

Statnett

Brukerveiledning for FASIT-rapportering i Fosweb

Applikasjon i Fosweb for registrering av driftsforstyrrelser for produsenter og sluttbrukere.

Dokument revisjonshistorikk

Revisjon	Dato	Av	Merknad
v1.0	16.12.2015	Jørn Heggset	Ny FASIT-applikasjon i Fosweb
v2.0	15.01.2019	Hanna Lunde Steen	FASIT 2019
v2.1	07.02.2019	Hanna Lunde Steen	FASIT 2019
v3.0	20.02.2019	Hanna Lunde Steen	FASIT 2019

Innhold

1	Gene	erelt2
2	Innlo	gging2
3	Selsł	apets FASIT-rapporter hos Statnett SF4
4	Regi	strere FASIT-rapport
4	.1	Generelle opplysninger
4	.2	Skjemadel: Anlegg der hendelsen inntraff7
	4.2.1	Registrer feil i eget anlegg7
	4.2.2	Registrer feil hos nettselskap 11
4	.3	Skjemadel: Hendelsesforløp11
4	.4	Skjemadel: Konsekvenser for kraftproduksjon i nett \geqq 33 kV
4	.5	Skjemadel: Avbruddskonsekvenser
4	.6	Skjemadel: Separatområde 14
5	Slutt	bruker
6	Prod	usent
7	Kom	munikasjon i FASITWeb
7	.1	Sende inn rapport
7	.2	Sende meldinger
7	.3	Vedlegg til FASIT-rapport



1 Generelt

Her gis noe generell informasjon om registrering av FASIT-rapporter.

- Alle utfyllingsfelter som er prefikset med en * MÅ fylles ut med innhold, men vi anbefaler at også de øvrige feltene fylles ut om man har relevant informasjon.
- En del spesialtegn (som for eksempel apostrof: ") er IKKE tillatt å benytte i FASIT.
- For å tømme et felt med nedtrekksliste: Trykk på "Fjern valg" øverst i nedtrekkslisten. Dette valget dukker kun opp når feltet allerede er fylt ut.

2 Innlogging og utlogging

Du skal <u>hit</u>:

Gå til www.statnett.no, og velg For aktører i braftbransjen:



Her bygger vi	\rightarrow	Tall og data fra kraftsystemet	\rightarrow
Jobbe i Statnett	\rightarrow	For aktører i kraftbransjen	\rightarrow



Velg Fosweb litt ned på siden. Du finner også denne linken nederst til høyre på alle sider.



For aktører i kraftbransjen

Se meldinger fra landssentralen

Se markedsmeldinger/UMM

Systemansvaret	\rightarrow	Utvikling av kraftsystemet	\rightarrow
Tall og data fra kraftsystemet	\rightarrow	Planer og analyser	\rightarrow
Tariff	\rightarrow	Tilknytning til sentralnettet	\rightarrow
Avtaler og vilkår for kunder i sentralnettet	\rightarrow	Høringer og konsultasjoner	\rightarrow
Møter og arrangementer	\rightarrow		



Nå kommer du til pålogging på fosweb, der vil du bli spurt om brukernavn og passord. For å få tilgang til FASIT-rapportering må du kontakte din lokale kundeadministrator for Fosweb, som legger rollen 'FASIT-rapportering' til din profil.

Mangler du brukerkonto? Din kundeadministrator kan hjelpe deg, eller kontakt oss på fos@statnett.no.

For å logge ut trykker du på ditt navn øverst til høyre, og får der muligheten til å trykke "Logg ut".



3 Selskapets FASIT-rapporter hos Statnett SF

Start med å velge "FASIT-rapportering" i menyen øverst. Eventuelt ved å trykke på "Rapporter" under "FASIT-rapportering". Deretter kommer det opp en oversikt over selskapets FASIT-rapporter. Det finnes to faner: "UNDER ARBEID" inneholder rapporter som enda ikke er innsendt, "VERIFISERT AV SYSTEMANSVARLIG" inneholder rapporter systemansvarlig har godkjent.

Statnett Driftsstans Kraftsystemdata			Hanna Lunde Steen + Kunde: Solnett AS
Rapporter Me	sklinger		Opptrer på vegne av: Solnett AS -
FASIT-rapporter	k_ Q)		NY RAPPORT
UNDER ARBEID VERIFISERT AV SYSTE	MANSVARLIG		
Hendelses- Rapportnr. tidspunkt↓ Type ut	tkobling Feilsted	Registrert av	Opprettet Sist endret
2019-0065 Planlag	gt varslet Fantasiland	testUser	18.12.18 18.12.18
2019-0064 Autom	atisk Dovre	testUser	18.12.18 18.12.18
2019-0063 Autom	atisk Oslo	testUser	14.12.18 14.12.18
2019-0062 Autom	atisk Kantina	testUser	14.12.18 17.12.18

Ved å klikke på en bestemt rapport åpnes selve rapporten.

4 Registrere FASIT-rapport

I dette kapittelet vil det beskrives generelt hvordan en rapport registreres. Ulike krav gjelder ut i fra hvilke rolle man har (nettselskap, produsent eller sluttbruker), og hvilke felter som er obligatorisk for hver konsejonærtype vil merkes med * (stjerne) i FASITWeb avhengig av hvilken type bruker man er registrert som. NB: Alle felt er relevant/tilgjengelig for alle typer konsesjonærer.

