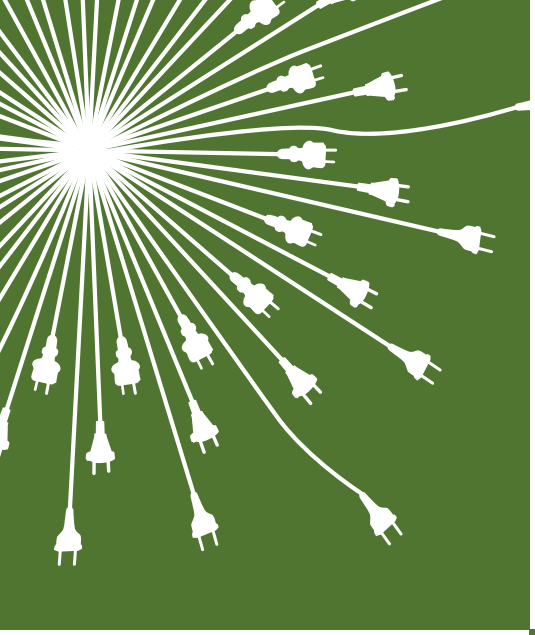
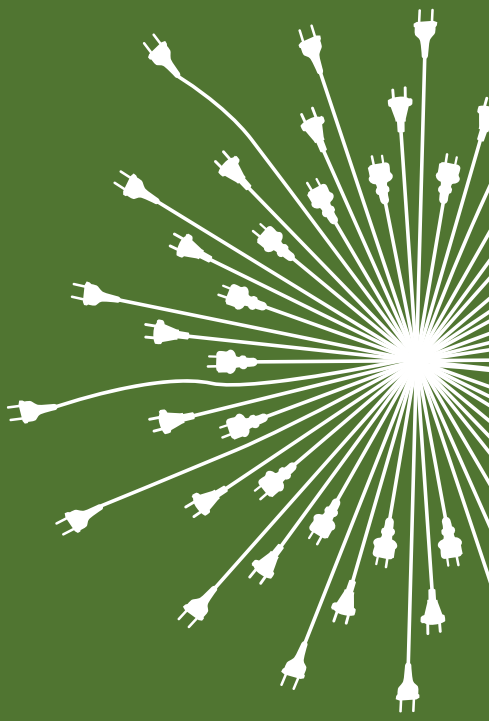


Styrel

Handbok för styrels planeringsomgång 2019 – 2021



Energimyndighetens publikationer kan beställas eller
laddas ner via www.energimyndigheten.se, eller beställas
via e-post till energimyndigheten@arkitektkopia.se.

© Statens energimyndighet
ET 2018:10
ISSN 1404–3343
Augusti 2018
Upplaga: 1 000 ex
Grafisk form: Granath
Tryck: Arkitektkopia, Bromma
Bilder: Energimyndigheten, sxc.hu, Getty Images och Shutterstock
Illustration: Tomas Öhrling, Granath

Förord

Samhället är starkt beroende av en fungerande elförsörjning. Det måste därför finnas mekanismer eller rutiner som förebygger och hanterar störningar av olika slag. Elförsörjningen kan exempelvis störas i samband med stormar, åldrande material eller åverkan från utomstående.

En annan form av störning är eleffektbrist, det vill säga att efterfrågan på el är högre än den momentana produktionen. Denna balans upprätthålls så långt det är möjligt med marknadsmekanismer. Det har hittills aldrig inträffat i Sverige att marknadsmekanismerna inte klarat av att upprätthålla balansen mellan produktion och efterfrågan, men om en sådan situation skulle uppstå så måste elanvändare kopplas från för att skydda elsystemet från en okontrollerad frånkoppling, eller i värsta fall en total kollaps. En sådan frånkoppling skulle innebära en synnerligen allvarlig påfrestning på samhället. Ellagen föreskriver därför att vid en kontrollerad frånkoppling av effekt så ska samhällsviktiga elanvändare prioriteras.

Energimyndigheten har tillsammans med andra aktörer utarbetat styrel som är en metod för planering så att samhällsviktiga elanvändare ska kunna prioriteras vid en frånkoppling. Mellan 2019–2021 genomförs styrels tredje nationella planeringsomgång.

Det säkerhetspolitiska läget i vår nära omvärld har försämrats. I Sverige pågår till följd av detta en planering för totalförsvaret. Det civila försvaret bygger på samhällets krisberedskap och samhällets samlade motståndskraft och har till uppgift att värna civilbefolkningen, säkerställa de viktigaste samhällsfunktionerna samt att bidra till Försvarsmaktens förmåga vid ett väpnat angrepp eller krig i vår omvärld.

I många situationer har erfarenheter och information från styrelarbetet kommit att utgöra ett viktigt bidrag inom planeringen för det civila försvaret, särskilt när samhällsviktig verksamhet ska identifieras och beroenden hanteras.

Målgrupp för denna handbok är personer som arbetar med styrelplaneringen samt andra privata och offentliga aktörer som bedriver samhällsviktig verksamhet.

Eskilstuna, augusti 2018

Mikael Toll

Astrid Fell

Innehåll

Förord **3**

1. Om handboken **6**
Disposition 6
Centrala begrepp och förkortningar 7
Stöd under planeringsomgång 2019–2021 10

2. Styrel – en introduktion **11**
Utvecklingen av styrel 11
Styrel – en del av krisberedskapen 11
Lärdomar från planeringsomgång 2014–2015 14
Stockholm stad 15
Styrelplaneringen – en kortfattad genomgång 16
Säkerhetsskydd och sekretess 23

3. Elsystemet **28**
Störningar i elsystemet 30

4. Genomförande av styrelplaneringen **35**
Steg 1: Statliga myndigheters styrelplanering 35
Steg 2: Länsstyrelsen leder och samordnar arbetet i länet 39
Steg 3: Kommunens styrelplanering 40
Steg 4: Elnätsföretaget identifierar elledningar och elområde 44
Steg 5: Kommunens förslag på rangordning av elledningar 44
Steg 6: Länets sammanvägda rangordning av elledningar 46
Steg 7: Elnätsföretagens MFK-planering 50
Revideringar mellan ordinarie planeringsomgångar 50

5. Checklistor **52**
Checklista för säkerhetsskydd 52
Checklista för statlig myndighet 53
Checklista för länsstyrelse 54
Checklista för kommun 56
Checklista för elnätsföretag 58

6. Läs mer **60**

7. Referenslista **61**

Bilaga 1 ..... **62**

Svensk författningssamling **62**

Förordning om planering för prioritering av samhällsviktiga elanvändare (SFS 2011:931) 62

Bilaga 2 ..... **64**

Svensk författningssamling **64**

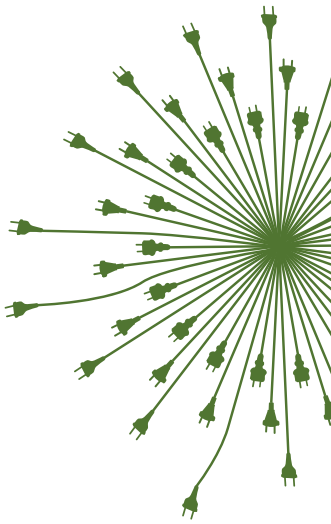
Förordning (SFS 2013:282) om ändring i förordningen (SFS 2011:931) om planering för prioritering för samhällsviktiga elanvändare 64

Bilaga 3 ..... **65**

Statens energimyndighets författningssamling **65**

Statens energimyndighets föreskrifter om planering för prioritering av samhällsviktiga elanvändare (STEMFS 2013:4) 65

Bilaga 4 – Exempel från Stockholm stad **68**



1. Om handboken

Handboken vänder sig till handläggare vid kommuner, länsstyrelser och statliga myndigheter liksom andra aktörer som deltar i styrelplaneringen. Handboken är uppdaterad utifrån erfarenheter från tidigare nationella planeringsomgångar och ersätter ”Handbok för styrels planeringsomgång 2014 – 2015”.

Disposition

Handboken är uppdelad i fem kapitel samt fem bilagor.

Första kapitlet innehåller en lista av centrala begrepp som används i handboken samt i annat material om styrel.

Andra kapitlet ger en kort introduktion till styrel samt en övergripande tidplan för planeringsomgången 2019 – 2021. Kapitlet ger en vägledning om hur samhällsviktig verksamhet kan identifieras samt hur frågor om säkerhetsskydd och sekretess kan behandlas före, under och efter planeringsarbetet.

Tredje kapitlet beskriver det svenska elsystemet, olika problem som kan uppstå inom elförsörjningen samt vad som sker vid en manuell förbrukningsfrånkoppling (MFK). Vidare beskrivs styrelplaneringen som en del av krisberedskapsarbetet och som en del av arbetet med totalförsvarsplaneringen.

Fjärde kapitlet redogör för hur styrelplaneringen ska genomföras av olika aktörsgrupper.

Femte kapitlet utgörs av checklistor som aktörer rekommenderas att använda vid styrelplaneringen. Den första, som rör frågor om säkerhetsskydd, är avsedd att användas av samtliga organisationer som deltar. Därutöver finns checklistor som är utformade efter olika aktörers specifika ansvar inom styrelplaneringen.

Bilaga 1. Svensk författningssamling – Förordning (SFS 2011:931) om planering för prioritering av samhällsviktiga elanvändare (styrelförordningen).

Bilaga 2. Svensk författningssamling – Förordning (SFS 2013:282) om ändring i förordningen (SFS 2011:931) om planering för prioritering av samhällsviktiga elanvändare.

Bilaga 3. Statens energimyndighets författningssamling – Statens energimyndighets föreskrifter (STEMFS 2013:4) om planering för prioritering av samhällsviktiga elanvändare.

Bilaga 4. Exempel från Stockholms stad angående identifiering av elanvändare i prioritetsklass 5.

Bilaga 5. Användarhandledning för planeringsdokument i styrel. Användarhandledningen beskriver hur planeringsdokumenten är uppbyggda och hur dessa ska användas för att fungera som avsett.

Centrala begrepp och förkortningar

Anläggningsidentitet: Definieras enligt STEMFS 2013:4 som den GRSN-kod (global relation service number) som enligt standard i elbranschen identifierar den unika uttagspunkt där en elanvändare tar ut el för sin förbrukning. Anläggningsidentiteten består i regel av 18 siffor och börjar alltid med siffrorna 735999. Koderna återfinns på elanvändarens elmätare i byggnaden samt på fakturan från elnätsföretagen. Anläggningsidentitet används inom styrel för att elnätsföretag ska kunna identifiera samhällsviktiga elanvändare. Tidigare användes benämningen EAN-kod eller GS1-kod.

CSV-fil: Fil som används av elnätsföretagen när de ska behandla informationen från inkomna planeringsdokument.

Elledning: Ledningar på region- och lokalnätsnivå som levererar el till elanvändare. Inom styrel är det dessa ledningar som rangordnas, utifrån vilka elanvändare som är anslutna till ledningen.

Elnätsföretag: Se nätkoncessionshavare.

Elområden: Fördefinierade områden bland annat för uppdelning av handel på elmarknaden.

Frånkoppling: Begränsning eller avbrytande av överföring av el till elanvändare.

Frånkopplingspunkt: Den punkt där elnätsföretagen kan göra en frånkoppling av elanvändare.

LEH: Lagen (2006:544) om kommuners och landstings åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap.

Manuell förbrukningsfrånkoppling (MFK): En krishanteringsåtgärd som innebär att Svenska kraftnät (Svk) beordrar frånkoppling av elanvändare

och att elnätsföretag verkställer en sådan frånkoppling för att upprätthålla balansen i elsystemet (SvKFS 2012:1).

MSB: Myndigheten för samhällsskydd och beredskap.

NIS-direktivet: Ett EU-direktiv som fastställer åtgärder för att uppnå en hög gemensam nivå på säkerhet i nätverk och informationssystem inom unionen. Reglerna omfattar leverantörer av samhällsviktiga tjänster och leverantörer av digitala tjänster. De ställer bland annat krav gällande säkerhetsåtgärder, incidentrapportering och tillsyn.

Nätkoncessionshavare: Definieras enligt (STEMFS 2013:4) som innehavare av nätkoncession för linje eller nätkoncession för område. I denna handbok benämns nätkoncessionshavare som elnätsföretag.

Planeringsdokument: Definieras enligt Energimyndighetens föreskrifter (STEMFS 2013:4) som dokument som tillhandahålls av Energimyndigheten för sammanställande av uppgifter för olika steg i planeringen. Planeringsdokumenten består av fyra Excel-filer som laddas ned från Energimyndighetens webbsida (www.energimyndigheten.se/styrel). Planeringsdokumenten beskrivs vidare i Användarhandledningen.

Prioritetsklass: De prioritetsklasser som ska användas återfinns i styrelförordningen (SFS 2011:931) och anger hur olika typer av elanvändare ska prioritetsklassas. Prioritetsklasserna beskrivs utförligare på sida 21.

Roterande frånkoppling: I styrelförordningen 5 § anges att aktörer vid styrelplaneringen ska beakta att områdesvis roterande frånkoppling kan användas vid långvariga begränsningar eller avbrott i överföringen av el. Roterande frånkoppling innebär att elnätsföretagen under begränsad tid bryter elöverföringen till ett visst område, för att sedan övergå till ett annat område.

Samhällsviktig elanvändare: Definieras i energimyndighetens föreskrifter (STEMFS 2013:4) som elanvändare som ingår i prioritetsklasserna 1 – 7 enligt 5 § styrelförordningen (SFS 2011:931).

Samhällsviktig verksamhet: Definieras enligt (STEMFS 2013:4) som en verksamhet av sådan betydelse att ett bortfall av eller en svår störning i verksamheten skulle innebära stor risk eller fara för befolkningens liv och hälsa, samhällets funktionalitet eller samhällets grundläggande värden.

Styrel: I denna handbok – och i övrigt material från Energimyndigheten – avses den planeringsprocess under vilken underlag tas fram för att prioritera

samhällsviktiga elanvändare i en situation där överföring av el måste begränsas eller avbrytas enligt ellagen (1997:857).

Svk: Svenska kraftnät.

Tillkoppling: Återanslutning av elanvändare när en frånkoppling tillåts upphöra.

Totalförsvar: Den verksamhet som behövs för att förbereda landet för krig. Verksamheten bedrivs av en stor mängd aktörer. Totalförsvarets delar utgörs av militärt försvar samt civilt försvar. Näringslivets roll och ansvar är delvis definierat i lag.[1]

1 Lagen (1982:1004) om skyldighet för näringsidkare, arbetsmarknadsorganisationer m.fl. att delta i totalförsvarsplaneringen.

Stöd under planeringsomgång 2019–2021

Under planeringsomgång 2019–2021 kommer Energimyndigheten att erbjuda deltagande organisationer stöd av olika slag. Alla dokument och filmer som är beskrivna nedan, liksom Handbok och Användarhandledning, finns att ladda ner på Energimyndigheten.se/styrel.

Utbildningar

Under 2018–2019 kommer Energimyndigheten att hålla utbildningar i styrel som bland annat belyser planeringsprocessen, planeringsdokumenten, regelverk samt hur sekretessfrågor kan hanteras.

Film om styrel

På tio minuter kan ni få en snabb beskrivning av vad styrel är och hur kommuner och länsstyrelser arbetat med styrelplanering.

Filmer om planeringsdokumentens användning

Här ges snabbkurser i hur de olika aktörerna ska arbeta med planeringsdokumenten.

Erfarenhetsforum

Regelbundna och samlade avstämningsmöten med länsstyrelserna och ansvariga myndigheter.

Nyhetsbrev om styrel

Ett informationsbrev som produceras av Energimyndigheten, Svk och MSB. Anmälan om prenumeration görs via Energimyndighetens webbsida.

Frågor och svar

Energimyndigheten besvarar frågor om styrelplaneringen via styrel@energimyndigheten.se

2. Styrel – en introduktion

Styrel kan sammanfattas som den process inom vilken statliga myndigheter, länsstyrelser, kommuner och elnätsföretag samarbetar för att ta fram underlag för att kunna prioritera samhällsviktiga elanvändare vid en manuell förbrukningsfrånkoppling (MFK). De samhällsviktiga elanvändare som ska identifieras under styrelplaneringen är de som är *särskilt känsliga för elavbrott* och där ett avbrott riskerar att få *allvarliga konsekvenser för samhället*. Styrelplaneringen syftar till att lindra konsekvenser som uppstår om en MFK behöver tillgripas vid en eleffektbrist.

Utvecklingen av styrel

Energimyndigheten genomförde under åren 2004–2011, på uppdrag av regeringen, utvecklingsprojektet styrel. En första nationell planeringsomgång för styrel genomfördes 2011.

I juni 2011 utfärdades en förordning om planering för prioritering av samhällsviktiga elanvändare (SFS 2011:931). I förordningen anges att Energimyndigheten i samråd med MSB, Svk och andra berörda aktörer, ska ansvara för att vidareutveckla och följa upp metoden för planering samt utformning av dokument för styrelplaneringen. Energimyndigheten ska vart fjärde år ta initiativ till en nationell planeringsomgång.

Energimyndigheten har utfärdat föreskrifter om planering för prioritering av samhällsviktiga elanvändare (STEMSFS 2013:4) som ska vägleda styrelplaneringen.

