

## Retningslinjer for fos § 12

### Første ledd

#### Hvem skal utarbeide og innrapportere gjenopprettingsplaner:

Anleggskonsesjonærer for anlegg i eller tilknyttet regional- og transmisjonsnett samt alle områdekonsesjonærer skal melde inn gjenopprettingsplan til systemansvarlig. Følgende unntak gjelder:

- Kraftprodusenter (med anleggskonsesjon) som ikke har sluttbrukere tilknyttet sine nettanlegg.

#### Innrapportering av gjenopprettingsplaner:

Systemansvarlig skiller på gjenopprettingsplaner mht.:

- Faste gjenopprettingsplaner for intakt nett. Dette er gjenopprettingsplaner iht. fos § 12 første ledd.
- Midlertidige gjenopprettingsplaner for driftstanser. Dette er gjenopprettingsplaner som følger av driftstanser iht. fos § 17.

#### Faste gjenopprettingsplaner (fos § 12 første ledd):

Fosweb skal benyttes for innrapportering av gjenopprettingsplaner.

#### Midlertidige gjenopprettingsplaner (fos § 17):

Fosweb skal benyttes for innrapportering av midlertidige gjenopprettingsplaner. Mer informasjon om hvilke driftstanser som krever gjenopprettingsplan finnes i retningslinjer for § 17.

#### Innhold og format for gjenopprettingsplaner:

##### Faste gjenopprettingsplaner (fos § 12 første ledd):

Konsesjonærer skal benytte format angitt i Fosweb for innrapportering av gjenopprettingsplaner.

En gjenopprettingsplan skal beskrive hvordan gjenoppretting av forsyning til konsesjonær sine sluttbrukere er planlagt utført for følgende 2 scenario av hendelser som berører konsesjonæren sine hovedinnmatinger i transmisjonsnett, regionalnett og/eller distribusjonsnett:

- Scenario 1: Nettkollaps i transmisjonsnett, regionalnett og distribusjonsnett. Nettkollapsen kan være forårsaket av hendelser som effektbrist i transmisjonsnettet, ekstremvær, annet, som medfører mørklegging av en større geografisk region, inklusiv konsesjonær sine nettanlegg. Konsekvensen av en nettkollaps for en konsesjonær er at forsyning fra tilgrensende konsesjonærer ikke er mulig. Konsesjonær sin gjenoppretting av forsyning til sine sluttbrukere for dette scenarioet vil typisk forutsette etablering av asynkron-nettdrift ("øydrift"), bruk av reserve-aggregat, UPS, annet.
- Scenario 2: Enkeltvis utfall av hovedinnmatinger til konsesjonær i transmisjonsnett, regionalnett og/eller distribusjonsnett, og hvor den aktuelle hovedinnmatingen forblir utilgjengelig. Utfallsrommet av konsekvenser for sluttbrukere kan for disse utfallene variere fra ingen konsekvens for sluttbrukere (typisk masket drift i nettet), avbrudd for sluttbrukere men forsyning kan gjenopprettes ved hjelp av omkoblinger i nettet, avbrudd for sluttbrukere hvor forsyning ikke kan gjenopprettes ved tiltak i nettet.

Scenarioene som er beskrevet over er i samsvar med formatet som skal benyttes av konsesjonærer for innrapportering av faste gjenopprettingsplaner i Fosweb.

Følgende informasjon skal fremgå av gjenopprettingsplanen (iht. format i Fosweb):

- Tiltak som iverksettes av konsesjonæren, og ev. tilgrensende konsesjonærer, for å gjenopprette forsyning til berørte sluttbrukere når hovedinnmatingspunktet er utilgjengelig.
- Tidslinje for tiltakene som iverksettes.
- Hvilke deler av forsyningen som prioriteres ved gjenoppretting.
- Andel av samlet forsyning som kan få gjenopprettet forsyning når hovedinnmatning til konsesjonær er utilgjengelig. Forventet avbruddstid for den andelen av samlet forsyning som får gjenopprettet forsyning.
- Dersom separatnett (øydriфт) forutsettes benyttet for å gjenopprette forsyning, må det spesifiseres hvilke kraftverk som benyttes for "svart start" (evne til oppstart på spenningsløst nett) og hvilke øvrige konsesjonærer som er involvert.