For å registrere ny FASIT-rapport trykker man på "NY RAPPORT". Da kommer opp et mindre vindu hvor man fyller ut hvilket år hendelsen skjedde.

		NY RAPPORT
Registrert av	Opprettet	Sist endret
	18.12.18	18.12.18
	18.12.18	18.12.18
Registrer ny FASIT-rapport	14.12.18	14.12.18
Hvilket år oppstod hendelsen	14.12.18	17.12.18
2019	12.12.18	12.12.18
FORTSETT	12.12.18	12.12.18
	06.12.18	06.12.18
	06 10 10	06 10 10



Når man har trykket på "FORTSETT" kommer følgende vindu opp:

Statnett Driftsstans Kraftsystemdata FASIT-rapportering	Navn Navnesen 🕞 Kunde	e: Solnett AS
Rapporter Meldinger	Opptrer på vegne av.	Solnett AS -
FASIT 2019-0038	UNDER ARBEID	^ < ~
Tidspunkt for hendelse (4J./FB fra handelsesforløp) Nettområde	Skuttidspunkt Registrert av (DG/ISI fra hendelsenfortøp) Hanna Lunde Steen Beskrivelse *	0
Type hendelse * Elstraordinair hendelse	Driftssituasjon før hendelsen inntraff	
Ref. rapportnummer Intern referanse	Medfarte hendelsen avbrudd for sluttbrukere * Nei ~	
Anlegg der hendelsen inntraff Båe registrert REBISTRER FEIL HOS NETTSELSKAP Angi type hendelse for å registrere hendelse eller feil i eget anlegg		l
Hendelsesforløp Okode FB skal alltid være registrert i Hendelseskode Ikke registrert REDISTRER HENDELSE		
Konsekvenser for kraftproduksjon i nett ≧ 33kV Ikke registrert REGISTRER PRODUKSJONSKONSERVENSER		
97 27 99 Separatområde		, i

For å fylle ut et felt trykker man på det, og en kan enten skrive inn eller velge et alternativ fra en nedtrekksliste. Overliggende valg vil ofte avgjøre hvilke felter som er mulig å benytte videre.

Alle felter merket med * (stjerne) må fylles ut før rapporten kan sendes til Systemansvarlig (Statnett), men det er tillatt å lagre en rapport uten at alle slike "må-felter" er fylt ut.

Ved å holde musepekeren over felter og alternativer i nedtrekksmenyer dukker det en hjelpetekst opp (se bilder). Ikke alle felter eller alternativer i nedtrekksmenyer har hjelpetekst. Disse oppdateres jevnlig, gi gjerne tilbakemelding om det er noe felter eller alternativer hvor hjelpetekst savnes.

Tidspunkt for hendelse	Sluttidspunkt
31.01.2019 09:12:41	(DG/SI fra hendelsesforløp)
Nettområde	
Referanse til geografisk område der hendelsen oppsto (for selskapsinte søkekriterium ifm. rapporter og statistikker. Feltet kan også kombinerer	rn bruk). Det anbefales at konsesjonær standardiserer bru s med en valgliste med predefinerte valg, f.eks. kommune
Type hendelse *	Ekstraordinær hendelse
Automatisk utkobling	▼
Ref. rapportnummer	Intern referanse



Nettområde

Fjern valg		
Automatisk utkobling	Ekstraordinær hendelse	
Påtvul Benyttes ved automatisk utkobling av effektbryter initiert av vern, eller sikri	ngsbrudd. Intern referanse	
Utilsiktet utkobling		
Planlagt varslet utkobling		
Planlagt ikke varslet utkobling		

Videre beskrives feltene i de ulike delene av rapporten og hva som forventes utfylt på de ulike feltene. Detaljert beskrivelse av valgene i de ulike feltene finnes i "Veiledning for registrering av feil og avbrudd i kraftsystemet" (kan kjøpes hos Energi Norge).

4.1 Generelle opplysninger

Nettområde

I hvilket område har driftsforstyrrelsen skjedd, for eksempel: region, avdeling, stasjon. Det er opp til hvert enkelt selskap å bestemme hvordan feltet skal benyttes, men vi anbefaler en standardisering for lettere å kunne ta ut statistikker i ettertid.

Beskrivelse

Her ønskes en kort beskrivelse av feilsted, årsak, konsekvens og tidspunkt for normaltilstand.

Benytt gjerne følgende "mal":

- KI 13:17: RØD, 1000 MVA 420/300 kV TRANSFORMATOR 4: Uønsket utløsning pga uhell under arbeid på brannmeldeanlegg. T4 falt med 320 MW, uten konsekvenser for tilknyttet nett. Inn etter 10 min.
- KI 12:01: 420 kV NORE 1-SYLLING: Enfase kortslutning L1-j under tordenvær. Ledningen falt korrekt enfaset, med vellykket gjeninnkopling i begge ender. I Nore kraftverk falt G3 med 20 MW. Inn etter 7 min.
- KI 20:44: SKOGEN KRAFTVERK, AGGREGAT G3: Vibrasjon medførte stopp av aggregat. Innkoblet etter 67 minutter.
- KI 07:53: ENG TRAFO 2: Trafo løst på diffvern. Antatt årsak er død kråke funnet på stedet. Koblet inn dagen etter. Konsekvens: Utfall av 5 MW last i 2 timer.