Styrel – en del av krisberedskapen

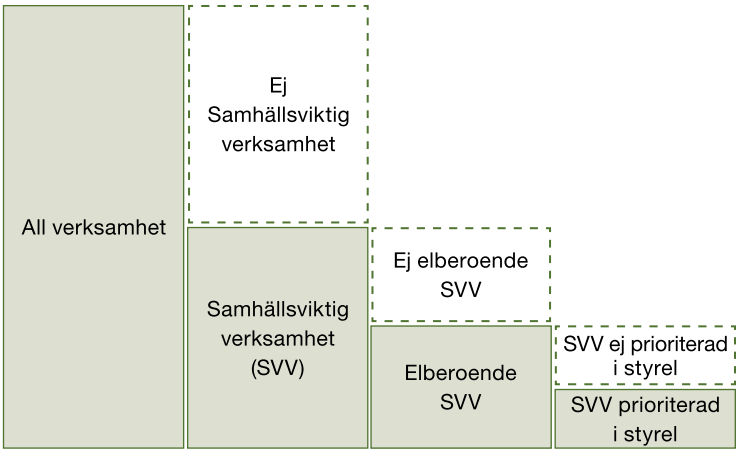
Styrel är en del av krisberedskapen med dess planerade åtgärder för att lindra konsekvenserna vid en krissituation. För många aktörer har styrel kommit att utgöra en modell för annat krisberedskapsarbete, till exempel risk- och sårbarhetsanalyser, nödvattenplanering, planering av drivmedelsförsörjning eller beredskapen kring värmestugor för civilbefolkningen. Underlaget och metoden som har utarbetats under styrelplaneringen används redan idag för utvecklingen av skydd för samhällsviktig verksamhet och även för en situation med höjd beredskap. Inom ramen för den nyupptagna totalförsvarsplaneringen kan underlag och lärdomar från styrelarbetet vara till betydande hjälp, såväl lokalt som regionalt och nationellt.

”Äntligen blir hemläxan gjord!”, utbrast Lars Tapani, brandchef i Umeå, efter styrel-utbildningen 2010.

Det underlag som styrelplaneringen genererar kan nyttjas i många andra sammanhang, menade Lars Tapani i citatet ovan. Detta är också en erfarenhet från efterföljande planeringsomgångar.

För att få önskvärd effekt av genomförd planering uppmanas planerande organisationer att vara restriktiva vid identifieringen av samhällsviktiga elanvändare.

Aktörer behöver identifiera verksamhet som är kritisk att upprätthålla i det krisläge en frånkopplingssituation skulle utgöra. Det går inte att i förväg fastställa hur långvarig krisen kan bli, men den planeringshorisont som kan vägleda planeringen är upp till sju dagar.



Figuren avser illustrera syftet med styrelplaneringen, det vill säga att identifiera den andel samhällsviktiga elanvändare som är mest relevant att prioritera vid en eleffektbrist.

Att en samhällsviktig elanvändare är identifierad och har en hög prioritetsklass utgör ingen garanti för att denna alltid ska få el. Planeringsunderlaget syftar till att på bästa möjliga sätt hantera eleffektbrister och kommer vid en effektuering att implementeras så gott det går, givet det tekniska läge som föreligger i stunden.

Det kan uppstå avbrott på elledningar av många olika skäl; nedfallna träd, avgrävningar, isstormar eller sabotage mot nätet. Alla som har ansvar för samhällsviktig verksamhet behöver utarbeta en strategi för sin elförsörjning, så kallad kontinuitetsplanering, med till exempel stöd av reservkraft.

Ansvarsprincipen, likhetsprincipen och närhetsprincipen

Styrelplaneringen utgår ifrån krisberedskapens grundläggande principer; ansvars-, likhets- och närhetsprincipen. Ansvarsprincipen innebär att den som har ansvar för en verksamhet i normala situationer också har motsvarande verksamhetsansvar vid en kris. I ansvarsprincipen ingår också att initiera och bedriva sektorsövergripande samverkan. Detta innebär ett ansvar för varje myndighet att samverka med såväl offentliga som privata aktörer. Likhetsprincipen innebär att en verksamhets lokalisering och organisation så långt det är möjligt ska vara densamma såväl under normala förhållanden som under en kris eller vid höjd beredskap. Närhetsprincipen innebär att en kris ska hanteras där den inträffar och av dem som är närmast berörda och ansvariga.

Det geografiska områdesansvaret

Inom krisberedskapen är också det geografiska områdesansvaret en viktig utgångspunkt. Det innebär att det inom ett geografiskt område finns en myndighet som verkar för inriktning, samordning och prioritering av tvärsektoriella uppgifter som behöver utföras före, under och efter en krissituation eller vid höjd beredskap. Områdesansvaret utövas av regeringen på den nationella nivån, av länsstyrelsen på den regionala nivån och av kommunen på den lokala nivån (prop. 2005/06:133). Såväl centrala myndigheter som länsstyrelser och kommuner har som en del av sitt geografiska områdesansvar mycket viktiga funktioner under styrelplaneringen. Olika aktörers roller och ansvar inom styrel presenteras mer ingående längre fram i handboken.

Fredstida krisberedskap – en del av totalförsvaret

Genom styrels systematiska identifiering av vilka samhällsviktiga verksamheter som finns inom organisationens ansvarsområde skapas en god förståelse för risker och beroenden. Denna förståelse och erfarenhet kan även vara till nytta när kommuner, länsstyrelser, statliga myndigheter med flera ska arbeta med övrigt krisberedskapsarbete och vid utvecklingen av totalförsvaret.

Genom arbetet med styrelplaneringen skapas förbättrade förutsättningar för en strukturerad och långsiktig samverkan mellan offentliga och privata aktörer, både på en strategisk och på en operativ nivå. Denna kan exempelvis ske genom nya eller redan etablerade kontaktvägar och samverkansfora. Styrelplaneringen bidrar till en stärkt krisberedskap genom den ökade kännedom om samhällsviktig verksamhet och kritiska beroenden som skapas samt genom den ofta nära samverkan som arbetet innebär och kräver.

”Under styrelarbetet har vi kartlagt omkring 100 objekt. Den kommunala verksamheten hade vi god koll på innan, men vi har nu även fått god koll på de privata aktörernas elberoenden. Planeringsarbetet har medfört att vi fått ökad förståelse för kommunens kritiska beroenden.”
Kumla kommun

Under översvämningen i Uppsala län våren 2013 använde länsstyrelsen underlaget från styrel för att identifiera vilka samhällsviktiga verksamheter som låg i riskzonen för att drabbas av de snabbt ökande vattenmassorna.

Lärdomar från planeringsomgång 2014 – 2015

I syfte att utveckla metoden för planering genomförde Energimyndigheten under och efter den andra nationella planeringsomgången, 2014 – 2015, en analys av planeringsprocessen och dess resultat.

I princip samtliga av landets kommuner utarbetade ett underlag, men endast ett 30-tal statliga myndigheter deltog i planeringsomgången. Detta bör betraktas som en alltför låg siffra. Det bör betonas att centrala myndigheter har ett nationellt ansvar för krisberedskapen.

Vid överföringen av underlag har aktörer ibland använt e-post, primärt vid hantering av begränsade mängder information. Det vanligaste sättet har dock varit att skicka USB-stickor med rekommenderad post. Överföringen har upplevts som arbetskrävande och bristfällig ur ett informationssäkerhetsperspektiv. En risk som identifierats är att planeringsdokumenten kan komma på avvägar på

grund av felaktig hantering av post. En annan risk är att aktörer hanterar planeringsdokumenten fel och oavsiktligt delar information med aktörer.

Önskemål har framförts om en digital hantering av uppgifter för att helt undvika hantering av fysiska handlingar. Energimyndigheten har utrett möjligheterna att ersätta planeringsdokumenten innan den tredje planeringsomgången. I den utredning som Energimyndigheten genomfört görs en åtskillnad mellan styrel som process (överföringen av underlag mellan aktörer) och styrel som produkt (planeringsdokumenten). Vad avser processen så åligger det varje aktör att själv göra bedömningen om vilken metod för överföring som är lämpligast och att utveckla interna rutiner för att hantera känslig information.

Vad avser produkten så har Energimyndigheten, tillsammans med en referensgrupp, försökt att identifiera existerande digitala överföringsmöjligheter. Någon plattform för säker digital hantering har inte identifierats. Planeringsdokumenten har dock utvecklats för att ytterligare minska risken för felaktigt handhavande och underlätta arbetet.

”Styrel framstår som unik i sitt slag, den omfattande planeringsprocessen med fokus på lokala och regionala samarbeten skapar ett värdefullt underlag som med fördel bör integreras och harmoniseras med risk- och krishanteringsarbetet på både lokal, regional och nationell nivå.”
Christine Große, fil.lic. i data- och systemvetenskap, Mittuniversitet.

Stockholm stad
Stockholm stad genomförde frivilliga återkopplingsmöten med inrapporterande förvaltningar och bolag för att öka förståelsen kring uppkomna problem i styrelarbetet och för att öka kvaliteten på det inskickade materialet. Inför varje möte togs ett resultatkort fram för respektive aktör för att få en överblick av det inrapporterade materialet och vad som krävde en revidering. Mötena var även ett utmärkt tillfälle att få ta del av allmänna omdömen om styrelprocessen. Dessa möten var uppskattade av alla parter.

Styrelplaneringen – en kortfattad genomgång

Styrelplaneringen genomförs i flera steg och kräver samverkan mellan aktörer. Planeringsprocessen beskrivs översiktligt i bilden nedan. Varje steg beskrivs mer utförligt i kapitel 4.

1

Statliga myndigheter identifierar och prioriterar samhällsviktiga elanvändare inom sitt ansvarsområde och skickar Planeringsdokument 1 till berörda länsstyrelser.

2

Länsstyrelsen sammanställer statliga myndigheters planeringsunderlag i ett samlat Planeringsdokument 1 och skickar till berörda kommuner.

3

Kommunen identifierar och prioriterar samhällsviktiga elanvändare inom sitt geografiska område i Planeringsdokument 1. Detta sammanställs sedan med underlagen från statliga myndigheter och skickas därefter till berörda elnätsföretag.

4

Elnätsföretaget fyller i uppgifter om elledning och elområde och skickar tillbaka till berörda kommuner.

5

Kommunen gör ett förslag på rangordning av elledningar i kommunen och skickar detta i Planerings-dokument 2 till länsstyrelsen.

6

Länsstyrelsen gör en för länet samman-vägd rangordning av elledningar i Planeringsdokument 3 och skickar sedan det slutgiltiga under-laget i Planerings-dokument 4 till Svk och berörda elnätsföretag.

7

Elnätsföretag gör MFK-planer baserat på styrel-planeringen.

Tidplan för styrels planeringsomgång 2019–2021

- Hösten 2018, styrelutbildningar startar.
- Januari 2019, statliga myndigheters identifieringsarbete inleds.
- Senast 1 september 2019 ska statliga myndigheter överlämna underlag till respektive länsstyrelse.
- Senast 30 november 2019 ska länsstyrelsen skicka underlag till kommunerna.
- Januari 2020, kommunernas identifieringsarbete inleds.
- Senast 1 oktober 2020 ska kommunernas underlag skickas till elnätsföretagen.
- Senast 31 januari 2021 ska elnätsföretagens underlag skickas till kommunen.
- Senast 1 april 2021 ska kommunens förslag på rangordning av elledningar skickas till länsstyrelsen.
- Senast 1 augusti 2021 ska länsstyrelsen skicka länets beslut till elnätsföretagen och Svenska kraftnät.
- Planeringen, inklusive elnätsföretagens MFK-planering ska vara slutförd senast 31 december 2021.

Steg 1. Statliga myndigheter identifierar samhällsviktiga verksamheter och samhällsviktiga elanvändare inom den egna verksamheten och inom sitt ansvarsområde. Idag bedrivs mycket av den samhällsviktiga verksamheten i privat regi och myndigheter behöver därför samverka med privata aktörer inom sina sektorer för att få uppgifter om de samhällsviktiga elanvändare som de vill prioritera. Identifiering samt prioritetsklassning av samhällsviktiga elanvändare förs in i Planeringsdokument 1 som därefter skickas till berörda länsstyrelser.

Steg 2. Länsstyrelsen initierar, samordnar och leder arbetet i länet. I sin roll som statlig myndighet identifierar även länsstyrelsen samhällsviktiga verksamheter och samhällsviktiga elanvändare i länet enligt steg 1. Dessa uppgifter sammanställs med underlag från andra statliga myndigheter och skickas därefter i Planeringsdokument 1 till berörda kommuner.

Steg 3. Kommunen identifierar samhällsviktiga verksamheter och samhällsviktiga elanvändare inom kommunens egen verksamhet och inom sitt geografiska område. Arbetet genomförs i samarbete med aktörer som bedriver samhällsviktig verksamhet inom kommunens geografiska område. Detta kan till exempel vara aktörer inom vård- eller transportsektorn. När kommunen har satt prioritetsklass på samtliga identifierade samhällsviktiga elanvändare och fört in detta i Planeringsdokument 1 skickas det vidare till berörda elnätsföretag.

Steg 4. Elnätsföretaget anger i Planeringsdokument 1 uppgifter om på vilken elledning och inom vilket elområde de identifierade samhällsviktiga elanvändarna finns. De skickar därefter tillbaka Planeringsdokument 1 till berörd kommun.

Steg 5. Kommunen gör utifrån inkomna underlag ett förslag på rangordningar av elledningar i kommunen och skickar detta till länsstyrelsen. Detta förslag görs i Planeringsdokument 2.

Steg 6. Länsstyrelsen gör tillsammans med kommunerna en sammanvägd rangordning av elledningarna i länet, i Planeringsdokument 3. Efter sammanvägningen, importerar länsstyrelsen underlaget till Planeringsdokument 4 och skickar detta till berörda elnätsföretag. Varje berört elnätsföretag får därmed en sammanställning med sina egna elledningar. Länsstyrelsen skickar även Planeringsdokument 4 med länets samtliga rangordnade elledningar till Svk.

Steg 7. När elnätsföretaget mottagit underlag från länsstyrelsen, kompletterar elnätsföretaget med anläggningar som är avgörande för elförsörjningens funktion (5 § i förordning 2011:931). Detta steg avslutar den styrelplanering som regleras i Energimyndighetens föreskrift (STEMFS 2013:4).

Vad händer därefter?

Resultatet av styrelplaneringen utgörs av de underlag som ska användas vid elnätsföretagens planering för manuell förbrukningsfrånkoppling (MFK-planering). Det bör noteras att möjligheten till en tillkoppling av elledningar, enligt den rangordning som har gjorts i länen, är minst lika viktig som en frånkoppling.

Elnätsföretagen ska använda det underlag de får från länsstyrelserna för den tekniska detaljplaneringen av hur från- och tillkopplingar ska genomföras. Elnätsföretagens förberedelser ska göras för att tillkoppling och omfördelning av en frånkoppling (rotering) mellan olika användare ska kunna ske med största möjliga hänsyn till prioriteringen av samhällsviktiga elanvändare. När elnätsföretagens från- och tillkopplingsplaner är färdigställda ska detta meddelas till Svk och till berörda länsstyrelser.

Elnätsföretagens förberedelser för att hantera en MFK regleras i Svk:s föreskrifter och allmänna råd (SvKFS 2012:1) om utrustning och förberedelse för samt genomförande av förbrukningsfrånkoppling. Elnätsföretagen ska enligt föreskriften vara förberedda på samt ha utrustning för att inom 15 minuter genomföra MFK på order av Svk.

Exempel på frågor som kan ställas när man analyserar om en verksamhet är samhällsviktig:

- Hur många drabbas vid ett avbrott?
- Vilka nivåer i samhället berörs av ett avbrott?
- I vilken omfattning påverkas befolkningens liv och hälsa?
- Vilka ekonomiska, miljömässiga, sociala och kulturella värden kan gå förlorade?
- Hur påverkas allmänhetens förtroende?
- Hur lång tid tar det innan verksamheten kan återupptas?

Källa: *Vägledning för samhällsviktig verksamhet. Att identifiera samhällsviktig verksamhet och kritiska beroenden samt bedöma acceptabel avbrottstid (MSB 2014).*

Länsstyrelsen i Skåne
I Skåne kompletterades definitionen av samhällsviktig verksamhet med länsstyrelsens förteckning över regionala och lokala samhällsviktiga verksamheter vid pandemi samt utfall av länsstyrelsens och Malmö stads risk- och sårbarhetsanalyser.

Att identifiera samhällsviktig verksamhet
Styrelplaneringen genomförs i flera steg. Inledningsvis ska samhällsviktiga verksamheter identifieras, därefter ska enskilda elanvändare som bedriver sådan verksamhet identifieras. Exempelvis är sjukvård en samhällsviktig verksamhet, medan varje enskild vårdinrättning inte nödvändigtvis måste ingå i planeringen. I Energimyndighetens föreskrifter definieras samhällsviktig verksamhet på följande sätt:

En verksamhet av sådan betydelse att ett bortfall av eller en svår störning i verksamheten skulle innebära stor risk eller fara för befolkningens liv och hälsa, samhällets funktionalitet eller samhällets grundläggande värden.

Elanvändare har ett egenansvar för att på olika sätt förbereda sig för störningar i elsystemet. Vid planering av styrel ska hänsyn inte tas till enskilda verksamheters eventuella skyldigheter eller möjligheter att använda befintlig eller framtida reservkraft.[2]

Vägledning för identifiering av samhällsviktig verksamhet

Energimyndigheten har valt att inte peka ut vilka specifika verksamheter som anses vara samhällsviktiga vid styrelplaneringen eftersom centralt formulerade listor kan bli alltför styrande i de lokala och regionala planeringsprocesserna. Det är varje enskild organisation som ska göra bedömningen baserat på förordningens prioritetsklasser.

Identifiering av samhällsviktig verksamhet kan icke desto mindre underlättas av ett scenariotänkande. Eftersom styrel är avsett för att skydda samhällsviktiga verksamheter som är särskilt känsliga för avbrott i elleveransen bör ett scenario som innefattar bortfall av el användas. Som stöd i arbetet rekommenderar Energimyndigheten MSB:s vägledning för identifiering av samhällsviktig verksamhet.[3]

2 4 § STEMFS 2013:4.