En gjenopprettingsplan som forutsetter at andre konsesjonærer iverksetter tiltak, må ha vært tilgjennomsyn og akseptert av de andre konsesjonærene, før innrapportering til systemansvarlig. Det må fremgå av en slik gjenopprettingsplan at de øvrige konsesjonærer har gitt aksept for de aktuelle tiltak som beskrives.

#### Midlertidige gjenopprettingsplaner (fos § 17):

Konsesjonærer skal benytte format angitt i Fosweb for innrapportering av midlertidige gjenopprettingsplaner.

Informasjon som skal fremgå av midlertidig gjenopprettingsplan samsvarer med innhold for faste gjenopprettingsplaner.

I noen tilfeller vil konsesjonær som er ansvarlig for utarbeidelse av en midlertidig gjenopprettingsplan ikke være identisk med konsesjonær som har søkt driftstans iht. fos § 17. Systemansvarlig, ved driftstanskontoret, er ansvarlig for å bestemme hvilken konsesjonær som har ansvaret for utarbeidelse av en midlertidig gjenopprettingsplan.

#### Frister for innrapportering av gjenopprettingsplaner:

##### Faste gjenopprettingsplaner (fos § 12 første ledd):

Konsesjonærer skal melde inn oppdatert gjenopprettingsplan via Fosweb i henhold til gjeldende format innen 01.01.2021

For øvrig gjelder følgende frister mht. innrapportering av oppdaterte gjenopprettingsplaner:

- Konsesjonær sin gjenopprettingsplan må oppdateres eller bekreftes som fortsatt gjeldende minimum hvert tredje år
- Konsesjonær sin gjenopprettingsplan må oppdateres og innrapporteres ved:
  - Større endringer i nettbilde/driftsbilde som medfører at eksisterende gjenopprettingsplan ikke lenger er relevant. Eksempler på større endringer er etablering av nye utvekslingspunkter mot tilgrensende konsesjonærer, etablering av større kraftverk med mulighet for separat-drift etc.
  - Ved vesentlig endring i konsesjonær sine områdegrensener mht. eierskap/driftslederansvar som medfører at eksisterende gjenopprettingsplan ikke lenger er relevant (f.eks. ved oppkjøp eller fusjoner av selskap, anleggsoverdragelser av større omfang, etc.)
  - Øvrige endringer som medfører at eksisterende gjenopprettingsplan ikke lenger er relevant

##### Midlertidige gjenopprettingsplaner (fos § 17):

Følgende frister gjelder for innrapportering av midlertidige gjenopprettingsplaner til systemansvarlig:

- Konesjonær må melde inn midlertidig gjenopprettingsplan senest 1 uke før planlagt oppstartsdato for driftsstans (ref. vedtak for godkjent driftsstanssøknad). Konesjonær som er ansvarlig for innrapportering av midlertidig gjenopprettingsplan vil bli informert om dette ansvaret fra systemansvarlig. Enten ifm. systemansvarlig sin varsling om vedtak om godkjent driftsstans, eller etterskuddsvis (ref. årsplanlegging av driftsstanser) via epost eller telefon fra driftsstanskontoret.
- For ikke planlagte driftsstanser (uforutsette hendelser/driftsforstyrrelser) som medfører en N-0 drift som vil vedvare over flere dager, vil systemansvarlig som regel kreve en midlertidig gjenopprettingsplan. Den midlertidige gjenopprettingsplanen er ikke knyttet til anleggsdelen som ved utfall medførte N-0 drift, men derimot for den anleggsdelen som i det nye driftsbildet ved et fremtidig utfall vil medføre avbrudd i strømforsyningen til sluttbrukere. Konesjonær bør snarlig utarbeide og melde inn en midlertidig gjenopprettingsplan til systemansvarlig i etterkant av at nytt midlertidig driftsbilde er etablert.

Systemansvarlig kan, dersom en innsendt plan ikke oppfyller krav til innhold, format eller frister, kreve at konesjonær må revidere gjenopprettingsplanen. Dette kan eksempelvis være dersom planen ikke ansees som reell, dersom innsendte planer fra ulike konesjonærer er i konflikt med hverandre eller dersom planen er i konflikt med andre bestemmelser i fos. Dersom konesjonær ikke etterkommer krav om revisjon av gjenopprettingsplanen vil systemansvarlig melde dette til Reguleringsmyndigheten for energi, som brudd på forskriften.

