärdande och ska leda till att frisknärvaron ökar och att sjukfrånvaron minskar. Ett klart och uttalat mål är att inga medarbetare ska vara långtidssjuka.

Målen för år 2008

- Sjukfrånvaron ska sänkas till under 2,5 procent
- Andelen heltidsfriska ska öka till 60 procent
- Ingen arbetsrelaterad sjukdom ska förekomma
- Alla långtidssjuka ska komma tillbaka till sitt arbete

Jämställdhet och mångfald

Svenska Kraftnät ska genom aktiva åtgärder främja såväl jämställdhet som mångfald. De stora pensionsavgångarna ger möjlighet att aktivt rekrytera såväl kvinnliga medarbetare som medarbetare med ursprung från andra kulturer. Företaget ska också uppfattas som bra för småbarnsföräldrar.

Målen för år 2008

- Andelen kvinnliga medarbetare ska öka till 30 procent och andelen kvinnliga chefer till 25 procent
- Svenska Kraftnät ska uppfattas som ett jämställt företag och en mycket bra arbetsgivare för småbarnsföräldrar
- Etnisk och kulturell mångfald ska främjas, bl. a. genom rekrytering

Ledarskap

Ett bra och tydligt ledarskap är en viktig förutsättning för att skapa ett attraktivt företag. Svenska Kraftnät måste aktivt utveckla sina ledare, men även se till att skapa en god ledarförsörjning för framtiden

Målen för år 2008

- Ett program för att ta fram blivande chefer ska genomföras under året
- Ett ledarprogram för nya chefer ska påbörjas under året
- Andelen kvinnliga ledare inom företaget ska öka

Trivsel, samarbete och goda arbetsförhållanden

Genom den årliga attitydmätningen kommer företaget att få svar på hur väl vi lever upp till att vara ett företag där medarbetarna känner sig delaktiga, trivs, samarbetar och utför bra prestationer.

Attitydundersökningen kommer att fokusera på att följande målområden mäts:

- Att medarbetarna fortsatt uppfattar Svenska Kraftnät som en attraktiv arbetsgivare
- Att medarbetarna anser att samverkan sker i väsentliga frågor
- Att Svenska Kraftnät har tillräckligt med resurser att klara sina arbetsuppgifter
- Att arbetet präglas av effektivitet och kvalitet
- Att ledarskapet inom företaget håller en hög kvalitet
- Att medarbetarna upplever tillfredsställelse i arbetet
- Att arbetsmiljön upplevs som sund och säker
- Att medarbetarna känner sig väl-informerade
- Att kompetensplaneringen är noggrann och framtidsinriktad
- Att medarbetarna är friska, trivs med sitt arbete och upplever goda arbetsförhållanden

Mål för åren 2009/2010

Den kraftigt ökade investeringstakten kommer märkbart att påverka företagets kompetensförsörjning de närmaste åren.

Möjligheterna att rekrytera kompetenta medarbetare kommer att vara fortsatt god. Vi ska aktivt öka andelen kvinnor och kvinnliga chefer inom Svenska Kraftnät, främst på de tekniktunga avdelningarna.

Svenska Kraftnät kommer också att satsa på åtgärder för att ytterligare sänka

sjukfrånvaron och öka antalet heltidsfriska. Svenska Kraftnät kommer att fortsätta att mäta medarbetarnas trivsel och uppfattning om företaget.

Inriktningen för åren 2009/2010 kommer att vara:

- Nyrekrytering av specialister för att klara den ökande investeringstakten och stora pensionsavgångar.
- Aktiv rekrytering av yngre akademiker samt kvinnliga medarbetare och chefer

- Kompetensanalyser och personliga utvecklingsplaner ska finnas för alla medarbetare
- Ökad satsning på våra ledare
- Satsning på kompetensväxling från äldre till yngre medarbetare
- Minskad sjukfrånvaro till under 2,5 procent
- Andelen heltidsfriska ska vara minst 60 procent
- Goda gymnasie- och högskolekontakter

Incitamentsprogram år 2007

Syftet med Svenska Kraftnäts incitamentsprogram är att skapa engagemang för att nå god driftsäkerhet, bra ekonomiskt resultat, god kostnadseffektivitet och ett väl fungerande företag. Därmed kan Svenska Kraftnäts primära mål uppfyllas: ett driftsäkert och effektivt stamnät.

År 2007 fanns också delmål för minskade koldioxidutsläpp vid tjänsteresor, miljögodkända bygg- och underhållsentreprenader samt genomförda miljö- och IT-säkerhetsutbildningar. Programmet omfattar alla medarbetare utom generaldirektören, vars ekonomiska villkor bestäms av regeringen.

Incitamentsprogrammet är uppbyggt så att maximalt utfall är en månadslön. Utfallet för år 2007 blev 100 procent av en månadslön. Avsättningen för år 2007 är 13,3 (7,9) Mkr inklusive sociala kostnader.

Koncernens styrning

Koncernen Svenska Kraftnäts verksamhet för år 2007 har reglerats främst i förordningen (1991:2013) med instruktion för Affärsverket svenska kraftnät och genom det årliga regleringsbrevet. Riksdagen beslutar i samband med antagandet av statens budget för nästa verksamhetsår om Svenska Kraftnäts investerings- och finansieringsverksamhet. Regleringsbrevet inom utgiftsområdet 21 Energi beskriver uppdraget och reglerar ramar, villkor och befogenheter för Svenska Kraftnät.

Regeringen utser styrelsen och generaldirektör för Svenska Kraftnät. Enligt 5 § förordningen med instruktion för Svenska Kraftnät ingår dessutom generaldirektören och personalföreträdarna vid verket i styrelsen.

Enligt regleringsbrevet ska Svenska Kraftnäts redovisning i årsredovisning och delårsrapporter följa policier och riktlinjer i statens ägarpolitik, där dessa är tillämpliga för Svenska Kraftnät koncernen.

Från och med den 1 januari 2008 har regeringen utfärdat en ny myndighetsförordning (2007:515), som gäller för alla statliga myndigheter och affärsverk. Även en ny instruktion för Affärsverket Svenska Kraftnät (2007:1119) har trätt i kraft från den 1 januari 2008. Från samma datum gäller också en ny förordning om intern styrning och kontroll (2007:603) för Svenska Kraftnät som myndighet.

Styrelsen och dess arbete



Styrelsen

Svenska Kraftnäts styrelse består av tio ledamöter inklusive två personalrepresentanter. Under året har styrelsen hållit fem möten.

Styrelsearbetet under år 2007 har framför allt inriktats på:

- Företagets långsiktiga utveckling
- Den ekonomiska effektiviteten
- Pågående investeringsprogram

- Investeringsbehovet i stamnätet
- Vindkraftsutbyggnaden i Sverige
- Nordiska elbörsen
- Miljöfrågor

Svenska Kraftnäts interna kontroll

Den huvudsakliga interna kontrollen sker i ordinarie verksamheten i linjeorganisationen. Det interna rapport- och kontrollsystemet

bygger på årlig ekonomisk planering med månadsrapporter. Därutöver finns en intern revisor som har i uppdrag att

granska verksamheten enligt en årlig internrevisionsplan.

Finansiella rapporter

Resultaträkningar – koncernen

Mkr	Not	Jan-dec 2007	Jan-dec 2006
Rörelseintäkter			
Nätintäkter	1	3 377	3 050
Systemintäkter - el	2	2 531	3 388
Telekomintäkter		71	67
Systemintäkter - naturgas		41	36
Elcertifikat		10	20
Elberedskapsverksamheten	3	264	253
Aktiverat arbete för egen räkning	4	32	24
Summa rörelseintäkter		6 326	6 838
Rörelsekostnader			
Personalkostnader	5	-251	-208
Inköp av förlustkraft		-762	-698
Köpt balanskraft		-2 177	-3 024
Övriga rörelsekostnader	6	-1 751	-1 651
Avskrivning och nedskrivning av immateriella och materiella anläggningstillgångar	13,14	-590	-569
Summa rörelsekostnader		-5 531	-6 150
Resultat från andelar i intresseföretag	7	69	48
Rörelseresultat	8	864	736
Resultat från finansiella investeringar			
Resultat från andra värdepapper och fordringar som är anläggningstillgångar	9	11	2
Ränteutgifter och liknande poster	10	7	3
Räntekostnader och liknande poster	11	-145	-60
Resultat efter finansiella poster		737	681
Skatt på årets resultat	12	-5	-5
Årets resultat		732	676
Resultat hänförligt till:			
Staten		733	678
Minoritetsintressen		-1	-2

Kommentarer till resultaträkningar

Rörelsens intäkter och kostnader

Svenska Kraftnät koncernens rörelseintäkter uppgick till 6 326 (6 838) Mkr, en minskning med 512 Mkr.

Koncernens nättäkter ökade med 327 Mkr jämfört med föregående år. Ökningen beror på de kraftigt stigande flaskhalsintäkterna under andra halvåret som uppgick till 641 Mkr jämfört med 320 Mkr föregående år. Även energiberoende intäkterna från överföringen på stamnätet ökade under andra halvåret och uppgick till 1 271 (1 233) Mkr.

Systemintäkterna för el uppgick till 2 531 Mkr och minskade med 857 Mkr. I posten ingår såld balanskraft, som minskade med 799 Mkr främst på grund av det lägre elpriset under året. Telekomverksamhetens externa intäkter ökade under året efter nya avtal med kunderna och uppgick till 71 (67) Mkr. Systemintäkter för naturgas blev 41 (36) Mkr. Intäktsökningen beror på avtalen med kunderna har förändrats.

Beredskapsverksamheten har utnyttjat statliga medel på 264 (253) Mkr, vilket motsvarar kostnaderna för genomförda åtgärder inom beredskapsverksamheten. Av dessa har 250 (240) Mkr finansierats genom anslag, medan 12 (12) Mkr har erhållits som bidrag från Krisberedskapsmyndigheten och 2 (1) Mkr från Post- och telestyrelsen.

Hantering av elcertifikat gav intäkter på 10 (20) Mkr. Avgifterna för elcertifikat fastställs av regeringen och regleras enligt förordning (2003:120) om elcertifikat. Avgiftsnivån sänktes i oktober 2006, vilket förklarar de minskade intäkterna.

Koncernens rörelsekostnader uppgick till 5 531 (6 150) Mkr.

Personalkostnaderna uppgick till 251 Mkr, en ökning på 43 Mkr jämfört med föregående år. Ökningen beror främst på nya antaganden om dödlighet för beräkning av affärsverkets pensionsskuld och en avsättning för löneskatt på pensionsskulden, tillsammans 22 Mkr. Föregående år gjordes en nedjustering av ingående pensionsskuld med 8 Mkr.

Kostnader för inköp av förlustkraft blev 762 Mkr, vilket är en ökning med 64 Mkr. Kostnadsökningen beror att överföringsförlusterna var 0,3 TWh större än år 2006.

Kostnader för balanskraft minskade under året med 847 Mkr på grund av det generellt lägre elpriset.

Koncernens övriga rörelsekostnader ökade med 100 Mkr. Kostnaderna för motköp ökade med 120 Mkr under året beroende på ett antal faktorer. I februari fick Svenska Kraftnät tillgripa mothandel för att minska överföringen av el till ett annat avsnitt av stamnätet när två extrema driftsituationer uppstod på grund av bortfall av kärnkraftsproduktion. Kostnaden för dessa åtgärder uppgick till 80 Mkr. Ytterligare motköp genomfördes under sommaren för 44 Mkr i samband med installationsarbeten av nytt ställverk nordost om Varberg.

Avskrivning och nedskrivningar av immateriella och materiella anläggningstillgångar uppgick till 590 (569) Mkr

Rörelseresultat

Rörelseresultatet för koncernen ökade med 128 Mkr till 864 Mkr. Rörelseresultatet består av verksamhetsgrenarnas externa intäkter och kostnader samt resultatet från intresseföretag. I rörelseresultatet ingår koncernens av- och nedskrivningar.

Verksamhetsgrenen Nät är den dominerande resultatdrivaren inom Svenska Kraftnät verksamhet. Årets rörelseresultat för Nät uppgick till 791 (677) Mkr. Det högre resultatet beror främst på ökade flaskhalsintäkter under andra halvåret. Några kostnadslag berör båda verksamhetsgrenarna Nät och Systemansvar för el. Vissa aktiviteter har inte kunnat hänföras till en enda verksamhetsgren. Kostnaderna för sådana aktiviteter har fördelats schablonmässigt mellan de två verksamhetsgrenarna.

Verksamhetsgrenen Systemansvar för el gav ett utfall på -38 (-41) Mkr. Detta är 3 Mkr bättre än föregående år och förklaras av något lägre kostnader för primärreglering på grund av det lägre elpriset.

Telekomverksamhetens rörelseresultat uppgick till 30 Mkr, vilket är en försämring med 1 Mkr jämfört med föregående år. Förklaringen är främst ökade avskrivningar under år 2007.

Elcertifikat minskade sitt rörelseresultat med 7 Mkr till 7 Mkr och Systemansvar för

naturgas visade ett positivt rörelseresultat på 5 (7) Mkr.

Intresseföretagen i koncernen är sex till antalet och Svenska Kraftnät tar endast in sin egen resultatandel av dessa företags resultat i räkenskaperna. Resultatandelarna för år 2007 uppgick till 69 (48) Mkr. Nord Pool ASA står för 59 Mkr av de 69 Mkr som påverkar rörelseresultatet efter ökad aktivitet inom clearingverksamheten under året.

Rörelsemarginalen för koncernen blev 13,7 (10,8) procent, vilket är 2,9 procentenheter högre än föregående år.

Finansnetto

Koncernens finansnetto uppgick till -127 (-55) Mkr. Det är en försämring med 72 Mkr jämfört med år 2006.

Resultat från andra värdepapper och fordringar som är anläggningstillgångar uppgick till 11 (2) Mkr och har påverkats positivt under året på grund av valutakursdifferenser med 9 Mkr.

Ränteintäkter för koncernen steg med 4 Mkr till ett utfall på 7 Mkr på grund av högre räntenivåer under år 2007.

Koncernens räntekostnader och liknande poster uppgick till 145 Mkr och ökade därmed med 85 Mkr. De ökade räntekostnaderna beror främst på att affärsverket har gjort en avsättning för indexeringen av företagets pensionsskuld enligt nya trygghandgrunderna som Statens pensionsverk har antagit för affärsverk. Svenska Kraftnät har valt att tillämpa detta från den 31 december 2007. Räntekostnaderna ökade därmed med 66 Mkr. I övrigt har räntekostnader i koncernen ökat på grund av högre räntenivåer på räntebärande skulder.

Räntetäckningsgraden sjönk till följd av detta till 6,1 (12,4) gånger.

Årets resultat

Årets resultat i koncernen för år 2007 uppgick till 732 Mkr, vilket är 56 Mkr högre än år 2006. Resultatet innebär en räntabilitet på justerat eget kapital på 8,9 (7,9) procent.

Nettovinstmarginalen med avdrag för schablonkatt blev 8,3 (7,1) procent.

Balansräkning – koncernen

Mkr	Not	2007-12-31	2006-12-31
TILLGÅNGAR			
Anläggningstillgångar			
Immateriella anläggningstillgångar	13	226	224
Materiella anläggningstillgångar	14	8 549	8 545
Andelar i intresseföretag	16	403	357
Långfristiga fordringar		59	55
Skattefordran		5	4
Summa anläggningstillgångar		9 242	9 185
Omsättningstillgångar			
Varulager		93	89
Kortfristiga fordringar	17	418	306
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	19	577	412
Likvida medel		51	59
Summa omsättningstillgångar		1 139	866
Summa tillgångar		10 381	10 051
EGET KAPITAL OCH SKULDER			
Eget kapital hänförbart till staten			
Statskapital		600	600
Övrigt tillskjutet kapital		3 314	3 314
Balanserade vinstmedel		2 873	2 579
Statens kapital		6 787	6 493
Minoritetsintressen		45	46
Summa eget kapital		6 832	6 539
Långfristiga skulder			
Räntebärande skulder	20	1 616	1 960
Ej räntebärande skulder		327	356
Förskott från kunder		93	102
Uppskjuten skatt		24	19
Avsatt till pensioner	21	361	253
Summa långfristiga skulder		2 421	2 690
Kortfristiga skulder			
Räntebärande skulder	22	98	98
Leverantörsskulder		400	274
Övriga skulder		57	60
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	23	573	390
Summa kortfristiga skulder		1 128	822
Summa eget kapital och skulder		10 381	10 051
Ställda säkerheter		Inga	Inga
Ansvarsförbindelser	24, 25	20	20

Kommentarer till balansräkningar

Balansomslutning

Koncernens balansomslutning uppgick till 10 381 (10 051) Mkr, vilket är en ökning med 330 Mkr.

Anläggningstillgångar

Svenska Kraftnäts immateriella anläggningstillgångar består av markrättigheter, nyttjanderättigheter för optoförbindelser, licenser samt balanserade utgifter för dataprogram. Det bokförda värdet för dessa är 226 (224) Mkr. Ökningen beror på att investeringarna i dataprogram på 35 (36) Mkr, i bl.a. nytt avräkningssystem, är större än årets avskrivningar.

De materiella anläggningstillgångarna består främst av kraftledningar, stationer, byggnader och mark, optoförbindelser och andra tekniska anläggningar samt pågående nyanläggningar. De materiella anläggningstillgångarnas värde uppgick till 8 549 (8 545) Mkr, vilket är en liten ökning med 4 Mkr. Nettoinvesteringarna har under året varit 6 Mkr högre än avskrivningarna.

De övriga anläggningstillgångarna består av andelar i intresseföretag, långfristiga fordringar på intressebolag och skattefordran. Andelar i intresseföretag uppgick till 403 (357) Mkr. Resultatandelen i resultaträkningen är 69 Mkr, vilket ökade Svenska Kraftnäts andelar i intresseföretag. Under året erhöll affärsverket 23 (19) Mkr i utdelning från Nord Pool ASA.

Omsättningstillgångar

Omsättningstillgångarna uppgick till 1 139 (866) Mkr. Ökningen avser främst högre kundfordringar och högre förutbetalda kostnader och upplupna intäkter jämfört



med 31 december 2006. De likvida medlen uppgick till 51 (59) Mkr vid årets slut och har minskat med 8 Mkr.

Eget kapital

Det egna kapitalet var vid årsskiftet 6 832 (6 539) Mkr, varav 2 873 (2 579) Mkr utgjorde balanserade vinstmedel. Under året har 439 (1 573) Mkr delats ut till staten. Årets vinst i koncernen uppgick till 732 (676) Mkr.

Långfristiga skulder

Koncernens långfristiga skulder som är räntebärande består av affärsverkets lån hos Riksgälden på 471 (709) Mkr och SwePol Links lån i bank på 1 145 (1 251) Mkr.

De räntebärande långfristiga skulderna i koncernen har minskat under år 2007 med 344 Mkr. Den genomsnittliga räntan på koncernens lån har varit 3,9 (3,4) procent.

Förskott från kunder inom optoverksamheten uppgår till 93 (102) Mkr. Avtalstiden varierar mellan 15 och 25 år och förskotten intäktsförs under denna tid.

Nettolåneskulden minskade med 228 Mkr och uppgick till 2 024 (2 252) Mkr. Minskningen beror på främst på det förbättrade rörelseresultatet för året som medförde möjlighet att minska skulden till Riksgälden. Detta påverkade skuldsättningsgraden som minskade under året till 33 (38) procent.

