Energimyndigheten

2026

Övningspaket för att stärka energisektorns förmåga inför kriser och krig

El

Övningspaket Norra flanken

Innehåll

Därför övar vi!		**3**
Gemensamma övningsbestämmelser		**4**
Instruktion för genomförande		**5**
Scenario: Grundläget		**6**
Moment	**Belastning i ett glest och begränsat system**	**7**
	Personal och kompetensbrist	**8**
	Fysisk påverkan och skydd	**9**
	Beroenden till andra sektorer	**10**
	Uthållighet i kyla och isolering	**11**
Reflektion och utvärdering		**12**

Därför övar vi!

Energiförsörjningen har en avgörande betydelse för samhällets funktionalitet och för att skydda liv, hälsa och samhällets motståndskraft vid olika typer av samhällskriser. Energiförsörjningen måste fungera både i vardagen, under fredstida samhällskriser och krig.

Alla energibolag har en viktig roll. Övning är ett effektivt sätt att stärka den mentala förberedelsen inför olika typer av störningar och underlätta identifiering av förebyggande åtgärder som gör det möjligt att upprätthålla verksamheten även under störda förhållanden.

I takt med den ökade digitaliseringen skapas nya sårbarheter och nya hot. Samtidigt medför klimatförändringarna att tidigare kända hot kan få mer omfattande konsekvenser och bli mer frekventa.

De senaste åren har även det säkerhetspolitiska läget försämrats i Sveriges närområde. Sammantaget innebär det att vikten av att stärka motståndskraften för olika typer av störningar i energiförsörjningen får ökad betydelse.

Gemensamma övningsbestämmelser

För att ha en enad utgångspunkt inför övningen är det viktigt att diskutera och enas om vilka förhållningsregler som ska gälla under dagen.

Syfte och mål

- Vad vill ni uppnå med dagens övning?
- Vilka förmågor eller frågeställningar ska ha särskilt fokus?

Exempel:

”Vi ska öka vår förståelse för vår roll inom totalförsvaret” eller ”Vi ska öva prioritering av resurser under störda förhållanden.”

Förhållningssätt

- Hur vill ni att deltagarna ska agera under övningen?
- Hur säkerställer ni ett öppet och konstruktivt deltagande?

Exempel:

“Alla ska ges möjlighet att komma till tals” eller “Vi är lösningsorienterade om scenariot innehåller oklarheter.”

Övrigt

- Finns det andra praktiska eller gemensamma spelregler som ni vill komma överens om?

Exempel:

“Mobiltelefoner på ljudlöst” eller “Frågor och förtydliganden uppmuntras under hela övningen.”

Informationssäkerhet

- Säkerställ att ni använder ändamålsenliga lokaler och hjälpmedel utifrån hur skyddsvärd information som ska avhandlas.
- Bevaka löpande under övningen om det finns risk för att skyddsvärd information röjs till obehörig och pausa i så fall den diskussionen.
- På Energimyndighetens, Säkerhetspolisens och Försvarshögskolans hemsidor finner du mer information om säkerhetsskydd och informationssäkerhet.

Instruktion för genomförande

1 Läs grundscenariot

- Läs igenom scenariots Grundläget.

2 Genomför momenten

- Gå igenom momenten ett i taget.
- Varje moment beskriver en möjlig händelseutveckling som utmanar verksamhetens förmåga.
- Ni kan genomföra hela scenariot eller välja de moment som är mest relevanta utifrån era behov och den tid ni har tillgänglig.

3 Diskutera frågorna

- Till varje moment finns diskussionsfrågor inom tre perspektiv:
- Reaktivt – Hur hanterar ni situationen här och nu?
- Proaktivt – Vilka förberedelser, planer och förmågor bör finnas på plats?
- Ett samlat totalförsvar – Hur påverkas ert ansvar och ert bidrag till totalförsvaret?

4 Utvärdera

- Anteckna löpande åtgärder som identifieras under diskussionerna och säkerställ att dessa följ upp efter övningen.

Mer information om utvärdering efter övningen återfinns i Underlag för utvärdering av övning

Kom ihåg!

- Anpassa scenarier, moment och frågor utifrån er organisation, era beroenden och era förutsättningar.
- Det är inte nödvändigt att besvara alla frågor. Fokusera på de diskussioner som ger mest värde för verksamheten.
- Frågor märkta med ”Utveckla scenariot och anpassa till er verksamhet” kräver att ni kompletterar scenariot med detaljer som speglar den egna verksamhetens förutsättningar, beroenden och geografiska förhållanden. Detta är i praktiken relevant för hela övningen, men är särskilt viktigt för dessa frågor och de efterföljande frågorna inom momentet.

Scenario
Grundläget

Säkerhetsläget i norra Europa har försämrats. Norra Sverige har blivit ett viktigt område för militär verksamhet, både för transporter och basering.

