

Fremtiden er **elektrisk****KRAFTSYSTEMET**

NETTUTVIKLING

SAMFUNNSOPPDRAG

FINANS

KARRIERE

OM STATNETT

Kraftsystemet

Systemansvaret

Praktisering av systemansvaret

Veileder til enkeltparagrafene

Veileder til enkeltparagrafene

[Forskrift om systemansvaret i kraftsystemet \(Lovdata\)](#) **Klikk på en paragraf for å lese systemansvarliges merknad.***(Tidligere utgaver av veilederen finner du [her](#))*[Fos § 1. Formål](#)[Fos § 2. Virkeområde](#)[Fos § 3. Definisjoner](#)[Fos § 4. Prinsipper for utøvelsen av systemansvaret](#)[Fos § 5. Flaskehals og elspotområder](#)[Fos § 6. Handelsgrenser](#)[Fos § 7. Overføringsgrenser](#)[Fos § 8. Anmelding, planlegging av produksjon og effektregulering](#)[Fos § 9. Regulerstyrke og effektreserve](#)[Fos § 11. Regulerkraftmarkedet](#)[Fos § 12. Anstrengte driftssituasjoner og driftsforstyrrelser](#)[Lovdata - fos § 12](#)

Vedtak etter **§ 12 andre til femte ledd** er definert som **systemkritisk**.

Ansvar i Statnett: Landssentralen, Statnetts regionsentraler og Systemfunksjonalitet.

Systemansvarliges merknad

Systemansvarlig drifter kraftsystemet etter N-1 kriteriet, så langt det er mulig. Det utarbeides gjenoppretingsplaner for unormale driftsforhold av en viss betydning, og rutinemessig for all N-0 drift der det normalt er N-1. Radial med effektoverskudd regnes ikke som N-0.

Ved større hendelser vil også Kraftforsyningens beredskapsorganisasjon kobles inn.

Første ledd

Konsesjonær skal utarbeide og uoppfordret skriftlig rapportere til systemansvarlig plan for effektiv gjenoppretting av normal drift av egne anlegg, ved driftsforstyrrelser i regional- og sentralnettet og tilknyttede produksjonsenheter. Dette skal minimum være en hovedplan som beskriver gjenoppbygging og håndtering av en situasjon der hovedinnmatingen til konsesjonæren blir berørt.

Systemansvarlig plikter å gjøre reell vurdering av de planer som meldes inn før systemansvarlig fatter vedtak. Alle endringer eller feil i planen skal fortløpende meldes til systemansvarlig for vedtak.

Planen skal belyse hva konsesjonæren selv har mulighet til å gjøre mens hovedinnmatingspunktet er utilgjengelig, inklusive forberedende tiltak for igjen å motta forsyning fra hovedinnmatingspunktet. Planen skal også beskrive hvilke deler av forsyningen som prioriteres i gjenoppbyggingen. Eksempel på vurderinger som kan inngå i planen er (listen er ikke uttømmende):

- Produksjon i området som kan (evt. ikke kan) startes fra mørk stasjon.
- Produksjon i området som kan (evt. ikke kan) kjøre frekvens.
- Prioritering av nett for separatdrift.
- Avlastning av "dødt nett" for å klargjøre for spenningssetting/opplasting.
- Evt. trinning av transformatorer som er gått i endestilling.
- Prioritering av gjenoppretting til normal drift.

Utkobling av forbruk, herunder reduksjon i normalt uttak, utover i den akutte fasen må vedtas av systemansvarlig etter § 13 tredje ledd hvis ikke det foreligger egne avtaler mellom konsesjonær og forbruk som regulerer dette.

Det stilles også krav om egen plan for gjenoppretting av normal drift knyttet til enkelte utkoblinger ved planlagte driftsstanser, jf. § 17.

Annet ledd

Driftsforstyrrelser

Systemansvarlig skal som hovedregel varsles umiddelbart ved driftsforstyrrelser.

Ved utfall av transformator mellom regional- og distribusjonsnett, eller utfall av ledning i regionalnett, kan gjeninnkobling forsøkes umiddelbart dersom det vurderes forsvarlig og at feilen har lokal årsak. Systemansvarlig skal varsles så snart som mulig i ettertid.

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 må likevel systemansvarlig 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.

Sambandsbrudd

Dersom det ikke oppnås kontakt med systemansvarlig innen rimelig tid, skal lokal gjenoppbygging gjøres så langt som mulig i henhold til gjeldende gjenoppbyggingsplaner.

Ved separatdrift bygges nettet opp lokalt.

