

Notat

Sak:

Veileder for når systemansvarlig skal informeres og deretter ev. fatte vedtak før idriftsettelse av nye anlegg eller endringer i egne anlegg i eller tilknyttet regional- eller sentralnettet

Saksbehandler/Adm. enhet:
Roar Kristensen/Systemfunksjonalitet

Sign.: 

Ansvarlig/Adm. enhet:
Anne Sofie Ravndal Rises/
Systemfunksjonalitet

Sign.: 

Dokument ID: 15/00404-1

Til orientering:
Avdeling Systemfunksjonalitet

Dato: 2.3.2015

Veileder for når systemansvarlig skal informeres og deretter ev. fatte vedtak før idriftsettelse av nye anlegg eller endringer i egne anlegg i eller tilknyttet regional- eller sentralnettet

Dette notatet inneholder systemansvarliges veiledning og avgrensning for når systemansvarlig skal informeres og deretter ev. fatte vedtak før idriftsettelse av nye anlegg eller endringer i egne anlegg i eller tilknyttet regional- eller sentralnettet. Formålet med dokumentet er å gi svar på de vanligste spørsmålene om konsesjonærenes plikt til å informere etter forskrift om systemansvar i kraftsystemet (fos) § 14 før idriftsettelse av anlegg. Notatet avklarer og presiserer avgrensninger som går ut over den generelle veiledningen som er gitt i "Funksjonskrav i kraftsystemet" (FIKS 2012), kapittel 1.

1 INNLEDNING OG FORSKRIFTSKRAV

Fos § 14 første ledd regulerer konsesjonærenes og systemansvarliges plikter knyttet til idriftsettelse av anlegg i regional- eller sentralnettet:

Konsesjonær skal informere systemansvarlig om planer for nye anlegg eller endring av egne anlegg i eller tilknyttet regional- eller sentralnettet, når andre konsesjonærer blir berørt av dette. Systemansvarlig skal fatte vedtak om godkjenning av nye anlegg eller endringer i eksisterende anlegg før disse kan idriftsettes.

Forskriftsteksten gir noen muligheter for tolkning av omfanget. Dette notatet utdyper systemansvarliges veiledning tilknyttet omfanget av bestemmelsen.

2 AVKLARINGER

NVE sendte 21.1.2014 brevet "Informasjon om forskrift om systemansvaret i kraftsystemet § 14" til konsesjonærene. I brevet presiserer NVE de plikter konsesjonærene har etter fos § 14, herunder plikten om å informere systemansvarlig som deretter ev. fattet vedtak før idriftsettelse av anlegg i regional- eller sentralnettet.

Systemansvarlig har i flere sammenhenger informert om fos § 14-prosessen, der både FIKS 2012 og "Statnetts praktisering av systemansvaret" er omfattende veiledning. Ved utgivelse av FIKS 2012 sendte systemansvarlig brev til alle konsesjonærene med informasjon om fos § 14-prosessen.

Den viktigste avklaring i dette notatet er hvilke nye anlegg og hvilke endringer i eksisterende anlegg som utløser plikt for å informere systemansvarlig (kap. 2.5). Notatets kap. 2.1 - 2.4 gir avklaringer om mulige tolkninger av forskriftstekst.

Systemansvarlig planlegger å utgi et veiledende notat om informasjonsplikten ved idriftsettelse av produksjonsanlegg i distribusjonsnettet, fos § 14 annet ledd. For disse anleggene viser vi inntil videre til føringer gitt i FIKS kap. 1.

2.1. Konsesjonær

Begrepet "konsesjonær" i fos § 14 første ledd viser til alle konsesjonærer som har eller har fått konsesjon for anlegg i eller tilknyttet regional- eller sentralnettet. Konsesjonærer med produksjonsanlegg, og som gjennom produksjonsradialer (uavhengig av spenningsnivå) direkte er knyttet opp mot anlegg i regional- eller sentralnettet omfattes av bestemmelsen.

2.2. Informere

Fos § 14 første ledd benytter begrepet "informere". Systemansvarlig har for å sikre effektiv saksbehandling etablert et eget søknadsskjema som konsesjonærene skal bruke for anlegg som omfattes av fos § 14. Skjema er tilgjengelig på www.statnett.no der det også fremgår hvordan søknaden skal merkes og oversendes til Statnett.