Det sker en ökning av militära rörelser i regionen. Vägar, järnvägar, flygplatser och andra viktiga funktioner belastas hårt. Samtidigt är elnät och produktionsresurser i norra Sverige mer glest och har mindre redundans än i södra delar av landet.

Väderförhållandena är krävande med kyla, snö och begränsad framkomlighet. Det påverkar både drift och möjligheten att åtgärda fel.

Samtidigt finns indikationer på störningar och påverkan mot infrastruktur. Det skapar ett läge där både kapacitet, robusthet och uthållighet sätts på prov.

Moment 1:
Belastning i ett glest och begränsat elsystem

Förmågor som övas

- Identifiera kritiska funktioner
- Bedöma avbrottskonsekvenser
- Prioritera vid begränsad kapacitet

Momentbeskrivning

Den militära närvaron i norra Sverige ökar snabbt och både produktion, nät och driftorganisation belastas av ett kraftigt ökat elbehov från flera verksamheter samtidigt.

Elnätet är glest med begränsad redundans, vilket gör att kapacitetstaket nås snabbt. Samtidigt är överföringsmöjligheterna begränsade, vilket skapar flaskhalsar mellan produktion, överföring och lokala behov.

Detta innebär att tillgänglig produktion inte fullt ut kan nyttjas där behovet är som störst, samtidigt som vissa områden riskerar effektbrist och störningar med stora konsekvenser.

Diskussionsfrågor:

Reaktiva

- Vad vet ni om belastningen i systemet och var är det troligtvis mest ansträngt? Utveckla scenariot och anpassa till er verksamhet.
- Vilka funktioner eller elanvändare är viktigast att upprätthålla?
- Vad händer om elen försvinner i olika delar av systemet?
- Hur hanterar ni att tillgänglig produktion, nätkapacitet och lokala behov inte matchar?

Proaktiva

- Har ni i förväg identifierat kritiska funktioner och prioriterade elanvändare, nätområden och kritiska funktioner?
- Vet ni vilka konsekvenser ett avbrott får i olika delar av systemet?
- Har ni tydliga principer för hur ni prioriterar vid effektbrist?
- Hur övade är ni i att fatta prioriteringsbeslut under osäkerhet och tidspress?

Ett samlat totalförsvar

- Hur säkerställer era prioriteringar att totalförsvarets behov tillgodoses (militära och civila)?

Moment 2:
Personal och kompetensbrist

Förmågor som övas

- Bemanning
- Kompetensförsörjning
- Ledning av personal

Momentbeskrivning

Flera störningar inträffar samtidigt i olika delar av verksamheten och regionen. De stora avstånden och svåra väderförhållandena försvårar insatser och förlänger ledtider.

Tillgången till rätt kompetens är begränsad, särskilt inom driftledning, fältarbete och specialistfunktioner och nyckelpersoner är redan hårt belastade. Samtidigt ökar behovet av insatser i både produktion, nät, driftcentral och fältorganisation.

Den samlade belastningen innebär att tillgänglig personal inte räcker till för alla behov, vilket påverkar möjligheten att hantera störningar och upprätthålla driften.

Diskussionsfrågor:

Reaktiva

- Hur prioriterar och omfördelar ni personal mellan olika insatser?
- Hur hanterar ni situationer där rätt kompetens inte finns tillgänglig?
- Hur säkerställer ni tydlig ledning, mandat och arbetsledning i detta läge?

Proaktiva

- Har ni identifierat kritiska roller och säkerställt redundans i kompetens?
- Hur kan planerar ni för snabb förstärkning av personal (egna, entreprenörer, samverkan)?
- Hur säkerställer ni att personal har rätt kompetens för krigsnära förhållanden?
- Vilka lösningar finns för att hantera långvarig personalbelastning (skift, avlösning)?
- Hur säkerställer ni ledningsstruktur och mandat vid höjd beredskap?

Ett samlat totalförsvar

- Hur samverkar ni kring personalresurser med andra aktörer utifrån totalförsvarets behov?

Moment 3:
Fysisk påverkan och skydd

Förmågor som övas
- Skydd av anläggningar
- Hantering av yttre påverkan
- Robusthet

Momentbeskrivning
Flera incidenter inträffar som skadar stationer, produktionsanläggningar, ledningar eller annan kritisk elinfrastruktur. Samtidigt försämras framkomligheten och säkerhetsläget i området.

Detta gör att vissa anläggningar är svåra att nå eller arbeta vid.

Konsekvensen blir att skador inte kan åtgärdas i tid, vilket påverkar driften och ökar risken för ytterligare störningar.

