

Skärpt läge – det civila försvarets återkomst och din roll i Sveriges beredskap

Avsnitt 5 – Vevradio, ved och varm choklad – elberedskap hos Landergårds

Medverkande

- Mikael Toll, senior rådgivare, Ramboll
- Ann-Sofie Fahlgren, enhetschef för elberedskap och dammsäkerhet, Svenska kraftnät
- Max Landergård, programledare, produktionsbolaget Storstad
- Maria Marteleur, Max' fru, entreprenör
- Henry Landergård, nioåring
- Ingmar Landergård, sexåring
- Liv-Solveig Landergård, fyraåring

Transkriberat innehåll

[00:00:00 – 00:02:18] Intro

Musik

MAX

Det finns en uppsjö av saker vi tar för givna i vårt samhälle idag. Vatten i kranen, värme i våra hem, att kylskåpet håller maten kall, att mikron kan värma upp maten, att du har ljus och kan se var du har lagt din tandborste, och att du kan bulla upp med te från vattenkokaren. Framför TV:n med den senaste filmen. Men tänk om allt detta slocknar? I det här avsnittet ska vi titta närmare på hur det skulle kunna se ut om Sverige angrips och elen slås ut. Vilken elberedskap har samhället, och vad behöver man tänka på själv? Vi börjar på hemmaplan, och som försökskanin kommer vi använda mina

barn: Henry, Ingmar och Liv-Solveig, som är nio, sex och fyra år gamla. De tar allt för givet, som man borde kunna göra när man är barn. De har varma sängar, ljus över skrivbordet och alltid en nyladdad padda i vardagsrummet. Nu ska vi se hur de reagerar på experimentet jag kommer göra med dem, när all el slocknar, temperaturen sjunker och vi måste bygga en koja i vardagsrummet för att hålla oss varma. Välkommen till Skärpt läge – en podd om hur det skulle kunna se ut om det blev krig i Sverige. Skärpt läge är en podd från länsstyrelserna. Jag som pratar heter Max Landergård.

Musik

MAX

Men vi ska inte skrämman upp mina barn riktigt än. Först ska vi gå till studion och de experter som vi bjudit in för att lära oss mer om el och energi.

[00:02:18 – 00:13:35] Intervju Mikael Toll, senior rådgivare vid Ramboll

MAX

Mikael Toll, senior rådgivare vid Ramboll, som också har lång erfarenhet av området energiberedskap från sitt tidigare arbete vid Energimyndigheten. Varmt välkommen.

MIKAEL

Tack.

MAX

–Till Skärpt läge. På vilka sätt kan energi vara ett vapen?

MIKAEL

Det är en bra fråga och det går ju att svara på den på väldigt många olika sätt. Men om man börjar lite mer övergripande, holistiskt, som jag gärna gör, så kan man säga att energi gör oss väldigt framgångsrika i samhället. Vi använder energi till värme, och till transporter, och till belysning och elektroniska kommunikationer, och så ... Och det som gör oss framgångsrika gör oss ju också sårbara, om vi inte har tillgång till det i den omfattning som vi vill. Och om man har en sårbarhet i leveransen eller i förmågan, så att den kan utnyttjas, så att man kan störa ut den eller använda den som utpressningsmedel eller så där, så kan den ju också användas som vapen för den som vill skada det svenska samhället eller hindra oss från att göra det som vi normalt skulle vilja göra. Sedan kan man ju använda vapen även åt andra hållet, som man ju faktiskt gör om man tittar nu på hur Väst, Europa och USA, reagerar mot Rysslands hänsynslösa krig mot Ukraina, så begränsar man ju exporten – Eller, jag skulle säga, begränsar man sin import

av energi från Ryssland. Det vill säga, man inför sanktioner. Och det är också ett sätt att, på något sätt, använda energi som ett utpressningsmedel.

MAX

Om du skulle ge lyssnaren en överflygning: Vilka pusselbitar består Sveriges elberedskap av?