Tredje ledd

Ved separatområder er det systemansvarlig som utpeker hvilken konsesjonær som skal stille ny frekvensstatikk for å utøve frekvensregulering. Betaling for dette er beskrevet i "Vedtak om betaling for systemtjenester". Energiavvik på mindre enn 10MWh/h i forhold til plan godtgjøres ikke særskilt.

Fjerde ledd

Vedtak etter § 12 fjerde ledd kan omfatte ressurser for opp- eller nedregulering.

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

Avhengig av hvilket område som har en vanskelig driftssituasjon, kan krav til minstekvantum på 10 MW eller aktiveringstid på 15 minutter fravikes. Dette vil tydelig fremgå i vedtaket.

Vedtak etter § 12 fjerde ledd sendes som e-post. Aktører som mottar vedtak plikter innen én time etter mottak å respondere skriftlig på vedtaket.

Femte ledd

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

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

Alle relevante bud som allerede er tilgjengelig i RK-markedet vil bli brukt før ressurser anskaffet ved vedtak etter fos § 12 femte ledd. Tvangsmessig utkobling av forbruk etter fos § 13 vil bli brukt 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. 16 skal prisen foreligge i løpet av driftsdøgnet. Ved hendelser etter kl. 16 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 produksjonsubalanser (to-pris modellen) som beskrevet i dokumentet "*Nordisk harmonisert balanseavregning*".

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

I ekstraordinære situasjoner som omfattende driftsforstyrrelse, situasjoner under force majeure, eller større datasystemproblemer, kan Statnett fastsette regulerkraftpris etter beste skjønn. Systemansvarlig vil informere om dette så raskt som praktisk mulig, og vil på samme måte informere når normale forhold gjenoprettes.

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

Sjette ledd

Det er forskriftsfestet at systemansvarlig skal utarbeide og til enhver tid ha tilgjengelig oversikt over produksjonsenheter som har teknisk evne til å utøve frekvensregulering i øydrift, og produksjonsenheters evne til oppstart uten ekstern forsyning. Systemansvarlig har i 2013 hentet inn en oppdatert oversikt fra alle produsenter med aggregat over 10 MVA.

Syvende ledd

Systemansvarlig er i ferd med å videreutvikle systemer og rutiner som sikrer konsesjonærene en effektiv rapportering av sine planer gjennom en ny web-basert løsning.

Åttende ledd

Systemansvarlig har rutiner for skriftlig rapportering til NVE.

Gjeldende fra 28.05.2015

Fos § 13. Tvangsmessig utkobling av forbruk

Fos § 14. Planlegging og idriftsettelse av tekniske anlegg i kraftsystemet

Fos § 14a. Rapportering av anleggsdata ved idriftsettelse

Fos § 15. Spenningsregulering og utveksling av reaktiv effekt

Fos § 16. Koblingsbilde

Fos § 16a. Detaljskjema

Fos § 17. Samordning av driftsstanser

Fos § 18. Målinger og meldinger

Fos § 19. Jordstrømkompensering

Fos § 20. Vern og reléplanlegging

Fos § 21. Systemvern

Fos § 22. Feilanalyse og statistikk

Fos § 22a. Svært anstrengte kraftsituasjoner

Fos § 23. Opplysningsplikt

Fos § 24. Systemansvarliges generelle rapporteringsplikt

Fos § 25. Tilsyn og kontroll

Fos § 26. Pålegg og tvangsmulkt

Fos § 26a. Overtredelsesgebyr

Fos § 27. Betaling

Fos § 28. Forholdet til forvaltningsloven og offentleglova

Liker 0

Tweet

SIDEKART OVER STATNETT.NO

Kraftsystemet
Systemansvaret

Nettutvikling
Ørskog - Sogndal - Ny kraftledning

Samfunnsoppdrag
HMS

Nordisk kraftflyt
Produksjon og forbruk
Import og eksport
Kraftsituasjonen
Døgnmarked
Meldinger fra Landssentralen

Norge-England - ny mellomlandsforbindelse
Ofoten - Balsfjord - Ny kraftledning
Norge-Tyskland - ny mellomlandsforbindelse
Lyse-Saurdal
Balsfjord - Skaidi - Ny kraftledning

Media

Nyhetsarkiv 2016
Fotoarkiv
Designmanual

Om Statnett

Statnetts organisasjon
Kontakt oss
Statnetts styre
Informasjonskapsler på statnett.no

Finans

Kvartalsrapporter

Kundeportal

Ekstranett-tjenester

Karriere

Ledige stillinger
Er du student?
Hvorfor velge Statnett

NB: Denne versjonen er ikke gjeldende