Type hendelse

Gir en nedtrekksliste med ulike alternativ, hvor valget avgjør kravene for utfylling videre i rapporten. Definisjonen på de ulike er:

- <u>Automatisk utkobling:</u> Benyttes ved automatisk utkobling av effektbryter initiert av vern/vakt, eller sikringsbrudd. Hvis driftsforstyrrelsen skyldes uønsket utløsesignal ifm. arbeid/prøving av vern eller kontrollutstyr, skal dette registreres som en automatisk utkobling (og ikke en utilsiktet utkobling). Anleggsdel med feil er i slike tilfeller vanligvis vern, signaloverføring eller effektbryter.
- Påtvungen utkobling:

Benyttes ved manuell utkobling som må foretas hurtig av drifts- eller personsikkerhetsårsaker (nødutkobling). Det er ikke tid til å gjøre ev. tiltak for å redusere konsekvensene av utkoblingen, og det er derfor heller ikke mulig å overholde varslingstiden. Omfatter også utkoblinger krevd av politi/brannvesen. Utkobling pga. jordfeil eller fasebrudd skal også registreres som påtvungen utkobling selv om det var tid til å gjøre tiltak i form av f.eks. omkoblinger.



<u>Utilsiktet utkobling:</u>
 Benyttes ved manue

Benyttes ved manuell utkobling av bryter som ikke skulle kobles, inkl. utkobling av feil bryter.

Ekstraordinær hendelse

Hvis hendelsen skyldes en ekstraordinær hendelse, f.eks. ekstremvær, en stor flom, brann eller ras, kan det beskrives her. For ekstremvær som er varslet av Meteorologisk institutt anbefales det at ekstremværets navn registreres her.

Driftsituasjon før hendelsen inntraff

Hvordan var driften av berørt område i forkant av hendelsen. (For eksempel Normal, N-0, delt, separatområde)

Ref. rapportnummer

Referanse til en annen, egen FASIT-rapport. Benyttes hvis FASIT-rapporten hører sammen med en annen FASIT-rapport, f.eks. når samme komponentfeil har medført flere tidligere driftsforstyrrelser. Det er opp til hvert enkelt selskap å bestemme bruken av dette feltet.

Intern referanse

Er det opprettet en egen intern rapport for hendelsen, kan det refereres til denne her. For eksempel arbeidsordrenummer i vedlikeholdssystemet.

Medførte hendelse KILE-ansvar

Mulige alternativer: ja/nei. Feltet er kun relevant for konsejonærer med inntektsramme, og når feilen oppstod på eller i nærheten av en komponent som inngår i grunnlaget for inntektsrammeberegningen. Gjelder også planlagte utkoblinger i anlegg med inntektsramme, som medfører avbrudd.

Berørte nettdeler/stasjoner

Hvilke nettdeler eller stasjoner som ble berørt av hendelsen

4.2 Skjemadel: Anlegg der hendelsen inntraff

For å se/endre detaljer om feil trykker man på linjen med feilen én gang.

Når man registrerer en feil/hendelse kan den enten registreres i eget anlegg, eller hos (annet) nettselskap. De ulike feltene vil beskrives videre.

4.2.1 Registrer feil i eget anlegg

I denne delen beskrives feltene som må fylles ut dersom "Type hendelse" er satt til "Automatisk utkobling". Ved valg av alle andre type hendelser skal det registreres *hendelse* i eget anlegg, hvor kun systemspenning og nettnivå registreres. Årsak- og anleggsinformasjon fylles ut i felter som dukker opp i den øverste, overordnede skjemadelen etter at et anlegg er registrert. Disse feltene er like eller lignende felter som beskrives videre i dette avsnittet.

En driftsforstyrrelse kan bestå av flere feil; en såkalt primærfeil (feilen som innleder driftsforstyrrelsen) og en eller flere sekundærfeil (følgefeil, eller latent feil som oppdages som følge av primærfeilen, som utvider driftsforstyrrelsen). Feilene nummereres kronologisk av FASIT med primærfeilen som nr. 1. Et typisk eksempel på dette er kortslutning på en kraftledning samtidig som det er feil på et vern som medfører at sekundærvernet løser ut. Kortslutningen på kraftledningen blir feil nr. 1, mens vernfeilen blir feil nr. 2.