MIKAEL

Man kan säga att det finns tre olika typstörningar i elförsörjningen. Vi har elavbrott, och så har vi eleffektbrist, och så har vi elenergibrist, som skulle kunna uppstå. Och det här är olika typer av störningar, de yttrar sig på olika sätt i samhället. Och de förebyggs också på lite olika sätt. Elavbrott är ju att du har ett fysiskt avbrott i nätet. Eleffektbrist är ju det man pratar väldigt mycket om nu inför den här vintern; att det finns en ökad risk för eleffektbrist i olika områden, framför allt i södra Sverige. Elenergibrist är ju mer att det inte finns tillräckligt mycket energi, över en längre tid, att stoppa in i systemet, i förhållande till den energi som väldigt många vill använda ur systemet över längre tid. Och det finns en bransch som är otroligt ansvarsfull, som gör väldigt mycket och som också samordnar sig på ett väldigt bra sätt under ledning av Svenska kraftnät med reparationsberedskap, och det finns samverkan kring detta ... Det finns reservdelar och liknande. Sverige har ju lärt sig väldigt mycket efter stormarna Gudrun 2005, stormen Per 2007, andra stormar och vinterstormar som har varit. Alfrida var ju en storm som drabbade norra Stockholms län för några år sedan. Många har lärt sig och anpassat sin förmåga i systemet, och om man jämför elberedskapen före stormen Gudrun med efter stormen Gudrun, så är det helt annorlunda. Det är ganska robust. Men sedan är det ju att systemet som sådant inte har hängt med när efterfrågebilden ökar. Vi vet att det inte är tillräckligt mycket elproduktionskapacitet i befolkningstäta områden, så att risken för effektbrist ökar. Och där finns det ju mycket att göra, å andra sidan. Sedan vet vi att vi har ett system där vi är beroende av vind- och vattenkraft och minskad andel kärnkraft. Och är det torrår, att vi i Norden inte har så mycket vatten som rinner till i vattenmagasinen, ja men då finns det en risk för bristsituationer. Och sedan finns det en massa olika åtgärder för det här. Men jag skulle säga att personligen så tycker jag att det finns behov av att utveckla beredskapen inom många områden. Samtidigt så finns det ju många som jobbar hårt och intensivt för att se till att vi har en robust elförsörjning.

MAX

Men är det lite grann så där som människan alltid är beskaffad, ungefär som du sade, med att stormen Gudrun gav oss en bra beredskap. Att den bästa beredskapen, den är alltid på plats efter krisen då den hade behövts som bäst?

MIKAEL

Ja, tyvärr är det väl så, och det är nog mänskligt. Jag skulle ju väldigt mycket önska att det inte var så. Jag har ju jobbat i princip hela mitt yrkesliv med att försöka se till att man förebygger snarare än är reaktiva. Men många gånger så är det ju så att beslutsfattare och andra i samhället har fokus på det som upplevs som viktigast. Och framtida risker eller risker och så där, det prioriterar många bort. Och sedan kan man säga: När det händer någonting, så finns det ett handlingsutrymme som är ganska kort för att få till större förändringar. Det såg vi i att lagstiftningen ändrades oerhört mycket efter stormen Gudrun, och då gick det snabbt och då fanns det en politisk villighet att ändra lagstiftningen, skärpa lagstiftningen, ställa nya krav på branschaktörer, förtydliga regelverk, och så där. Det gjordes direkt efter stormen Gudrun, även om väldigt mycket av det var känt innan. Så att tyvärr är det väl så. Det är mänskligt.

MAX

Hade det inte bara varit för människorna, så hade människorna mått mycket bättre. Hehe!

MIKAEL

Jaej, vi får väl ändå uppskatta att vi är mänskliga, men vissa egenskaper vore bra i samhället att man tänkte mer förebyggande och långsiktigt.

MAX

Bara för att förstå vidden av hur länge du har jobbat med den här typen av frågor och vilka processer du har varit inblandad i, så tänkte jag bara säga– Du är ju en av arkitekterna bakom den här prioriteringslistan som man har om samhället skulle utsättas för påfrestningar, vilket gör att man behöver släcka ner delar av elnätet. Du är ju en av de som har legat bakom det här för att kunna skydda och upprätthålla samhällsviktiga funktioner, visst är det så?

MIKAEL

Ja, det är jag som har tagit fram den med stöd av andra. Men jag har varit drivande och ansvarig för det.

MAX

Om vi skulle hamna i ett läge där det här systemet behöver aktiveras ... Hur ser det ut? Vad är det som skulle kunna aktivera en sån prioriteringsordning, och vad händer rent konkret?

