

Veiledning for å forebygge og håndtere pandemisk influensa i kraftforsyningen

INNLEDNING

Bakgrunn

Samfunnet er kritisk avhengig av sikker kraftforsyning for å opprettholde sine funksjoner og virksomheter. Kraftforsyningens hovedoppgave i beredskapsarbeidet er å sikre en mest mulig stabil produksjon og leveranse uten avbrudd, også når det oppstår ekstraordinære situasjoner. NVE skal bistå enhetene i Kraftforsyningens beredskapsorganisasjon (KBO) med å bedre evnen til å forebygge og håndtere uønskede hendelser og med å etterleve Beredskapsforskriften.

Med bakgrunn i disse forholdene satt NVE høsten 2008 i gang et prosjekt for å utvikle denne veiledningen for pandemiberedskap i kraftforsyningen.

Pandemisk influensa rammer ulike steder i verden med jevne mellomrom. Vi befinner oss nå i en ”pandemisk årvåkenhetsperiode”, noe som innebærer at det er oppdaget nye virus hos dyr som utgjør en reell risiko for sykdom hos mennesker (se oversikt over pandemiens faser på neste side). NVE har vurdert det slik at det nå er svært viktig at beredskap for å håndtere en pandemisk influensa settes på dagsorden i den norske kraftforsyningen. Vurderingen baserer seg bl.a. på Nasjonal sårbarhets- og beredskapsrapport (NSBR) 2008 utgitt av Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB)¹ og Helse- og omsorgsdepartementets Nasjonale beredskapsplan for pandemisk influensa, vedtatt 16. februar 2006².

Denne veiledningen inneholder retningslinjer og rådgivning for arbeidet med pandemiberedskap i ROS-analyser og beredskapsplaner. Det er viktig å understreke at de forholdene som avdekkes ved arbeid med pandemiberedskap, også kan være nyttig i andre situasjoner med stort fravær av personell, eksempelvis ved store ulykker der mye personell er involvert, ferieavvikling, ved en influensaepidemi eller ved problemer med rekruttering av kompetent personell.

Hva er en pandemisk influensa

En pandemisk influensa er en stor verdensomspennende influensaepidemi med et nytt virus som store deler av befolkningen mangler immunitet mot. En pandemisk influensa kan vare opp mot ½ år og utvikle seg i bølger med flere toppe. Mange av de som er smittet vil måtte oppholde seg i hjemmene sine. Sykehusene vil kun ha plass de mest alvorlig syke.

¹ Er å finne på DSBs hjemmeside www.dsb.no

Eksempler på tidligere pandemier er Spanskesyken 1918-1919, Asiasyken 1957-1958 og Hong Kong-influensaen 1968-1969. I vår del av verden regnes pandemier av smittsomme sykdommer som en av de mest sannsynlige årsaker til internasjonale krisetilstander. Særlig kan ulike dyresykdommer utvikle seg til å smitte til og deretter mellom mennesker og utvikle seg til å bli pandemisk influensa³.

En pandemisk influensa har fire hovedfaser:

Fase	Beskrivelse
Interpandemisk periode	Det er ikke oppdaget nye influensavirustyper hos mennesker
Pandemisk årvåkenhetsperiode	Det er oppdaget nye virus hos dyr som utgjør en reell risiko for sykdom hos mennesker
Pandemi	Økende og vedvarende smitte i den generelle befolkningen
Postpandemisk periode	Tilbake til interpandemisk periode

Helse- og omsorgsdepartementet definerte i 2009 et planleggingsscenario som danner utgangspunkt for deres beredskapsplan for pandemisk influensa:

→ Pandemien gir i perioder gjennomsnittlig 40 prosent fravær av arbeidskraft. Bakgrunnen er en forventning om at 50 prosent av befolkningen blir smittet og 15 prosent av befolkningen blir syke. I løpet av et halvt år vil om lag 4-5 prosent være syke og sengeliggende samtidig når epidemien er på sitt verste. Dersom 50 prosent blir smittet og 25 prosent av befolkningen blir syke og sengeliggende i løpet av et halvt år vil om lag 8 prosent være syke og sengeliggende med influensa samtidig når pandemien er på sitt verste. Egen sykdom vil ikke være eneste fraværsgrunn. Syke barn, syke foreldre eller uro for selv å bli smittet vil også bidra til en stor del av 40-prosentsfraværet. Det vil være umulig å forutsi hvem som vil komme til å være borte til enhver tid. Derfor må det sikres tilstrekkelig redundans (kompetansemessig overlapp) i virksomheten.