Trykk på "REGISTRER FEIL I EGET ANLEGG". Da får man opp dette vinduet:

Brukerveiledning for FASIT-rapportering i Fosweb

Statnett

		Navn Navnesen - Kunde: Vindnett AS
	1 Feil i eget anlegg	e av: Vindnett AS⊸
FASI	🕕 Skjemaet inneholder feil som må korrigeres før rapporten kan godkjennes 🗠	<u>^</u>
Bapport	Systemspenning * Nettnivå KV	~
Tidspunkt for	Feilsted * Lengde og breddegrad Funksjon ID	0
(AL/FB fra hen Nettområde	Kraftsystemenhet * Systemjording *	
Type hendelse Automatisk u	Anleggsdel med feil 🗸 🗸	
Ref. rapportnu	Anleggsdelsopplysninger 🗠	
	Feilbeskrivelse 🗸	
Anlego	Feilårsak 🗸	
Ikke regi	EDRISETT AVERVIT	

Her registreres feil i eget anlegg. Øverst i vinduet skal noen generelle felter fylles ut:

Systemspenning

Merk: oppgi i enheten kV. For påtvungen og utilsiktet utkobling skal systemspenningen på første utkoblingssted (bryteren) registreres. For automatisk utkobling (driftsforstyrrelser pga. feil) skal systemspenningen på feilstedet registreres.

Nettnivå

Settes automatisk. Mellom 100 kV og 150 kV: må settes manuelt.

Feilsted

Beskrives så presist som mulig. Dette kan være navn/betegnelse på stasjon, kraftledning, kraftkabel osv. Det anbefales at konsesjonær standardiserer bruken av dette feltet.

Funksjon ID

ID til kraftsystemenheten (plasseringen) i det datasystemet som inneholder komponentopplysninger (vedlikeholdssystem, anleggsdatabase, e.l.)

Videre kan en rekke underkategorier fylles ut. Alle utenom "Feilanalyse og tiltak" og "Merknader" inneholder felter som MÅ fylles ut for å få rapporten godkjent. Registrer gjerne så mange punkter som mulig så korrekt som mulig for å kunne benytte dette i statistikksammenheng senere.

Videre vil underkategoriene beskrives kort, samt utvalgte felter som kan/må fylles ut i de ulike underkategoriene:

Anleggsdel med feil

Fyll ut hvilken anleggsdel som har feil. Hvorvidt "Type", "Funksjon" og "Plassering" kan fylles ut avgjøres av hvilken anleggsdel som velges.

Anleggsdelsopplysninger

Angi ID på anleggsdelen, samt så mye som mulig av tilhørende informasjon om anleggsdelen. Her er det ID til selve anleggsdelen som skal registreres og ikke til funksjonen/plasseringen (ref. Funksjons ID ovenfor). Hvis en anleggsdel byttes ut med en annen, vil Anleggsdel ID også endres, mens Funksjon ID vil være den samme.

Feilbeskrivelse

Her beskrives selve feilen.

Feiltype

Definert som måten feil gjør seg til kjenne. Velg passende alternativ fra liste

Feilkarakter

Mulige valg er Forbigående/Varig. Kun feil som kan kobles rett inn igjen med f.eks. GIK eller fjernstyring er forbigående. Hvis det må foretas korrigerende vedlikehold, dvs. reparasjon, er feilen å regne som varig.

Antall

Inntraff feilen flere ganger under hendelsen, f.eks. gjentakende utfall grunnet lyn eller vind, føres antall ganger feilen inntraff.

Feilbefengt fase

Om feilbefengt fase(r) er kjent, er det fordel å få med dette for senere bruk innen korrigering.

Utetid

Oppgi utetid i minutter feilen medførte så nøyaktig som mulig. Utetid er tiden fra feilen oppstår til anleggsdel med feil er driftsklar igjen.

Merknad til utetid

Utfyllende opplysninger om hva utetid omfatter, eventuelt også et estimat på hvor kort utetiden kunne ha vært hvis det var viktig med hurtig gjenoppretting.

Feilårsak

Her angis ekstern og/eller intern årsak til feilen. Det er viktig å kjenne til om feilen er forårsaket av f.eks. omgivelser som ikke er lett å beskytte seg mot, eller om feilen skyldes interne forhold som manglende vedlikehold, som det kan korrigeres for gjennom f.eks. forbedrede rutiner.

Ekstern feilårsak

Eksterne årsaker er noe nettselskapet normalt ikke har kontroll på selv. Man skal først velge én hovedgruppe (hovednivå), og deretter registrere mer detaljert årsak/undervalg der dette er relevant. For å kunne registrere detaljert årsak/undervalg må "Anleggsdel" fylles ut under "Anleggsdel med feil", noen valg her gir ikke mulighet til å registrere mer detaljert årsak/undervalg til feil. Det er tillatt å registrere to undervalg under samme hovedvalg. For kjeder med feil og konsekvenser skal den feilårsaken som er "nærmest" feilen velges først.

Hvis årsaken er kjent, men ingen av valgene er dekkende, benyttes hovedgruppen "Annen ekstern årsak". Hvis det ikke er noen ekstern årsak til feilen, eller det er vanskelig å fastslå feilårsaken, kan hovedgruppen "Ingen kjent ekstern årsak" benyttes. Det presiseres imidlertid at man skal legge vekt på å unngå dette valget.



Intern feilårsak

Interne årsaker er noe nettselskapet normalt har kontroll på selv. Hovedvalg og undervalgt velges etter samme prinsipper som for "Ekstern feilårsak".

Grad av sikkerhet

Her fyller man ut om man er sikker, ganske sikker (i størrelsesorden > 80 % sikker) eller usikker på de(n) valgte feilårsaken(e). Man trenger altså ikke være 100 % sikker på hva årsaken er for å velge en feilårsak.