MIKAEL

Det kan hända väldigt många olika saker. Det här är ju ett krishanteringssystem – en krishanteringsmekanism. Vi pratar om styrel, som

ju är ett planeringssystem för prioritering av samhällsviktiga elanvändare, som man skulle kunna använda vid en manuell förbrukningsfrånkopplingsituation. Det vill säga när det finns eleffektbrist lokalt eller regionalt, eller kanske nationellt. Där de normala krismekanismerna inte räcker. Då kan Svenska kraftnät behöva beordra bortkoppling och sedan så kan man göra det, i bästa fall, så att samhället drabbas så lite som möjligt. Och där är då det här planeringssystemet tänkt, eller till för, att försöka minska samhällskonsekvenserna vid den här bortkopplingen. Det är ingen garanti för att samhället drabbas lite, men det är ett system som är tänkt att användas för att konsekvenserna ska bli mindre, vid en kris, än vad de annars hade blivit. Och det är svårt att säga "Exakt så här kommer det att gå till", för det beror helt och hållet på vilken situation, var det uppstår problem i elsystemet, hur kallt det är, och liknande. Men man kan väl säga att ett typfall är att det är en kall vintermorgon när det händer någonting som gör att efterfrågan lokalt eller regionalt är större än tillförseln, och att varningar om att det finns en risk för att efterfrågan blir för stor inte har lett till att folk minskar sin elförbrukning tillräckligt mycket. Sverige, eller området, kan inte importera så mycket som man skulle behöva från kringliggande områden, och så kan man då behöva genomföra någon typ av bortkoppling för att hela systemet ändå ska överleva och vara intakt. Och om man gör det väldigt plötsligt, det är ett plötsligt problem, ja men då kanske man inte kan prioritera. För det behöver ske väldigt snabbt. Men om man kan förutse det här med några timmars varsel, då kanske det är större möjlighet att man kan använda det här planeringssystemet för att se till att vissa delar av de samhällskänsliga verksamheterna vi har ändå får el när andra prioriteras bort.

MAX

Är det så här det kommer att se ut i ett presumtvt läge? Att man blir varskodd på olika sätt från public service, till exempel. Att Sveriges Radio eller SVT säger att "Nu finns det ett..." som ett viktigt meddelande till allmänheten. Att "Ni som bor i den här regionen: Efterfrågan är väldigt hög. Vi vill nu att ni drar ned på er elförbrukning, annars kommer det här hända." Eller?

MIKAEL

Inte nödvändigtvis.

MAX

Nej, utan det kan vara så att man bara "Vafan hände nu? Min kyl funkar inte."

MIKAEL

Ja. Alltså, egentligen så är det här inte annorlunda än ett elavbrott. Hemma hos mig så är det inte annorlunda än ett elavbrott. Det är väl mer att man behöver ta till det för att se till att det är effektbrist, och alternativet till en sådan här krishantering vore värre för samhället. Men, som jag sa, om det går att förutse att imorgon eller om någon dag så kommer en köldknäpp, och det blir en väldigt stor efterfrågeökning, vi kan förutse det i systemet, ja men då kan man ju gå ut och varna tidigare och innan. Men det– Så att det beror helt på vilken situation det är, hur svårt det är att förutse.

Musik

[00:13:35 – 00:18:08] Elberedskapsövning hos familjen Landergård, del 1

MAX

Hur låter det att vara förälder?

(Tystnad)

Ja, det låter inte så här i alla fall.

Barn skriker och tjuiter in i mikrofonen

MAX

Mmm. Där har vi det. Föräldralivets soundtrack låter precis så här. I alla fall för mig. Det blev ingen liten von Trapp-familj, där barnen på pipans kommando ställer sig i kolonn och sjunger i kvinter och terser från flygelns harmonier. Nej, så här låter det oftast i det Landergårdska hemmet.

Musik

MAX

Okej barnen. Vad var det jag sa att vi skulle göra en vacker dag?

BARN

Ehh ... Inte krika.

MAX

Nej just det. Det är bra att tänka på alltid. Inte skrika och hålla på.

BARN

Oh inte d– inte jiva.

MAX

Och inte rivas, nej. Precis. Det är jättebra att ni inte gör det. Idag ... Ikväll ska vi göra någonting helt annorlunda, någonting alldeles speciellt. Vet ni vad det är?

BARNEN

Nej.

MAX

Vi ska låtsas som att det har blivit krig i Sverige

BARN

Flämt!

MAX

Precis som det är i Ukraina.

BARN

Varför det?