2.3. Regional- eller sentralnettet

Fos § 14 første ledd benytter utsagnet "i eller tilknyttet regional- eller sentralnettet". I dette utsagnet legger systemansvarlig til grunn alle anlegg i eller tilknyttet kraftsystemet med spenning høyere enn 24 kV. Bestemmelsen omfatter også produksjonsanlegg som gjennom produksjonsradialer (uavhengig av spenningsnivå) direkte er knyttet opp mot anlegg i regional- eller sentralnettet.

For de konsesjonærer som har fått utvidet områdekonsesjon for kablede anlegg og transformatorer opp til og med 132 kV, gjelder samme spenningsgrense som nevnt ovenfor for plikten til å søke om idriftsettelse etter fos § 14.

2.4. Berørte konsesjonærer

Fos § 14 første ledd benytter utsagnet "når andre konsesjonærer blir berørt av dette".

I nevnte brev datert 21.1.2014 til konsesjonærene avklarer NVE at systemansvarlig er å anse som konsesjonær, og er berørt av alle endringer i regional- og sentralnettet, for tiltak som medfører endring i anleggets funksjonalitet eller elektriske data for komponentene.

Med NVEs presisering av "konsesjonær som blir berørt" legger systemansvarlig til grunn at informasjonsplikten gjelder for alle nye anlegg og endringer (elektrotekniske tiltak) i egne anlegg, med

mindre disse er innenfor den avgrensning som gjøres i neste kapittel. Dette gjelder uavhengig av plassering eller avstand fra øvrige konsesjonærer i regional- eller sentralnettet.

2.5. Avgrensning av informasjonsplikten

I FIKS 2012 om informasjonsplikt gis veiledning ved endring av egne anlegg. Her menes i fos § 14-sammenheng alle endringer som påvirker eller kan påvirke anleggets funksjonalitet eller anleggets/kraftsystemets kapasitet.

Veiledningen gir føring på at konsesjonærer under visse betingelser kan skifte komponenter i anlegg uten at dette utløser krav om fos § 14-vedtak fra systemansvarlig. Dette forutsetter at både aktuell komponent og anleggets funksjonalitet samlet sett er uendret, og at dette tilfredsstiller de krav som fremgår av FIKS. Vær oppmerksom på at skifte av komponenter under gitte forutsetninger alltid, og på forhånd, skal meldes til systemansvarlig som fastslått i fos § 14a.

Veiledningen i FIKS ligger fast, men systemansvarlig ser behovet for å tydeliggjøre avgrensninger. Slik avgrensning gis i følgende tematiske eksempelsamling:

Anlegg/ komponent	Type/Plassering/Eksempler	Ny-/ re- investering (Tiltaket)	Fos § 14 Info for ev. fos vedtak	Merknad	Fos § 14a Anleggsdata innmeldes
Apparatanlegg					
	Strømførende endepunktskomponent (i serie med hovedstrømkretsen): <ul style="list-style-type: none"> strømtransformator, skillebryter, effektbryter, kombibryter, gjennomføring*, mellomstrek*, kabelføring 	Nye komponenter	Ja	Nye anlegg i regional- eller sentralnettet skal ha fos § 14-vedtak.	Ja
		Reinvestering - som gir andre eltekniske løsninger	Ja	Når tiltaket er en elteknisk/funksjonsmessig endring i kraftsystemet utløser slik endring krav om fos § 14-vedtak. *) Endringer i gjennomføring eller mellomstrek krever ikke innmelding av anleggsdata i dag, kun oppdatering i Fosweb/strømgrense.	Ja*
		Reinvestering - komponentutskifting 1-1 eller med andre ytelser	Nei	Tiltaket er ikke en elteknisk/funksjonsmessig <u>endring</u> i kraftsystemet. Forutsetter at kapasitet på endepunktskomponent som skiftes allerede er \geq overføringskapasitet på linje ved -30 °C eller kapasitet på hovedtransformator (inkludert kortvarig overlast). Konesjonær skal i Fosweb/strømgrense sjekke om dette vilkåret er oppfylt. Endret kapasitet kan også føre til nytt vedtak om overføringsgrenser, jf. fos § 7.	Ja
	Komponent elektrisk tilkoblet mot jord: <ul style="list-style-type: none"> jordslutningsspole (Petersenspole) 	Ny eller reinvestering med økt ytelse	Ja		Ja
	Komponent elektrisk tilkoblet mot jord: <ul style="list-style-type: none"> spenningstransformator, overspenningsavleder 	Ny eller reinvestering	Nei	Tiltak som dette anses ikke som endring i kraftsystemets funksjonalitet. Disse komponenter inngår i fos § 14-vedtak når andre forhold utløser behov for fos § 14-vedtak.	Ja
	Hjelpesfunksjon eller sikringstiltak for hovedkomponent: <ul style="list-style-type: none"> jordkniv, støtteisolator for måletransformator/bryter, motorstyring for skillebrytere 	Ny eller reinvestering	Nei		Nei

