RAPPORT

Nr 92/2018

Oppsummeringsdokument: Endringer i beredskapsforskriften - Krav til IKT-sikkerhet m.m.

OPPSUMMERING AV HØRINGSUTTALELSER OG ENDELIG FORSKRIFTSTEKST

Ida Mattsson Sperre og Henrik Johan Myhrer
Janne Hagen, Jon-Martin P. Storm, Helge Ulsberg

Rapport nr 92-2018
Oppsummeringsdokument: Endringer i beredskapsforskriften - Krav til IKT-sikkerhet m.m.

Utgitt av: Norges vassdrags- og energidirektorat
Redaktør: Ida Mattsson Sperre og Henrik Johan Myhrer
Forfatter: Janne Hagen, Jon-Martin P. Storm, Helge Ulsberg

Trykk: NVEs hustrykkeri
Forsidefoto: NVE
ISBN: 978-82-410-1767-4
ISSN: 1501-2832

Sammendrag: Beredskapsforskriften er en presisering av sikrings- og beredskapsplikten i energiloven. Forskriften inneholder en kombinasjon av funksjonsbaserte og overordnete krav, og mer detaljerte krav. Forskriften stiller krav som skal sikre at kraftforsyningen opprettholdes og at normal forsyning gjenopprettes på en sikker og effektiv måte ved ekstraordinære situasjoner. NVE er opptatt av at regelverket skal være så tydelig, forutsigbart og målrettet som mulig.

Emneord: Beredskap, forsyningssikkerhet, IKT-sikkerhet, kraftforsyning, energiforsyning, informasjonssikkerhet, regulering, produksjonsanlegg.

Norges vassdrags- og energidirektorat
Middelthunsgate 29
Postboks 5091 Majorstua
0301 OSLO

Telefon: 22 95 95 95
Epost: nve@nve.no
Internett: www.nve.no

05.11.2018

Oppsummeringsdokument: Endringer i beredskapsforskriften - Krav til IKT-sikkerhet m.m.

Oppsummering av høringsuttalelser og endelig forskriftstekst

Norges vassdrags- og energidirektorat
2018

Innhold

Forord **10**

A. Innledning **11**

A.1. Om høringen 11
A.2. Innholdet i dette oppsummeringsdokumentet 12

B. Ny tittel og andre språklige endringer **13**

B.1. Ny tittel, korttittel og forkortelse 13
B.2. Språklige endringer 13

C. Generelle merknader **14**

C.1. IKT-sikkerhet **14**

C.1.1. Høringsinstansenes innspill 14
C.1.2. NVEs kommentar 15
C.2. Økonomiske og administrative konsekvenser 16
C.2.1. Høringsinstansenes innspill 16
C.2.2. NVEs kommentar 17

1. Merknader til de enkelte bestemmelser i kapittel 1 ..... **18**

1.1 Endring i § 1-2. Virkeområdet 18
1.1.1 Høringsdokumentets forslag 18
1.1.2. Høringsinstansenes syn 18
1.1.3. NVEs kommentarer 18
1.1.4. Endelig forskriftstekst 19
1.2. Endring i § 1-3. Hvem forskriften gjelder for 19
1.2.1. Høringsdokumentets forslag 19
1.2.2. Høringsinstansenes syn 19
1.2.3. NVEs kommentarer 20
1.2.4. Endelig forskriftstekst 22
1.3. Ny § 1-4. Ansvar 23
1.3.1. Høringsdokumentets forslag 23
1.3.2. Høringsinstansenes syn 23
1.3.3. NVEs kommentarer 23
1.3.4. Endelig forskriftstekst 24
1.4. Ny § 1-5. Beredskapsplikt og beredskapsplan 24
1.4.1. Høringsdokumentets forslag 24
1.4.2. Høringsinstansenes syn 24
1.4.3. NVEs kommentarer 24
1.4.4. Endelig forskriftstekst 25

2. Merknader til de enkelte bestemmelser i kapittel 2 ..... **25**

2.1. Ny § 2-1. Kraftforsyningens beredskapsorganisasjon 25
2.1.1. Høringsdokumentets forslag 25
2.1.2. Høringsinstansenes syn 26
2.1.3. NVEs kommentarer 26
2.1.4. Endelig forskriftstekst 26
2.2. Endring i § 2-2. Organisasjon og funksjon 26

2.2.1. Høringsdokumentets forslag ... 26
2.2.2. Høringsinstansenes syn ... 27
2.2.3. NVEs kommentarer ... 27
2.2.4. Endelig forskriftstekst ... 27
2.3. Endring i § 2-3. Risiko- og sårbarhetsanalyse ... 27
2.3.1. Høringsdokumentets forslag ... 27
2.3.2. Høringsinstansenes syn ... 28
2.3.3. NVEs kommentarer ... 28
2.3.4. Endelig forskriftstekst ... 28
2.4. Endring i § 2-4. Beredskapsplanlegging ... 29
2.4.1. Høringsdokumentets forslag ... 29
2.4.2. Høringsinstansenes syn ... 29
2.4.3. NVEs kommentarer ... 29
2.4.4. Endelig forskriftstekst ... 29
2.5. Endring i § 2-5. Varsling ... 29
2.5.1. Høringsdokumentets forslag ... 29
2.5.2. Høringsinstansenes syn ... 30
2.5.3. NVEs kommentarer ... 30
2.5.4. Endelig forskriftstekst ... 32
2.6. Endring i § 2-6. Rapportering ... 32
2.6.1. Høringsdokumentets forslag ... 32
2.6.2. Høringsinstansenes syn ... 33
2.6.3. NVEs kommentarer ... 34
2.6.4. Endelig forskriftstekst ... 35
2.7. Endring i § 2-7. Øvelser ... 36
2.7.1. Høringsdokumentets forslag ... 36
2.7.2. Høringsinstansenes syn ... 36
2.7.3. NVEs kommentarer ... 36
2.7.4. Endelig forskriftstekst ... 36
2.8. Endring i § 2-8. Informasjonsberedskap ... 36
2.8.1. Høringsdokumentets forslag ... 36
2.8.2. Høringsinstansenes syn ... 37
2.8.3. NVEs kommentarer ... 37
2.8.4. Endelig forskriftstekst ... 37
2.9. Endring i § 2-9. Evaluering ... 37
2.9.1. Høringsdokumentets forslag ... 37
2.9.2. Høringsinstansenes syn ... 37
2.9.3. NVEs kommentarer ... 37
2.9.4. Endelig forskriftstekst ... 37
2.10. Endring i § 2-10. Internkontrollsystem ... 38
2.10.1. Høringsdokumentets forslag ... 38
2.10.2. Høringsinstansenes syn ... 38
2.10.3. NVEs kommentarer ... 38
2.10.4. Endelig forskriftstekst ... 39
3. Merknader til de enkelte bestemmelser i kapittel 3 ... 39
3.1. Endring i § 3-1. Beredskapsmyndigheten ... 39
3.1.1. Høringsdokumentets forslag ... 39

3.1.2. Høringsinstansenes syn 39
3.1.3. NVEs kommentarer 39
3.1.4. Endelig forskriftstekst 40
3.2. Endring i § 3-2. Ansvar og oppgaver for KBO-enhetene 40
3.2.1. Høringsdokumentets forslag 40
3.2.2. Høringsinstansenes syn 40
3.2.3. NVEs kommentarer 40
3.2.4. Endelig forskriftstekst 40
3.3. Endring i § 3-3. Ansvar og oppgaver for KBO-enheter eller KBO under beredskap og krig 41
3.3.1. Høringsdokumentets forslag 41
3.3.2. Høringsinstansenes syn 41
3.3.3. NVEs kommentarer 41
3.3.4. Endelig forskriftstekst 42
3.4. Endring i § 3-4. Ansvar og oppgaver for KDS 42
3.4.1. Høringsdokumentets forslag 42
3.4.2. Høringsinstansenes syn 42
3.4.3. NVEs kommentarer 42
3.4.4. Endelig forskriftstekst 42
3.5. Ny § 3-6. Sektorvist responsmiljø 43
3.5.1. Høringsdokumentets forslag 43
3.5.2. Høringsinstansenes syn 43
3.5.3. NVEs kommentarer 45
3.5.4. Endelig forskriftstekst 47
3.6. Ny § 3-7. Samarbeid med sikkerhetsmyndigheten 47
3.6.1. Høringsdokumentets forslag 47
3.6.2. Høringsinstansenes syn 47
3.6.3. NVEs kommentarer 48
3.6.4. Endelig forskriftstekst 49
4. Merknader til de enkelte bestemmelser i kapittel 4 49
4.1. Endring i § 4-1. Reparasjonsberedskap 49
4.1.1. Høringsdokumentets forslag 49
4.1.2. Høringsinstansenes syn 49
4.1.3. NVEs kommentarer 49
4.1.4. Endelig forskriftstekst 49
4.2. Endring i § 4-2. Kompetanse og personell 50
4.2.1. Høringsdokumentets forslag 50
4.2.2. Høringsinstansenes syn 50
4.2.3. NVEs kommentarer 50
4.2.4. Endelig forskriftstekst 50
4.3. Endring i § 4-3. Drift i ekstraordinære situasjoner og gjenoppretting av funksjon 50
4.3.1. Høringsdokumentets forslag 50
4.3.2. Høringsinstansenes syn 51
4.3.3. NVEs kommentarer 51
4.3.4. Endelig forskriftstekst 51
4.4. Endring i § 4-4. Materiell og utstyr 51

4.4.1. Høringsdokumentets forslag ... 51
4.4.2. Høringsinstansenes syn ... 51
4.4.3. NVEs kommentarer ... 51
4.4.4. Endelig forskriftstekst ... 51
4.5. Endring i § 4-5. Transport ... 52
4.5.1. Høringsdokumentets forslag ... 52
4.5.2. Høringsinstansenes syn ... 52
4.5.3. NVEs kommentarer ... 52
4.5.4. Endelig forskriftstekst ... 52
4.6. Endring i § 4-7. Samband ... 53
4.6.1. Høringsdokumentets forslag ... 53
4.6.2. Høringsinstansenes syn ... 53
4.6.3. NVEs kommentarer ... 53
4.6.4. Endelig forskriftstekst ... 53
5. Merknader til de enkelte bestemmelser i kapittel 5 ... 53
5.1. Endring i § 5-1. Sikringsplikt ... 53
5.1.1. Høringsdokumentets forslag ... 53
5.1.2. Høringsinstansenes syn ... 54
5.1.3. NVEs kommentarer ... 54
5.1.4. Endelig forskriftstekst ... 54
5.2. Endring i § 5-2. Klasser ... 54
5.2.1. Høringsdokumentets forslag ... 54
5.2.2. Høringsinstansenes syn ... 55
5.2.3. NVEs kommentarer ... 56
5.2.4. Endelig forskriftstekst ... 59
5.3. Endring i § 5-7. Vedtak om sikring eller klasse ... 60
5.3.1. Høringsdokumentets forslag ... 60
5.3.2. Høringsinstansenes syn ... 60
5.3.3. NVEs kommentarer ... 60
5.3.4. Endelig forskriftstekst ... 60
5.4. Endring i § 5-9. Meldeplikt om sikringstiltak ... 60
5.4.1. Høringsdokumentets forslag ... 60
5.4.2. Høringsinstansenes syn ... 61
5.4.3. NVEs kommentarer ... 61
5.4.4. Endelig forskriftstekst ... 62
5.5. Endring i § 5-10. Vakthold ... 62
5.5.1. Høringsdokumentets forslag ... 62
5.5.2. Høringsinstansenes syn ... 62
5.5.3. NVEs kommentarer ... 62
5.5.4. Endelig forskriftstekst ... 62
5.6. Endring i § 5-11. Restriksjoner for adgang til steder og områder 63
5.6.1. Høringsdokumentets forslag ... 63
5.6.2. Høringsinstansenes syn ... 63
5.6.3. NVEs kommentarer ... 64
5.6.4. Endelig forskriftstekst ... 66
6. Merknader til de enkelte bestemmelser i kapittel 6 ... 66

6.1. Endring i § 6-1 – identifisering av sensitiv informasjon og rettmessige brukere 66
6.1.1. Høringsdokumentets forslag 66
6.1.2. Høringsinstansenes syn 67
6.1.3. NVEs kommentarer 67
6.1.4. Endelig forskriftstekst 67
6.2. Endring i § 6-2. Sensitiv informasjon 67
6.2.1. Høringsdokumentets forslag 67
6.2.2. Høringsinstansenes syn 68
6.2.3. NVEs kommentarer 69
6.2.4. Endelig forskriftstekst 70
6.3. Endring § 6-3. Beskyttelse, avskjerming og tilgangskontroll 70
6.3.1. Høringsdokumentets forslag 70
6.3.2. Høringsinstansenes syn 71
6.3.3. NVEs kommentarer 71
6.3.4. Endelig forskriftstekst 72
6.4. Endring § 6-4. Sikkerhetsinstruks 72
6.4.1. Høringsdokumentets forslag 72
6.4.2. Høringsinstansenes syn 73
6.4.3. NVEs kommentarer 73
6.4.4. Endelig forskriftstekst 73
6.5. Endring § 6-5. Anskaffelser i energiforsyningen 74
6.5.1. Høringsdokumentets forslag 74
6.5.2. Høringsinstansenes syn 74
6.5.3. NVEs kommentarer 75
6.5.4. Endelig forskriftstekst 77
6.6. Endring § 6-7. Personkontroll 77
6.6.1. Høringsdokumentets forslag 77
6.6.2. Høringsinstansenes syn 77
6.6.3. NVEs kommentarer 84
6.6.4. Endelig forskriftstekst 90
6.7. Ny § 6-9. Digitale informasjonssystemer 90
6.7.1. Høringsdokumentets forslag 90
6.7.2. Høringsinstansenes syn 91
6.7.3. NVEs kommentarer 94
6.7.4. Endelig forskriftstekst 97
6.8. Ny § 6-10. Brytefunksjonalitet i avanserte måle- og styringssystem (AMS) 98
6.8.1. Høringsdokumentets forslag 98
6.8.2. Høringsinstansenes syn 98
6.8.3. NVEs kommentarer 100
6.8.4. Endelig forskriftstekst 103
7. Merknader til de enkelte bestemmelser i kapittel 7 104
7.1. Endring § 7-1. Generell plikt til å beskytte driftskontrollsystemet104
7.1.1. Høringsdokumentets forslag 104
7.1.2. Høringsinstansenes syn 104
7.1.3. NVEs kommentarer 106

7.1.4. Endelig forskriftstekst 109
7.2. Endring § 7-2. Interne sikkerhetsregler..... 110
7.2.1. Høringsdokumentets forslag..... 110
7.2.2. Høringsinstansenes syn 110
7.2.3. NVEs kommentarer 110
7.2.4. Endelig forskriftstekst 110
7.3. Endring § 7-3. Dokumentasjon av driftskontrollsystemet..... 111
7.3.1. Høringsdokumentets forslag..... 111
7.3.2. Høringsinstansenes syn 111
7.3.3. NVEs kommentarer 111
7.3.4. Endelig forskriftstekst 112
7.4. Endring § 7-4. Kontroll med brukertilgang 112
7.4.1. Høringsdokumentets forslag..... 112
7.4.2. Høringsinstansenes syn 112
7.4.3. NVEs kommentarer 113
7.4.4. Endelig forskriftstekst 113
7.5. Endring § 7-5. Kontroll ved endringer i driftskontrollsystemet ... 114
7.5.1. Høringsdokumentets forslag..... 114
7.5.2. Høringsinstansenes syn 114
7.5.3. NVEs kommentarer 114
7.5.4. Endelig forskriftstekst 115
7.6. Endring § 7-6. Kontroll med utstyr i driftskontrollsystemet..... 115
7.6.1. Høringsdokumentets forslag..... 115
7.6.2. Høringsinstansenes syn 116
7.6.3. NVEs kommentarer 117
7.6.4. Endelig forskriftstekst 118
7.7. Endring § 7-7. Håndtering av feil, sårbarheter og sikkerhetsbrudd118
7.7.1. Høringsdokumentets forslag..... 118
7.7.2. Høringsinstansenes syn 118
7.7.3. NVEs kommentarer 119
7.7.4. Endelig forskriftstekst 119
7.8. Endring § 7-10. Ekstern tilkobling til driftskontrollsystem..... 120
7.8.1. Høringsdokumentets forslag..... 120
7.8.2. Høringsinstansenes syn 120
7.8.3. NVEs kommentarer 120
7.8.4. Endelig forskriftstekst 121
7.9. Endring § 7-12. Integrasjoner mellom driftskontrollsystem og andre informasjonssystemer..... 121
7.9.1. Høringsdokumentets forslag..... 121
7.9.2. Høringsinstansenes syn 122
7.9.3. NVEs kommentarer 124
7.9.4. Endelig forskriftstekst 125
7.10. Endring § 7-14. Særskilte krav til driftskontrollsystem klasse 2125
7.10.1. Høringsdokumentets forslag 125
7.10.2. Høringsinstansenes syn..... 126
7.10.3. NVEs kommentarer..... 127
7.10.4. Endelig forskriftstekst..... 129

7.11. Endring § 7-16. Vern av kraftsystem i regional- og transmisjonsnett 130
7.11.1. Høringsdokumentets forslag 130
7.11.2. Høringsinstansenes syn 130
7.11.3. NVEs kommentarer 131
7.11.4. Endelig forskriftstekst 131
7.12. Endring § 7-17. Mobile radionett – driftsradio 131
7.12.1. Høringsdokumentets forslag 131
7.12.2. Høringsinstansenes syn 131
7.12.3. NVEs kommentarer 131
7.12.4. Endelig forskriftstekst 131
8. Merknader til de enkelte bestemmelser kapittel 8 132
8.1. Endring § 8-7. Gebyr til beredskapsmyndigheten 132
8.1.1. Høringsdokumentets forslag 132
8.1.2. Høringsinstansenes syn 132
8.1.3. NVEs kommentarer 132
8.1.4. Endelig forskriftstekst 132
8.2. Endring § 8-8. Ikrafttreden 133
8.2.1. Høringsdokumentets forslag 133
8.2.2. Høringsinstansenes syn 133
8.2.3. NVEs kommentarer 133
8.2.4. Endelig forskriftstekst 133
8.3. Endring § 8-9 Forholdet til eldre vedtak om klassifisering og overgangsordninger 133
8.3.1. Høringsdokumentets forslag 133
8.3.2. Høringsinstansenes syn 134
8.3.3. NVEs kommentarer 134
8.3.4. Endelig forskriftstekst 134
9. Endelig forskriftstekst 135

Forord

Forslag til endringer i beredskapsforskriften ble sendt på høring 15. desember 2017. Høringsfristen var 20. mars 2018.

NVE har mottatt 40 høringsuttalelser.

NVE har gjennomgått og vurdert de innkomne høringsuttalelsene. For å synliggjøre hvilke endringer som gjøres på bakgrunn av høringsrunden, har NVE i dette dokumentet oppsummert og kommentert de innkomne uttalelsene.

Revidert forskrift om sikkerhet og beredskap i kraftforsyningen vil tre i kraft fra 1. januar 2019. NVE tar sikte på å oppdatere veilederen så snart som mulig.

Oslo, oktober 2018

Anne Britt Leifseth
konstituert vassdrags- og energidirektør

Ingunn Åsgard Bendiksen
direktør

A. Innledning

A.1. Om høringen

Forslag til endringer i beredskapsforskriften ble sendt på høring 15. desember 2017. Høringsfristen var 20. mars 2018.

Høringsdokumentet er lagt ut på NVEs nettsted www.nve.no og offentliggjort i NVE høringsdokument 6:2017.

Det er innkommet 40 høringsuttalelser.

Følgende høringsinstanser har ingen merknader:

- Fylkesmannen i Trøndelag
- Oslo kommune, Energigjenvinningsetaten
- Politidirektoratet

Følgende høringsinstanser har hatt merknader:

- Datatilsynet
- Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap (DSB)
- Bane NOR SF
- Forsvarets forskingsinstitutt (FFI)
- Forsvarsdepartementet
- Justis- og beredskapsdepartementet
- Nasjonal kommunikasjonsmyndighet (Nkom)
- Regelrådet
- Ringsaker kommune
- Distriktsenergi
- Energi Norge
- KS Bedrift Energi
- Landsorganisasjonen i Norge (LO)
- Norges Ingeniør- og Teknologiorganisasjon (NITO)
- Agder Energi AS og Agder Energi Nett AS
- BDO AS
- BKK Nett AS på vegne av BKK Nett AS, BKK Varme AS og BKK Produksjon AS
- Eidsiva Energi AS
- Fjordkraft AS
- Glitre Energi Nett AS
- Hafslund Nett AS
- Haugaland Kraft Nett AS
- Hålogaland Kraft Nett AS
- KraftCERT AS
- Lyse Energisalg AS og Lyse Produksjon AS
- Lyse Elnett AS
- Nordlandsnett AS/Bodø Energi AS
- NTE Nett AS

- Otra Kraft DA
- Skagerak Nett AS
- SKS Produksjon AS
- Sogn og Fjordane Energi AS
- Statkraft SF
- Statnett SF
- Statoil ASA
- Tafjord Kraftproduksjon AS
- TrønderEnergi Nett AS

Alle høringsuttalelsene er lagt ut på NVEs nettsted www.nve.no.

A.2. Innholdet i dette oppsummeringsdokumentet

Dette dokumentet oppsummerer de innkomne høringsuttalelsene og NVEs kommentarer.

Flere høringsinstanser har avgitt generelle merknader til forslaget som ble sendt på høring. Disse er behandlet i punkt C.

En rekke høringsinstanser har kommet med merknader til de enkelte bestemmelser. Disse er behandlet i punktene 1-8.[1] Der ingen høringsinstanser har kommet med merknader, fremgår dette. Endringer fra opprinnelig forslag er markert under endelig forskriftstekst.

I den grad det ikke uttrykkelig fremgår av dette dokumentet at NVEs forutsetninger eller tolkninger er endret, vil NVE legge det som er sagt i høringsdokument 2017:6 til grunn ved tolkningen av forskriften etter endringen selv om det ikke er gjentatt her.

Den endelige forskriftsteksten finnes i punkt 9.

De viktigste endringene sammenholdt med det forslaget som ble sendt på høring er:

- § 1-3 endres til at beredskapsmyndigheten må fatte vedtak for at andre virksomheter enn KBO-enheter skal underlegges deler av forskriften.

- § 3-6 endres til at beredskapsmyndigheten er det sektorvise responsmiljøet. Bestemte oppgaver kan delegeres til andre KBO-enheter, da særlig KraftCert.

- § 3-7 om samarbeid med sikkerhetsmyndigheten og § 7-12 om integrasjon mellom driftskontrollsystemer og andre informasjonssystemer utgår.

- § 6-7 endres ved at bruk av bakgrunnssjekk etter annet ledd gjøres betinget av KBO-enhetens egen risikovurdering. Det vil si at det åpnes for å bruke andre egnede sikkerhetstiltak. Det tas sikte på at forslaget om politiattest vedtas på et senere tidspunkt.

[1] Noen språklige endringer, se for eksempel i § 1-1, er kommentert under pkt. B.2. Det er altså gjort endringer i noen flere bestemmelser enn de som er omtalt i pkt.1 til 8.

- Bokstav a i § 6-9 endres fra at dokumentasjonen skal oppdateres minst en gang i året, til at den skal holdes oppdatert. § 6-9 bokstav f presiseres ved at revisjonens formål angis.
- I § 6-10 bokstav b er NATO tilføyd i listen over aktuelle leverandørland. Det er stilt krav om at nettselskapene må utarbeide en vurdering av landrisiko før leverandør utenfor EU, EFTA eller NATO får tilgang til brytefunksjonaliteten.

B. Ny tittel og andre språklige endringer

B.1. Ny tittel, korttittel og forkortelse

For at begrepsbruken skal samsvare bedre med energiloven § 9-2, samt begreper som KBO og KDS, endrer vi forskriftens tittel og korttittel.

Ny tittel blir «*forskrift om sikkerhet og beredskap i kraftforsyningen*». Ny korttittel blir «*kraftberedskapsforskriften*». NVE vil bruke «*kbf.*» som forkortelse på forskriften.

Kraftforsyningsberedskap omfatter altså både kraft og fjernvarme. Endringen utgjør ingen endring av forskriftens virkeområde, men bidrar til å tydeliggjøre at energikilder som olje og gass faller utenfor.[2] Som nevnt, omfattes fjernvarme på samme måte som tidligere, men det pågår en vurdering av fremtidig regulering av fjernvarme.

B.2. Språklige endringer

NVE har sett behov for å gjøre mindre språklige endringer etter høringsrunden. Noen av disse endringene gjelder flere bestemmelser. Dette gjelder også bestemmelser som ikke var foreslått endret i høringsdokumentet. Disse omtales nedenfor. Ingen av endringene medfører materielle endringer.

I samsvar med tittelendringen, nevnt i punkt B.1. ovenfor, endres begrepet «energiforsyning» gjennomgående til begrepet «kraftforsyning» i forskriftsteksten.[3] Dette er kun en språklig endring. Fjernvarme omfattes på samme måte som tidligere. Det samme gjelder de bestemmelser som omtaler energiforsyningsanlegg. Selv om dette endres til kraftforsyningsanlegg, omfattes fortsatt også fjernvarmeanlegg. Også når vi bruker ordet kraftforsyning i dette oppsummeringsdokumentet andre steder enn i forskriftsteksten, omfatter dette også fjernvarme.

«Sensitiv informasjon om energiforsyningen» og «sensitiv informasjon» endres gjennomgående til «kraftsensitiv informasjon». Dette er i samsvar med ny begrepsbruk.

---

[2] Når begrepet energiforsyning benyttes i oppsummeringsdokumentet, inkluderes ikke energikilder som olje og gass.

[3] Vi har i dette oppsummeringsdokumentet beholdt ordet energiforsyning der vi gjengir høringsinstansenes merknader.

Det bidrar til bedre samsvar med begrepsbruken i energiloven 9-3. Det bidrar videre til å tydeliggjøre at bestemmelsene ikke omhandler andre typer sensitiv informasjon, som eksempelvis sensitive personopplysninger. Endringen er gjort i 1-3, 2-6 og 6-1 til 6-6.

I gjeldende forskrift er det en rekke steder brukt formuleringen «alle KBO-enheter». Vi har strøket ordet alle. Dette er kun en språklig endring.