Diskussionsfrågor:

Reaktiva
- Vilka stationer, produktionsanläggningar eller nätdelar är påverkade och hur påverkar det systemets funktion? Utveckla scenariot och anpassa till er verksamhet.
- Vilka omedelbara åtgärder krävs för att begränsa skador och upprätthålla drift?
- Hur skyddar ni utsatta och prioriterade anläggningar i nuläget?
- Hur genomför ni arbete säkert i ett osäkert eller hotat område?
- Vilka aktörer behöver ni samverka med för skydd och åtgärder?

Proaktiva
- Vilka elnäts- och produktionsanläggningar är mest kritiska ur ett system- och totalförsvarsperspektiv?
- Vilken nivå av fysiskt skydd och robusthet har dessa anläggningar idag?
- Vilka skyddsåtgärder behöver stärkas (fysiskt skydd, bevakning, redundans)?
- Hur planerar ni för åtkomst till anläggningar i svår terräng och säkerhetsläge?
- Hur integrerar ni hotbild (sabotage, angrepp) i planering av robusthet?

Ett samlat totalförsvar
- Hur prioriterar ni skydd av anläggningar utifrån totalförsvarets behov?

Moment 4:
Beroenden till andra sektorer

Förmågor som övas
- Hantera beroenden
- Samordning
- Systemförståelse

Momentbeskrivning
Störningar i andra sektorer påverkar elproduktion, nätdrift och felavhjälpning, till exempel transporter, kommunikation och tillgång till drivmedel. Leveranser försenas, information når inte fram och insatser försvåras.

Det blir tydligt hur beroende olika delar av systemet är av varandra, både inom energisektorn och mot andra samhällsfunktioner.

Störningar i en del av systemet får följdeffekter i andra, vilket försvårar hantering och ökar risken för ytterligare avbrott.

Diskussionsfrågor:

Reaktiva
- Vilka beroenden påverkar er förmåga att upprätthålla elproduktion, nätdrift och leveranser?
- Hur påverkar störningar i andra sektorer (transport, tele, drivmedel) er drift?
- Vilka åtgärder kan ni vidta direkt för att minska påverkan från dessa beroenden?
- Hur prioriterar ni mellan konkurrerande beroenden och behov?
- Vilka aktörer behöver ni omedelbart samverka med?

Proaktiva
- Har ni kartlagt era kritiska beroenden och deras sårbarheter?
- Hur kan ni minska beroenden eller skapa redundans (alternativa lösningar)?
- Hur säkerställer ni fungerande samordning med andra sektorer under höjd beredskap och ytterst krig?
- Hur bygger ni systemförståelse för hur störningar sprids mellan sektorer?
- Hur integreras beroenden i kontinuitets- och beredskaps-planering?

Ett samlat totalförsvar
- Hur bidrar ni till att andra samhällsviktiga funktioner kan upprätthållas under höjd beredskap?

Moment 5:
Uthållighet i kyla och isolering

Förmågor som övas
- Uthållighet
- Reservlösningar

Momentbeskrivning
Störningarna fortsätter under en längre tid och återställning går långsamt. Kyla, stora avstånd och begränsad framkomlighet försvårar arbetet. Samtidigt har infrastrukturen för fjärrvärme blivit utsatt för flertalet attacker och sabotage, vilket minskat möjligheten till produktion och distribution drastiskt.

Reservlösningar tas i bruk i allt större omfattning, samtidigt som tillgången till resurser, material och personal successivt minskar.

Den utdragna situationen innebär att verksamheten behöver upprätthållas under ansträngda förhållanden, samtidigt som kraven på leverans kvarstår eller ökar.

Diskussionsfrågor:

Reaktiva
- Vilka reservlösningar finns och hur används de just nu?
- Vilka funktioner måste prioriteras när resurser börjar ta slut?
- Hur anpassar ni verksamheten när störningen blir långvarig?
- Hur kommunicerar ni läget internt och externt över tid?

Proaktiva
- Hur länge är er verksamhet dimensionerad att fungera vid denna typ av störning?
- Har ni tillräckliga reserver (material, personal, drivmedel) för långvarig drift?
- Vilka kontinuitetsplaner finns och när ska de aktiveras?
- Hur planerar ni för uthållighet i veckor till månader?
- Hur förbereder ni er för isolerade områden och begränsad tillgänglighet?

Ett samlat totalförsvar
- Hur anpassar ni verksamheten för att stödja totalförsvaret under en utdragen konflikt?

Reflektion och utvärdering

Hur känns det nu?

Vilka är våra styrkor?

Vilka är våra förbättringsområden?

Vad tar vi med oss i vår organisation framåt?

Tips!
Se och inspireras av det framtagna underlaget för utvärderingen.

Energimyndigheten

Materialet har tagits fram av 4C Strategies
på uppdrag av Energimyndigheten

Statens energimyndighet, juli 2026
ET 2026:05
ISSN 1403-1892
ISBN (pdf) 978-91-7993-293-0