3 Att identifiera samhällsviktig verksamhet – En vägledning för identifiering av samhällsviktig verksamhet och bedömning av tolerabel avbrottstid (MSB 2014).

Att identifiera och prioritera samhällsviktiga elanvändare

Styrelplaneringen innebär att enskilda samhällsviktiga elanvändare inom respektive verksamhet ska identifieras. Identifieringen innebär att samhällsviktiga elanvändare inordnas i prioritetsklasser enligt 5 § styrelförordningen.

Prioritetsklasser

I styrelförordningen anges åtta prioritetsklasser, men i planeringsdokumentet ska endast elanvändare i prioritetsklasserna 1–7 anges. Elanvändare ska bedömas utifrån hur väl de passar in i någon av dessa prioritetsklasser.[4]

1. Elanvändare som redan på kort sikt (timmar) har stor betydelse för liv och hälsa.
2. Elanvändare som redan på kort sikt (timmar) har stor betydelse för samhällets funktionalitet.
3. Elanvändare som på längre sikt (dagar) har stor betydelse för liv och hälsa.
4. Elanvändare som på längre sikt (dagar) har stor betydelse för samhällets funktionalitet.
5. Elanvändare som representerar stora ekonomiska värden.
6. Elanvändare som har stor betydelse för miljön.
7. Elanvändare som har stor betydelse för sociala och kulturella värden.
8. Övriga elanvändare.

Förordningens prioritetsklasser tydliggör betydelsen av att den som identifierar samhällsviktig verksamhet och samhällsviktiga elanvändare har en god kännedom om lokala och regionala förhållanden. När de samhällsviktiga elanvändare som ska ingå i styrelplaneringen identifierats så förs uppgifter om dessa in i Planeringsdokument 1.

4 5 § Förordning om planering för prioritering av samhällsviktiga elanvändare (SFS 2011:931).

Elanvändarens anläggningsidentitet

För varje identifierad samhällsviktig elanvändare anger uppgiftslämnaren dess unika anläggningsidentitet. Anläggningsidentiteten används av elnätsföretagen för att kunna avgöra vilken elledning den samhällsviktiga elanvändaren finns belägen på. Koderna återfinns på elanvändarens elmätare i byggnaden samt på fakturan från elnätsföretaget. Det är viktigt att siffrorna förs in precis på det sätt som de anges på fakturan och elmätaren.

Elleverantören Kraft AB

Kundnummer: **2000123456**
Personlig kod: **6409**
AnläggningsID: 735999 **100 333111000**
OmrådesID: **SYM**
Anläggningsadr: **Storgatan 1**

Faktura
Nr 123456 789 125
2014-01-02

Axel Bengtsson
Storgatan 1
123 45 Storstan

Kundservice: 020-123 00 00 vardagar 09.00-17.00
E-post: kundservice@elleverantorenkraft.se
Mina sidor: www.elleverantorenkraft.se
Vid strömavbrott: 020-123 00 33

Faktisk elförbrukning för elhandel och elnät för perioden 2013-11-01 till 2014-01-29 var 3 321 kWh

Elhandelskostnad **2 926,63 kr**
Elleverantören Kraft AB Försäljning (Momsreg Nr SE556036213801)
Elnätskostnad **1 700,34 kr**
Elleverantören Kraft AB Försäljning (Momsreg Nr SE556036213801)

Besök dina egna sidor på elleverantorenkraft.se
På Mina Sidor kan du se dina avtal, fakturor, följa din elförbrukning, göra jämförelsesr och hitta unika kunderbjudanden. Logga in på www.elleverantorenkraft.se/mina-sidor. Inloggningsuppgifterna hittar du högst upp på fakturan.
Elleverantoren Kraft Sales Department

12345 - 67890 -

Totalbelopp exkl moms:	Moms:	Energiskatt exkl moms:	
3 701,57 kr	925,40 kr	973,05 kr	**4 626,97 kr**

Elleverantören Kraft AB
Box 11
123 45 Småstaden
E-post:
kundservice@ellerevantörenkraft.se
Telefon:
020-123 00 00
Telefax:
090-123 00 90
Momsreg nr:
SE556036213801
Godkänd för F-skattesedel
Plusgiro:
123 12 00-0
Bankgiro:
1234-4321
Bank:
StorBank AB
S-123 56 Storstan
BIC(SWIFT)
ABCDERGH
IBAN NR
SE12 3456 7891 1001 1234 5678

bankgirot INBETALNING/GIRERING AVI

Med denna avi kan du betala på alla bankkontor eller via
*Bankgiro *Internetbank
*Privatgiro *Balanskonto
*Personkonto

Inbet.avgift (ifylls av banken)

OCR

BG 123 OCR spec 12345 aug 07

Vid betalning på annat sätt än med denna avi skall du ange nedanstående Referensnr.
Betalningsanvändare
Kundnummer: 2000123456
Axel Bengtsson

Fakturans belopp oss tillhanda senast 2014-06-01

Referensnummer: 1234567891011123

Anges alltid vid betalning

Till bankgironr Betalningsmottagare

VAR GOD GÖR INGA ÄNDRINGAR MEDDELANDEN KAN INTE LÄMNAS PÅ AVIN DEN AVLÄSES MASKINELLT

Referensnr Kronor öre

012345678910112 # 4656 97 4 > 01105678 #00#

Områdesvis roterande från- och tillkoppling

En genomförd analys[5] av elnätsföretagens från- och tillkopplingsplanering visar att de elledningar som rangordnats lägst vid 2011-års styrelplaneringen till största delen (73 %) försörjer bostäder och fritidshus.

Att elanvändare i prioritetsklass 8 inte ska ingå i styrels planeringsunderlag innebär dock inte att de vid en eleffektbristsituation lämnas helt utan hänsyn. I styrelförordningen anges att aktörerna vid styrelplaneringen ska beakta att områdesvis roterande frånkoppling kan användas vid långvariga begränsningar eller avbrott av överföring av el.

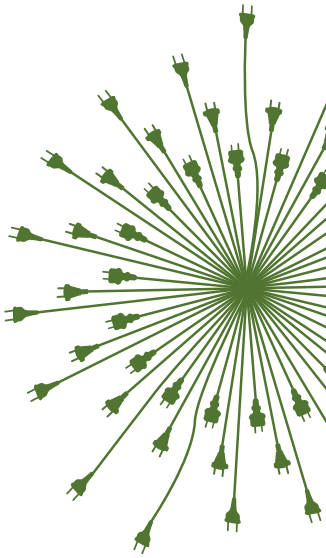
En anledning till att det är viktigt att styrelplaneringen genomförs som en del av det lokala och regionala krisberedskapsarbetet är att de faktiska omständigheter som föreligger kan variera stort mellan delar av landet.

Säkerhetsskydd och sekretess

Styrelplaneringen innebär att uppgifter om samhällsviktiga verksamheter och elanvändare samlas på ett sätt som medför möjligheter och utmaningar. En förteckning över samhällsviktiga verksamheter innehåller känslig information och kan vara av stort intresse för obehöriga. Precis som inom annat krisberedskaps- och totalförsvarsarbete måste därför de som ansvarar för och deltar i styrelplaneringen rikta särskild uppmärksamhet mot uppgifter som kan behöva säkerhetsskyddas.

Bestämmelserna om säkerhetsskydd behandlas i säkerhetsskyddslagen (1996:627) och säkerhetsskyddsförordningen (1996:633). Denna lag genomgår en översyn och kommer att revideras under 2019, men i skrivande stund gäller den för följande aktörer:

1. Staten (inklusive länsstyrelse), kommunerna och landstingen.
2. Aktiebolag, handelsbolag, föreningar och stiftelser över vilka staten, kommunerna eller landsting utövar ett rättsligt bestämmande inflytande.
3. Enskilda, om verksamheten är av betydelse för rikets säkerhet eller särskilt behöver skyddas mot terrorism.



5 Prioritetsklass 8 i Styrel – En studie av elnätsföretagens planering av från- och tillkoppling av elanvändare i en allvarlig elbristsituation (MSB, 2014).

Med säkerhetsskydd avses:

1. Skydd mot spionage, sabotage och andra brott som kan hota rikets säkerhet.
2. Skydd i andra fall av uppgifter som omfattas av sekretess enligt offentlighets- och sekretesslagen (2009:400) och som rör rikets säkerhet.
3. Skydd mot terroristbrott enligt 2 § lagen (2003:148) om straff för terroristbrott (terrorism), även om brotten inte hotar rikets säkerhet, Lag (2009:464).

Säkerhetsskyddet avser att förebygga att:

1. Uppgifter som omfattas av sekretess och som rör rikets säkerhet obehörigen röjs, ändras eller förstörs (informationssäkerhet).
2. Obehöriga får tillträde till platser där de kan få tillgång till uppgifter som avses i punkt 1 eller där verksamhet som har betydelse för rikets säkerhet bedrivs (tillträdesbegränsning).
3. Personer som inte är pålitliga ur säkerhetssynpunkt deltar i verksamhet som har betydelse för rikets säkerhet (säkerhetsprövning).

Informationssäkerhet

En god informationssäkerhet är väsentlig för upprätthållande av samhällsviktiga verksamheter. Därför är informationssäkerhet viktigt i styrelplaneringen, liksom i övrigt krisberedskaps- och totalförsvarsarbete. De aktörer som deltar i styrel bör därför vidta åtgärder för att:

1. Säkerställa att information skyddas från obehörigas insyn (konfidentialitet).
2. Motverka att ändringar görs på ett obehörigt sätt (riktighet).
3. Verka för att informationen är tillgänglig för behöriga då den ska vara det (tillgänglighet).
4. Åtkomst och informationsöverföringar loggas eller på annat sätt märks, exempelvis genom signering, så att ett händelseförlopp ska kunna kontrolleras och kopplas till en specifik person (spårbarhet).

Informationsklassificering (sekretessgranskning)

Informationsklassificering görs för att bedöma informationens värde och känslighet. Bedömningen ska göras dels utifrån lagstiftningens krav, dels utifrån den egna verksamhetens behov. Informationsklassificering är en nödvändig del av säkerhetsarbetet eftersom resultatet av klassningen avgör skyddsnivån för informationssystemet eller informationsförvaring. Informationsklassificering underlättar för användaren att kunna identifiera och tillämpa lagstiftningens krav på hantering samt utlämnande av information på ett enkelt och entydigt sätt.

Tillträdesbegränsning

Tillträdesbegränsning syftar till att hindra obehöriga att få tillgång till anläggningar eller områden där till exempel hemliga uppgifter förvaras.

Tillträdesbegränsning kan utformas på olika sätt, men begränsningen ska utformas så att rätten att röra sig fritt inte inskränks mer än nödvändigt. Tillträdesbegränsning kan hindra, fördröja eller förvarna om obehörigt tillträde till platser där säkerhetskänslig verksamhet bedrivs eller där hemliga uppgifter bearbetas och förvaras.

Säkerhetsprövning

En säkerhetsprövning genomförs för att kontrollera att personer som ska arbeta med uppgifter som rör rikets säkerhet är pålitliga utifrån ett säkerhetsperspektiv. Det är viktigt att notera att säkerhetsprövning inte är detsamma som registerkontroll, då det senare endast är en del av en säkerhetsprövning. En säkerhetsprövning bör genomföras vid nyanställning och exempelvis om en person får nya arbetsuppgifter som kräver det.

Malmö stad gjorde en registerkontroll av alla projektmedarbetare, som även fick skriva under en sekretessförbindelse. Spridningen av insamlad information om samhällsviktiga elanvändare begränsades till de personer som behövde den för att kunna utföra sitt arbete. Informationen förvarades på datorer som inte var nätverksanslutna och som förvarades i säkerhetsskåp på Malmö Stads säkerhets- och beredskapsavdelning.

Energimyndighetens rekommendationer

Utöver de kostnader som själva styrelarbetet medför kan en säker hantering av de uppgifter som hanteras inom styrel generera ytterligare kostnader för enskilda organisationer. Varje organisation måste bedöma vilka verksamheter och elanvändare de vill förmedla uppgifter om under planeringen.

Under styrelplaneringen kan organisationer och elnätsföretag ha eller få tillgång till uppgifter om samhällsviktiga elanvändare och elledningar som kan röra rikets säkerhet. Uppgifter som behandlas under styrelplaneringen måste således klassas på ett systematiskt sätt. Energimyndigheten rekommenderar respektive organisation att, tillsammans med organisationens säkerhetsskyddschef eller motsvarande, säkerställa rutiner för informationssäkerhet och sekretess för

säkerhetsskyddet inom styrelarbetet. Energimyndigheten rekommenderar också respektive organisation att tidigt genomföra en riskanalys, med informationsklassificering av sin del av planeringsprocessen, samt att säkerställa rutiner för förvaring och överföring av eventuell sekretessbelagd information. De personer som medverkar i styrelplaneringen bör ha fått utbildning i informationshantering och eventuellt säkerhetsklassas.

Ett särskilt kritiskt moment ur informations- och säkerhetssynpunkt är hur information ska överföras mellan olika organisationer. I Säkerhetspolisens rapport *"Säkerhetsskydd – en vägledning"* beskrivs det förfaringssätt som rekommenderas vid försändelse av hemliga handlingar. För att säkerställa en korrekt hantering bör deltagande organisationer tidigt i planeringsarbetet engagera registrator eller motsvarande i arbetet. I de planeringsdokument som används i styrelplaneringen finns möjlighet för uppgiftslämnare att i en särskild kolumn ange om de bedömer att uppgifter om enskilda elanvändare ska skyddas. Det är också möjligt att ange sekretessgrund för hela planeringsunderlaget.

Ansvaret för att följa gällande lagstiftning och hantera känslig information på ett korrekt sätt åligger varje enskild deltagare i styrelplaneringen. Säkerhetspolisen är tillsynsmyndighet inom säkerhetsskyddsområdet vilket innebär att de kontrollerar att statliga myndigheter, kommuner och landsting följer befintliga lagar och regler, samt kontrollerar att skyddet är tillräckligt utifrån den verksamhet de bedriver. Exempel på lagstiftning som för närvarande är under utveckling utgörs av S*äkerhetsskyddslagen* och *NIS-direktive*t.

Lagstiftning rörande säkerhetsskydd och sekretess som kan vara till stöd under styrelplaneringen:
Offentlighets- och sekretesslag (2009:400)

- 5 kap. 5 § Sekretessmarkering
- 10 kap. 14 § Utlämnande av uppgift med förbehåll
- 15 kap. 2 § Försvarssekretess
- 18 kap. 13 § Risk- och sårbarhetsanalyser
- 30 kap. 23 § Kommersiell sekretess i en statlig myndighets verksamhet
- 38 kap. 7 § Kommersiell sekretess hos kommuner och landsting

3. Elsystemet

Samhällets elberoende har ökat dramatiskt, och under de senaste årtiondena har el använts allt mer även som informationsbärare i elektroniska kommunikationssystem.

Vattenkraft och kärnkraft svarar sammantaget för omkring 80 procent av den svenska elproduktionen. Övriga 20 procent produceras i kraftvärmeverk, av industrin, i kondenskraftverk samt av vindkraft. Svenska elföretag importerar och exporterar dagligen el från och till övriga delar av Norden (utom Island) samt andra delar av Europa. Det finns omkring 160 företag som äger elnät i Sverige. Varje företag har inom sitt geografiska område ensamrätt (koncession) att tillhandahålla elnät till kunderna. Det svenska elnätet är totalt 52 800 mil långt och uppbyggt av stam-, region- och lokalnät.

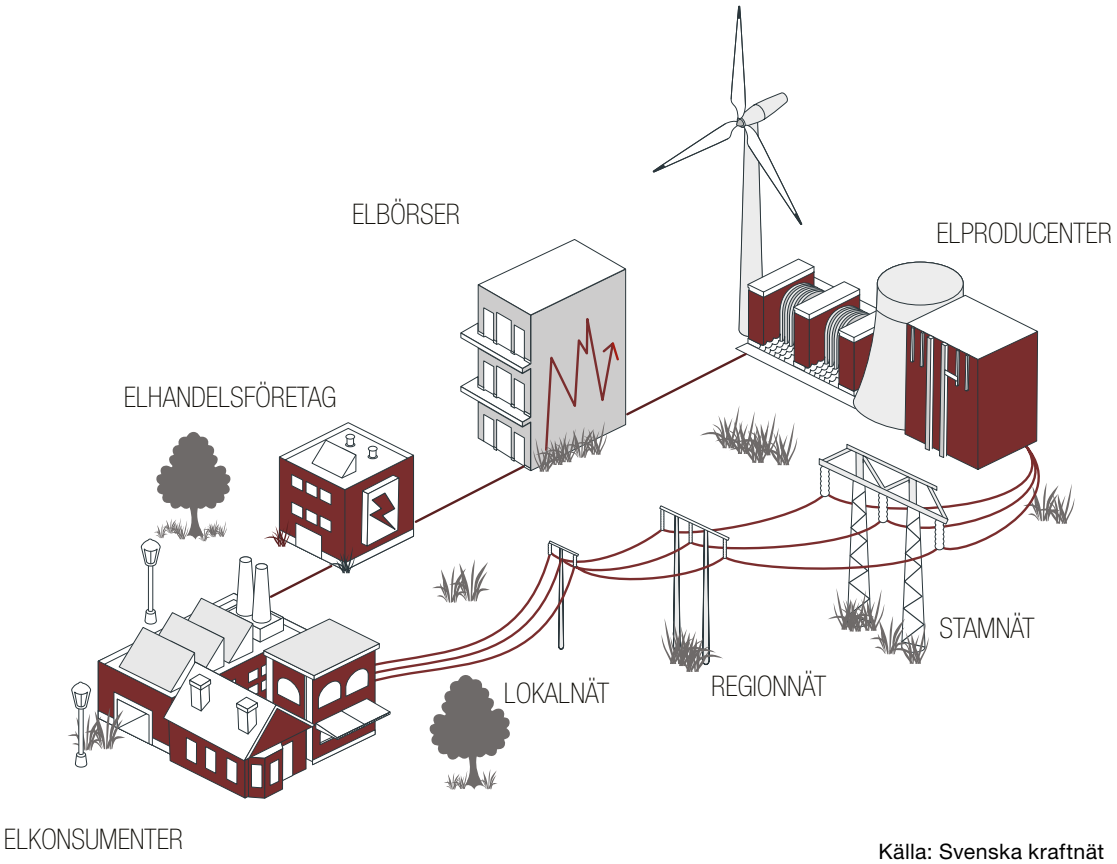
Omkring
160
företag i Sverige äger elnät.