Anlegg/ komponent	Type/Plassering/Eksempler	Ny-/ re- investering (Tiltaket)	Fos § 14 Info for ev. fos vedtak	Merknad	Fos § 14a Anleggsdata innmeldes
Ledninger/ kabler					
	Strømførende ledning/kabel: <ul style="list-style-type: none"> inkludert innskutt sjø-, jordkabel eller fjordspenn 	Ny	Ja	Tiltaket er endring i kraftsystemet og utløser krav om fos § 14-vedtak	Ja
	Strømførende ledning/kabel: <ul style="list-style-type: none"> økt tverrsnitt eller nytt spenningsnivå 	Reinvestering – som gir andre ytelser	Ja		Ja
	Strømførende ledning/kabel <ul style="list-style-type: none"> temperaturoppgradering 	Reinvestering - skifte 1-1 (Ref. notatet pkt. 2.5)	Nei	Forutsetter at tiltaket kun omfatter endret pilhøyde, økt mastehøyde, skjøteskift eller terrengmessig justering	Ja
	Strømførende ledning/kabel: <ul style="list-style-type: none"> utskifting av line, sjø- eller jordkabel, innskutt kabel eller fjordspenn samt skjøteskift** og andre reparasjonsarbeider**. 	Reinvestering - skifte 1-1 (Ref. notatet pkt. 2.5)	Nei	Tiltaket er ikke endring i kraftsystemet, og utløser ikke fos § 14-vedtak. For innskutt segment forutsettes at kapasiteten ikke reduseres som følge av tiltaket. Konesjonær skal sjekke strømgrense i Fosweb. **) Skjøteskift krever ikke innmelding av anleggsdata	Ja**
	Ikke strømførende eller som ikke påvirker hovedfunksjonen: <ul style="list-style-type: none"> traséendring, spinning av optisk fiber på toppline, nedgraving av toppline, utskifting av isolator, montering av dempelopp samt endring av mast/travers. 	Ny eller reinvestering	Nei	Fjerning av toppline er en "mekanisk" justering og utløser ikke fos § 14-vedtak. Imidlertid kan dette påvirke ledningens nullimpedans. Det må utføres ny måling om dette i forkant av idriftsettelse. Konesjonær må vurdere om releplaner/verninnstillinger må endres. Aktuelle data som DDK krever skal i så tilfelle oppdateres i forkant av at anlegget idriftsettes.	Nei (Ja – ref. merknad)
T-avgreninger					
	Tilkobling som T-avgrening på eksisterende linje	Ny	Ja	Normalt omsøkt sammen med ny ledning/tilknytning	Ja
		Reinvestering 300 - 420 kV	Ja		Ja
		Reinvestering 33 - 132 kV	Nei		Ja

Anlegg/ komponent	Type/Plassering/Eksempler	Ny-/ re- investering (Tiltaket)	Fos § 14 Info for ev. fos vedtak	Merknad	Fos § 14a Anleggsdata innmeldes
Krafttransformator					
	Krafttransformator	Ny, flytting eller reinvestering -endret kapasitet	Ja	Endringer i egne anlegg krever fos § 14-vedtak. Endret kapasitet kan også føre til nytt vedtak om overføringsgrenser, jf. fos § 7.	Ja
		Flytting eller reinvestering -samme kapasitet	Nei	Dersom tiltaket medfører endring i tilhørende apparatanlegg utløser dette fos § 14-vedtak iht. beskrivelsen foran (se apparatanlegg).	Ja
	Krafttransformator: <ul style="list-style-type: none"> • mekaniske endringer som forsert kjøling eller andre ytre tiltak for å øke kapasiteten på eksisterende transformator 	Reinvestering	Nei		Ja
Reservetransformator					
	Elektrisk tilkoblet: <ul style="list-style-type: none"> • i parallell drift i stasjonen inntil kapasitet er utnyttet 	Ny/flyttet	Ja		Ja
	Elektrisk tilkoblet: <ul style="list-style-type: none"> • i fullt utrustet koblingsfelt, men kun spenningsatt fra én side 	Ny/flyttet	Ja		Ja
	Ikke elektrisk tilkoblet: <ul style="list-style-type: none"> • dvs. ikke tilkoblet i eget transformatorfelt, men kun lagret som "kald" reserve 	Ny/flyttet	Nei		Nei