NVE mener det er mer hensiktsmessig å bruke begrepet «risikovurdering» i stedet for «risiko- og sårbarhetsanalyse». NVE viser til omtalen av endringen under punkt 2.3.3 nedenfor. Bestemmelsene i §§ 5-8, 7-9 og 7-11, som ikke var en del av det opprinnelige endringsforslaget, endres tilsvarende for å harmonisere begrepsbruken.

NVE ser at det noen steder står det «virksomhet», andre steder «virksomheter» eller «virksomhetene». Disse språklige ulikhetene har ingen innholdsmessig betydning. Vi endrer derfor forskriftsteksten slik at det gjennomgående står «virksomheter». Dette harmoniserer med bruken av begrepet «KBO-enheter» som også bøyes i ubestemt form flertall. Ordet virksomhet kan sikte til både foretak og aktivitet.

Vi har også endret i § 8-5 om overtredelsesgebyr slik at henvisningen til energiloven § 10-8 er strøket. Denne bestemmelsen er opphevet.

C. Generelle merknader

C.1. IKT-sikkerhet

C.1.1. Høringsinstansenes innspill

Høringsinstansene stiller seg gjennomgående positive til fokuset på IKT-sikkerhet.

Forsvarsdepartementet, *Justis- og beredskapsdepartementet*, *Nasjonal kommunikasjonsmyndighet* (*Nkom*) og *Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap* (*DSB*) støtter forslaget. *DSB* trekker frem at det er positivt at forskriften går mot mer funksjonsorienterte krav og at kravene gjelder hele verdikjeden i IKT-systemer. *Nkom* mener det er nødvendige oppdateringer av regelverket.

Forsvarets forskningsinstitutt (*FFI*) viser til at energisektoren etter FFIs syn er et eksempel på en godt regulert sektor med stor betydning for nasjonale sikkerhetsinteresser. De oppfatter at forskriftsutkastet som har vært på høring er i god overenstemmelse med utviklingen av et nytt lovregime for nasjonal sikkerhet. FFI mener videre at NVEs språklige endringer bidrar til å gjøre forskriften tydeligere, særlig når det gjelder sensitiv informasjon eller objekter.

Eidsiva Energi, *Agder Energi* og *Skagerak Nett* stiller seg i hovedsak positive til revisjonen og fokuset på IKT-sikkerhet. Agder Energi mener de foreslåtte endringene gir en mer forutsigbar, målrettet og entydig forskrift.

Også *Glitre Energi Nett* er positive til at NVE holder forskriften ved like, spesielt med tanke på takten i teknologiutviklingen. De mener imidlertid det på flere områder kan være vanskelig å sette seg inn i de praktiske løsningene fra myndighetenes side.

Energi Norge er positive til at NVE foreslår å inkludere bestemmelser i beredskapsforskriften knyttet til blant annet IKT-sikkerhet og at forskriften tydeliggjør at det enkelte selskap er ansvarlig for etterlevelse av beredskapsforskriften.

Flere av høringssvarene viser til at de foreslåtte endringene vil øke og endre behovet for kompetanse. *DSB* trekker frem at forslagene stiller krav til kompetanse i virksomhetene. *Justis- og beredskapsdepartementet* mener at muligheten for å rekruttere kvalifisert personell med IKT-kompetanse og utfordringer med eventuelt økt tjenesteutsetting, burde vært vurdert nærmere.

Distriktsenergi viser til at reguleringen må være forståelig, forutsigbar og fornuftig. Det er avgjørende at kravene er forankret i sektorens egenart og differensieres ut fra størrelse/kritikalitet av de ulike anlegg og systemer. De mener det således er logisk at f.eks. driftskontrollsystemene klassifiseres ut fra antall innbyggere i forsyningsområdet til det enkelte selskap. Denne forskjellen gjelder også muligheten til manuelt å overvåke, drifte og gjenopprette forsyningen hvis IKT-systemer skulle falle ut.

C.1.2. NVEs kommentar

Norge har i dag en god forsyningssikkerhet av energi. Både drift og marked for strøm og fjernvarme er avhengig av fungerende driftskontrollsystemer og administrative IT-systemer, som igjen er digitale verdikjeder som krysser landegrenser. Digitale målere hos norske strømkunder og bruk av droner gir muligheter for å effektivisere driften av distribusjonsnettet, for distribuert energiproduksjon, for utvikling av tjenester til forbrukere og trygg inspeksjon av linjer. I fremtiden kan kraftforsyningen bli enda mer automatisert. Denne utviklingen gir betydelige bidrag til verdiskapningen og bidrar til økt forsyningssikkerhet.

Den digitale utviklingen både i energisektoren og samfunnet for øvrig medfører også en endring i energisystemets risiko- og sårbarhetsbilde. Energisektoren kan som andre sektorer angripes gjennom internett av anonyme aktører. Feil i programvare kan få konsekvenser for virksomhetenes drift. Utrykket «liten tue kan velte stort lass» er svært relevant i en digitalisert verden der system og komponenter er koplet sammen i nettverk. Tillit til de digitale systemene er vesentlig for et velfungerende energimarked. Denne tilliten bygges gjennom blant annet sikkerhetsmekanismer, som reduserer risikoen for svikt og feil i IT-systemene. Skal tilliten bevares også i framtiden, er det nødvendig med et helhetsfokus på sikring av alle digitale systemer i energisektoren.

En arbeidsgruppe i NVE har sett nærmere på behovet for å styrke arbeidet med å håndtere de risikoer som følger med digitaliseringen. Arbeidet resulterte i NVE Rapport 2017:26 – «Regulering av IKT-sikkerhet». Rapporten viste at dagens regelverk i stor grad samsvarer med internasjonale standarder og praksis. Likevel mente NVE det var behov for ytterligere presisering i regelverket slik at virksomheter og systemer i energisektoren er beskyttet mot hele bredden av digitale trusler. I rapporten ble det anbefalt:

- At NVE utarbeider krav til informasjonssikkerhet i henhold til et overordnet sikkerhetsregime, som plasserer informasjonssikkerhet som en del av det helhetlige arbeidet med forebyggende sikkerhet og beredskap i kraftforsyningen.

- At den generelle sikringsplikten tydeliggjøres, og at det stilles krav til grunnsikring for alle digitale informasjonssystemer hos virksomheter som har anlegg som har eller kan få vesentlig betydning for produksjon, omforming, overføring, omsetning eller fordeling av elektrisk energi og fjernvarme.

- At systemer der avbrudd har konsekvenser for forsyningssikkerheten, har noe strengere sikringskrav enn den generelle grunnsikringen. Brytefunksjonaliteten i AMS bør sikres særskilt med tiltak som begrenser uautorisert tilgang og manipuleringsmuligheter.

- At driftskontrollsystemer har strengere sikringskrav enn grunnsikring, og at det tas hensyn til driftskontrollsystemenes særegenhet med økte krav særlig til integritet og tilgjengelighet.

NVE er klar over det økende behovet for kompetanse innen IKT-sikkerhet. Vi har derfor allerede tatt initiativ til ulike tiltak for å styrke kompetanse på IKT-sikkerhet i sektoren.

C.2. Økonomiske og administrative konsekvenser

C.2.1. Høringsinstansenes innspill

Regelrådet har til formål å bidra til at næringslivet ikke påføres unødvendige byrder gjennom regelverk. Regelrådet gjorde en vurdering av forslaget som var på høring og konkluderte med at høringsdokumentet hadde svakheter. De mente at utredningen ikke på en tilfredsstillende måte viser de konkrete virkningene for berørt næringsliv. Begrunnelsen for valg av løsning ville vært styrket om vurderingene fra NVE Rapport 2017:26 – Regulering av IKT-sikkerhet hadde blitt systematisk oppsummert i høringsdokumentet og konsekvensene sammenlignet. Regelrådet trakk frem at forslaget for øvrig var basert på grundige beredskapsfaglige og juridiske vurderinger og at det var positivt med forenklinger:

> *«NVEs høringsnotat gir en omfattende og grundig gjennomgang av de mange endringer som foreslås, men det er krevende å få oversikt over hvem og hvor mange virksomheter som blir berørt og hva endringene vil bety i praksis. Til mange av endringene konkluderer NVE at de har ingen eller begrensede administrative og økonomiske konsekvenser uten at dette begrunnes ytterligere. Beskrivelsen av nytte og kostnader burde vært mer konkret og virkningene burde vært forsøkt tallfestet gjennom kostnadsanslag, eksempelvis knyttet til økt forventet tidsbruk.»*

Lyse Elnett mener at NVE må vurdere nærmere de økonomiske og administrative konsekvensene av forslaget før endringene trer i kraft. *Agder Energi Nett* og *NTE Nett* peker på at økte kostnader må kompenseres i inntektsrammen. Også *Energi Norge* viser

til at tiltakene medfører økte kostnader til rutiner, systemer og kompetanseoppbygging, og at inntektsrammen må ta hensyn til dette.

Statnett påpeker at flere av de foreslåtte endringene vil være kostbare for Statnett og bransjen. Dette må NVE ta hensyn til ved vurderinger av selskapets kostnadsnivå. Også fordi kostnader for bransjen til syvende og sist vil falle tilbake på kundene, vil Statnett oppfordre NVE til å gjennomføre grundige kost-nyttevurderinger for hvert forslag.

Distriktsenergi mener at reguleringen, og ikke minst den statlige tilsynsvirksomheten, må være koordinert og kosteffektiv for bransjen det blir ført tilsyn med.

KS Bedrift Energi mener at samarbeidsordninger kan bidra til å heve sikkerhetsnivået i bransjen, og at NVE bør legge bedre til rette for at samarbeid kan opprettes.

C.2.2. NVEs kommentar

Forslag til endringer i beredskapsforskriften ble utarbeidet og sendt på offentlig høring, basert på et arbeid som er dokumentert i NVE Rapport 2017:26 – «Regulering av IKT-sikkerhet». I rapporten ble konkrete forslag, både anbefalte og alternative, vurdert.

Regelrådets vurdering var at mange endringer som foreslås er grundig gjennomgått, men at utredningen hadde svakheter når det gjaldt å belyse virkningene for berørt næringsliv. NVE er enig i at en oppsummering av NVE Rapport 2017:26, ville økt tilgjengeligheten for leseren av vurderingene som er foretatt. Samtidig ble det flere steder i høringsdokumentet tydelig vist til rapporten.

NVE vurderer derfor generelt at forslagene er tilstrekkelig utredet før de ble sendt på høring. For en konkret vurdering av enkeltforslag, herunder om hva endringene vil bety i praksis, vises det til gjennomgangen i de følgende kapitlene.

Når det gjelder betydningen for inntektsrammen, inngår alle kostnader som nettselskaper har i kostnadsgrunnlaget. Kostnader som oppstår for alle nettselskaper, inngår i normkostnaden.

Produksjonsselskaper er ikke omfattet av inntektsrammereguleringen og må dekke eventuelt økte kostnader direkte.

NVE legger generelt vekt på å se våre virkemidler i sammenheng, ikke minst gjelder dette bruk av tilsyn som virkemiddel. Blant annet samarbeider vi med andre sektormyndigheter om tilsyn. Vi vil også påpeke at vi legger til rette for samarbeidsløsninger på beredskapsområdet, for eksempel når det gjelder samarbeid om felles beredskapslager for sjøkabel og beredskapsressurser. Vi er enig i at dette øker det samlede beredskapsnivået både når det gjelder kvalitet og kapasitet.

1. Merknader til de enkelte bestemmelser i kapittel 1

1.1 Endring i § 1-2. Virkeområdet

1.1.1 Høringsdokumentets forslag

§ 1-2. *Virkeområde*
Forskriften gjelder forebygging, håndtering og begrensning av virkningene av ekstraordinære situasjoner som kan skade eller hindre produksjon, omforming, overføring, ***omsetning*** og fordeling av elektrisk energi eller fjernvarme

1.1.2. Høringsinstansenes syn

Agder Energi mener at omsetning ikke bør inkluderes i forskriften. De peker på at grunnlaget for å innta omsetning ikke er tilstrekkelig klart, og at det vil medføre administrative kostnader.

Fjordkraft er positive til at omsetning innlemmes, men at det bør presiseres tydeligere hvorfor «omsetning» innlemmes, og hvilke omsetningsvirksomheter som omfattes.

Energi Norge oppfatter at dette er i tråd med energiloven og har ellers ingen merknader.

1.1.3. NVEs kommentarer

Kraftforsyningen blir stadig mer digitalisert og virksomhetene som omsetter elektrisk energi vil kunne få større betydning for forsyningssikkerhet i kraftsystemet. Dette gjelder for eksempel ved innføring av smarte målere og tilhørende system. Arbeidet med selskapsmessig og funksjonelt skille har til hensikt å gjøre reguleringen av monopolvirksomheten til nettselskapene mer oversiktlig, men medfører samtidig nye utfordringer for forsyningssikkerheten. Dette gjelder spesielt virksomheter som kun driver med omsetning av elektrisk energi. Effektivisering og innovasjon med finansielle virkemidler innenfor energimarkedet gjør at dette blir bedre, men også at tidligere fleksibilitet blir direkte koblet inn i markedet. Kraftsystemet er avhengig av momentan balanse, noe som betyr at markedet i større grad nå enn før har direkte påvirkning på forsyningssikkerheten.

NVE foreslår at «omsetning» inntas i beskrivelsen av virkeområdet i § 1-2. Gjennom endring av virkeområdet blir det bedre samsvar med forskriftshjemmelen i energiloven § 9-2 annet ledd. Grunnlaget for å innta omsetning i forskriften følger altså av energiloven § 9-2 første ledd som lyder:

> *«Den som helt eller delvis eier eller driver anlegg eller system som er eller kan bli av vesentlig betydning for produksjon, omforming, overføring, **omsetning** eller fordeling av elektrisk energi eller fjernvarme, plikter å sørge for effektiv sikring og beredskap og iverksette tiltak for å forebygge, håndtere og begrense virkningene av ekstraordinære situasjoner som nevnt i § 9-1 fjerde eller femte ledd og for å gjenopprette normal situasjon.»*

Hvilke omsetningsvirksomheter forskriften vil kunne gjelde for, følger av § 1-3 annet ledd. NVE har her endret forskriften etter høringen slik at omsetningsvirksomheter ikke

automatisk vil bli omfattet av forskriften. Det vil først være etter en nærmere vurdering og vedtak fra beredskapsmyndigheten etter § 1-3 annet ledd at en omsetningsvirksomhet vil bli omfattet. NVE viser til merknadene til denne bestemmelsen nedenfor. Det anses ikke aktuelt å vedta at en omsetningsvirksomhet skal bli KBO-enhet etter § 1-3 første ledd, jf. § 2-1 annet ledd b.

Endringen medfører at flere virksomheter vil kunne bli underlagt kraftberedskapsforskriften og at kraftberedskapsforskriftens krav kan gjøres gjeldende for disse. Per i dag vurderer NVE det slik at det ikke er noen omsetningsvirksomheter som har virksomhet av en slik omfang at det vurderes aktuelt å treffe vedtak om dette.

1.1.4. Endelig forskriftstekst

Opprinnelig forslag opprettholdes.

§ 1-2. Virkeområde
Forskriften gjelder forebygging, håndtering og begrensning av virkningene av ekstraordinære situasjoner som kan skade eller hindre produksjon, omforming, overføring, omsetning og fordeling av elektrisk energi eller fjernvarme

1.2. Endring i § 1-3. Hvem forskriften gjelder for

1.2.1. Høringsdokumentets forslag

§ 1-3. *Hvem forskriften ~~er rettet mot~~ gjelder for*

Forskriften gjelder for de virksomheter som ***helt eller delvis eier eller driver anlegg, system eller annet som er eller kan bli av vesentlig betydning for produksjon, omforming, overføring, omsetning eller fordeling av elektrisk energi eller fjernvarme.*** ~~etter § 3-3 er enheter i Kraftforsyningens beredskapsorganisasjon (KBO). Forskriften gjelder også for de virksomheter som etter vedtak blir KBO-enheter.~~

~~Forskriftens kapittel 5 gjelder for de virksomheter som eier eller driver anlegg, system eller annet som er eller kan bli av vesentlig betydning for produksjon, omforming, overføring eller fordeling av elektrisk energi eller fjernvarme.~~

Forskriftens § 6-2 om taushetsplikt for sensitiv informasjon gjelder for enhver.

1.2.2. Høringsinstansenes syn

Hafslund Nett støtter forslaget.

Energi Norge og Agder Energi mener det er uklart hvorvidt endringene utvider omfanget av hvem forskriften gjelder for og hvilke deler av forskriften som vil gjelde for de som ikke er KBO-enheter. Dersom man sammenligner forslag til ny § 1-3 første ledd med energiloven § 9-1 første ledd, mener Energi Norge det er vanskelig å se at ny § 1-3 skal omfatte virksomheter som ikke er KBO-enheter.

Glitre Energi Nett mener bruken av begrepet «vesentlig» gjør det uklart hvem forskriften gjelder for. For å unngå dette, foreslår de at begrepet «vesentlig» strykes.

Fjordkraft er i hovedsak positive til forslaget. De mener imidlertid at NVE bør presisere tydeligere hvilke typer omsetningsvirksomhet som omfattes av endringen. De mener også at omsetning i form av videresalg til sluttbruker bør omfattes.

1.2.3. NVEs kommentarer

NVE mener det er viktig å klargjøre både hvem forskriften gjelder for og hvilke krav som gjelder for hvem.

Hvem forskriften gjelder for:

Når det gjelder hvem forskriften gjelder for, var det opprinnelige forslått å endre bestemmelsen slik at forskriften generelt ble rettet til virksomheter uten at det ble skilt mellom om virksomheten var KBO-enhet eller ikke. Flere høringsinstanser mente det var uklart hvem forskriften gjelder for. Vi ser at det er grunn til å endre forslaget på dette punktet og tydeliggjøre forskjellen for KBO-enheter og andre virksomheter.

KBO består av de aller fleste virksomheter som helt eller delvis eier eller driver anlegg eller system som er eller kan bli av vesentlig betydning for produksjon, omforming, overføring, omsetning eller fordeling av elektrisk energi eller fjernvarme. Det er likevel slik at det kan være enkelte virksomheter som faller under dette som ikke har en så viktig rolle i systemet at det er nødvendig at de er enhet i KBO, men at de samtidig er så viktige at de må sørge for effektiv sikring og beredskap etter energiloven § 9-2 annet ledd. For å vise tydeligere hvilke virksomheter som ikke er KBO-enheter, men som skal følge kravene i § 9-2, og samtidig tydeliggjøre hvilke krav som skal gjelde for denne type virksomhet, foreslår vi at beredskapsmyndigheten kan treffe vedtak om dette. Eksempler på denne type virksomheter er kraft/strømleverandører (rene omsettere) og aggregatorer. Derfor foreslår NVE at omsetningsvirksomheter også skal omfattes. Endringen medfører at det blir samsvar mellom forskriftshjemmel i energiloven § 9-2 om beredskapstiltak. Vi viser også til forslaget om tilsvarende utvidelse i § 1-2.

For å tydeliggjøre hvem forskriften gjelder for har NVE foreslått at det i første ledd uttrykkelig fremgår at forskriften gjelder for virksomheter som er KBO-enheter. Vi har også i første ledd tatt inn en henvisning til at en virksomhet kan være KBO-enhet enten fordi det følger direkte av forskriften etter § 2-1 annet ledd bokstav a eller fordi beredskapsmyndigheten har truffet vedtak om at en virksomhet er KBO-enhet etter § 2-1 annet ledd bokstav b. Et slikt vedtak vil ha hjemmel i § 3-1 annet ledd.

Som nevnt, ser NVE at det kan være vanskelig for en virksomhet å vite at de er underlagt krav i kraftberedskapsforskriften i de tilfeller de ikke er KBO-enheter. For at det skal være tydelig for en virksomhet at den underlegges plikter, endrer NVE derfor bestemmelsen slik at beredskapsmyndigheten uttrykkelig må beslutte dette. For virksomheter som ikke er KBO-enheter, har vi i annet ledd foreslått at forskriften bare gjelder dersom beredskapsmyndigheten treffer vedtak om at forskriften skal gjelde for denne konkrete virksomheten.

Kraftleverandører kjøper kraft fra markedet og selger til sine kunder, sluttbrukerne. Innmeldingen fra kraftleverandørene er grunnlag for å sette strømpris og for planlegging av balanseringen. Dersom store kraftleverandører ikke får meldt inn flere dager på rad, vil det kunne ha en vesentlig betydning for både omsetning og fordelingen av elektrisk

energi.[4] Markedsandel kan være en god indikator på om en kraftleverandør har vesentlig betydning for omsetning og videre fordeling av elektrisk energi[5]. Det er likevel slik at markedsandelen må være av en viss størrelse, alternativt at det må dreie seg om den dominerende leverandøren.

En aggregator-virksomhet håndterer fleksibilitet i mange energilaster og byr dem inn samlet som én last i f.eks. markedet for balansering av kraftsystemet. En aggregator inngår avtaler med kraftkunder om utkobling og styring av laster hos kunden under gitte betingelser. Med et tilstrekkelig antall slike avtaler, kan utkobling av laster bys inn i intraday- og balansemarkedene. Ved å samle et tilstrekkelig stor volum av fleksible laster fra mange kunder, kan fleksibilitet bys inn som en aggregert last. Aggregatorene kan dele fortjenesten av å delta i de ulike fleksibilitetsmarkedene med sine kunder.[6] Slik utkobling av laster kan sammenlignes med produksjon fordi det virker på denne siden av balansen i markedet. Det er per i dag ikke etablert noen aggregator-tjenester, men slike antas å kunne få vesentlig betydning for kraftsystemet på lokalt nivå.

Elhub er en nasjonal informasjonsløsning for måling og avregning i kraftmarkedet. Elhub er underlagt reglene i måle- og avregningsforskriften (maf.). Denne forskriften stiller krav til informasjonssikkerhet i Elhub som i stor grad samsvarer med beredskapsforskriftens krav til grunnsikring. Med den rolle og funksjon som Elhub har i dag, vil Elhub ikke ha «vesentlig betydning» for kraftforsyningen etter energiloven § 9-2 (beredskapsplikt). Elhub kan imidlertid på sikt utvikle nye tjenester som får vesentlig betydning for forsyningssikkerheten. I så fall kan beredskapsmyndigheten vurdere om det bør fattes vedtaket etter § 1-3 annet ledd.

Hvilke krav som gjelder for hvem:

Videre ble det i høringsrunden etterspurt en klargjøring av hvilke bestemmelser som gjelder alle virksomheter og hvilke bestemmelser som kun gjelder KBO-enheter. Vi ser at det er behov for å klargjøre dette ytterligere ettersom forskriften i første rekke gjelder for KBO-enheter.

For å gjøre det enda tydeligere hvilke bestemmelser som får anvendelse på virksomheter som er KBO-enheter, er det presisert i første ledd at for KBO-enheter gjelder både de bestemmelser som er rettet til KBO-enheter og de bestemmelser som er rettet til virksomheter. Eksempelvis vil bestemmelsene i kapittel 5 om sikring gjelde for KBO-enheter. For virksomheter som *ikke* er KBO-enheter, er det videre presisert i annet ledd hvilke bestemmelser beredskapsmyndigheten kan treffe enkeltvedtak om at gjelder. Dette er kun er de bestemmelser som er rettet til virksomheter. Bestemmelsene som kun er rettet til KBO-enheter, vil ikke kunne gis anvendelse for andre virksomheter. Virksomheter som ikke er KBO-enheter, kan gjennom vedtak fattet av beredskapsmyndigheten underlegges følgende bestemmelser: §§ 1-4, 1-5, 5-1, 5-8 til 5-

[4] https://www.nve.no/Media/7220/lsu_1kv2018.pdf
[5] Den dominerende kraftleverandøren innenfor hvert enkelt nettområde hadde i gjennomsnitt en markedsandel på 68% i husholdningsmarkedet i 1. kvartal 2018, mens nummer to hadde i gjennomsnitt en markedsandel på 12%.
[6] NVE-rapport 2016-3 Forbrukstilpasninger hos store kunder med timesmåling http://publikasjoner.nve.no/rapport/2016/rapport2016_03.pdf]

10, 6-3, 6-4, 6-8, 6-9 og 7-1 til 7-13.

NVE vurderer det ikke som aktuelt å pålegge virksomheter plikter i de tilfeller virksomheten er omfattet av annen lovgivning som gir et tilsvarende eller bedre sikringsnivå.

Beredskapsforskriften § 6-2 om kraftsensitiv informasjon gjelder enhver. Plikten til å beskytte kraftsensitiv informasjon etter energiloven § 9-3 gjelder uavhengig av om en virksomhet underlegges beredskapsforskriften eller ikke.

For å tydeliggjøre at det er sensitiv informasjon om kraftforsyningen det vises til, endrer NVE ordlyden fra «sensitiv informasjon» til «kraftsensitiv informasjon». Begrepsbruken er godt innarbeidet i bransjen og er i samsvar med at energiloven § 9-3 refererer til sensitiv informasjon om kraftforsyningen. Endringen medfører ingen materielle endringer.

For virksomheter som verken er omfattet etter første eller annet ledd, men som behandler kraftsensitiv informasjon, kan beredskapsmyndigheten ved enkeltvedtak bestemme at §§6-3 og 6-4 skal gjelde. Hjemmel til dette følger av energiloven § 9-3 tredje ledd.

NVE ønsker å ha muligheten til å pålegge virksomheter som behandler kraftsensitiv informasjon å følge enkelte sikkerhetskrav gitt i kraftberedskapsforskriften. Vi mener dette bidrar til en tydeliggjøring av viktigheten av å sikre kraftsensitiv informasjon.

Virksomheter som kan omfattes av tredje ledd, vil eksempelvis være entreprenører som driver med gravearbeid, og som har behov for kraftsensitiv informasjon jevnlig fra forskjellige KBO-enheter. Vi presiserer at dette ikke skal være hovedregelen for håndtering av sikkerhet ved informasjonsdeling, men mer et unntak som anvendes i de tilfeller hvor en virksomhet har eller behandler kraftsensitiv informasjon i et større omfang uten at de har en direkte kobling til en KBO-enhet. Et eksempel på dette kan være virksomhet som behandler informasjon om kabler i grunnen etter ny §2-3 i plan- og bygningsloven.

KBO-enheten skal fremdeles identifisere hva som er sensitiv informasjon, vite hvor den befinner seg og hvem som har tilgang etter § 6-1. Selv om beredskapsmyndigheten fatter vedtak om at §§ 6-3 og 6-4 gjelder direkte, må KBO-enheten forsikre seg om at sikkerheten ivaretas før informasjonen deles. Det vil fremdeles være behov for å inngå avtale om selve informasjonsdelingen for å sikre at KBO-enheten har oversikt over hvem den kraftsensitive informasjonen deles med.