MAX

Varför? Därför att vi ska öva oss på om vi har allting som vi behöver, om det skulle hända. En sak som skulle kunna ske, det är att all el och all värme försvinner.

BARN

Ja!

MAX

Så, det vi ska göra nu, det är att förbereda oss på att all el och all värme försvinner. Så vi ska släcka hela huset och vi ska bo i vardagsrummet. Vi fuskar lite grann, för oftast om det skulle bli krig och elen försvinner och ljuset försvinner, då måste man komma på själv "Vad ska vi hitta på nu då?" Men jag tänkte att vi kan förbereda lite grann.

BARN

Aaa.

MAX

Så vi tar fram lite saker som jag har fixat åt er, och jag tänker att vi börjar med dig, Flisan. Flisan! Det har blivit dags att hämta pannlamporna. De finns i källaren, vi går dit. Kom.

En virveltrumma slår an militäriska takter

MAX

Här. Vad är det här för något?

LIV-SOLVEIG

Djus.

MAX

Precis. Det här är stearinljus, ett paket. Det kan vi behöva.

LIV-SOLVEIG

Jag kan bäja jusen.

MAX

Du kan bära ljusen. Det är jättebra.

LIV-SOLVEIG

Flämt! Wooo-oooo ...

MAX

Oj, vad var det där för något?

LIV-SOLVEIG

Mmm ... Ko kok kokbollar.

MAX

Chokladbollar, ja.

LIV-SOLVEIG

Ja.

MAX

Det får man om man har varit duktig.

LIV-SOLVEIG

Ja.

MAX

Vad har vi här då?

LIV-SOLVEIG

En picklampa.

MAX

Precis, där har vi en ficklampa. Titta här! Där har du pannlamporna. Har ni sett vad ni har fått nu, pojkar?

INGMAR

Nääee ...

HENRY

Ja! Pannlampor!

MAX

Pannlampor, ja. Dags att hämta sovsäckarna! Henry! Framåt!

Virveltrumman fortsätter slå

MAX

Får du med dig alla fyra på en gång?

HENRY

Fyra? Är det fyra?

MAX

Här.

HENRY

Oj, den såg jag inte.

MAX

Du fick en vuxensovsäck, eftersom du är så lång. Okej! Ni måste se till att alla pannlampor fungerar, för snart kommer elen–

INGMAR

Den här är min!

LIV-SOLVEIG

Men ...

MAX

—Elen att sluta funka. Och så ska vi hämt– Ingmar! Nu vill jag ha din hjälp.

LIV-SOLVEIG

Ba tabeh äta dah!

MAX

Vad sa du?

HENRY/LIV-SOLVEIG

Vad ska vi äta då?

MAX

Vet ni vad vi ska göra?

LIV-SOLVEIG

Ja ...

MAX

Vi ska med hjälp av ett spritkök–

HENRY

Spriiiiit!

INGMAR

Haha!

MAX

Vi ska med hjälp av ett spritkök ...

HENRY

Göra mat?

MAX

Värma på lite varm choklad.

Barnen skriker ut sin lycka över beskedet. Tjoar och tjimmar.

MAX

Det verkade populärt.

Virveltrumman slår igång igen

MAX

Under tiden barnen riggar för kojor i vardagsrummet, återvänder vi till studion och våra experter.

[00:18:08 – 00:22:35] Intervju Ann-Sofie Fahlgren, enhetschef på Svenska kraftnät. Del 1

MAX

Ann-Sofie Fahlgren, enhetschef för enheten Elberedskap och dammsäkerhet på Svenska kraftnät. Varmt välkommen till Skärpt läge.

ANN-SOFIE

Tack så mycket

MAX

Och dammsäkerhet, då tänker vi inte på dammråttor.

ANN-SOFIE

Då tänker vi inte dammråttor, utan vi tänker på dammanläggningar som innehåller mycket vatten.

MAX

Ja. Det låter mer associerat till elberedskapen. För de som inte känner till er – vad är Svenska kraftnäts viktigaste uppdrag i fredstid?

ANN-SOFIE

Svenska kraftnäts viktigaste uppdrag i fredstid, det är att dygnet runt, alla dagar om året, hela året, alla helgdagar, se till att transmissionsnätet fungerar. Och att också vara systemansvarig för det svenska elsystemet.

MAX

Och transmissionsnät, det betyder alltså kablarna och allt det där som elen färdas i, eller?