Stamnätet ägs av Svk och består av högspänningsledningar. Det svenska stamnätet är en del av det nordiska elsystemet, där Sverige, Finland, Norge och Danmark är sammankopplade. Det nordiska elsystemet har även förbindelser med det närliggande europeiska elsystemet. Stamnätet levererar el till regionnäten.

Regionnät är nät där regionnätsägare har koncession för kraftledningar. När elen förs in i regionnätet, från stamnätet, passerar det någon av omkring 150 transformator- och omkopplingsstationer, där el omvandlas till regionnätens spänningsnivå. Regionnäten levererar el till lokalnäten. Stora elförbrukare, som smältverk och pappersbruk, får ofta sin el direkt från regionnätet.

Lokalnät är nät där lokalnätsföretagen har koncession för distribution av el till industrier, hushåll och övriga elanvändare. Innan elen når våra vägguttag har den stegvis ytterligare transformerats ned.

Den nordiska elmarknaden, inklusive den svenska, är uppbyggd av producenter, distributörer och elanvändare. Dessutom finns det elhandlare som köper elen från elbörser eller direkt från elproducenter. Sverige är uppdelat i fyra elområden som betecknas SE 1 – 4.



Källa: Svenska kraftnät

Störningar i elsystemet

Elanvändare kan drabbas av tre principiellt olika former av störningar i leveranserna; elavbrott, eleffektbrist och elenergibrist. Dessa tre störningsformer har olika orsaker och får olika konsekvenser och behöver förebyggas samt hanteras på skilda sätt.

Elavbrott

Med elavbrott menas att elanvändarens anläggning är elektriskt frånkopplad i en eller flera faser[6]. Elavbrott kan delas in i två kategorier, aviserade och oaviserade elavbrott. Aviserade elavbrott är när elnätsföretagen i förväg underrättar elkunden om ett kommande avbrott i elleveransen, exempelvis inför ett planerat underhålls- eller utbyggnadsarbete som ska genomföras på nätet.

Oaviserade elavbrott är avbrott i eldistributionen som sker oförutsett. Sådana kan inträffa till följd av yttre händelser såsom utrustningsfel eller andra störningar, exempelvis i samband med en storm. Elnätsföretagens ansvar och skyldigheter vid elavbrott regleras bland annat i ellagen och i Energimarknadsinspektionens förskrifter.

Eleffektbrist

Produktion och förbrukning av el måste alltid vara i balans, så att det i varje stund tillförs samma mängd el till systemet som används. Svk är ansvarig för att balansen mellan elproduktion och elförbrukning planeras och upprätthålls, och har i uppgift att förebygga och hantera eleffektbrist.

Eleffektbrist uppstår när användningen är större än den momentana produktions- och importkapaciteten i elsystemet, det vill säga när balansen i kraftsystemet inte kan upprätthållas. Den risken är störst vid långvarig och sträng kyla då efterfrågan på el är hög. En eleffektsbrist kan uppstå i hela eller delar av landet. Denna brist kan förväntas vara kortvarig. En planeringsförutsättning för utformningen av styrel har har varit att en situation med eleffektbrist kan kvarstå i sju dagar.

För att undvika eleffektbrist har Svk i dagsläget ett antal tekniska och avtalsmässiga mekanismer att tillgå, till exempel *störningsreserv* och *effektreserv*. Störningsreserven består av Svk:s samt andra speciellt kontrakterade aktörers gasturbiner. Störningsreserven kan startas på några minuter och är avsedd att användas vid plötsliga fel i produktionsanläggningar eller i kraftledningar.

6 För utförligare definitioner se Energimarknadsinspektionens föreskrift (EIFS 2013:1).

Vid en befarad eleffektbrist finns en effektreserv som kan användas för att hantera situationen. Effektreserven skapas genom att Svk ingår avtal med elproducenter, elleverantörer och elförbrukare om att under vintermånaderna ställa ytterligare produktionskapacitet eller möjlighet till förbrukningsreduktion till förfogande.[7]

Det är vid en eleffektbrist som Svk, som en sista åtgärd, kan komma att beordra en MFK. MFK infördes under 1980-talet och innebar, fram till styrels införande, att frånkoppling skulle ske på hela eller delar av regionnätet samt av elanvändare direktanslutna till regionnät. Det fanns då ingen laglig rätt för elnätsföretagen att ”skona” exempelvis samhällsviktiga elanvändare.

När Svk beordrar en MFK kan detta beslut inte överklagas. En MFK har hittills aldrig genomförts i Sverige. Det har emellertid varit nära att landet hamnat i en effektbristsituation vid ett antal tillfällen.

Styrelplanering inför eleffektbrist

Efter en ändring i ellagen den 1 januari 2012 gäller principen att begränsning och avbrytande av överföring av el på grund av eleffektbrist ska genomföras så att samhällsviktiga elanvändare prioriteras, i den utsträckning systemansvaret så medger.

De tekniska förutsättningarna medger inte att man vid en MFK kan frånkoppla enskilda elanvändare, utan frånkopplingen måste göras på ledningsnivå. För att samhällsviktiga elanvändare ska kunna prioriteras fordras ett planeringsarbete i förväg.

Det är viktigt att begreppen MFK och styrel inte förväxlas. Styrel är en planeringsprocess för att identifiera och prioritera samhällsviktiga elanvändare och att rangordna elledningarna som försörjer dessa i syfte att ta fram de underlag som behövs vid elnätsföretagens MFK-planering. Elnätsföretagen ska vid sin MFK-planering, och en eventuell effektuering av MFK, i största möjliga mån ta hänsyn till den rangordning av elledningar som gjorts under styrelplaneringen.

Elenergibrist

Med elenergibrist menas en *långvarig* situation då den samlade tillgången inte förväntas motsvara det samlade behovet av el. I en situation med exempelvis låga nivåer i vattenmagasin, stillastående kärnkraftsreaktorer och begränsade importmöjligheter från grannländerna kan risken för elenergibrist uppkomma.

---

7 Enligt regeringens proposition (2009/10:113) med påföljande riksdagsbeslut ska Svk:s effektreserv stegvis fasas ut. Den nuvarande lagen om effektreserv ger Svk ansvar för att upphandla effektreserv till 31 december 2025.

Elmarknadens aktörer har ett ansvar för att genom marknadens funktion hantera eventuella störningar gällande tillgång och efterfrågan på elenergi. Först i ett läge då elenergibrist med stor sannolikhet kan förväntas inträffa, trots marknadens agerande, och när konsekvenserna för samhället bedöms bli alltför stora, kan det bli aktuellt med icke-marknadsbaserade åtgärder. Energimyndigheten kommer då att föreslå regeringen att vidta åtgärder med anledning av den uppkomna situationen.

De åtgärder som efter regeringens beslut kan vidtas är:

- Förbrukningsdämpande informationskampanj som uppmuntrar allmänheten att frivilligt minska elanvändningen.
- Regeringsdirektiv till statliga myndigheter.
- Ransonering av industriella elanvändare.

Det är Energimyndigheten som ansvarar för genomförandet av informationskampanjen och ransoneringen.

Den enskildes ansvar

Störningar i elförsörjningen kan som ovan nämnts inträffa av olika anledningar. För att förebygga och lindra samhällskonsekvenserna av dessa störningar finns en rad olika åtgärder som vidtas av exempelvis elnätsföretag, kommuner, statliga myndigheter. Det är dock viktigt att komma ihåg att det inte finns någon garanti för att en enskild elanvändare alltid får el. Även de elanvändare som vid styrelplaneringen har bedömts vara samhällsviktiga kan drabbas av frånkopplingar och avbrott.

Ett funktionskrav infördes i januari 2011 i ellagen med innebörden att oaviserade avbrott i elöverföringen inte får överstiga 24 timmar såvida det inte beror på orsaker som är bortom elnätsföretagens kontroll. Ellagens funktionskrav riktas till elnätsföretagen men innebär också en tydlig signal till andra samhällssektorer och allmänheteten om att det behöver finnas en förmåga att kunna hantera konsekvenserna av ett elavbrott på minst 24 timmar[8].

Det är de egna behoven som styr vilka åtgärder som var och en behöver vidta för att hantera konsekvenserna av störningar i elförsörjningen. I den senaste krisberedskapspropositionen (2013/14:144)[9] betonar regeringen den enskildes ansvar för krisberedskapen som resurs (och kravställare). Ett ansvar som utökas till sju dygn i Försvarsberedningens senaste betänkande.[10] Den enskilde behöver också få information om vilka egna krisberedskapsåtgärder som kan vidtas för att klara en kris.[11]

Förvarning om eleffektbrist

En effektuering av MFK är en åtgärd som får allvarliga konsekvenser för samhället, varför alla inom kraftsystemet gör sitt yttersta för att undvika att eleffektbrist uppstår.

---

8 Ellagen (1997:857) 3 kap. 9a §.

9 Regeringens proposition (2013/14:144) lag om sprängämnesprekursorer och redovisning av krisberedskapens utveckling.

10 Ds 2017:66 Motståndskraft Inriktningen av totalförsvaret och utformningen av det civila försvaret 2021 – 2025.

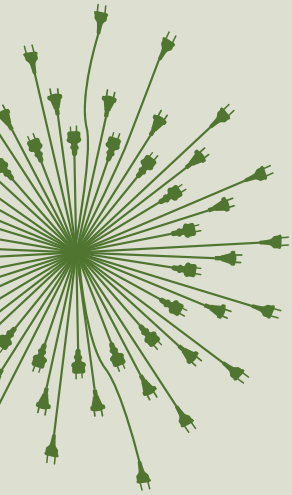
11 För mer information om hur olika aktörer kan förebygga och lindra konsekvenserna av elavbrott, se www.energimyndigheten.se/styrel

Exempel på en frånkopplings-order från Svk

”Frånkoppla 650 MW i elområde SE3 och SE4. Frånkoppling ska vara utförd inom 15 minuter. Bedömd varaktighet 4h”.

Hur stor andel av frånkopplingen som respektive särskilt anvisat elnätsföretag ges, beror naturligtvis på den aktuella situationen, men Svk har utarbetat en principiell ”fördelningsnyckel” som stöd.

Detta kan i det aktuella exemplet betyda att elnätsföretag A, B och C ska frånkoppla 200 MW vardera samt elnätsföretag D frånkoppla 50 MW.



Vid en risk för eleffektbrist ska Svk i möjligaste mån förvarna elnätsföretagen, myndigheter och samhället i övrigt. Alla tillgängliga resurser för elproduktion är då redan tagna i anspråk.

En förvarning om en förväntad MFK planeras att ges på två sätt:

1. Till alla elnätsföretag genom elnätsbranschens webbaserade informationssystem, *Samverkan under störningar i elförsörjningen* (SUSIE). På detta vis kan landets elnätsföretag få en indikation på att det kan bli aktuellt med MFK och kan vidta nödvändiga förberedande åtgärder.
2. Till alla myndigheter med tjänsteman i beredskap (TIB) samt Försvarsmakten genom det webbaserade informationssystemet WIS. Information läggs in i WIS av Svk. SOS Alarm larmar berörda aktörer.

Vid behov av MFK ger Svk order om frånkoppling till ett antal särskilt anvisade elnätsföretag som har egna regionnät. Dessa ska kunna verkställa frånkopplingen inom egna eller anslutna nät inom 15 minuter. De särskilt anvisade elnätsföretagen ska vidarebefordra Svk:s order till underliggande elnätsföretag.

När situationen så småningom stabiliserats och effektproblemet har undanröjts kommer Svk att ge klarbesked för tillkoppling till de särskilt anvisade elnätsföretagen. Dessa har då till uppgift att återställa funktionen och i sin tur ge klarbesked till underliggande elnätsföretag. Precis som vid frånkoppling ska tillkoppling, i den mån det är tekniskt möjligt, ske med hänsyn till styrelplaneringens rangordning av elledningar.

4. Genomförande av styrelplaneringen

Detta kapitel följer planeringsprocessens sju steg och beskriver ingående hur respektive steg genomförs. Kapitlet avslutas med att presentera regelverk som kan vara till stöd vid styrelplaneringen.

Steg 1: Statliga myndigheters styrelplanering

Enligt styrelförordningen ska statliga myndigheter delta i styrelplaneringen om de inom sin egen verksamhet eller sitt ansvarsområde bedömer att det finns samhällsviktiga verksamheter och elanvändare som ska prioriteras vid en MFK. Med ansvarsområde avses såväl myndighetens egna verksamhet som verksamhet inom dess sektor.

Statliga myndigheter identifierar samhällsviktiga verksamheter och elanvändare

Som ett första steg i de statliga myndigheternas styrelplanering ska samhällsviktiga verksamheter och elanvändare identifieras.

Under denna del av planeringsarbetet används Planeringsdokument 1. Om myndigheten deltog i föregående styrelplanering torde de underlag som då togs fram ge god vägledning i arbetet. Underlag från planeringsomgång 2014–2015 kan importeras i Planeringsdokument 1, se Användarhandledningen kap 6.

För varje identifierad samhällsviktig elanvändare anger uppgiftslämnaren bland annat den unika anläggningsidentiteten. I de fall uppgifter om en identifierad elanvändare omfattas av sekretess ska detta anges i planeringsdokumentet med en hänvisning till gällande lagstiftning, exempelvis:

- Offentlighets- och sekretesslagen, OSL (2009:400) kap. 18 § 13.
- Lag (1990:409) § 1 om skydd för företagshemligheter.

Erfarenheter från tidigare planeringsomgångar visar att:

- Kommunernas identifiering och prioritering av samhällsviktig verksamhet och samhällsviktiga elanvändare tar upp till 3 månader.
- Elnätsföretagens arbete med att fastställa elanvändarnas belägenhet i elnäten tar cirka en månad.
- Kommunernas rangordning av elledningar tar upp till en månad.
- Länsstyrelsernas sammanvägning och samverkan i länet tar cirka en månad.
- Elnätsföretagens MFK-planering kan ta upp till 3 månader.

Statliga myndigheters samverkan med berörda aktörer

Idag bedrivs en stor del av den samhällsviktiga verksamheten i privat regi. Myndigheter behöver således samverka med privata aktörer inom sina sektorer för att få uppgifter om de samhällsviktiga elanvändare som myndigheten avser att prioritera. I dessa fall ska aktörer informeras om syftet med och processen för styrel samt om vilka uppgifter myndigheten behöver för att kunna genomföra planeringen.

Respektive myndighet skickar ett tomt Planeringsdokument 1 till berörda aktörer som fyller i samtliga kolumner, utom prioritetsklass, och därefter skickar tillbaka planeringsdokumentet till myndigheten. Det är således myndigheten som sätter prioritetsklass. Myndigheten kan dock inhämta förslag på prioritetsklass om myndigheten bedömer att uppgiftslämnaren kan ge förslag om detta.

För att få en enhetlig och adekvat tillämpning av prioritetsklasserna har myndigheten rätt att ändra dessa aktörers förslag på prioritetsklass. Det åligger respektive myndighet att kommunicera med uppgiftslämnare om vilka begrepp som ska användas vid beskrivningen av samhällsviktiga verksamheter och elanvändare, så att kolumnerna fylls i enhetligt. Myndigheten ska säkerställa att de underlag de skickar vidare till berörda länsstyrelser är fullständiga.

Prioritetsklassning av samhällsviktiga elanvändare i Planeringsdokument 1

De uppgifter om samhällsviktiga elanvändare som har identifierats av myndigheten ska sammanställas med de uppgifter myndigheten får in från aktörer inom sektorn. I detta skede ska myndigheten sätta prioritetsklass på de elanvändare som identifierats utifrån styrelförordningens prioritetsklasser.

Myndigheten ska därefter separera uppgifterna i Planeringsdokument 1 och skicka det uppdelade underlaget till respektive länsstyrelse. Dessa bör i detta skede samverka med berörda myndigheter för att bekräfta att de mottagit planeringsdokumenten. För mer information, se Användarhandledningen.

Statliga myndigheters rekommendationer till kommuner

Statliga myndigheter kan ha ansvarsområden som är av sådan karaktär att de inte kan ha kännedom om vilka enskilda elanvändare som lokalt kan bedömas vara av sådan vikt att de ska ingå i planeringen. I dessa fall kan myndigheterna, via länsstyrelserna, uppmärksamma kommunerna på att identifiera dessa genom att skicka ett brev där de beskriver de funktioner de anser att kommunerna med deras lokalkännedom bör beakta i sin styrelplanering.

