

# Förmågebedömning

## SCENARIO

### Isstorm

Under de senaste dygnet har vädret i Sverige varit klart och kallt. Temperaturen har nattetid varit ca  $-10^{\circ}\text{C}$ , för att under dagarna stiga till i genomsnitt  $-5^{\circ}\text{C}$ . Elförbrukningen har för årstiden varit hög och Svenska Kraftnät håller effektreserver i beredskap. Väderprognoser varnar för stormbyar, snöfall och underkylt regn över en mycket stor yta av Sverige, som sträcker sig över flera angränsande län och inkluderar såväl större städer som landsbygd. SMHI har utfärdat en klass 2 varning för de kommande dygnet, då risken för en s.k. isstorm är överhängande. En organisation/län, dess verksamhets- och ansvarsområde förutspås bli direkt drabbade av ovädret.

Nästa morgon slår ovädret med full kraft. På grund av höga vindhastigheter och kraftig nedisning havererar ledningar för svåra påfrestningar och ställverk kortsluts efter hand. Detta orsakar omfattande strömavbrott i området.

Den kraftiga nedisningen knäcker även telefonstolpar, radiomaster och mobiltelefonmaster vilket orsakar omfattande störningar också på elektroniska kommunikationer. Vägar blir till stora delar oframkomliga på grund av flera centimeter tjock isbeläggning, omkullblåsta träd och nedfallna ledningar. Flera personolyckor i trafiken inrapporteras. Allmänheten uppmanas att stanna hemma. Akuta transporter kan endast genomföras genom körning i kolonn, efter att Vägverket halkbekämpat. På grund av den kraftiga isbeläggningen står även hela det drabbade områdets järnvägsnät stilla. I förlängningen ger isstormen återverkningar inom flera samhällssektorer, bland annat genom störningar i betalningssystemet, livsmedel- och dricksvattenförsörjning, den kommunal vård- och omsorgen etcetra.

Efter tre dygn avtar ovädret och den följande veckan blir klar och kall, vilket bland annat innebär att istäcket ligger kvar på väg- och järnvägsnät. Cirka 1 miljoner abonnenter i området är utan elförsörjning. Elnätets minskade förmåga och överansträngning föranleder också s.k. effektbrist i andra delar av landet. Röjningsarbete och reparationer kan dock påbörjas. Havererade ställverk i det drabbade området beräknas vara funktionsdugliga inom några dygn, men skadade ledningar beräknas kunna tas i full drift om tidigast en till två veckor. Manuell bortkoppling kommer att behöva tillämpas i området och även i andra delar av Sverige under den närmaste månaden. Även telekommunikationer förväntas fungera bristfälligt under denna tid.

# Myndighetens förmåga vid isstorm

Med isstorm avses scenariot ovan

## Larm

*Påverkar krishanteringsförmågan*

- Det finns rutiner för omvärldsbevakning
- Det finns övade larmrutiner
- Det finns utbildad och övad tjänsteman in beredskap (TiB) som är bemannad 24 timmar per dygn, 365 per år

Myndigheten har rutiner för omvärldsbevakning. Energimyndigheten tillhör inte de särskilt utpekade myndigheter som bör ha tjänsteman i beredskap, men i praktiken är ledande befattningshavare tillgängliga dygnet runt via mobiltelefon. Näringsdepartementet har larmlistor till personal knutna till hantering av energikriser.

## Leda, samverka och informera

*Påverkar krishanteringsförmågan*

- Det finns en aktuell krisledningsplan som är känd i organisationen
- Det finns en krisledningsorganisation som utbildas och övas regelbundet
- Krisledningen disponerar nödvändiga resurser i form av lokaler, tekniska system för bl.a. kommunikation och lägesbild och kan verka dygnet runt under minst en veckas tid
- Det finns ett nätverk för samverkan och samverkansövningar genomförs regelbundet
- Det finns rutiner och tekniskt stöd för information till allmänhet och media samt för intern information

Myndighetens krisorganisation har en flexibel uppbyggnad. Den senaste utgåvan av energikrisplanen fastställdes sommaren 2010, där former och rutiner för krisorganisationen, samverkan och information/kommunikation framgår. Energikrisorganisationens ledande personal har utbildats vid ett flertal tillfällen, senast under 2010. Under hösten 2010 deltar en stor del av myndighetens personal i en av myndigheten ordnad elenergiövningsövning. I denna övning deltar även personal från flera andra myndigheter i Sverige och Norge. Det finns möjlighet att leda krisarbete från både Eskilstuna och Stockholm. Dessutom kan i princip all personal arbeta på distans. Myndigheten har IT-stöd för att sammanställa en lägesbild över energiförsörjningen. Vidare finns flera etablerade nätverk för informationsutbyte och samverkan.