#### *Annet ledd*

##### *Samordning av inngrep fra systemansvarlig:*

Systemansvarlig kan, gjennom hjemmelen i fos § 12 annet ledd samordne inngrep ved driftsforstyrrelser som berører flere konesjonærer.

Systemansvarlig skal alltid være involvert når det er behov for å ta i bruk virkemidler som faller inn under systemansvaret ved gjenoppretting for driftsforstyrrelser som berører flere konesjonærer. Vedtak fattet av systemansvarlig i henhold til fos § 12 annet ledd er systemkritiske.

Dersom driftssituasjonen eller forholdene tilsier det vil systemansvarlig kunne samordne inngrep ut over det som er nevnt ovenfor.

Konesjonærer med behov for systemansvarliges samordning av inngrep ved driftsforstyrrelser må ta kontakt med systemansvarlig ang. dette.

Samordning av inngrep fra systemansvarlig skal ivareta:

- Effektiv gjenoppretting av forsyning mht. forsyningssikkerhet, avbruddskostnader og avbruddets varighet
- Akseptable driftsforhold ved gjenoppretting (mht. lastflyt, driftsspenning, kortslutningsytelser etc.)
- God informasjonsutveksling mellom berørte konesjonærer

Eksempler på inngrep/virkemidler som faller inn under systemansvaret, og som kan benyttes av systemansvarlig ved driftsforstyrrelser (systemkritiske vedtak etter § 12 andre ledd), er:

- Fastsette koblingsbilde (fos § 16)
- Systemregulering (fos § 11) og/eller produksjonstilpasning av produksjonseheter (fos § 8b annet ledd)
- Fastsette utøvelse av frekvensregulering i et separatområde (fos § 12 tredje ledd)
- Tvangsmessig utkobling av forbruk (fos § 13)
- Spenningsregulering og utveksling av reaktiv effekt (fos § 15)
- Omprioritering av driftsstans (fos § 17)

- Fastsette overføringsgrenser (fos § 7)

Dersom det ikke oppnås kontakt med systemansvarlig innen rimelig tid og konsesjonær vurderer at lokal gjenoppbygging er nødvendig for å ivareta liv og helse skal konsesjoner iverksette de tiltak som er nødvendig for å håndtere situasjonen. Konsesjonær skal i slike tilfeller orientere systemansvarlig så raskt som mulig i etterkant og grunnngi hendelsesforløpet og de grep som er tatt overfor systemansvarlig.

*Varsling av systemansvarlig ved driftsforstyrrelser som berører flere konsesjonærer:*

Systemansvarlig, ved regionsentralene, skal som hovedregel varsles umiddelbart ved driftsforstyrrelser.

Generelt skal systemansvarlig varsles:

- Ved utfall av anlegg i regional- og transmisjonsnettet, når disse inngår i masket nett med driftsmessige overføringsgrenser fastsatt iht. til fos § 7 annet ledd.
- Ved utfall av anlegg i regional- og transmisjonsnettet som medfører at utveksling av effekt mellom konsesjonærer endres med mer enn 25 MW.
- Ved utfall av anlegg i regional- og transmisjonsnettet som medfører økt KILE-eksponering for andre konsesjonærer eller innestengt produksjon.
- Ved utfall av transformator mellom regional - og distribusjonsnett der utvekslet effekt mot tilgrensende nett (andre konsesjonærer) endres med mer enn 25 MW. Gjeninnkobling kan forsøkes umiddelbart dersom det vurderes forsvarlig og feilen har lokal årsak. Systemansvarlig skal varsles så snart som mulig i ettertid.
- Koblinger som kan påvirke driften av regional- og transmisjonsnettet skal meldes til systemansvarlig når andre konsesjonærer blir berørt av koblingen. Systemansvarlig vedtar om kobling kan foretas (ref. fos § 16 annet ledd).
- Ved separatområde.
- Ved utfall av produksjon kan konsesjonæren forsøke å kompensere avvik fra produksjonsplanen ved hjelp av andre aggregater i samme stasjonsgruppe. Er utfallet av betydelig størrelse (ref. retningslinjer fos § 8a tredje ledd) må likevel systemansvarlig, ved landssentralen, varsles umiddelbart. Ved mindre utfall informeres systemansvarlig i nødvendig grad.

