

## Lamporna på i Norden

### Det nordiska beredskapssamarbetet i elförsörjningen

Det moderna samhället är helt beroende av eltillförseln. Elektriciteten är en nödvändig basnyttighet för såväl den enskilda konsumenten som samhällets livsviktiga system.

Elsystemen är utsatta för ett flertal risker till följd av vilka elöverföringen och distributionen kan avbrytas, och samhällets normala liv som är helt beroende av elen förlamas. Störningar kan bero t.ex. på att tekniken sviktar eller på ett mänskligt misstag. De största riskerna för stamnätet hänför sig till väderförhållandena (stormar och underkyllt regn). Stamnätets utsatthet för risker är emellertid klart mindre än distributionsnätets.

De nordiska nationella elsystemen har på stamnätets nivå kopplats samman till ett nordiskt elsystem, och årligen överförs över landsgränserna avsevärda mängder elenergi. Sannolikheten för att hela det nordiska elsystemet eller en betydande del av det skall mörkläggas är inte särdeles stor, men med beaktande av de samhälleliga verkningarna kan risken vid ett sammanbrott inte betraktas som obetydlig: enligt en undersökning inträffar statistiskt sett sådana sammanbrott i de nordiska ländernas elsystem med 10-15 års mellanrum. Uppskattningarna av riskerna för att det finländska stamnätet skall bryta samman varierar, men enligt Fingrids bedömning kunde en riksomfattande stor störning inträffa i Finland kanske en gång per 30 år.

Enligt arbets- och näringsministeriets uppfattning har osäkerhetsfaktorerna i det finländska elsystemets krisberedskap på 2000-talet varit elproduktionens tillräcklighet i situationer av toppförbrukning och distributionsnätets leveranssäkerhet i förhållande till det moderna samhällets krav och de föränderliga klimatförhållandena. Ministeriet har inriktat sina resurser i synnerhet på dessa två områden. Ministeriets prioritering kan på basis av riskernas sannolikheter anses vara motiverad. Erfarenheterna av störningar i andra länders elöverföringsnät visar emellertid, att risken för omfattande skador

exempelvis till följd av exceptionella väderförhållanden inte heller kan uteslutas i Finland.

Vid den parallella revision som utfördes av revisionsverken i Finland, Danmark och Norge klarlades den nordiska beredskapen att samarbeta för att utreda omfattande störningar i stamnätet och effektivt reparera skador. Som en del av revisionen granskades också den nationella elförsörjningens beredskap och beredskapsplaner.

På basis av revisionen domineras de nordiska ländernas beredskapsplanering snarare av ett nationellt perspektiv än ett som betonar det nordiska elsystemet som helhet. I alla nordiska länder är beredskapen i elförsörjningen och beredskapsplaneringen en del av det nationella ansvarsområdet, och länderna har inte ingått sådana avtal, som skulle kräva att nationella resurser binds till ett förpliktigande samarbete. Emellertid överskrider de tekniska infrastrukturer, t.ex. elöverföringsnäten, riksgränserna på ett sätt som förutsätter samarbete mellan de skilda aktörerna i syfte att säkerställa systemens funktion och även rida ut krissituationer.

Det nordiska beredskapssamarbetets lösa karaktär förklaras delvis av nationella skillnader i lagstiftningen och hur beredskapen i elförsörjningen har organiserats. På detta inverkar också den starkt nationella traditionen i beredskap och beredskapsplanering. Å andra sidan har avtal inte heller ansetts behövas, emedan det har antagits att hjälp kommer att fås i en nödsituation också utan avtal.

I synnerhet myndigheterna har förhållit sig reserverat till att göra samarbetet officiellt och avtala om formella samarbetsarrangemang. Det praktiska samarbetet har därför långt skötts av de nordiska stamnätsbolag som ansvarar för systemen, och som har ingått ett avtal om gemensamma principer i användningen av elsystemet och bedriver samarbete i två samarbetsorgan.

Vid revisionen framgick, att ett samarbete inom reparationsberedskap inte har hört till de centrala områdena av det hävdvunna nordiska samarbetet på elbranschen, men på senare tid har systemoperatörerna gått in för att utveckla det. Under beredning är ett intentionsavtal om de systemansvariga bolagens inbördes bistånd i situationer av stora störningar. Det vore särskilt fråga om samarbete i reparation av kraftledningarna. Det är emellertid osäkert om parterna undertecknar avtalet. Ländernas ansvarsmyndigheter har inte medverkat i det här arbetet, och de hade enligt revisionen inte heller exakt kännedom om innehållet i utkastet till intentionsavtal.

Enligt observationerna vid revisionen har inte heller utarbetats sådana samnordiska eller nationella risk- och sårbarhetsanalyser eller beredskapsplaner, i vilka skulle behandlas hjälp som ges i form av reparationsresurser. Den gemensamma övning som stamnätsbolagen och en del nättjänstföretag höll i Norge år 2007 visade, att i det nordiska samarbetet saknas modeller för avtal och interna beslutsrutiner för givande och handläggning av reparationshjälp. Vid revisionen framgick att ländernas beredskapsmyndigheter hade dålig kännedom om de svagheter som yppades vid övningen.