Man må være klar over at dette scenarioet er generalisert og gjelder landet som helhet. Det kan være betydelige forskjeller geografisk og innen visse miljøer, hvor en langt høyere andel kan være fraværende samtidig⁴. En pandemisk influensa vil trolig ramme ulike deler av landet på ulike tidspunkter. Store regioner kan imidlertid være rammet samtidig. Små enheter og enheter hvor personellet er lokalisert tett sammen er særlig utsatt. Slike virksomheter kan bli satt helt ut av spill over kortere eller lengre perioder

² Er å finne på www.pandemi.no og Helsedirektoratets hjemmesider www.helsedirektoratet.no

³ Det er imidlertid viktig å skille mellom pandemi og smittsomme dyresykdommer.

⁴ Nasjonal beredskapsplan for pandemisk influensa av 16.2.2006 s. 84

Organiseringen av arbeidet med pandemiberedskap i Norge

Enhver virksomhet har ansvar for egen beredskap for pandemisk influensa, jf ansvarsprinsippet⁵. Kraftforsyningen må ta på seg sitt ansvar, og også samarbeide med andre relevante aktører. Beredskap er et lederansvar. Enhver virksomhetsleder har det overordnede ansvaret for at eget selskap arbeider tilfredsstillende med ulike beredskapsspørsmål hjemlet i Beredskapsforskriften.

Alle KBO-enheter har etter Beredskapsforskriften ansvaret for egen pandemiberedskap. Dette kravet er blant annet hjemlet i BfK § 1-3, § 1-4, § 3-1 og § 3-2.

I svært ekstreme situasjoner vil også kraftforsyningens beredskapsorganisasjon (KBO) få en rolle.

Helsemyndighetene vil bistå kraftforsyningen og andre virksomheter under en influensapandemi.

Konsekvenser for kraftforsyningen (sårbarhetsvurdering)

Følgende overordnede analyse er gjennomført for å vurdere kraftforsyningens sårbarhet ved planleggingsscenarioet definert av Helse- og omsorgsdepartementet:

- Det forventes ikke økning i etterspørsel etter elektrisitet som følge av scenarioet, snarere noe redusert behov som følge av at aktivitetsnivået i samfunnet blir lavere. Det vil bli et sterkere fokus på å sikre leveranse til helseinstitusjonene og sørge for stabil leveranse til andre kritiske samfunnsfunksjoner. Elektrisitet er en kritisk tjeneste for samtlige samfunnsfunksjoner og må fungere.
- Tjenesten er lite personellkrevende i normalsituasjonen/daglig drift. Forutsatt at kraftsystemet fungerer som normalt, vil fravær av personell i stor grad kunne dekkes opp via omprioritering av ressurser og utsettelse av forebyggende vedlikehold og nye prosjekter. Problemer vil kunne oppstå ved flere samtidige strømavbrudd (for eksempel som følge av uvær) fordi det vil være mangel på kvalifisert personell. Kraftforsyningen er også avhengig av velfungerende driftskontrollsystemer på grunn av omfattende automatisering og fjernstyring. Det er lite sannsynlig med totalt sammenbrudd i strømleveransen, men svikt i enkelte kommuner og bydeler vil kunne forekomme. Dersom situasjonen ikke lenger kan håndteres effektivt av den enkelte ansvarlige virksomhet, kan det bli aktuelt å bruke Kraftforsyningens beredskapsorganisasjon (KBO). NVE vil sammen med Statnett (systemansvarlig) og øvrige aktuelle enheter som inngår i KBO, da søke å håndtere krisen på best mulig måte. KBO kan gis ulike oppgaver og ansvar som følger av energiloven med forskrifter. KBO kan blant annet bidra til omdisponering og prioritering av personell og ressurser, samt stå for gjennomføringen av strømrasjonering om det skulle bli vedtatt av Olje- og energidepartementet. Bruk av KBO

⁵ Ansvarsprinsippet: den virksomhet som har ansvaret for et område eller en sektor i normalsituasjonen, har også dette ansvaret i ekstraordinære situasjoner.

forutsetter igjen at ikke alle sentrale aktører har samme omfattende fravær med redusert evne til bistand⁶.