Huruvida myndigheten kommer att kunna leda, samverka och informera under en isstorm beror på den isstormens geografiska utbredning och hur hårt drabbad infrastrukturen för elektroniska kommunikationer blir. Myndigheten har dock inte en direkt operativ roll i hanteringen av energikriser, energikrisorganisationen har en flexibel struktur/uppbyggnad, det finns ställföreträdare för samtliga ledande roller i såväl linjeorganisation som energikrisorganisationen samt personalens möjligheter till distansarbete, är bedömningen att myndigheten i viss utsträckning bör kunna upprätthålla sin roll i krishanteringssystemet även under en isstorm.

Ange hur indikatorn leda, samverka och informera påverkas av scenariot.

## Reservkraft

*Påverkar krishanteringsförmågan och förmågan i samhällsviktig verksamhet att motstå allvarliga störningar*

- Det finns testad reservkraft med uthållighet om minst en vecka

Myndighetens lokaler i Eskilstuna är försedda med reservkraft som testat regelbundet. Dock behöver bränsletanken fyllas på efter 3–4 dagar, vilket kan vara ett problem om tankbilarna får svårt att ta sig fram.

## Möjlighet att flytta samhällsviktig verksamhet till annan plats

*Påverkar förmågan i samhällsviktig verksamhet att motstå allvarliga störningar*

- Det finns genomförda förberedelser på den alternativa platsen
- Flytt av verksamhet till alternativ plats är övad

Myndigheten har lokaler för ledning av verksamheten både i Eskilstuna och Stockholm. I princip all personal har möjlighet till distansarbete, vilket starkt minskar behovet av att fysiskt ta sig till ett kontor. Kontoret i Stockholm har ett fåtal rum utöver de som nyttjas av den i Stockholm stationerade personalen. Det finns inget inom myndighetens ansvarsområde som kräver/medför behov av att kunna flytta verksamheten till annan plats.

## Materiella resurser

*Påverkar förmågan i samhällsviktig verksamhet att motstå allvarliga störningar*

- Det finns materiella resurser att tillgå snart efter att scenariot inträffat
- Det finns en uthållighet i de materiella resurserna om minst en vecka
- Det finns en förmåga att omfördela interna materiella resurser samt en förmåga att ta emot externa materiella förstärkningsresurser

Myndighetens roll och ansvar medför inget behov av materiella resurser.

## Personella resurser

*Påverkar förmågan i samhällsviktig verksamhet att motstå allvarliga störningar*

- Det finns regelbundet utbildade och övade personella resurser att tillgå snart efter att scenariot har inträffat
- De personella resurserna kan verka under minst en vecka
- Det finns möjlighet att omfördela personal inom myndigheten samt att ta emot externa personella förstärkningsresurser

Myndighetens krisorganisation har en flexibel uppbyggnad som medger omfördelning av personal inom myndigheten och förstärkning av externa experter. Den senaste utgåvan av energikrisplanen fastställdes sommaren 2010, där former och rutiner för krisorganisationen, samverkan och information/kommunikation framgår. Energikrisorganisationens ledande personal har utbildats vid ett flertal tillfälle, senast under 2010. Under hösten 2010 deltar en stor del av myndighetens personal tillsammans med personer från andra myndigheter i Sverige och Norge, i en av myndigheten ordnad elenergikrisövning. I princip kan all personal arbeta på distans. Bedömningen är att myndigheten i viss omfattning kan verka enligt sin roll och sitt ansvar under minst en vecka även under en isstorm.

## Regelverk

*Påverkar krishanteringsförmågan och förmågan i samhällsviktig verksamhet att motstå allvarliga störningar*

- Det finns legalt stöd för hur myndigheten ska hantera scenariot
- Det finns riktlinjer och policyer för hur myndigheten ska hantera scenariot
- Det finns avtal som gäller vid scenariot
- Ansvarsfördelningen mellan myndigheter och övriga berörda aktörer är klargjord

Erforderliga styrande dokument finns utifrån myndighetens roll och ansvar, vilket har analyserats och stämts av med andra myndigheter inom energiområdet; se myndighetens rapport ER 2010:11, *Ansvar och roller för en trygg energiförsörjning – Energimyndighetens analys*. Myndighetens roll i en värmekris, som lär bli följden av en isstorm, är inte fullt klarlagd.

## Praktisk erfarenhet

*Påverkar krishanteringsförmågan och förmågan i samhällsviktig verksamhet att motstå allvarliga störningar*

- Upplevd skarp händelse hade beröringspunkter med det beskrivna scenariot
- Genomförd övning hade beröringspunkter med det beskrivna scenariot

Myndigheten deltog i motspelet vid Elövning 2008 som arrangerades av Svenska Kraftnät, där även E.ON, Fortum och Vattenfall övades i en isstormshändelse. Myndigheten arbetade med stöd och information till olika aktörer vid stormarna Gudrun och Per.