Exempelvis bedömer Energimyndigheten bränsle- och drivmedelsförsörjningen som samhällsviktig verksamhet. Energimyndigheten kan dock inte ha kännedom om vilka enskilda tankställen som bör prioriteras. En sådan bedömning bör göras regionalt och lokalt där övriga lokala förutsättningar och behov är kända. Under planeringsomgången 2014 – 2015 skickade Energimyndigheten ett brev till samtliga länsstyrelser om att lokala och regionala aktörer skulle identifiera de samhällsviktiga elanvändare inom drivmedelsförsörjningen som borde prioriteras som en del av det lokala eller regionala styrelarbetet. Även för planeringsomgång 2019 – 2021 uppmanas lokala och regionala aktörer att beakta elanvändare som är väsentliga och bör ingå i styrelplaneringen. Se vidare exempel på nästa sida om hur Energimyndigheten arbetade under den förra planeringsomgången.

Finansinspektionen hade vid planeringsomgång 2011 stor nytta av arbetet med identifiering av kritiska aktörer inom sektorn som tidigare bedrivits inom ramen för samverkansgruppen FSPOS (Finansiella Sektorns Privat-Offentliga Samverkan). Vid genomgången identifierades verksamheter i tre län. Finansinspektionen skickade underlaget med de identifierade samhällsviktiga elanvändarna till berörda länsstyrelser. För att ytterligare stärka sektorns funktionalitet vid en eleffektbristsituation sände Finansinspektionen ett brev till samtliga länsstyrelser med vägledning kring hur de kan hantera bankkontor, bankomater och andra vanligt förekommande objekt inom finanssektorn.

Energimyndighetens deltagande i styrelplaneringen i egenskap av statlig myndighet.

I Energimyndighetens ansvarsområde ”Energiförsörjning” inkluderas försörjning av olja till drivmedel och bränsle, naturgas, värme samt el på nationell nivå. Energimyndighetens arbete med styrelplanering exemplifieras nedan av bränsleförsörjningen.

Drivmedels- och bränsleförsörjningen hanteras till stor del av privata bolag. Energimyndigheten samverkade under planeringsomgång 2014–2015 med branschorganisationen SPBI (Sveriges petroleum- och biodrivmedelsinstitut) om vilka delar av försörjningskedjan som skulle hanteras. Som ansvarig myndighet skickade Energimyndigheten även brev till Svensk Bensinhandel som de kunde förmedla till sina medlemmar för att informera om styrelplaneringen.

Försörjningen av drivmedel och bränsle utgörs av en lång och omfattande kedja av elanvändare som inkluderar exempelvis hamnar, depåer och tankställen. Den verksamhet i denna försörjningskedja som Energimyndigheten själva valde att identifiera inom styrelplaneringen var oljedepåer och raffinaderier.

Oljedepåer är av nationellt intresse och finns oftast i hamnar. Till ägare av oljedepå sände Energimyndigheten ett brev där man bad att få uppgifter i Planeringsdokument 1 ifyllda. Myndigheten angav också när underlaget senast skulle vara återsänt.

Energimyndigheten sammanställde därefter alla inkomna underlag från uppgiftslämnarna i ett nytt Planeringsdokument 1 och angav prioritetsklass på respektive elanvändare. Underlaget separerades därefter per län och skickades till berörda länsstyrelser.

Kännedom om tankstationer för bränsle och drivmedel finns lokalt varför hantering av prioritering inte kan göras korrekt av en central myndighet. Istället uppmanade Energimyndigheten via länsstyrelserna kommunerna att i sin styrelplanering ta hänsyn till denna försörjning lokalt.

Steg 2: Länsstyrelsen leder och samordnar arbetet i länet

I styrelförordningen beskrivs den centrala roll länsstyrelsen har under styrelplaneringen. Länsstyrelsen ska utifrån sitt geografiska områdesansvar för krisberedskap och sitt samordningsansvar inom totalförsvaret leda planeringen inom länet. Länsstyrelsen utgör en viktig länk mellan statliga myndigheter, kommuner, landsting samt andra regionala och lokala deltagare såsom näringsliv och organisationer. Som ett inledande steg i styrelplaneringen rekommenderas länsstyrelsen att organisera och sammankalla till möte med en regional arbetsgrupp.

Regional handlingsfrihet ger god förankring

Att ett arbetssätt som passar ett län inte självklart är tillämpligt i ett annat län hör till de lärdomar som tidigare planeringsomgångar gett. Givet de svenska länens och kommunernas mycket varierande förutsättningar och behov så har länsstyrelsen en stor frihet att, i samråd med kommuner och andra lokala och regionala aktörer, inrikta och leda arbetet i länet.

Att planeringsprocessen trots en viss regional handlingsfrihet genomförs på ett transparent och enhetligt sätt säkerställs genom den samverkan och erfarenhetsåterkoppling som länsstyrelserna löpande har med Energimyndigheten, Svk och MSB inför, under och efter hela planeringsomgången. Denna möjlighet till regional variation under planeringsomgångens genomförande bidrar till en förankring av de prioriteringar som görs och stärker aktörernas motivation till deltagande. Länsstyrelserna har tidigare beskrivit att de funnit sina regionala samverkansfora (Sydsam, Ösam och Nordsam) som mycket värdefulla för att hantera frågor om styrel, till exempel för att diskutera problem och skapa samsyn gällande prioritering av samhällsviktiga elanvändare.

Mottagande av underlag från statliga myndigheter

När statliga myndigheter skickat Planeringsdokument 1 samt eventuella uppmaningar till regionala och lokala aktörer om att identifiera samhällsviktiga elanvändare uppmanas länsstyrelsen bekräfta att uppgifterna mottagits.

Då länsstyrelsen är en statlig myndighet ska även de identifiera samhällsviktiga verksamheter och elanvändare inom det egna ansvarsområdet, enligt steg 1. Uppgifterna ska sammanställas i Planeringsdokument 1, tillsammans med de samhällsviktiga elanvändare som andra statliga myndigheter identifierat, prioritetsklassat och skickat till länsstyrelsen. Detta kan exempelvis vara länsstyrelsens ledningsplats eller kontorsbyggnad.

Sammanställning av Planeringsdokument 1 till kommunerna

När länsstyrelsen har identifierat och prioritetsklassat elanvändare samt importerat underlag som kommit från andra statliga myndigheter ska Planeringsdokument 1 separeras kommunvis. Länsstyrelsen får på detta sätt ett Planeringsdokument 1 per kommun, som därefter skickas till respektive berörd kommun.

I Användarhandledningen beskrivs hur länsstyrelsen gör denna sammanställning samt hur underlaget separeras.

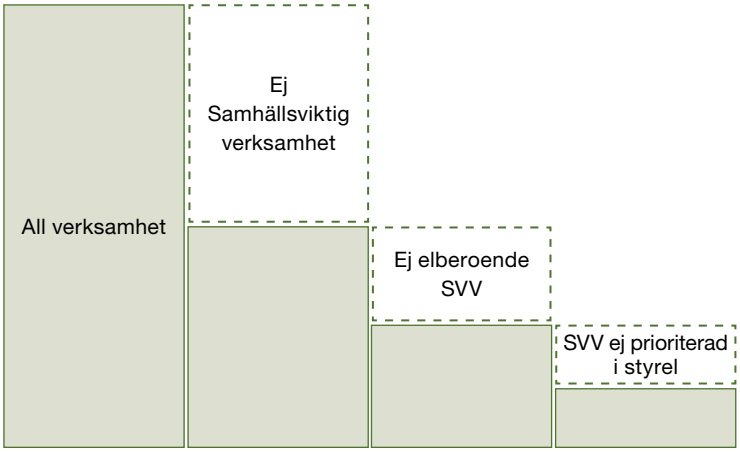
Region Skåne ingick i länsstyrelsens projektgrupp för styrel och inledde efter uppstartsmötet arbetet med att identifiera och prioritera samhällsviktiga elanvändare. Detta skedde bland annat genom att en enkät skickades ut till landstingets samtliga funktioner (förvaltningar och bolag) som där beskrev sina uppdrag, prioriterade uppgifter, beroenden och bedömning av samhällsvikt. Även privata vårdgivare engagerades på detta sätt. Resultatet sammanställdes och förankrades hos regionstyrelsens arbetsutskott och sändes därefter till länsstyrelsen som samordnade utskicken till respektive kommun.

Steg 3: Kommunens styrelplanering

En prioritering av samhällsviktiga elanvändare förutsätter god lokalkännedom, till exempel om var samhällsviktig verksamhet bedrivs. Kommunerna har därför en mycket viktig roll under styrelplaneringen. Kommunen har ett uttalat ansvar för krisberedskapen inom sitt geografiska område i enlighet med Lagen (2006:544) om kommuner och landstings åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap (LEH).

Inriktning och förankring av styrelplaneringen

Som ett första steg i planeringsarbetet bör kommunerna utforma en inriktning för styrelarbetet. Inriktningen bör omfatta en identifiering av samhällsviktiga verksamheter som är särskilt viktiga att beakta vid en eleffektbrist som kan vara i upp till sju dagar. Därför uppmanas planerande organisationer att vara restriktiva vid identifieringen av samhällsviktiga verksamheter och därtill hörande elanvändare. Den el som vid effektueringen av MFK finns tillgänglig kan då i högre grad fördelas mellan högprioriterade elanvändare.



Figuren avser illustrera syftet med styrelplaneringen, det vill säga att identifiera den andel samhällsviktiga elanvändare som är mest relevant att prioritera vid en eleffektbrist.

Att styrelarbetet har en stark förankring i kommunens ledning är viktigt för att få legitimitet för processen och för resultatet av planeringen. Arbetet föreslås ledas på en nivå direkt under kommunstyrelsen.

De uppföljningar som har gjorts visar att kommuner ibland förankrat beslut om arbetet i kommunfullmäktige.[12] Inför den nu initierade planeringsomgången rekommenderar Energimyndigheten att beslutet om vilka samhällsviktiga verksamheter som ska prioriteras förankras i kommunens politiska ledning. Även den nu återupptagna planeringen för totalförsvaret motiverar detta.

Den eller de personer som ansvarar för styrelplaneringen i kommunen bör ha god kännedom om kommunens samhällsviktiga verksamhet, kritiska beroenden och kunskap om kommunens arbete med risk- och sårbarhetsanalyser.

Kommunen identifierar samhällsviktig verksamhet och elanvändare

Kommunen ska identifiera samhällsviktiga verksamheter och prioritera elanvändare dels inom sin egen verksamhet, dels inom sitt geografiska område. En lämplig utgångspunkt för kommunens styrelplanering kan vara uppgifter och underlag från tidigare planeringsomgångar, RSA-arbetet eller totalförsvarsarbetet.

Först ska kommunen bestämma vilka verksamheter som berörs och vilka aktörer som bör delta i styrelplaneringen. Det kan exempelvis vara kommunens

Malmö stad
I Malmö stad hade kommunen god nytta av tidigare genomförda risk- och sårbarhetsanalyser i prioriteringsarbetet. De som arbetat med risk- och sårbarhetsanalyser deltog i en workshop för att komplettera en tidigare framtagen lista över skyddsvärda objekt.

12 Vid den första planeringsomgången 2011 förekom i enstaka fall att formella beslut tagits för att fastställa listan med rangordningen av elledningar. Slutrapport från Energimyndighetens styrel-projekt, ER 2012:04.

egna förvaltningar eller nämnder, kommunala bolag eller andra aktörer såsom landstinget/regionen, privata bolag eller affärsverksamheter.

Samhällssektor	Exempel på viktiga samhällsfunktioner per samhällssektor
Energiförsörjning	Produktion av el, distribution av el, produktion och distribution av fjärrvärme, produktion och distribution av bränslen och drivmedel med mera.
Finansiella tjänster	Betalningar, tillgång till kontanter, centrala betalningssystemet, värdepappershandel med mera.
Handel och industri	Bygg- och entreprenadverksamhet, detaljhandel, tillverknings-industri med mera.
Hälso- och sjukvård samt omsorg	Akutsjukvård, läkemedels- och materielförsörjning, omsorg om barn, funktionshindrade och äldre, primärvård, psykiatri, socialtjänst, smittskydd för djur och människor med mera.
Information och kommunikation	Telefoni (mobil och fast), internet, radiokommunikation, distribution av post, produktion och distribution av dagstidningar, webbaserad information, sociala medier med mera.
Kommunalteknisk försörjning	Dricksvattenförsörjning, avloppshantering, renhållning, väghållning med mera.
Livsmedel	Distribution av livsmedel, primärproduktion av livsmedel, kontroll av livsmedel, tillverkning av livsmedel med mera.
Offentlig förvaltning – ledningsfunktioner – stödfunktioner	Lokal ledning, regional ledning, nationell ledning, begravnings-verksamhet, diplomatisk och konsulär verksamhet med mera.
Skydd och säkerhet	Domstolsväsendet, åklagarverksamhet, militärt försvar, kriminal-vård, kustbevakning, polis, räddningstjänst, alarmeringstjänst, tullkontroll, gränsskydd och immigrationskontroll, bevaknings- och säkerhetsverksamhet med mera.
Socialförsäkringar	Allmänna pensionssystemet, sjuk- och arbetslöshetsförsäkring med mera.
Transporter	Flygtransport, järnvägstransport, sjötransport, vägtransport, kollektivtrafik med mera.

Källa: MSB

Kommunen ska under planeringen kontakta de aktörer som bedöms behöva delta i styrelplaneringen och informera om vad styrel är samt vilka uppgifter kommunen behöver från respektive aktör. Kommunen skickar även ut Planeringsdokument 1 till berörda aktörer.

Informationen om identifierade samhällsviktiga elanvändare anges i Planerings-dokument 1. För varje identifierad samhällsviktig elanvändare anger uppgiftslämnaren bland annat den unika anläggningsidentiteten. Koderna återfinns på den specifika samhällsviktiga elanvändarens elmätare i byggnaden

samt på fakturan från elnätsföretagen. Anläggningsidentiteten används av elnätsföretagen för att kunna avgöra vilken elledning den samhällsviktiga elanvändaren finns beläget på.

Kommunens samverkan med andra organisationer

Utöver kommunens egna förvaltningar, nämnder och bolag är samverkan med andra aktörer såsom landsting, privata bolag och affärsverksamheter nödvändig då en stor del av den samhällsviktiga verksamheten ofta bedrivs av dessa aktörer. Kommunen ska informera berörda aktörer om styrel och om vilka uppgifter de behöver tillhandahålla för planeringen.

Dessa aktörer fyller i samtliga kolumner i Planeringsdokument 1, utom prioritetsklass, och skickar sedan tillbaka planeringsdokumentet till berörd kommun. När kommunen får tillbaka Planeringsdokument 1 kompletteras underlaget med de enskilda elanvändarnas prioritetsklass.

Det är således kommunen som sätter prioritetsklass. Om kommunen bedömer att uppgiftslämnande aktörer kan rekommendera vilken prioritetsklass enskilda samhällsviktiga elanvändare bör ha så kan kommunen även inhämta förslag på denna uppgift i Planeringsdokument 1. Det är då kommunen som ansvarar för att informera om hur förordningens prioritetsklasser ska tillämpas samt att göra en bedömning och eventuella korrigeringar av inkomna förslag.

Kommunerna bör speciellt samverka med landstingen/regionerna då även dessa förväntas delta i styrelarbetet utifrån sitt krisberedskapsansvar (enligt LEH) genom att identifiera och prioritera samhällsviktiga elanvändare inom det egna ansvarsområdet.

Stockholms stad
Stockholms stad valde att delegera stora delar av arbetet med identifiering av samhällsviktiga elanvändare till stadens olika förvaltningar och bolag. I en stor organisation som Stockholms stad var detta nödvändigt.

Exempel från Dalarna, Malmö och Stockholm
I Dalarnas länsförsök (2009) användes SNI-koder (Standard för svensk näringsgrensindelning) för identifiering av enskilda samhällsviktiga elanvändare. Med hjälp av dessa koder kunde man relativt enkelt ta fram listor över vilka skolor, sjukhus, apotek, polisstationer med mera som ligger inom varje kommun.

Även Malmö Stad identifierade (2009) samhällsviktiga elanvändare inom näringslivet med hjälp av SNI-koder samt diskussioner med Näringslivskontoret, Miljöförvaltningen och länsstyrelsen. Projektgruppen i Malmö använde också sammanställningar över företag som bedriver miljöfarlig respektive farlig verksamhet enligt miljöbalken och lagen om skydd mot olyckor.

För ett exempel på hur Stockholm stad 2014–2015 hanterade prioritetsklass 5 – elanvändare som representerar stora ekonomiska värden – se bilaga 4.

Ett sätt att arbeta med landstinget
I majoriteten av länen har arbetet bedrivits genom en direkt samverkan mellan landsting och kommuner. I de flesta fall har kommunerna anförtrott landstinget uppgiften att själv identifiera dessa elanvändare och föreslå prioritetsklass. På så sätt har det i praktiken blivit så att landstinget har lämnat en lista med elanvändare till kommunen som därefter lagt in dessa i sitt underlag.
Utdrag ur Slutrapport från Energimyndighetens styrelprojekt (ER 2014: 04)

Sammanställning av uppgifter i Planeringsdokument 1

När kommunen fått tillbaka det ifyllda Planeringsdokument 1, från respektive aktör, kompletteras och sammanställs den med uppgifter om de samhällsviktiga elanvändare som identifierats inom kommunens egen verksamhet. Därefter kompletteras underlaget med de uppgifter som eventuellt inkommit från statliga myndigheter.

Om kommunen bedömer att en elanvändare, som också är identifierad av en statlig myndighet eller länsstyrelse, bör ha en högre prioritetsklass, går det bra att höja den. En sådan elanvändares prioritetsklass får dock inte sänkas.

Kommunen ska därefter skicka Planeringsdokumentet 1 med den sammanställda informationen till berörda elnätsföretag. Om det finns mer än ett elnätsföretag i kommunen måste underlaget separeras på respektive elnätsföretag innan det skickas ut.