Kassaflödesanalyser – koncernen

Mkr	2007	2006
Den löpande verksamheten		
Rörelseresultat	864	736
<i>Justering icke kassaflödespåverkande poster</i>		
Avskrivningar	590	569
Övriga poster	-2	-22
Erlagd ränta	-79	-58
Kassaflöde från löpande verksamheten före förändring av rörelsekapital	1 373	1 225
Förändringar i rörelsekapital		
Förändring i varulager	-4	-16
Förändring i kortfristiga fordringar	-277	58
Förändring i kortfristiga skulder	306	-31
Kassaflöde från löpande verksamheten	1 398	1 236
Investeringsverksamheten		
Investeringar i immateriella och materiella anläggningstillgångar	-596	-478
Förändring långfristig fordran	0	0
Försäljning av anläggningstillgångar	0	2
Kassaflöde från investeringsverksamheten	-596	-476
Finansieringsverksamheten		
Förändring av räntebärande skulder	-344	627
Förändring av övriga långfristiga skulder	-29	-26
Förskott från kunder	2	7
Utbetald utdelning	-439	-1 573
Kassaflöde från finansieringsverksamheten	-810	-965
Årets kassaflöde	-8	-205
Likvida medel vid årets början	59	264
Likvida medel vid årets slut	51	59

Kommentarer till kassaflödesanalyser

Kassaflödesanalysen 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.

Löpande verksamhet

Kassaflödet från den löpande verksamheten före förändringar av rörelsekapital ökade med 148 Mkr jämfört med föregående år

och uppgick till 1 373 Mkr. Kassaflödet från den löpande verksamheten uppgick till 1 398 (1 236) Mkr. Förbättringen beror främst på det högre rörelseresultatet.

Investeringsverksamheten

Koncernens investeringar ökade under året och uppgick till 596 (478) Mkr. Investeringarna uppgick till 557 (462) Mkr i affärsverket, 3 (10) Mkr i dotterkoncernen SwePol Link och 36 (6) Mkr i Svenska Kraftnät Gasturbiner AB.

Finansieringsverksamheten

Koncernens räntebärande skulder minskade med 344 Mkr, medan de ökade med 627 Mkr år 2006.

I affärsverket minskade de räntebärande skulderna med 238 Mkr och i dotterkoncernen SwePol Link minskade de externa räntebärande skulderna med 106 Mkr. Svenska Kraftnät Gasturbiner AB har en oförändrad koncernintern räntebärande skuld på 157 Mkr. Till staten har utdelats 439 (1 573) Mkr.

Årets kassaflöde uppgick till -8 Mkr jämfört med -205 Mkr år 2006.

Den inbetalade utdelningen redovisas mot en inkomsttitel, knuten till statsbudgeten, enligt tabellen på nästkommande sida, i tkr.

Förändring i eget kapital – koncernen

Mkr	Hänförbart till staten			Summa	Hänförbart till minoritetsintressen	Summa eget kapital
	Statskapital	Övrigt tillskjutet kapital	Balanserade vinstmedel inkl. årets resultat			
Ingående balans 2005	600	3 314	3 474	7 388	48	7 436
Utdelning	—	—	-1 573	-1 573	—	-1 573
Årets resultat	—	—	678	678	-2	676
Utgående balans 2005	600	3 314	2 579	6 493	46	6 539
Ingående balans 2006	600	3 314	2 579	6 493	46	6 539
Utdelning	—	—	-439	-439	—	-439
Årets resultat	—	—	733	733	-1	732
Utgående balans 2006	600	3 314	2 873	6 787	45	6 832

Balanserade vinstmedel inklusive årets resultat

I balanserade vinstmedel, inklusive årets resultat, ingår intjänade vinstmedel i affärsverket, i dotterbolagen samt Svenska Kraftnäts andelar i intresseföretagens vinstmedel. Tidigare avsättningar till bundna reserver ingår i denna kapitalpost.

Ovanstående redovisning är uppställd som om Svenska Kraftnät koncernen vore en fristående koncern med formellt ägarskap. Svenska Kraftnät är ett affärsverk och en del av svenska staten.

Den föreslagna vinstdispositionen i årsredovisningen 2006 på 439 Mkr antogs av regeringen

Inkomsttitel, tkr	Belopp att inleverera	Inlevererat belopp
2116 Affärsverkets inlevererade utdelning	439 000	439 000



Resultaträkningar – Affärsverket

Mkr	Not	Jan-dec 2007	Jan-dec 2006
Rörelseintäkter			
Nätintäkter	1	3 162	2 849
Systemintäkter - el	2	2 532	3 389
Telekomintäkter		71	67
Systemintäkter - naturgas		41	36
Elcertifikat		10	20
Elberedskapsverksamheten	3	264	253
Aktiverat arbete för egen räkning	4	32	24
Summa rörelseintäkter		6 112	6 638
Rörelsekostnader			
Personalkostnader	5	-250	-208
Inköp av förluskraft		-762	-698
Köpt balanskraft		-2 191	-3 027
Övriga rörelsekostnader	6	-1 748	-1 652
Avskrivning och nedskrivning av immateriella och materiella anläggningstillgångar	13, 14	-446	-426
Summa rörelsekostnader		-5 397	-6 011
Rörelseresultat		715	627
Resultat från finansiella investeringar			
Resultat från andra värdepapper och fordringar som är anläggningstillgångar	9	41	26
Ränteintäkter och liknande poster	10	7	2
Räntekostnader och liknande poster	11	-89	-17
Resultat efter finansiella poster		674	638

Balansräkningar – Affärsverket

Mkr		2007-12-31	2006-12-31
TILLGÅNGAR	Not		
Anläggningstillgångar			
Immateriella anläggningstillgångar	13		
Balanserade utgifter för dataprogram		21	24
Markrättigheter		64	67
Nyttjanderättigheter		46	49
Pågående nyanläggningar		95	84
Summa immateriella anläggningstillgångar		226	224
Materiella anläggningstillgångar	14		
Byggnader och mark		223	169
Maskiner och inventarier		5 832	5 989
Pågående nyanläggningar		662	450
Summa materiella anläggningstillgångar		6 717	6 608
Finansiella anläggningstillgångar			
Andelar i koncernföretag	15	12	12
Fordringar hos koncernföretag		145	144
Andelar i intresseföretag	16	177	177
Fordringar hos intresseföretag		59	55
Summa finansiella anläggningstillgångar		393	388
Summa anläggningstillgångar		7 336	7 220
Omsättningstillgångar			
Varulager		6	2
Kortfristiga fordringar			
Kundfordringar		314	210
Fordringar hos koncernföretag		29	26
Fordringar hos intresseföretag		3	4
Övriga fordringar		48	18
Fordran på statsverkets checkräkning	18	28	48
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	19	574	411
Summa kortfristiga fordringar		996	717
Kassa och bank		28	11
Summa omsättningstillgångar		1 030	730
Summa tillgångar		8 366	7 950

Balansräkningar – Affärsverket

Mkr	Not	2007-12-31	2006-12-31
EGET KAPITAL OCH SKULDER			
Eget kapital			
Bundet eget kapital			
Statskapital		600	600
Bundna reserver		3 314	3 314
Summa bundet eget kapital		3 914	3 914
Balanserade vinstmedel		1 875	1 676
Årets resultat		674	638
Summa fritt eget kapital		2 549	2 314
Summa eget kapital		6 463	6 228
Avsättningar, räntebärande			
Avsatt till pensioner	21	361	253
Långfristiga skulder, räntebärande	20	471	709
Långfristiga skulder, ej räntebärande			
Ej räntebärande skulder		0	1
Förskott från kunder		93	102
Summa långfristiga skulder, ej räntebärande		93	103
Kortfristiga skulder, ej räntebärande			
Leverantörsskulder		388	264
Övriga skulder		19	27
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	23	571	366
Summa kortfristiga skulder, ej räntebärande		978	657
Summa eget kapital och skulder		8 366	7 950
Ställda säkerheter		Inga	Inga
Ansvarsförbindelser	24, 25	20	20

Kassaflödesanalys – Affärsverket

Mkr	2007	2006
Den löpande verksamheten		
Rörelseresultat	715	627
<i>Justering icke kassaflödespåverkande poster</i>		
Avskrivningar	445	426
Övriga poster	55	30
Erlagd ränta	-26	-16
Kassaflöde från löpande verksamheten före förändring av rörelsekapital	1 189	1 067
Förändringar i rörelsekapital		
Förändring i varulager	-4	3
Förändring i kortfristiga fordringar	-279	49
Förändring i kortfristiga skulder	321	-39
Kassaflöde från löpande verksamheten	1 227	1 080
Investeringsverksamheten		
Investeringar i immateriella och materiella anläggningstillgångar	-557	-462
Förändring långfristig fordran	0	0
Försäljning av anläggningstillgångar	0	0
Kassaflöde från investeringsverksamheten	-557	-462
Finansieringsverksamheten		
Erhållen utdelning	23	19
Förändring av räntebärande skulder	-238	709
Förändring av övriga långfristiga skulder	-1	-1
Förskott från kunder	2	7
Utbetald utdelning	-439	-1 573
Kassaflöde från finansieringsverksamheten	-653	-839
Årets kassaflöde	17	-221
Likvida medel vid årets början	11	232
Likvida medel vid årets slut	28	11

Förändring i eget kapital – Affärsverket

Mkr	Statskapital	Övrigt tillskjutet kapital	Balanserade vinstmedel inkl årets resultat	Summa
Ingående balans 2006	600	3 314	3 249	7 163
Utdelning	—	—	-1 573	-1 573
Årets resultat	—	—	638	638
Utgående balans 2006	600	3 314	2 314	6 228
Ingående balans 2007	600	3 314	2 314	6 228
Utdelning	—	—	-439	-439
Årets resultat	—	—	674	674
Utgående balans 2007	600	3 314	2 549	6 463

Sjuårsöversikt för koncernen

Mkr	2007	2006	2005	2004	2003	2002	2001	
Resultaträkning								
Rörelseintäkter	6 326	6 838	5 885	5 335	5 633	5 096	4 887	
Rörelsekostnader exklusive avskrivningar	-4 941	-5 581	-4 445	-4 201	-4 717	-3 967	-3 551	
Avskrivningar	-590	-569	-558	-537	-527	-512	-493	
Resultat från andelar i intresseföretag	69	48	30	23	19	40	37	
Rörelseresultat	864	736	912	620	408	657	880	
Finansiella poster	-127	-55	-29	-67	-118	-109	-145	
Resultat efter finansiella poster	737	681	883	553	290	548	735	
Skatt på årets resultat	-5	-5	-3	-15	1	-5	6	
Årets resultat	732	676	880	538	291	543	741	
Balansräkning								
Immateriella anläggningstillgångar	226	224	207	171	132	110	74	
Materiella anläggningstillgångar	8549	8 545	8 655	8 916	9 081	9 240	9 424	
Finansiella anläggningstillgångar	467	416	391	372	364	372	178	
Varulager	93	89	73	69	71	59	62	
Kortfristiga fordringar	995	718	776	681	677	835	715	
Likvida medel	51	59	264	120	99	165	212	
Summa tillgångar	10 381	10 051	10 366	10 329	10 424	10 781	10 665	
Eget kapital	6 832	6 539	7 435	6 892	6 664	6 729	6 661	
<i>Långfristiga skulder</i>								
Räntebärande	1 616	1 960	1 333	2 423	2 667	2 813	2 968	
Ej räntebärande	444	477	505	111	112	104	104	
Avsättningar	361	253	240	220	195	190	168	
<i>Kortfristiga skulder</i>								
Räntebärande	98	98	98	128	127	138	138	
Ej räntebärande	1 030	724	755	555	659	807	626	
Summa eget kapital och skulder	10 381	10 051	10 366	10 329	10 424	10 781	10 665	
Nyckeltal								
Räntabilitet på justerat eget kapital efter skatt	%	8,9	7,9	10,1	6,2	3,5	6,6	8,9
Räntabilitet på totalt kapital	%	8,6	7,3	8,9	5,8	3,9	8,3	7,7
Räntabilitet på sysselsatt kapital	%	10,7	9,0	10,8	6,7	4,6	8,4	10,6
Soliditet	%	58,8	58,5	62,8	59,2	57	55,5	55,4
Rörelsemarginal	%	13,7	10,8	15,5	11,6	7,2	12,9	18,0
Nettovinstmarginal efter skatt	%	8,3	7,1	10,8	7,0	3,7	7,6	10,7
Kapitalomsättningshastighet	%	61,9	67,0	56,9	51,4	53,1	48,1	45,6
Skuldsättningsgrad	%	33	38	22	43	49	50	51
Självfinansieringsgrad	ggr	2,1	2,8	4,4	2,6	2,0	2,3	3,3
Räntetäckningsgrad	ggr	6,1	12,4	21,5	7,6	3,3	4,6	5,6
Övrigt								
Internt tillförda medel	Mkr	1 364	1 225	1 417	1 089	844	989	1 230
Nettoskuld	Mkr	2 024	2 252	1 407	2 651	2 897	2 982	3 062
Investeringar	Mkr	596	478	338	410	411	460	363
Medeltal anställda	st	289	282	277	269	261	249	241
Inmatad energi på stamnätet	TWh	120,5	119,8	127,7	123,5	117,7	125,2	125,1
Uttagen energi på stamnätet	TWh	117,7	117,3	124,5	120,7	115,2	122,5	122,3

Tilläggsupplysningar och noter

Redovisnings- och värderingsprinciper

Grund för rapporternas upprättande

Svenska Kraftnäts redovisning följer förordning (2000:606) om myndigheters bokföring och Ekonomistyrningsverkets (ESV) föreskrifter och allmänna råd. Förordningen motsvarar bokföringslagen, men är anpassad till de särskilda förutsättningar som gäller för statliga myndigheter och affärsverk. Årsredovisningen är, med vissa kompletteringar som meddelats i regleringsbrev, upprättad enligt förordningen (2000:605) om årsredovisning och budgetunderlag samt ESV:s föreskrifter och allmänna råd. En del av Svenska Kraftnäts verksamhet – beredskapen – finansieras via statsanslag. För denna verksamhet gäller även anslagsförordningen (1996:1189), vilken bland annat reglerar principerna för anslagsavräkning samt hur outnyttjade medel får föras mellan olika budgetår.

Svenska Kraftnät har gjort avsteg från ovanstående förordning vid uppställning av koncernens resultat- och balansräkningar, kassaflödesanalyser och förändring i eget kapital. Anledningen är att ge en mer rättvisande bild av koncernens ekonomiska status och bättre jämförbarhet med börsnoterade svenska koncerner.

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 (Mkr) om inget annat anges. Resultaträkningsrelaterade poster avser perioden 1 januari – 31 december. Balansräkningsrelaterade poster avser den 31 december. Belopp inom parentes avser föregående års värden.

Koncernredovisningsprinciper

Koncernens omfattning

Svenska Kraftnät koncernen omfattar moderföretaget Affärsverket Svenska Kraftnät, tre dotterbolag och sex intressebolag. Moderföretaget är ett svenskt statligt affärsverk som har sitt säte i Stockholm. Koncernen står under ett bestämmande inflytande från svenska staten.

Dotterföretagen och intresseföretagen är aktiebolag eller motsvarande juridisk form utomlands.

Ett av dotterbolagen, SwePol Link AB, har i sin tur ett helägt dotterbolag i Polen.

Konsolideringsprinciper

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

Minoritetsandel av nettovinst och eget kapital i delvis ägda dotterföretag redovisas separat vid beräkning av koncernens nettovinst och eget kapital. Internvinster inom koncernen elimineras i sin helhet.

Intresseföretagen redovisas enligt kapitalandelsmetoden. Detta 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 redovisade i de enskilda bolagen delats upp på uppskjuten skatt och bundet eget kapital. Den uppskjutna skatteskulden har beräknats till aktuell skattesats.

Omräkning av utländska dotterföretag och intresseföretag

För samtliga bolag inom koncernen gäller att lokal valuta motsvarar den funktionella valutan för bolaget. I koncernredovisningen används svenska kronor, som är moderbolagets funktionella valuta och rapportvaluta. Tillgångar och skulder omräknas till balansdagens kurs. Orealiserade kursvinster och kursförluster ingår i resultatet.

Dotterföretaget SwePol Link AB:s polska dotterföretags bokslut har omräknats till svenska kronor enligt den monetära metoden, vilken innebär att monetära poster omräknas till balansdagens kurs och icke monetära poster till kursen vid investeringstillfället. Omräkningsdifferens på monetära tillgångar och skulder ingår i årets resultat för koncernen och redovisas i resultaträkningen. Den monetära metoden används därför att det polska bolagets verksamhet betraktas som en integrerad del av SwePol Link AB:s verksamhet.

Intäktsredovisning

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

Nätintäkter

Nätintäkter består av både effektavgifter och energiberoende avgifter. Effektavgifter är fasta årliga avgifter för abonnemang som intäktsförs linjärt över den period som avgiften avser att täcka, medan den energiberoende avgiften intäktsförs i samband med att Svenska Kraftnäts tjänster utnyttjas.

Systemintäkter för el

Intäkterna består av såld kraft för balans-tjänsten, intäkter för utnyttjande av IT-systemet Ediel samt intäkter för att täcka kostnaderna för effektreserven. Koncernen bruttoredovisar från och med 1 januari 2005 sina intäkter och kostnader för systemansvaret per timme i stället för som tidigare per fjortondagsperiod. Om kunden sammantaget köpt kraft under perioden redovisas detta som en balanskraftsintäkt för Svenska Kraftnät medan om kunden istället sammantaget sålt kraft redovisas det som en balanskraftskostnad.

Systemintäkter för naturgas

Intäkterna består av såld naturgas för balanstjänsten. Systemansvaret för naturgas genererar både intäkter för såld naturgas och kostnader för köpt naturgas. Detta redovisas och avräknas brutto per dygn.

Övriga rörelseintäkter intäktsförs i samband med att tjänsten tillhandahålls. I viss utsträckning kan kunder betala i förskott. Förskottet avräknas då mot intäkter i takt med att tjänsten utförs.

Segmentsredovisning eller verksamhetsgrenar

Svenska Kraftnät koncernens primära segment är verksamhetsgrenar. Koncernens verksamhet fördelar sig på sex verksamhetsgrenar. En verksamhetsgren är en redovisningsmässigt identifierbar enhet inom Svenska Kraftnät som särskiljs från övriga verksamhetsgrenar utgående från de risker och möjligheter som vårt uppdrag medför.

Ränteintäkter

Ränteintäkter redovisas i takt med att de intjänas, dvs. de 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 50 Mkr.

Fordringar och skulder

Tillgångar och skulder har värderats till anskaffningsvärdet om ej 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 består av naturgas och bränslen för gasturbindrift. Varulagret har värderats till det lägsta av anskaffningsvärde och verkligt värde enligt FIFU-principen.

Likvida medel

Likvida medel innefattar kontantkassa och banktillgodohavanden.

Redovisning av leasingavtal

Samtliga leasingavtal redovisas som operationell lease och kostnadsförs linjärt. Finansiella leasingavtal existerar inte.

Materiella anläggningstillgångar

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

Utgifter för reparationer och underhåll redovisas som kostnad i den period de upp-

står. Som underhåll räknas arbeten som erfordras 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 50 Mkr.

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. Sedan år 2002 skrivs markrättigheter av enligt ledningskoncessionens nyttjandeperiod som oftast är 40 år.

Nyttjanderättigheter avser optoledningar och skrivs av på mellan 15 och 25 år i enlighet med avtalstiden längd.