1.2.4. Endelig forskriftstekst

Opprinnelig forslag endres.

§ 1-3. *Hvem forskriften gjelder for*

Forskriften gjelder for de virksomheter som ***er KBO-enheter etter § 2-1 annet ledd bokstav a eller som er blitt KBO-enheter etter § 2-1 annet ledd bokstav b. For KBO-enheter gjelder bestemmelsene rettet til KBO-enheter og virksomheter.***

Beredskapsmyndigheten kan ved enkeltvedtak bestemme at deler av forskriften skal gjelde for andre virksomheter som helt eller delvis eier eller driver anlegg, system eller annet som er eller kan bli av vesentlig betydning for produksjon, omforming, overføring, omsetning eller fordeling av elektrisk energi eller fjernvarme. ***For virksomheter som ikke er KBO-enheter, er det kun de bestemmelser som er rettet til virksomheter som kan gis anvendelse.***

Beredskapsmyndigheten kan ved enkeltvedtak bestemme at §§ 6-3 og 6-4 skal gjelde for andre virksomheter enn de som er omfattet av første eller annet ledd.

Forskriften § 6-2 om taushetsplikt for *kraft*sensitiv informasjon gjelder for enhver.

1.3. Ny § 1-4. Ansvar

1.3.1. Høringsdokumentets forslag

§ 1-4. Ansvar

Leder for virksomhet som er omfattet av denne forskrift har ansvar for ***at virksomheten er organisert og har funksjoner og ressurser slik at virksomheten er innrettet for å oppfylle kravene i energiloven kapittel 9, energilovforskriften § 3-5 bokstav c, § 5-3 bokstav c og at bestemmelser gitt i eller i medhold av denne forskrift oppfylles***. ~~at:~~

~~a. Virksomheten har en organisasjon med de funksjoner som kreves i denne forskrift, og at det er etablert klare ansvars- og myndighetsforhold.~~

~~b. Virksomheten er innrettet på en slik måte og med slike ressurser som er nødvendig for å ivareta ansvar og oppgaver i energiloven kapittel 9, energilovforskriften § 3-5 bokstav c, § 5-3 bokstav c og bestemmelser gitt i eller i medhold av denne forskrift.~~

~~c. Kravene i energiloven kapittel 9, energilovforskriften § 3-5 bokstav c, § 5-3 bokstav c og bestemmelser gitt i eller i medhold av denne forskrift oppfylles.~~

~~d. Internkontroll etableres og praktiseres.~~

1.3.2. Høringsinstansenes syn

Hafslund Nett, Skagerak Nett og *Energi Norge* er positive til forslaget

TrønderEnergi Nett og *Skagerak Nett* mener begrepet «virksomhetens leder» bør presiseres.

1.3.3. NVEs kommentarer

Som et ledd i å tydeliggjøre ansvaret virksomhetene har etter forskriften, jf. ny § 1-3, foreslår NVE å flytte den eksisterende ansvarsbestemmelsen i § 2-1 opp til kapittel 1 og i en ny § 1-4. NVE foreslår også å trekke kravene i bokstav a til c sammen til en setning.

Videre foreslår NVE å tydeliggjøre at det er leder for virksomheten som har det overordnede ansvaret. Leder for virksomheten kan være både daglig leder, styreleder, hele styret og/eller resten av toppledelsen. Hvem som skal regnes som leder i virksomheten, må være tydelig angitt av virksomheten. Det er virksomheten selv som er

ansvarlig for dette. Ansvaret innebærer å sette organisasjonen i stand til å oppfylle de krav som følger av de nevnte regler både organisatorisk og ressursmessig.

NVE mener videre at det vil være enklest for virksomheten at dette gjøres gjennom å utarbeide et internkontrollsystem. Vi foreslår derfor å stryke eksisterende punkt d). For KBO-enheter vil det fremdeles være krav til internkontrollsystem etter § 2-10.

1.3.4. Endelig forskriftstekst

Opprinnelig forslag opprettholdes.

§ 1-4. ***Ansvar***

Leder for virksomhet som er omfattet av denne forskrift, har ansvar for at virksomheten er organisert og har funksjoner og ressurser slik at virksomheten er innrettet for å oppfylle kravene i energiloven kapittel 9, energilovforskriften § 3-5 bokstav c, § 5-3 bokstav c, og at bestemmelser gitt i eller i medhold av denne forskrift oppfylles.

1.4. Ny § 1-5. Beredskapsplikt og beredskapsplan

1.4.1. Høringsdokumentets forslag

§ 1-5. Beredskapsplikt ***og beredskapsplan***

Virksomhet som er omfattet av denne forskrift, skal sørge for effektiv sikring og beredskap, og skal iverksette tiltak for å forebygge, håndtere og begrense virkningene av ekstraordinære situasjoner i samsvar med energiloven § 9-2 første ledd.

Virksomhet som er omfattet av denne forskrift, skal ha en beredskapsplan for å håndtere og begrense virkningene av ekstraordinære situasjoner.

1.4.2. Høringsinstansenes syn

Statkraft, *Hafslund Nett* og *Glitre Energi Nett* støtter forslaget.

Glitre Energi Nett mener endringen bidrar til å tydeliggjøre beredskapsplikten og til å sørge for mer likebehandling blant konsesjonærene.

Energi Norge har ingen kommentarer, men poengterer at dette kravet allerede er gjeldende for de som i dag er underlagt beredskapsforskriften.

FFI mener det også bør fremgå av forskriften at beredskapsplanen skal gjøres kjent for de ansatte og øves, slik at personell har kunnskap om deres rolle og er forberedt på en eventuell beredskapssituasjon.

1.4.3. NVEs kommentarer

NVE mener at det er behov for å tydeliggjøre at beredskapsplikten og krav til beredskapsplan for å håndtere ekstraordinære situasjoner, gjelder for alle virksomheter som helt eller delvis eier eller driver anlegg eller system som er eller kan bli av vesentlig betydning for produksjon, omforming, overføring, omsetning eller fordeling av elektrisk energi eller fjernvarme. NVE forslår derfor å flytte eksisterende § 2-3 til ny § 1-5, samt å

legge inn et avsnitt som eksplisitt slår fast at disse virksomhetene skal ha en beredskapsplan.

NVE er enig i at det et er viktig at beredskapsplanen er kjent for de ansatte og øves, slik at personell har kunnskap om sine roller og er forberedt på en eventuell beredskapssituasjon. Å gjøre beredskapsplanen kjent for de ansatte og at den øves så langt det er nødvendig, er en forutsetning for å oppfylle kravet i § 1-5 første ledd. NVE mener at det ikke er nødvendig å presisere dette ytterligere i forskriften. For KBO-enheter følger det av forslagets § 2-7 en plikt til å gjennomføre øvelser med slikt innhold og omfang at enheten vedlikeholder og utvikler sin kompetanse til å håndtere alle aktuelle ekstraordinære situasjoner.

1.4.4. Endelig forskriftstekst

Opprinnelig forslag opprettholdes.

§ 1-5. ***Beredskapsplikt og beredskapsplan***

Virksomheter som er omfattet av denne forskrift, skal sørge for effektiv sikring og beredskap, og skal iverksette tiltak for å forebygge, håndtere og begrense virkningene av ekstraordinære situasjoner i samsvar med energiloven § 9-2 første ledd.

Virksomheter som er omfattet av denne forskrift, skal ha en beredskapsplan for å håndtere og begrense virkningene av ekstraordinære situasjoner.

2. Merknader til de enkelte bestemmelser i kapittel 2

2.1. Ny § 2-1. Kraftforsyningens beredskapsorganisasjon

2.1.1. Høringsdokumentets forslag

§ 2-1. Kraftforsyningens beredskapsorganisasjon

Med KBO menes kraftforsyningens beredskapsorganisasjon. KBO består av KBO-enhetene, KDS og beredskapsmyndigheten, samt KSL når denne trer i kraft, jf. § 3-**3**

Med KBO-enhet menes:

a. De virksomheter som eier eller driver anlegg eller system ***eller annet*** som i medhold av § 5-2 eller § 5-7 er klassifisert etter denne forskrift.

b. Andre virksomheter beredskapsmyndigheten har vedtatt er KBO-enhet.

Med KDS menes kraftforsyningens distriktssjefer.

Med KSL menes kraftforsyningens sentrale ledelse. Kraftforsyningens sentrale ledelse består av beredskapsmyndigheten med deltakelse fra Statnett SF.

2.1.2. Høringsinstansenes syn

NVE har ikke mottatt høringsinnspill til denne bestemmelsen.

2.1.3. NVEs kommentarer

Som et ledd i å gjøre forskriften mer leservennlig, foreslår NVE å gi en ny definisjon av kraftforsyningens beredskapsorganisasjon (KBO). Den foreslåtte bestemmelsen bygger på dagens formuleringer og legger opp til at forkortelsene KBO, KBO-enhet, KDS og KSL brukes gjennomgående i forskriften. Dette vil tydeliggjøre dagens begrepsbruk.

Som en konsekvens av forslaget om forkortelser, foreslår NVE endringer i alle bestemmelsene hvor KBO, KBO-enhet, KDS og KSL tidligere har vært skrevet fullt ut. Endringen medfører at eksisterende §§ 3-1 og 3-3 blir fjernet og at annet ledd i § 3-3 blir endret og flyttet til nytt annet ledd i ny § 3-1.

NVE har etter høringsrunden inntatt en henvisning i annet ledd bokstav b for å tydeliggjøre hva som er hjemmelen til å vedta at andre virksomheter enn de som nevnt i bokstav a skal være KBO-enheter.

2.1.4. Endelig forskriftstekst

Opprinnelig forslag endres.

§ 2-1. Kraftforsyningens beredskapsorganisasjon

Med KBO menes kraftforsyningens beredskapsorganisasjon. KBO består av KBO-enhetene, KDS og beredskapsmyndigheten, samt KSL når denne trer i kraft, jf. § 3-3.

Med KBO-enhet menes:

a. De virksomheter som eier eller driver anlegg eller system eller annet som i medhold av § 5-2 eller § 5-7 er klassifisert etter denne forskrift.

b. Andre virksomheter beredskapsmyndigheten har vedtatt er KBO-enhet ***i medhold av § 3-1 annet ledd.***

Med KDS menes kraftforsyningens distriktssjefer.

Med KSL menes kraftforsyningens sentrale ledelse. Kraftforsyningens sentrale ledelse består av beredskapsmyndigheten med deltakelse fra Statnett SF.

2.2. Endring i § 2-2. Organisasjon og funksjon

2.2.1. Høringsdokumentets forslag

§ 2-2. ***Organisasjon og funksjon***

~~Virksomhet som omfattes av denne forskrift~~ ***KBO-enheter*** skal ha følgende funksjoner, ***som utpekes av leder for virksomheten***:

a. *Beredskapsleder*. Denne ~~utpekes av leder for virksomheten og~~ skal sørge for nødvendig planlegging og utøvelse av beredskapsarbeidet.

b. *Beredskapskoordinator*. Denne skal ***ha oversikt over beredskapsarbeidet i virksomheten og*** være administrativt kontaktpunkt til beredskapsmyndigheten.

c. *IKT-sikkerhetskoordinator*. Denne skal ***ha oversikt over IKT-sikkerhetsarbeidet i virksomheten og*** være faglig kontaktpunkt til beredskapsmyndigheten vedrørende IKT-sikkerhet.

2.2.2. Høringsinstansenes syn

Glitre Energi Nett er positiv til endringsforslaget. De mener at endringene for de ulike funksjonene vil bidra til tydeliggjøring av ansvarsområdene, og at endringene vil gi et økt ansvarsområde for funksjonene beredskapskoordinator og IKT-sikkerhetskoordinator.

Eidsiva Energi mener at det i sammenheng med utvidede krav til IKT-sikkerhet, vil være behov for økt kompetanse, koordinering og oppfølgning. De mener derfor at rollen til IKT-sikkerhetskoordinator bør tydeliggjøres for å møte denne endringen, og viser til rollen som personvernrådgiver i ny personvernlovgivning (GDPR).

2.2.3. NVEs kommentarer

I § 2-2 foreslår NVE å tydeliggjøre at det er leder av virksomheten, jf. § 1-4, som skal utpeke beredskapsleder, beredskapskoordinator og IKT-sikkerhetskoordinator.

NVE foreslår også å tydeliggjøre ansvarsområdet til de ulike funksjonene.

NVE er enig i at det med utvidede krav til IKT-sikkerhet, blir et behov for økt kompetanse, koordinering og oppføling. NVE har igangsatt et prosjekt, CyberSmart, som skal bidra til å sikre slik kompetanse fremover. Vi tar Eidsiva Energis kommentar til etterretning, og er enig i at det i fremtiden kan være hensiktsmessige å tydeliggjøre rollen ytterligere.

2.2.4. Endelig forskriftstekst

Opprinnelig forslag opprettholdes.

§ 2-2. *Organisasjon og funksjon*

KBO-enheter skal ha følgende funksjoner, som utpekes av leder for virksomheten:

a. *Beredskapsleder*. Denne skal sørge for nødvendig planlegging og utøvelse av beredskapsarbeidet.

b. *Beredskapskoordinator*. Denne skal ha oversikt over beredskapsarbeidet i virksomheten og være administrativt kontaktpunkt til beredskapsmyndigheten.

c. *IKT-sikkerhetskoordinator*. Denne skal ha oversikt over IKT-sikkerhetsarbeidet i virksomheten og være faglig kontaktpunkt til beredskapsmyndigheten vedrørende IKT-sikkerhet.

2.3. Endring i § 2-3. Risiko- og sårbarhetsanalyse

2.3.1. Høringsdokumentets forslag

§ 2-3. *Risiko og sårbarhetsanalyse*

~~Alle~~ KBO-enheter skal gjennomføre risiko- og sårbarhetsanalyser knyttet til ekstraordinære forhold. Analysene skal ha et slikt omfang at enheten kan identifisere risiko og sårbarhet ved alle funksjoner, anlegg og tiltak av betydning for å oppfylle kravene i forskriften. Analysene skal minimum gjennomgås årlig og oppdateres ved behov.

2.3.2. Høringsinstansenes syn

NVE har ikke mottatt innspill til denne bestemmelsen.

2.3.3. NVEs kommentarer

Forskriften har brukt flere forskjellige begreper i omtalen av hvem (KBO, virksomhet, eller eier eller driver) som har ansvar etter de ulike bestemmelsen. NVE har gjort en gjennomgang og endret slik at det nå er begrepet «virksomhet» eller «KBO-enhet» som gjennomgående brukes. NVE foreslår også å skrive «KBO-enheter», ikke «alle KBO-enheter».

NVE mener det finnes flere egnede metoder som kan oppfylle hensikten med bestemmelsen. NVE vurderer at det er mer hensiktsmessig å beskrive kravet til at det skal gjennomføres en vurdering. Vi mener derfor begrepet «risiko- og sårbarhetsanalyse» bør erstattes med «risikovurdering». Dette er i tråd med begrepsbruken i andre sektorer, eksempelvis av Nasjonal sikkerhetsmyndighet (NSM) og Datatilsynet. Begrepet benyttes også i ny sikkerhetslov.

En risiko- og sårbarhetsanalyse gjør at det er tre forhold som skal analyseres. Risiko er en kombinasjon av sannsynlighet for at en hendelse oppstår og konsekvensen dersom hendelsen inntreffer. Sårbarheten sier noe om tåleevnen til anlegget eller systemet. Lav sårbarhet kan forhindre konsekvens. Ved å gjøre en risikovurdering må de samme forhold analyseres. Konsekvens er altså en funksjon både av at en skadelig hendelse oppstår og at det finnes en sårbarhet som gjør at hendelsen får effekt.

At forskriften endres fra «risiko- og sårbarhetsanalyse» til «risikovurdering», medfører ingen materielle endringer. Uavhengig av valg av metode, skal fremdeles risiko og sårbarhet ved alle funksjoner og anlegg vurderes eller analyseres. På bakgrunn av vurderingene skal det utarbeides en oversikt over nødvendige tiltak for å redusere risiko. Risiko som ikke er mulig å redusere, skal gjenspeiles i beredskapsplanen som blant annet skal bygge på risikovurderingen.

2.3.4. Endelig forskriftstekst

Opprinnelig forslag endres.

§ 2-3. *Risikovurdering~~– og sårbarhetsanalyse~~*

KBO-enheter skal gjennomføre ~~risiko- og sårbarhetsanalyse~~ ***risikovurdering*** knyttet til ekstraordinære forhold. ~~Analysene~~ ***Vurderingene*** skal ha et slikt omfang at enheten kan identifisere risiko og sårbarhet ved alle funksjoner, anlegg og tiltak av betydning for å oppfylle kravene i forskriften. ~~Analysene~~ ***Vurderingene*** skal minimum gjennomgås årlig og oppdateres ved behov.

2.4. Endring i § 2-4. Beredskapsplanlegging

2.4.1. Høringsdokumentets forslag

§ 2-4. *Beredskapsplanlegging*

~~Alle~~ ***KBO-enheter*** skal ha et oppdatert beredskapsplanverk tilpasset virksomhetens art og omfang. Planverket skal bygge på risiko- og sårbarhetsanalyser og skal omfatte alle beredskapstiltak etter denne forskriften.

Beredskapsplanleggingen skal blant annet omfatte forberedelser og tiltak det kan bli nødvendig å iverksette ved store ulykker, vesentlige skader, trusselsituasjoner, rasjonering og andre ekstraordinære situasjoner som kan påvirke energiforsyningens drift og sikkerhet. Beredskapsplanverket skal, innenfor rammene av kapittel 6 om informasjonssikkerhet, samordnes med berørte myndigheter og andre relevante virksomheter, deriblant andre KBO-enheter.

2.4.2. Høringsinstansenes syn

NVE har ikke mottatt innspill til denne bestemmelsen.

2.4.3. NVEs kommentarer

NVE viser til omtalen av de språklige endringene under punkt 2.3.3.

2.4.4. Endelig forskriftstekst

Opprinnelig forslag endres.

§ 2-4. *Beredskapsplanlegging*

KBO-enheter skal ha et oppdatert beredskapsplanverk tilpasset virksomhetens art og omfang. Planverket skal bygge på ~~risiko- og sårbarhetsanalyser~~ ***risikovurderinger*** og skal omfatte alle beredskapstiltak etter denne forskriften.

Beredskapsplanleggingen skal blant annet omfatte forberedelser og tiltak det kan bli nødvendig å iverksette ved store ulykker, vesentlige skader, trusselsituasjoner, rasjonering og andre ekstraordinære situasjoner som kan påvirke ***kraft***~~energi~~forsyningens drift og sikkerhet. Beredskapsplanverket skal, innenfor rammene av kapittel 6 om informasjonssikkerhet, samordnes med berørte myndigheter og andre relevante virksomheter, deriblant andre KBO-enheter.

2.5. Endring i § 2-5. Varsling

2.5.1. Høringsdokumentets forslag

§ 2-5. Varsling

~~Alle~~ KBO-enheter skal uten ugrunnet opphold varsle beredskapsmyndigheten om ekstraordinære situasjoner. ***Situasjoner som angitt i § 2-6 bokstav a til h om rapportering, skal alltid varsles.*** Varslet skal kortfattet beskrive hendelsen, forventet gjenoppretting og kontaktperson.

2.5.2. Høringsinstansenes syn

Statkraft støtter forslaget om å skille varsling og rapportering. De mener det kan være hensiktsmessig med nærmere retningslinjer.

Agder Energi mener det er behov for å presisere nærmere hva som menes med «viktige samfunnsfunksjoner». Agder Energi mener NVE bør følge DSB og bruke begrepet «samfunnskritisk funksjon» eller «samfunnskritisk infrastruktur». De foreslår derfor at bestemmelsen bør omfatte flere sektorspesifikke områder. De mener videre at NVE bør vurdere om Fylkesmannen også bør være rapporteringspunkt fordi operativt samvirke skjer på regionalt nivå.

Lyse Elnett er enig i at det er viktig at NVE blir varslet. De mener videre det er viktig at rapporteringskravene ikke fører til dobbeltrapportering, som vil ha negative økonomiske og administrative konsekvenser.

SKS Produksjon mener forskriften bør være tydeligere på om varsling til for eksempel KraftCERT er tilstrekkelig ved IKT-sikkerhetshendelser.

Skagerak Nett stiller spørsmål ved om forslaget innebærer en reell forbedring, men synes uavhengig av dette at forslaget er greit ettersom det innebærer en minimal merbelastning.

Ringsaker kommune foreslår at KBO-enhetene også skal varsle kommunene når NVE blir varslet.

Hafslund Nett bemerker at endringen vil gi økt varsling til NVE. Ved økt varsling til NVE mener de at NVE raskt må kunne se varsler i sammenheng og videreformidle til relevante virksomheter. De forventer at NVE står ved sitt utsagn om at det er viktigere å håndtere en krise enn å varsle i kritiske situasjoner.

Glitre Energi Nett foreslår at også KDS varsles samtidig som beredskapsmyndigheten slik at KDS kan ivareta sin oppgave på en god måte. *Glitre Energi Nett* erfarer at KDS har utilstrekkelig oversikt over hendelser uten varsling til seg. *Glitre Energi Nett* stiller videre spørsmål ved om «ugrunnet opphold» bør presiseres nærmere, for eksempel at det skal varsles innen en eller to dager.

Forsvarets forskningsinstitutt (FFI) støtter forslaget om å separere § 2-5 og § 2-6 for å tydeliggjøre de ulike kravene til varsling og rapportering. For å sikre effektiv varsling til NVE, må det påses at det er etablert tydelige varslingsrutiner internt i KBO-enhetene.

2.5.3. NVEs kommentarer

Hensikten med dagens § 2-6 er å sikre at NVE blir varslet om ekstraordinære situasjoner som kan ha betydning for drift og sikkerhet i kraftforsyningen. NVE har en beredskapsrolle ved energihendelser og må ha oversikt over hendelser og alvorligheten i disse. Dette forutsetter tett samhandling med KBO og KDS.

Bestemmelsen gir KBO-enhetene to ulike plikter. Den første er å varsle når noe ekstraordinært skjer. Den andre er å rapportere etter at hendelsen er over. Varsling av pågående ekstraordinære situasjoner legger til rette for rask og effektiv håndtering av slike situasjoner i KBO. Det er ikke en forutsetning for varslings- og rapporteringsplikten at situasjonen faktisk har medført avbrudd i forsyningen.

Hensikten med å rapportere i etterkant av en ekstraordinær situasjon, er å gi NVE grunnlag for å se etter generelle mønstre utover det den enkelte KBO-enhet kan registrere. Rapporteringen gir dermed også grunnlag for læring og videreutvikling hos vedkommende virksomhet, hos andre KBO-enheter og beredskapsmyndigheten.

NVE foreslår å splitte dagens § 2-6 i to bestemmelser: § 2-5 om varsling og § 2-6 om rapportering. I tillegg foreslår vi å tydeliggjøre at hendelsene i § 2-6 skal varsles og ikke bare rapporteres i ettertid. NVE ønsker å etablere kriterier for varsling og tydeliggjøre at det er forskjell på varsel og rapportering. Det er ikke satt noe formkrav til varsel.

KBO-enhetene skal varsle NVE om ekstraordinære situasjoner som gir eller kan gi store konsekvenser i form av avbrudd i forsyningen av elektrisitet eller fjernvarme, funksjonssvikt i driftskontrollsystemer, store konsekvenser for KBO-enheten og/eller for energisystemet uten direkte avbrudd. Brudd i kraftforsyningen til samfunnsviktige funksjoner over noe tid, skal alltid varsles. Bokstav a-h i § 2-6 lister opp hendelser som skal rapporteres. Disse hendelsene kan forårsake en ekstraordinær situasjon. Virksomheten må selv vurdere om disse og andre situasjoner skal varsles til NVE. Videre må virksomheten vurdere om det dreier seg om en situasjon som kan oppstå eller er pågående), eller om det er en hendelse som er avdekket i etterkant. Et eksempel på situasjoner hvor det kan være aktuelt å varsle, er pågående N-0 drift til et stort område eller til samfunnsviktige funksjoner som vil bli strømløse ved neste feil. Et eksempel på en hendelse som avdekkes i etterkant kan være innbrudd i et anlegg. Situasjoner angitt i § 2-6 bokstav a til h om rapportering, skal allikevel alltid varsles.

Eksempler på situasjoner som alltid skal varsles, er når områder med mange sluttbrukere er uten forsyning, når viktige samfunnsfunksjoner blir berørt, når det er grunn til å anta at utfallet vil bli langvarig, eller det er medieoppmerksomhet rundt en situasjon. Det siste vil ikke gi rapporteringsplikt etter krav i beredskapsforskriften, men stor medieoppmerksomhet kan i visse tilfeller gi økt belastning på KBO-enheten eller NVE, slik at varsling er ønskelig. Normalt vil utfall som omfatter en hel kommune eller et stort antall sluttbrukere i flere timer, være omfattet av varslingsplikten. Etter lov om kommunal beredskapsplikt, sivile beskyttelsestiltak og Sivilforsvaret (sivilbeskyttelsesloven) og forskrift om kommunal beredskapsplikt, skal kommunene være forberedt på å håndtere uønskede hendelser og utarbeide lokale beredskapsplaner som blant annet skal inneholde evakueringsplaner og plan for befolkningsvarsling. NVE ønsker på denne bakgrunn varsel om større utfall som kan angå en kommunes kriseledelse.

Det skal varsles uten ugrunnet opphold. Det vil si så snart som praktisk mulig. Varslingsprosedyren skal inngå i KBO-enhetens beredskapsplanverk. Det er viktig for NVE å motta slike varsel fra KBO-enheter raskt, spesielt fordi det i en tidlig fase av større hendelser kan være utfordrende å skaffe oversikt over omfanget og forventet varighet. NVE vurderer hvordan varslingen kan gjøres på en enkel og praktisk måte for KBO-enhetene, og kommer tilbake til dette spørsmålet.

NVE viser til omtalen av de språklige endringene under punkt 2.3.3.

§ 2-6 bokstav e og f som inneholder begrepet «viktige samfunnsfunksjoner» er ikke foreslått endret. NVE vil påpeke at begrepene «samfunnskritisk funksjon» og «samfunnskritisk infrastruktur» er snevrere enn begrepet «viktige samfunnsfunksjoner».