For spesielle driftssituasjoner kan systemansvarlig i samarbeid med berørte konsesjonærer innføre andre rutiner for varsling ved driftsforstyrrelser.

*Tredje ledd*

Systemansvarlig vil ved fastsettelse av hvem som skal utøve frekvensreguleringen i et separatområde (systemkritisk vedtak etter § 12 tredje ledd) legge følgende prinsipper til grunn:

- Systemansvarlig fastsetter én aktør som er ansvarlig for frekvensreguleringen. Dette er normalt aktøren med den best egnede produksjonsenheten. Vurderingen av hvilken produksjonsenhet som er best egnet vil baseres på bl.a. tilgjengelighet, ytelse, mulighet for fjernstyring av statikkinnstilling og responsegenskaper. Aktøren er ansvarlig for å overvåke frekvensen og sørger for å endre last- og/eller turtallsreferanse/r på aktørens aggregat/er slik at frekvensen holdes innenfor  $50,0 \pm 1,0$  Hz og at tidsavviket ikke overskrider  $\pm 1$  minutt.
- Hvis mulig benyttes en generell statikkinnstilling på 4 % for alle aggregat i separatområdet. Denne statikkinnstillingen benyttes for å sikre en fornuftig regulerstyrke og akseptabel stasjonær frekvens inntil nye last- og/eller turtallsreferanse/r blir gitt dersom det skjer store lastendringer, f.eks. ved utfall av produksjon og/eller forbruk i separatområdet.

- Prinsippet om dimensjonerende feil, utfall av største last eller aggregat, gjelder også under separatområdet, hvis mulig. For å kunne håndtere dimensjonerende feil vil det kunne være behov for å kreve en statikkinnstilling som avviker fra den generelle innstillingen på 4 %. Hvilken roterende masse som er nødvendig vil kunne variere fra tilfelle til tilfelle.

Systemansvarlig vil produksjonstilpasse konsesjonærene i et separatområde, enten ved vedtak om planlagt driftsstans eller så raskt som mulig etter en driftsforstyrrelse. Vedtak om produksjonstilpasning i separatområder fastsetter hvem som skal utøve frekvensreguleringen i separatområdet, se retningslinjer til § 8b annet ledd for detaljer rundt produksjonstilpasning. Inntil produksjonstilpasning av konsesjonærene er gjort gjeldende i neste klarering i døgntilstanden, vil avvik fra produksjonsplan håndteres av systemansvarlig som systemregulering.

Følgende informasjonsutveksling må ivaretas av systemansvarlig og konsesjonærer ved driftsforstyrrelser som medfører separatområder:

- Konsesjonær som erfarer driftsforstyrrelse på sin anleggsdel som medfører separatområde må varsle systemansvarlig (ref. varslingsrutiner som beskrevet i retningslinjene for fos § 12 annet ledd)
- Systemansvarlig fatter vedtak om hvilken aktør som har ansvaret for frekvensreguleringen, samt hvilke statikkinnstillinger som skal legges til grunn for de ulike aggregatene i separatområdet.
- Systemansvarlig informerer alle konsesjonærer i separatområdet om separatområdet sin utstrekning, forventet varighet, samt hvilken konsesjonær (og aggregat) som er ansvarlig for frekvensreguleringen i separatområdet.
- Systemansvarlig må informere konsesjonærer med industri/nærings-last om at de må tilstrebe å opprettholde et stabilt lastuttak i separatområdet. Ved behov for større endringer i last-uttak (nedkjøring eller oppkjøring av last) er konsesjonær ansvarlig for å informere systemansvarlig i forkant mht. volum, varighet og ramphastighet på opp-/ned-kjøring av last. Systemansvarlig vil vurdere behov for tiltak og ev. iverksette nødvendige tiltak (omfordele produksjon, endre statikk, annet) i separatområdet for å muliggjøre ønsket endring i last-uttak hos konsesjonær i den grad dette er mulig. Konsesjonær kan ikke iverksette planlagte større endringer i sitt last-uttak i et separatområde uten å ha mottatt tillatelse til dette i forkant fra systemansvarlig.
- Ved innkobling av anleggsdelen som har medført separatområde må ansvarlig konsesjonær varsle systemansvarlig om at separatområdet vil opphøre. Systemansvarlig informerer deretter berørte konsesjonærer når separatområdet opphører, og opphever vedtak iht. fos § 12 tredje ledd.