Avskrivningar

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

Avsättningar

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

Skatter

Svenska Kraftnäts dotterbolag är skyldiga att betala inkomstskatt för aktiebolag, medan Svenska Kraftnät som statligt affärsverk och en del av svenska staten är befriat från

Årliga avskrivningssatser

Ledningar, exklusive sjökablar och därtill hörande ledningar	2,5 %
Sjökablar, exklusive SwePol Link, samt därtill hörande ledningar	3,3 %
SwePol Link koncernen	5,0 %
Kontrollanläggningsdelar i stationer	6,7 %
Övriga stationsdelar	3,3 %
Optoförbindelser	4,0 %
Reservmaterial	6,7 %
Tele- och informationssystem	6,7 - 20,0 %
Gasturbinanläggningar	5,0 %
Persondatorer och inventarier	33,3 %

Tillgångarnas restvärden och nyttjandeperiod prövas fortlöpande och justeras vid behov.

inkomstskatt, dvs. är inget skattesubjekt. Uppskjuten skatt för skillnader mellan redovisat och skattemässigt resultat redovisas inte av affärsverket och Svenska Kraftnät koncernen, med undantag för SwePol Link koncernen och för obeskattade reserver i de svenska dotterbolagen. Uppskjutna skattefordringar redovisas i den utsträckning det bedöms som sannolikt att tillräckliga skattepliktiga överskott kommer att finnas tillgängliga inom överskådlig framtid.

Pensioner

Sedan år 2003 gäller ett nytt pensionsavtal, PA-03, för statligt anställda födda år 1943 eller senare. För anställda födda år 1942 eller tidigare gäller fortfarande PA-91. Pensionsskuldens storlek beräknas av Statens Pensionsverk (SPV). I PA-03 ingår ålderspension, efterlevandepension och sjukpension.

I PA-03 ingår följande ålderspensioner:

- De avgiftsbestämda pensionerna – individuell ålderspension och kompletterande ålderspension, Kåpan. För dessa erläggs premier
- De förmånsbestämda pensionerna – ålderspension på inkomster över 7,5 inkomstbasbelopp och ålderspension enligt övergångsregler för anställda födda år 1943–1972.

Dessa förpliktelser redovisas under posten Avsatt till pensioner.

Årets avsättning till pensionsskulden har tillsammans med betalda premier kostnadsförts. Räntedelen i årets pensions-

kostnad redovisas som räntekostnad. I räntedelen ingår utöver räntesatsen 2,5 procent även värdesäkring av vissa förmåner.

Cirka 7 procent av de anställda var inte aktualiserade, vilket medför att pensionskulden för dessa har schablonberäknats. Aktualisering innebär att SPV gör en total genomgång av en statsanställds alla anställningar, såväl statliga som kommunala eller privata. Om det finns luckor i anställningstiden schabloniseras pensionsskulden. Det innebär bland annat att SPV antar att den anställde 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-03. Pensionsskulden är beräknad enligt de grunder som styrelsen för SPV fastställt. I pensionsskulden ingår utfästelser avseende såväl aktiv personal som pensionärer.

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

Statliga stöd

Externa bidrag till investeringar minskar investeringens anskaffningsvärde med motsvarande belopp.

Forskning och utvecklingskostnader

Utvecklingsarbete är en integrerad del i verksamheten och avser långsiktiga förbättringsåtgärder som kostnadsförlöpande 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 utveckling.

Kassaflödesanalys

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

Upplåning

Upplåning redovisas till nominellt belopp.

Andelar i koncernföretag

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

Tillsynsmyndighet

Tillsynsmyndighet för nätverksamheten är Energimarknadsinspektionen som är en egen myndighet från den 1 januari 2008.

Noter

Not 1 Nätintäkter

Mkr	Koncernen		Affärsverket	
	2007	2006	2007	2006
Effektintäkter	1 061	1 074	1 096	1 109
Energiberoende intäkter	1 271	1 233	1 271	1 233
Flaskhalsintäkter	641	320	641	320
Transitintäkter	112	139	112	139
Swe Pol Link	246	232	-	-
Övriga intäkter	46	52	42	48
Summa	3 377	3 050	3 162	2 849

Not 2 Systemintäkter – el

Mkr	Koncernen		Affärsverket	
	2007	2006	2007	2006
Såld balanskraft	1 994	2 793	1 995	2 794
Såld kvarkraft	121	66	121	66
Såld effektkraft	72	125	72	125
Såld reglerkraft	212	247	212	247
Effektreserv	126	151	126	151
Edielintäkter	6	6	6	6
Summa	2 531	3 388	2 532	3 389

Såld balanskraft avser fakturerade intäkter för den obalans som de balansansvariga har orsakat i det nationella elsystemet.

Not 3 Elberedskapsverksamheten

Anslagsredovisning för affärsverket:

Politikområde Totalförsvaret (tkr)	Ingående överförings belopp	Årets tilldelning enligt regleringsbrev	Totalt disponibla medel	Utgifter	Återstående belopp
7:5 Krisberedskap					
- Anslagspost 3, Elberedskapsåtgärder	10 031	250 000	-2 577	257 454	- 249 949

Utöver anslagsmedlen har bidrag erhållits från Krisberedskapsmyndigheten och Post- och telestyrelsen till ett belopp av 14 064 tkr, inklusive 85 tkr i oförbrukade medel från föregående år. Av dessa utnyttjades 13 920 tkr.

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

Tilldelad ram, avseende utestående åtaganden, tkr	Ingående åtaganden	Utestående åtaganden	Utfallsprognos 2008	2009	2010
230 000	174 378	333 959	138 655	86 271	70 577

De under året förbrukade medlen 264 (253) har utnyttjats för bl.a. utbildning av civilplikliga, ersättning till beredskapsreserven, inköp av materiel för omedelbara reparationer vid ledningshavrier i stam- och regionnät, mobilt ledningsstöd för krishantering, inköp av material för omedelbara reparationer vid ledningshavri och åtgärder i kraftverk för att möjliggöra ö-drift.

Not 4 Aktiverat arbete för egen räkning

Posten avser arbetskostnader för Svenska Kraftnäts egen personal som aktiverats mot investeringsprojekt. Investeringsprojekten avser dels pågående nyanläggningar, dels aktiverade IT-utvecklingsprojekt.

Koncernen och Affärsverket		
Mkr	2007	2006
Pågående nyanläggningar	27	18
Aktiverad utveckling av datorprogram	5	6
Summa	32	24

Not 5 Personal

Medelantalet anställda under år 2007 var i koncernen 289 (282), varav 287 (280) i affärsverket och 2 (2) i Polen i SwePol Link-koncernen.

Fördelningen mellan män och kvinnor vid årets slut framgår av tabellen nedan. I Polen finns en man och en kvinna anställda.

Koncernens personalkostnader uppgick till 251 (208), varav

Mkr (Antal)	Koncernen		Affärsverket	
	2007	2006	2007	2006
Kvinnor	84	86	83	85
Män	203	203	202	202
Totalt	287	289	285	287

lönekostnaderna uppgick till 142 (131). Till detta kommer sociala kostnader på 97 (73). I dessa ingår pensionskostnader med 26 (22).

Ökningen av personalkostnaderna jämfört med föregående år beror främst på nya antaganden om dödlighet för beräkning av affärsverkets pensionsskuld och en avsättning för löneskatt på pensionsskulden, tillsammans 22 Mkr. Föregående år gjordes en nedjustering av den ingående pensionsskulden med 8 Mkr. Under året har affärsverket erhållit bidrag från Kommerskollegium för att anställa unga akademiker med 1,3 (1,7) Mkr.

Arvode till ordföranden har uppgått till 78 996 kronor. Övriga styrelseledamöters arvoden har uppgått till 52 992 kronor vardera för helt år. Till styrelseledamöter, som är anställda i Svenska Kraftnät, utbetalas ingen ersättning utöver ordinarie lön.

Den avgångne generaldirektörens lön uppgick till 0,3 (1,2) Mkr och pensionskostnaden till 1,6 (0,5) Mkr enligt beräkningar från Statens Pensionsverk. Ställföreträdande generaldirektören övergick den 1 april till att bli vikarierande generaldirektör. Hans lön för hela året uppgick till 1,2 (1,0) Mkr och pensionskostnaden till 0,5 Mkr.

Styrelsens sammansättning vid årets slut exklusive personalrepresentanter framgår av tabellen nedan.

	2007	2006
Kvinnor	3	2
Män	5	5
Totalt	8	7

Not 6 Övriga rörelsekostnader

Mkr	Koncernen		Affärsverket	
	2007	2006	2007	2006
Energiersättning	334	366	334	366
Drift och underhåll	276	261	239	233
Anläggningshyror	46	45	46	45
Transitkomp. kostnader	131	142	131	142
Systemdrifttjänster	458	330	485	358
Effektreserv	129	133	142	151
Egna beredskapsåtgärder	8	8	8	8
Forskning och utveckling	27	22	27	22
Elberedskapskostnader	198	190	212	203
Övrigt	144	154	124	124
Summa	1 751	1 651	1 748	1 652

I Systemdrifttjänster ingår kostnader för motköp som balanstjänsten utfört på 181 (63).

I posten Övrigt ingår ersättningar till revisorer med följande belopp:

Arvode och kostnads- ersättning, Mkr	Koncernen		Affärsverket	
	2007	2006	2007	2006
Riksrevisionen	0,7	0,8	0,7	0,8
Övriga revisorer	0,4	0,2	-	-
Revisionskostnader	1,1	1,0	0,7	0,88
Konsultation, Deloitte & Touche	-	0,3	-	0,3
Konsultation, Ernst & Young	0,3	-	0,2	-
Summa	1,4	1,3	0,9	1,1

Med revision avses granskning av årsredovisningen och bokföringen samt styrelsernas och generaldirektörens/verkställande direktörernas förvaltning och övriga arbetsuppgifter som det ankommer på affärsverkets/bolagets revisor att utföra. I konsultationer ingår uppdrag i dotterbolagen.

Not 7 Resultat från andelar i intresseföretag

Mkr	Koncernen	
	2007	2006
Nord Pool ASA	59	36
Nord Pool Spot AS	7	10
STRI	2	1
Kraftdragarna AB	1	1
Summa	69	48

Resultat från andelar i intresseföretag redovisas efter skatt. Resultatandelen i de övriga intressebolagen blev mindre än 1.

Not 8 Verksamhetsgrenar

Mkr	Koncernen			
	Rörelseintäkter		Rörelseresultat	
	2007	2006	2007	2006
Nät	3 409	3 074	791	677
Systemansvar – el	2 531	3 388	-38	-41
Telekom	103	99	30	31
Systemansvar – naturgas	41	36	5	7
Elcertifikat	10	20	7	14
Intresseföretag	-	-	69	48
Beredskapsverksamhet	264	253	0	0
Segmentseliminering	-32	-32	-	-
Summa	6 326	6 838	864	736

De dominerande verksamhetsgrenarna inom koncernen är Nät och Systemansvar för el.

I rörelseresultatet ingår verksamhetsgrenens externa intäkter och kostnader. I Nät ingår aktiverat eget arbete, se not 4.

Några kostnadslag berör båda verksamhetsgrenarna Nät och Systemansvar för el. När dessa aktiviteter inte kunnat hänföras till en verksamhetsgren har kostnaderna för aktiviteterna fördelats schablonmässigt mellan dem.

Verksamhetsgrenen Telekom har utfört tjänster åt nät för 32 (32) Mkr, vilket redovisas som rörelseintäkt för Telekom och motsvarande ökning av rörelsekostnad för Nät. Aktiverat eget arbete ingår i verksamhetsgrenen Näts intäkter med 32 (24) Mkr.

Inom verksamhetsgren Systemansvar för el har de balansansvariga företagen avtal med affärsverket om balanshållning och avräkning av deras obalanser. Nedan redovisas resultatutvecklingen för åren 2007 och 2006 i affärsverket.

Mkr	Affärsverket	
	2007	2006
Rörelseintäkter		
Balanskraftsintäkter	2 382	3 232
Effektreserv	127	151
Ediel	6	6
Övriga systemintäkter	17	0
Summa Rörelseintäkter	2 532	3 389
Rörelsekostnader		
Balanskraftskostnader	-2 187	-3 023
Systemdrift, primärregulering	-181	-190
Störningsreserv	-45	-42
Effektreserv	-142	-151
Ediel	-4	-4
Övriga kostnader	-16	-20
Avskrivningar	-1	-1
Summa Rörelsekostnader	-2 576	-3 431
Rörelseresultat	-44	-42

Avkastning på sysselsatt kapital för koncernen är 10,7 (9,0) procent. Övervägande delen av det sysselsatta kapitalet tillhör verksamhetsgrenen Nät.

Not 9 Resultat från värdepapper och fordringar som är anläggningstillgångar

Mkr	Koncernen		Affärsverket	
	2007	2006	2007	2006
Utdelning på aktier och andelar i intressebolag	-	-	23	19
Ränteintäkter på långfristig fordran i dotterföretag	-	-	7	5
Ränteintäkter på långfristig fordran i intresseföretag	2	5	2	5
Övriga ränteintäkter	4	1	4	1
Kursdifferenser	5	-4	5	-4
Summa	11	2	41	26

Not 10 Ränteintäkter och liknande poster

Mkr	Koncernen		Affärsverket	
	2007	2006	2007	2006
Ränteintäkt från banktillgodohanvanden	2	2	2	1
Övriga ränteintäkter	5	1	5	1
Summa	7	3	7	2

Not 13 Immateriella anläggningstillgångar

Immateriella anläggningstillgångar utgörs av markrättigheter i form av servitut och ledningsrätter, nyttjanderättigheter för optoförbindelser, licenser och balanserade utgifter för dataprogram.

Koncernen och Affärsverket	Balanserade utgifter för data program	Markrättigheter	Nyttjanderättigheter för opto	Pågående nyanläggningar	Totalt
Mkr					
Ingående anskaffningsvärden	52	170	65	84	371
Anskaffningar	-	0	-	35	35
Försäljning/utrangering	-	-	-	-	0
Omklassificeringar	7	-	2	-24	-15
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	59	170	67	95	391
Ingående avskrivningar	28	103	16	0	147
Försäljning/utrangering	-	-	-	-	-
Årets avskrivningar	10	3	5	-	18
Utgående ackumulerade avskrivningar	38	106	21	0	165
UTGÅENDE PLANENLIGT RESTVÄRDE	21	64	46	95	226
Avskrivningar föregående räkenskapsår	10	4	4	-	18

Not 11 Räntekostnader och liknande poster

Mkr	Koncernen		Affärsverket	
	2007	2006	2007	2006
Räntekostnader, Pensionsskuld	71	5	71	5
Räntekostnader, långfristiga lån	52	43	0	0
Räntekostnader, Riksgäldsån	23	14	23	14
Räntekostnader, kortfristiga skulder	3	1	3	1
Aktiverade räntor byggnation	-9	-4	-9	-4
Kursdifferenser	2	1	-	1
Övriga finansiella kostnader	3	-	1	-
Summa	145	60	89	17

Not 12 Skatt på årets resultat

Mkr	Koncernen	
	2007	2006
Aktuell skatt	-3	-2
Uppskjuten skatt	-2	-3
Summa	-5	-5

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

Not 14 Materiella anläggningstillgångar

Koncernen	Byggnader och mark	Maskiner och andra tekniska anläggningar	Pågående nyanläggningar	Totalt
Mkr				
Ingående anskaffningsvärden	911	16 112	457	17 480
Anskaffningar	0	18	543	561
Försäljning/utrangering	-6	-96	-1	-103
Nedskrivning vid utrangering	0	-11	0	-11
Omklassificeringar	51	278	-311	17
Utgående anskaffningsvärden	956	16 301	688	17 944
Ingående avskrivningar	413	8 522		8 935
Försäljning/utrangering	-25	-76	0	-101
Årets avskrivningar	37	524	0	561
Utgående ackumulerade avskrivningar	425	8 970	0	9 395
UTGÅENDE PLANENLIGT RESTVÄRDE	531	7 331	688	8 549
Avskrivningar föregående räkenskapsår	36	511	-	547

Affärsverket	Byggnader och mark	Maskiner och andra tekniska anläggningar	Pågående nyanläggningar	Totalt
Mkr				
Ingående anskaffningsvärden	436	13 770	450	14 656
Anskaffningar			522	522
Försäljning/utrangering	-6	-97		-103
Nedskrivning vid utrangering		-11		-11
Omklassificeringar	50	277	-310	17
Utgående ackumulerade anskaffningsvärden	480	13 939	662	15 081
Ingående avskrivningar	267	7 781	0	8 048
Försäljning/utrangering	-24	-77		-101
Årets avskrivningar	14	403		417
Utgående ackumulerade avskrivningar	257	8 107	0	8 364
UTGÅENDE PLANENLIGT RESTVÄRDE	223	5 832	662	6 717
Avskrivningar föregående räkenskapsår	13	392	-	405

I begreppet Maskiner och andra tekniska anläggningar ingår företrädesvis ställverksutrustningar, kraftledningar, sjökablar, kontrollanläggningsdelar, optoverksamhet och tele- och informationssystem. Utrangeringar uppkommer främst i samband med att anläggningar tagits i drift efter reinvesteringar.

Taxeringsvärdet för fastigheter i koncernen uppgår till 361 (361) Mkr. I koncernen erhöll dotterbolaget Svenska Kraftnät Gasturbiner AB föregående år anslagsmedel på 17 Mkr för investering på 17 Mkr i gasturbinanläggning i Arendal, Göteborg.

Not 15 Andelar i koncernföretag

Företag	Organisationsnummer	Säte	Andel i %	Antal	Nominellt värde, Mkr	Bokfört värde, Mkr
Svenska KraftKom AB	556575-7274	Stockholm	100	1	0	0
Svenska Kraftnät Gasturbiner AB	556451-0260	Stockholm	100	900	9	9
SwePol Link AB	556530-9829	Stockholm	51	306 000	3	3
Summa					12	12

Not 16 Andelar i intresseföretag

Företag	Organisationsnummer	Säte	Andel i %	Antal	Bokfört värde, Mkr	
					Koncernen	Affärsverket
Nord Pool ASA	NO 965662952	Lysaker	50	100 000	367	172
Nord Pool Spot AS	NO 984058098	Lysaker	20	2 880	19	0
Stri AB	556314-8211	Ludvika	25	375	9	4
Kraftdragarna AB	556518-0915	Västerås	50	5 000	7	1
Elforsk AB	556455-5984	Stockholm	25	750	1	0
Triangelbolaget D4 AB	556007-9799	Stockholm	25	525	0	0
Summa					403	177

Anskaffningsvärdet är lika med bokfört värde i affärsverket. Svenska Kraftnät äger ytterligare 10 % av Nord Pool Spot AS via Nord Pool ASA.

Not 17 Kortfristiga fordringar

Mkr	Koncernen	
	2007	2006
Kundfordringar	336	230
Fordringar på intresseföretag	3	4
Övriga fordringar	51	24
Fordran på statsverkets checkräkningskredit	28	48
Summa	418	306

Not 18 Fordran på statsverkets checkräkningskredit

Utgående fordran på 28 (48) Mkr består av skillnaden mellan uttagna/ insatta medel från Statsverkets checkräkning och avräknade utgifter/ inlevererade inkomster mot statsbudgeten enligt följande:

Koncernen och Affärsverket (tkr)	2007	2006
Ingående balans (fordran +, skuld -)	48 363	48 708
Avräknat mot statsbudgeten:		
Anslag	249 949	239 655
Inkomsttitlar, utdelning och småskalig energi	-439 000	-1 573 000
Avräknat mot Statsverkets checkräkning:		
Uttagna anslagsmedel	-270 000	-240 000
Inbetald utdelning	439 000	1 573 000
Utgående balans	28 312	48 363

Not 19 Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter

Mkr	Koncernen		Affärsverket	
	2007	2006	2007	2006
Förutbetalda kostnader, Telekom	1	0	1	0
Förutbetalda kostnader, övrigt	16	14	13	14
Upplupna nätintäkter	233	292	233	292
Upplupna intäkter, systemansvar	317	97	317	97
Upplupna intäkter, Elcertifikat	3	2	3	2
Upplupna intäkter, Naturgas	6	2	6	2
Upplupna intäkter, övrigt	1	2	1	0
Upplupna intäkter Telekom	0	3	0	4
Summa	577	412	574	411

Not 20 Långfristiga räntebärande skulder

Mkr	Koncernen		Affärsverket	
	2007	2006	2007	2006
Riksgälden	471	709	471	709
Kreditinstitut	1 145	0	0	0
Lån, övrigt externt	0	1 251	0	0
Summa	1 616	1 960	471	709

Skuld till Riksgälden avser löpande checkkredit. Av övriga externa lån förfaller 849 (836) Mkr till betalning efter fem år för koncernen samt 0 (0) Mkr för affärsverket.