ANN-SOFIE

Transmissionsnät är det elnät som är som en Europaväg genom Sverige, där andra elnätsägare har länsvägarna och lokalgatorna.

MAX

Som de kopplar på ert stamnät, eller?

ANN-SOFIE

Exakt så.

MAX

Mmm. Jag förstår. Svenska kraftnät är ju också en elberedskapsmyndighet. Vad betyder det?

ANN-SOFIE

Jag tänkte att jag börjar med en liten historisk tillbakablick. Jag tror att det är bättre ... Skapar en bättre förståelse för att förstå hur systemet funkar idag.

MAX

Absolut. Det är trevligt med historia.

ANN-SOFIE

Ja ... Efter andra världskriget, så instiftade man en lag där elproducenter och elnätsägare av den lite större storleken var tvungna att vidta de åtgärder som behövdes för att Sverige skulle klara en höjd beredskap och krig. Och elproducenterna och elnätsägarna var tvungna att bekosta de här åtgärderna själva. Och det man nämnde då i lagen, det var att man skulle klara sabotage och flyganfall och sådana saker. Och det gällde fram till 90-talet, och då omreglerades ju marknaden och elhandeln släpptes fri för konkurrens. Och då ändrades hela det här systemet med ansvaret för elberedskapen vid höjd beredskap och krig och elberedskapslagen instiftades. Och då blev också Svenska kraftnät elberedskapsmyndighet. Det riksdagen sade då, när lagen infördes, det var att på grund av att det skulle vara konkurrens nu inom elmarknaden, så var det inte rimligt, och man kunde inte räkna med att de här elnäten och elproducenterna skulle stå kostnaderna för beredskapsåtgärder.

MAX

Så det är fortfarande någonting som staten bär kostnad för.

ANN-SOFIE

Ja, och man kan säga, staten ... Kostnaderna hamnade hos staten igen.

MAX

Mmm. För elberedskapen. Om det blir ett angrepp, hur skulle ett sådant angrepp se ut, och på vilket sätt är ni beredda på att stå pall mot det?

ANN-SOFIE

Vi jobbar så att vi försöker att se till att hela elsystemet som sådant upprätthålls. Och det gör vi genom att skapa alternativa vägar för elen att färdas i. Att bygga upp reservdelslager så att man kan hålla reparationsberedskap. Att ha övad och utbildad personal. Att ha planeringar för svåra lägen, och att det finns en samverkan mellan alla involverade aktörer som man kan använda.

MAX

Mmm. En ... Du sade alternativa färdvägar för elen. Alltså att man låter det gå i luften, i ledningar eller så kan det finnas i marken, eller ... Hur funkar det?

ANN-SOFIE

Det senaste elavbrottet hemma hos mig, så varade det i nio minuter. Och anledningen till elavbrottet var att ett träd hade fallit över en elledning. Men jag tror att alla förstår att det tar inte nio minuter att få bort ett träd från en elledning, och laga den ledningen.

MAX

Om man inte har direktnumret till Superman.

ANN-SOFIE

Ja ...

MAX

Men det har du inte på dig.

ANN-SOFIE

Eller något ännu kraftfullare.

MAX

Haha. Ja.

ANN-SOFIE

Så det som händer då, det är att elnätsbolagen kopplar om elen, så att den kan ta en annan väg hem till mig. Redundans kallar man det för.

MAX

Just det. Ett överflöd. Så det finns alltså ett överflöd av alternativa vägar som elen kan nå till ditt och andras hus.

ANN-SOFIE

Det finns två eller fler ledningar som binder ihop viktiga anslutningspunkter.

Musik

[00:22:35 – 00:27:02] Elberedskapsövning hos familjen Landergård, del 2

MAX

Nu ska vardagsrummet bli en kriscentral. Enligt konstens regler och som Energimyndigheten anger på sin hemsida, så har vi följt instruktionerna och "Valt ut och förberett ett rum i din bostad där du kan hålla temperaturen." Vi har satt upp ett ... Ja, ett tält har vi ju inte satt upp, men ... Det finns i alla fall på Energimyndighetens hemsida. För på så sätt så får det extra värme under natten. Man kan klä sig med flera olika lager kläder. Man kan använda spritkök, eller ett gasolkök för att laga mat. Man kan använda stearinljus och ficklampa som ljusskällor, och då kan man gärna ha ett lager av stearinljus, värmeljus och tändstickor och batterier hemma. Man kan också förbereda sig genom att fylla upp vatten i flaskor eller dunkar. Utrustningen som vi har med oss nu, det är: Spritkök, vi har filter i stället för tält, och vi har också sovsäckar. Vi har stearinljus, vi har lampor, och så har jag lite varm choklad i pulverform också.