Det er videre foreslått at bestemmelsen bør gjelde flere sektorspesifikke områder. Listen over områder det vises til, kan omfattes av bestemmelsen.

Varslingsplikten i § 2-5 omfatter mindre informasjon enn rapporteringsplikten i § 2-6. NVE kan ikke se at den foreslåtte varslingsplikten er særlig byrdefull for KBO-enhetene.

Av forskriften følger det at det er beredskapsmyndigheten som skal motta varsel om ekstraordinære situasjoner eller situasjoner som angitt i §2-6 a-h. Dette innebærer at det ved IKT-sikkerhetshendelser ikke er tilstrekkelig å kun sende varsel til KraftCERT.

At det skal varsles uten ugrunnet opphold, betyr at det skal varsles så snart som praktisk mulig. Når det er praktisk mulig å varsle, vil variere ut i fra hendelsen art og omfang. NVE ser det derfor ikke hensiktsmessig å presisere tidsfristen ytterligere.

NVE er enig i at det er viktig at det er etablert tydelige varslingsrutiner internt i KBO-enhetene. Ansvaret for at varslingsplikten overholdes ligger hos virksomhetens leder jf. § 1-3. Berørte fylkesmenn og kommuner skal informeres av KBO-enhetene etter § 2-8.

Det er foreslått at KDS bør varsles samtidig som beredskapsmyndigheten. NVE mener dette er et godt innspill. Vi mener imidlertid at det ikke i alle situasjoner vil være behov for varsling til KDS, og finner det derfor ikke hensiktsmessig å forskriftsfeste et slikt krav.

NVE tar sikte på å oppdatere veilederen og tydeliggjøre hvordan varslingen i praksis kan gjøres, så snart som mulig.

2.5.4. Endelig forskriftstekst

Opprinnelig forslag opprettholdes.

§ 2-5. Varsling

KBO-enheter skal uten ugrunnet opphold varsle beredskapsmyndigheten om ekstraordinære situasjoner. Situasjoner som angitt i § 2-6 bokstav a til h om rapportering, skal alltid varsles. Varselet skal kortfattet beskrive hendelsen, forventet gjenoppretting og kontaktperson.

2.6. Endring i § 2-6. Rapportering

2.6.1. Høringsdokumentets forslag

§ 2-6. Rapportering

~~Alle~~ KBO-enheter skal uten ugrunnet opphold og senest innen tre uker skriftlig innrapportere følgende uønskede hendelser til beredskapsmyndigheten:

a. Forsøk på inntrengning og/eller manipulasjon av hele eller deler av driftskontrollsystemet og avanserte måle- og styringssystem (AMS).
b. Innbrudd, hærverk, sabotasje eller andre kriminelle handlinger, eller forsøk på dette.
c. ~~Mistenkelig adferd ved viktige anlegg av betydning for energiforsyningen.~~
   Ved begrunnet mistanke om at sikkerhetstruende virksomhet har rammet eller vil kunne ramme virksomheten eller andre virksomheter.

d. Situasjoner hvor sensitiv informasjon om energiforsyningen er blitt kjent for andre enn rettmessige brukere, eller mistanke om dette.
e. Avbrudd i distribusjon av elektrisitet i mer enn to timer som berører viktige samfunnsfunksjoner eller et stort antall sluttbrukere.
f. Avbrudd i fjernvarmeforsyningen i mer enn 12 timer som berører viktige samfunnsfunksjoner eller et stort antall sluttbrukere.
g. Større havarier i transmisjon- og regionalnettet.
h. Omfattende feil og sikkerhetstruende hendelser i driftskontrollsystemer.

Beredskapsmyndigheten kan kreve rapportering av andre tilfeller av uønskede hendelser enn de som er nevnt i første og annet ledd.

Beredskapsmyndigheten kan også pålegge virksomheter som eier eller driver anlegg**,** ~~eller~~ system ***eller annet***, som er eller kan bli av vesentlig betydning for produksjon, omforming, omsetning eller fordeling av elektrisk energi og fjernvarme, å rapportere uønskede hendelser i samsvar med andre ledd.

2.6.2. Høringsinstansenes syn

Statkraft støtter forslaget om å skille varsling og rapportering.

Lyse Elnett er enig i at det er viktig at NVE blir varslet. De mener videre det er viktig at rapporteringskravene ikke fører til dobbeltrapportering, som vil ha negative økonomiske og administrative konsekvenser.

Skagerak Nett stiller spørsmål ved om forslaget innebærer en reell forbedring, men synes at forslaget er greit ettersom det innebærer en minimal merbelastning.

TrønderEnergi Nett mener «stort antall» og «langvarig» bør presiseres i veileder.

Glitre Energi Nett mener innrapportering av hendelser også må skje til KDS. Videre mener Glitre Energi Nett at begrepet «stort» i bokstav e og f kan oppfattes ulikt for de enkelte KBO-enhetene. Glitre Energi Nett mener størrelsen av en hendelse som skal varsles beredskapsmyndigheten og KDS må være lik for alle.

Statnett mener de tilføyde ordene «eller annet» i §§ 2-6, 3-1, 5-2, 5-7, 5-9 og 6-2 innebærer mer enn en språklig endring. De mener ordlyden gir beredskapsmyndigheten et utvidet myndighetsområde. Statnett ber om at «eller annet» defineres eller beskrives i forarbeider/veileder til forskriften.

KraftCERT mener bokstav d, «sensitiv informasjon», kan presiseres ytterligere.

FFI påpeker at ledelsen ved KBO-enhetene må informere om de opplistede situasjonene for å bevisstgjøre personell om hvilke uønskede hendelser som skal varsles og viktigheten av en god sikkerhetskultur i virksomheten for øvrig. Videre mener FFI at begrepet «begrunnet mistanke» kan presiseres.

Energi Norge mener det er positivt at NVE erstatter begrepet «sentralnett» med «transmisjonsnett». Videre mener de NVE bør være konsekvente i begrepsbruken om nettnivå, ved å erstatte «regionalnett» med «distribusjonsnett».

2.6.3. NVEs kommentarer

Flere høringsinstanser har hatt merknader til §§ 2-5 og 2-6 samlet. NVE viser derfor til våre kommentarer til § 2-5.

Bokstav a til h forskriftsfester hvilke hendelser som *skal* innrapporteres. Virksomheten må selv vurdere om det er andre ekstraordinære situasjoner som *bør* rapporteres til beredskapsmyndigheten.

Alle KBO-enheter skal uten ugrunnet opphold og senest innen tre uker skriftlig rapportere om de uønskede hendelsene. Det er laget egne skjema for formålet. Det vil ofte være behov for mer utfyllende opplysninger enn det skjemaet legger til rette for. Det framgår av bestemmelsens bokstav a-h hva som skal rapporteres. Beredskapsmyndigheten kan også på anmodning kreve rapportering av andre tilfeller av uønskede hendelser enn de som er nevnt i bestemmelsens første og annet ledd. KBO-enheten kan også uoppfordret rapportere om forhold som de mener beredskapsmyndigheten bør gjøres oppmerksom på.

I noen tilfeller vil det være nødvendig for beredskapsmyndigheten å etterspørre ytterligere informasjon fra KBO-enhetene om hendelsen, ut over informasjonen som skal oppgis i henhold til rapporteringsskjemaet. I slike tilfeller vil NVE be om en nærmere skriftlig redegjørelse fra KBO-enheten. Slike redegjørelser vil komme i tillegg til, og ikke i stedet for, det ordinære rapporteringsskjemaet. Rapporteringsskjema finnes i vedlegg 6 (teknisk svikt, uhell, ulykker, naturgitte forhold etc.) og vedlegg 7 (hendelser forårsaket av uvedkommende) til veilederen til beredskapsforskriften.

NVE formidler informasjon om forhold tilbake til KBO, blant annet gjennom en årlig anonymisert hendelsesrapport. Rapporteringen blir også brukt til å vurdere justeringer i regelverk og i tilsynsvirksomheten. I spesielle tilfeller kan ekstraordinære situasjoner videreformidles til politi eller andre relevante myndigheter, men da i samråd med det enkelte selskapet. Politiske myndigheter vil også kunne be om informasjon om ekstraordinære situasjoner.

I § 4-5 i ny sikkerhetslov er det krav til varslingsplikt. I bestemmelsens første ledd bokstav b inntrer varslingsplikten der det er en begrunnet mistanke om at sikkerhetstruende aktivitet er gjennomført eller planlagt. I begrepet begrunnet mistanke ligger et krav om at det må være en viss grad av sannsynlighet før varslingsplikten inntrer. Der det foreligger en mistanke om at sikkerhetstruende aktivitet er planlagt, vil virksomheten uansett ha en egeninteresse i å varsle myndighetene slik at nødvendige tiltak for å avverge hendelsen kan iverksettes.

NVE mener at ordlyden «mistenkelig atferd» i kbf. § 2-6 annet ledd bokstav c dekker det samme som det den nye sikkerhetslovens vilkår om «begrunnet mistanke». NVE mener likevel formuleringen i sikkerhetsloven tydeligere oppstiller en plikt til å handle også før «fysisk» aktivitet er avdekket. NVE antar at f.eks. økte tilfeller av nedlastinger, forespørsler, eller andre former for elektronisk kontakt som kan medføre DDOS-angrep, bør rapporteres. Dette kan være måter å teste hvor godt systemet er før et reelt angrep. NVE mener at all «mistenkelig atferd» er en del av det som gir begrunnet mistanke, men at vi ikke øker terskelen for å rapportere ved å endre ordlyden.

NVE mener også at det vil være bedre å benytte «virksomhet» enn «anlegg av betydning for energiforsyning». Selv om beredskapsforskriften omfatter mer enn de fysiske

anleggene, vil det være en bedre språklig formulering å vise til hele virksomheten og ikke bare «anlegget». Dette er en utvidelse av eksisterende bestemmelse og mistenkelig adferd ved viktige anlegg av betydning for energiforsyningen er fremdeles varslingspliktig.

Forskriften har brukt flere forskjellige begreper i omtalen av hvem som har ansvar etter de ulike bestemmelsen. NVE har gjort en gjennomgang og endret slik at det nå er begrepet «virksomhet» eller «KBO-enhet» som gjennomgående brukes. NVE foreslår også å skrive «KBO-enheter», ikke «alle KBO-enheter».

NVE foreslår å gjennomgående bruke begrepet «kraftforsyning». I dagens forskrift brukes både begrepet «energiforsyning» og «kraftforsyning». NVE viser til omtalen av endringen under punkt B.

Nåværende forskrift omtaler komponenter på ulike måter. NVE mener at det blir mest korrekt å bruke betegnelsen «anlegg, system eller annet» på de fleste steder.

Hva som er «stort antall», vil variere fra selskap til selskap. Dersom det fastsettes en fast grense, vil dette derfor slå ut på en uheldig og ulik måte. Eksempelvis vil en grense på 3000 sluttbrukere medføre at de fleste nettselskaper faller under grensen, mens en grense på 500 vil innebære at store nettselskaper må sende varsler flere ganger i uken.

NVE oppfatter Statnetts merknad om utvidet myndighetsområde, som et spørsmål om bestemmelsens virkeområde. NVE ser at tilføyelsen av «eller annet» utvider virkeområdet. Dette var ikke hensikten og NVE fjerner tilføyelsen.

For å tydeliggjøre at det er sensitiv informasjon om kraftforsyningen det vises til, endrer NVE ordlyden fra «sensitiv informasjon» til «kraftsensitiv informasjon». Begrepsbruken er godt innarbeidet i bransjen. Endringen medfører ingen materielle endringer. Hva som er kraftsensitiv informasjon, følger av forskriften § 6-2.

NVE er enig i at det er viktig med konsekvent begrepsbruk. Vi kan imidlertid ikke se at bruken av begrepet «regionalnett» er inkonsekvent, og viser til at regionalnett fremdeles benyttes som begrep i omtalen av nettnivåene.

2.6.4. Endelig forskriftstekst

Opprinnelig forslag endres.

§ 2-6. Rapportering

KBO-enheter skal uten ugrunnet opphold og senest innen tre uker skriftlig innrapportere følgende uønskede hendelser til beredskapsmyndigheten:

a. Forsøk på inntrengning og/eller manipulasjon av hele eller deler av driftskontrollsystemet og avanserte måle- og styringssystem (AMS).
b. Innbrudd, hærverk, sabotasje eller andre kriminelle handlinger, eller forsøk på dette.
c. Ved begrunnet mistanke om at sikkerhetstruende virksomhet har rammet eller vil kunne ramme virksomheten eller andre virksomheter.
d. Situasjoner hvor ***kraft***sensitiv informasjon ~~om energiforsyningen~~ er blitt kjent for andre enn rettmessige brukere, eller mistanke om dette.
e. Avbrudd i distribusjon av elektrisitet i mer enn to timer som berører viktige samfunnsfunksjoner eller et stort antall sluttbrukere.

f. Avbrudd i fjernvarmeforsyningen i mer enn 12 timer som berører viktige samfunnsfunksjoner eller et stort antall sluttbrukere.
g. Større havarier i transmisjon- og regionalnettet.
h. Omfattende feil og sikkerhetstruende hendelser i driftskontrollsystemer.

Beredskapsmyndigheten kan kreve rapportering av andre tilfeller av uønskede hendelser enn de som er nevnt i første ~~og annet~~ ledd.

Beredskapsmyndigheten kan også pålegge virksomheter som eier eller driver anlegg ***eller***~~,~~system ~~eller annet~~, som er eller kan bli av vesentlig betydning for produksjon, omforming, omsetning eller fordeling av elektrisk energi og fjernvarme, å rapportere uønskede hendelser i samsvar med ~~andre~~ ***annet*** ledd.

2.7. Endring i § 2-7. Øvelser

2.7.1. Høringsdokumentets forslag

§ 2-7. *Øvelser*

~~Alle~~ KBO-enheter skal gjennomføre øvelser med slikt innhold og omfang at enheten vedlikeholder og utvikler sin kompetanse til å håndtere alle aktuelle ekstraordinære situasjoner. Virksomheten skal ha en flerårig øvelsesplan og gjennomføre minimum én årlig øvelse.

2.7.2. Høringsinstansenes syn

NVE har ikke mottatt innspill til denne bestemmelsen.

2.7.3. NVEs kommentarer

NVE viser til omtalen av de språklige endringene under punkt 2.3.3.

2.7.4. Endelig forskriftstekst

Opprinnelig forslag endres.

§ 2-7. *Øvelser*

KBO-enheter skal gjennomføre øvelser med slikt innhold og omfang at enheten vedlikeholder og utvikler sin kompetanse til å håndtere alle aktuelle ekstraordinære situasjoner. ***Virksomheter*** skal ha en flerårig øvelsesplan og gjennomføre minimum én årlig øvelse.

2.8. Endring i § 2-8. Informasjonsberedskap

2.8.1. Høringsdokumentets forslag

§ 2-8. *Informasjonsberedskap*

~~Alle~~ KBO-enheter skal ha en informasjonsplan og en effektiv informasjonsberedskap i ekstraordinære situasjoner. Dette skal blant annet omfatte informasjon internt i enheten, til berørte myndigheter, samfunnskritiske virksomheter, andre relevante KBO-enheter, publikum og media, samt råd til kunder. Informasjonsplanen skal inngå som del av beredskapsplanverket, øves jevnlig og evalueres.

2.8.2. Høringsinstansenes syn

Fjordkraft mener denne bestemmelsen bør endres slik at kraftleverandøren kan være kundens primære kontaktpunkt også i ekstraordinære situasjoner.

2.8.3. NVEs kommentarer

NVE viser til omtalen av de språklige endringene under punkt 2.3.3.

NVE har ikke foreslått innholdsmessige endringer i denne bestemmelsen. Det er derfor ikke aktuelt å gjøre slike endringer i denne omgangen.

2.8.4. Endelig forskriftstekst

Opprinnelig forslag opprettholdes.

§ 2-8. *Informasjonsberedskap*

KBO-enheter skal ha en informasjonsplan og en effektiv informasjonsberedskap i ekstraordinære situasjoner. Dette skal blant annet omfatte informasjon internt i enheten, til berørte myndigheter, samfunnskritiske virksomheter, andre relevante KBO-enheter, publikum og media, samt råd til kunder. Informasjonsplanen skal inngå som del av beredskapsplanverket, øves jevnlig og evalueres.

2.9. Endring i § 2-9. Evaluering

2.9.1. Høringsdokumentets forslag

§ 2-9. *Evaluering*

~~Alle~~ KBO-enheter skal etter ekstraordinære situasjoner og øvelser gjennomføre en evaluering. Evalueringen skal brukes som grunnlag for at virksomhetens beredskapskompetanse utvikles, at risiko- og sårbarhetsanalyser og beredskapsplaner oppdateres, og at det gjennomføres konkrete beredskapstiltak for anlegg, drift, gjenoppretting og øvrige tiltak som oppfyller kravene i denne forskriften.

2.9.2. Høringsinstansenes syn

NVE har ikke mottatt innspill til denne bestemmelsen.

2.9.3. NVEs kommentarer

NVE viser til omtalen av de språklige endringene under punkt 2.3.3.

2.9.4. Endelig forskriftstekst

Opprinnelig forslag endres.

§ 2-9. *Evaluering*

KBO-enheter skal etter ekstraordinære situasjoner og øvelser gjennomføre en evaluering. Evalueringen skal brukes som grunnlag for at virksomhetens beredskapskompetanse utvikles, at ~~risiko- og sårbarhetsanalyser~~ ***risikovurderinger*** og beredskapsplaner oppdateres, og at det gjennomføres konkrete beredskapstiltak for anlegg, drift, gjenoppretting og øvrige tiltak som oppfyller kravene i denne forskriften.

2.10. Endring i § 2-10. Internkontrollsystem

2.10.1. Høringsdokumentets forslag

§ 2-10. Internkontrollsystem

~~Alle~~ KBO-enheter skal ha et internkontrollsystem som dokumenterer at det er etablert en systematikk for å sikre etterlevelse av kravene i energiloven kapittel 9, energilovforskriften § 3-5 bokstav c, § 5-3 bokstav c og bestemmelser gitt i eller i medhold av denne forskrift.

Internkontrollsystemet ~~skal gjenspeile faktisk tilstand, og~~ skal inneholde dokumentasjon på at alle tiltak etter kravene i første ledd er på plass og fungerer etter sin hensikt. ***Internkontrollsystemet skal holdes oppdatert og gjennomgås minst årlig slik at det gjenspeiler faktisk tilstand.***

Internkontrollsystemet skal være tilrettelagt for gjennomføring av tilsyn i samsvar med de krav som er stilt.

2.10.2. Høringsinstansenes syn

Lyse Elnett mener at det ikke bør stilles et krav om at internkontrollsystemet skal gjennomgås minst årlig. De mener dette vil være lite hensiktsmessig og det er ikke sammenfallende med kravene i internkontrollforskriften. Videre mener de at dette vil ha negative økonomiske og administrative konsekvenser.

Energi Norge mener endringen stiller et for detaljert krav. De mener ordlyden bør endres fra *«internkontrollsystemet skal holdes oppdatert og gjennomgås minst årlig»* til at *«internkontrollsystemet skal holdes oppdatert»*.

2.10.3. NVEs kommentarer

Formålet med endringen er at KBO-enheten skal ha et internkontrollsystem som gir KBO-enheten en korrekt oversikt over virksomhetens etterlevelse av kravene i beredskapsforskriften.

KBO-enhetene har allerede en plikt til å ha internkontrollsystem for etterlevelsen av beredskapsforskriften. For øvrig er innholdet i kravet uendret fra tidligere.

NVE viser til omtalen av de språklige endringene under punkt 2.3.3.

NVE ser at det gjør det lettere for virksomheter dersom krav til internkontroll etter beredskapsforskriften er sammenfallende med krav til internkontroll som følger av annet regelverk.

NVE mener at det for internkontrollsystem etter beredskapsforskriften er et behov for et klart krav om gjennomgang av internkontrollsystemet. Vi ser imidlertid at det kan være unødvendig å nevne at internkontrollsystemet skal holdes oppdatert, idet kravet om at det skal gjenspeile faktisk tilstand i praksis vil innebære dette. Vi foreslår derfor at «minst årlig» fjernes.

Endringen vil verken ha økonomiske eller administrative konsekvenser. Denne vurderingen er basert på at KBO-enhetene allerede plikter å ha et internkontrollsystem som gjenspeiler faktisk tilstand. Dette forutsetter i praksis at systemet er oppdatert og

gjennomgås jevnlig, ofte mer enn en gang i året. NVE mener derfor at endringen i realiteten vil ha liten betydning annet enn å være en tydeliggjøring av kravet.

2.10.4. Endelig forskriftstekst

Opprinnelig forslag endres.

§ 2-10. Internkontrollsystem

KBO-enheter skal ha et internkontrollsystem som dokumenterer at det er etablert en systematikk for å sikre etterlevelse av kravene i energiloven kapittel 9, energilovforskriften § 3-5 bokstav c, § 5-3 bokstav c og bestemmelser gitt i eller i medhold av denne forskrift.

Internkontrollsystemet skal inneholde dokumentasjon på at alle tiltak etter kravene i første ledd er på plass og fungerer etter sin hensikt. Internkontrollsystemet skal holdes oppdatert og gjennomgås ~~minst årlig~~ slik at det gjenspeiler faktisk tilstand.

Internkontrollsystemet skal være tilrettelagt for gjennomføring av tilsyn i samsvar med de krav som er stilt.

3. Merknader til de enkelte bestemmelser i kapittel 3

3.1. Endring i § 3-1. Beredskapsmyndigheten

3.1.1. Høringsdokumentets forslag

§ 3-1. ***Beredskapsmyndigheten***

Beredskapsmyndigheten skal i samsvar med energiloven § 9-1 tredje ledd utpeke den samlede ledelse i KBO og samordne beredskapsarbeidet.

Beredskapsmyndigheten kan ved enkeltvedtak bestemme at også andre virksomheter som eier eller driver anlegg***, system*** eller annet som har vesentlig betydning for drift eller gjenoppretting av eller sikkerhet i produksjon, omforming, overføring, omsetning eller fordeling av elektrisk energi eller fjernvarme, skal være KBO-enheter.

3.1.2. Høringsinstansenes syn

NVE har ikke mottatt innspill til denne bestemmelsen.

3.1.3. NVEs kommentarer

Gjeldende forskrift omtaler komponenter på ulike måter. NVE mener at det blir mest korrekt å bruke betegnelsen «anlegg, system eller annet» på de fleste steder.

For å gjøre forskriften mer leservennlig, foreslår NVE å gi en ny definisjon av kraftforsyningens beredskapsorganisasjon (KBO). Den foreslåtte bestemmelsen bygger på dagens formuleringer og legger opp til at forkortelsene KBO, KBO-enhet, KDS og KSL brukes gjennomgående i forskriften. Dette vil skille seg fra dagens begrepsbruk.

Som en konsekvens av forslaget om forkortelser, foreslår NVE endringer i alle bestemmelsene hvor KBO, KBO-enhet, KDS og KSL tidligere har vært skrevet fullt ut. Endringen medfører at eksisterende §§ 3-1 og 3-3 blir fjernet og at annet ledd i § 3-3 blir endret og flyttet til nytt annet ledd i ny § 3-1.

3.1.4. Endelig forskriftstekst

Opprinnelig forslag opprettholdes.

§ 3-1. Beredskapsmyndigheten

Beredskapsmyndigheten skal i samsvar med energiloven § 9-1 tredje ledd utpeke den samlede ledelse i KBO og samordne beredskapsarbeidet.

Beredskapsmyndigheten kan ved enkeltvedtak bestemme at også andre virksomheter som eier eller driver anlegg, system eller annet som har vesentlig betydning for drift eller gjenoppretting av eller sikkerhet i produksjon, omforming, overføring, omsetning eller fordeling av elektrisk energi eller fjernvarme, skal være KBO-enheter.

3.2. Endring i § 3-2. Ansvar og oppgaver for KBO-enhetene

3.2.1. Høringsdokumentets forslag

§ 3-2. ***Ansvar og oppgaver for KBO-enhetene***

KBO-enhetene har ansvar for å utføre alle de oppgaver og plikter som følger av energiloven kap. 9 og bestemmelser gitt eller i medhold av denne forskrift, herunder planlegging og håndtering av ekstraordinære situasjoner og gjenoppretting av normal situasjon.

~~Alle~~ KBO-enheter skal sørge for nødvendig kontakt og samordning med tilgrensende virksomheter og aktuelle KDS.

Beredskapsmyndigheten kan pålegge KBO-enheter eller KBO å utføre oppgaver i medhold av energiloven § 9-1 fjerde ledd.

3.2.2. Høringsinstansenes syn

NVE har ikke mottatt innspill til denne bestemmelsen.

3.2.3. NVEs kommentarer

NVE viser til begrunnelsene for endring i § 2-1 og til omtalen av de språklige endringene under punkt 2.3.3.

«Alle KBO-enheter» blir erstattet av «KBO-enheter» i § 3-2 annet ledd.

3.2.4. Endelig forskriftstekst

Opprinnelig forslag opprettholdes.

§ 3-2. ***Ansvar og oppgaver for KBO-enhetene***

KBO-enhetene har ansvar for å utføre alle de oppgaver og plikter som følger av energiloven kapittel 9 og bestemmelser gitt eller i medhold av denne forskrift, herunder

planlegging og håndtering av ekstraordinære situasjoner og gjenoppretting av normal situasjon.

KBO-enheter skal sørge for nødvendig kontakt og samordning med tilgrensende virksomheter og aktuelle KDS.

Beredskapsmyndigheten kan pålegge KBO-enheter eller KBO å utføre oppgaver i medhold av energiloven § 9-1 fjerde ledd.

3.3. Endring i § 3-3. Ansvar og oppgaver for KBO-enheter eller KBO under beredskap og krig

3.3.1. Høringsdokumentets forslag

§ 3-3. ***Ansvar og oppgaver for KBO-enheter eller KBO under beredskap og krig***

KBO-enheter eller KBO kan pålegges oppgaver under beredskap og i krig i samsvar med energiloven § 9-1 femte ledd og etter at beredskapsmyndigheten ved vedtak har konstatert at det anses nødvendig.

Departementet kan under beredskap og krig underlegge energiforsyningen KBO. Energiforsyningen plikter å følge de pålegg som gis og gjennomføre de tiltak som kreves. Beredskapsmyndigheten kan instruere ~~kraftforsyningens distriktssjefer~~ ***KDS*** og KBO-enheter.