#### Fjerde ledd

Systemkritiske vedtak etter § 12 fjerde ledd kan omfatte ressurser for opp- eller nedregulering, og bestemmelsen omfatter produksjon og forbruksenheter. Innenfor produksjon regulerer fos § 12 fjerde ledd all tilgjengelig regulerytelse innenfor produksjon, hvilket inkluderer vindkraft, elvekraft og alle andre produksjonstyper.

Systemansvarlig forstår begrepet 'vanskelig driftssituasjon' i forskriften i hovedsak som:

- Situasjon med utilstrekkelige reguleringsreserver for å ivareta nasjonale krav for å håndtere dimensjonerende utfall og den kontinuerlige frekvensbalanseringen i Norden, slik beskrevet i retningslinjen til fos § 9 annet ledd.
- Flaskehals i intaktnett eller som følge av en hendelse i kraftsystemet hvor ytterligere regulerytelse i spesifikke områder er nødvendig for å overholde driftsmessige overføringsgrenser og ivareta akseptabel forsyningssikkerhet.

- Spesielle forhold i kraftsystemet som krever tilgjengelig regulerytelse i spesifikke områder eller på bestemte stasjonsgrupper. Dette kan f.eks. være krav til kortslutningsytelse, behov for spenningsstøtte fra produksjon osv.

Eksakte kriterier som utløser bruk av bestemmelsen er ikke mulig å sette opp, da dette vil kunne variere bl.a. ut fra tid på året, over-/underskudd, nettkonfigurasjon, anlegg utkoblet for planlagt driftsstans, samt omfanget og geografisk utstrekning av hendelsen. I kapittelet under 'Geografiske områder' er det imidlertid gitt overordnede kriterier for når det er aktuelt å benytte bestemmelsen.

Ved systemkritiske vedtak etter § 12 fjerde ledd vil systemansvarlig kontakte aktuelle konsesjonærer etter en rangert rekkefølge, basert på installert ytelse i det berørte nettområdet for produsenter og potensiell reguleringsevne for forbruk, for å rekvirere ytterligere regulerytelse.

Avhengig av hvilket nettområde som har en vanskelig driftssituasjon, kan krav til minstekvantum eller aktiveringstid fravikes. Dette vil avhenge av forventet reguleringsevne i nettområdet og den aktuelle driftssituasjonen, og vil tydelig fremgå i vedtaket.

Vedtak etter § 12 fjerde ledd vil normalt sendes som e-post, men kan, som andre systemkritiske vedtak, fattes muntlig mot konsesjonær. Konsesjonærer som mottar vedtak etter § 12 fjerde ledd plikter innen én time etter mottak å respondere skriftlig på vedtaket. Systemkritiske vedtak kan fattes når som helst på døgnet. Dersom produksjonskonsesjonæren ikke er tilknyttet døgnbemannet driftssentral fritar dette ikke konsesjonærens produksjon fra å være omfattet av tilgjengelig regulert ytelse iht. fos § 12 fjerde ledd. Manglende etterlevelse vil medføre at systemansvarlig rapporterer hendelsen til Reguleringsmyndigheten for energi for brudd på lydighetsplikten for systemkritiske vedtak.

Systemkritiske vedtak etter § 12 fjerde ledd inneholder ikke en rekvisisjon av regulert ytelse som bryter med manøvreringsreglementet. Regulert ytelse som medfører store kostnader eller skadeflom, men ikke bryter med manøvreringsreglementet anser systemansvarlig å være innenfor "all tilgjengelig regulert ytelse", og skal derfor meldes inn som bud i regulerkraftmarkedet ved vedtak etter § 12 fjerde ledd.

#### *Geografiske områder*

I situasjoner der mengden reserver totalt i det norske kraftsystemet er for lav til å overholde nasjonale krav om tilstrekkelige effektreserver, se retningslinjer til § 9 annet ledd, vil systemansvarlig benytte den rangerte lista for hele Norge. I slike situasjoner kan vedtak etter § 12 fjerde ledd være et nødvendig tiltak, utover tidligere foretatt handel i RegulerKraftOpsjonsMarkedet (RKOM), da man nærmere driftsdøgnet har mer oppdatert informasjon om forventet reservesituasjon.