MAX

Hur ofta behöver ni el, då? Vad tror ni?

HENRY

Typ varje dag.

INGMAR

Nej. Nej, nej. Bara när det händer något och liksom, allt släcks. Då behöver vi ju el.

MAX

Mmm. Jag tror att det är lite grann så här också, att så fort elen släcks, så förstår man hur mycket man behöver den. Eller hur?

INGMAR

Mmm.

MAX

För om ni ser på allting runtomkring er ...

HENRY

Det är bara el, typ.

MAX

Det är bara el. Tänk–

INGMAR

Det där är inte el.

MAX

Tänk till exempel TV:n ...

INGMAR

Aaa, julglanen.

MAX

Julgranen. Vad är det mer?

HENRY

Lampor.

MAX

Lampor.

LIV-SOLVEIG

Lampoj.

MAX

Lampor, ja.

HENRY

Dekorationer.

MAX

Mm. Alla laddare.

HENRY

Ipads.

MAX

Ipads.

HENRY

Alltså laptops. Typ, så här elektronik, bara.

MAX

Ja, precis.

LIV-SOLVEIG

Pappa kan du ämä hjälpa mig memen sofcheck?

MAX

Absolut, jag kan hjälpa dig med sovsäcken. Då ska vi se här ... Hör ni, hur känns det att sova i vardagsrummet, då?

LIV-SOLVEIG

Varmt!

INGMAR

Naaaajs!

MAX

Känns det nice?

Barnen småpratar i bakgrunden

MAX

Så där, nu kommer jag med någonting här ... Och jag tänkte att vi skulle dricka lite varm choklad. Vad tror ni om det.

BARNEN

Ja.

MAX

Och hur tror ni vi ska fixa det här med varm choklad då, trots att vi inte har någon el igång?

HENRY

Öhh, vi tänker på ett stormkök.

MAX

Just det. Ingmar, hur känns det nu när alla lampor är släckta?

INGMAR

Liksom ... Helt ok, fast det börjar liksom pirra i benen. Men jag tycker inte det är läskigt, liksom, för att alla granar är ju nedsläckta.

MAX

Mmm ... Att det pirrar i benen, vad tänker du då?

INGMAR

Va ... Varför lyser granen lite?

MAX

Ja det där går nog på batterier. Ett par utav julgranslyktorna.

INGMAR

Ja, ja. Men ... Det känns liksom bra och dåligt samtidigt. Något där i mitten.

Liv-Solveig gnyr och gnäller i bakgrunden.

MAX

Liv, Liv. Tyst med dig. Vad sa du, det känns bra och dåligt? Något där i mitten. Hur då, då?

INGMAR

Jag vet inte ...

MAX

Vad är det som känns bra, då?

INGMAR

Att, liksom ... Att det finns ljus, och det fortfarande elen kan sättas igång.
Ja. Och så.

MAX

Hur länge tror du att vi skulle klara oss utan el?

INGMAR

I en hel dag.

MAX

Tänk om elen skulle vara borta i två månader?

INGMAR

Men ja ...

HENRY

Jag skulle tro att vi skulle klara oss så länge vi har typ någon mat.

MAX

Ja. Och värme.

HENRY

Ja, och värme.

INGMAR

Och ficklampor. Man måste–

MAX

Mmm. Och varm choklad. Och chokladbollar ... Och annat gott.

HENRY

Gott, gott, gott.

INGMAR

Gotti gotti!

MAX

Haha, då vet jag att er stridsmoral är på hög nivå i alla fall.

HENRY

Okej ... Ja.

Musik

[00:27:02 – 00:32:11] Intervju Ann-Sofie Fahlgren, enhetschef på Svenska kraftnät. Del 2

MAX

Vilka områden inom elberedskap jobbar Svenska kraftnät med?