I slike situasjoner overtar ~~kraftforsyningens sentrale ledelse (KSL), bestående av beredskapsmyndigheten med deltakelse fra Statnett SF,~~ ***KSL*** ledelsen av KBO. Statnett SF skal i slike situasjoner være KSLs utøvende organ for regulering av produksjon, omforming, overføring, omsetning og fordeling av elektrisk energi.

Statnett SF må innrette sin organisasjon slik at virksomheten har regionale representanter med myndighet til å iverksette pålegg og gjennomføre de tiltak som kreves i en ekstraordinær situasjon, inkludert løpende kontakt med ~~kraftforsyningens distriktssjefer~~ ***KDS***.

3.3.2. Høringsinstansenes syn

Glitre Energi Nett stiller spørsmål ved om NVE mener Statnett er systemansvarlig i denne bestemmelsen. De er opptatt av at dette er to ulike roller, og at det derfor bør presiseres. De påpeker at en eventuell DSO i fremtiden kan ta denne rollen.

3.3.3. NVEs kommentarer

For å gjøre forskriften mer leservennlig, foreslår NVE å gi en ny definisjon av kraftforsyningens beredskapsorganisasjon (KBO). Den foreslåtte bestemmelsen bygger på dagens formuleringer og legger opp til at forkortelsene KBO, KBO-enhet, KDS og KSL brukes gjennomgående i forskriften. Dette vil skille seg fra dagens begrepsbruk.

Eksisterende § 3-5 blir flyttet til § 3-3 på grunn av endringene i kapittel 1, 2 og 3, som omtalt i punkt 4.1 i høringsdokumentet. Bestemmelsen blir ikke endret utover dette.

NVE har ikke foreslått endringer i den delen av bestemmelsen som Glitre Energi Nett har kommentert. NVE mener KSL og KDS er innarbeidede konsepter, og inntil en eventuell DSO er på plass ser vi ikke behov for å gjøre endringer.

3.3.4. Endelig forskriftstekst

Opprinnelig forslag endres.

§ 3-3. Ansvar og oppgaver for KBO-enheter eller KBO under beredskap og krig

KBO-enheter eller KBO kan pålegges oppgaver under beredskap og i krig i samsvar med energiloven § 9-1 femte ledd og etter at beredskapsmyndigheten ved vedtak har konstatert at det anses nødvendig.

Departementet kan under beredskap og krig underlegge ~~energi~~***kraft***forsyningen KBO. ~~Energi~~***Kraft***forsyningen plikter å følge de pålegg som gis og gjennomføre de tiltak som kreves. Beredskapsmyndigheten kan instruere KDS og KBO-enheter.

I slike situasjoner overtar KSL ledelsen av KBO. Statnett SF skal i slike situasjoner være KSLs utøvende organ for regulering av produksjon, omforming, overføring, omsetning og fordeling av elektrisk energi.

Statnett SF ***skal*** ~~må~~ innrette sin organisasjon slik at virksomheten har regionale representanter med myndighet til å iverksette pålegg og gjennomføre de tiltak som kreves i en ekstraordinær situasjon, inkludert løpende kontakt med KDS.

3.4. Endring i § 3-4. Ansvar og oppgaver for KDS

3.4.1. Høringsdokumentets forslag

§ 3-4. ***Ansvar og oppgaver for KDS*** ~~kraftforsyningens distriktssjefer~~

Beredskapsmyndigheten beslutter inndeling av distrikter og utpeker ~~kraftforsyningens distriktssjefer~~ ***KDS*** med stedfortredere.

~~Kraftforsyningens distriktssjefer (KDS)~~ ***KDS*** skal bidra til å tilrettelegge for hensiktsmessig samarbeid om forebygging og håndtering av ekstraordinære situasjoner. Oppgaver for KDS kan reguleres gjennom avtaler mellom beredskapsmyndigheten og den person som er utpekt som KDS og i årlige forventningsbrev. Fullmakt til vedtak kan delegeres fra beredskapsmyndigheten til KDS.

3.4.2. Høringsinstansenes syn

NVE har ikke mottatt innspill til denne bestemmelsen.

3.4.3. NVEs kommentarer

Som et ledd i å gjøre forskriften mer leservennlig, foreslår NVE å gi en ny definisjon av kraftforsyningens beredskapsorganisasjon (KBO). Den foreslåtte bestemmelsen bygger på dagens formuleringer og legger opp til at forkortelsene KBO, KBO-enhet, KDS og KSL brukes gjennomgående i forskriften. Dette vil skille seg fra dagens begrepsbruk. Bestemmelsen blir også flyttet fra eksisterende § 3-6, men blir ikke endret utover dette.

3.4.4. Endelig forskriftstekst

Opprinnelig forslag opprettholdes.

§ 3-4. Ansvar og oppgaver for KDS

Beredskapsmyndigheten ***skal*** beslutte~~r~~ inndeling av distrikter og utpeker KDS med stedfortredere.

KDS skal bidra til å tilrettelegge for hensiktsmessig samarbeid om forebygging og håndtering av ekstraordinære situasjoner. Oppgaver for KDS kan reguleres gjennom avtaler mellom beredskapsmyndigheten og den person som er utpekt som KDS og i årlige forventningsbrev. Fullmakt til vedtak kan delegeres fra beredskapsmyndigheten til KDS.

3.5. Ny § 3-6. Sektorvist responsmiljø

3.5.1. Høringsdokumentets forslag

§ 3-6. Sektorvist responsmiljø

Beredskapsmyndigheten kan ved enkeltvedtak utpeke det sektorvise responsmiljøet for energiforsyningen. Det sektorvise responsmiljøet skal være enhet i KBO.

Beredskapsmyndigheten kan gi vedtak om krav til det sektorvise responsmiljøet.

3.5.2. Høringsinstansenes syn

De fleste er positive til bestemmelsen. *Hafslund Nett* mener det er fornuftig at beredskapsmyndigheten tar en aktiv part i det sektorvise responsmiljøet. Hafslund Nett støtter forslaget.

Energi Norge ser at et sektorvist responsmiljø vil kunne være en viktig brikke i å innhente og formidle kunnskap om digital sårbarhet og uønskede IKT-hendelser for sektoren. De mener imidlertid at bestemmelsen er uklar på hvilken rolle det sektorvise responsmiljøet skal ha. Den er også uklar på hvilke forpliktelser dette kan pålegge selskaper som er omfattet av kbf., utover at hendelser skal rapporteres til sektorvist responsmiljø. De påpeker at det er flere aktører i tjenestemarkedet knyttet til cybersårbarhet. Dette markedet kan vokse fremover i takt med økende sårbarhet. De mener det er viktig at opprettelse av sektorvist responsmiljø ikke påvirker dette tjenestemarkedet på en negativ måte, med det resultat at det samlede tilbudet til kraftsektoren forringes. De anbefaler at sektorvist responsmiljø sees i sammenheng med andre institusjoner og myndighetsorganer med tilgrensende og overlappene kompetanse, og ber NVE vurdere om det er behov for en separat høring om sektorvist responsmiljø sin funksjon og rolle.

Statoil kommenterer at de allerede er tilknyttet og har utstrakt samarbeid med, Nasjonal sikkerhetsmyndighet (NSM) sin operative avdeling, NorCERT. Statoil inngår også i NSM/NorCERTs varslingssystem for digital infrastruktur (VDI). Dette bør være tilstrekkelig slik at tilknytning til sektorvis responsmiljø i tillegg ikke bør være nødvendig.

Skagerak Nett viser til at sektorvist responsmiljø er en ny størrelse i beredskapsforskrifts-sammenheng. De mener imidlertid er begrunnelsen utfyllende og har derfor ingen innvendinger til forslaget.

NVE ba i høringen spesielt om tilbakemelding på å pålegge alle KBO-enheter, og/eller alle virksomheter som omfattes av § 6-9 å måtte tilknytte seg det utpekte sektorvise

responsmiljøet. De fleste høringsinstansene har kommentert på det punktet. *Statnett, Statkraft, DSB, Agder Energi, Haugaland Kraft Nett, Eidsiva Energi, KraftCERT og FFI* er positive til å pålegge KBO-enheter å være tilknyttet det sektorvise responsmiljøet (KraftCERT).

Statnett mener det er uklart hva siste ledd betyr og foreslår å bruke teksten fra kapittel 11.1.1: *«Beredskapsmyndigheten kan pålegge det sektorvise responsmiljøet oppgaver og pålegge KBO-enheter å være tilknyttet et sektorvis responsmiljø.»*

Statkraft anbefaler at ordlyden justeres for å presisere hva responsmiljøet skal involvere seg i: *«Beredskapsmyndigheten kan ved enkeltvedtak utpeke det sektorvise responsmiljøet for cyberhendelser i energiforsyningen»*. De mener at finansieringsmodell bør vurderes dersom alle KBO-enheter blir pålagt deltakelse.

DSB er i utgangspunktet positive til et slikt pålegg på bakgrunn av at dette gir en helhetlig håndtering av IKT-hendelser for hele kraftsystemet. Dersom tilknytningen til KraftCERT ikke gjelder alle, vil det være fare for store variasjoner i håndteringen av slike hendelser og usikkerhet om hvilke konsekvenser dette kan ha for forsyningssikkerheten. Samtidig ser DSB også at det kan være flere sider ved å innføre et slikt pålegg og at det også kan finnes andre løsninger.

Agder Energi mener det helt klart vil være en fordel om alle blir pålagt å rapportere til et slikt miljø. Hvorvidt man også ønsker andre tjenester et slikt miljø kan tilby, bør være frivillig. De trekker frem at et sektorvist responsmiljø i praksis vil få monopol på denne typen tjenester og bør derfor underlegges krav til inntektsrammer på lik linje med nettselskapene dersom miljøet ikke finansieres gjennom offentlige bevilgninger fra beredskapsmyndigheten.

Haugaland Kraft Nett støtter seg på vurdereringene NSM/NorCERT og NVE har gjort og som viser behov for KBO-enhetene å være tilknyttet et slikt miljø for forebygging og eventuell håndtering av ekstraordinær hendelse i driftskontrollsystemet. Dersom alle KBO-enhetene blir med på denne løsningen, kan vi få en rettferdig fordeling av kostnadene med det sektorvise responsmiljøet.

Eidsiva Energi støtter forslaget. IKT-utfordringene er pekt på som sentrale framover. Samtidig er sikring på dette feltet krevende, både kompetansemessig og på andre måter. Ved en slik hjemmel legges det til rette for at bransjen i fellesskap kan bygge opp et tilstrekkelig og effektivt kompetansemiljø, samt at kostnadene kan fordeles på alle aktører. De mener derfor at forskriftsteksten bør være klarere på dette punktet. Et forslag kan være å tilføye et tredje ledd i § 3-6: *«Beredskapsmyndigheten kan gi vedtak om at KBO-enheter skal være tilknyttet det sektorvise responsmiljøet.»*

KraftCERT tror at det vil være mest hensiktsmessig å pålegge tilknytning til sektorvist responsmiljø. Dette vil styrke beredskapen på tvers i sektoren fordi det vil gi en bedre forutsetning for å håndtere hendelser i selskap i hele landet. Både det enkelt selskap og beredskapsmyndigheter vil få et mer helhetlig bilde av faktiske angrepstall og situasjonsbilde. Det vil også bygge opp en fellesskapsfølelse der alle selskap er med på å sikre den felles infrastrukturen i landet, ikke bare de selskapene som velger å satse. Det er naturlig responsmiljøet pålegges å levere trusselbilde, statistikker og annen relevant informasjon til NVE, slik at beslutninger kan tas på et korrekt og oppdatert grunnlag.

FFI mener det kan være fornuftig at NVE har mulighet til å pålegge oppgaver og sette krav til og pålegge tilknytning til et sektorvis responsmiljø. Samtidig er det viktig å være klar over mulige negative konsekvenser ved pålegg og krav som det sektorvise responsmiljøet og virksomhetene selv mener ikke er hensiktsmessige. Dagens løsning er basert på og er avhengig av et godt samarbeidsklima og frivillig deling av informasjon. Pålegg og krav som anses som urealistiske, forstyrrende eller av andre årsaker malplasserte, vil kunne ha store negative konsekvenser for samarbeid og nytteverdi. Pålegg om tilknytning mot en virksomhets vilje vil også kunne påvirke samarbeidsrelasjonen og nytteverdien.

Glitre Energi Nett, TrønderEnergi Nett og Distriktsenergi er mer skeptisk til et slikt pålegg.

Glitre Energi Nett stiller spørsmål ved hva som menes med sektorvist responsmiljø og KraftCERT. De mener dette er todelt. *Glitre Energi Nett* mener at dersom det blir pålagt, må NVE sette krav til KraftCERT når det gjelder håndtering/deling av informasjon. Ettersom KraftCERTs arbeid vil være basert på tillit, bør de ha taushetsplikt og krav om samtykke. NVE bør likevel ikke kunne pålegge KraftCERT å rapportere om hendelser fra andre KBO-enheter.

TrønderEnergi Nett mener at NVE ikke bør pålegge KBO-enheter å tilknytte seg spesifikke «sektorvise» responsmiljø.

Distriktsenergi mener at i den grad selskapene pålegges å varsle og/eller rapportere inn til KraftCERT, må dette være formålstjenlig. Staten må følge opp at leveransene utføres kosteffektivt. Det må forventes at de som varsler og rapporterer, også får noe av verdi tilbake.

3.5.3. NVEs kommentarer

NVE er utnevnt av OED til beredskapsmyndighet.[7] Dette betyr at det operative ansvaret for kraftforsyningsberedskapen er delegert til NVE. NVE er videre gjennom tildelingsbrevet gitt i oppdrag å påse at beredskapen i kraftforsyningen er i tråd med gjeldende krav.[8] I tildelingsbrevet er det spesielt nevnt at NVE skal vurdere regelverket og tilhørende veiledning med tanke på styrking av IKT sikkerheten i kraftforsyningen, herunder følge opp anbefalinger fra Digitalt sårbarhetsutvalg (NOU 2015:13). Et av tiltakene anbefalt av Digitalt sårbarhetsutvalg var å bygge et sterkt operativt fagmiljø for IKT-hendelseshåndtering. Utvalget støttet ideen om å videreutvikle KraftCERT som et sterkt fagmiljø innen operativ hendelseshåndtering og sa videre at NVE må tydeliggjøre krav om tilknytning til et operativt fagmiljø for hendelseshåndtering, enten mot KraftCERT eller mot andre miljøer. Ideen om sektorvist responsmiljø er tidligere omtalt i nasjonal strategi for informasjonssikkerhet fra 2012[9] og i handlingsplanen for strategien[10]. Sektorene skal selv vurdere hva slags behov de har for å håndtere IKT-kriser og hvordan de mest effektivt kan etablere sine responsmiljøer. I Rammeverk for håndtering av IKT-

[7] https://lovdata.no/dokument/DEL/forskrift/2016-06-27-824
[8] https://www.regjeringen.no/contentassets/98bccb1372ab47c99cc0a08e25752066/tildelingsbrev-til-norges-vassdrags--og-energidirektorat-for-2017.pdf
[9] https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/fad/vedlegg/ikt-politikk/nasjonal_strategi_infosikkerhet.pdf
[10] https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/fad/vedlegg/ikt-politikk/handlingsplan_nasjonal_strategi_informasjonssikkerhet.pdf

sikkerhetshendelser, beskrives oppgaver for SRM. Enkelte av disse tilligger naturlig beredskapsmyndigheten, jf. enl. 9-6 og beredskapsprinsippene. Dette gjelder særlig varslingstjenester og overvåkning/analyse av tilstand som kan understøtte NVEs arbeid.

Status i dag er beskrevet slik i «Prop 1S (2018) Proposisjon til Stortinget (forslag til stortingsvedtak)»: «*For å styrke IKT-tryggleiken i kraftsektoren er det oppretta eit sektorvis responsmiljø, KraftCERT (Computer Emergency Response Team). KraftCERT har vore operativ sidan mai 2015 og hjelper medlemmane med å førebyggje og handtere angrep på selskapa sine IKT-system. I dag abonnerer ei rekkje energiselskap på dei IKTtryggingstenestene KraftCERT tilbyr, og fleire bør vurdere medlemskap. KraftCERT inngår også som ein del av KBO.*»

For å styrke sektorens evne til å håndtere stadig mer krevende cyberhendelser, foreslår NVE at det klargjøres at NVE formelt vil være sektorvist responsmiljø for cyberhendelser i kraftsektoren. Videre ser NVE at det er enkelte av oppgavene som mer effektivt kan håndteres gjennom delegering til andre virksomheter. Dette gjelder spesielt oppgaver knyttet til varsling, informasjonsdeling og analyse for cyberhendelser. På grunn av kritikaliteten av disse oppgavene før under og etter ekstraordinære situasjoner ser NVE det kun relevant å delegere slike oppgaver til virksomheter som er enheter i KBO. En virksomhet som gis oppgaver på vegne av NVE, men er uavhengig og i tillegg løser andre oppgaver i sektoren, vil kunne trekke på et større fagmiljø og utgjøre en robust enhet.

NVE mener at høringsinnspillene støtter NVEs forslag om å forskriftsfeste adgangen til å utpeke et ekstern miljø for å understøtte NVE som sektorvist responsmiljø. Samtidig ser NVE at det er fornuftig å begrense hvilke oppgaver som kan delegeres til et eksternt miljø til oppgaver knyttet til varsling, informasjonsdeling og analyse. Da vil heller ikke hele oppgaven «sektorvist responsmiljø» kunne bli delegert. NVE har gjort endringer i bestemmelsen for å tydeliggjøre dette.

Når det gjelder muligheten for å pålegge alle KBO-enheter, og/eller alle virksomheter som omfattes av § 6-9 å måtte tilknytte seg et miljø for varsling og informasjonsdeling mm., ser vi at dette er noe de fleste høringsinnspillene støttet.

NVE merker seg at mange av dem som har avgitt høringssvar er positive til å pålegge virksomheter å tilknytte seg det utpekte miljøet, men at mange stiller spørsmål ved finansieringen. NVE er enig med blant annet *DSB*. DSB anser at et slikt pålegg gir en helhetlig håndtering av IKT-hendelser for hele kraftsystemet. Dersom tilknytningen til KraftCERT ikke gjelder alle vil man ha en fare for store variasjoner i håndteringen av slike hendelser og usikkerhet om hvilke konsekvenser dette kan ha for forsyningssikkerheten. NVE er også enig med *Distriktsenergi* som at det bør vurderes om det er formålstjenlig å pålegge virksomhetene å være tilknyttet.

NVE mener derfor at det kunne være hensiktsmessig å innføre en «kan»-bestemmelse der beredskapsmyndighet gis mulighet til å fatte vedtak om at virksomheter skal være tilknyttet et utpekt miljø. Dette er i tråd med Statnett og Eidsiva Energi sine høringsinnspill. Dette er spesielt relevant ved informasjonsdeling som er mindre kritisk enn det som faller under endrede §§ 2-5 og 2-6. NVE mener en slik bestemmelse vil gi beredskapsmyndighet det nødvendig skjønn til å vurdere hvilke virksomheter som skal være pålagt å være tilknyttet det sektorvise responsmiljøet.

NVE mener imidlertid at ordningen med sektorvist responsmiljø for kraftforsyningen bør etableres og struktureres noe tydeligere før et eventuelt pålegg om tilknytning blir gitt. NVE ønsker derfor å etablere rutiner og delegere oppgaver først, og så skaffe erfaringer fra dette. Videre vurderer NVE at det er varslingsplikten for cyberhendelser som faller under ny § 6-9 som er mest relevant når det gjelder tilknytning til et eksternt miljø. Denne varslingsplikten vil derfor bestå. Dersom varslingsplikten og dekningsgraden i bransjen viser seg å være utilstrekkelig, vil NVE vurdere pålegg om tilknytting gitt etter kbf. § 8-2.

Når det gjelder finansiering, følger det av energiloven § 9-2 fjerde ledd at den som pålegges beredskapstiltak plikter å gjennomføre tiltaket for egen regning og risiko.

Dersom beredskapsmyndigheten delegerer oppgaver innenfor varsling, informasjonsdeling og analyse vil det kunne medføre økonomiske og administrative konsekvenser for den enheten som blir utpekt.

En KBO-enhet som uavhengig av NVE formidler informasjon om sårbarheter og uønskede IKT-hendelser, samt cyberangrep, vil bidra til at bransjen bedre kan beskytte seg mot skadevare og cyberangrep. Dette vil redusere kostnader hos selskapene.

3.5.4. Endelig forskriftstekst

Opprinnelig forslag endres.

§ 3-6 Sektorvist responsmiljø for IKT-sikkerhetshendelser

Beredskapsmyndigheten ~~kan ved enkeltvedtak utpeke det~~ ***er*** sektorvise***t*** responsmiljø~~et~~ for ***IKT-sikkerhetshendelser i*** ~~energi~~***kraft***forsyningen. ~~Det sektorvise responsmiljøet skal være enhet i KBO.~~

Beredskapsmyndigheten kan ~~gi vedtak om krav til det sektorvise responsmiljøet~~ ***delegere oppgaver innenfor varsling, informasjonsdeling og analyse for IKT-sikkerhetshendelser i kraftforsyningen til en eller flere KBO-enheter.***

3.6. Ny § 3-7. Samarbeid med sikkerhetsmyndigheten

3.6.1. Høringsdokumentets forslag

§ 3-7. Samarbeid med sikkerhetsmyndigheten

KBO-enheter skal samarbeide med sikkerhetsmyndigheten ved behov. Beredskapsmyndigheten skal holdes orientert om slikt samarbeid. Beredskapsmyndigheten skal etablere et forum for informasjons- og erfaringsutveksling.

3.6.2. Høringsinstansenes syn

Statkraft, Agder Energi, Lyse Elnett, Hafslund Nett og Energi Norge er alle positive til bestemmelsen.

Lyse Elnett er usikre på hvordan forumet er tenkt etablert eller skal fungere og håper NVE vil ta med utvalgte KBO-enheter i forumet.

Hafslund Nett mener dette er en forenkling av eksisterende prosess.

Glitre Energi Nett viser til at KraftCERT bør være det naturlige forum for informasjons- og erfaringsutveksling. De mener at det i forskriften bør fremkomme at KraftCERT er forumet som vil bli benyttet til dette, og at medlemskap i KraftCERT oppfyller kravene som stilles. Det bør presiseres hvem som er sikkerhetsmyndighetene i denne sammenheng.

KraftCERT mener at sektorCERT/sektorvis responsmiljø også bør involveres dersom arbeidet med sikkerhetsmyndigheten er innenfor sektorCERTs virkeområde

Statoil viser til at de allerede har et samarbeid med sikkerhetsmyndigheten.

Distriktsenergi mener at et pålegg om samarbeid med sikkerhetsmyndigheten må være formålstjenlig. De legger til grunn at NVE er myndighet for alle tiltak som regulerer krav til forebyggende sikkerhet og beredskap. De oppfatter samtidig at man i begrepet «sikkerhetsmyndighet» i dette tilfellet mener Nasjonal sikkerhetsmyndighet. De mener det er svært viktig at dette beskrives og at det er forutsigbart hva som skal meldes til hvem, og videre hvem man skal forholde seg til i gitte situasjoner.

De påpeker videre at de antar det ikke trengs pålegg om samarbeid, og at de anerkjenner NSMs kompetanse innen IKT-sikkerhet. De mener et pålegg må være tydelig med tanke på når man plikter å samarbeide og hva samarbeidet faktisk innebærer. De peker på at det spesielt ved kritiske IKT-hendelser er behov for tydeliggjøre kommunikasjons- og beslutningslinjene mellom den enkelte KBO-enhet, KDS, NVE, Kraft-CERT og Nasjonal sikkerhetsmyndighet. De stiller spørsmål ved hva slags informasjon som skal gis til hvem, og hvem de skal forholde seg til ved sprikende råd. De påpeker at det må vektlegges at mange selskaper i bransjen samarbeider med private leverandører av tjenester for å fange opp og håndtere kritiske hendelser.

3.6.3. NVEs kommentarer

De fleste er positive til bestemmelsen.

NVE mener at flere av KBO-enhetene vil ha et behov for en oppdatert trusselvurdering, og at de også kan ha informasjon som er relevant for sikkerhetsmyndigheten. Dette kan gjelde Statnett, KraftCERT, eiere av klasse 3 driftskontroll, anlegg, m.m.

I dagens § 2-6 første ledd oppstilles en plikt for alle KBO-enheter å varsle beredskapsmyndigheten om ekstraordinære situasjoner uten ugrunnet opphold. Varslet skal kortfattet beskrive hendelsen, forventet gjenoppretting og kontaktperson. I tillegg gir § 2-6 tredje ledd beredskapsmyndigheten mulighet til å kreve rapportering av andre tilfeller av uønskede hendelser.

Det er uttrykt bekymring for eventuelle sprikende råd. NVE antar at det i første omgang vil være snakk om samarbeid mellom en aktør og sikkerhetsmyndigheten. Der en situasjon angår hele kraftforsyningen, antar NVE at det vil være mest hensiktsmessig å benytte seg av råd fra KBO.

I § 2-3 i ny sikkerhetslov legges det opp til samarbeid og utveksling av trusselvurderinger mellom virksomheter, sikkerhetsmyndigheten og sektormyndigheter. NVE anser at § 2-3 i ny sikkerhetslov er mer dynamisk utformet enn kbf. § 3-7, ettersom den legger opp til at det skal etableres nødvendige arenaer for informasjons- og erfaringsutveksling, jf. ny sikkerhetslov § 2-3 annet ledd.

Det er påpekt at KraftCERT bør være det naturlige forum for informasjons- og erfaringsutveksling, og at de må inkluderes i et slikt samarbeid. NVE bemerker at samarbeidet med sikkerhetsmyndighetene kan omfatte mer enn IKT-sikkerhet, uten å avvise at KraftCERT kan inkluderes i et slik samarbeid når det er behov.

NVE tror det er en god idé å legge til rette for arenaer for informasjons- og erfaringsutveksling, men er etter høringsrunden kommet til at det ikke er nødvendig å forskriftsfeste dette. For å utnytte potensialet i denne eventuelle informasjonsutvekslingen, ønsker NVE likevel at beredskapsmyndigheten holdes informert om slikt samarbeid når det finner sted.