Not 21 Avsatt till pensioner

Mkr	Koncernen och Affärsverket	
	2007	2006
Ingående balans	253	240
Justering för tidigare för högt redovisad pensionsskuld	-	-8
Utbetald pension	-5	-4
Årlig uppräknings pensionsskuld 2007 års beräkningsprincip	20	19
Avsättning löneskatt 2007 års beräkningsprincip	5	6
Uppräkning pensionsskuld till 2008 års beräkningsprincip	71	-
Uppräkning löneskatt till 2008 års beräkningsprincip	17	-
Utgående balans	361	253

Not 22 Kortfristiga räntebärande skulder

Mkr	Koncernen		Affärsverket	
	2007	2006	2007	2006
Kortfristig del av långfristigt lån				
Kreditinstitut	98	0	0	0
Övrigt externt	0	98	0	0
Summa	98	98	0	0

Not 23 Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter

Mkr	Koncernen		Affärsverket	
	2007	2006	2007	2006
Upplupen kostnad, balanskraft	259	113	259	113
Upplupen kostnad, primärreglering	10	0	10	0
Upplupna kostnader, effektereserv	8	11	8	11
Upplupen kostnad, energiersättning	40	37	40	37
Upplupen kostnad, överföringsförluster	73	62	73	62
Transitkompensation	54	29	54	29
Upplupna personalkostnader	32	24	32	24
Upplupna anläggningshyror	11	10	11	10
Upplupna underhållskostnader	17	46	16	46
Upplupna beredskapskostnader	41	13	41	13
Upplupna kostnader, naturgas	9	1	9	1
Upplupna räntekostnader	0	8	0	0
Upplupna bränslekostnader	0	12	0	0
Upplupna kostnader, övrigt	7	10	6	6
Förutbetalda Telekomintäkter	11	13	11	13
Förutbetalda intäkter, övrigt	1	1	1	1
Summa	573	390	571	366

Not 24 Ansvarsförbindelser

Borgen har tecknats för lån på 20 (20) Mkr till Stri AB avseende förvärv av fastighet.

Svenska Kraftnät och dess dotterbolag är inte part i några rättsliga materiella förfaranden, som kan leda till negativ resultatpåverkan av väsentlig art för koncernen, enligt Svenska Kraftnäts bedömning.

Not 25 Framtida hyresåtaganden

Avtalade framtida hyresåtaganden förfaller till betalning enligt nedan. Samtliga hyresavtal är operationella leasingavtal. Beloppen för affärsverket omfattar även förpliktelser mot dotterbolaget Svenska Kraftnät Gasturbiner AB.

Mkr	Koncernen		Affärsverket	
	2007	2006	2007	2006
Inom ett år	198	233	246	283
Senare än ett år men inom fem år	286	312	452	480
Senare än fem år	194	6	277	132
Summa	678	551	975	895

Förslag till vinstdisposition

och fastställelse av resultat- och balansräkning

Koncernens balanserade vinstmedel uppgår till 2 873 Mkr, varav årets resultat utgör 732 Mkr. Av affärsverkets fria egna kapital på 2 549 Mkr, varav årets resultat utgör

674 Mkr, föreslås att i enlighet med utdelningspolicyn 476 Mkr avsätts för utdelning och att överskottet balanseras i ny räkning. Styrelsen föreslår att affärsverkets resultat-

och balansräkning samt koncerns resultat- och balansräkning fastställs för år 2007.

Stockholm den 21 februari 2008

Sven Hulterström
Ordförande

Sture Larsson
Generaldirektör

Anna-Stina Nordmark-Nilsson
Vice ordförande

Tomas Bruce

Bo Diczfalusy

Karin Stierna

Christer Samuelsson

Ann-Sofie Danielsson

Agata Persson
Personalrepresentant

Sture Törnstam
Personalrepresentant

Revisionsberättelse för Affärsverket Svenska Kraftnät

Riksrevisionen har granskat Affärsverket svenska kraftnäts årsredovisning och koncernredovisning beslutad 2008-02-21, för räkenskapsåret 2007.

Myndighetens ledning ansvarar för att verksamheten bedrivs effektivt och författningsenligt. I ansvaret ingår att regeringen får en tillförlitlig återrapportering av verksamheten i årsredovisningen.

Det är Riksrevisionens ansvar att enligt god revisionssed granska myndighetens årsredovisning. Granskningen sker i syfte att bedöma om årsredovisningen och underliggande redovisning är tillförlitlig och räkenskaperna rättvisande samt om

ledningens förvaltning följer tillämpliga föreskrifter och särskilda beslut.

Revisionen har utförts enligt god revisionssed. Detta innebär att revisionen har planerats och genomförts i syfte att erhålla rimlig grund för att bedöma huruvida årsredovisningen är rättvisande. Granskningen har sålunda avsett ett urval av väsentliga transaktioner och förvaltningsbeslut.

Riksrevisionen bedömer att genomförd revision har gett tillräckliga och ändamålsenliga revisionsbevis för nedanstående uttalande.

Årsredovisningen har upprättats i

enlighet med förordningen om myndigheters årsredovisning och budgetunderlag, regleringsbrev och övriga beslut för myndigheten.

Riksrevisionen bedömer att årsredovisningen i allt väsentligt är rättvisande.

Revisionsdirektör Göran Selander har beslutat i detta ärende. Revisionsledare Anne Bryne har varit föredragande.

Riksrevisionens revisionsberättelse har avgivits den 28 februari 2008.

Göran Selander

Anne Bryne

Styrelsen



**Sven Hultström,
styrelseordförande**
född 1938, tillträdde 2003.
Övriga styrelseuppdrag:
Ordförande i AB Stokab.



**Anna-Stina Nordmark-Nilsson,
vice ordförande**
född 1956, tillträdde 2004. Vd, Företagarna
Övriga styrelseuppdrag: Ordförande i Centrum
för Novumstiftelserna, Karolinska Institutet.
Ledamot i Diös Fastigheter AB, Svea Skog AB.



Tomas Bruce
född 1944, tillträdde 2004.
Verkställande direktör, Svenska
Kolinstitutet.
Övriga styrelseuppdrag: Ordförande
i Capital Cooling Europe AB,
Svenska Orienteringsförbundet.
Ledamot i AB Borlänge Energi,
Mobotec Europe AB, Gaia
Leadership AB.



Ann-Sofie Danielsson
Född 1959, tillträdde 2007.
Ekonomi- och finans-
direktör, NCC AB.



Bo Diczfalusy
född 1952, tillträdde 2005.
Departementsråd,
Näringsdepartementet.
Övriga styrelseuppdrag: IEA
(International Energy
Agency).



Christer Samuelsson
född 1954, tillträdde 2001.
VD och Partner,
Sensa Corporate Advisors AB.



Karin Stierna
född 1970, tillträdde 2007.
Kommunalråd, Strömsunds
kommun.



Sture Larsson
född 1947, tillträdde som
vikarierande generaldirektör
i april 2007. Teknisk
direktör i Svenska Kraftnät.



Agata Persson
född 1946, tillträdde 2004.
Arbetsagarrepresentant.
Facklig förtroendeman SACO.



Sture Törnstam
född 1947, tillträdde 2005.
Arbetsagarrepresentant.
Facklig förtroendeman ST.

Vindkraften

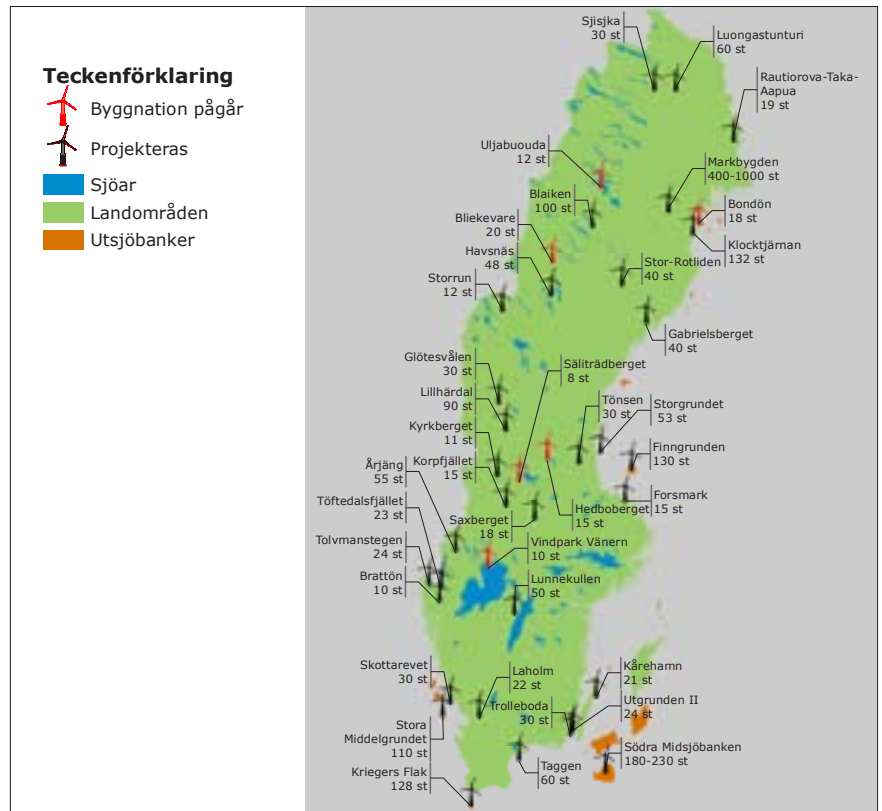
– en utmaning för Svenska Kraftnät

Under år 2007 producerades drygt 1 TWh vindkraftsel i Sverige. Utbyggnaden har legat relativt konstant runt 50 MW per år de senaste åren, med undantag för år 2007 då utbyggnaden ökade till ca 240 MW (mycket tack vare projektet Lillgrund i Öresund). Det är elcertifikatsystemet som ger ekonomiska förutsättningar för utbyggnaden av förnybara energikällor i Sverige. Certifikatsystemet har utformats så att 17 TWh ny förnybar produktion av el ska byggas mellan åren 2002 och 2016. Vindkraftbranschens organisation Svensk Vindkraft gör bedömningen att ca 7 TWh vindkraft ryms inom dagens elcertifikatsystem. Resterande energimängd av de 17 TWh kommer att utgöras av biokraftvärme och vattenkraft.

I slutet av år 2007 föreslog Energi-myndigheten ett nytt nationellt planeringsmål om 30 TWh vindkraft till år 2020, uppdelat på 20 TWh på land och 10 TWh till havs. Målet innebär en signal om hur mycket vindkraft som ska kunna hanteras i den fysiska planeringen. För Svenska Kraftnätets del ger målet en vägledning för hur stamnätet för el behöver byggas ut.

Förväntningarna på vindkraftsutbyggnaden i Sverige är således stora. Många och stora vindkraftsparker planeras runt om i landet. Nedanstående karta visar ett axplock av planerade vindkraftsparker större än 25 MW. Om anläggningarna byggs kommer de att producera minst 40 TWh per år. Det bör dessutom tilläggas att det även planeras stor utbyggnad av vindkraft i våra grannländer, framförallt i Norge. Utbyggnaden där kommer naturligtvis också att påverka det svenska systemet.

Svenska Kraftnät är sedan lång tid tillbaka engagerat i en mängd aktiviteter då det gäller introduktionen av storskalig vindkraft



Planerade vindkraftsanläggningar. Om alla anläggningarna byggs kommer de att producera minst 40 TWh per år. Källa: Energimyndigheten.

i det svenska kraftsystemet. Anslutning av vindkraften till stamnätet kommer att vara en av Svenska Kraftnätets största utmaningar de kommande åren.

Miljöhänsyn i alla beslut

Svenska Kraftnät har under året arbetat aktivt för att underlätta anslutningen av ytterligare vindkraft i kraftsystemet. Detta ligger även i linje med vår miljöpolicy. Miljöfrågorna integreras i verksamheten och miljöhänsyn vägs in i alla beslut. Om vindkraft antas ersätta kolkraft på marginalen innebär varje kWh vindkraftsel ett minskat koldioxidutsläpp på 850 g. Om 18 TWh vindkraft ersätter kolkraft innebär detta således att koldioxidutsläppet minskar med 15,3 miljoner ton.

Den produktion av el som krävs för att täcka förlusterna som uppstår vid överföringen av el på stamnätet innebär

en stor miljöpåverkan. För Svenska Kraftnät är det därför en central uppgift i miljöarbetet att reducera förlusterna i stamnätet i ambitionen att minska denna miljöpåverkan. Ur förlustperspektivet är det mer gynnsamt att producera elen nära förbrukarna. Eftersom större delen av förbrukningen ligger i södra Sverige – som är ett underskottsområde då det gäller elproduktion – finns det följaktligen två miljömässiga fördelar med att etablera vindkraft där: miljövänlig elproduktion introduceras och överföringsförlusterna reduceras.

Den 31 maj 2007 publicerade Svenska Kraftnät rapporten ”Storskalig utbyggnad av vindkraft – några förutsättningar och konsekvenser”. I denna föreslås åtgärder för att underlätta anslutningen av vindkraft. Bland annat föreslås att ett visst överabonnemang på radiella kraftledningar i

stamnätet tillåts. Med detta menas att större produktionskapacitet tillåts anslutas än vad den radiella ledningen maximalt klarar av att överföra. Tillfällen då kapaciteten överskrids hanteras då genom s.k. mothandel. Svenska Kraftnät betalar en producent för att dra ned sin produktion tills dess att kapacitet återigen är tillgänglig på ledningen. Ett nytt regelverk har även tagits fram vad gäller anslutning av vindkraft till utlandsförbindelser, enligt samma princip som för radiella ledningar.

Regeringen beslutade i början av år 2007 att tillsätta en utredning rörande anslutning av anläggningar för förnybar elproduktion till elnätet. Svenska Kraftnät deltar i utredningens expertgrupp. Huvuduppgiften är att utvärdera om det nuvarande regelverket skapar hinder för en storskalig utveckling och utbyggnad av den förnybara elproduktionen, samt komma med förslag om förändring i den mån det anses nödvändigt. Utredningen lämnade sin slutrapport i februari 2008 och ett eventuellt nytt regelverk kan vara på plats tidigast år 2009.

Europeisk studie av konsekvenser

Svenska Kraftnät har under år 2007 deltagit i en europeisk vindkraftsstudie – EWIS (European Wind Integration Study). De europeiska stamnätsföretagen genomför gemensamt studien för att bedöma den förväntade vindkraftsutbyggnadens påverkan på kraftsystemet. Studien, som finansieras av EU, fokuserar på vindkraftsutbyggnaden i Europa fram till år 2015. I ett första steg analyseras nuläget i de olika länderna: etablerad vindkraft, regelverk, grid codes, subventioneringssystem etc. Därefter kommer framtidsscenarioer fram till år 2015 för utbyggnaden att utvecklas. Scenarierna analyseras sedan i ett simuleringsverktyg för att bedöma konsekvenserna av vindkraftsutbyggnaden i kraftsystemet. Även den totala samhällskostnaden respektive samhällsnyttan av vindkraften kommer att uppskattas. Åtgärder för att klara utbyggnaden kommer att föreslås vad gäller exempelvis nätförstärkningar, ökat behov av balansreglering, tekniska krav på vindkraftverken. En slutrapport kommer att publiceras hösten 2009.

”Task force för förnybar energi” som lyder under det Nordiska ministerrådet har lanserat projektet NordVind, där Svenska Kraftnät deltar. Fas 1 i Nordvind-arbetet avslutades under år 2007. Under detta skede har man kartlagt centrala områden som är viktiga för vindkraftsutbyggnaden, såsom myndighetsplanering, nätplanering,

nätanslutning och marknadsdesign. Man har även försökt kartlägga villkoren i respektive land när det gäller planering, tillståndprocess, allmänhetens acceptans, nätanslutning och ekonomi. Fas 2 i arbetet startade vid årsskiftet 2007/2008. I denna fas kommer Svenska Kraftnät att gemensamt med Tyskland och Danmark arbeta med vindkraftsprojektet Kriegers Flak för utbyte av erfarenheter och för att få till stånd en gemensam nätplanering.

Även Svenska Kraftnät genomför nu två studier där vindkraftens utbyggnad är en viktig faktor. De beräknas bli klara i början av år 2008. En studie fokuserar på överföringsnät 2, som är stamnätets ”trånga sektor” i Mellansverige, och den andra på Sydsverige. Båda studierna analyserar den tillkommande vindkraftens konsekvenser för stamnätets förmåga att överföra el samt identifierar behov av nätförstärkningar.

Ny nätutvecklingsplan från Nordel

Inom de nordiska stamnätsföretagens samarbetsorganisation Nordel, har ett stort arbete lagts ned för att ta fram nästa systemutvecklingsplan. Under arbetet med planen har den förväntade vindkraftsutvecklingen i Norden varit en viktig del. Syftet med planen är att ge

förslag på framtida nödvändiga och lönsamma nätförstärkningar i det nordiska kraftsystemet. Analyserna har fokuserat på utvecklingen fram till år 2015, men också stämts av mot scenarier fram till år 2025. Nordels nya nätutvecklingsplan kommer att rapporteras i början av år 2008.

Svenska Kraftnät har under år 2007 tillsammans med regionnätetsföretagen Vattenfall, Fortum och E.ON startat en särskild arbetsgrupp för vindkraftsfrågor. Elnätet måste klara vindkraftsutbyggnaden och gruppen diskuterar de övergripande systemmässiga aspekterna.

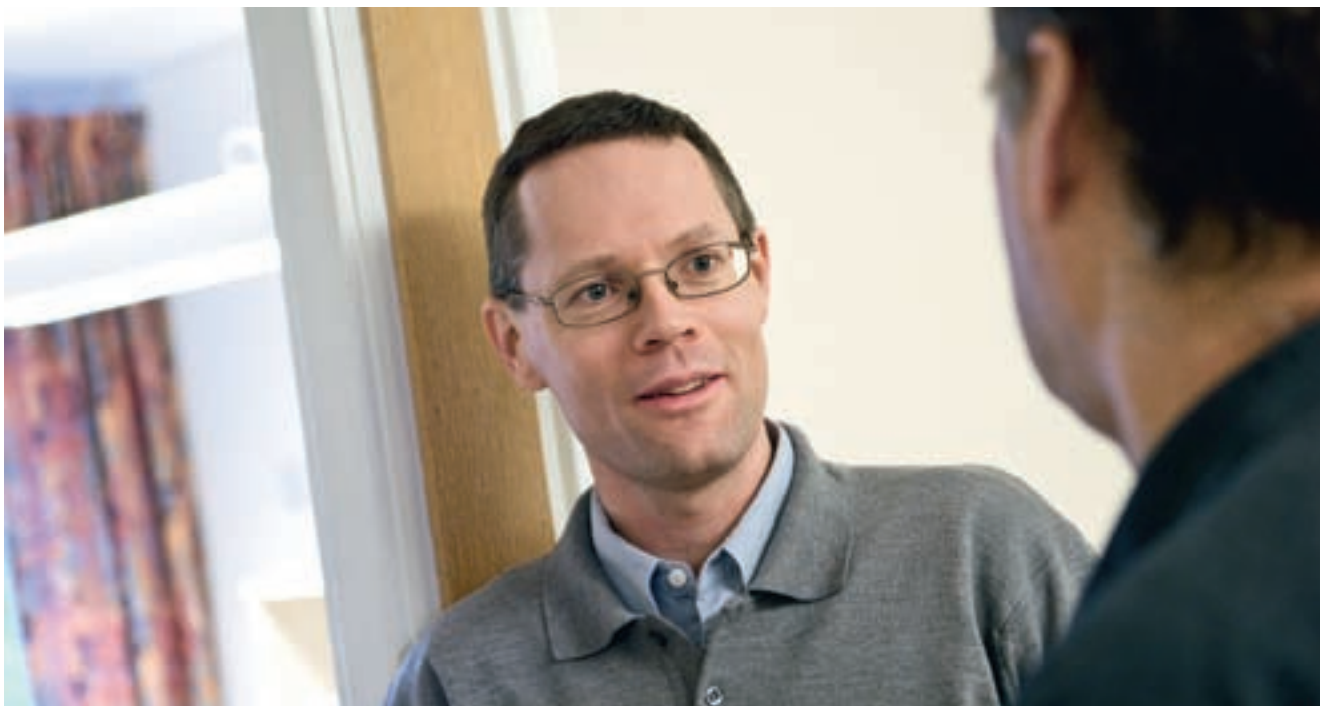
Under året har Svenska Kraftnät fått in ett stort antal förfrågningar om anslutningar av vindkraftsanläggningar till stamnätet. Nödvändiga analyser och utredningar har genomförts för att fastställa behov av åtgärder i stamnätet. Förfrågningarna behandlas enligt de rutiner som finns beskrivna på vår hemsida, i dokumentet ”Svenska Kraftnäts riktlinjer för vindkraftsanslutningar”. Dokumentet har tagits fram som en hjälp och vägledning för företag som vill ansluta vindkraftsanläggningar till stamnätet.