Reparasjon - dette feltet vises om "Feilkarakter" settes til "Varig"

Her fylles ut detaljer om reparasjon av feilen. Hvis det først gjøres en midlertidig reparasjon, og en permanent reparasjon gjøres på et senere tidspunkt, bør også den permanente reparasjon registreres i samme FASIT-rapport som feilen, slik at all informasjon om reparasjonstid ligger i samme rapport. Den komponent (del av anleggsdel) som repareres skal også angis ved varige feil.

Feilanalyse og tiltak

Underkategori der man kan skrive fri tekst om feilanalysen for intern bruk.

Ved feil med mer omfattende årsakskjeder og spesielle omstendigheter bør eventuelle medvirkende og bakenforliggende feilårsaker utdypes i denne posten, ettersom posten "Feilbeskrivelse" fokuserer på årsakene nærmest selve feilen. Dette gjelder også typiske "fellesfeil" der samme årsak medførte flere feil, f.eks. et ras som tar med seg to parallelle kraftledninger.

Oppfølging

Mulige valg er Ja/Nei. Tilhørende felt "Begrunnelse" er tenkt som felt å beskrive hvorfor feilen følges opp spesielt, eventuelt hvorfor det ikke er nødvendig. Dette feltet er først og fremst rettet mot oppfølging av hendelsen internt i selskapet.

Berørte konsesjonærer

Denne underkategorien kommer opp dersom man velger "Ja" på "Medførte hendelsen avbrudd for sluttbrukere", og er kun relevant hvis det oppstår feil på en anleggsdel med inntektsramme. Fyll ut berørte konsesjonærer. De som fylles ut her skal det sendes "melding om hendelse" til lenger ned i skjemaet. For å fylle inn en konsesjonær begynner man å skrive navnet på den aktuelle konsesjonæren, så vil den dukke opp som valg man kan trykke på og få inn i skjemaet. Husk å registrere berørte konsesjonærer på den feilen som ga konsekvenser for dem.

Merknader

Underkategori der man kan skrive fri tekst med utfyllende informasjon og kommentarer til feilanalysen. Dette kan være konsekvenser av feilen (utkobling av anleggsdel, endret overførings- eller produksjonskapasitet, forsinket idriftsettelse, osv.), fullstendig eller ufullstendig utkobling av sikringer, osv. Alle annet-valg bør beskrives i dette feltet.

4.2.2 Registrer feil hos nettselskap

Trykk på "REGISTRER FEIL HOS NETTSELSKAP". Da får man opp dette vinduet:

Statnett Driftsstans			AS
	Rapporter Meldinger	Opptrer på vegne av: Vindnett A	\S≁
FASIT 2019-0	0043	VINDER ARBEID	
	Fail has notted alson		~
Tidspunkt for hendelse	- Feir nos nettseiskap		\geq
(AL/FB fra hendelsesforløp)	Skjemaet inneholder feil som må k	torrigeres før rapporten kan godkjennes 🗸	O
	Eier av feilsted		
Type hendelse *	Systemspenning	Nettnivå kV	
Ref. rapportnummer	Rapportnummer hos nettselskap		
Anlegg der hendels Ikke grgistrert REGISTRER FEIL HOS NETT	FORTSETT AVBRYT	strere hendelse eller feil i eget anlegg	

Her registreres hendelse hos et nettselskap som medførte utfall av last eller produksjon i eget anlegg. Følgende felter skal eller kan fylles ut:

Eier av feilsted

Nettselskapet som eier anleggsdelen med feil. Velges fra nedtrekksliste.

Systemspenning

Merk oppgi i enheten kV. For påtvungen og utilsiktet utkobling skal systemspenningen på første utkoblingssted (bryteren) registreres. For automatisk utkobling (driftsforstyrrelser pga. feil) skal systemspenningen på feilstedet registreres.

Nettnivå

Settes automatisk. Mellom 100 kV og 150 kV: må settes manuelt.

Rapportnummer hos nettselskap

Angis hvis tilgjengelig.

4.3 Skjemadel: Hendelsesforløp

Skjemadelen Hendelsesforløp er først og fremst en dokumentasjon av de bryterkoblinger som beskriver hendelsen. For å se/endre detaljer om bryterkobling trykker man på linjen med feilen én gang.

For å legge til ny bryterkobling trykker man "REGISTRER HENDELSE". Da får man følgende vindu opp:

Statnett						Kunde: Vindnett AS
Tidspunkt for (AL/FB fra hen Nettområde	Bryterkobling #1	16:42:54.000				
Type hendels Automatisk	Stasjon *		Bryter/sikring *	Ut/Inn * Utkobling	•	- 0
Ref. rapport it	Koblingsmetode Automatisk	*	Hendelsekode Første bryterkobling	GIK-respons	•	•
Anlego Ikki regi	Vern og bryterresponser Vernfunksjon *	•	Vernrespons * Korrekt vernrespons	Primær/sekundær Primær	v	
REGIS	Vernresponstid	ms	Bryterrespons * Korrekt bryterrespons	Totalrespons * • Korrekt totalrespons	•	
Hende	FORTSETT AVBRYT	_			_	
REGIS	TRER HENDELSE					

Når en eller flere bryterkoblinger er lagt til kan man kopiere den til andre bryterkoblinger:

ngsmetode	GIK-respons	
	-	
	-	Ē ×

Her kan/skal følgende felter fylles ut. Detaljert beskrivelse av valgene i de ulike feltene finnes i "Veiledning for registrering av feil og avbrudd i kraftsystemet" (ref. Energi Norge):

Tidspunkt

Fyll ut tidspunkt for bryterkobling (eller annen hendelse) så nøyaktig som mulig. Også uteblitt utkobling av bryter kan angis.