## Indikator vald av myndigheten

- Kommentar som innefattar indikatorns komponenter

## Myndighetens förmåga vid isstorm

	Behövs ej	Mycket bristfällig	Bristfällig	God med viss brist	God
Krishanteringsförmåga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Förmåga i samhällsviktig verksamhet att motstå störningen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Konsekvenser för samhället

Hur påverkas samhället och medborgarna av att myndigheten respektive sektorn eller länet har den angivna förmågan att hantera det beskrivna scenariot?

Baserat på antagandet att de elektroniska kommunikationerna blir svårt störda i en isstorm kan myndigheten inte med information, tips och råd m.m. i önskad omfattning stödja övriga delar av samhället (energisektorn, geografiskt områdesansvariga, privatpersoner). Detta rör troligen främst områdena el-, värme- och bränsleförsörjning.

# Sektorns eller länets förmåga vid isstorm

Med isstorm avses scenariot ovan

## Larm

*Påverkar krishanteringsförmågan*

- Det finns rutiner för omvärldsbevakning
- Det finns övade larmrutiner
- Det finns utbildad och övad tjänsteman in beredskap (TiB) som är bemannad 24 timmar per dygn, 365 per år

Det finns i varierande grad rutiner för omvärldsbevakning, hantering av larm och motsvarighet till TiB hos samtliga aktörer i energisektorn (produktion och distribution).

## Leda, samverka och informera

*Påverkar krishanteringsförmågan*

- Det finns en aktuell krisledningsplan som är känd i organisationen
- Det finns en krisledningsorganisation som utbildas och övas regelbundet
- Krisledningen disponerar nödvändiga resurser i form av lokaler, tekniska system för bl.a. kommunikation och lägesbild och kan verka dygnet runt under minst en veckas tid
- Det finns ett nätverk för samverkan och samverkansövningar genomförs regelbundet
- Det finns rutiner och tekniskt stöd för information till allmänhet och media samt för intern information

Samtliga aktörer har krisledningsplaner, organisation, materiella resurser, nätverk och informationsförmåga, men i varierande grad – de stora aktörerna har bättre förmåga än små. Det som generellt kan brista är huruvida utbildning och övning sker regelbundet samt uthålligheten. Inom eldistributionen finns en etablerad samverkan mellan elnätföretagen i händelse av svåra störningar. Denna samverkan har en egen ledningsorganisation och övas årligen.

Ange hur indikatorn leda, samverka och informera påverkas av scenariot.

## Reservkraft

*Påverkar krishanteringsförmågan och förmågan i samhällsviktig verksamhet att motstå allvarliga störningar*

- Det finns testad reservkraft med uthållighet om minst en vecka

Det finns brister avseende planering för bränslelogistik och övrig driftplanering för reservverk.

Elnätföretagen har reservverk för sina normala behov för underhåll och reparationer av elnätet. Åtta oljedepåer har reservkraftanläggningar och de kan flyttas till ytterligare fyra depåer. Det finns mobila reservverk inom naturgassektorn som kan användas för elförsörjning av mät- och reglerstationerna. Möjlighet till s.k. ö-drift i elförsörjningen finns i praktiken endast för ett fåtal områden i landet.

## Möjlighet att flytta samhällsviktig verksamhet till annan plats

*Påverkar förmågan i samhällsviktig verksamhet att motstå allvarliga störningar*

- Det finns genomförda förberedelser på den alternativa platsen
- Flytt av verksamhet till alternativ plats är övad

De stora aktörerna inom elförsörjningen har viss flexibilitet avseende driftplatser. Bränsleutlastning från någon av de ca 25 oljedepåerna kan i viss utsträckning flyttas till annan depå. Naturgasförsörjningen kan ledas från två driftplatser. Eftersom fjärrvärmeförsörjningen är lokal finns i praktiken sällan möjligheter till alternativa plats för ledning av verksamheten.

## Materiella resurser

*Påverkar förmågan i samhällsviktig verksamhet att motstå allvarliga störningar*

- Det finns materiella resurser att tillgå snart efter att scenariot inträffat
- Det finns en uthållighet i de materiella resurserna om minst en vecka
- Det finns en förmåga att omfördela interna materiella resurser samt en förmåga att ta emot externa materiella förstärkningsresurser

Det finns vissa gemensamma/centrala materiella resurser inom energiförsörjningen, men de räcker inte alls till för isstormsscenario. Inom NordBER pågår diskussioner om möjligheter stöd mellan de nordiska länderna avseende elmateriel.

Det finns enligt internationella krav minst 90 dagars lager av olja/oljeprodukter att försöka marknaden med.