Dersom det mangler reserver i et helt budområde brukes rangerte lister for de enkelte budområdene.

Ved en vanskelig driftssituasjon i større områder med flere betydelige konsesjonærer brukes ferdige rangerte lister for de nettområdene hvor dette jevnlig forekommer. Når det oppstår uforutsette, nye problemområder i driften vil systemansvarlig bruke rangeringen i de overordnede budområde/Norge-listene på lavest mulig nivå. Systemansvarlig vil ikke kontakte de konsesjonærer som åpenbart ikke er aktuelle, eksempelvis konsesjonærer som ikke har produksjon i området. Dersom situasjonen vedvarer, f.eks. grunnet feil eller planlagte utkoblinger, vil det utarbeides egne lister for slike nettområder.

I situasjoner hvor et lokalt problem oppstår, der det kun er 1-2 konsesjonærer som lett kan la seg rangere, vil systemansvarlig gjøre denne rangeringen i driftssituasjonen basert på kunnskap om det aktuelle nettområdet.

#### *Produksjon og/eller forbruk*

Systemansvarlig kan i den aktuelle driftssituasjonen gjøre en vurdering om både produksjons- og forbrukskonsesjonærer skal kontaktes. Dette innebærer at de rangerte listene for produksjon og forbruk kan brukes hver for seg. Fra et driftsperspektiv er dette naturlig da forbruk i regulerkraftmarkedet ikke har de samme egenskapene som produksjon mht. fleksibilitet (varighet og hviletid), og forbruk vil derfor ikke være aktuelt for å løse alle utfordringer. Med forbrukskonsesjonær mener systemansvarlig for denne bestemmelsen forbrukere med en forventet reguleringssevne basert på tidligere innmeldte bud i RKOM.

#### *Femte ledd*

Med tilgjengelig regulerbar effekt menes ressurser for både opp- eller nedregulering.

Med driftsforstyrrelse i denne paragraf menes alle hendelser i kraftsystemet som medfører et momentant behov for regulering av produksjon av hensyn til driftssikkerheten. Dette kan f.eks. være (eksempelene er ikke uttømmende):

- Utfall og feil på komponenter i kraftsystemet (linje, generator, bryter, transformator osv.).
- Forsinket inn-/utkobling ved driftsstans.
- Lokalt uforutsette forbruksendringer.
- Kommunikasjonsproblemer med konsesjonærer.

Dersom driftssituasjonen tillater det vil relevante bud (både produksjon og forbruk) som allerede er tilgjengelig i regulerkraftmarkedet bli aktivert før reguleringsreserver fra produksjonsapparatet anskaffet ved vedtak etter fos § 12 femte ledd benyttes. Tvangsmessig utkobling av forbruk etter fos § 13 tredje ledd vil bli beordret dersom ressurser anskaffet ved vedtak etter fos § 12 femte ledd ikke viser seg tilstrekkelig til å håndtere situasjonen.

Dersom systemansvarlig krever å benytte tilgjengelig effekt som ikke er anmeldt i regulerkraftmarkedet, vil aktøren normalt få muligheten til å prissette dette i etterkant. Prisen skal i slike tilfeller sendes inn uoppfordret.

Ved hendelser før kl. 15 skal prisen foreligge i løpet av driftsdøgnet. Ved hendelser etter kl. 15 skal prisen være innsendt før kl. 12 påfølgende driftsdøgn. Dersom prisen ikke blir sendt inn innen fristen, vil avviket bli prissatt iht. prinsipp for prising av produksjons-ubalanser (to-pris modellen) under gjeldende nordisk harmonisert balanseavregning - se esett.com.

Dersom mørklegging i regional- og transmisjonsnett medfører at produksjon faller ut eller ikke kan produsere i henhold til produksjonsplan kan dette meldes Landssentralen for å registreres som en regulering med pris og kvantum som beskrevet i forrige avsnitt.