Stasjon

Navn på stasjon der bryter/sikring er plassert. Viktig å få med for å kunne se berørte nettdeler. Om dette føres korrekt er det også lettere å se historikk i ettertid.

Bryter/sikring

Viktig å få med for å kunne se berørte nettdeler. Om dette føres korrekt er det også lettere å se historikk i ettertid. Feltet kan også benyttes til beskrivelse av andre tidspunkt enn bryterkoblinger, f.eks. start og avslutning av reparasjon eller innfasing av reserveaggregat.



Ut/Inn

Nedtrekksliste, velg passende punkt. Ulike valg og ulike hendelseskoder blir tilgjengelig videre ved de ulike valgene her.

Koblingsmetode

Hvordan koblingen ble foretatt. Ved utkoblinger skjer i hovedsak dette automatisk ved vernresponser. Unntaket er der det foretas seksjonering for å isolere en jordfeil, dette foretas primært ved fjernkontroll fra driftssentralene. Ved innkoblinger er det gjerne fjernstyring fra driftssentralene eller GIK.

Hendelseskode

Koder for beregning av varigheter under hendelsen, viktig at en seksjoneringskode benyttes bare en gang. F.eks. "første bryterfall/utkobling", om det er flere på samme tid velges én som den første. "Drift gjenopprettet" er koblingen som gir gjenoppretting til normal drift (koblingsbildet behøver ikke å være det samme som før hendelsen oppstod, men anleggsdel med feil må være driftsklar igjen etter feilen). NB! Kodene FB (første bryterkobling), samt SI (siste sluttbruker innkoblet) eller DG (drift opprettet), skal registreres for alle hendelser. SI benyttes kun ved feil på anleggsdeler med inntektsramme, ellers benyttes DG.

GIK-respons

Skal registreres ved innkobling av bryter og ved GIK installert. Ikke tilgjengelig for sluttbrukere.

Vern og bryterresponser

Her er flere felter forhåndsutfylt, husk å sjekke at disse feltene er korrekt, eventuelt endre valget.

Vernfunksjon

Angi hvilken type vern som responderte på feilen.

Vernrespons

Det skal registreres respons for alle vern som har, eller skulle ha, sendt utløsesignal til bryter. Standardverdien er korrekt vernrespons. NB! Feil vernrespons kan skyldes feil på både måletransformator, signaloverføring til vernet, selve vernet, og en vakt/giver. For dublerte systemer skal begge vernresponser registreres.

Primær/sekundær

Primærrespons er respons etter første feil (f.eks. etter kortslutning), mens sekundærrespons er responsen etter mislykket GIK eller mislykket prøvekobling.

Vernresponstid

Angi vernets responstid i ms.

Bryterrespons

Var responsene fra bryter korrekt, innenfor tid og ønskede funksjoner?

Totalrespons

Respons fra hele vernkjeden fra og med måletransformator, via signaloverføring og signalprosessering, ev. vakt/giver, til og med effektbryter.



4.4 Skjemadel: Konsekvenser for kraftproduksjon i nett \geq 33 kV

Her skal eventuelle konsekvenser for kraftproduksjon tilknyttet nett \geq 33 kV registreres, hver produksjonsenhet registreres med egen rad/oppføring. Ved utfall av kraftproduksjon pga. feil hos nettselskap skal man også informere nettselskapet om konsekvensene. Dette bør fortrinnsvis gjøres ved å sende en melding fra FASIT-rapporten, se kap. 7.

Feilnummer

Nummeret på feilen som medførte konsekvenser.

Berørt kraftstasjon

Navn på kraftstasjon.

Redusert effekt

Gi et estimat på redusert effekt i MW.

Tapt vann

Tapt vann er den mengde vann som renner forbi driftsklare turbiner i kraftstasjonen, regnet om til tapt produksjon [MWh].

4.5 Skjemadel: Avbruddskonsekvenser

Denne skjemadelen kommer opp om man merker av for at hendelsen medførte avbrudd for sluttbrukere, og da må den fylles ut. Kun relevant for selskap med inntektsramme. Man må derfor først svare "ja" på spørsmålet "Medførte hendelsen KILE-ansvar?".

For å kunne sende melding om hendelse, må man ha fylt ut en eller flere berørt(e) konsesjonær(er) under "Anlegg der hendelses inntraff". Da vil de komme opp i denne skjemadelen, og man kan trykke på "SEND MELDING OM HENDELSE". Da vil melding om hendelse sendes til de oppførte konsesjonærer, som skal sende melding om avbrudd tilbake. Når denne er mottatt og godtatt vil informasjon om konsekvenser (tid for siste sluttbruker innkoblet, avbrutt effekt, ILE og KILE) legges automatisk inn i skjemaet.