Det er videre påpekt at det ikke er nødvendig med forskriftskrav om samarbeid for å samarbeide med en statlig myndighet. Økt samarbeid gir bedre sikkerhet og beredskap. NVE mener derfor det er riktig at KBO-enheter skal bidra med informasjonsutveksling ved behov. KBO-enheter trenger ikke noe vedtak fra NVE for å samarbeide med sikkerhetsmyndigheten.

NVE foreslår på denne bakgrunn at forslaget utgår.

3.6.4. Endelig forskriftstekst

Forslaget utgår.

4. Merknader til de enkelte bestemmelser i kapittel 4

4.1. Endring i § 4-1. Reparasjonsberedskap

4.1.1. Høringsdokumentets forslag

§ 4-1. ***Reparasjonsberedskap***

~~Alle~~ KBO-enheter skal planlegge for og etablere en organisasjon med nødvendig personell, kompetanse, utholdenhet og ressurser til å holde driften gående, gjenopprette funksjon og gjennomføre oppgaver som kreves under alle ekstraordinære situasjoner på en sikker og effektiv måte.

Reparasjonsberedskapen skal dimensjoneres etter stedlige forhold og anleggenes tilstand og klasse. Så langt som det er samfunnsmessig rasjonelt, skal hensynet til liv og helse og annen samfunnskritisk virksomhet prioriteres ved gjenoppretting av funksjon.

4.1.2. Høringsinstansenes syn

NVE har ikke mottatt innspill til denne bestemmelsen.

4.1.3. NVEs kommentarer

NVE viser til omtalen av de språklige endringene under punkt 2.3.3.

4.1.4. Endelig forskriftstekst

Opprinnelig forslag opprettholdes.

§ 4-1. ***Reparasjonsberedskap***

KBO-enheter skal planlegge for og etablere en organisasjon med nødvendig personell, kompetanse, utholdenhet og ressurser til å holde driften gående, gjenopprette funksjon og gjennomføre oppgaver som kreves under alle ekstraordinære situasjoner på en sikker og effektiv måte.

Reparasjonsberedskapen skal dimensjoneres etter stedlige forhold og anleggenes tilstand og klasse. Så langt som det er samfunnsmessig rasjonelt, skal hensynet til liv og helse og annen samfunnskritisk virksomhet prioriteres ved gjenoppretting av funksjon.

4.2. Endring i § 4-2. Kompetanse og personell

4.2.1. Høringsdokumentets forslag

§ 4-2. ***Kompetanse og personell***

~~Alle~~ KBO-enheter skal ha personell med nødvendig kompetanse som kreves for å kunne håndtere ekstraordinære situasjoner på en sikker og effektiv måte.

~~Alle~~ KBO-enheter skal dekke dette personellbehovet og ha tilgang på personell for å forsterke kapasiteten og holde driften gående i ekstraordinære situasjoner.

For å dekke kravet til kompetanse og personell skal det foreligge en plan som angir kompetansebehovet, og som omfatter eget og innleid personell.

4.2.2. Høringsinstansenes syn

NVE har ikke mottatt innspill til denne bestemmelsen.

4.2.3. NVEs kommentarer

NVE viser til omtalen av de språklige endringene under punkt 2.3.3.

4.2.4. Endelig forskriftstekst

Opprinnelig forslag opprettholdes.

§ 4-2. ***Kompetanse og personell***

KBO-enheter skal ha personell med nødvendig kompetanse som kreves for å kunne håndtere ekstraordinære situasjoner på en sikker og effektiv måte.

KBO-enheter skal dekke dette personellbehovet og ha tilgang på personell for å forsterke kapasiteten og holde driften gående i ekstraordinære situasjoner.

For å dekke kravet til kompetanse og personell skal det foreligge en plan som angir kompetansebehovet, og som omfatter eget og innleid personell.

4.3. Endring i § 4-3. Drift i ekstraordinære situasjoner og gjenoppretting av funksjon

4.3.1. Høringsdokumentets forslag

§ 4-3. ***Drift i ekstraordinære situasjoner og gjenoppretting av funksjon***

~~Alle~~ KBO-enheter skal i ekstraordinære situasjoner drive de anlegg og den del av energiforsyningen enheten har ansvaret for, herunder driftskontrollfunksjoner, og gjenopprette nødvendige funksjoner i og etter ekstraordinære situasjoner.

4.3.2. Høringsinstansenes syn

NVE har ikke mottatt innspill til denne bestemmelsen.

4.3.3. NVEs kommentarer

NVE viser til omtalen av de språklige endringene under punkt 2.3.3.

4.3.4. Endelig forskriftstekst

Opprinnelig forslag endres.

§ 4-3. ***Drift i ekstraordinære situasjoner og gjenoppretting av funksjon***

KBO-enheter skal i ekstraordinære situasjoner drive de anlegg og den del av ~~energi~~***kraft***forsyningen enheten har ansvaret for, herunder driftskontrollfunksjoner, og gjenopprette nødvendige funksjoner i og etter ekstraordinære situasjoner.

4.4. Endring i § 4-4. Materiell og utstyr

4.4.1. Høringsdokumentets forslag

§ 4-4. ***Materiell og utstyr***

~~Alle~~ KBO-enheter skal ha rask og sikker tilgang til reservemateriell og utstyr som trengs for å opprettholde energiforsyningen i ekstraordinære situasjoner, og for å gjenopprette funksjon.

Med reservemateriell menes materiell som kan erstatte komponenter som er nødvendige for drift av anlegg.

Med utstyr menes verktøy, maskiner, reparasjonsmateriell, komponenter til driftskontrollsystemet og annet som er nødvendig for å foreta reparasjoner, gjenoppretting eller om nødvendig iverksette midlertidige tiltak.

Ressursbehovet kan dekkes ved at KBO-enheten enten har dette selv, eller sikrer tilgang fra andre. Utstyr og ressurser skal holdes i forsvarlig stand og være tilgjengelig for KBO-enheten i ekstraordinære situasjoner.

4.4.2. Høringsinstansenes syn

NVE har ikke mottatt innspill til denne bestemmelsen.

4.4.3. NVEs kommentarer

NVE viser til omtalen av de språklige endringene under punkt 2.3.3.

4.4.4. Endelig forskriftstekst

Opprinnelig forslag endres.

§ 4-4. ***Materiell og utstyr***

KBO-enheter skal ha rask og sikker tilgang til reservemateriell og utstyr som trengs for å opprettholde ~~energi~~***kraft***forsyningen i ekstraordinære situasjoner, og for å gjenopprette funksjon.

Med reservemateriell menes materiell som kan erstatte komponenter som er nødvendige for drift av anlegg.

Med utstyr menes verktøy, maskiner, reparasjonsmateriell, komponenter til driftskontrollsystemet og annet som er nødvendig for å foreta reparasjoner, gjenoppretting eller om nødvendig iverksette midlertidige tiltak.

Ressursbehovet kan dekkes ved at KBO-enheten enten har dette selv, eller sikrer tilgang fra andre. Utstyr og ressurser skal holdes i forsvarlig stand og være tilgjengelig for KBO-enheten i ekstraordinære situasjoner.

4.5. Endring i § 4-5. Transport

4.5.1. Høringsdokumentets forslag

§ 4-5. *Transport*

~~Alle~~ KBO-enheter skal ha en tilstrekkelig transportberedskap for å håndtere ekstraordinære situasjoner, og evne til rask gjenoppretting av funksjon. Dette omfatter tilgang til transportmidler med nødvendig utstyr og personer som kan håndtere disse.

For utstyr med transportvekt over 70 tonn, eller med store ytre dimensjoner, skal det utarbeides detaljerte transportplaner.

KBO-enhetenes transportmidler og private transportmidler tilhørende energiforsyningens personell som det er tjenstlig behov for, skal om mulig søkes fritatt for forberedt rekvirering til Forsvaret med videre.

4.5.2. Høringsinstansenes syn

NVE har ikke mottatt innspill til denne bestemmelsen.

4.5.3. NVEs kommentarer

NVE viser til omtalen av de språklige endringene under punkt 2.3.3.

4.5.4. Endelig forskriftstekst

Opprinnelig forslag endres.

§ 4-5. *Transport*

KBO-enheter skal ha en tilstrekkelig transportberedskap for å håndtere ekstraordinære situasjoner, og evne til rask gjenoppretting av funksjon. Dette omfatter tilgang til transportmidler med nødvendig utstyr og personer som kan håndtere disse.

For utstyr med transportvekt over 70 tonn, eller med store ytre dimensjoner, skal det utarbeides detaljerte transportplaner.

KBO-enhetenes transportmidler og private transportmidler tilhørende ~~energi~~***kraft***forsyningens personell som det er tjenstlig behov for, skal om mulig søkes fritatt for forberedt rekvirering til Forsvaret med videre.

4.6. Endring i § 4-7. Samband

4.6.1. Høringsdokumentets forslag

§ 4-7. ***Samband***

~~Alle~~ KBO-enheter skal ha intern og ekstern sambandsberedskap for daglig drift, håndtering av ekstraordinære situasjoner og evne til rask gjenoppretting av nødvendige funksjoner for ledelse, drift og sikkerhet.

4.6.2. Høringsinstansenes syn

NVE har ikke mottatt innspill til denne bestemmelsen.

4.6.3. NVEs kommentarer

NVE viser til omtalen av de språklige endringene under punkt 2.3.3.

4.6.4. Endelig forskriftstekst

Opprinnelig forslag opprettholdes.

§ 4-7. ***Samband***

KBO-enheter skal ha intern og ekstern sambandsberedskap for daglig drift, håndtering av ekstraordinære situasjoner og evne til rask gjenoppretting av nødvendige funksjoner for ledelse, drift og sikkerhet

5. Merknader til de enkelte bestemmelser i kapittel 5

5.1. Endring i § 5-1. Sikringsplikt

5.1.1. Høringsdokumentets forslag

§ 5-1. ***Sikringsplikt***

~~Eier eller driver~~ ***Virksomhet*** plikter å sikre anlegg, system eller annet som er eller kan bli av vesentlig betydning for virksomhetens ledelse, drift eller gjenoppretting i ekstraordinære situasjoner mot uønskede hendelser og handlinger, herunder adgang for uvedkommende. Med anlegg menes her også bygg og andre ressurser omfattet av kapittel 4.

Det er den enkelte virksomhets ansvar å planlegge, gjennomføre og vedlikeholde sikringstiltak etter anleggets eller systemets type, oppbygging og funksjon.

Alle anlegg m.m. som nevnt i første ledd skal holdes i funksjonsdyktig stand og skal så langt som mulig virke etter sin hensikt under ekstraordinære forhold.

Det skal særlig tas hensyn til ekstraordinære forhold som:

- uvær og annen naturgitt skade
- brann og eksplosjoner
- alvorlig teknisk svikt
- innbrudd, hærverk, sabotasje og andre kriminelle handlinger.

5.1.2. Høringsinstansenes syn

NVE har ikke mottatt innspill til denne bestemmelsen.

5.1.3. NVEs kommentarer

NVE viser til omtalen av de språklige endringene under punkt 2.3.3.

5.1.4. Endelig forskriftstekst

Opprinnelig forslag endres.

§ 5-1. ***Sikringsplikt***

Virksomhet***er*** plikter å sikre anlegg, system eller annet som er eller kan bli av vesentlig betydning for virksomhetens ledelse, drift eller gjenoppretting i ekstraordinære situasjoner mot uønskede hendelser og handlinger, herunder adgang for uvedkommende. Med anlegg menes her også bygg og andre ressurser omfattet av kapittel 4.

Det er den enkelte virksomhets ansvar å planlegge, gjennomføre og vedlikeholde sikringstiltak etter anleggets eller systemets type, oppbygging og funksjon.

Alle anlegg m.m. som nevnt i første ledd skal holdes i funksjonsdyktig stand og skal så langt som mulig virke etter sin hensikt under ekstraordinære forhold.
Det skal særlig tas hensyn til ekstraordinære forhold som:

- uvær og annen naturgitt skade
- brann og eksplosjoner
- alvorlig teknisk svikt
- innbrudd, hærverk, sabotasje og andre kriminelle handlinger.

5.2. Endring i § 5-2. Klasser

5.2.1. Høringsdokumentets forslag

Her gjengir vi kun de deler av bestemmelsen som er foreslått endret.

§ 5-2. ***Klasser***

Nytt tredje ledd: ***Vindkraftanlegg klassifiseres ikke som kraftstasjon.***

Syvende ledd, klasse 1 omfatter, bokstav a: Kraftstasjon med samlet installert generatorytelse på minst ~~25~~ ***50*** MVA.

Syvende ledd, klasse 1 omfatter, ny bokstav ***g***: ***Transformatorstasjon til vindkraftanlegg med samlet installert ytelse på minst 75 MVA. Dersom transformatorstasjonen også transformerer til nettformål, klassifiseres den som transformatorstasjon etter bokstav b.***

Syvende ledd, klasse 1 omfatter, bokstav g endres til bokstav ***h***.

Åttende ledd, klasse 2 omfatter, ny bokstav ***g***: ***Transformatorstasjon til vindkraftanlegg med samlet installert ytelse på minst 500 MVA. Dersom transformatorstasjonen også transformerer til nettformål, klassifiseres den som transformatorstasjon etter bokstav b, men ikke lavere enn klasse 2.***

Åttende ledd, klasse 2 omfatter, bokstav g endres til bokstav ***h***.

Sjette ledd bokstav g, klasse 1 omfatter:

g. Driftskontrollsystem som styrer eller overvåker anlegg som omfattet av bokstav a til ~~d og~~ ***f.***

Syvende ledd bokstav g, klasse 2 omfatter:

g. Driftskontrollsystem ***som styrer eller overvåker energiforsyningen til befolkning på minst 50 000, eller flere anlegg omfattet av bokstav a til f.*** ~~plassert i klasse 2 etter enkeltvedtak.~~

Åttende ledd bokstav e, klasse 3 omfatter:

e. Driftskontrollsystem ***som styrer eller overvåker energiforsyningen til befolkning på minst 250 000, eller flere anlegg omfattet av bokstav a til d.*** ~~plassert i klasse 3 etter enkeltvedtak~~.

5.2.2. Høringsinstansenes syn

Statkraft, Agder Energi og *Eidsiva Energi* er positive til endringen. Eidsiva Energi mener i tillegg at NVE bør ha hjemmel til å fravike kriteriene der enkeltanlegg av andre grunner bør klassifiseres.

Otra Kraft mener det er bra å heve innslagspunktet for klasse 1, men mener det er for små steg mellom klasse 1 og 2 og foreslår derfor å vurdere helt ny inndeling. *Otra Kraft* er også skeptiske til at vindparker i praksis ikke omfattes av beredskapsforskriften.

Skagerak Nett foreslår at det gjøres en klarlegging av den nedre delen av klassifiseringsskalaen og at tidligere enkeltvedtak oppheves.

*Hålogaland Kraft Nett f*oreslår å oppheve tidligere klassifisering for å unngå uklarheter (inkl. anlegg klassifisert 2003-12), mens *Haugaland Kraft Nett* foreslår at stasjoner mindre enn 50 MVA som er viktige for forsyningssikkerheten, fortsatt bør være klasse 1 (bokstav a).

Hafslund Nett mener det ikke er hensiktsmessig å operere med befolkning som det eneste kriteriet for klasse 3. De foreslår at NVE bør gjøre en individuell vurdering basert på de samfunnsmessige konsekvensene av manglende driftssentralfunksjonalitet i hvert område. Dette er i samsvar med *Glitre Energi Nett* som lurer på om det er befolkningstall fra SSB eller antall sluttbrukere i KBO-enheten som skal være grunnlag for vurdering av klasse. De mener det må komme tydeligere frem hva som legges til grunn for beregning av befolkningstallet. De mener bruk av antall sluttbrukere vil være et mer oversiktlig og kjent tall å forholde seg til. Videre mener de at det kun er fastboende som skal utgjøre befolkningsgrunnlaget og mener det er uklart hvordan den befolkningsøkningen hyttebeboere til tider medfører for enkelte områder skal vurderes.

I tillegg vil *Glitre Energi Nett* påpeke at det er et ønske fra myndighetene om tettere samarbeid mellom konsesjonærer. Ved utleie av driftssentraltjenester vil klassifisering kunne være et hinder. De lurer på om det er befolkningsgrunnlaget eier av driftssentralen har som er styrende, eller om det er det befolkningsgrunnlaget i samarbeidet. Hva da med regionalnett?

Energi Norge mener har ingen merknader til foreslått heving av grensen for vannkraftanlegg klasse 1 eller endringer i § 5-2 om klassifisering av vindkraftanlegg.

Energi Norge mener derimot at "befolkning" er en faktor selskapene har mindre presis oversikt over enn for eksempel antall målepunkter. De foreslår at NVE endrer angivelse av omfang av driftskontrollsystem til en faktor selskapene har et mer presist forhold til. Hvis systemet styrer forsyning til samfunnskritiske funksjoner, kan det ikke utelukkes at driftskontrollsystemer som styrer mindre antall objekter/målepunkt og også styrer forsyning til samfunnskritiske funksjoner, likevel bør klassifiseres strengere enn dette ene kriteriet. Det bør derfor fremdeles være mulig for NVE å gjøre enkeltvedtak om klassifisering av driftskontrollsystem, hvis tungtveiende grunner tilsier dette.

5.2.3. NVEs kommentarer

Formålet med endringene er å oppnå reduksjon av sikringskravene til anlegg med liten betydning for forsyningssikkerheten og å oppnå større forutsigbarhet hos utbyggere og eiere av anlegg om hvilke sikringskrav som gjelder.

Det er viktig å skille mellom krav til vannkraftstasjoner, vindkraftanlegg og fjernvarmesentraler. Tidligere er det fastsatt egne krav til fjernvarmesentraler, mens kraftstasjoner og vindkraftanlegg har felles krav.

NVE foreslår å heve grensen for klassifisering av kraftstasjoner, gå bort fra at vindkraftanlegg klassifiseres som kraftstasjoner, og lage egne grenser for klassifisering av transformatorstasjoner for transformering av vindkraft. I tillegg foreslår NVE å forskriftsfeste vurderingene som ligger til grunn for dagens praksis av klassifiseringen av driftskontrollsystemer.

<u>Vindkraftanlegg</u>
NVE hatt en praksis med å tilpasse kravene til vindkraftanlegg ved å gi enkeltvedtak med unntak for flere av kravene som klassifiseringen medfører. NVE ønsker å endre klassifiseringen av vindkraftanlegg for å gi større forutsigbarhet hos utbyggere av vindkraftanlegg og for å unngå å måtte treffe enkeltvedtak for å fastsette andre sikringstiltak. NVE foreslår at vindkraftanlegg ikke lenger klassifiseres som kraftstasjoner; uavhengig av antall vindturbiner og samlet installert ytelse. NVE har vurdert at det ikke er rasjonelt å stille høyere sikringskrav til enkeltturbinene enn det som fremgår av deres ytelse, og heller ikke til vindkraftanlegget basert på samlet installert ytelse. NVE foreslår derfor at kravene til sikring av lokalkontrollanlegg og vindturbinene bortfaller for vindkraftanlegg.

Produksjonen i vindkraftanlegget kobles inn i en transformatorstasjon med koblingsanlegg som overfører produksjonen videre til nettet. Denne transformeringen avspeiler vindkraftanleggets ytelse. Hittil er slike transformatorstasjoner klassifisert etter vindkraftanleggets klasse. NVE foreslår nå at disse stasjonene klassifiseres etter samlet installert transformatorytelse. NVE foreslår at grensene for klasse 1 og 2 for transformatorstasjoner i vindkraftanlegg settes høyere enn for andre transformatorstasjoner. Forslaget er å klassifisere transformatorstasjoner i vindkraftanlegg på minst 75 MVA i klasse 1 og minst 500 MVA i klasse 2.

Hvis transformatorstasjonen i vindkraftanlegget også transformerer for rene nettformål, eksempelvis for lokal forsyning, klassifiseres stasjonen etter ytelsen til nettformål

såfremtdette gir en høyere klasse enn stasjonen ellers ville fått. Eksempelvis hvis ytelsen til nettformål er minst 10 MVA, kommer stasjonen i klasse 1. Er ytelsen til nettformål minst 50 MVA og høyeste spenningsnivå minst 30 kV, kommer den i klasse 2. Og hvis ytelsen er mer enn 100 MVA og bygget for høyeste spenning minst 200 kV og transformering til spenning til nettformål minst 30 kV, kommer den i klasse 3.

Det var kun *Otra Kraft* som var skeptiske til denne endringen. NVE viser til at formålet med forskriften er å sikre at energiforsyningen opprettholdes og at normal forsyning gjenopprettes på en effektiv og sikker måte i og etter ekstraordinære situasjoner for å redusere de samfunnsmessige konsekvensene, jf. § 1-1. Vindkraft er en viktig energikilde i Norge, men den er ikke av en størrelse eller funksjon som gjør at den har en avgjørende rolle i ekstraordinære situasjoner. NVE mener derfor at det er riktig at vindkraftanlegg ikke klassifiseres som kraftstasjon, men at det stilles krav til transformatorstasjonen. Det er eier og utbygger av vindkraftanlegg som selv må sørge for tilstrekkelig sikkerhet i parken.

Vannkraftstasjoner

NVE foreslår en forenkling av sikringskravene til vannkraftstasjoner ved å heve grensen for klasse 1 fra 25 MVA til 50 MVA. I 2012 ble denne grensen hevet fra 15 MVA til 25 MVA.

Endringen innebærer at antall vannkraftstasjoner som i dag er i klasse 1, reduseres fra 149 til 64 stasjoner. Installert ytelse i disse stasjonene reduseres fra 7396 MVA til 4406 MVA. Reduksjonen utgjør om lag 9 % av samlet installert ytelse i kraftstasjoner over 10 MVA, og 24 % av antall stasjoner. Denne reduksjonen har liten betydning for forsyningssikkerheten som helhet.

Når stasjonene ikke lenger er klassifisert, bortfaller plikten til å gjenopprette funksjon uten ugrunnet opphold ved feil i anlegget. For lokal produksjon ved nettproblemer eller rasjonering er det noen få stasjoner som kan være av stor betydning. Disse kan klassifiseres særskilt ved enkeltvedtak. Ni av virksomhetene som i dag eier stasjoner i klasse 1, vil etter endringen ikke eie klassifiserte kraftanlegg. De vil derfor ikke lenger være enheter i KBO, med mindre de eier andre typer klassifiserte anlegg (f.eks. transformatorer). Virksomheter som slutter å være enheter i KBO vil i fremtiden ikke lenger omfattes av alle pliktene til beredskapsplanlegging og ROS-analyser. Selv om en virksomhet ikke lenger er KBO-enhet, kan NVE fatte vedtak om at for eksempel kravene til grunnsikring skal gjelde jf. § 1-3. De vil også fremdeles omfattes av systemansvarsforskriften, leveringskvalitetsforskriften, rasjoneringsforskriften, energilovforskriften, bestemmelser gitt gjennom vassdragslovgivningen og gitte konsesjoner.

NVE vil påpeke at samlet installert ytelse i en kraftstasjon er et uttrykk for stasjonens samlede betydning og det sikringsnivå som er nødvendig. Dette gjelder uavhengig av om vannet kommer fra flere vannveier. Vi viser i denne sammenheng til formålet med beredskapsforskriften. I vurderingen av hvilke anlegg som bør klassifiseres i klasse 1 og 2, har NVE analysert virkningen for forsyningssikkerheten ved å heve grensen for klasse 1. NVE mener at forsyningssikkerheten vil være godt nok ivaretatt ved den nye klassifiseringsgrensen. Det er også et moment at de fleste sikkerhetstiltakene for klasse 1 anlegg vil være av fysisk art, og de ble derfor installert når anlegget ble bygget. Det vil derfor ta noe tid før endringen materialiserer seg.

Fjernvarme
NVE mener bestemmelsene om klassifisering av fjernvarmeanlegg, hvilke fjernvarmevirksomheter som skal være KBO-enheter og hvilke krav som skal stilles til de øvrige fjernvarmevirksomhetene, er godt ivaretatt med øvrige endringer i forskriften. NVE foreslår derfor ingen endringer i bestemmelsene om fjernvarmeanlegg.

Klassifisering av driftskontrollsystem
NVE foreslår at klassifiseringen av driftskontrollsystemer endres. I dag klassifiseres driftskontrollsystemer i klasse 2 og 3 ved enkeltvedtak. NVE ser at det kan være hensiktsmessig å forskriftsfeste vurderingene som ligger til grunn for dagens praksis.

Kriteriene som i dag legges til grunn for klassifisering ved enkeltvedtak, er blant annet nettnivå, hvilken type klassifiserte anlegg som styres, befolkingens størrelse i området og om det gjelder samfunnsviktige funksjoner eller forsvarsanlegg. Ser man bort fra forsvarsanleggene, er det ofte et sammenfall mellom befolkningens størrelse i området og resterende kriterier.

For driftskontrollsystemer i klasse 1, foreslår NVE at unntaket for kraftledning fjernes i § 5-2. Videre foreslår NVE at driftskontrollsystemer i klasse 2 og 3 ikke lenger klassifiseres ved enkeltvedtak. Disse endringene berører ikke adgangen for beredskapsmyndigheten til å fastsette en annen klasse enn forskriftskriteriene gir gjennom vedtak etter § 5-7.

Enkelte av høringsinnspillene har kommentert at «befolkning» er et unøyaktig begrep og at angivelse av omfang av driftskontrollsystem bør endres til en faktor selskapene har et mer presist forhold til.

NVE mener at det er befolkningstall fra SSB som skal legges til grunn som «befolkning» som et driftskontrollsystem styrer eller overvåker kraftforsyningen til. SSB utgir årlige statistikker på dette. Det er derfor lett tilgang disse opplysningene. NVE mener også at det ikke er prognoser som tilsier at befolkningstallet skal endres raskt. I de tilfeller hvor et driftskontrollsystem vil styre eller overvåke kraftforsyningen til en befolkning som ligger tett opptil grensen angitt i bokstav g eller e (50 000 eller 250 000), anbefaler NVE at selskapet velger den høyeste klassen for sikringstiltakene. NVE minner om at det alltid skal ligge en risikovurdering til grunn for sikringstiltakene jf. § 2-3.

Det er også kommet innspill om at NVE bør ha mulighetene til å bestemme at enkeltanlegg skal klassifiseres annerledes. NVE viser her til eksisterende § 5-7.