ANN-SOFIE

Jag tror att jag vill börja med att säga någonting om att vi har fyra verktyg när vi jobbar med elberedskap. Det första är att vi bestämmer. Det vill säga, vi kan ålägga elnätsägare och elproducenter att vidta vissa åtgärder som ökar deras förmåga att hantera svåra störningar i fredstid, höjd beredskap och krig. Så vi kan bestämma att de ska dra en alternativ väg eller utöka sina reservdelslager, till exempel. Vårt andra verktyg är att vi stöttar, och det gör vi genom att köpa in övningar och utbildningar som vi kan tillhandahålla till elförsörjningen. Och det tredje är att vi samverkar. Alltså, vi skapar forum och deltar i möten där elförsörjningens aktörer kan prata om de här frågorna och lyfta behov.

MAX

Och den här första punkten, att man kan ålägga en leverantör, en producent, och så, olika åtaganden ... Gör de alltid det?

ANN-SOFIE

När vi har bestämt–

MAX

Och vem får betala? Är det inte alltid slutkunden som måste betala för det?

ANN-SOFIE

När Svenska kraftnät har bestämt att en aktör måste göra någonting, då måste Svenska kraftnät också finansiera den åtgärden, och det gör vi via ett anslag från riksdag och regering. Och ytterst så kommer den kostnaden från en avgift som läggs på konsumenterna.

MAX

Och vilka beredskapsresurser har Svenska kraftnät för att kunna hjälpa elföretag i kris och krig?

ANN-SOFIE

Vi har beredskapslager av reparationsutrustning, och det är ett särskilt koncept med stolpar och ledningar som man kan använda för att bygga, just vid kris och höjd beredskap och krig ett system som är väldigt flexibelt, där man kan använda befintliga ledningsgator och det är väldigt lätt att justera höjden på stolparna och att dra ledningarna. Så det har vi i lager och tillhandahåller elförsörjningen när de behöver det.

MAX

Är ni lite unika just när det kommer till beredskapslager? För jag menar, det är ju många andra som säger att det är slut i ladorna. Men ni känner er trygga med ...

ANN-SOFIE

Vi har alltid haft ett beredskapslager ...

MAX

Ja ...

ANN-SOFIE

Sedan vi blev beredskapsmyndighet.

MAX

Mmm.

ANN-SOFIE

Och det är någonting som vi, över tid, har utvecklat och utvidgat utifrån behoven.

MAX

Svenska kraftnät finansierar olika utbildningar inom både elberedskap och reparationsberedskap. Hur stärker de här åtgärderna elberedskapen?

ANN-SOFIE

Dels så handlar det om att vi måste utbilda de personer som ska använda vårt beredskapsmaterial. Så att de kan förbereda och montera det material när det behövs. Så det är en del av utbildningarna. Sedan är ju en viktig del av elberedskapen, det är ju cybersäkerhet. Att systemen är säkra. Så där tillhandahåller vi också utbildningar i cybersäkerhet. Och vi tillhandahåller också utbildningar i drift under svåra förhållanden.

MAX

Ja. Jag förstår. Du gav ju en liten historisk exposé som började i andra världskrigets slut 1945. Då kanske det var mycket sprängningar och flygattacker. Nu har du kommit in själv på cyberangrepp. Vilken typ utav angrepp kan man räkna med, eller har ni tagit höjd för i era scenarier, om det skulle bli krig i Sverige?

ANN-SOFIE

De cyberangrepp som elförsörjningen kan råka ut för, det är de som vi alla kan drabbas av. Så att, bedrägerimejl, att någon placerar skadlig programkod i ens utrustning, även informationsspridning som är vilseledande. Allt det som resten av samhället kan råka ut för, det kan hända elförsörjningen också.

MAX

Är det ett större hot idag än att det skulle komma till exempel ett bombplan och släcka ned och tillintetgöra ett kraftnät?

ANN-SOFIE

Cyberangreppshotet har varit här i flera år. Det pågår.

MAX

Mmm. Men att, är det ett större hot än det andra fysiska hotet?

ANN-SOFIE

Det beror ju helt på scenariot. Jag tänker att i Ukraina så är det ju att man förstör anläggningar och skadar den tekniska utrustningen som finns.

MAX

Ja där är det ju fastigheter och materiel som skadas, ja.

ANN-SOFIE

Ja.

MAX

Och är det det som vi skulle kunna se framför oss i Sverige också?

ANN-SOFIE

Vi behöver ha en beredskap för alla de här hoten. Både cyberhotet och sabotage och förstörelse.