4.6 Skjemadel: Separatområde

Her skal det registreres informasjon og hvorvidt hendelsen førte til et separatområde eller forekom i et separatområde. Alle spørsmål må besvares. Ved å svare ja kan ytterlige spørsmål komme opp, besvar disse så kort og konsist som mulig der svaret skal gis i fritekst. Ikke tilgjengelig for sluttbrukere.



5 Sluttbruker

Fra FoS §22:

Sluttbrukere skal innen fire uker analysere og rapportere til systemansvarlig alle driftsforstyrrelser i egne nettanlegg i eller tilknyttet transmisjons- eller regionalnett.

Det er sluttbruker med effektuttak i over 40 MW i mer enn 5000 timer/år som er rapporteringspliktige. Når man har en hendelse i eget anlegg som medførte driftsforstyrrelse, skal denne rapporteres inn i henhold til FoS §22. Det oppfordres også til å rapportere konsekvenser av hendelser hos tilknyttet nettselskap. Dette kan være feil i tilgrensende nett som har gitt lastutfall hos sluttbruker eller produksjonsutfall hos produsent.

I FASITWeb er det egne krav knyttet til sluttbruker-rapportering. Dette vil fremgå av skjemaet, med merking av hvilke felter som må fylles ut. Det er per 2019 knyttet relativt få krav til sluttbruker, men det oppfordres til å fylles ut alle felter hvor man har informasjon.

6 Kraftprodusent

Fra FoS §22:

Konsesjonær skal innen fire uker analysere og rapportere til systemansvarlig alle driftsforstyrrelser i egne produksjonsanlegg og tilhørende nettanlegg tilknyttet transmisjonseller regionalnett.

I FASITWeb er det egne krav knyttet til produsent-rapportering. Dette vil fremgå av skjemaet, med merking av hvilke felter som må fylles ut. Utover dette oppfordres det til å fylle ut alle felter hvor man har informasjon.

Oppsummering av rapporteringskrav til kraftprodusenter:

- Alle produksjonsanlegg som mater inn på nett med spenningsnivå ≥ 33 kV er omfattet av krav om rapportering av driftsforstyrrelser til Systemansvarlig. Rapporteringsplikten gjelder også hvis det er et rent produksjonsnett (evt. med flere transformeringer) mellom produksjonsanlegget og regional-/ transmisjonsnettet. Ved feil på produksjonsanlegg skal systemspenning og nettnivå i tilknyttet nett angis.
- Vindparker som mater inn på spenningsnivå <u>></u> 33 kV omfattes også av rapporteringskravet, men feil i vindparker skal kun rapporteres hvis feilen berører bryter mot regional-/ transmisjonsnettet.
- Alle feil som medfører driftsforstyrrelse skal rapporteres. Driftsforstyrrelse er definert som "Automatisk, påtvungen eller utilsiktet utkobling". Mislykket innkobling er fra 2019 ikke lenger rapporteringspliktig.
- Alle utfall av produksjonsanlegg tilknyttet spenningsnivå ≥ 33 kV som følge av driftsforstyrrelser i tilknyttet nett bør rapporteres.
- Ved driftsforstyrrelser i (eller som medfører) separatområder skal noen spørsmål om produksjonsanleggenes oppførsel besvares.



7 Kommunikasjon i FASITWeb

Her beskrives ulike former for kommunikasjon som er mulig i FASITWeb. Inne på en rapport finnes ulike sidepaneler for kommunikasjon, her vises hvor knappene som åpner sidepanelene er plassert:

				Opptrer på vegne av: Vindnel
FASIT 2019-0033		UNDER ARBEID		
idspunkt for hendelse AL/FB fra hendelsesforløp) lettområde		Sluttidspunkt (DG/35 fra hendelsesforløy) Beskrivelse *	Registrert av testUser	(
ype hendelse *	Ekstraordinær hendelse	Driftssituasjon før hendelsen inntraff		
lef. rapportnummer	Intern referanse	Medførte hendelsen avbrudd for sluttbrukere * Nei		•

7.1 Sende inn rapport

Når rapporten er utfylt skal den sendes til kontroll hos systemansvarlig. Dette gjøres ved å trykke på godkjenn-ikon til høyre, så kommer et sidepanel opp:

>		
	Godkjenn rapport	
\checkmark		
\sim	Rapporten er klar for godkjenning.	
U	TIL GODKJENNING	
	SEND INN MIDLERTIDIG RAPPORT	

Her kan man velge å enten sende rapporten til intern godkjenning om den er ferdig utfylt, eller sende inn midlertidig rapport til systemansvarlig. For å sende til intern godkjenning trykker man på "TIL GODKJENNING". Med godkjenning her menes en intern godkjenning av konsesjonæren selv, som må gjøres før rapporten sendes til systemansvarlig. Etter å ha trykket på denne, kommer valgene "Godkjenn og send rapport" og "Avvis rapport" opp. Om "Godkjenn og send rapport" velges, sendes rapporten til kontroll hos systemansvarlig. Etter rapporten er sendt til systemansvarlig kan den ikke endres med mindre systemansvarlig avviser rapporten og den sendes i retur til konsesjonær. Om den avvises internt (hos konsesjonær) vil den åpnes på nytt for redigering. Dersom rapporten ikke oppfyller kravene for å kunne sendes vil informasjon om hvilke punkter/felt som mangler vises her.