→ Alle selskaper må vurdere lokale forhold som kan gi et annet scenario- og konsekvensbilde.

Les mer om pandemisk influensa på Folkehelseinstituttets hjemmeside www.fhi.no, Helsedirektoratets hjemmeside www.helsedirektoratet.no og på www.pandemi.no.

Anbefalinger fra helsemyndighetene

Helsedirektoratet anbefaler alle samfunnsviktige virksomheter å gjennomføre ROS-analyse for pandemisk influensa og legge pandemisk influensa inn som et scenario i sine beredskapsplaner.

VEILEDNING PANDEMISK INFLUENSA I KRAFTFORSYNINGEN

Pandemisk influensa i ROS-analysen

Alle KBO-enheter skal etter Beredskapsforskriften § 1-3 ha ”oppdaterte risiko- og sårbarhetsanalyser for å identifisere virksomhetens risikopotensiale og de tiltak som effektivt oppfyller kravene i denne forskriften”.

ROS-analyse for pandemisk influensa må minimum ta for seg analyse av virksomhetens sårbarhet ved en pandemisk influensa (jf. BfK § 1-3) med særlig vekt på:

- a. Kartlegging av egen kritisk avhengighet av leverandører, varer og tjenester (jf. BfK § 3-4)
- b. Kartlegging av kritisk avhengighet av eget personell (jf. BfK § 3-1, § 3-2)

NVE anbefaler at pandemisk influensa inkluderes som et scenario i allerede eksisterende ROS-analyse, og ikke som en egen analyse. En metode for å gjennomføre denne ROS-analysen er å benytte allerede foreliggende scenarioer og legge over et fraværfilter på 40 prosent. Analysen bør omfatte kortsiktige og langsiktige konsekvenser av en pandemisk influensa for opprettholdelse av virksomheten og evt håndtering av feilsituasjoner. Analysen bør ikke inneholde sannsynlighetsvurderinger, da sannsynligheten for at en influensapandemi inntreffer anses som like stor for hele landet. Enheten må likevel vurdere hvor sårbare de er ved et pandemiutbrudd.

Pandemisk influensa i beredskapsplanen

Alle KBO-enheter skal etter Beredskapsforskriften § 1-4 ha ”en oppdatert og funksjonell beredskapsplan. Beredskapsplanen skal blant annet omfatte forberedelser og tiltak det kan bli nødvendig å iverksette ved ulykker, skader, rasjonering og andre ekstraordinære situasjoner som kan påvirke kraftforsyningens drift og sikkerhet. Beredskapsplanen skal samordnes med blant annet

⁶ Sårbarhetsvurdering utført av Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap i samarbeid med NVE og representanter fra kraftbransjen.

berørte myndigheter og andre relevante aktører”. Med andre relevante aktører menes blant annet Kraftforsyningens distriktssjef (KDS), kommuner, ekomleverandører og fylkesmenn.

Pandemisk influensa/svært høyt fravær av arbeidskraft må være en del av alle KBO-enheters beredskapsplan. Pandemisk influensa i beredskapsplanen må inneholde forebyggende tiltak og konsekvenshåndterende tiltak. Forebyggende tiltak er blant annet gode hygienerutiner, hjemmekontor, vaksinerings, møter via telefonkonferanse og begrensninger i reisevirksomhet. Hver virksomhet bør utarbeide en liste over kritisk nøkkelpersonell som skal prioriteres ved eventuelle forebyggende tiltak eller vaksinerings. Når listen utarbeides er det viktig å tenke operative funksjoner og spesialkompetanse som er nødvendige for drift og feilretting. Ikke kun ledelsesfokus. Listen over kritisk nøkkelpersonell må være basert på ROS-analysen. Det kan også være hensiktsmessig å inkludere tidligere ansatte med spesialkompetanse på listen. Hver virksomhet kan også vurdere å kjøpe inn egne smittevernmidler. Det er viktig å understreke at slike artikler raskt kan bli utsolgt når en pandemisk influensa har brutt ut. Konsekvenshåndterende tiltak er eksempelvis å sørge for god redundans når det gjelder kvalifisert personell og leveranser av varer og tjenester.

I arbeidet med pandemiberedskap er det viktig å tenke på tre faser i en pandemisk influensa: eskaleringsfasen, når pandemien er på topp og normaliseringsfasen. Normaliseringsfasen er kanskje den som oftest blir for lite behandlet i beredskapsarbeidet.