Det er dessuten stilt spørsmål ved hvordan selskapene skal vurdere befolkningsantallet i områder med hyttebeboere og den befolkningsøkningen dette til tider medfører for enkelte områder. NVE viser til at sikringskravet i utgangspunktet er for å sikre forsyningssikkerheten til befolkningen som er bosatt der i henhold til SSBs opplysninger. Hyttebeboere skal derfor ikke inkluderes. Områder med hytter har heller ikke tidligere inngått NVEs vurderingsgrunnlag for klassifisering av driftskontrollsystemer. De nåværende kriteriene er blant annet nettnivå, hvilken type klassifiserte anlegg som styres, befolkingens størrelse i området og om det gjelder samfunnsviktige funksjoner eller forsvarsanlegg.

Når det gjelder driftskontrollsystemer som styrer mindre antall objekter/målepunkt og også styrer forsyning til samfunnskritiske funksjoner. Det er videre trukket frem at kan ikke utelukkes at driftskontrollsystemer som styrer mindre antall objekter/målepunkt

likevel bør klassifiseres strengere enn dette ene kriteriet, dersom systemet styrer forsyning til samfunnskritiske funksjoner. NVE mener at dette ikke vil være en aktuell problemstilling. Blir problemstillingen aktuell, vil NVE kunne fatte vedtak om høyere klassifisering etter § 5-7.

NVE vurderer at forslaget ikke har økonomiske konsekvenser. Administrativt vil det innebære forenklinger i saksbehandlingen og gi forutsigbarhet for eieren av systemet om hvilke sikringstiltak som må gjennomføres.

5.2.4. Endelig forskriftstekst

Opprinnelig forslag endres.

§ 5-2. *Klasser*

I første ledd: Ved klassifisering av anlegg, system eller annet som har vesentlig betydning for drift eller gjenoppretting av eller sikkerhet i produksjon, omforming, overføring eller fordeling av elektrisk energi eller fjernvarme benyttes klasse 1 til 3. Klasse 3 benyttes der betydningen for ***kraftforsyningen*** er størst.

Nytt tredje ledd: Vindkraftanlegg klassifiseres ikke som kraftstasjon.

I nytt syvende ledd, klasse 1, bokstav a: Kraftstasjon med samlet installert generatorytelse på minst ~~25~~ ***50*** MVA.

Nytt syvende ledd, klasse 1, ny bokstav ***g: Transformatorstasjon til vindkraftanlegg med samlet installert ytelse på minst 75 MVA. Dersom transformatorstasjonen også transformerer til nettformål, klassifiseres den som transformatorstasjon etter bokstav b.***

Nytt syvende ledd, klasse 1: bokstav g blir ny ***bokstav h.***

I nytt syvende ledd bokstav h, klasse 1:

h. Driftskontrollsystem som styrer eller overvåker anlegg som omfattet av ***bokstav a til g.***

Nytt åttende ledd, klasse 2, ny bokstav ***g: Transformatorstasjon til vindkraftanlegg med samlet installert ytelse på minst 500 MVA. Dersom transformatorstasjonen også transformerer til nettformål, klassifiseres den som transformatorstasjon etter bokstav b, men ikke lavere enn klasse 2.***

Nytt åttende ledd, klasse 2, bokstav g blir ny ***bokstav h.***

I nytt åttende ledd bokstav h, klasse 2:

h. Driftskontrollsystem som styrer eller overvåker ***kraft***~~energi~~forsyningen til befolkning på minst 50 000, eller flere anlegg omfattet av bokstav a til g.

I nytt niende ledd bokstav e, klasse 3:

e. Driftskontrollsystem som styrer eller overvåker ***kraft***~~energi~~forsyningen til befolkning på minst 250 000, eller flere anlegg omfattet av bokstav a til d.

5.3. Endring i § 5-7. Vedtak om sikring eller klasse

5.3.1. Høringsdokumentets forslag

§ 5-7. ***Vedtak om sikring eller klasse***

Beredskapsmyndigheten kan treffe vedtak om andre eller ytterligere sikringstiltak i medhold av energiloven § 9-2 annet, jf. tredje ledd. Ved vedtak skal det tas hensyn til anleggets eller systemets betydning for energiforsyningen.

Beredskapsmyndigheten kan treffe vedtak om at anlegg, system eller ***annet*** skal klassifiseres i en annen klasse enn det som følger av § 5-2 dersom det anses nødvendig.

Beredskapsmyndigheten kan treffe vedtak om at anlegg, system eller ***annet*** skal klassifiseres i en annen klasse enn det som følger av tidligere vedtak dersom det anses nødvendig.

5.3.2. Høringsinstansenes syn

NVE har ikke mottatt innspill til denne bestemmelsen.

5.3.3. NVEs kommentarer

Nåværende forskrift omtaler komponenter på ulike måter. NVE mener at det blir mest korrekt å bruke betegnelsen «anlegg, system eller annet» på de fleste steder.

5.3.4. Endelig forskriftstekst

Opprinnelig forslag endres.

§ 5-7. ***Vedtak om sikring eller klasse***

Beredskapsmyndigheten kan treffe vedtak om andre eller ytterligere sikringstiltak i medhold av energiloven § 9-2 annet, jf. tredje ledd. Ved vedtak skal det tas hensyn til anleggets eller systemets betydning for ~~energi~~***kraftf***orsyningen.

Beredskapsmyndigheten kan treffe vedtak om at anlegg, system ***eller annet*** skal klassifiseres i en annen klasse enn det som følger av § 5-2 dersom det anses nødvendig.

Beredskapsmyndigheten kan treffe vedtak om at anlegg, system ***eller annet*** skal klassifiseres i en annen klasse enn det som følger av tidligere vedtak dersom det anses nødvendig.

5.4. Endring i § 5-9. Meldeplikt om sikringstiltak

5.4.1. Høringsdokumentets forslag

§ 5-9. ***Meldeplikt om sikringstiltak***

Virksomheter som planlegger å bygge, endre eller utvide ~~konsesjonspliktige~~ anlegg, ***system eller annet***, skal ~~senest ved søknad om konsesjon~~ ***i god tid før byggestart*** sende beredskapsmyndigheten skriftlig melding om hvilken klasse anlegget vil bli bygget etter, jf. § 5-2.

~~For driftskontrollsystemer og annet uten konsesjonsplikt gjelder en tilsvarende plikt om melding i god tid før byggestart.~~

Melding skal gis ~~elektronisk eller på annen~~ ***på den*** måte***n*** ~~som~~ beredskapsmyndigheten bestemmer. Meldingen skal være vedlagt den informasjon som beredskapsmyndigheten bestemmer.

5.4.2. Høringsinstansenes syn

Statkraft støtter prinsippet, men mener ordlyden er noe uheldig. De peker på at byggestart ikke er en relevant tidsangivelse dersom man endrer et system.

Glitre Energi Nett stiller spørsmål ved om beredskapsmyndigheten i denne sammenheng er systemansvarlig. De viser til at noen av de samme kravene er regulert i systemansvarsforskriften § 14. De mener det er en fordel om disse bestemmelsene samordnes noe bedre, slik at dobbeltrapportering unngås. De peker videre på at bransjen må ha et system å rapportere i for å unngå misforståelser.

Statnett mener bestemmelsen er uklar på hva som skal meldes inn og til hvilken tid. De mener også det er uklart om «system» favner videre enn «driftskontrollsystem». Statnett ønsker derfor å beholde eksisterende tekst.

5.4.3. NVEs kommentarer

Nåværende forskrift omtaler komponenter på ulike måter. NVE mener at det blir mest korrekt å bruke betegnelsen «anlegg, system eller annet» på de fleste steder.

NVE anser at på bakgrunn av endringen i § 1-3, bør § 5-9 om meldeplikt endres tilsvarende. NVE foreslår at meldeplikten skal gjelde virksomheter som planlegger å bygge, endre eller utvide anlegg, system eller annet som er eller kan bli av vesentlig betydning for produksjon, omforming, overføring, omsetning eller fordeling av elektrisk energi eller fjernvarme. Meldingen må sendes i så god tid at det er mulig for KBO-enheten å forholde seg til eventuelle krav fra NVE.

Endringene innebærer ingen endring av meldeplikten som sådan, med unntak av at systemer som er eller kan bli av vesentlig betydning for omsetning, skal meldes. Begrepet «system» favner videre enn «driftskontrollsystem». Slik NVE vurderer det vil ikke endringen utgjøre en realitetsendring. Systemer som tidligere havnet under «annet», faller nå innunder «system». Det samme gjør driftskontrollsystemer.

NVE er enig i at byggestart ikke er en god tidsangivelse for endringer av systemer. NVE foreslår at ordlyden endres til «oppstart» for å tilpasse teksten til systemer.

NVE er videre enig i at bestemmelsen kan presiseres når det gjelder hva meldeplikten omfatter. Av overskriften til bestemmelsen følger det at meldeplikten gjelder sikringstiltak. For å gjøre dette tydeligere i selve forskriftsteksten, foreslår NVE å tilføye i første ledd at meldingen i tillegg til klasse skal omfatte planlagte sikringstiltak etter §§ 5-4 til 5-6.

Når det gjelder tidspunkt for melding til NVE, mener NVE at KBO-enheten selv må vurdere hva som er tilstrekkelig tid for at de skal kunne forholde seg til eventuelle krav fra NVE. Hva som er god tid, kommer blant annet an på omfanget av hva som bygges, endres og utvides, samt hvilke krav til sikringstiltak som gjelder. NVE ser det derfor ikke hensiktsmessig å angi en bestemt frist for når melding skal sendes.

Det er ikke systemansvarlig som er beredskapsmyndighet. Meldeplikten som følger av systemansvarsforskriften § 14, har ikke det samme formål som forslagets § 5-9 om meldeplikt om sikringstiltak. I og med at meldingene både har ulike adressater og ulikt innhold, ser ikke NVE det hensiktsmessig med samordningen av meldeplikten i systemansvarsforskriften og beredskapsforskriften.

5.4.4. Endelig forskriftstekst

Opprinnelig forslag endres.

§ 5-9. ***Meldeplikt om sikringstiltak***

Virksomheter som planlegger å bygge, endre eller utvide anlegg, system eller annet, skal i god tid før ~~byggestart~~ ***arbeidets oppstart*** sende beredskapsmyndigheten skriftlig melding om hvilken klasse ~~anlegget~~ ***det*** vil bli ~~bygget~~***utført*** etter, jf. § 5-2. ***Meldingen skal bekrefte at arbeidet vil skje i samsvar med kravene i §§ 5-4 til 5-6.***

Melding skal gis på den måten beredskapsmyndigheten bestemmer. Meldingen skal være vedlagt den informasjon som beredskapsmyndigheten bestemmer.

5.5. Endring i § 5-10. Vakthold

5.5.1. Høringsdokumentets forslag

§ 5-10. ***Vakthold***

~~Eier eller driver~~ ***Virksomhet*** av ~~kraftforsyningsanlegg~~ ***energiforsyningsanlegg*** som er prioritert for vakthold i ekstraordinære situasjoner, skal bidra til planlegging og gjennomføring av vaktholdet i samarbeid med politi og forsvar.

Plikten omfatter blant annet:

a. Påvise anleggets vitale deler og beskaffenhet for øvrig
b. Anskaffe materiell for sikring av anlegget og gjennomføre øvrige tiltak for å hjelpe vaktstyrken.
c. Tilrettelegge for øvelser på anleggets område.

Beredskapsmyndigheten kan etter denne paragrafen gi nærmere bestemmelser for objektsikring og gi bestemmelser for gjennomføring av øvelser i høyspenningsanlegg.

5.5.2. Høringsinstansenes syn

NVE har ikke mottatt innspill til denne bestemmelsen.

5.5.3. NVEs kommentarer

NVE viser til omtalen av de språklige endringene under punkt 2.3.3 og B.2.

«Eier eller driver» ble foreslått erstattet med virksomhet. NVE ser endringsforslaget ble noe dårlig formulert, og tilføyer derfor «som eier eller driver». Endringen er kun språklig og medfører ingen realitetsendring.

5.5.4. Endelig forskriftstekst

Opprinnelig forslag endres.

§ 5-10. ***Vakthold***

Virksomhet***er som eier eller driver*** ~~av~~ ~~energi~~***kraft***forsyningsanlegg som er prioritert for vakthold i ekstraordinære situasjoner, skal bidra til planlegging og gjennomføring av vaktholdet i samarbeid med politi og forsvar.

Plikten omfatter blant annet:

a. Påvise anleggets vitale deler og beskaffenhet for øvrig
b. Anskaffe materiell for sikring av anlegget og gjennomføre øvrige tiltak for å hjelpe vaktstyrken.
c. Tilrettelegge for øvelser på anleggets område.

Beredskapsmyndigheten kan etter denne paragrafen gi nærmere bestemmelser for objektsikring og gi bestemmelser for gjennomføring av øvelser i høyspenningsanlegg.

5.6. Endring i § 5-11. Restriksjoner for adgang til steder og områder

5.6.1. Høringsdokumentets forslag

§ 5-11. ***Restriksjoner for adgang til steder og områder***

Alle driftssentraler i klassifiserte driftskontrollsystemer, og alle energianlegg klassifisert i klasse 3, skal ha ~~besøks~~restriksjoner ***for adgang.*** Beredskapsmyndigheten kan vedta at også energianlegg i klasse 2 skal ha ~~besøks~~restriksjoner ***for adgang.***

Ved anlegg underlagt ~~besøks~~restriksjoner ***for adgang*** skal:

a. De besøkende følge en fast avgrenset rute.

b. De besøkende til enhver tid være ledsaget av en erfaren og ansvarlig representant for anlegget.

~~c. Det ikke gis opplysninger om sensitiv informasjon etter § 6-2.~~

c. Fotografering være forbudt med mindre spesiell tillatelse er innhentet fra ansvarlig representant for anlegget.

Personer uten bakgrunnssjekk etter § 6-7 tredje og fjerde ledd skal ikke ha adgang til driftssentraler i klasse 3 ~~skal ha besøksforbud~~. Beredskapsmyndigheten kan vedta ***det samme*** ~~*besøksforbud*~~ for andre energianlegg i klasse 3.

5.6.2. Høringsinstansenes syn

Mange av høringsinstanser er positive til endringene, men stiller spørsmål ved rekkevidden av bestemmelsen.

Mange har kommentert §§ 5-11 og 6-7 sammen, NVE viser derfor også til oppsummeringen av høringsinstansenes syn under § 6-7.

Agder Energi imøteser innskjerpingen, men ønsker samtidig å ha muligheten til å invitere media inn i nettsentralen slik at sentrale personer i selskapet kan kommunisere direkte med samfunnet under en hendelse. De vurderer det som lite ressurskrevende å avdekke lokasjonen til nettsentralen for aktører som ønsker nettopp dette.

Lyse Elnett mener forslaget bør nyanseres og viser til sine merknader til § 6-7.

Otra Kraft stiller spørsmål ved om kravet gjelder alle eller kun de med «selvstendig adgang».

Skagerak Nett motsetter seg ikke at det strammes inn, men mener bokstav a og b er tilstrekkelig for klasse 2 og 3. De mener bruken av grundig bakgrunnssjekk bør begrenses til de som skal ha selvstendig adgang.

Haflsund Nett er ikke enige med NVE om at forslaget om bakgrunnssjekk kun er en presisering av eksisterende krav. De peker på at det ikke har vært spesifikke krav til politiattest og kredittsjekk for tilgang til driftssentral i klasse 3.

Glitre Energi Nett mener denne endringer gjør det vanskelig å følge opp spesielt mot entreprenører i et bestiller-/utførermarked. De ber NVE vurdere konsekvensen av dette før det vedtas. De påpeker at i § 5-11 benyttes begrepet «adgang til» mens det i § 6-7 benyttes begrepet «tilgang til». Ettersom det i bakgrunnssjekken til § 6-7 benyttes begrepet «adgang til» og ikke bare «tilgang til», mener de det i denne sammenheng neppe ser noen forskjell på disse to begrepene.

Energi Norge forstår forslaget slik at det ikke medfører nye restriksjoner. De peker på at bakgrunnssjekk vil kunne gjøre det mulig å gjennomføre besøk til driftssentraler i klasse 3 hvor det i dag er besøksforbud.

5.6.3. NVEs kommentarer

Hensikten med eksisterende bestemmelse var blant annet forebygge, forhindre uønsket informasjonsinnhenting, plassering av uvedkommende gjenstander (bomber, spionutstyr o.l.), sabotasje, trusler og vold mot ledelse og personell, eller urettmessig inngripen eller overtakelse. Bestemmelsen var i det vesentlige en videreføring av § 4-6 om besøksrestriksjoner i beredskapsforskriften fra 2002. I tillegg var det innført besøksforbud ved driftssentraler i klasse 3.

NVE foreslår å kun skrive «anlegg» og ikke «energianlegg». Flere steder i dagens forskrift omtales energianlegg som er klassifisert. NVE anser dette som en unødvendig presisering og foreslår at begrepet «anlegg» brukes gjennomgående.

I ny sikkerhetslov er det hjemmel til å nekte personer adgang til steder og områder i § 7-5. Sikkerhetsloven benytter begrepet «nekte adgang», mens bfe. § 5-11 bruker begrepet «besøksrestriksjoner». NVE legger til grunn at begrepene er ment å bety det samme, men at språket i sikkerhetsloven kan være enklere å forstå. NVE foreslår derfor at § 5-11 i endres slik at det kommer klarere frem at vi ønsker å sette restriksjoner på enhver type adgang, uavhengig av om man er ansatt i virksomheten eller er ekstern besøkende.

NVE vurderer at det likevel er beskrivende å omtale personer som besøker anlegg underlagt restriksjoner som «besøkende» i opplistingen i annet og tredje ledd. Med besøkende menes for eksempel turister, skoleklasse, foreninger, medier og andre som ikke har tjenstlig behov for adgang.

Bestemmelsen betyr at den gjelder driftssentraler i driftskontrollsystemer i alle klasser.

Adgang til driftssentraler i driftskontrollsystemer i klasse 3 gir tilgang til spesielt sensitiv informasjon om kraftforsyningen og tilgang til system hvor sabotasje vil gi stor negativ konsekvens for kraftforsyningen. Den sensitive informasjonen gjelder ikke bare det som direkte vises av informasjon i driftssentralen, men også detaljer om beliggenhet, sikring,

adgangskontroll m.m. Anleggene i kraftforsyningen er klassifisert etter kritikalitet. Jo viktigere anlegg, jo høyere klasse. Driftskontrollsystemer er de anleggene i kraftforsyningen der konsekvensen av sabotasje og innsideangrep er størst. De siste års trusselvurderinger fra NSM, Politiets sikkerhetstjeneste (PST) og Etterretningstjenesten (E-tjenesten) tilsier at trusselnivået har økt siden forrige forskriftsrevisjon. NVE mener derfor det er nødvendig å stramme inn besøksforbudet for klasse 3 driftssentraler.

Flere har pekt på at forholdet mellom §§ 5-11 og 6-7 er uklart. I § 6-7 er bruken av bakgrunnssjekk og egnethetsvurdering begrenset til ansettelser. Denne begrensningen gjelder ikke etter § 5-11 tredje ledd. Konsekvensene av sabotasje og innsideangrep for driftssentraler i klasse 3 vurderes som så store, at krav til politiattest og bakgrunnssjekk bør gjelde også for andre enn ansatte.

NVE er etter høringsrunden kommet til at det er behov for å gjøre endringer i § 6-7. Vi fjerner derfor henvisningen til spesifikke ledd i § 6-7, og presiserer i stedet for at det skal foretas enn full bakgrunnssjekk. Med full bakgrunnssjekk menes en generell bakgrunnssjekk etter § 6-7 første ledd, samt innhenting av kredittsjekk og politiattest etter annet ledd. Dette skal inngå i en egnethetsvurdering. Der det er valgfritt med utvidet bakgrunnssjekk etter § 6-7, er det obligatorisk for driftssentraler i klasse 3 uavhengig av risikovurdering.

Flere har stilt spørsmål ved om kravet i tredje ledd gjelder alle eller kun de med selvstendig adgang. NVE mener dette må gjelder alle ved driftssentraler i klasse 3, da adgang med følge ikke tilstrekkelig reduserer risikoen knyttet til informasjonsinnhenting og spionasje.

Krav til bakgrunnssjekk ved anskaffelser, jf. § 6-5, vil, etter § 5-11 tredje ledd, gjelde dersom anskaffelsen innebærer at noen får adgang til driftssentraler i klasse 3 eller andre energianlegg etter vedtak fra NVE.

NVE mener høringsinnspillene viser at det har vært ulik praktisering av gjeldende bestemmelsen. I veilederen til beredskapsforskriften skriver vi at ved ovennevnte anlegg (klasse 2 og 3) kan eier eller ansvarlig driftsselskap ha kortvarige kontrollerte besøk. Det skal i så fall foreligge et informasjonsfaglig begrunnet behov og være utarbeidet et forsvarlig opplegg for besøket. Ukontrollerte eller tilfeldige besøk uten slikt organisert opplegg, er ikke tillatt. Deretter følger det presisering av besøkets begrensninger og identifikasjon og besøkslister.

NVE mener at dette fremdeles vil gjelde, men ikke for driftssentraler i klasse 3. Her skal det fortsatt være forbudt med besøk samt absolutt forbud mot fotografering. Her må det være foretatt en bakgrunnssjekk for alle som skal inn i driftssentralene i klasse 3. Enkelte høringsinnspill trekker frem behovet for å vise media driftssentraler. NVE ser ikke at dette er en god nok grunn til å lempe på kravene. NVE mener det finnes andre løsninger for å orientere publikum om det viktige arbeidet som foretas i kraftforsyningen uten å ta med media inn i driftssentraler i klasse 3. Energi Norge oppfatter også endringen til å lempe på kravet om besøksforbud til driftssentraler i klasse 3.

Det var ikke NVEs hensikt å lempe på kravet om besøksforbud for personer uten tjenstlig behov for adgang. Som nevnt, tilsier trusselvurderingene det motsatte. For å tydeliggjøre

at det gjelder et absolutt besøksforbud for personer uten tjenstlig behov har NVE endret ordlyden i tredje ledd.

NVE anser også at bokstav c i § 5-11 annet ledd er unødvendig ettersom § 6-2 omtaler «alle».

NVE ser at det blir upresist å skrive «driftssentraler i klasse 3». Vi klassifiserer ikke driftssentraler, men driftkontrollsystemer. NVE endrer derfor forslaget.

NVE viser for øvrig til våre kommentarer til § 6-7.

5.6.4. Endelig forskriftstekst

Opprinnelig forslag endres.

§ 5-11. ***Restriksjoner for adgang til steder og områder***

Alle driftssentraler i klassifiserte driftskontrollsystemer, og alle ~~energi~~anlegg klassifisert i klasse 3, skal ha restriksjoner for adgang. Beredskapsmyndigheten kan vedta at også ~~energi~~anlegg i klasse 2 skal ha restriksjoner for adgang.

Ved anlegg underlagt restriksjoner for adgang skal:

a. De besøkende følge en fast avgrenset rute.

b. De besøkende til enhver tid være ledsaget av en erfaren og ansvarlig representant for anlegget.

c. Fotografering være forbudt med mindre spesiell tillatelse er innhentet fra ansvarlig representant for anlegget.

For driftssentraler i driftskontrollsystemer i klasse 3 er det forbudt med besøkende og fotografering. ***Personer uten full bakgrunnssjekk etter § 6-7 skal ikke ha adgang til*** driftssentraler i klasse 3. Beredskapsmyndigheten kan vedta det samme for andre ~~energi~~anlegg i klasse 3.

6. Merknader til de enkelte bestemmelser i kapittel 6

6.1. Endring i § 6-1 – identifisering av sensitiv informasjon og rettmessige brukere

6.1.1. Høringsdokumentets forslag

§ 6-1 ***Identifisering av sensitiv informasjon og rettmessige brukere***

~~Alle~~ KBO-enheter skal etter energiloven § 9-3 første ledd identifisere hva som er sensitiv informasjon, hvor denne befinner seg og hvem som har tilgang til den.

Identifiseringen av hva som er sensitiv informasjon og hvor denne befinner seg, skal omfatte oppbevaring på papir, lagring i elektronisk form eller lagring på annen måte.

Med rettmessig bruker menes fysiske eller juridiske personer som har tjenstlig behov for sensitiv informasjon. Den enkelte KBO-enhet skal selv avgjøre hvem som har tjenstlig behov for sensitiv informasjon innenfor sin virksomhet og kan avgjøre om det er

tjenstlig behov for å videreformidle sensitiv informasjon fra virksomheten til andre utenfor egen virksomhet. Beredskapsmyndigheten kan i tvilstilfeller avgjøre hvem som er rettmessig bruker.

6.1.2. Høringsinstansenes syn

NVE har ikke mottatt innspill til denne bestemmelsen.

6.1.3. NVEs kommentarer

NVE viser til omtalen av de språklige endringene under punkt 2.3.3.

For å tydeliggjøre at det er sensitiv informasjon om kraftforsyningen det vises til, endrer NVE ordlyden fra «sensitiv informasjon» til «kraftsensitiv informasjon». Begrepsbruken er godt innarbeidet i bransjen. Endringen medfører ingen materielle endringer.

Vi har delt opp gjeldende tredje ledd slik at tredje ledd omhandler vurderinger av om informasjon er kraftsensitiv og fjerde ledd omhandler videreformidling av kraftsensitiv informasjon.

6.1.4. Endelig forskriftstekst

Opprinnelig forslag endres.

§ 6-1 ***Identifisering av kraftsensitiv informasjon og rettmessige brukere***

KBO-enheter skal etter energiloven § 9-3 første ledd identifisere hva som er ***kraft***sensitiv informasjon, hvor denne befinner seg og hvem som har tilgang til den.

Identifiseringen av hva som er ***kraft***sensitiv informasjon og hvor denne befinner seg, skal omfatte oppbevaring på papir, lagring i elektronisk form eller lagring på annen måte.

Med rettmessig bruker menes fysiske eller juridiske personer som har tjenstlig behov for ***kraft***sensitiv informasjon. Den enkelte KBO-enhet skal selv avgjøre hvem som har tjenstlig behov for ***kraft***sensitiv informasjon innenfor sin virksomhet.

Den enkelte KBO-enhet kan avgjøre om det er tjenstlig behov for å videreformidle *kraftsensitiv* informasjon til andre utenfor egen virksomhet. *Den som har fått tilgang til kraftsensitiv informasjon av en KBO-enhet kan ikke videreformidle den kraftsensitive informasjonen til andre.* Beredskapsmyndigheten kan i tvilstilfeller avgjøre hvem som er rettmessig bruker.