#### *Forhold til manøvreringsreglementet*

Erverv og regulering av vassdragsressurser er strengt regulert, og ev. brudd på dette følges opp av Norges vassdrags- og energidirektorat. Bruk av systemansvarsvirkemidler kan i sin ytterste konsekvens komme i konflikt med manøvreringsreglementet. Det er gjort avklaringer i Olje- og energidepartementet om at dersom det ikke finnes andre alternativer enn nettsammenbrudd med mørklegging, så kan allikevel systemansvarlig kreve å få benytte all tilgjengelig regulerbar effekt i produksjonsapparatet selv om dette kommer i strid med konsesjonærenes manøvreringsreglement.

Dette vil være i medhold av lydighetsplikten mot systemansvarlig slik denne beskrives i energiloven § 6-1 og fos § 26 første ledd.

Regulering som bryter med manøvreringsreglementet skal kun forekomme ved en særskilt beordring fra systemansvarlig gjennom et systemkritisk vedtak etter § 12 femte ledd. Alvorligheten i både situasjonen for kraftsystemet og konsekvensene hos konsesjonær mtp. manøvreringsreglementet må komme klart frem i dialogen mellom systemansvarlig og konsesjonær, jf. fos §§ 23 første ledd (Opplysningsplikt) og 24 annet ledd (Systemansvarliges generelle rapporteringsplikt).

Dersom konsesjonær opplyser om at et systemansvarspålegg vil medføre brudd på manøvreringsreglementet, må systemansvarlig gjøre en revurdering av sitt pålegg. Denne vurderingen skal inneholde skal minst inneholde følgende to punkter:

- Det kan ikke finnes reelle alternativer for å løse situasjonen enn å ta i bruk den aktuelle regulertelsen. Tvangsmessig utkobling av forbruk (se retningslinjen til § 13 tredje ledd) er f.eks. et alternativ til oppregulering av produksjon som bryter manøvreringsreglementet.
- Alternativet til å benytte denne aktuelle regulerbare effekten vil være sammenbrudd i (deler av) kraftsystemet, dvs. betydelige samfunnskonsekvenser.

#### *Sjette ledd*

Oversikt over produksjonsenheter som har teknisk evne til å utøve frekvensregulering i et område som midlertidig er uten fysisk til tilgrensende overføringsnett (stabilt i øydrift (separatdrift/ isolert nettdrift), og produksjonsanleggets evne til oppstart uten ekstern forsyning (evne til oppstart på spenningsløst nett (fra mørk stasjon)) finnes tilgjengelig i systemansvarliges system Fosweb. Informasjonen samles inn for alle produksjonsanlegg, både nye anlegg og ved endringer i eksisterende anlegg, iht. energilovforskriften § 6-1 (fra 1.11.2019, tidligere fos § 14a), første og annet ledd. Kravet for rapportering av opplysninger iht. fos § 12 sjette ledd gjelder kraftverk der samlet installert merkeeffekt for alle produksjonsenheter i et kraftverk er større enn eller lik 1 MW.

Teknisk evne til å utøve frekvensregulering i et område som midlertidig er uten fysisk tilknytning til tilgrensende overføringsnett er registrert på hver produksjonsenhet.

Produksjonsenheters evne til oppstart ekstern forsyning er registrert på kraftstasjon, da det er nok å vite om kun en produksjonsenhet har mulighet til å starte opp uten ekstern forsyning. Dersom det er flere produksjonsenheter i samme kraftverk vil alle kunne startes opp igjen, dersom ett aggregat kan startes opp uten ekstern forsyning. Rapporteringen av denne egenskapen gjelder uavhengig om den er fjernstyrt fra driftssentral eller utføres manuelt på stasjonen.

#### *Syvende ledd*

Systemansvarlig har etablert en modul i Fosweb for innrapportering av gjenopprettingsplaner. Konsesjonær melder inn gjenopprettingsplan iht. format benyttet i Fosweb.

#### *Åttende ledd*

Når systemansvarlig oppdager at en konsesjonær ikke har oppdatert gjenopprettingsplan som følge av endringer eller jevnlig oppdatering, ref. retningslinjer til fos § 12 første ledd, vil konsesjonær forespørres om oppdatert gjenopprettingsplan innen spesifisert frist. Ved manglende innmelding innen ny spesifisert frist vil dette bli skriftlig rapportert til Reguleringsmyndigheten for energi.

Vedtaket fattet i medhold av § 12 fjerde og femte ledd rapporteres skriftlig til Reguleringsmyndigheten for energi gjennom systemansvarliges årsrapportering.