Svenska Kraftnät ingår dessutom i referensgrupper för ett flertal vindkraftsstudier samt vid några vindkraftsrelaterade doktorandprojekt vid högskolor.



Svenska Kraftnät arbetar aktivt för att underlätta anslutningen av mer vindkraft till kraftsystemet. Under år 2007 publicerade vi rapporten ”Storskalig utbyggnad av vindkraft – några förutsättningar och konsekvenser”.

Nordens stamnät byggs ut



Ett bevis på framgången i det nordiska samarbetet för att bygga ut nätet i Norden, är det faktum att överföringskapaciteten mellan de nordiska länderna är 20–60 procent av den maximala förbrukningen i respektive land, vilket klart överträffar det mål som EU har satt upp på 10 procent.

Från att stamnätsplaneringen i ett historiskt perspektiv bedrivits med nationella hänsyn i Norden, har utvecklingen under det senaste decenniet gått mot en allt mer integrerad nordisk samplanering och utbyggnad av stamnäten i de nordiska länderna. De nordiska stamnätsbolagen bedriver sedan länge gemensamma studier av hur det nordiska elnätet ska utvecklas för att möta de krav som ställs från elmarknadens olika aktörer. Arbetet bedrivs löpande inom stamnätsföretagens samarbetsorganisation Nordel och redovisas i de systemutvecklingsplaner som tas fram regelbundet. Detta regionala samarbete inom nätplanering och nätutveckling mellan de nordiska stamnätsföretagen är unikt i Europa och visar på Nordel som en föregångare i arbetet för en väl fungerande regional elmarknad. Arbetet har resulterat i tre gemensamma nordiska systemutvecklingsplaner under det senaste decenniet.

Framgångsrikt nordiskt samarbete

Ett bevis på den framgång som det nordiska samarbetet inneburit är det faktum att överföringskapaciteten mellan de nordiska länderna är 20–60 % av den maximala

förbrukningen i respektive land, väl överstigande det mål som EU satt upp på 10 %.

Att ta fram en nordisk systemutvecklingsplan är ett omfattande arbete som löper under ett par år. Arbetet bedrivs i arbetsgrupper med representanter från de nordiska stamnätsföretagen. Ett övergripande kriterium för arbetet är att utvecklingen av nätet görs utifrån ett nordiskt perspektiv med beaktande av miljöfrågorna. Det är således nyttan för hela den nordiska elmarknaden och kraftsystemet som utgör underlag vid utvärderingen av de olika projektens lönsamhet.

De nordiska stamnätsföretagen har emellertid inte slagit sig till ro med dessa resultat utan blickar nu framåt mot nästa steg i utvecklingen för den nordiska elmarknaden. Strategiska planer för denna utveckling har tagits fram, och för den fortsatta nätutbyggnaden innebär det att planeringsområdet kommer att utökas. Nordel arbetar nu med etableringen av en multiregional planeringsprocess inkluderande de närliggande geografiska områdena. Det överensstämmer väl med det arbete som nu bedrivs inom EU mot en mer integrerad europeisk elmarknad, där regionala initiativ välkomnas för att knyta de europeiska delområdena närmare varandra.

Vidare kommer de nordiska stamnätsföretagen att se över besluts- och tillståndprocesserna i respektive land för att studera möjligheterna att dels få en ännu effektivare planeringsprocess, och dels att snabba upp ledtiderna för investeringsprojekten – för att kunna realisera de nödvändiga investeringarna på kortare tid än idag.

De nordiska systemutvecklingsplanerna

Den första plan som utarbetades av Nordel publicerades 2002. Systemutvecklingsplanen baserades på energibalansberäkningar och syftade till att identifiera de trånga överföringsnitt där förstärkningar av nätet bedömdes vara intressanta för fortsatta studier. Planen fokuserade på energi- och effektbalansen för 2005 och pekade ut ett antal områden i Norden för djupare studier som hade stor betydelse för elmarknaden. Planen redovisade inte några konkreta förslag på investeringar, då tekniska lösningar för att uppnå ökad överföringskapacitet och kostnader för sådana inte ingick i studien.

Fem prioriterade projekt

Nordels nästa systemutvecklingsplan kom att kallas ”Prioriterade snitt” och publice-

rades 2004. Den planen fokuserade på energisituationen i Norden 2010 och studerade vilka interna nordiska kraftöverföringsförbindelser som var viktiga för en väl fungerande nordisk elmarknad. Kritiska trånga överföringsnitt som begränsade kapaciteten i överföringsförbindelserna identifierades. Åtgärder för att öka kapaciteten studerades och kostnader för dessa togs fram och ställdes mot nyttovärdena som den ökade överföringskapaciteten gav.

Den sammanlagda värderingen ledde till att ett paket med fem prioriterade projekt presenterades för att förstärka fem trånga överföringsnitt i det nordiska systemet. De fem prioriterade projekten är:

- En förstärkning av överföringskapaciteten i södra Sverige
- En ny 400 kV ledning mellan Järpströmmen i Jämtland och Nea i Norge
- En ny HVDC-förbindelse mellan Sverige och Finland
- En HVDC-förbindelse över Stora Bält mellan Jylland och Själland i Danmark
- En ny HVDC-förbindelse mellan Norge och Jylland i Danmark

Stamnätsföretagen i de nordiska länderna gjorde starka utfästelser att genomföra dessa för den nordiska elmarknaden fem viktiga projekt. Idag är också fyra av de fem projekten beslutade. Två av projekten har kommit långt i sitt genomförande och förväntas tas i drift 2009 respektive 2011. Det får anses vara en anmärkningsvärt snabb framdrift av så stora infrastrukturprojekt. Situationen i nuläget för de fem projekten är följande:

Förstärkningen av överföringskapaciteten till Sydsverige, det projekt som har kallats "Sydlänken", tog Svenska Kraftnät beslut om att genomföra ett år efter att utvecklingsplanen färdigställdes. I januari 2008 tog Svenska Kraftnät också beslut om vilken teknik som ska användas. Det blir en kombination av likströms- och växelströmsteknik. En växelströmsledning dras i en befintlig ledningsgata mellan Hallsberg och en station nära Jönköping. Från denna station används ny likströmsteknik både söderut till Skåne och västerut in i Norge. Det utvidgade projektet har fått namnet "SydVästlänken".

Förstärkningen mellan Järpströmmen i Sverige och Nea i Norge byggs som en 400

kV luftledning. Alla tillstånd har erhållits för ledningen som beräknas vara klar till sommaren 2009.

Fenno-Skan 2, den nya HVDC-förbindelsen mellan Sverige och Finland, kommer att gå parallellt med den befintliga HVDC-förbindelsen. Svenska Kraftnät och Fingrid har beslutat att genomföra förstärkningen, och arbetet med upphandlingar och att erhålla nödvändiga tillstånd pågår. Förbindelsen förväntas vara färdig att ta i drift år 2011.

Den nya förbindelsen över Stora Bält är beslutad och även upphandlad. HVDC-länken beräknas stå färdig år 2010.

Förstärkning av de befintliga HVDC-förbindelserna mellan Norge och Jylland utreds fortfarande av Statnett och Energinet.dk. Ett beslut om att genomföra projektet förväntas under första halvåret 2008.

Systemutvecklingsplan 2007

Nordel är nu i slutfasen med arbetet med att ta fram nästa systemutvecklingsplan. Denna granskar energi och effektsituationen i Norden för år 2015 och för några olika scenarier för år 2025. I scenarierna för år 2015 är alla de fem prioriterade snitten som beskrivs ovan förstärkta och energibalansen i Norden förväntas bli starkare jämfört med tidigare systemutvecklingsplaner. Analyserna visar tydligt att förstärkningarna av de fem prioriterade snittet som Nordel rekommenderade 2004, och som nu håller på att genomföras, medför en betydande förstärkning av det nordiska stamnätet.

Det är relativt få snitt inom det nordiska kraftsystemet som har behov av ytterligare förstärkningar enligt analyserna för år 2015. Analyserna visar också att den förbättrade nordiska energibalansen gör det intressant att studera förbindelser även till länderna utanför Norden. I systemutvecklingsplanen sammanfattas de viktigaste nätförstärkningarna som utreds inom respektive land och som också kommer att bidra till en bättre fungerande elmarknad. De möjliga förstärkningar av snitt som Nordel rekommenderar vidare studier av, är:

- Förstärkning av nätet på västkusten i Sverige samt nätet runt Oslo i Norge (SydVästlänken kommer att uppfylla detta förstärkningsbehov.)
- Ökad kapacitet i nord-sydlig riktning i området runt Trondheim i Norge, vilket

ökar kapaciteten i det nordiska nätet

- Ökad kapacitet nordligaste Norge
- Ytterligare förstärkning från Norden till omvärlden
- Interna nätförstärkningar i respektive land

Utöver de förstärkningar som har identifierats inom Nordels gemensamma planering så planeras även ett antal förstärkningar inom respektive land, som direkt eller indirekt påverkar elmarknaden positivt. De planerade förstärkningarna syftar till att öka kapaciteten i stamnätet men även till att förbättra driftsäkerheten, något som gynnar alla aktörer på marknaden.

En viktig del av detta är det program för att förnya kopplingsstationer som Svenska Kraftnät bedriver sedan några år tillbaka. Syftet är att förbättra utformningen av ett antal av de viktigaste stationerna genom att ersätta de gamla ställverken med moderna dubbelbrytarställverk utförda med s.k. från-skiljande brytare. Hittills har två till tre stationer per år förnyats, och programmet kommer att fortsätta ännu några år framöver.

En annan viktig förstärkning är det pågående projektet "Stockholms Ström", som syftar till att förstärka den framtida matningen av Stockholmsområdet. Bland delprojekten kan speciellt nämnas den planerade 400 kV kabel som ska förläggas under Stockholms centrala delar för att knyta samman näten i regionens norra och södra delar.

Närmare i tiden ligger den beslutade förstärkningen av Göteborgsområdet där en ny 400 kV ledning ska byggas mellan Stenkullen och Lindome. Denna ledning har den ytterligare fördelen att den också förstärker delar av den överföringskorridor som går längs den svenska västkusten och som är viktig för elhandeln med Norge och Danmark.

Ett annat projekt som utreds är en likströmsförbindelse mellan Sverige och Litauen. Förbindelsen förväntas bli på 700 MW och anslutas i något av de befintliga ställverken i södra Sverige. Beslut om en sådan förbindelse förväntas under år 2008.

I Norge pågår för närvarande slutfasen av anslutningen av en ny likströmsförbindelse mellan Norge och Holland. Den 550 km långa kabeln kommer att kunna överföra 700 MW och blir den längsta sjökabelförbindelsen i världen.

Ett dygn i våra kontrollrum

Svenska Kraftnät styr och övervakar elnätet och naturgasnätet från två kontrollrum. Det nationella kontrollrummet, Nätkontroll, ligger i anslutning till huvudkontoret i Räcksta. Där finns en regional driftcentral för södra Sverige. I Sollefteå ligger en regional driftcentral för den norra delen av landet. Målen för verksamheten är framförallt två. För det första ska ingen person som arbetar med våra anläggningar riskera att komma åt spänningsförande delar. För det andra ska el- och gasnäten drivas med hög driftsäkerhet utan avbrott.

I den här artikeln beskriver vi hur ett unikt men ändå typiskt dygn i våra kontrollrum kan se ut. Men först några ord om de olika roller som medarbetarna har.

Driftcentralfunktionen (DC) har som uppgift att reglera spänningen på stamnätet för el, övervaka och åtgärda fel som uppstår i Svenska Kraftnäts anläggningar, styra likströmslänkar och gasturbinkraftverk, bygga upp nätet efter störningar samt frånkoppla anläggningar vid arbete för underhåll eller investeringar. Under nattetid är DC även vakthavande ingenjörens (vhi) förlängda arm då denne har jour i ett rum intill. Från att vara bemannad med en person nattetid i Räcksta – som övervakar hela stamnätet – ökar bemanningen för DC till tre i Räcksta och två i Sollefteå under dagtid för att sedan stegvis dras ned under kvällen

Balans tjänsten har som huvuduppgift att dygnet runt ansvara för att det är balans mellan landets produktion och konsumtion av el. Om de automatiska resurserna – som ökar alternativt minskar produktionen – inte räcker, till aktiverar Balans tjänsten start alternativt stopp av produktion hos aktörer som lämnat sådana bud (s.k. reglerbud). Arbetet sker i nära samarbete med övriga systemansvariga i Norden, framförallt med



Kontrollrummet i Räcksta är bemannat dygnet runt.

Norge. Balans tjänsten hanterar även Svenska Kraftnäts ansvar för balansen i gasnätet.

Vakthavande ingenjör, vhi, har det övergripande ansvaret för kraftsystemet och de viktigaste uppgifterna är att beräkna kapaciteten på nätet och behovet av reserver för att driva kraftsystemet på ett driftsäkert sätt. Dessutom tilldelar vhi varje morgon kapacitet till elspothandeln och övrig export för nästkommande dygn.

Telekontrollingenjören, tki. En central del i styrningen och övervakningen av kraftsystemet är tillgång till information och hjälpsystem så att beslut kan tas med rätt underlag. För att säkerställa att hjälpsystemen och insamlingen av information fungerar finns i Nätkontroll en tki som har till uppgift att styra och övervaka dessa funktioner. Tki finns i Nätkontroll under kontorstid och har beredskap under övrig tid.

Natten

Natten är normalt den lugnaste perioden. Anledningen är förstås att förbrukningen då

är lägre och varierar bara lite. Nätkontroll bemannas nattetid av en person vardera för Driftcentralfunktionen och Balans tjänsten.

Den här natten blir relativt lugn. DC kopplar in ett antal apparater för att hålla nere spänningen i nätet vilket är en vanlig åtgärd då förbrukningen är låg. Dessutom kopplas en 400 kV ledning i norr bort för att minska de s.k. koronaförlusterna. Korona uppstår vid frostbildning på kraftledningar och medför urladdningar mot den omgivande luften, vilket orsakar förluster som kan vara större än de som uppstår i övriga nätet om ledningen kopplas bort. För Balans tjänsten blir den mest dramatiska händelsen att en produktionsanläggning i Danmark på ca 300 MW kopplas bort på grund av ett fel. För att täcka det uppkomna underskottet startas ungefär motsvarande mängd vattenkraftproduktion i Sverige för leverans till Danmark.

Morgonen

Om inget oförutsett inträffar dyker vhi upp i Nätkontroll vid sextiden på morgonen. Det mesta går som planerat denna morgon och

det finns marginaler i överföringskapacitet och reserver, så arbetet med att fastställa tillgänglig kapacitet för elspothandeln och övrig export för nästkommande dygn tar vid. En parameter i detta arbete är förbrukningen av el. Kyla, blåst och liten solinstrålning ger ökad förbrukning, varför väderprognoser är en viktig grund för förbrukningsprognosen. En förbrukningsprognos tas fram för var och en av de olika delar av landet som avgränsas av flaskhalsarna i stamnätet. Därefter tas en prognos fram över hur mycket som skall produceras inom varje område. Slutligen läggs en plan över det troliga utfallet för elhandeln mellan Sverige och de närliggande länderna för nästkommande dygn.

De olika delarna sammanställs och resultatet blir en prognos över hur mycket el det förväntas flyta i stamnätet nästkommande dygn. Vhi's uppgift blir sedan att utifrån beräknad kapacitet i nätet tilldela elspothandeln och övrig export överföringskapacitet.

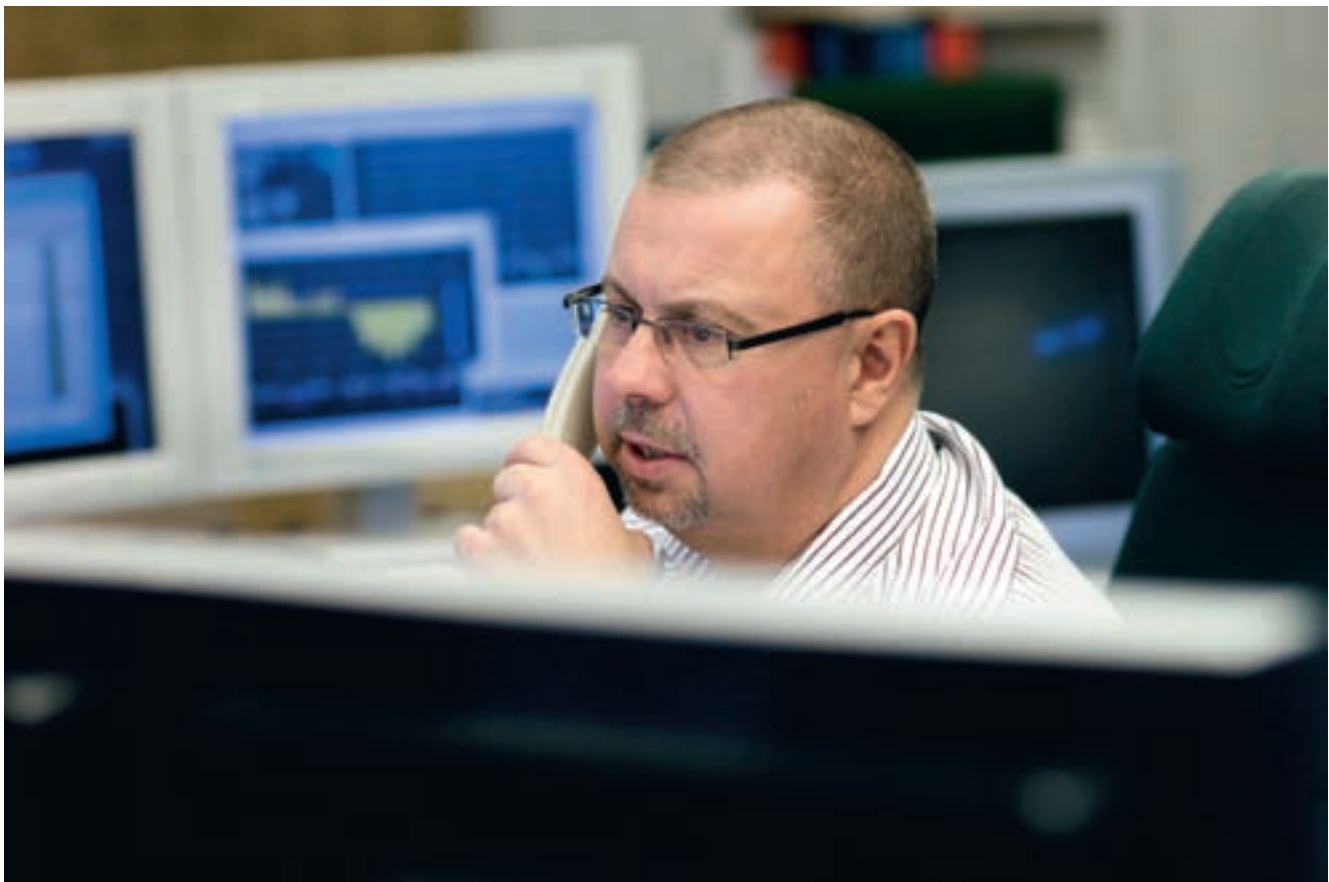
– *PLING! Larmet går!* Ett kärnkraftblock kopplas bort från nätet på grund av fel i kylutrustningen. 1200 MW produktion i södra Sverige försvinner och reglerresurser i framförallt Norge och norra Sverige ökar

automatiskt produktionen som ersättning för den uteblivna kärnkraften. Detta resulterar i ökad transport av el i sydlig riktning och en flaskhals belastas så hårt att den tillåtna överföringsgränsen överskrids. Vhi beordrar start av gasturbinkraftverk i södra Sverige motsvarande den mängd som överföringen i flaskhalsen överskrids. Merparten av gasturbinerna startas av DC via fjärrkontroll från Nätkontroll. Ökad överföring på stamnätet medför också lägre spänningar vilket gör att DC behöver reglera upp spänningen genom att koppla in s.k. shuntkondensatorer. Efter ungefär tio minuter producerar gasturbinerna den beordrade effekten och överföringen i flaskhalsen underskrider den gällande gränsen. Vhi får informationen att kärnkraftblocket beräknas fasa in på nätet igen inom fem timmar vilket skulle innebära att situationen blir normal till kvällen då förbrukningen åter stiger. För att kunna avveckla den relativt kostsamma körningen av gasturbinerna genomför Balanstjänsten en kraftaffär med Polen och en med Danmark, vilka tillsammans gör att samtliga gasturbiner kan stoppas inom en timme.