## Personella resurser

*Påverkar förmågan i samhällsviktig verksamhet att motstå allvarliga störningar*

- Det finns regelbundet utbildade och övade personella resurser att tillgå snart efter att scenariot har inträffat
- De personella resurserna kan verka under minst en vecka
- Det finns möjlighet att omfördela personal inom sektorn eller länet samt att ta emot externa personella förstärkningsresurser

Inom elförsörjningen finns elsamverkansorganisationen, som övar varje år, för att bland annat matcha resurstillgång med det aktuella behovet. Dessutom har de stora elnätsföretagen verksamhet och kontaktnät utomlands för att skaffa resurser. Inom oljeförsörjningen finns poolorganisationen och ett etablerat löpande samarbete mellan bolagen, men det är oklart om detta räcker i riktigt svåra situationer. Inom fjärrvärmesektorn finns inte motsvarande etablerade samarbeten. Naturgasförsörjningen??

## Regelverk

*Påverkar krishanteringsförmågan och förmågan i samhällsviktig verksamhet att motstå allvarliga störningar*

- Det finns legalt stöd för hur sektorn eller länet ska hantera scenariot
- Det finns riktlinjer och policys för hur sektorn eller länet ska hantera scenariot
- Det finns avtal som gäller vid scenariot
- Ansvarsfördelningen mellan myndigheter och övriga berörda aktörer är klagjord

Inom elförsörjningen finns rutiner för lån av resurser mellan företagen inom landet (nätföretagens elsamverkansorganisation), men för övriga energisektorer kan det finnas brister.

Det går inte i fredstid att prioritera/beordra leveranser av energi till viktiga användare, möjligen med undantag om det "råder räddningstjänst". Projekt pågår dock avseende prioritering av el (Styrel-projektet).

Ansvarsfördelningen mellan olika aktörer är i huvudsak tydlig, men det finns behov av ytterligare klarläggande avseende värmeförsörjningen. Se myndighetens rapport ER 2010:11, *Ansvar och roller för en trygg energiförsörjning – Energimyndighetens analys*. Vad gäller krav på energianvändares krishanteringsförmåga är kraven ofta indirekta (det finns krav på producenter och distributörer vilket indirekt då ställer krav på att energianvändare ska klara av övriga situationer, t.ex. elavbrott på minst 24 timmar).

## Praktisk erfarenhet

*Påverkar krishanteringsförmågan och förmågan i samhällsviktig verksamhet att motstå allvarliga störningar*

- Upplevd skarp händelse hade beröringspunkter med det beskrivna scenariot
- Genomförd övning hade beröringspunkter med det beskrivna scenariot

Det finns erfarenheter från hanteringen av de störningar som följde efter stormarna Gudrun (2005) och Per (2007).

Cirka 100 personer hos Svenska Kraftnät, E.ON, Fortum och Vattenfall övade i oktober 2008 en isstormshändelse (Elövning 2008).

Vad gäller olje-/bränsleförsörjning genomförde Samverkansområde Transporter en "snöstormsövning" år 2004.



## Indikator vald av myndigheten

- Kommentar som innefattar indikatorns komponenter

## Sektorns eller länets förmåga vid isstorm

	Behövs ej	Mycket bristfällig	Bristfällig	God med viss brist	God
Krishanteringsförmåga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Förmåga i samhällsviktig verksamhet att motstå störningen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Konsekvenser för samhället

Den allvarligaste konsekvensen är att händelsen leder till långvariga avbrott i värmeförsörjningen. Detta oavsett vilken typ av uppvärmningsform som bostäderna/lokalerna har eftersom all uppvärmning i större eller mindre grad är beroende av el, se myndighetens rapport ET2009:26, *Värmeavbrott – En guide till hur kommuner kan lindra en värmekris*.

Ett fåtal geografiskt områdesansvariga och boende har planerat och vidtagit förberedelser för långvarigt avbrott i värmeförsörjningen med de behov av t.ex. evakuering, flyttning av personer och verksamheter, tillgång till reservvärme, omfattande bränslelogistik för reservverk m.m. som kan komma att krävas. Men generellt har boende på landsbygden i högre grad än boende i tätorter alternativa och eloberoende värmekällor.

De kommuner och län som drabbades av Gudrun och/eller Per har i många fall bättre beredskap än andra.

Scenariot leder till ett omfattande behov och en omfattande användning av reservverk, vilket ställer stora krav på att det finns en planering för t.ex. bränsleförsörjning. Ett fåtal användare och geografiskt områdesansvariga har för hantering av bränsleförsörjning, drift och underhåll av de reservverk man disponerar eller avser att tillfälligt skaffa vid behov.

Hur påverkas samhället och medborgarna av att myndigheten respektive sektor eller länet har den angivna förmågan att hantera det beskrivna scenariot?