Musik

[00:32:11 – 00:37:01] Elberedskapsövning hos familjen Landergård, del 3

Telegrafljud från radio, ljud från barn som leker och pratar.

MAX

Och mor riggar ...

MARIA

Ja, det ... Jag är här vid brasan och håller igång veden. Med veden.

INGMAR

Vad ... Vad vill du?!

HENRY

Jag vill bara prata med dig ...

MAX

Och om det är helt kallt i huset, för det har det ju varit ibland när vi har behövt ha elen avstängd, hur mycket ved behövs på en dag för att ...

MARIA

Det beror ju på hur varmt man vill ha det, men om man vill ha varmt så kanske ... Jag har en sån här, en hel stor trädgårds ... Vad kallar man det för? Trädgårds ...

MAX

Trädgårdskorg?

MARIA

–Korg med ved i. En hel sån, då har man det ganska varmt hela dagen. Men jag kanske brukar använda en halv, och sedan så lite kartong och så.

MAX

Jag skulle säga att det är ungefär 50 liter ved i den där.

MARIA

Ja, det kanske det är.

LIV-SOLVEIG

Mamma, pappa, ja botta tänderna.

MAX

Gud vad bra att du borstar tänderna!

INGMAR

Ja jag höj dig bra. Du ... Du då?

HENRY

(Genom radio) Jag hör dig superbra.

MAX

Nu är ni inne i sovsäckarna, pojkar.

INGMAR

Pappa! Kan du hämta min nallebjörn som är bjun, och min apa?

MAX

Okej.

INGMAR

I min ... Alltså, det finns jättemånga gosdjur i min säng. Såg du det?

MAX

Ja men ... Vad sa du? En brun apa ...

INGMAR

Och tack för att du hämtar min pillow och borrn boorn ...

MARIA

Bear.

INGMAR

Bear och öhh monkey.

MAX

Beurr.

INGMAR

My bear.

MAX

Beer. Have a beer.

INGMAR

Det betyder björn på engelska!

MAX

Ja, just det. Vänta, Liv. Ha ra–

HENRY

Och öl ...

MAX

(skrattar) Och öl, ja. Ha raka ben!

LIV-SOLVEIG

Nej! (fnissar)

MAX

Du är så busig. Vänta, jag fattar inte vad du har gjort? Så. Sådär. Nu kan du krypa ned. Sådär, det där känns väl bra?

MAX

Eftersom all el nu är avstängd och abstinensen sjunger i hela kroppen efter underhållning, så har vi en krisradio vars batteri aktiveras genom att man vevar igång den.

Ljud från vevradio som övergår i musik och ljud från barn som sover.

MAX

Och sakta sussar barnen in.

Musiken fortsätter

MAX

Natten har passerat. Utan liggunderlag blir det ganska hårt att sova på ett trägolv i åtta timmar. Nu blev det inte riktigt åtta timmars sömn för mig den här natten. Det blev i stället ganska få timmar, vilket kan höras på rösten när jag morgonen därpå ställer frågan till familjen om hur det gick för dem att sova en natt i vardagsrummet.

Ljud från ett brittiskt radioprogram om sjöfart.

MAX

Hallå ...

HENRY

Hallå.

MAX

Hur var det att sova i vardagsrummet?

INGMAR

Ja ... Kanske inte jättemysigt. Jag fick sova på golvet.

MAX

Ja ...

LIV-SOLVEIG

Jag också ... Men varför du sover inte på golvet?

MAX

Jag är ju pappa. Jag kan sova i soffan.

LIV-SOLVEIG

Ja, om du vill.

MAX

Ja, jag skojade bara. Jag fick jätteont i ryggen. Så jag behövde byta till soffan. Hur gick det för dig?

MARIA

Jag fick också jätteont i ryggen (skrattar). Så det var lite svårt att sova.

MAX

Ska vi göra det ikväll igen?

INGMAR

Nej!

LIV-SOLVEIG

Ja! Jaaa!

HENRY

Nej.

LIV-SOLVEIG

Ja!

Musik

[00:37:01 – 00:37:58] Outro

MAX

Du har lyssnat på Skärpt läge, en podd från länsstyrelserna. I redaktionen har också Erik Olsson ingått. Jag som pratar heter Max Landergård. Podden Skärpt läge produceras av Storstad på uppdrag av länsstyrelserna. Tack för att du har lyssnat.

Musik