Störningen inträffar i en period på

morgonen då förbrukningen stiger och kraftutbytet med de olika grannländerna förändras. Detta är även utan störningar en intensiv period för Balanstjänsten, då många planerade starter hos producenterna flyttas för att parera avvikelser i frekvensen som överskrider de tillåtna. Beroende av vilka åtgärder som vidtas ska upp- och nedregleringspriser sättas för varje timme som underlag för prissättningen i balansavräkningen. I detta arbete har Balanstjänsten ett nära samarbete med det systemansvariga företaget i Norge, som normalt har gott om lättreglerad vattenkraft. Framåt 9–10 tiden på förmiddagen stabiliseras förbrukningsnivån och läget blir lugnare.

I driftcentralen i Sollefteå var man i full färd med att koppla ur en 400 kV ledning när störningen inträffade. Anledningen var ett planerat underhåll och som alltid vid sådana kopplingar sker de efter en skriftlig instruktion, en s.k. driftorder. Driftorderns viktigaste funktion är att säkerställa att ingen som arbetar på anläggningen riskerar att komma åt spänningsförande delar. På grund av störningen stoppas tillfälligt kopplingarna för att återupptas när läget är lugnare, och det planerade underhållet får vänta.



Balanstjänsten är placerad i Stockholm. Det gäller att se till att det hela tiden är balans mellan produktion och förbrukning.



Driftcentralfunktionen i Stockholm övervakar i första hand den södra delen av stamnätet.

Strax efter kl. 8 fastställer vhi de kapaciteter som skall gälla för elspotthandeln samt övrig import och export för nästkommande dygn. Värdena skickas till Nord Pool Spot för publicering och som indata till elspotthandeln för nästkommande dygn. Efter denna publicering är kapaciteterna garanterade för aktörerna, och händelser som medför att kapaciteterna reduceras till nivåer som underskrider aktörernas behov måste hanteras genom s.k. mothandel.

Dagtid

Vid 11-tiden kan kraftaffärerna med Polen och Danmark avslutas eftersom överföringsnivån på stamnätet sjunkit. Balanstjänsten ser till att dessa affärer, liksom de som blir en följd av körningen av gasturbinerna, läggs in i avräkningssystemet. Det lugnare läget medför även att driftcentralen i Sollefteå kan fortsätta att koppla ur 400 kV ledningen och lämna ett s.k. arbetsbevis till våra entreprenörer som ska utföra underhållet. När ledningen är bortkopplad kan vhi, via ett system som utför beräkningar i realtid, se hur stor överföringskapaciteten blir utan den ledningen. I detta fall stämmer de analyser som skett i förväg och kapaciteten sänks bara marginellt.

Vhi blir kontaktad av sin kollega i Danmark. Ett kolkraftverk på Själland behöver tas ur drift under morgondagen och reservkapaciteten blir för liten om inte Energinet.dk vidtar åtgärder. En möjlighet är att Svenska Kraftnät har ett överskott i södra Sverige som Danmark kan utnyttja. En preliminär analys visar dock att något sådant utrymme inte finns, definitivt besked kan ges senare på eftermiddagen när elspotthandeln är avslutad och aktörerna har lämnat in sina

produktionsplaner. Beskedet medför att Energinet.dk förbereder start av ett annat kraftverk. Vid den här tidpunkten är det dags för Balanstjänsten att fastställa morgondagens gränser i naturgasnätet. Till skillnad från elnätet behöver det inte råda exakt momentan balans mellan uttag och införsel. Trögheten i naturgasnätet medger att balansansvariga kortsiktigt kan låna alternativt tillföra mer gas än den verkliga förbrukningen.

Denna obalans ackumuleras på ett s.k. balanskonto för varje balansansvarig. Den svenska naturgasmodellen tillåter därmed att de balansansvariga aktörerna kan ha en viss obalans per dygn. Balanstjänsten beräknar därför varje dag, med hänsyn till driftsäkerheten och rådande tryck i ledningsnätet, hur stort utrymme som de balansansvariga tillåts att använda, och därmed hur mycket de tillåts ändra sina balanskontosaldon.

Eftermiddag

Resultatet från elspotthandeln publiceras under tidig eftermiddag, och först då kan vhi få ett svar på om överföringskapaciteten mellan Sverige och grannländerna räcker. I de fall större avvikelser finns, som medför att stamnätets kapacitet inte kommer att räcka till, kan redan här åtgärder behöva aktiveras för morgondagen. Det kan exempelvis vara produktionsanläggningar som har en starttid på 10–20 timmar, eller kraftaffärer med våra grannländer som kräver god framförhållning. Underlag för morgondagens överföring förbättras ytterligare senare på eftermiddagen, då alla balansansvariga företag lämnar in sina produktionsplaner.



I Sollefteå har Svenska Kraftnät en driftcentral som i första hand övervakar den norra delen av stamnätet, men också resten av stamnätet om det blir nödvändigt.

Vhi kan då utifrån dessa produktionsplaner och våra egna prognoser för förbrukning, import och export få en relativt exakt bild av morgondagens överföring. Vhi och Balanstjänsten går gemensamt igenom förutsättningarna och avgör om några särskilda åtgärder behöver vidtas.

Kärnkraftverket meddelar att den tidigare planen för återstart inte håller och en ny tidpunkt anges till kl. 12 i morgon. Beskedet medför att vhi behöver starta ett par gasturbiner när förbrukningen ökar då mörkret faller. Analysen av morgondagens överföring visar att överföringsgränserna då underskrids utan extra åtgärder.

Mörkrets ankomst ger en liknande situation för Balanstjänsten som under pålastningen på morgonen. Flera planerade starter av produktion hos producenterna behöver tidigareläggas för att matcha uppgången i förbrukningsnivån.

Kväll

Entreprenören meddelar att underhållet på 400 kV ledningen är klart och lämnar ett s.k. driftbevis till DC Sollefteå som därefter fortsätter kopplingarna enligt driftordern och tar ledningen i drift.

Ökningen av elförbrukningen klingar så småningom av. I takt med att befolkningen avslutat sin matlagning, börjar släcka lampor och slutligen går och lägger sig minskar förbrukningen. Under tiden trappas bemanningen i kontrollrummen ner stegvis för att slutligen hamna där vi startade, med två personer i Nätkontroll. Ett unikt driftdygn är till ända och kan läggas till handlingarna



Vildlin trivs i kraftledningsgatan.

Vi stärker vår attraktionskraft

Under hela 90-talet och under de första åren efter millennieskiftet har fokus legat på förvaltning av stamnätet för el. I princip byggdes inga nya ledningar under denna tid och verksamheten har präglats av stabilitet. De stora investeringarna skedde under 50- och 60-talet då stamnätet byggdes och under 80-talet när kärnkraftsproduktionen skulle anslutas. Men nu håller detta på att ändras. Nya marknads- och miljökrav ställs på den svenska elöverföringen. Stamnätet ska ta hand om den framtida vindkraftsproduktionen och nya anslutningar från såväl de nordiska som andra EU-länder är antingen bestämda eller diskuteras. Dessutom behöver många ställverk, transformator- och kopplingsstationer byggas om eller helt bytas ut. Investeringsakten kommer därför att öka kraftigt de närmaste tio åren. Behovet av att rekrytera nya kompetenta medarbetare är stort och rekryteringsstrycket minskar inte av att Svenska Kraftnät under den kommande femårsperioden kommer att pensionera 55 medarbetare, de allra flesta med mycket hög kompetens. Vi måste därför tydligt visa att vi är en attraktiv arbetsgivare.

Stora infrastrukturprojekt

Våra medarbetare kommer att i allra högsta grad påverkas av de stora infrastrukturprojekten som planeras. Ett exempel är den ”Sydvästlänken” där Svenska Kraftnät kommer att bygga den största, längsta och kraftigaste markkabeln i världen. Svenska Kraftnät behöver förstärka sin kompetens inom många områden; bl.a. behövs projektledare, civilingenjörer inom elkraft och IT men vi behöver även förstärka även inom områdena marknad och administration.

Intressanta arbetsuppgifter i ett högteknologiskt företag

Svenska Kraftnät rekryterar nästan uteslutande akademiker. Arbetsuppgifterna inom företaget har både djup och bredd och handlar ofta om ny teknik. Svenska Kraftnät erbjuder attraktiva arbetsuppgifter som är utmanande och ger utveckling både för grupper och individer.

Vi arbetar löpande med undersökningar och analyser om det finns behov att bygga ut kapaciteten på våra överföringar. Vi arbetar också med mark och tillståndsfrågor och

miljökonsekvensbeskrivningar av planerad byggnation. Vi ser till genom kunskaper om kontrollanläggningar och teknik att göra de bästa teknikvalen. Därefter startar en upphandlingsfas där entreprenörer kommer in med anbud. Det bästa anbudet antas och sedan börjar själva byggandet – som ofta genomförs under flera år. När bygget är klart tar vår underhållsgrupp över och ser till att kvalitén på stamnätet bibehålls.

Driftverksamheten ser till att elen på stamnätet flyter dygnet runt. Driften behöver planeras och det görs genom arbetsuppgifter som avbrottsshantering, kapacitetsbestämning, driftordrar, driftinstruktioner och driftsäkerhetsfrågor. Svenska Kraftnät har också möjligheten att simulera vårt kraftsystem i en kraftfull realtidssimulator.

På marknadssidan arbetar vi med att utforma regelverk som bidrar till en öppen och gränslös elmarknad i konkurrens.

Inom IT-området arbetar vi med utveckling, förvaltning och drift av de system som behövs för att stamnätet kan byggas, övervakas, att handel kan bedrivas och att samtliga elströmmar kan läsas av och omvandlas till fakturor.



På Svenska Kraftnät går det utmärkt att kombinera chefskap och föräldraskap. Sveriges Ingenjörer utsåg i början av år 2007 Svenska Kraftnät till Sveriges föräldravänligaste ingenjörstunga företag.

Europeisk samverkan

Den framtida elförsörjningen är en viktig och ständigt diskuterad fråga inom EU. Frågorna kretsar kring framtida produktion, överföringsförmåga mellan länder, miljöpåverkan och teknisk utveckling. Svenska Kraftnäts medarbetare deltar i arbetsgrupper runt om i Europa där dessa frågor diskuteras.

Nya moderna lokaler

År 2009 kommer Svenska Kraftnät att flytta till ett nybyggt, eget "SvK-hus". Där ges möjlighet att skapa moderna och flexibla arbetsplatser med största möjliga miljöhänsyn både i byggnadsätt, materialval, inredning och i driften av huset. Målet är att certifiera huset som en "green building".

Friskt och föräldravänligt företag

Svenska Kraftnät är en frisk och sund arbetsplats. Sjukfrånvaron var år 2007 under 2,5 procent och över hälften av medarbetarna hade inte en enda sjukdag. Vi jobbar såväl förebyggande som åtgärdande med en klar målsättning att alla medarbetare ska tillbaks i arbete efter en långtidssjukdom.

I början av året utsågs Svenska Kraftnät som det föräldravänligaste företaget bland de tekniktunga företagen. En utmärkelse som tydligt visar att företagets jämställdhetsarbete har lyckats.

Fokus på miljöfrågor

Svenska Kraftnät har ett tydligt fokus på miljöfrågorna. Vid upphandling av bygg- och underhållsentsprenader ställer vi höga miljökrav. Att Svenska Kraftnät arbetar aktivt med dessa frågor är mycket viktigt när vi ska attrahera nya medarbetare.

Samhällsansvar

Svenska Kraftnät är ett samhällsviktigt företag. Vi ansvarar för att elen varje sekund överförs från produktion till konsumtion, inom landet men även till våra grannländer. Fungerar inte stamnätet för el – ger det konsekvenser på nästa alla områden i samhället. Medarbetare på Svenska Kraftnät känner tydligt detta ansvar och har alltid detta övergripande mål för ögonen – elen måste fram! I linje med detta måste vi uppfattas som ett ansvarsfullt företag som tar

ansvar för miljön, sina medarbetare och sin ekonomi både på lång och kort sikt.

Laganda

En av Svenska Kraftnäts grundvärderingar är laganda. Vi vill ha medarbetare som gillar att samarbeta både inom företaget och externt, och som förstår betydelsen av att dela med sig av sina kunskaper. Vid påfrestningar på driftsystemet är det extra viktigt att kommunikation och samarbete fungerar väl, både inom och utom företaget.

Stabilt företag med hög omsättning och gott resultat

En grundförutsättning när sökande väljer sin framtida arbetsgivare är att dessa har en bra ekonomi. Svenska Kraftnät lägger tonvikten vid en långsiktigt stabil ekonomi, samtidigt som vi ska uppfylla de avkastningskrav som ställs på oss. De senaste tio åren har vi levt upp till dessa mål nio gånger av tio.

Aktuellt på naturgasområdet

Naturgasmarknaden öppnades

Den 1 juli 2007 togs det sista steget i avregleringen av naturgasmarknaden. Då fick hushållskunder möjlighet att fritt välja naturgasleverantör. Avregleringen inleddes 2001 då större industriella förbrukare fick möjlighet att välja leverantör. Sedan dess har öppningen skett stegvis, till det sista steget vid halvårsskiftet 2007.

Svenska Kraftnäts roll

Då den nya naturgaslagen trädde i kraft den 1 juli 2005 utsågs Svenska Kraftnät till systemansvarig myndighet. Detta innebär att Svenska Kraftnät är ansvarig för att den kortsiktiga balansen mellan inmatning och uttag ur det svenska naturgasset upprätthålls. Som ett led i detta tecknar Svenska Kraftnät avtal med balansansvariga företag. Det finns idag fem balansansvariga företag på den svenska naturgasmarknaden. Dessa tar på sig att planera för balans för de kunder de har balansansvar för och är ekonomiskt ansvariga för de obalanser de orsakar. Svenska Kraftnät ansvarar för övervakningen av systemet och vidtar vid behov åtgärder för att upprätthålla balansen i systemet.

Tillsammans med de två transmissionsnätägarna, Swedegas och EON Gas Sverige, leder Svenska Kraftnät arbetet i Gasmarknadsrådet. Här finns både balansansvariga bolag och distributionsnätägare representerade liksom förbrukare och gasmarknadens branschförening. Rådet är ett informations- och samarbetsorgan för Svenska Kraftnät och transmissionsnätägarna och här tas frågor om tariffer, utveckling av avtalsvillkor och andra mer generella frågor om gasmarknadens utveckling upp.



Naturgasnätet erbjuder en möjlighet att distribuera biogas till kunderna, samtidigt som det ger en utjämningsseffekt och backup vid störningar i biogasproduktionen. Enligt olika studier finns det en avsevärd potential för produktion av biogas i Sverige. Från biologiska processer (av t.ex. reningsslam, gödsel och energigrödor) bedöms potentialen vara ca 15 TWh.

Förbrukningen av naturgas uppgick under år 2007 till omkring 11,5 TWh (mätt i övre värmevärde).

nettoökningen i förbrukning av naturgas snarare kommer att ligga runt halva den nivån.

Vad händer på marknaden?

Nya kraftvärmeanläggningar

Vid årsskiftet 2006/2007 togs nya Rya Kraftvärmeverk i drift i Göteborg. Anläggningen har en kapacitet på 260 MW el och 290 MW värme och är idag den största enskilda förbrukaren av naturgas i Sverige. I Malmö pågår en ombyggnation av Öresundsverket till ett modernt gaseldat kraftvärmeverk. Detta kraftvärmeverk kommer att ha en kapacitet på 400 MW el och 350 MW värme och blir därmed ytterligare något större än Ryaverket. Nya Öresundsverket beräknas att tas i drift 1 januari 2009. Sammantaget kan den årliga förbrukningen i dessa två anläggningar komma att uppgå till 7-8 TWh. Kraftverken ersätter dock delvis andra anläggningar vilket gör att den troliga

Lager för gas

I Sverige finns ett naturgaslager som togs i kommersiell drift den 1 maj 2006. Lagret är en demonstrationsanläggning och är relativt litet, omfattande 10 miljoner normal-kubikmeter. Då Sverige inte har geologiska förutsättningar för den typen av lager som normalt används för säsongsmässig lagring av naturgas, kommer Sveriges marknad att vara fortsatt beroende av lagring i andra länder för utjämning av variationerna i förbrukningsmönster. Närmaste större lagringsanläggningar finns i Danmark.

Biogas i naturgasnätet

Biogas blandas i dag i mindre mängder in i det svenska naturgasnätet. Biogasen är i de flesta fall en restprodukt från verksamheten vid reningsslag och avfallshantering. Efter bearbetning kan den uppgraderade biogasen



Det svenska naturgasnätet.
Källa: Svenska Gasföreningen

matas in på naturgasnätet och distribueras till kunderna. Enligt olika studier finns det en avsevärd potential för produktion av biogas i Sverige. Från biologiska processer (av t.ex. reningsslam, gödsel och energigrödor) bedöms potentialen vara ca 15 TWh. Naturgasnätet erbjuder en möjlighet att distribuera biogas till kunderna, samtidigt som det ger en utjämnings-effekt och back-up vid störningar i biogasproduktionen. I både Göteborg och Malmö planeras idag för större biogasproduktionsanläggningar med så kallad termisk förgasning av träråvara. Anläggningen i Göteborg planeras bli på 100 MW och beräknas producera omkring 0,8 TWh biogas om året. Anläggningarna kommer att anslutas till det svenska naturgasnätet och planeras att tas i drift år 2012.