Steg 4: Elnätsföretaget identifierar elledningar och elområde

Elnätsföretagets planeringsarbete inleds när det får Planeringsdokument 1 från kommunen. Elnätsföretaget kompletterar Planeringsdokument 1 med uppgifter om elledning samt elområde för respektive samhällsviktig elanvändare. Elnätsföretagen ska även ange om en elledning korsar kommungränsen och i så fall i vilken kommun frånkopplingspunkten finns (se även Steg 6).

Steg 5: Kommunens förslag på rangordning av elledningar

Kommunen får tillbaka Planeringsdokument 1 från elnätsföretagen. Kommunen ska därefter sammanställa alla inkomna uppgifter från samtliga elnätsföretag i ett för kommunen samlat Planeringsdokument 1.

I nästa steg ska kommunen ta fram ett förslag på rangordning av elledningarna i kommunen. Denna rangordning görs i Planeringsdokument 2. I Användarhandledningen beskriver hur kommunen för över uppgifter till Planeringsdokument 2.

Granskning av elledningarnas rangordning

Elledningarnas poängrangordning automatgenereras baserat på de samhällsviktiga elanvändarnas prioritering. En samhällsviktig elanvändare i prioritetsklass 1 får 7 poäng, en elanvändare i prioritetsklass 2 får 6 poäng, och så vidare. En elledning med endast två identifierade elanvändare, bägge i prioritetsklass 1, får följaktligen 14 poäng.

Poängsumman ger en första indikation på omfattningen av samhällsviktiga elanvändare som finns på elledningen. Den automatgenererade rangordningen måste dock granskas noga. En elledning med få poäng kan vara av större vikt än en elledning med många poäng. En elledning med endast en elanvändare i prioritetsklass 1 kan vara den viktigaste elledningen i kommunen. Det kan vara så att denna elledning försörjer ett akutsjukhus, trots att den bara har fått sju poäng i den automatgenererade rangordningen.

Kommunen måste därför bedöma varje elledning för sig och avgöra om rangordningen i förhållande till övriga elledningar är önskvärd. Kommunen kan således bedöma att den automatgenererade poängrangordningen bör korrigeras. Om så, justeras planeringsdokumentet för att säkerställa att elledningar som innehåller enstaka men viktiga och prioriterade elanvändare rangordnas högt. I de fall en sådan korrigering görs, måste detta anges i planeringsdokumentets kommentarsfält. Dessa kommentarer syftar till att underlätta dialogen med länsstyrelsen vid den sammanvägning av rangordnade elledningar i länet som ska göras. Eftersom uppgifter om vilka enskilda elanvändare som finns på respektive elledning inte förs över automatiskt till länsstyrelsen är dessa kommentarer helt avgörande vid länsstyrelsens bedömning. Kommentaren underlättar även kommunens eget arbete vid eventuella revideringar och vid kommande planeringsomgångar.

Kommunen tar fram ett förslag på rangordning av elledningar i Planeringsdokument 2 och skickar detta till länsstyrelsen. Planeringsdokument 2 innehåller uppgifter om bland annat antalet samhällsviktiga elanvändare på de rangordnade elledningarna.

I Planeringsdokument 2 finns, som tidigare nämndes, inte några automatiskt överförda uppgifter om vilka specifika elanvändare som har identifierats. Syftet med detta är att begränsa flödet av uppgifter som kan vara känsliga ur informationssäkerhetssynpunkt.

Steg 6: Länets sammanvägda rangordning av elledningar

I detta steg innebär länsstyrelsens uppgift att, i dialog med kommuner och elnätsföretag, sammanväga och sammanställa ett länsövergripande underlag med rangordning av elledningar i länet. Sammanställningen görs i Planeringsdokument 3. Erfarenheter från tidigare planeringsomgångar visar att kommunerna har tolkat förordningens prioritetsklasser olika, vilket länsstyrelserna har uppfattat som försvårande när en sammanvägning skulle göras. Om länsstyrelsen så finner lämpligt kan stöd till kommunerna erbjudas i föregående skede, det vill säga när dessa ska ta fram ett förslag på rangordningar av elledningar i kommunen.

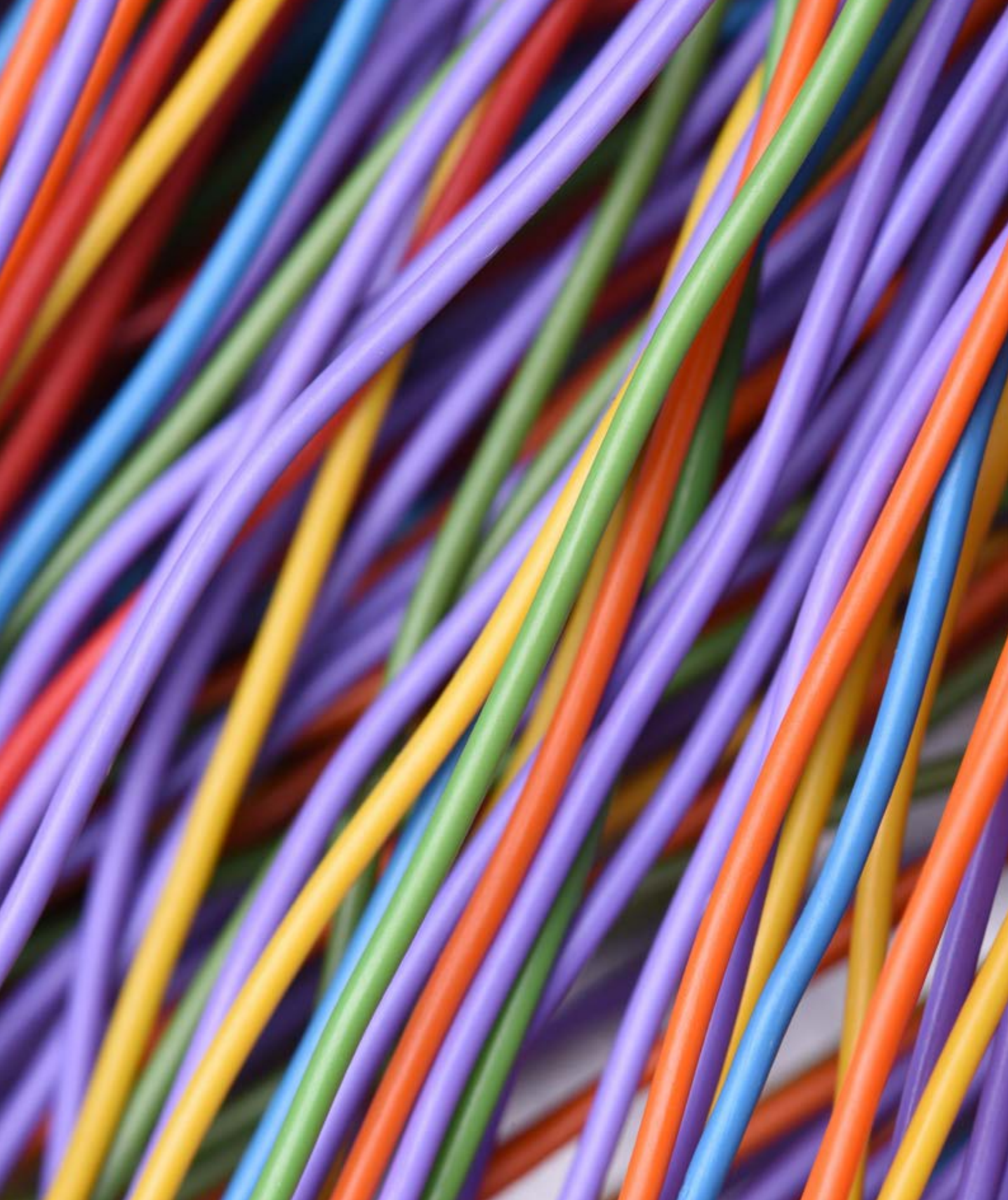
Sammanställning av kommunernas förslag

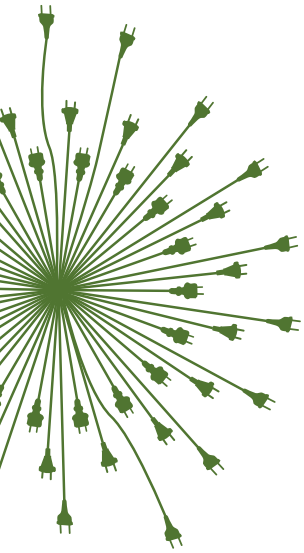
Som ett första led i sammanställningen och sammanvägningen importerar länsstyrelsen uppgifter från kommunernas inskickade underlag. På så sätt framställs ett länsövergripande Planeringsdokument 3 som innehåller uppgifter om samtliga elledningar som har rangordnats av kommunerna, se Användarhandledningen sidan 18–19 för detaljer.

I nästa led gör länsstyrelsen en analys av kommunernas förslag på rangordning av elledningar. När detta görs ska länsstyrelsen beakta om kommunerna har angett om, och i så fall varför, de har gjort korrigeringar av den automatgenererade rangordningen av elledningar. Detta framgår genom att kommunerna har markerat detta i kommentarsfältet till respektive elledning. Om länsstyrelsen bedömer att inlämnat underlag inte är tillräckligt tydligt på denna punkt ska de föra en dialog med berörd kommun.

Rangordnade elledningar som korsar kommungränserna

När länsstyrelsen importerar underlag till Planeringsdokument 3 genereras en rapport som anger om det finns rangordnade elledningar som har angetts av fler än en kommun. Då varje elledning bara ska finnas med en gång i det länsövergripande underlaget måste dubbletter tas bort. Frånkopplingspunktens placering avgör vilken kommun som ska ha med elledningen i sitt underlag.





För att säkerställa att elledningen ges lämplig rangordning, ska länsstyrelsen först addera det antal elanvändare som har identifierats i respektive prioritetsklass. Därefter ska poängsumman för dubbletterna räknas samman. Detta resultat ska sparas i den kommuns underlag där frånkopplingspunkten finns, medan den andra kommunens uppgifter för denna ledning ska tas bort.
För att öka spårbarheten och för att förenkla vid revideringar ska information om sammanslagna dubbletter anges under kommentarsfältet i Planeringsdokument 3. För mer information, se Användarhandledningen sidan 18.

Sammanvägning av kommunernas förslag

När länsstyrelsen har sammanställt kommunernas förslag i Planeringsdokument 3 ska en rangordning av elledningar i länet göras. Då länsstyrelsen inte automatiskt ges kännedom om vilka de enskilda elanvändarna är så måste kommunerna ta ansvar för att möjliggöra länsstyrelsens arbete. Länsstyrelsens samordningsansvar ger dem möjlighet att inhämta uppgifter från kommunerna också i denna fas av planeringsprocessen. Det kan till exempel handla om förtydliganden om överväganden som kommunerna har gjort vid rangordningen av elledningar. Resultatet blir en slutgiltig rangordning av samtliga elledningar i länet.

Vid analysen av kommunernas förslag till rangordning av elledningar bör länsstyrelsen sammanfattningsvis beakta följande:

- Har kommunerna gjort en kvalitetsgranskning av den automatiskt genererade poängrangordningen av elledningar och gjort ändringar av den? Detta ska framgå i planeringsdokumentet genom att kommunerna noterat detta i kommentarsfältet i Planeringsdokument 2.
- Om poängsumman är lika för två elledningar som rangordnats lika av två olika kommuner bör antalet samhällsviktiga elanvändare i prioritetsklass 1 avgöra vilken av elledningarna som ska rangordnas högst i länets sammanvägda planeringsdokument. Det kan dock finnas skäl att frångå detta, men det måste avgöras av aktörer med kännedom om exakta lokala förhållanden.
- Finns det elledningar som korsar länsgränser? Om så är fallet ska länsstyrelsen samverka med annan berörd länsstyrelse. Poängsumman för dessa elledningar ska slås samman (detta gäller även antalet samhällsviktiga elanvändare i de olika prioritetsklasserna). Elledningen ska endast anges i underlaget för det län där frånkopplingspunkten finns.

Länsstyrelsens arbete med att sammanställa och sammanväga kommunernas underlag till ett länsövergripande underlag innebär en kvalificerad analys. De automatgenerade uppgifter som finns i underlaget från kommunerna utgör grunden och ett stöd för arbetet.

Länets sammanställning i Planeringsdokument 4

När sammanvägningen och sammanställningen är klar ska länsstyrelsen skicka Planeringsdokument 4 till Svk. Det är Svk:s ansvar att förvalta denna information för hela landet. Vilka uppgifter som ska anges i Planeringsdokument 4 finns beskrivet i Användarhandledningen. Länsstyrelsen skickar även ett uppdelat Planeringsdokument 4 till berörda elnätsföretag, som innehåller uppgifter om respektive bolags elledningar.

Exempel från styrel planeringsomgång 2011

”När vi på länsstyrelsen i Västernorrland skulle sammanställa kommunernas underlag till ett länsövergripande underlag per elnätsföretag använde vi oss av en metod som byggde på proportionalitet. Vissa av kommunerna hade frångått poängrangordningen vilket medförde att länsstyrelsen behövde en ny metod för att sammanväga elledningarna. Därför valde vi att sammanställa underlagen proportionerligt med utgångspunkt i antalet prioriterade elledningar från respektive kommun.

Vi delade in varje kommuns underlag i tio lika stora delar. Vi valde sedan de första 10 procenten med elledningar från varje kommun. Vi rangordnade elledningar i första hand enligt hur kommunen rangordnat dem, i andra hand enligt hur många poäng elledningarna fått och i tredje hand enligt hur många elanvändare som fanns i prioritetsklass 1. Därefter valde vi nästa 10 procent av elledningarna och upprepade rangordningsförfarandet. Processen upprepades tills alla 10 delar rangordnats. Detta gjorde vi för att sammanställningen av kommunernas underlag skulle bli så rättvis som möjligt, oavsett kommunens yta, befolkningsmängd, eller hur många elledningar som de hade rangordnat.”

Länsstyrelsen Västernorrland

Steg 7: Elnätsföretagens MFK-planering

Elnätsföretagen ansvarar för hanteringen av från- och tillkopplingar av elanvändare. Det underlag som tagits fram under styrelplaneringen ska utgöra underlag när elnätsföretagen gör sin MFK-planering. I styrelförordningen (5 §) anges att aktörerna under styrelplaneringen även ska beakta att områdesvis roterande frånkoppling kan användas vid långvariga begränsningar eller avbrott av överföringen av el.

Eftersom elnätsföretagen på egen hand hanterar anläggningar som är avgörande för elförsörjningens funktion, kommer elnätsföretagen i detta läge att komplettera med de elledningar som behövs för att den egna funktionaliteten ska säkras. Om dessa kompletteringar förändrar länsstyrelsens rangordning av elledningar ska ett samråd ske mellan elnätsföretaget och länsstyrelsen.[13]

När MFK-planeringen är genomförd ska elnätsföretagen meddela detta till berörda länsstyrelser och till Svk (via mejladressen registrator@svk.se).

”För att hålla materialet så uppdaterat som möjligt har vi infört ett system som möjliggör automatiska justeringar i detaljplaneringen allteftersom förändringar sker i till exempel nätets uppbyggnad.”
Sundsvall Elnät AB

Revideringar mellan ordinarie planeringsomgångar

Energimyndigheten har ansvar för att vart fjärde år ta initiativ till en ny planeringsomgång. Det finns dock möjlighet att revidera underlagen oftare än så. Ett sådant behov kan uppstå om samhällsviktiga elanvändare har tillkommit eller flyttat.

Om förändringar skett efter det att underlaget har överlämnats och detta bedöms få en väsentlig betydelse vid en frånkopplingssituation får länsstyrelsen överlämna reviderade underlag till elnätsföretagen och Svk. En sådan revidering av planeringsunderlaget får genomföras en gång per år.[14]

13 SVKFS 2012:1, 2b §.

14 7 § Förordning om planering för prioritering av samhällsviktiga elanvändare (SFS 2011:931).

Det kan till exempel vara en statlig myndighet eller en kommun som identifierar ett behov av revidering av planeringsunderlaget. De ska då kontakta berörd länsstyrelse och meddela att de avser att revidera lämnade uppgifter. Revideringar ska ske enligt samma process som vid ordinarie planeringsprocess. Närmare information om dessa bestämmelser finns i styrelföreskriften 8-10 §§ samt i Användarhandledningen.

Genom årliga revideringar kan underlaget hållas uppdaterat på ett mer kontinuerligt sätt. Energimyndigheten rekommenderar att eventuella revideringar ska vara överlämnade till respektive elnätsföretag senast den sista oktober årligen. Detta för att MFK-planeringen ska kunna uppdateras innan kommande vinter.

För kommunernas del kan en genomgång och eventuell revidering med fördel genomföras som en del av arbetet med risk- och sårbarhetsanalyser (RSA).

I Norrbottens län sker uppdateringar genom löpande bevakning i befintliga fora samt en årlig avstämning med kommuner och elnätsföretag som dokumenteras. Vid behov tillkallas ett särskilt styrelmöte. Länsstyrelsen gör bedömningen att denna ordning är nödvändig.