Etter at en rapport er sendt inn til systemansvarlig vil den kontrolleres der, og enten *godkjennes* eller *avvises*. Dersom rapporten godkjennes, vil man få melding om dette knyttet til rapporten. Dersom rapporten avvises får man en melding om dette knyttet til rapporten, hvor det må velges "Fortsett" for at rapporten skal åpnes for redigering. Ved avvising av rapport vil det følge med en melding fra systemansvarlig som beskriver hva som mangler for å få godkjent rapporten. FasitWeb utvikles fortsatt, og senere vil det på forsiden/rapport-siden komme oppdateringer som nye meldinger og godkjent/avvist rapport. I første ledd vil det vises merking av om en rapport er blitt verifisert(godkjent) eller avvist i listen over rapporter, denne funksjonaliteten er forventet å komme i februar 2019.

Om man har sendt inn en rapport til systemansvarlig, men vil endre denne, må man *åpne rapporten for redigering*. Dette gjøres ved å trykke på et av stedene markert i bildet under. Nå kan rapporten redigeres, for så å sendes inn til systemansvarlig igjen. Merk at rapporten <u>må</u> endres for at den skal kunne sendes inn igjen.

GODKJENT - SENDT SYSTEMANSVARL G Agne for redigering Registrert av testUser Beskrivelse * test	Godkjenn rapport Rapporten er sendt systemansvarlig. ÀPNE RAPPORT FOR REDIGERING
Driftssituasjon før hendelsen inntraff	
Medførte hendelsen KILE-ansvar * Nei	<u>·</u>

Dersom man skal sende en midlertidig rapport, må det fylles ut en "Kommentar til Systemansvarlig" med beskrivelse av årsaken til at det kun sendes midlertidig rapport, og angi estimert til for endelig rapport. Dette feltet finner helt nederst i rapporten. Det skal være god grunn til å kun sende inn midlertidig rapport, dette er beskrevet i Fos §22.

7.2 Sende meldinger

I FASITWeb kan det sendes meldinger mellom ulike konsesjonærer, og mellom konsesjonær og systemansvarlig.

En melding kan sendes uavhengig av en rapport ved å trykke på "Meldinger" under "FASITrapportering" øverst på siden. Da kommer følgende vindu opp:

Statnett Driftsstans	Kraftsystemdata FASIT-rapportering	
	Rapporte Meldinger	Opptrer på vegne av. Vindmett AS •
Meldinger		NY MELDING
INNBOKS	SENDTE MELDINGER	
Mottatt ↓ Avsender	Innhold	
30.11.18 Solnett AS	Test-melding	
26.11.18 Solnett AS	Test-melding	
26.11.18 Solnett AS	Test-melding	

Her kan en se tidligere meldinger som har blitt sendt (under "sendte meldinger") og mottatt (under "innboks"). For å sende ny melding trykker man på "NY MELDING" øverst til høyre. Da kommer det opp et meldingsvindu.

Statnett

lssta	ns Kraftsystemdata	FASIT-rapportering	Navn Navnesen 👻 Kunde: Vindnett AS
	Rapporter M	eldinger	Opptrer på vegne av: Vindnett AS +
jei	SENDTE MELDINGER		NY MELDING
	Ny melding		
en	Mottaker * Legg til		
net	Melding *		
net			
net ATF			
ter			
ter			n: Message is NOT va
net			
L	8 LEGG TIL VEDLEGG		
	SEND AVBRYT		

Her kan en velge mottaker ved å begynne å skrive navnet og velge fra listen som kommer opp. Deretter kan meldingen skrives (noe må skrives for å kunne sende). Det kan også legges til en vedlegg.

Man kan også sende melding knyttet til en rapport. Da må man være inne på den aktuelle rapporten. Der velger man konvolutt-ikonet til høyre, hvor man får opp et sidepanel.



Her finner du meldinger som allerede har blitt sendt og mottatt, inkludert melding om hendelse og avbrudd. En ny melding kan sendes ved å trykke på "NY MELDING". Da kommer det opp tilsvarende vindu som ved å sende melding utenom en rapport. Her kan også et vedlegg legges ved.



7.3 Vedlegg til FASIT-rapport

Det kan legges ved filen til en bestemt rapport. Dette gjøres ved å trykke på binders-ikonet til høyre, da kommer et sidepanel opp.



Her vises vedlegg som er lagt ved rapporten. Nytt vedlegg legges til ved å trykke "NYTT VEDLEGG". Da kommer det opp en filutforsker hvor man kan finne og velge filen i sitt mappesystem. Etter på ha trykket "Åpne", lastes filen opp til rapporten. Disse filene vil du som eier av rapporten alltid finne vedlagt rapporten. De kan og sendes til systemansvarlig etter at rapporten er godkjent eller midlertidig rapport er innsendt. Eksempel på vedlegg kan være analysegrunnlag eller interne rapporter ved omfattende driftsforstyrrelser.