Tillförsel till svensk marknad

Sedan naturgasen introducerades på den svenska marknaden har de svenska kunderna uteslutande försörjts med gas från de danska Nordsjöfälten. Dessa har under åren erbjudit en trygg försörjning av gas till de svenska kunderna. Då de danska naturgasfälten idag närmar sig produktionstoppen, är fallande produktionsnivåer dock att vänta inom kort. Detta gör att det finns anledning att se på alternativa möjligheter att försörja den svenska marknaden med gas. Sedan några år tillbaka pågår förberedelser gemensamt mellan svenska och norska aktörer för att undersöka möjligheten att realisera en ny offshore-ledning, Skanled. Ledningen kommer att sträcka sig längs den norska

sydkusten till industriregionen söder om Oslo och vidare över till den svenska västkusten. Det ingår också en avstickare till Danmark och det danska naturgassystemet. Investeringsbeslut förväntas fattas under år 2009, och ledningen skulle därmed kunna tas i drift år 2012.

Den nya tillförselledningen skulle möjliggöra för Skandinaviens största oljeraffinaderi, Preem i Lysekil, att ersätta olja med naturgas. Därigenom skulle stora sänkningar av koldioxidutsläppen kunna uppnås. I Stenungsund överväger kemiindustrin nyinvesteringar om projektet blir av. En andra tillförselväg till Sverige skulle också kunna ge en förbättrad konkurrenssituation på marknaden.

Förutom ovan nämnda positiva effekter skulle ytterligare en tillförselledning ge Sverige en förbättrad leveranssäkerhet vid kritiska försörjningssituationer. En kortvarig kritisk händelse inträffade under hösten 2007 då produktionen stoppades på de danska plattformarna på grund av ett kraftigt stormväder. Om en liknande störning i leveranserna inträffar i framtiden skulle en andra tillförselväg ge den svenska naturgasmarknaden helt andra möjligheter till försörjning.

Vår omvärld

Energinet.dk planerar tillsammans med Nordpool att starta en gasbörs i Danmark i början av år 2008. Börsen kommer att underlätta handeln mellan aktörerna som idag inte har någon möjlighet att handla anonymt i Danmark. En börs medför också en mer transparent prisbildning. Det finns idag ett fåtal handelsplatser för gas i Europa. Två nya handelsplatser för gas startades i Tyskland under år 2007.

Inom EU pågår sedan år 2006 ett gemensamt arbete mellan reglermyndigheterna och de systemansvariga företagen med att förbättra regelverken för de kommersiella aktörerna. Målsättningen är att åstadkomma en ökad konkurrens på den europeiska naturgasmarknaden. Arbetet benämns Gas Regional Initiative och Sverige ingår i den nordvästra regionen. Arbetet har initierats av EU-kommissionen.

I slutet av år 2007 publicerade EU-kommissionen det så kallade tredje energipolitiska paketet med bland annat ett förslag till skärpta direktiv för de europeiska el- och naturgasmarknaderna. Förslagen innebär bland annat större krav på åtskillnad mellan handels- och nätverksamhet. Reglermyndigheterna föreslås också få större befogenheter på marknaden.



Rya Kraftvärmeverk togs i drift i Göteborg vid årsskiftet 2006/2007. Anläggningen har en kapacitet på 260 MW el och 290 MW värme och är idag den största enskilda förbrukaren av naturgas i Sverige.

Miljö och hållbarhet



Ett antal miljörevisioner har under året genomförts i bygg- och underhållsrenoveringar, för att följa upp att de miljökrav som vi ställer i entreprenörsavtalen följs. Eftersom Svenska Kraftnät är en stor upphandlare av entreprenörstjänster är det viktigt att säkerställa att anlitade entreprenörer tar hänsyn till miljön. Erfarenheterna från revisionerna har lett till en rad miljöförbättringar i entreprenaderna.

Svenska Kraftnät har en stark ambition att vara ett ansvarsfullt företag eftersom verksamheten är mycket viktig för samhället och långsiktig till sin karaktär. På senare år har Svenska Kraftnät stärkt sitt miljöarbete bland annat genom att stödja miljömässigt god teknisk utveckling, anta en strikt magnetfältspolicy och ställa miljökrav vid upphandling av entreprenörstjänster.

Svenska Kraftnät är en viktig aktör när det gäller att uppnå de svenska miljömålen. Som statligt affärsverk har Svenska Kraftnät ett särskilt ansvar att bidra till en god samhällsutveckling i Sverige. I rollen på miljöområdet ingår därför inte bara att ta ansvar för verksamhetens direkta påverkan på miljön, som t.ex. anläggningarnas inverkan på landskapsbild, naturmiljö och människors boendemiljö. Ett viktigt miljöansvar är också att utforma det svenska stamnätet så att utbyggnaden av förnybar energiproduktion i landet underlättas.

Som en stor upphandlare av entreprenörstjänster är det viktigt att säkerställa att anlitade entreprenörer tar hänsyn till miljön. De viktigaste instrumenten är de

miljökrav som ingår i entreprenörsavtalen, samt uppföljningen av att miljökraven följs. Svenska Kraftnät har, i samverkan med entreprenörer, arbetat särskilt med förbättringar inom detta område under år 2007.

Miljöpolicy och miljömål

Svenska Kraftnät har höga ambitioner när det gäller att ta miljöansvar, och gör detta genom att:

- ständigt sträva efter att minska verksamhetens miljöbelastning
- integrera miljöfrågorna i all verksamhet och väga in miljöhänsyn i alla beslut
- sätta upp tydliga miljömål och utforma rutiner för att följa upp, utvärdera och förbättra miljöarbetet
- ta hänsyn till miljöaspekter i upphandlingar genom att ställa miljökrav på leverantörer och entreprenörer

Följande övergripande miljömål har formulerats för verksamheten:

- De utsläpp av växthusgaser som orsakas av verksamheten ska kontinuerligt minska.
- Stationer och ledningar ska lokaliseras och utformas på ett miljöanpassat sätt och så att utbyggnaden av förnybar energiproduktion i landet främjas.
- Farliga ämnen ska successivt fasas ut. De farliga ämnen som används ska hanteras så att de inte läcker ut i miljön.
- Försiktighetsprincipen om lågfrekventa elektriska och magnetiska fält ska följas genom att Svenska Kraftnäts magnetfältspolicy tillämpas.
- Den biologiska mångfalden i ledningsgatorna ska gynnas och hotade arters livsmiljöer värnas.

Svenska Kraftnäts medarbetare visar ett stort engagemang för miljöarbetet. Under år 2007 har incitamentsprogrammet innehållit tre mål inom miljöområdet. Alla tre målen uppnåddes. Målen har varit:

- Godkänt resultat ska uppnås i miljörevisioner av fem slumpmässigt utvalda bygg- och underhållsrenoveringar.

- Samtliga medarbetare ska vid årets slut ha genomgått en webbaserad miljöutbildning med godkänt resultat.
- Utsläppen av CO₂ från tjänsteresor ska minska år 2007 jämfört med år 2006.

Miljöpåverkande processer

Planering av stamnätet

Planeringen av stamnätet medför miljöpåverkan genom beslut som tas om kommande utbyggnader, var kraftledningar och stationer ska lokaliseras och vilken teknisk utformning dessa ska få. En viktig global miljöaspekt är att de lösningar som väljs ska underlätta utbyggnaden av förnybar energiproduktion i Sverige. En annan global miljöaspekt är de energiförluster som sker på elnätet. Förlusternas storlek avgörs bl.a. av den tekniska utformningen av anläggningarna.

Lokalisering och utformning av ledningar och stationer påverkar naturligtvis också den lokala miljön. Mark som ingår i odlings-, skogs- eller rekreationsområden kan tas i anspråk. I bebyggda områden kan människors närmiljö påverkas genom inverkan på landskapsbilden, exponering för elektromagnetiska fält och ljudstörningar.

Ytterligare miljöaspekter att ta hänsyn till vid planering av stamnätet är ämnen och material som ingår i anläggningarna. Sådana ämnen som är skadliga för miljön används i så liten utsträckning som möjligt.

De nationella miljömål som berör planering av stamnätet är:

- Begränsad klimatpåverkan – val av teknisk lösning och lokalisering av anläggningar kan ha stor betydelse ur klimatsynpunkt, bl.a. genom storleken på energiförlusterna.
- Giftfri miljö – valet av teknisk utformning avgör vilka mängder av t.ex. olja och metaller som kommer att användas.
- Myllrande våtmarker, Levande skogar, Rikt odlingslandskap och Storslagen fjällmiljö – påverkan kan uppstå om olika typer av värdefull natur behöver tas i anspråk.
- God bebyggd miljö – ledningar och stationer påverkar landskapsbilden, ljudstörningar kan förekomma.
- Säker strålmiljö – lokalisering och utformning av kraftledningar avgör vilken exponering för elektromagnetiska fält

människor som vistas i närheten kommer att utsättas för.

- Ett rikt växt- och djurliv – påverkan kan vara negativ om en ny ledningsdragning innebär skador på värdefulla naturområden, och positiv om ledningsgatan kan bli en reträttplats för hotade arter.

Mål och åtgärder

I nätutredningar och förstudier är det numera självklart att väga in och beakta miljöaspekter. Många gånger kan miljöfrågorna vara avgörande vid planering och utformning av nya anläggningar.

Ett omfattande arbete läggs ned på att utarbeta miljökonsekvensbeskrivningar (MKB) i våra kraftledningsprojekt. MKB:n ingår som en viktig del i ansökan om tillstånd för en ledning. I en MKB ges en detaljerad redovisning av den miljöpåverkan en planerad ledning förväntas medföra. Alternativa lösningar analyseras och en redogörelse görs för genomförda samråd med myndigheter, närboende och intresseorganisationer.

Svenska Kraftnät har i projektet Stockholms Ström utrett en helt ny utformning av Stockholmsregionens framtida elnät. Femton mil gamla kraftledningar kommer att kunna tas bort. De flesta av dessa går genom tätbebyggda områden. Vid utformningen av de nya anläggningar

som behövs tas stor hänsyn till miljön. På vissa platser kommer stolpar och stationsbyggnader att utformas i samråd med designers och arkitekter.

Svenska Kraftnät arbetar aktivt med att underlätta utbyggnaden av vindkraft i landet. I en rapport som lämnades till regeringen i juni 2007 har riktlinjerna för att ansluta elproduktionsanläggningar till elnätet setts över. Det ska därmed bli lättare att ansluta bl.a. nya vindkraftverk.

Ett mål för år 2007 var att ha startat ett program för miljöinriktad forskning och utveckling (FoU). Miljö ingår nu som ett viktigt område i Svenska Kraftnäts forsknings- och utvecklingsverksamhet. Ett flertal projekt pågår med syfte att få fram ny teknik som minskar miljöpåverkan från våra anläggningar. Totalt användes 4 Mkr för FoU inom miljöområdet under år 2007.

I mars 2007 delades Svenska Kraftnäts miljöpris ut för första gången. Syftet med att dela ut priset, som uppgår till 100 000 kronor, är att uppmuntra till miljöförbättringar inom Svenska Kraftnäts verksamhetsområde. Det första priset delades mellan företaget ABB, som har utvecklat en brytare med många miljöfördelar, och fjärrils-experten Ingemar Frycklund, som genom många års studier visat att kraftledningsgator utgör viktiga lokaler och reträttplatser för annars hotade arter.



Miljöbilarna utgjorde 60 procent av Svenska Kraftnäts företagsbilar under år 2007.



Ett långsiktigt miljömål för Svenska Kraftnät är att anpassa skötseln av kraftledningsgatorna för att gynna den biologiska mångfalden. Fyra områden i Uppland har ställts i ordning till visningsområden, där man kan studera resultatet av anpassad skötsel i ledningsgator. I områdena finns informationsskyltar som beskriver skötseln och vilka intressanta arter som finns i området.

Ny- och ombyggnader

En stor del av Svenska Kraftnäts miljöpåverkan uppstår i samband med ny- och ombyggnader av ledningar och stationer samt vid skrotning av gammal utrustning. Utsläpp sker från entreprenadmaskiner och fordon. Känslig mark och vegetation kan skadas vid byggnadsarbetena. Miljöskadliga ämnen kan finnas i den utrustning som rivs, varför hanteringen vid nedmontering av anläggningar samt avfallshanteringen är ytterst viktig. Då ny utrustning och nya material köps in måste man säkerställa att inga oönskade ämnen ingår. All byggnation i Svenska Kraftnäts regi utförs av entreprenörer. De viktigaste verktygen för att undvika miljöpåverkan är därför att ställa miljökrav vid upphandling av entreprenaderna och att följa upp miljökraven då entreprenaderna genomförs.

Ny- och ombyggnation berörs främst av följande nationella miljömål:

- Begränsad klimatpåverkan, Frisk luft och bara naturlig försurning – utsläpp från entreprenadmaskiner och transporter.
- Giftfri miljö – utsläpp av förorenande

ämnen till mark och vatten i samband med byggnadsarbeten och rivning av gammal utrustning.

- God bebyggd miljö – avfallshantering.

Mål och åtgärder

Under år 2007 började Svenska Kraftnät tillämpa nya miljökrav för bygg- och anläggningsentreprenader som tagits fram i samarbete med entreprenörer. För utvärdering av anbud och uppföljning av miljökraven finns särskilda verktyg framtagna. En webbaserad miljöutbildning, särskilt anpassad för entreprenörernas projektledare, platschefer och arbetsledare, har också utarbetats. År 2007 godkändes 47 personer på utbildningen.

Ett mål under år 2007 var att godkänt resultat skulle uppnås i miljörevisioner av fem slumpmässigt utvalda bygg- och underhållsentreprenader. För att få en uppfattning om vilka eventuella brister som kunde finnas i entreprenaderna genomfördes först två provrevisioner. Erfarenheterna från dessa ledde till att en rad miljöförbättringar skedde i entreprenaderna under hösten. De fem entreprenader som reviderades i slutet

av året fick ett mycket bra omdöme på de flesta områden. Under år 2008 kommer fler miljörevisioner att genomföras i syfte att ytterligare förbättra miljöarbetet i entreprenaderna.

Underhåll

Underhållsverksamheten är viktig för Svenska Kraftnäts miljöprestanda. Här hanteras ämnen och material, personer och utrustning transporteras och arbetsmaskiner används för t.ex. röjning och gräsklippning. Det finns risk för oönskade utsläpp av skadliga ämnen, såsom växthusgasen svavelhexafluorid (SF₆) i brytare och gasisolerade ställverk samt oljor i olika typer av utrustning. Ett viktigt område är avfallshantering och hur uttjänt utrustning tas om hand. Underhållet utförs av entreprenörer, varför miljöanpassad upphandling är en central fråga för att styra miljöpåverkan.

De återkommande röjningarna av kraftledningsgatorna har visat sig kunna medföra positiva effekter för växt- och djurarter som är beroende av öppna marker. Vissa ledningsgator är mycket artrika och utgör livsmiljöer för arter som hotas av utrotning.

Ett antal nationella miljömål berör underhållsprocessen:

- Begränsad klimatpåverkan, samt Frisk luft och bara naturlig försurning – utsläpp från transporter och entreprenadmaskiner samt utsläpp av SF₆-gas.
- Giftfri miljö – utsläpp av förorenande ämnen från gammal utrustning till mark och vatten.
- God bebyggd miljö – avfallshantering, ljudstörningar (från transformatorer och ledningar).
- Ett rikt växt- och djurliv – vissa miljöer kan störas av röjningar medan andra miljöer fått ökade naturvärden genom att marken hålls öppen.

Mål och åtgärder

Miljörevisioner har genomförts i fyra stycken underhållsentreprenader under år 2007. Se avsnittet ”Ny- och ombyggnader”. Revisionerna har lett till ett antal förbättringsåtgärder i underhållsverksamheten. Andra mer långsiktiga åtgärder kommer att genomföras under år 2008. Bl.a. ska bättre rutiner och system för miljörapportering utarbetas. Detta görs för att det ska bli lättare att följa upp incidenter, förbrukning av olja och andra ämnen, omhändertaget avfall etc.

Sedan SF₆-gasens klimatpåverkande egenskaper blev allmänt kända, har Svenska Kraftnät aktivt arbetat för att minska utsläppen från anläggningarna. Mängden gas som fylls på mäts kontinuerligt. Detta görs för att man ska kunna spåra och åtgärda onormalt stora läckage. Utrustning som läcker byts ut eller tätas och krav ställs på underhållsentreprenörerna när det gäller att hantera gasen och utbilda personal. Svenska Kraftnät skärper också successivt kraven på tätheten vid inköp av nya produkter. De utsläpp som sker från stamnätets anläggningar är låga, lägre än vad som krävs för ny utrustning enligt internationell standard. Under året har åtgärder vidtagits på en av våra brytare för att minska onormalt stora SF₆-läckage. En ny provutrustning har också köpts in för mätning av daggpunkt och andel SF₆ i brytare. Med denna kan SF₆-gasen tas tillvara istället för att släppas ut som med tidigare provutrustning. Vid reparation av en GIS-anläggning (gasisolerat ställverk) orsakades av misstag ett SF₆-utsläpp på 10 kg gas.

Några incidenter med utsläpp av olja har inträffat under året. Sanering sker dock alltid omedelbart efter ett utsläpp, varför någon



Den ovanliga fjärilsarten *Ancyliis kenneli*.

bestående markförorening sällan blir följden. Vid en skada på Öresundskabeln läckte ca 4000 liter olja ut. Genom ett omfattande saneringsarbete kunde merparten av oljan tas omhand, men några hundra liter olja förlorades i havet. Ett projekt pågår för att inventera dimensionering och status på oljeuppsamlingsgropar. Hittills har endast en bristfällig grop hittats. Denna kommer att åtgärdas under år 2008. Ett annat arbete pågår med att systematiskt registrera alla genomförda PCB-analyser av oljor i krafttransformatorer och reaktorer. Endast några få lokaltransformatorer är förorenade med PCB. Under år 2008 ska en inventering av byggnader göras för att klarlägga om någon byggnad innehåller PCB.

Ett långsiktigt mål är att anpassa skötseln av ledningsgatorna för att gynna den biologiska mångfalden. Flera insatser gjordes under år 2007. Ett antal ledningsgator har i samband med skogsbesiktningar inventerats med avseende på artrika biotoper. Fyra områden i ledningsgator i Uppland har iordningställt till visningsområden där man kan studera resultatet av anpassad skötsel. Informationsskyltar beskriver skötseln och vilka intressanta arter som finns i området. Under sommaren genomfördes fjärilsinventeringar i dessa områden. I ett område påträffades en fjärilsart som man aldrig tidigare funnit i Sverige, *Ancyliis kenneli*. Vi har i samarbete med länsstyrelsen i Uppsala län utarbetat en skötselplan för en ledningssträcka där den hotade arten våddnätfjäril finns. Syftet är att genom att anpassa skötseln av ledningsgatorna få fjärilen att öka i antal och sprida sig i området. Vi har också samarbetat med länsstyrelsen i Jönköpings län i ett projekt där naturvärden i kraftledningsgator bedöms och följs upp. En

fortsättning på detta projekt planeras under år 2008.

Drift av nätet

Driften av stamnätet innefattar dels ett kortsiktigt planeringsskede för åtgärder som måste vidtas, dels övervakningsskedet i realtid som sker i driftcentralerna. Här finns möjlighet att till viss del påverka storleken på nätförlusterna genom operativa åtgärder. Detta kan ske t.ex. genom fränkoppling av ledningar vilket sänker spänningen.

Ett dotterbolag inom Svenska Kraftnät äger ett antal gasturbinanläggningar. Gasturbinerna används endast som reservkraftverk under kortare perioder för att hantera störningar och extrema situationer i kraftsystemet. Utsläppen från dessa gasturbiner innebär bl.a. påverkan på klimatet.