5. Checklistor

Checklista för säkerhetsskydd

	Ja	Datum
1. Intern utbildning av personal (som deltar i styrelplaneringen) i säkerhetsskydd och sekretess med stöd av respektive organisations säkerhetsskyddschef. **Hänvisning till:** *Säkerhetsskyddslagen* (1996:627) och Säkerhetspolisens *Vägledning för säkerhetsskydd*. (Observera att en ändrad lagstiftning inom området beräknas träda ikraft 1 april 2019).		
2. Säkerhetsklassning av personalen som deltar i styrelplaneringen (beslutas av respektive organisations säkerhetsskyddschef). **Hänvisning till:** *Säkerhetsskyddslagen* (1996:627).		
3. Sett över säkerhetsskyddet med en säkerhetsanalys eller informationssäkerhetspolicy. Stöd från säkerhetsskyddschef och it-säkerhetschef. **Hänvisning till:** Rikspolisstyrelsens *RPSFS 2010:03*, Säkerhetspolisen *Vägledning för säkerhetsskydd*, MSB:s skrift *Verktygslåda för systematiskt informationssäkerhetsarbete i kommuner.* MSB:s föreskrift (2009:10) om statliga myndigheters informationssäkerhet.		
4. Sett över säkerheten för det IT-system som ska användas för styrelplaneringen, om det går att handlägga sekretess på IT-systemet. Stöd av säkerhetsskyddschef och IT-säkerhetschef. Hänvisning till: *RPSFS 2010:03* kapitel 4.		
5. Informationsklassificering av prioriterade elanvändare och elledningar. Stöd av säkerhetsskyddschef eller informationssäkerhetsansvarig samt eventuellt registrator/arkivarie. Hänvisning till: MSB:s klassificeringsmodell under informationssäkerhet.se eller respektive organisations egen klassificeringsmodell.		
6. Genomgång av hur sekretessmarkering samt registrering av säkerhetsklassade uppgifter och styreldokument ska utföras. Stöd från säkerhetsskyddschef, informationssäkerhetsansvarig samt registratur. Hänvisning till: *Offentlighets- och sekretesslagen* (2009:400) kapitel 5.		
7. Sett över hur sekretessklassad information ska överföras, förvaras och lagras. Stöd från säkerhetsskyddschef, informationssäkerhetsansvarig samt registratur. **Hänvisning till:** *RPSFS 2010:03*, kapitel 2 och 3.		
8. Genomgång av hur sekretessklassad information kvitteras. Stöd av säkerhetsskyddschef och registrator. **Hänvisning till:** *RPSFS 2010:03*, kapitel 3.		
9. Genomgång hur utlämning av sekretessklassad information utförs mellan myndigheter/organisationer. Stöd från säkerhetsskyddschef och registrator. Kontakt mellan upprättande och mottagande organisation bör eftersträvas.		
10. Kontrollerat att utlämning av allmänna handlingar/sekretessklassad information får utföras. Stöd av säkerhetsskyddschef, jurist samt registrator. **Hänvisning till:** *Offentlighets- och sekretesslage*n (2009:400) 1 kap 3 §.		

Checklista för statlig myndighet

	Ja	Datum
1. Gått igenom checklista för säkerhetsskydd. *Kommentar:*		
2. Gjort en bedömning avseende huruvida det finns verksamheter inom det egna ansvarsområdet som bör prioriteras inför en eleffektbristsituation. *Kommentar:*		
3. Värderat behovet av sekretess och säkerhetsskydd vid ett deltagande i styrel. *Kommentar:*		
4. Inhämtat information från aktörer inom sektorn gällande samhällsviktiga verksamheter som bör prioriteras. *Kommentar:*		
5. Inhämtat den egna organisationens underlag från föregående planerings-omgång. *Kommentar:*		
6. Identifierat samhällsviktiga verksamheter inom den egna verksamheten samt satt prioritetsklass på samhällsviktiga elanvändare. *Kommentar:*		
7. Sammanställt ovanstående i planeringsdokumentet innehållande uppgifter enligt beskrivning i 5 § STEMFS 2013:4. *Kommentar:*		
8. Skickat Planeringsdokument 1 till berörda länsstyrelser. *Kommentar:*		
9. Samverkat med berörda länsstyrelser om att de mottagit myndighetens underlag. *Kommentar:*		

Checklista för länsstyrelse

	Ja	Datum
1. Gått igenom checklista för säkerhetsskydd. *Kommentar:*		
2. Ansvarig handläggare har deltagit vid Energimyndighetens styrelutbildning. *Kommentar:*		
3. Ombett kommuner, landsting/region och elnätsföretag att utse representant som ska samarbeta med länsstyrelsen under styrelplaneringen. *Kommentar:*		
4. Inhämtat den egna organisationens underlag från föregående planeringsomgång. *Kommentar:*		
5. Samlat representanter från kommuner, landsting/region och elnätsföretag till ett startmöte där det gemensamma arbetet i länet påbörjas samt informerat om säkerhetsskydd och sekretess. *Kommentar:*		
6. Mottagit underlag avseende samhällsviktiga elanvändare inom ansvarsområdet från statliga myndigheter. *Kommentar:*		
7. Identifierat samhällsviktiga verksamheter för den egna verksamheten. *Kommentar:*		
8. Sammanställt underlag från statliga myndigheter med *egna uppgifter i* ett Planeringsdokument 1. *Kommentar:*		
9. Skickat Planeringsdokument 1 med uppgifter *från statliga myndigheter* till berörda kommuner. *Kommentar:*		

	Ja	Datum
10. Mottagit Planeringsdokument 2 med förslag på rangordning av elledningar från länets samtliga kommuner. *Kommentar:*		
11. Genomfört analys ur ett helhetsperspektiv (till exempel med hänsyn till kommun- eller länsöverskridande elnät och regionala förhållanden) och infört sammanställning *i ett länsövergripa*nde Planeringsdokument 3. *Kommentar:*		
12. I samverkan med kommunerna sammanställt, ett länsövergripande Planeringsdokument 3 innehållande länets rangordnade elledningar och övrig *information som* anges i 7 § STEMFS 2013:4. *Kommentar:*		
13. Överlämnat Planeringsdokument 4 till berörda elnätsföretag och Svk. *Kommentar:*		
14. Mottagit bekräftelse på färdigställda från- och tillkopplingsplaner från berörda elnätsföretag. *Kommentar:*		
15. Genomfört utvärdering och uppföljning av länets styrelplanering med kommuner *och andra aktörer* inom länet. *Kommentar:*		

Checklista för kommun

	Ja	Datum
1. Gått igenom checklista för säkerhetsskydd. *Kommentar:*		
2. Deltagit vid länsstyrelsens startmöte. *Kommentar:*		
3. Inhämtat den egna organisationens underlag från föregående planerings-omgång. *Kommentar:*		
4. Mottagit Planeringsdokument 1 från länsstyrelsen. *Kommentar:*		
5. Identifierat samhällsviktiga verksamheter samt förankrat denna prioritering i kommunens politiska ledning. *Kommentar:*		
6. Identifierat och prioriterat samhällsviktiga elanvändare inom kommunens geografiska område. *Kommentar:*		
7. Sammanställt prioriterade elanvändare i Planeringsdokument 1 innehållande de uppgifter som anges i 5 § STEMFS 2013:4 *Kommentar:*		
8. Skickat Planeringsdokument 1 till berörda elnätsföretag. I underlaget är även landstingens/regionernas samt statliga myndigheters objekt inkluderade. *Kommentar:*		
9. Mottagit kompletterat Planeringsdokument 1 från elnätsföretagen med information om inom vilka elområden och på vilka elledningar de prioriterade objekten finns samt om elledningar korsar kommungränsen. *Kommentar:*		
10. Samverkat med andra kommuner i de fall elledningar med prioriterade elanvändare passerar en kommun- eller länsgräns. *Kommentar:*		

	Ja	Datum
11. Tagit fram förslag på rangordning av elledningar i kommunen, baserat på automatgenererad poäng. *Kommentar:*		
12. Genomfört bedömning av varje enskild elledning för att avgöra om den automatgenererade rangordningen är rimlig. Vid behov korrigerat rangordningen. *Kommentar:*		
13. I de fall korrigeringar av den automatgenererade rangordningen av elledningar har gjorts, kommenterat detta i Planeringsdokument 2. *Kommentar:*		
14. Sammanställt förslag på rangordning av kommunens elledningar med prioriterade elanvändare i Planeringsdokument 2 med information enligt vad som anges i 6 § STEMFS 2013:4. *Kommentar:*		
15. Överlämnat Planeringsdokument 2 till Länsstyrelsen. *Kommentar:*		
16. Deltagit i länsstyrelsens utvärdering och uppföljning av länets styrelplanering. *Kommentar:*		

Checklista för elnätsföretag

	Ja	Datum
1. Gått igenom checklista för säkerhetsskydd. *Kommentar:*		
2. Deltagit vid länsstyrelsens startmöte. *Kommentar:*		
3. Informerat om anläggningsidentitet samt förslag på metoder för inhämtning av denna information vid startmötet. *Kommentar:*		
4. Tagit emot Planeringsdokument 1 från kommunerna. *Kommentar:*		
5. Kompletterat Planeringsdokument 1 med uppgifter om på vilka elledningar och inom vilka elområden de prioriterade elanvändarna finns. *Kommentar:*		
6. I de fall elledningar sträcker sig över kommungränserna, angivit detta och i vilken kommun frånkopplingspunkten finns i kommentarsfältet i Planeringsdokument 1. *Kommentar:*		
7. Återsänt Planeringsdokument 1 till kommunerna. *Kommentar:*		
8. Mottagit länsstyrelsernas Planeringsdokument 4 av slutgiltig rangordning. *Kommentar:*		
9. Om elnätsföretagets identifiering av anläggningar som är avgörande för elförsörjningens funktion, förändrat länsstyrelsens rangordning av elledningar har samråd skett med berörd länsstyrelse.		
10. Utvecklat och anpassat från- och tillkopplingsplanerna utifrån Planeringsdokument 4. *Kommentar:*		
11. Meddelat Svk (via mejladressen registrator@svk.se) och länsstyrelserna att MFK-planeringen är slutförd (klart senast den 31/12, 2021). *Kommentar:*		

6. Läs mer

Energiföretagen webbplats: www.energiforetagen.se
Energiföretagen är en branschorganisation som samlar nära 400 företag som producerar, distribuerar, säljer och lagrar energi. På webbplatsen finns övergripande information om el.

Energisäkerhetsportalen webbplats: www.energisakerhetsportalen.se
Energisäkerhetsportalen är ett resultat av en samling säkerhetsrelaterade aktiviteter och projekt som genomförts i Svenska kraftnäts regi.

www.informationssakerhet.se
På hemsidan kan du hitta värdefull information och stöd i bland annat *”Vägledning för processorienterad informationskartläggning”*.

MSB:s webbplats: www.msb.se
MSB utvecklar och stödjer samhällets förmåga att hantera olyckor och kriser. På webbplatsen finns information om det svenska krisberedskapssystemet, till exempel broschyren Om krisen eller kriget kommer.

Styrels sida på Energimyndighetens webbplats: www.energimyndigheten.se/styrel
Energimyndigheten arbetar för en effektiv och hållbar energianvändning och en kostnadseffektiv svensk energiförsörjning. På webbplatsen finns aktuell information om Styrel, frågor och svar, rapporter och andra dokument samt en webbaserad utbildning.

Svk:s webbplats: www.svk.se
Svk har systemansvaret för el i Sverige. På webbplatsen finns information om exempelvis det svenska elsystemet, effektreserver och frånkoppling av elanvändare.

Säkerhetsskydd – en vägledning (SÄPO): www.sakerhetspolisen.se

7. Referenslista

Att identifiera samhällsviktig verksamhet – En vägledning för identifiering av samhällsviktig verksamhet och bedömning av tolerabel avbrottstid (MSB 2014).

Effektreserven i framtiden (Prop. 2009/10:113)

Ellag (1997:857)

Energimarknadsinspektionens föreskrift (EIFS 2013:1)

Förordning om planering för prioritering av samhällsviktiga elanvändare (SFS 2011:931)

Lag om skydd för företagshemligheter (SFS 1990:409)

Lag om skyldighet för näringsidkare, arbetsmarknadsorganisationer m.fl. att delta i totalförsvarsplaneringen (SFS 1982:1004)

Lag om sprängämnesprekursorer och redovisning av krisberedskapens utveckling (Proposition 2013/14:144)

Lag om straff för terroristbrott (SFS 2003:148)

Lag om ändring i säkerhetsskyddslagen (1996:627) (SFS 2009:464)

Lagen om kommuner och landstings åtgärder inför och vid extraordinära händelser i fredstid och höjd beredskap (LEH) (SFS 2006:544)

Motståndskraft – Inriktningen av totalförsvaret och utformningen av det civila försvaret 2021–2025 (Ds 2017:66)

NIS-direktivet – (EU 2016/1148)

Offentlighets- och sekretessförordning (SFS 2009:641)

Offentlighets- och sekretesslag (SFS 2009:400)

Prioritetsklass 8 i Styrel – en studie av elnätsföretagens planering av från- och tillkoppling av elanvändare i en allvarlig elbristsituation (MSB 2014)

Rikspolisstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om säkerhetsskydd (RPSFS 2010:3)

Samverkan vid kris – för ett säkrare samhälle (Proposition 2005/06:133)

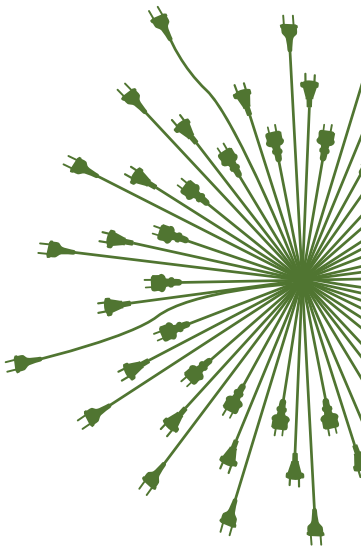
Slutrapport från Energimyndighetens Styrelprojekt åren 2004–2011 (ER 2012:04)

Statens energimyndighets föreskrifter om planering för prioritering av samhällsviktiga elanvändare (STEMFS 2013:4).

Svenska kraftnäts föreskrifter och allmänna råd om utrustning och förberedelse för samt genomförande av förbrukningsfrånkoppling (SvKFS 2012:1).

Säkerhetsskyddsförordning (SFS 1996:633)

Säkerhetsskyddslag (SFS 1996:627)



Bilaga 1

Svensk författningssamling

Förordning om planering för prioritering av samhällsviktiga elanvändare (SFS 2011:931)

SFS 2011:931
Utkom från trycket den 12 juli 2011

Regeringen föreskriver följande

Inledande bestämmelser

1 § I denna förordning finns bestämmelser om planering och framtagande av underlag för att styra el till samhällsviktiga elanvändare i en situation där överföring av el måste begränsas eller avbrytas enligt 8 kap. 2 § ellagen (1997:857). Bestämmelser om begränsning och avbrytande av överföring av el finns i förordningen (1994:1806) om systemansvaret för el.

Ansvar för planering och metod

2 § Statens energimyndighet (Energimyndigheten) har ett övergripande ansvar för att planering för prioritering av samhällsviktiga elanvändare genomförs och för att sådant underlag som avses i 1 § tas fram. Energimyndigheten ska, i samråd med Myndigheten för samhällsskydd och beredskap och Affärsverket svenska kraftnät (Svenska kraftnät) samt andra berörda aktörer, ansvara för att vidareutveckla och följa upp metoden för planering samt utformningen av dokument för planeringsarbetet.

3 § Länsstyrelsen ska utifrån sitt geografiska områdesansvar för krisberedskap, inom sitt geografiska område, fullgöra de uppgifter som följer av denna förordning. Som ett led i krisberedskapsarbetet ska statliga myndigheter delta i planeringen.

Planeringsarbetet

4 § Energimyndigheten ska vart fjärde år ta initiativ till planering och framtagande av sådant underlag som avses i 1 §. Länsstyrelsen ska vart fjärde år samordna planeringen och sammanställa underlaget från de nationella, regionala och lokala aktörer som deltar i planeringen.

5 § Vid sammanställningen av underlaget ska följande ordning gälla mellan olika prioritetsklasser.

1. Elanvändare som redan på kort sikt (timmar) har stor betydelse för liv och hälsa.
2. Elanvändare som redan på kort sikt (timmar) har stor betydelse för samhällets funktionalitet.
3. Elanvändare som på längre sikt (dagar) har stor betydelse för liv och hälsa.
4. Elanvändare som på längre sikt (dagar) har stor betydelse för samhällets funktionalitet.
5. Elanvändare som representerar stora ekonomiska värden.
6. Elanvändare som har stor betydelse för miljön.
7. Elanvändare som har stor betydelse för sociala och kulturella värden.
8. Övriga elanvändare.

Anläggningar som är avgörande för elförsörjningens funktion ska inte ingå i underlaget.
Vid planeringen ska beaktas att områdesvis roterande frånkoppling kan användas vid långvariga begränsningar eller avbrott av överföring av el.

6 § Länsstyrelsen får ange i underlaget att begränsning eller avbrott av överföring av el får ske med fördröjning i tiden om ett plötsligt avbrott i elleveransen riskerar att medföra synnerligen stora skador för en elanvändares verksamhet.

Överlämnande av underlag

7 § Länsstyrelsen ska vart fjärde år överlämna det underlag som har sammanställts enligt 4–6 §§ till regionala och lokala nätkoncessionsinnehavare och till Svenska kraftnät. Om elanvändare har tillkommit eller avflyttat efter det att underlaget har överlämnats och detta har väsentlig betydelse för en frånkopplingssituation får länsstyrelsen överlämna ett reviderat underlag till regionala och lokala nätkoncessionsinnehavare och till Svenska kraftnät.

Bemyndigande

8 § Energimyndigheten får meddela föreskrifter om
1. metoden för planering,
2. hur dokument för planering ska utformas,
3. hur underlaget som avses i 1 § ska sammanställas, och
4. prioritetsklasser och begrepp enligt 5 §.

Ikraftträdandebestämmelser

1. Denna förordning träder i kraft den 1 augusti 2011.

2. Bestämmelsen i 4 § första meningen om att Energimyndigheten ska ta initiativ till planering och framtagande av underlag, ska tillämpas första gången år 2011.