Anlegg/ komponent	Type/Plassering/Eksempler	Ny-/ re- investering (Tiltaket)	Fos § 14 Info for ev. fos vedtak	Merknad	Fos § 14a Anleggsdata innmeldes
Produksjonsanlegg - Vannkraft					
	Alle anlegg \geq 10 MVA og anlegg mellom 5 og 10 MVA med inntaksmagasin (om enn begrenset)	Nytt	Ja		Ja
	Effektøkning: <ul style="list-style-type: none"> • utskiftning av hovedkomponent (generator eller turbin) • uten utskiftning av hovedkomponent (økt kjøling av generator eller beregning av at generator tåler høyere temperatur) 	Reinvestering	Ja		Ja
	Frekvensregulering: <ul style="list-style-type: none"> • Skifte av turbinregulering eller hovedkomponenter i denne, som elektronisk turbinregulator, turbinens servosystem/trykkoljeanlegg, ledeapparat anlegg og eller injektor 		Ja	Tiltaket har potensial for å påvirke frekvensreguleringsevnen	Ja
	Spenningsregulering: <ul style="list-style-type: none"> • Skifte av magnetiseringssystem eller hovedkomponenter i dette, som magnetiseringsutstyr, spenningsregulator, dempetilsats eller kontrollenhet (elektronikk for styring av magnetiseringssystem) 		Ja	Tiltaket har potensial for å påvirke spenningsreguleringsevnen	Ja
	Oppstart fra mørk stasjon: <ul style="list-style-type: none"> • Skifte av hele eller vesentlige deler av hjelpekraftanlegg for oppstart fra spenningsløst nett, f.eks. batteri, nødstrømsgenerator, strømretter og/eller kontrollanlegg, 		Ja	Tiltaket har potensial for å påvirke muligheten til oppstart fra spenningsløst nett	Nei
	Utskifting av generatortransformator		Ja		Ja

Anlegg/ komponent	Type/Plassering/Eksempler	Ny-/ re- investering (Tiltaket)	Fos § 14 Info for ev. fos vedtak	Merknad	Fos § 14a Anleggsdata innmeldes
Produksjonsanlegg - Vindkraft					
	Alle anlegg som tilknyttes regional- eller sentralnettet	Nytt	Ja		Ja
	Effektøkning: <ul style="list-style-type: none"> • utskiftning av generator eller hovedkomponenter i generator • flere vindturbiner 	Reinvestering	Ja		Ja
	Frekvens- og spenningsregulering: <ul style="list-style-type: none"> • Skifte/oppgradering av parkregulator 	Reinvestering	Ja	Tiltaket har potensial for å påvirke frekvens- eller spenningsreguleringsevnen	Ja
	Utskifting av vindkraftparkens hovedtransformator mot kraftsystemet		Ja		Ja
Produksjonsanlegg - Termisk					
	Alle anlegg som tilknyttes regional- eller sentralnettet	Nytt	Ja		Ja
	Effektøkning: <ul style="list-style-type: none"> • utskiftning av generator eller hovedkomponenter i generator • uten utskiftning av hovedkomponent (økt kjøling av generator eller beregning av at generator tåler høyere temperatur) 	Reinvestering	Ja		Ja
	Frekvensregulering: <ul style="list-style-type: none"> • Skifte av turbinregulering eller hovedkomponenter i denne, som elektronisk turbinregulator 		Ja	Tiltaket har potensial for å påvirke frekvensreguleringsevnen	Ja
	Spenningsregulering: <ul style="list-style-type: none"> • Skifte av magnetiseringssystem eller hovedkomponenter i dette, som magnetiseringsutstyr, spenningsregulator, dempetilsats eller kontrollenhet (elektronikk for styring av magnetiseringssystem) 		Ja	Tiltaket har potensial for å påvirke spenningsreguleringsevnen	Ja
	Utskifting av generatortransformator		Ja		Ja

Anlegg/ komponent	Type/Plassering/Eksempler	Ny-/ re- investering (Tiltaket)	Fos § 14 Info for ev. fos vedtak	Merknad	Fos § 14a Anleggsdata innmeldes
Vern og kontrollanlegg					
	Vern, vernfunksjon, GIK/KONGIK, P-spoleregulator, Switch synk, spenningsregulator	Ny	Ja		Ja
		Reinvestering - Endrede funksjoner	Ja		Ja
		Reinvestering - Skifte 1-1 (Ref. notatet pkt. 2.5)	Nei	Forutsetter at krav i FIKS allerede er oppfylt på det eksisterende anlegget	Ja