Revisionsverken i Finland, Norge och Danmark anser, att mellan de nordiska länderna inte förekommer tillräckligt av sådant samarbete som anknyter till beredskap att reparera allvarliga skador som har uppkommit på stamnätet. Det borde övervägas huruvida, med tanke på allvarliga störningar i det nordiska elsystemet, i synnerhet samarbetet i reparationsberedskapen borde prioriteras och stärkas som en del av det nordiska beredskapssamarbetet i elförsörjningen. Enligt revisionsverkens åsikt borde även övervägas att klarare knyta de ansvariga myndigheterna till det nordiska beredskapssamarbetet.

I Finland har det praktiska förverkligandet av försörjningsberedskapen baserat sig på ett samarbete mellan den offentliga makten och näringslivet. Beredskapen och beredskapsplaneringen i elförsörjningen har reglerats lättare än i de övriga nordiska länderna, och man har velat sköta beredskapen på basis av frivillighet.

Enligt observationerna vid revisionen spelar statsmakten i Finland en mindre roll i elförsörjningens beredskapsfrågor än i de övriga nordiska länderna, och den rådande organiseringen av förvaltningen lyfter inte heller i övrigt särskilt väl fram beredskapsperspektivet i elförsörjningen. Situationen är delvis annorlunda redan av den anledningen, att i de övriga nordiska länderna är stamnätsbolagen huvudsakligen statsägda och styrda. I Finland har Energi marknadsverket, som i övrigt utövar tillsyn över den systemansvarigas verksamhet, inte behörighet att övervaka beredskapen. Försörjningsberedskapscentralen åter spelar i praktiken en tämligen liten roll i frågor som gäller elförsörjningsberedskapen, trots att på den enligt lagstiftningen ankommer att säkerställa de tekniska systemens funktionsduglighet. Dessutom tyder observationerna vid revisionen på att det kan bli svårt för arbets- och näringsministeriet att uppfylla de krav på beredskapen som har uppställts i den YETT-strategi för tryggnad av samhällets livsviktiga funktioner, som har

godkänts som ett principbeslut av statsrådet år 2006, emedan ministeriets roll i elförsörjningsberedskapen i praktiken har varit så liten.

I samband med revisionen ansåg de finländska aktörerna det vara viktigt, att det i Finland finns en instans, det systemansvariga Fingrid, som svarar för att normaltillståndet i elsystemet återställs i situationer av stora störningar. Vid revisionen ansågs Fingrids befogenheter i övrigt vara tillräckliga, men det är osäkert hur tillgången på arbetskraft för reparationsarbetena skulle lyckas vid en situation med omfattande störningar eller skador. Trots att Fingrid i egenskap av systemansvarig fungerar som myndighet, kan det inte åläggas folk att ställa upp för att reparera stamnätet ens under exceptionella förhållanden.

På basis av revisionen kan beredskapen och beredskapsplaneringen i elförsörjningen i Finland betraktas som endast litet förpliktande, i synnerhet när man beaktar de risker som följer av samhällets beroende av elektricitet. Elnäten är en del av den kritiska infrastruktur, som övriga systems funktion mer eller mindre bygger på. Revisionsverket anser, att man också i Finland borde överväga att utveckla beredskapen och beredskapsplaneringen i elförsörjningen i mera förpliktande riktning än för närvarande. Något slag av skärpning av lagstiftningen, myndighetsstyrningen och övervakningen jämfört med nuläget behövs.

Enligt observationerna vid revisionen har i Finland inte gjorts systematiska analyser av de till elsystemet anknutna riskerna och sårbarheterna i samma utsträckning som i de övriga nordiska länderna - och detta har inte heller förutsatts av de finländska myndigheterna och aktörerna. Avsaknaden av övergripande och sammanfattande analyser kan enligt revisionsverkets uppfattning leda till att den faktagrund som behövs för att kunna bedöma huruvida de verkställda åtgärderna är tillräckliga saknas. Ytterligare utmaningar för riskhanteringen medför den pågående utvecklingen inom outsourcing, till följd av vilken det framdeles torde bli ännu svårare och mera komplicerat att trygga försörjningsberedskapen på elbranschen.

Revisionsverket fäster också uppmärksamhet vid att riksdagen har fått mycket litet, om alls, information om det nordiska beredskapssamarbetet i elförsörjningen. Inte heller den nationella beredskapen i elförsörjningen och de strategiska riktlinjerna för beredskapsplaneringen har just behandlats av riksdagen, varför klara poli-

tiska linjedragningar saknas angående den säkerhetsnivå som bör eftersträvas i elförsörjningen. Också en politisk linjedragning beträffande den risknivå som kan accepteras kunde behövas.

Revisionsverket konstaterar avslutningsvis, att den eventuella avsaknaden av sammanfattande analyser inte nödvändigtvis innebär att aktörernas förmåga att klara av ett eventuellt omfattande elavbrott vore dålig. Det nuvarande systemet ger bara inte särskilt goda förutsättningar att försäkra sig om att funktionsförmågan i krissituationer antagligen är god.