Pandemisk influensa i beredskapsplanen må blant annet ta for seg:

- Plan for omdisponering av arbeidstakere, der personer som arbeider med planlagte ikke kritiske oppgaver omdisponeres til kritiske funksjoner for opprettholdelse av drift
- Plan for bruk av annet tilgjengelig personell, for eksempel pensjonerte ansatte og samarbeid med andre KBO-enheter
- Innføring av hygiene- og smitteverntiltak. Eksempler på dette er hyppig vasking av hender og dørhåndtak og liknende, holde avstand for å hindre dråpesmitte, hjemmekontorordninger, stengning av publikumsmottak og andre tiltak som begrenser smitteoverføringen
- Andre konsekvensreducerende tiltak som fremkom av enhetenes risiko- og sårbarhetsanalyse

Gode råd for pandemiberedskap

- Involvér bedriftshelsetjenesten i arbeidet med pandemiberedskap, både forebygging og ved utbrudd
- Helsemyndighetene har lager av foreliggende forebyggende og behandlende medikamenter. Behandlende medikamenter gis ved utbrudd av pandemisk influensa kun til personer som har blitt smittet
- Personer som er smittet bør i den grad det er mulig, holde seg borte fra usmittede kollegaer
- Informasjon er viktig. Hvert selskap har ansvar for egen informasjonsberedskap både når det gjelder kunder, egne ansatte og overordnede myndigheter. Ved en pandemisk influensa vil

helsemyndighetene legge ut helseråd blant annet på www.pandemi.no,
www.helsedirektoratet.no og www.fhi.no

- Det er viktig å huske på at pandemier er uforutsigbare, det kan være at ingen foreliggende forebyggende eller behandlende tiltak fungerer optimalt

Det understrekes at dette ikke er en uttømmende liste!

Sjekkliste for gjennomføring av ROS-analyser og beredskapsplaner for håndtering av pandemisk influensa

ROS-analysen bør inneholde følgende:

1. Kartlegging og vurdering av kritiske funksjoner for å holde driften gående, herunder primærfunksjoner og støttefunksjoner som datastøtte, driftssentral og driftskontrollsystem, administrasjon og økonomi
2. Kartlegging og vurdering av avhengighet av internt personell sett i lys av 40 % fravær (Vurder nåværende bemanning og kompetanse innen kritiske funksjoner og vurder om kompetanseøkning er nødvendig og hva som skal til for at en slik internopplæring bør initieres)
3. Kartlegging og vurdering av avhengighet av eksterne leverandører av varer og tjenester
4. Vurdering av to samtidige ekstraordinære hendelser, som for eksempel teknisk svikt i virksomheten samtidig med 40 % fravær over lengre tid. (Helsemyndighetene bygger på et verstefalls-scenario med et slikt fravær i 3-6 måneder)
5. Hvordan sikre effektiv gjenoppretting av normaldrift

Beredskapsplanen bør bygge på følgende vurderinger:

1. Oversikt over kritiske funksjoner for å holde driften gående
2. Plan for omdisponering av arbeidstakere som arbeider med planlagte ikke kritiske oppgaver til å understøtte kritiske funksjoner
3. Plan for ekstraordinære opplæringstiltak for å sikre opprettholdelse av kritiske funksjoner
4. Kontaktinformasjon til bedriftshelsetjenesten, helsemyndighetene m.fl.
5. Hygienerutiner, vasking av hender og håndtak, hold avstand og fastsette i hvilke situasjoner slike tiltak skal innføres
6. Rutiner for å minske eksponering av smitte, som reduksjon i reisevirksomhet, stengning av publikumsmottak, bruk av hjemmekontor, mindre møtevirksomhet, telefon/video møter m.m.
7. Rutiner for håndtering av andre ekstraordinære hendelser med 40 % fravær (for eksempel teknisk svikt i virksomheten samtidig med 40 % fravær)
8. Rutiner for informasjonsformidling til kunder, ansatte, myndigheter m.fl.
9. Hvordan sikre effektiv gjenoppretting av normaldrift
10. Andre forhold avdekket av ROS-analysen

Dette er ikke uttømmende lister. Det kan være lokale forhold som må vurderes i ROS-analysen og inkluderes i beredskapsplanen.