På regeringens vägnar

Anna-Karin Hatt

Dan Sandberg
(Näringsdepartementet)

Thomson Reuters Professional AB, tel. 08-587 671 00
Edita Västra Aros, Västerås 2011

Bilaga 2

Svensk författningssamling

Förordning (SFS 2013:282) om ändring i förordningen (SFS 2011:931) om planering för prioritering för samhällsviktiga elanvändare

SFS 2013:282
Utkom från trycket
den 21 maj 2013

Regeringen föreskriver i fråga om förordningen (2011:931) om planering för prioritering av samhällsviktiga elanvändare dels att 6 § ska upphöra att gälla, dels att 2 och 7 §§ ska ha följande lydelse.

2 § Statens energimyndighet (Energimyndigheten) har ett övergripande ansvar för att planering för prioritering av samhällsviktiga elanvändare genomförs och för att sådant underlag som avses i 1 § tas fram.Energimyndigheten ska, i samråd med Myndigheten för samhällsskydd och beredskap och Affärsverket svenska kraftnät (Svenska kraftnät) samt andra berörda aktörer, ansvara för att vidareutveckla och följa upp metoden för planering samt utformningen av dokument för planeringsarbetet. Länsstyrelsen ska på Energimyndighetens begäran lämna uppgifter för vidareutveckling och uppföljning av metoden för planering och för utformning av dokument enligt andra stycket.

7 § Länsstyrelsen ska vart fjärde år överlämna det underlag som har sammanställts enligt 4–6 §§ till regionala och lokala nätkoncessionsinnehavare och till Svenska kraftnät. Om elanvändare har tillkommit eller flyttat efter det att underlag enligt första stycket har överlämnats och detta har väsentlig betydelse för en frånkopplingssituation får länsstyrelsen, dock högst en gång per år, överlämna ett reviderat underlag till regionala och lokala nätkoncessionsinnehavare och till Svenska kraftnät.

Denna förordning träder i kraft den 15 juni 2013.

På regeringens vägnar

Anna-Karin Hatt

Dan Sandberg
(Näringsdepartementet)

Norstedts Juridik AB/Fritzes
Elanders Sverige AB, 2013.

Bilaga 3

Statens energimyndighets författningssamling

STEMFS 2013:4
Utkom från trycket den
16 december 2013

Utgivare: Jenny Johansson (verksjurist)
ISSN 1650-7703

Statens energimyndighets föreskrifter om planering för prioritering av samhällsviktiga elanvändare (STEMFS 2013:4)

Statens energimyndighet (Energimyndigheten) föreskriver följande med stöd av 8 § förordning (2011:931) om planering för prioritering av samhällsviktiga elanvändare (styrelförordningen).

Inledande bestämmelser

Tillämpningsområde

1 § I dessa föreskrifter finns bestämmelser om metod för planering för att styra el till samhällsviktiga elanvändare i en situation där överföring av el måste begränsas eller avbrytas enligt 8 kap. 2 § ellagen (1997:857).

Definitioner

2 § I dessa föreskrifter avses med:

nätkoncessionshavare: innehavare av nätkoncession för linje eller nätkoncession för område,

elområde: fördefinierat område för uppdelning av handel på elmarknaden betecknat som SE1-4,

samhällsviktig verksamhet: en verksamhet av sådan betydelse att ett bortfall av eller en svår störning i verksamheten skulle innebära stor risk eller fara för befolkningens liv och hälsa, samhällets funktionalitet eller samhällets grundläggande värden,

samhällsviktig elanvändare: elanvändare som ingår i prioritetsklasserna 1–7 enligt 5 § styrelförordningen,

anläggningsidentitet: den GSRN-kod (global servicerelation number) som enligt standard i elbranschen identifierar den unika uttagspunkt där en samhällsviktig elanvändare tar ut el för förbrukning, och

planeringsdokument: dokument som tillhandahålls av Energimyndigheten för sammanställande av uppgifter för olika steg i planeringen.

Metod för planering

3 § Länsstyrelser samt deltagande statliga myndigheter, nätkoncessionshavare och kommuner ska genomföra planering för prioritering av samhällsviktiga elanvändare enligt den metod som anges i 4–10 §§. Om hanteringen av uppgifter som omfattas av sekretess enligt offentlighets-och sekretesslagen (2009:400) och som rör rikets säkerhet finns bestämmelser i säkerhetsskyddslagen (1996:627) och säkerhetsskyddsförordningen (1996:633).

4 § Vid prioritering av samhällsviktiga elanvändare ska hänsyn inte tas till eventuella skyldigheter eller möjligheter att använda reservkraft. Om en samhällsviktig elanvändare tar ut el för förbrukning från flera uttagspunkter som ska prioriteras ska samtliga dessa uttagspunkter anges i planeringsdokumentet vid planering för prioritering.

Bilaga 3 (fortsättning)

5 § Statliga myndigheter ska inom sin verksamhet och inom sitt ansvarsområde identifiera vilka samhällsviktiga verksamheter som ska prioriteras. De ska därefter identifiera de samhällsviktiga elanvändare som myndigheten vill prioritera, samt sammanställa dessa i ett planeringsdokument för varje län med följande uppgifter:
a) län,
b) kommun,
c) avsändande organisation,
d) samhällsviktig verksamhet,
e) samhällsviktig elanvändare,
f) anläggningsidentitet,
g) prioritetsklass 1–7,
h) poäng 7–1 utifrån den samhällsviktiga elanvändarens prioritetsklass,
i) postadress,
j) postnummer,
k) postort,
l) datum för ifyllande av uppgift, och
m) nätkoncessionshavare.
Statliga myndigheter ska därefter skicka planeringsdokumentet till berörd länsstyrelse. Länsstyrelser ska utifrån de planeringsdokument som statliga myndigheter skickat sammanställa ett planeringsdokument för varje kommun i länet med de samhällsviktiga elanvändare som finns inom kommunens geografiska område. De ska därefter skicka planeringsdokumentet till berörd kommun.

6 § Kommuner ska både inom sin verksamhet och inom sitt geografiska område identifiera vilka samhällsviktiga verksamheter som ska prioriteras. De ska därefter identifiera de samhällsviktiga elanvändare som kommunen vill prioritera, samt sammanställa dessa och de samhällsviktiga elanvändare som statliga myndigheter prioriterat i ett planeringsdokument med de uppgifter som följer av 5 § 2 st. Kommuner ska därefter sammanställa ett planeringsdokument för varje berörd nätkoncessionshavare, och skicka planeringsdokumentet till nätkoncessionshavaren. Nätkoncessionshavare ska i planeringsdokumentet ange på vilken elledning och i vilket elområde de samhällsviktiga elanvändarna finns. De ska därefter skicka tillbaka det kompletterade planeringsdokumentet till kommunen. Kommuner ska därefter föreslå rangordning av elledningar inom sitt geografiska område och skicka ett planeringsdokument till länsstyrelsen med följande uppgifter:
a) län,
b) kommun,
c) nätkoncessionshavare,
d) elledning,
e) elområde,
f) totalt antal samhällsviktiga elanvändare i prioritetsklasserna 1–7,
g) poäng per elledning utifrån samhällsviktiga elanvändares poäng,
h) poängrangordning av elledningar, och
i) kommunens förslag till rangordning av elledningar.

7 § Länsstyrelser ska genom att samverka med kommuner som lämnat in underlag göra en avvägning mellan de olika kommunernas rangordnade elledningar och därefter sammanställa ett planeringsdokument innehållande länets rangordnade elledningar. De ska därefter sammanställa ett planeringsdokument för varje berörd nätkoncessionshavare, och skicka planeringsdokumentet till nätkoncessionshavaren med följande uppgifter:
a) län,
b) nätkoncessionshavare,
c) elledning,
d) elområde, och
e) länets rangordning av elledningar.
Länsstyrelser ska även sammanställa ett planeringsdokument enligt 7 § 2 st. med länets samtliga rangordnade elledningar och skicka det till Affärsverketsvenska kraftnät.

Metod för planering vid överlämnande av reviderat underlag enligt 7 § styrelförordningen

8 § Statliga myndigheter som vill ändra uppgifter ska skicka ett reviderat planeringsdokument för varje län till berörd länsstyrelse med de uppgifter som följer av 5 § 2 st. Länsstyrelser ska utifrån de reviderade planeringsdokument som statliga myndigheter skickat sammanställa ett planeringsdokument för varje berörd kommun i länet med de samhällsviktiga elanvändare som finns inom kommunens geografiska område. De ska därefter skicka planeringsdokumentet till berörd kommun.

9 § Kommuner ska sammanställa de ändrade uppgifter som statliga myndigheter skickat enligt 8 § samt de uppgifter som kommunen vill ändra i ett reviderat planeringsdokument med de uppgifter som följer av 5 § 2 st. Kommuner ska därefter utifrån det reviderade planeringsdokumentet sammanställa ett planeringsdokument för varje berörd nätkoncessionshavare, och skicka planeringsdokumentet till nätkoncessionshavaren. Nätkoncessionshavare ska i planeringsdokumentet ange på vilken elledning och i vilket elområde de samhällsviktiga elanvändarna finns. De ska därefter skicka tillbaka det kompletterade planeringsdokumentet till kommunen. Om revideringen föranleder ändring av gjord rangordning av elledningar, ska kommunen skicka ett reviderat planeringsdokument till länsstyrelsen med de uppgifter som följer av 6 § 4 st.

10 § Länsstyrelser ska om revideringen föranleder ändring av länets rangordning av elledningar, och detta har väsentlig betydelse för en frånkopplingssituation, sammanställa ett planeringsdokument för varje berörd nätkoncessionshavare, och skicka planeringsdokumentet till nätkoncessionshavaren med de uppgifter som följer av 7 § 2 st. Länsstyrelser ska även sammanställa ett planeringsdokument enligt 10 § 1 st. med länets samtliga rangordnade elledningar och skicka det till Affärsverket svenska kraftnät.

Ikraftträdandebestämmelser
Dessa föreskrifter träder i kraft den 1 januari 2014

På Statens energimyndighets vägnar.

Erik Brandsma

Astrid Fell

Information om STEMFS
Statens energimyndighets föreskrifter och allmänna råd kan beställas hos CM-gruppen. Statens energimyndighet, Box 11093, 161 11 Bromma, tel. 08-505 93 33 55, fax. 08-505 93 33 99.

Elanders Sverige AB, 2013.

Bilaga 4
– Exempel från Stockholm stad

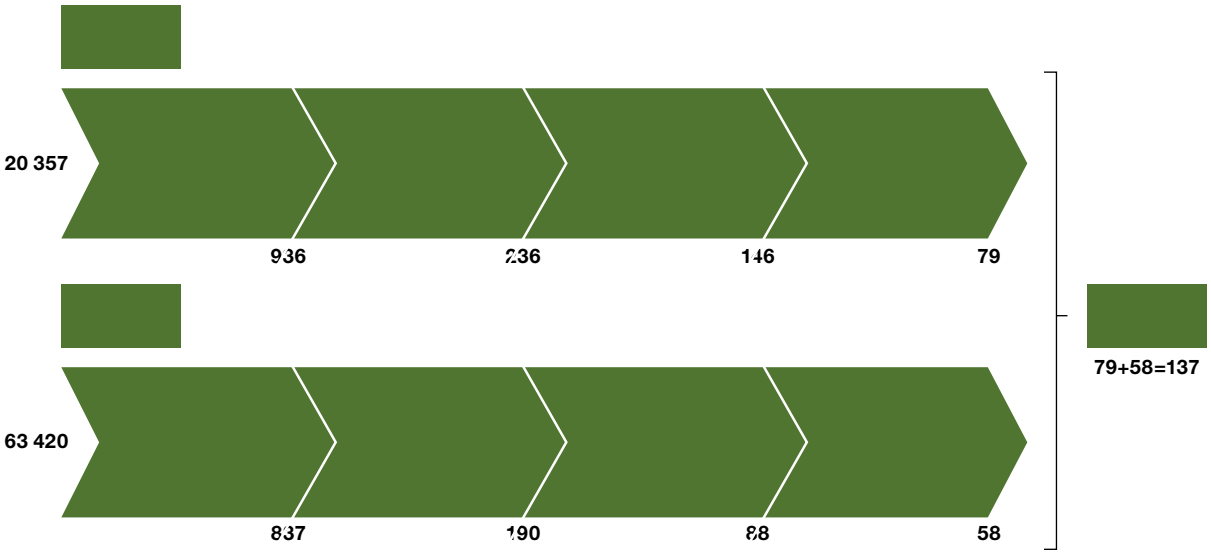
Redan i ett tidigt skede av Stockholms stads planeringsprocess stod det klart att möjligheterna var begränsade för stadsdelsförvaltningarna att identifiera objekt som representerar stora ekonomiska värden (prioritetsklass 5). För att underlätta stadsdelsförvaltningarnas arbete åtog sig därför Stadsledningskontoret att genomföra en stadsövergripande identifiering av elanvändare inom denna prioritetsklass. I Stockholms stad finns drygt 80 000 arbetsställen, varav endast ett fåtal av dem bedömdes representera så stora ekonomiska värden att deras eventuella bortfall vid eleffektbrist skulle få stora konsekvenser för staden. Stadsledningskontoret utvecklade därför en metod som definierade vad som avses med ”stort ekonomiskt värde” och hur urskiljning av dessa verksamheter skulle genomföras. Metoden uppmärksammades av Energimyndigheten och framhålls som ett ”gott exempel” på hur denna typ av objekt kan identifieras.

Identifieringsmetoden är baserad på företagens omsättning, antal anställda och arbetsställenas bedömda elberoende. Det underlag som legat till grund för identifieringsprocessen hämtades från PAR (före detta Postens Adress Register) och Utrednings- och Statistikkontor (USK) och omfattade totalt 83 777 objekt. Utskiljningsprocessen utfördes i två steg i vilka underlagen hölls separerade i det första steget – se bild 1 och 2 nedan.

Inledningsvis sorterades företag med en lägre omsättning än 200 miljoner kronor eller färre än 100 anställda bort. Därefter sorterades alla företag som inte är elberoende eller utför samhällsviktig verksamhet bort. I nästa delprocess uteslöts samtliga företag som redan prioriterats av medverkande aktörer. Därnäst granskades de kvarvarande verksamheterna mer detaljerat för att avgöra i vilken omfattning en elbristsituation skulle få omfattande negativa konsekvenser för dem.

Figur 1 Process för att identifiera objekt som representerar stora ekonomiska värden

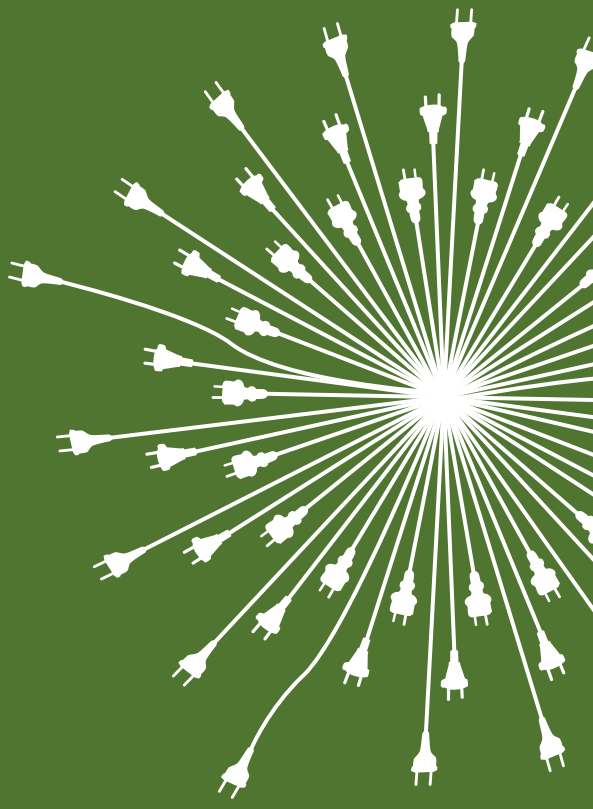
Urskiljningsprocessen steg 1



I det andra steget i urskiljningsprocessen kontrollerades omsättningen för kvarvarande objekt i USK-materialet innan listorna slogs samman och dubbletter justerades bort. Samtliga 137 kvarvarande objekt detaljgranskades genom företagsbeskrivningar, fältstudier och genom flyg- och satellitfoton samt objektets gatuvy. Detta resulterade i att 43 objekt slutligen listades i prioritetsklass 5. Av dessa låg merparten i stadens industriområden.

Figur 2 Process för att identifiera objekt som representerar stora ekonomiska värden

Urskiljningsprocessen steg 2



Ett hållbart energisystem gynnar samhället

Energimyndigheten har helhetsbilden över tillförsel och användning av energi i samhället. Vi arbetar för ett hållbart energisystem som är tryggt, konkurrenskraftigt och har låg negativ påverkan på hälsa, miljö och klimat. Det innebär att vi:

- tar fram och förmedlar kunskap om effektivare energianvändning till hushåll, företag och myndigheter,
- ger utvecklingsstöd till förnybara energikällor, smarta elnät och framtidens fordon och bränslen,
- ger möjligheter till tillväxt för svenskt näringsliv genom att stödja förverkligandet av innovationer och nya affärsidéer,
- deltar i internationella samarbeten, bland annat för att nå klimatmålen,
- hanterar styrmedel som elcertifikatsystemet och handeln med utsläppsrätter,
- tar fram nationella analyser och prognoser, samt ansvarar för Sveriges officiella statistik på energiområdet.

Energimyndigheten

Energimyndigheten, Box 310, 631 04 Eskilstuna
Telefon 016-544 20 00, Fax 016-544 20 99
E-post registrator@energimyndigheten.se
www.energimyndigheten.se