Det nationella miljömål som främst berör driftåtgärder är:

- Begränsad klimatpåverkan – beslut som tas i driftverksamheten påverkar överföringsförlusterna, utsläpp sker från gasturbiner om de måste användas.

Mål och åtgärder

Ett nytt verktyg för att minimera nätförlusterna på stamnätet har utvecklats. Verktaget ska göra det möjligt för personal i kontrollrummen att på ett enkelt sätt kunna avgöra vilka styråtgärder som bäst minskar överföringsförlusterna. Under år 2007 har användargränssnittet utvecklats och testats med gott resultat. Under år 2008 kommer verktaget att tas i provdrift och utvärderas för att i slutet av året förhoppningsvis kunna tas i operativ drift.

Gasturbinerna har körts mer under år

2007 än under åren närmast före. Därmed har utsläppen av CO₂ också blivit större. Den huvudsakliga orsaken till att gasturbinerna har körts är att kärnkraftverket i Forsmark periodvis varit avställt under året. Under år 2007 har ett arbete med att bygga invallningar runt bränslecisternerna i tre av gasturbinanläggningarna slutförts. Därmed har man undanröjt risken för att en större mängd olja skulle kunna förorena mark och vatten vid ett eventuellt cisternhaveri. Den största cisternen rymmer 13 500 m³ olja.

Kontorsdrift

Miljöaspekter på kontorsverksamheten är värme, ventilation/kyla och elförbrukning i lokalerna, inredning, IT-utrustning, förbrukning av kontorsmateriel samt avfall. En miljöaspekt med förhållandevis stor betydelse är de tjänsteresor personalen gör.

De nationella miljömål som berör kontorsverksamheten är:

- Begränsad klimatpåverkan, samt Frisk luft och bara naturlig försurning – utsläpp från transporter och tjänsteresor, värme- och elförbrukning.
- God bebyggd miljö – avfallshantering och god inomhusmiljö.

Mål och åtgärder

Ett mål under året har varit att CO₂-utsläppen från tjänsteresor ska understiga 2006 års utsläpp. Målet förutspåddes vara svårt att uppnå eftersom Svenska Kraftnäts investeringsverksamhet växer och man kunde förvänta sig att behovet av att resa skulle öka till följd av detta. Målet har trots detta uppnåtts med viss marginal. Bidragande faktorer är minskat flygresande, minskat bilåkande

(mer samåkning), fler miljöbilar etc.

Ett annat mål för år 2007 var att samtliga medarbetare skulle genomgå en webbaserad miljöutbildning och bli godkända på ett efterföljande test. I utbildningen behandlades både miljöfrågor som rör Svenska Kraftnäts verksamhet och mer allmänna miljöfrågor. Målet uppnåddes och ledde förhoppningsvis till att många medarbetare blev mer miljömedvetna än tidigare.

Ett mål som gäller sedan en längre tid är att alla nyanställda medarbetare på Svenska Kraftnät ska få en grundläggande, lärarledd miljöutbildning. Under år 2007 har drygt 50 personer gått denna utbildning. Dessutom genomfördes en utbildningsdag om avfall och avfallshantering för ett 30-tal projektledare och underhållsansvariga.

Miljöprestanda

Miljöpåverkan från Svenska Kraftnäts huvudsakliga processer har beskrivits ovan. De två miljö kvalitetsmålen Begränsad klimatpåverkan och Giftfri miljö kan anses vara de viktigaste målen utifrån såväl Svenska Kraftnäts verksamhet som samhällets värderingar. De åtgärder som har genomförts för att bidra till att dessa mål nås beskrivs ovan under respektive process.

Begränsad klimatpåverkan

Det svenska miljömålet Begränsad klimatpåverkan innebär att halten växthusgaser i atmosfären ska stabiliseras på en halt lägre än 550 miljondelar (ppm). De svenska utsläppen av växthusgaser ska, som ett medelvärde för åren 2008–2012, vara minst fyra procent lägre än utsläppen år 1990. I en proposition gör regeringen bedömningen

att utsläppen för Sverige 2020 bör vara 25 procent lägre än utsläppen 1990.

Det är viktigt för Svenska Kraftnät att vara ett föredöme när det gäller att minska utsläppen av växthusgaser. Svenska Kraftnät bidrar till klimatpåverkan genom de överföringsförluster som sker på stamnätet, genom utsläpp från våra gasturbiner, utsläpp av SF₆-gas, transporter och resor samt energiförbrukning i stationer och på kontor.

Giftfri miljö

När kemiska produkter, varor, byggnader m.m. tillverkas, används och skrotas finns det risk för att kemiska ämnen kommer ut i miljön. Miljömålet Giftfri miljö innebär att inom perioden av en generation bör:

- halterna av ämnen som förekommer naturligt i miljön vara nära bakgrundsnivåerna
- halterna av naturfrämmande ämnen i miljön vara nära noll och deras påverkan på ekosystemen försumbar
- förorenade områden vara undersökta och vid behov åtgärdade.

Svenska Kraftnät har en relativt stor påverkan när det gäller miljömålet Giftfri miljö. Det beror bl.a. på ansvaret för storskalig utrustning som i många fall har installerats för länge sedan då kunskapen om material och miljöeffekter var mindre än den är idag. I vissa fall finns det inte heller ny, mindre miljöskadlig teknik tillgänglig som kan ersätta den gamla utrustningen. Olja, träskyddsmedel (kreosot), andra kemikalier och tungmetaller är ämnen som används i verksamheten.

Nyckeltal – Klimatpåverkan	2007	2006	2005
Energiförluster, andel av uttagen energi, %	2,4	2,1	2,6
Minskade förluster till följd av operativa driftåtgärder, GWh ¹	2,5	2,6	-
Utsläpp av CO ₂ , egna gasturbiner, ton	6018	4760	3805
Utsläpp av SF ₆ -gas, ton CO ₂ -ekvivalenter ³	1510	599	1687
Utsläpp av SF ₆ -gas, andel av installerad mängd, %	0,3	0,1	0,4 ⁴
Utsläpp av CO ₂ , samtliga tjänsteresor, ton	395	428	-
Andel miljöbilar av företagsbilar, %	60	40	30

Nyckeltal – Giftfri miljö	2007	2006	2005
Oljeutsläpp till mark och vatten, liter ⁵	4650 ⁶	-	-
Miljösanering, kostnad, tkr	780	-	-
Kvikksilver, avvecklad mängd, kg	0,1	1781	-
Arsenikimpregnerade stolpar, avvecklat antal	44	-	-

Noter

- 1 Avser koronaförluster
- 2 Varav 44 kg p.g.a. brytarhaverier
- 3 GWP-värdet för SF₆ är 22200
- 4 Utsläpp som inte orsakades av haverier var 0,2 %
- 5 Huvuddelen av denna oljemängd har sanerats och destruerats
- 6 Varav ett utsläpp på 4000 liter orsakades av en skada på Öresundskabeln



Darrgräs i kraftledningsgata.

Kraftuttryck

Balansansvarig

Företag som ingått avtal om balansansvar med Svenska Kraftnät. De balansansvariga företagen har skyldighet att se till att balans råder mellan tillförsel och uttag av el för sina åtaganden.

Balansavräkning

Svenska Kraftnäts beräkning av de balansansvarigas obalanser per timme (balanskraft). Den resulterar i en ekonomisk uppgörelse som görs var fjortonde dag i form av en faktura (Svenska Kraftnät har en fordran) eller en utanordning (balansansvarig har en fordran).

Balanskraft

Den obalans som det balansansvariga företaget orsakat i det nationella elsystemet.

Flaskhals

Trång sektor i stamnätet eller på utlandsförbindelserna, där förmågan att överföra el är mindre än behovet.

Frekvenshållning

Svenska Kraftnät har ansvar för att frekvensen i elnätet alltid håller sig kring 50 Hz. Avvikelser kompenseras genom snabb reglering av elproduktionen.

Kvarkraft

Skillnaden mellan de avlästa värdena på elförbrukningen efter 14 månader och de preliminärt beräknade värdena.

Mothandel

Köp/försäljning av el som görs av det systemansvariga företaget, dvs. Svenska Kraftnät i Sverige, för att minska överföringen av el i ett snitt i nätet där elöverföringen är begränsad – en flaskhals. Genom mothandeln märker inte kunderna av en sådan begränsning.

Nätvärn

Automatiska system för att öka överföringsförmågan och/eller driftsäkerheten. Exempelvis finns nätvärn på likströmsförbindelserna från södra Sverige till utlandet. Nätvärdet minskar omedelbart exporten på likströmslänkarna, då överföringen i snitt 4 (en linje ungefär från Oskarshamn till Varberg) riskerar att bli för hög.

Punkttariff

Avgiftsmodell för att utnyttja elnätet. Avgiftens storlek beror bl.a. på anslutningspunktens geografiska läge.

Schablonavräkning

En modell för att hålla reda på och fördela den mängd konsumerad el som inte mäts per timme. Därmed kan elleveranserna fördelas mellan de berörda aktörerna.

Slutavräkning

Svenska Kraftnät beräknar skillnaden mellan de balansansvariga företagens verkliga elleveranser till schablonkunder (kunder vars förbrukning inte mäts per timme) och deras preliminärt beräknade leveranser till dessa kunder. Slutavräkningen innebär att kostnaderna omfördelas mellan de balansansvariga.

Snitt

Genomsnitt av elnätet där de ingående ledningarnas kapacitet kan ge en trång sektor eller flaskhals.

Spotmarknad

Nord Pools spotmarknad, som är en handelsplats för el. Avslut sker vid lunchtid för nästa kalenderdygns alla 24 timmar.

Systemansvarigt företag

Företag som är ansvarigt för driftsäkerheten och balanshållningen i det nationella elsystemet. Svenska Kraftnät har detta ansvar i Sverige.

Systemdrifftjänster

Inköpta tjänster från främst kraftproducenter som är nödvändiga för den tekniska systemdriften. Tjänsterna omfattar i huvudsak frekvensreglering samt tillgång till gasturbiner som störningsreserv.

Transit

Överföring, eller transitering, av el genom ”tredje land”.

Ö-drift

Innebär att ett elsystem inom ett begränsat geografiskt område drivs lokalt (produktion, överföring och konsumtion av el). Ö-drift kan vara nödvändig om skador i överföringsnäten gör det omöjligt för ett område att vara anslutet till elsystemet i övrigt.

Överföringsförluster

Energiförlusterna i ett nät.

Definitioner

Nettolåneskuld

Avsättning och räntebärande skulder med avdrag för finansiella räntebärande tillgångar.

Nettovinstmarginal

Årets resultat med avdrag för schablonskatt 28 procent i relation till rörelseintäkter.

Räntabilitet på justerat eget kapital

Årets resultat med avdrag för schablonskatt (28 procent) i relation till justerat eget kapital. Justerat eget kapital definieras som genomsnittet av årets in- och utgående bundna egna kapital (statskapital och bundna reserver) och 72 procent av det fria egna kapitalet.

Räntabilitet på sysselsatt kapital

Årets resultat plus räntekostnader i relation till genomsnittligt sysselsatt kapital. Genomsnittligt sysselsatt kapital är balansomslutningen minskad med icke räntebärande skulder inklusive uppskjuten schablonskatt i eget kapital.

Räntabilitet på totalt kapital

Årets resultat plus räntekostnader i relation till totalt genomsnittligt kapital.

Räntetäckningsgrad

Årets resultat plus räntekostnader dividerat med räntekostnader.

Rörelsemarginal

Rörelseresultat i relation till rörelseintäkter.

Självfinansieringsgrad

Kassaflöde före förändring i rörelsekapital och investeringar dividerat med till årets investeringar.

Skuldsättningsgrad

Räntebärande nettoskulder dividerat med justerat eget kapital inklusive minoritetsandelar.

Soliditet

Justerat eget kapital vid årets slut i relation till totalt kapital. Justerat eget kapital definieras under ”Räntabilitet på justerat eget kapital”.

Adresser



Svenska Kraftnät, Huvudkontor

Box 526
162 15 Vällingby
Besök: Jämtlandsgatan 99
Tel: 08-739 78 00
Fax: 08-37 84 05
Webbplats: www.svk.se
e-post: info@svk.se

Svenska Kraftnät, Halmstad

Box 819
301 18 Halmstad
Besök: Kristian IV:s väg 3
Tel: 035-18 22 40, 035 18 22 30
Fax: 035-18 22 41, 035 18 22 39

Svenska Kraftnät, Sollefteå

Nipan 51
881 52 Sollefteå
Tel: 0620-78 76 10
Fax: 0620-121 46

Svenska Kraftnät, Sundsvall

Box 138
851 03 Sundsvall
Besök: Erstagatan 2
Tel: 060-19 57 00
Fax: 060-19 57 09

Svenska Kraftnät, Västerås

Melker Kontorshotell
721 83 Västerås
Besök: Kopparbergsvägen 6
Tel: 021-32 89 87
Fax: 021-32 89 88

Svenska Kraftnät, Åsbro Kursgård

690 45 Åsbro
Tel: 0582-838 00
Fax: 0582-512 10

Elforsk AB

101 53 Stockholm
Tel: 08-677 25 30
Fax: 08-677 25 35
Webbplats: www.elforsk.se

Kraftdragarna AB

Seglartorget 15
721 32 Västerås
Tel: 021-17 04 80
Fax: 021-17 04 85
Webbplats: www.kraftdragarna.se

Nord Pool ASA

P.b. 373
NO-1326 Lysaker, Norge
Tel: (+47) 67 52 80 00
Fax: (+47) 67 52 80 01
Webbplats: www.nordpool.com

Nord Pool Spot AS

P.b. 373
NO-1326 Lysaker, Norge
Tel: (+47) 67 52 80 10
Fax: (+47) 67 52 80 01

STRI AB

Box 707
771 80 Ludvika
Tel: 0240-795 00
Fax: 0240-150 29
Webbplats: www.stri.se

Svenska Kraftnät Gasturbiner AB

Box 526
162 15 Vällingby
Besök: Jämtlandsgatan 99
Tel: 08-739 78 00
Fax: 08-37 84 05

SwePol Link AB

Box 526
162 15 Vällingby
Besök: Jämtlandsgatan 99
Tel: 08-739 78 46
Fax: 08-37 50 39
Webbplats: www.swepollink.se

Triangelbolaget D4 AB

Box 26
237 21 Bjärred
Tel: 0705-29 28 11
Fax: 046-29 28 11
Webbplats: www.triangelbolaget.se

Redaktör: Johnny Norling

Formgivning & trycksaksproduktion: Wikströms Tryckeri, Uppsala

Foto: Håkan Flank (sid. 1, 3, 7, 8, 12, 13, 17, 18, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 34, 36, 37, 39, 43, 63, 65, 66, 68, 69, 70, 73, 74, 76, 77).

Johnny Norling (sid. 5, 33, 34, 70, 78, 83). Jan Bergsten (fjäril sid. 1, 79). Eva Grusell (sid. 71, 81). Krister Engström (sid. 75). Jonas Nilsson (sid. 46).

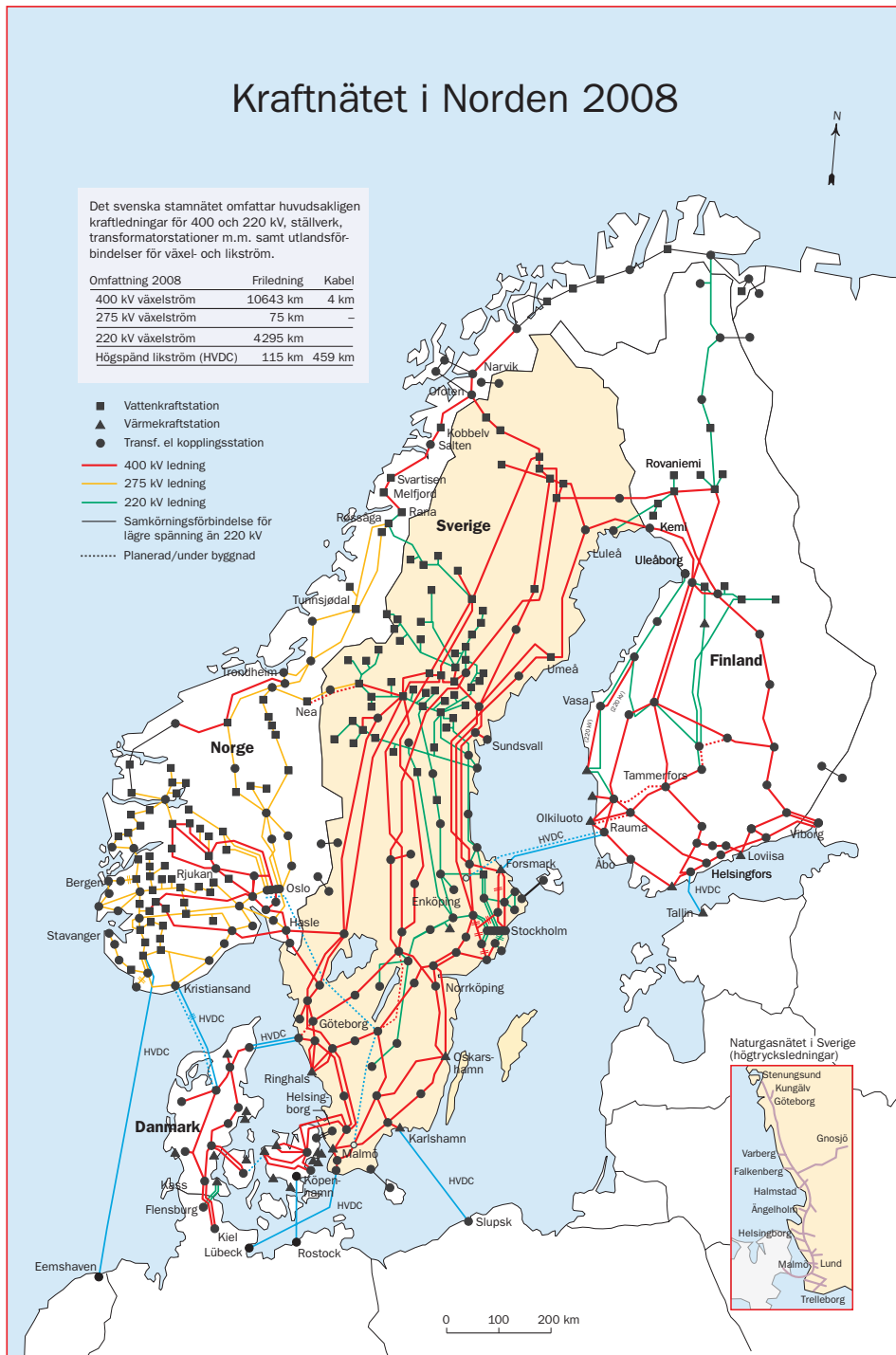
Fortum (sid. 28).

Kraftnätet i Norden 2008

Det svenska stamnätet omfattar huvudsakligen kraftledningar för 400 och 220 kV, ställverk, transformatorstationer m.m. samt utlandsförbindelser för växel- och likström.

Omfattning 2008	Friledning	Kabel
400 kV växelström	10643 km	4 km
275 kV växelström	75 km	-
220 kV växelström	4295 km	-
Högspänd likström (HVDC)	115 km	459 km

- Vattenkraftstation
- ▲ Värme-kraftstation
- Transf. el kopplingsstation
- 400 kV ledning
- 275 kV ledning
- 220 kV ledning
- Samkörningsförbindelse för lägre spänning än 220 kV
- Planerad/under byggnad



Teknikredaktionerna AB 2008



Svenska Kraftnät

Box 526, 162 15 Vällingby. Tel växel: 08-739 78 00. Fax: 08-37 84 05
 Besök: Jämtlandsgatan 99. Org.nr: 202 100-4284. Webbplats: www.svk.se