6.2. Endring i § 6-2. Sensitiv informasjon

6.2.1. Høringsdokumentets forslag

Her gjengir vi kun de deler av bestemmelsen som er foreslått endret.

§ 6-2 annet ledd bokstav d:

Oversikt over fordelingsnett ***og rørnett*** til samfunnsviktige funksjoner.

§ 6-2 annet ledd bokstav e:

Nøyaktig kartfesting av jordkabler ***og rørnett i fjernvarmeanlegg med varmesentraler i klasse 2***.

§ 6-2 annet ledd bokstav g:

~~Lokalisering av reserve driftssentraler og andre særskilte beredskapsanlegg for ledelse og drift.~~ ***Alle opplysninger om reservedriftssentraler og andre særskilte beredskapsanlegg for ledelse og drift, samt lokalisering av driftssentraler i klasse 2 og 3.***

6.2.2. Høringsinstansenes syn

Statnett har kommet med en generell tilbakemelding på hele kapittel 6. De ber om at NVE kommer med føringer i beredskapsforskriften eller i forarbeidene for deling av informasjon og samarbeid med EU/NATO/land Norge har et sikkerhetspolitisk samarbeid med. Statnett er som TSO i dag forpliktet til å dele informasjon med slike samarbeidspartnere. De opplever at krav om deling av informasjon og transparens i internasjonalt samarbeid, går på tvers av krav til beskyttelse av sensitiv informasjon i beredskapsforskriften.

Statnett opplever definisjonen av kraftsensitiv informasjon i § 6-2 annet ledd første setning som for generell, og derfor vanskelig å etterleve.

Bokstav d og e
BKK Nett vurderer sannsynligheten for at noen skal skade rør som liten, og at konsekvensen av skade er lav. De mener rørnett for fjernvarme ikke bør omfattes.

Glitre Energi Nett mener at begrepet «rørnett» er videre enn fjernvarmerørnett, og at dette derfor er en uklar formulering. De foreslår at fjernvarmerørnett benyttes som begrep. De ønsker også at begrepet jordkabler spesifiseres.

Statnett foreslår å dele setningen i bokstav e i to. De mener det er noe uklart slik det står nå. De ber også NVE vurdere om det er behov for å beskytte detaljert trase for sjøkabler der disse er nedgravd eller steindumpet.

Bokstav g
Ingen av de som har svart på høringen har vært uenige i at opplysninger om reservedriftssentraler og andre særskilte beredskapsanlegg for ledelse og drift er viktige å beskytte mot uvedkommende.

Agder Energi, BKK Nett, Distriktsenergi, Hafslund Nett, Lyse Elnett, Otra Kraft, Skagerak Nett, Sogn og Fjordane Energi, Statkraft, Statnett og *TrønderEnergi Nett* mener imidlertid å innføre krav om å beskytte informasjon om lokalisering av de ordinære driftssentralene i klasse 2 og 3 nå, vil være utfordrende og ha liten praktisk effekt.

BKK Nett, Hafslund Nett, Otra Kraft, Skagerak Nett, Sogn og Fjordane Energi, Statkraft og *Statnett* peker alle på at lokasjonen til eksisterende driftssentraler i mange tilfeller allerede er kjent, og at dette gjør det utfordrende å skulle skjerme informasjonen.

Agder Energi Nett kommenterer at et mer fornuftig tiltak er å etablere gode, fornuftige barrierer i den hensikt å beskytte de sentrale styringssystemene.

Distriktsenergi stiller spørsmål ved om det er praktisk mulig etterleve kravet og skjerme informasjon om hvor de ordinære driftssentralene er.

Otra Kraft påpeker at det vil hindre rekruttering dersom det i utlysningsteksten ikke er mulig å informere om hvor stillinger ved en driftssentral har sin arbeidsplass.

Statnett mener det er uklart hva som ligger i begrepet lokasjon, det kan både bety lokasjonen internt i et enkelt bygg eller selve bygget. De mener at dagens gode fysiske sikring, planlagte objektsikring fra politi/HV og beskyttelse av reservesentralene kompenserer for risikoen ved at sentralenes lokasjon er kjent.

TrønderEnergi Nett mener det vil være vanskelig å holde lokalisering for den ordinære driftssentralen skjult i større selskaper. Dette på grunn av at driftssentral ofte vil være samlokalisert med hovedkontor, og at det er et stort behov for kommunikasjon/samhandling med driftssentral i forbindelse med vedlikehold og utbyggingsprosjekter.

6.2.3. NVEs kommentarer

NVE har tatt den generelle tilbakemeldingen fra Statnett til etterretning. Problemstillingen gjelder kun Statnett som TSO, og vi har derfor gått i dialog med Statnett for å se på mer konkrete løsninger på problemstillingen.

Formålet med endringene er å tydeliggjøre hva som er sensitiv informasjon. For å tydeliggjøre at det er sensitiv informasjon om kraftforsyningen det vises til og ikke eksempelvis sensitive personopplysninger, endrer NVE ordlyden fra «sensitiv informasjon» til «kraftsensitiv informasjon». Begrepsbruken er godt innarbeidet i bransjen. Endringen medfører ingen materielle endringer.

<u>§ 6-2 annet ledd bokstav d og e</u>
NVE er ikke enige i at sannsynligheten for å skade rør er liten eller at konsekvensen av skade er lav.

Informasjon om fordelingsnett til samfunnsviktige funksjoner og nøyaktig kartfesting av jordkabler kan misbrukes til å skade eller hindre hele kraftforsyningen og ikke bare samfunnsviktige funksjoner. I nåværende forskrift inkluderer dette også fjernvarmenett, men det er ikke tydelig uttrykt. NVE ønsker derfor å presisere at der det står jordkabler, inkluderes nedgravde fjernvarmerør, og at fordelingsnett til samfunnsviktige funksjoner inkluderer fjernvarmerør til samfunnsviktige funksjoner. Med fjernvarmerør menes både hovedledninger og stikkledninger. Det vil i praksis være vanskelig å skjule hovednett dersom stikkledninger er åpen informasjon. Forslaget avgrenses til det største og viktigste rørnettet, nemlig der det er varmesentraler i klasse 2.

NVE er enig i begrepet rørnett er for vidt, og endrer forslaget for å tydeliggjøre dette. NVE ser ikke noe behov for å definere begrepet jordkabler ytterligere i forskrift.

NVE er enige i tilbakemelding fra Statnett om å dele setningen i bokstav e i to. NVE vil vurdere om det er behov for å beskytte detaljert trase for sjøkabler, der de er gravd ned eller steindumpet, men konklusjonen av dette vil ikke kunne bli inkludert i denne endringen av forskriften. Vi kommer tilbake til dette.

<u>§ 6-2 annet ledd bokstav g</u>
Forslaget er begrunnet med at NVE ønsker å skjerme informasjon om driftssentraler.

Informasjon om lokalisering av driftssentraler kan misbrukes til å skade anlegg eller påvirke funksjoner som har betydning for kraftforsyningen. Lokalisering av

reservedriftssentraler er sensitiv informasjon etter kbf. § 6-2 annet ledd bokstav g. Det er ikke bare lokalisering av reservedriftssentraler som er sensitiv informasjon. Det samme gjelder nøyaktig lokalisering av de ordinære driftssentralene. Beredskapsforskriften stiller i dag krav til at virksomheter med driftskontrollsystemer i klasse 2 skal ha alternative styringsmuligheter og kunne drifte anleggene manuelt. Virksomheter med driftskontrollsystemer i klasse 3, jf. kbf. § 7-15 bokstav a, skal i tillegg ha fysiske reservedriftssentraler i tilstrekkelig god avstand til hverandre slik at samme trussel ikke kan ramme begge lokalitetene samtidig. NVE mener at nøyaktig lokalisering av driftssentraler i både klasse 2 og 3 er å oppfatte som sensitiv informasjon uavhengig av om det er normaldriftssentral eller reserve driftssentral.

NVE ser at flere høringsinstanser mener at det vil være utfordrende og ha liten praktisk effekt å innføre ett krav om beskytte informasjonen om lokasjon av ordinære driftssentraler. NVE forstår de utfordringene som er presentert, og vi ser at det kan stilles spørsmål ved hvilken effekt kravet ville hatt. NVE ser at forslaget er uklart, og vil påpeke at det kun gjaldt nøyaktig lokalisering av hvor driftssentralen befinner seg i et bygg.

NVE ser at dette allerede dekkes av bokstav a, og foreslår derfor at det utgår fra forslagets bokstav g. I tillegg bidrar dette til å tydeliggjøre viktigheten av å skjerme informasjon om reservedriftssentraler.

NVE vil komme tilbake til en vurdering av om det er nødvendig å innføre andre tiltak for beskyttelse av driftssentralene på bakgrunn av at lokasjonen i utgangspunktet er allment kjent.

6.2.4. Endelig forskriftstekst

Opprinnelig forslag endres.

§ 6-2 annet ledd bokstav d:

Oversikt over fordelingsnett ~~og rørnett~~ til samfunnsviktige funksjoner***. Oversikt over rørnett for fjernvarme til samfunnsviktige funksjoner.***

§ 6-2 annet ledd bokstav e:

Nøyaktig kartfesting av jordkabler ~~og~~ . ***Nøyaktig kartfesting av*** rørnett i fjernvarmeanlegg med varmesentraler i klasse 2.

§ 6-2 annet ledd bokstav g:

Lokalisering av reservedriftssentraler og andre særskilte beredskapsanlegg for ledelse og drift. ~~Alle opplysninger om reservedriftssentraler og andre særskilte beredskapsanlegg for ledelse og drift, samt lokalisering av driftssentraler i klasse 2 og 3.~~

6.3. Endring § 6-3. Beskyttelse, avskjerming og tilgangskontroll

6.3.1. Høringsdokumentets forslag

§ 6-3. ***Beskyttelse, avskjerming og tilgangskontroll***

Virksomheter som har eller behandler sensitiv informasjon ~~Alle KBO-enheter~~ skal etablere, opprettholde og videreutvikle system og rutiner for effektiv avskjerming, beskyttelse og tilgangskontroll for sensitiv informasjon. Beskyttelse skal omfatte tiltak mot avlytting og manipulering fra uvedkommende.

System og rutiner skal omfatte merking, oppbevaring, bruk og distribusjon, tilintetgjøring og tiltak for intern og ekstern rapportering av hendelser av betydning for informasjonssikkerheten.

Særskilte regler og sikkerhetstiltak skal utarbeides ved bruk av mobile enheter som kan motta, sende og lese sensitiv informasjon.

6.3.2. Høringsinstansenes syn

Skagerak Nett foreslår å tydeliggjøre bestemmelsen slik at det kommer frem at det er sensitiv informasjon om energiforsyningen etter bfe. § 6-2 den omhandler.

Energi Norge mener begrepet «kraftsensitiv informasjon» bør benyttes gjennomgående for å unngå misforståelser, for eksempel med tanke på personsensitiv informasjon.

Glitre Energi Nett og *Hålogaland Kraft Nett* stiller spørsmål ved hvilke selskaper begrepet virksomheter henviser til i bestemmelsen. *Hålogaland Kraft Nett* tolker forslaget slik at det kun berører omsettere, og ikke eventuelle leverandører.

Glitre Energi Nett stiller spørsmål ved hvilke særskilte krav som stilles til regler og tiltak for mobile enheter, og mener nivået på tiltakene burde spesifiseres nærmere.

Statnett ønsker en tydeliggjøring av sammenhengen mellom § 6-3 og § 6-9 i veileder og i forarbeidene.

KS Bedrift Energi kommenterer at det innenfor rimelige grenser er praktisk umulig å fjerne all risiko for avlytting og/eller manipulering fra uvedkommende.

6.3.3. NVEs kommentarer

Formålet med endringen er å sikre at virksomheter som har eller behandler informasjon som kan misbrukes til å skade kraftforsyningen, beskytter informasjonen slik at den ikke blir kjent for uvedkommende.

Andre virksomheter enn KBO-enheter kan ha eller behandle sensitiv informasjon. Det kan for eksempel gjelde omsettere eller leverandører og samarbeidspartnere. Kravet om beskyttelse av sensitiv informasjon bør derfor gjelde virksomheter som har eller behandler sensitiv informasjon etter denne forskriften. NVE foreslår med dette en utvidelse av § 6-3 til å gjelde virksomheter som har eller behandler sensitiv informasjon. Utvidelsen er hjemlet i energiloven § 9-3 annet ledd.

For å tydeliggjøre at det er sensitiv informasjon om kraftforsyningen det vises til, endrer NVE ordlyden fra «sensitiv informasjon» til «kraftsensitiv informasjon». Begrepsbruken er godt innarbeidet i bransjen. Endringen medfører ingen materielle endringer.

Begrepet «virksomheter» henviser til alle virksomheter forskriften gjelder for etter § 1-3. Dette inkluderer KBO-enheter, men er ikke begrenset til dem. Dette er en tydeliggjøring hjemlet i energiloven § 9-3 annet og tredje ledd. Energiloven § 9-3 sier at «*Enhver plikter å hindre at andre enn rettmessige brukere får adgang eller kjennskap til sensitiv*

informasjon om kraftforsyningen.» For virksomheter som gjennom sine oppgaver behandler sensitiv informasjon etter § 6-2, innebærer plikten i energiloven § 9-3 i praksis å følge bestemmelsene i §§ 6-2 til 6-4. Disse bestemmelsene skal også i eksisterende beredskapsforskrift følges for disse virksomhetene, men det er i dag KBO-enhetene som har plikt på seg til å påse at de er fulgt gjennom avtaler etter § 6-5. Det er etter høringsrunden inntatt en bestemmelse i § 1-3 tredje ledd som gir NVE muligheten til å underlegge andre virksomheter enn de som følger av § 1-3 første og annet ledd §§ 6-3 og 6-4.

Mobile enheter har egne sikkerhetsutfordringer som gjør at de kan være ekstra sårbare. Eksempelvis kan de være lett utsatt for tyveri. Bestemmelsen sier derfor at de skal vurderes og behandles særskilt. NVE tar med innspillet om at nivået på tiltakene bør spesifiseres til arbeidet med ny veileder.

Bestemmelsen i § 6-3 omhandler all behandling av kraftsensitiv informasjon etter kbf. § 6-2, § 6-9 omhandler alle digitale informasjonssystemer. For digitale informasjonssystemer som behandler kraftsensitiv informasjon, gjelder begge bestemmelsene.

NVE er enig i at det er praktisk umulig å fjerne all risiko for avlytting og manipulering fra uvedkommende. Hensikten med bestemmelsen er å sørge for effektiv avskjerming, beskyttelse og tilgangskontroll for sensitiv informasjon, altså å redusere risikoen for at informasjonen blir kjent for uvedkommende så mye som mulig.

6.3.4. Endelig forskriftstekst

§ 6-3. ***Beskyttelse, avskjerming og tilgangskontroll***

Virksomheter[11] som har eller behandler ***kraft***sensitiv informasjon skal etablere, opprettholde og videreutvikle system og rutiner for effektiv avskjerming, beskyttelse og tilgangskontroll for ***kraft***sensitiv informasjon. Beskyttelse skal omfatte tiltak mot avlytting og manipulering fra uvedkommende.

System og rutiner skal omfatte merking, oppbevaring, bruk og distribusjon, tilintetgjøring og tiltak for intern og ekstern rapportering av hendelser av betydning for informasjonssikkerheten.

Særskilte regler og sikkerhetstiltak skal utarbeides ved bruk av mobile enheter som kan motta, sende og lese ***kraft***sensitiv informasjon.

6.4. Endring § 6-4. Sikkerhetsinstruks

6.4.1. Høringsdokumentets forslag

§ 6-4. ***Sikkerhetsinstruks***

Virksomheter som har eller behandler sensitiv informasjon ~~Alle KBO-enheter~~ skal utarbeide og praktisere en sikkerhetsinstruks som sikrer at kravene til informasjonssikkerhet ivaretas**.** ~~og som beskriver identifiseringen som er foretatt i henhold til § 6-1~~ ***Sikkerhetsinstruksen skal beskrive*** hvilke system, rutiner og tiltak som

[11] Virkeområdet er gitt i ny § 1-3.

er iverksatt for å etterleve kravene til informasjonssikkerhet, herunder krav til beskyttelse, avskjerming og tilgangskontroll.

Sikkerhetsinstruksen skal omfatte informasjon til ansatte og andre rettmessige brukere om taushetsplikten etter energilovens § 9-3 annet ledd og ~~skal~~ stille krav til undertegning av taushetserklæring. Sikkerhetsinstruksen skal også omfatte informasjon om at taushetsplikten medfører at sensitiv informasjon ikke skal offentliggjøres.

6.4.2. Høringsinstansenes syn

Glitre Energi Nett lurer på hvilke selskaper begrepet «virksomheter» viser til.

KS Bedrift Energi støtter utarbeidelse av sikkerhetsinstrukser for å minimere risikoen for at informasjon kommer på avveie, og foreslår også at NVE inkluderer et generisk oppsett for en sikkerhetsinstruks som en del av veilederen.

6.4.3. NVEs kommentarer

Formålet med endringen er å sikre at virksomheter som har og behandler sensitiv informasjon har gode rutiner for håndtering av denne.

Kravet om sikkerhetsinstruks i kbf. § 6-4 bør være i samsvar med kravet om beskyttelse av sensitiv informasjon i kbf. § 6-3. Kravet om sikkerhetsinstruks bør derfor gjelde virksomheter som har eller behandler sensitiv informasjon etter denne forskriften. NVE foreslår med dette en utvidelse av § 6-4 til å gjelde virksomheter som har eller behandler sensitiv informasjon. Utvidelsen er hjemlet i energiloven § 9-3 annet ledd

I tillegg foreslår NVE å forenkle teksten ved å slette en henvisning i forskriften.

Begrepet virksomheter henviser til alle virksomheter forskriften gjelder for etter § 1-3. Dette inkluderer KBO-enheter, men er ikke begrenset til dem. Dette er en tydeliggjøring hjemlet i energiloven § 9-3 annet og tredje ledd. Energiloven § 9-3 sier at *«Enhver plikter å hindre at andre enn rettmessige brukere får adgang eller kjennskap til sensitiv informasjon om kraftforsyningen.»* For virksomheter som gjennom sitt virke behandler sensitiv informasjon etter § 6-2, innebærer plikten i energiloven § 9-3 å følge bestemmelsene i §§ 6-2 til 6-4. Disse bestemmelsene skal også i eksisterende beredskapsforskrift følges for disse virksomhetene, men det er pt. KBO-enhetene som har plikt på seg til å påse at de er fulgt gjennom avtaler etter § 6-5. Det er etter høringsrunden inntatt en bestemmelse i § 1-3 tredje ledd som gir NVE muligheten til å underlegge andre virksomheter enn de som følger av § 1-3 første og annet ledd §§ 6-3 og 6-4.

Kravene i §§ 6-3 og 6-4 vil ikke gjelde direkte for andre enn KBO-enheter. Bestemmelsene gjelder kun for andre virksomheter dersom NVE har fattet vedtak om dette etter § 1-3. NVE påpeker at energiloven § 9-3 annet ledd gjelder for enhver uavhengig av det er fattet vedtak etter § 1-3 eller ikke.

NVE tar sikte på å inkludere et generisk oppsett for en sikkerhetsinstruks i veileder.

For å tydeliggjøre at det er sensitiv informasjon om kraftforsyningen det vises til, endrer NVE ordlyden fra «sensitiv informasjon» til «kraftsensitiv informasjon». Begrepsbruken er godt innarbeidet i bransjen. Endringen medfører ingen materielle endringer.

6.4.4. Endelig forskriftstekst

Opprinnelig forskriftsforslag endres

§ 6-4. ***Sikkerhetsinstruks***

Virksomheter som har eller behandler ***kraft***sensitiv informasjon skal utarbeide og praktisere en sikkerhetsinstruks som sikrer at kravene til informasjonssikkerhet ivaretas**.** Sikkerhetsinstruksen skal beskrive hvilke system, rutiner og tiltak som er iverksatt for å etterleve kravene til informasjonssikkerhet, herunder krav til beskyttelse, avskjerming og tilgangskontroll.

Sikkerhetsinstruksen skal omfatte informasjon til ansatte og andre rettmessige brukere om taushetsplikten etter energilovens § 9-3 annet ledd og stille krav til undertegning av taushetserklæring. Sikkerhetsinstruksen skal også omfatte informasjon om at taushetsplikten medfører at ***kraft***sensitiv informasjon ikke skal offentliggjøres.

6.5. Endring § 6-5. Anskaffelser i energiforsyningen

6.5.1. Høringsdokumentets forslag

§ 6-5. ***Anskaffelser i energiforsyningen***

KBO-enheten har ansvaret for at bestemmelsene om informasjonssikkerhet og taushetsplikt for sensitiv informasjon ivaretas i anskaffelser. KBO-enheter ~~som setter ut oppdrag til leverandører og andre med oppdrag for eller i energiforsyningen,~~ skal **i *anskaffelser*** påse at ***~~disse~~ leverandører*** er forpliktet til å etterleve bestemmelsene om informasjonssikkerhet og taushetsplikt for sensitiv informasjon.

~~Det skal også i avtale opplyses at beredskapsmyndigheten kan føre tilsyn med etterlevelsen av disse bestemmelsene. Tilsvarende opplysningsplikt gjelder for leverandører når disse inngår kontrakt med underleverandører.~~

Plikten til å påse innebærer at det skal iverksettes system og rutiner for å undersøke, og om nødvendig, følge opp at reglene om informasjonssikkerhet og taushetsplikt etterleves.

Det skal i avtale sikres at KBO-enheter gis rett til å kontrollere, herunder revidere leverandørens etterlevelse av disse bestemmelsene.

Bestemmelsene i første ~~og~~, annet ***og tredje*** ledd gjelder tilsvarende når KBO-enheter setter ut oppdrag for prosjektering, installering, vedlikehold og feilretting av driftskontrollsystemet.

6.5.2. Høringsinstansenes syn

Hafslund Nett støtter forslaget.

Agder Energi mener at bestemmelsen må gjelde for flere enn kun KBO-enhetene. Leverandører til andre aktører som omfattes av forskriften, jf. §§ 1-3 og 6-2, kan også få tilgang til slik informasjon og bestemmelsen bør derfor utvides til å få samme virkeområde som forskriften for øvrig.

BKK Nett påpeker at bestemmelsen kun er knyttet til innkjøp og at de fleste utfordringene de opplever knyttet til informasjonssikkerhet og utlevering av kraftsensitiv informasjon er deling av informasjon i andre situasjoner enn innkjøp. I en innkjøpssituasjon har

innkjøper de nødvendige pressmidler til å få motparten med på sikkerhetsopplegget rundt den sensitive informasjonen. Dette er derimot ikke tilfelle der informasjon skal deles i forbindelse med for eksempel arealplanlegging, omlegginger av infrastruktur, nyetableringer og graveaktivitet i sentrumsnære strøk. I disse tilfellene er det utfordrende å få en sikkerhetsavtale og taushetserklæringer på plass. BKK Nett mener derfor at bestemmelsen bør omhandle all utlevering av sensitiv informasjon og ikke være begrenset til det som må utleveres i forbindelse med innkjøp.

Glitre Energi Nett spør om hvordan de skal håndtere konsulenter og andre som prosjekterer for tredjepart, spesielt der disse er avhengig av informasjon om kabler i bakken. De spør videre om disse havner i kategorien «virksomheter» i § 6-3.

KraftCERT foreslår å presisere at alle selskaper som gjør anskaffelser eller outsourcer må sjekke at underleverandører til deres underleverandør, også har tilsvarende sikkerhetskrav. De foreslår og at det inkluderes at myndighetene har mulighet til å være med på revisjon/gjennomgang av underleverandør. De foreslår også at det ved outsourcing bør kunne stilles krav til underliggende hardware på grunn av potensielle sårbarheter som kan senke sikkerheten til virtuelle miljøer.

KraftCERT fremhever videre leverandørenes kritikalitet. Dersom en leverandør leverer til et klasse 2 eller 3 driftskontrollsystem, må de forholde seg til de aktuelle krav til disse. Men dersom man har en leverandør som leverer til alle klasse 1-anlegg, blir ikke dennes betydning eller krav til denne leverandør skjerpet. Samfunnsmessig er det problematisk om en leverandør står for levering av f.eks. AMS til 2 millioner innbyggere, og dette ikke fører til skjerpede krav overfor leverandøren.

Også *BDO* trekker frem leverandører. De mener NVE bør vurdere kvalitetsordning for private leverandører av inntrengingstester m.m. innenfor energiforsyningen.

SKS Produksjon mener at NVE med denne endringen skyver ansvaret for å utføre revisjon hos tredjepart over på den enkelte KBO-enhet. De mener dette er uhensiktsmessig og krevende å håndtere. De mener det vil være mer samfunnsmessig rasjonelt å beholde kravene i den gamle bestemmelsen som gir direkte tilsynsmulighet gjennom avtale.

Hålogaland Kraft Nett opplever at leverandører av tjenester og programvare til bransjen har lite kunnskap om forskriften og krav stilt i denne. De mener at det er tidkrevende og vanskelig å kontrollere leverandørers etterlevelse av sikkerhetsavtaler og at det er en dårlig løsning. De mener det er et bedre alternativ at NVE innfører en sertifiseringsordning for tjenesteleverandører, eller eventuelt endrer virkeområdet slik at forskriften også vil gjelde for slike leverandører.

KS Bedrift Energi mener NVE bør vurdere å innføre en bestemmelse om at leverandører og tilbydere må være ISO-sertifiserte, heller enn utelukkende å legge alt ansvar på nettselskapet.

6.5.3. NVEs kommentarer

Formålet med endringen er å sikre at kravene til informasjonssikkerhet i beredskapsforskriften blir ivaretatt i alle ledd i en anskaffelsesprosess. Dette gjelder både ved anskaffelse av anlegg, system og anleggsdeler og ved anskaffelse av tjenester (outsourcing).

Hensikten med bestemmelsen er å sikre at kravene til informasjonssikkerhet blir ivaretatt når KBO-enheten setter bort oppdrag der oppdragstaker kan bli kjent med kraftsensitiv informasjon. Formålet med bestemmelsen er uendret. Endringen i første ledd er gjort for å forenkle språk og tydeliggjøre at ansvaret ligger hos KBO-enheten.

For å tydeliggjøre at det er sensitiv informasjon om kraftforsyningen det vises til, endrer NVE ordlyden fra «sensitiv informasjon» til «kraftsensitiv informasjon». Begrepsbruken er godt innarbeidet i bransjen. Endringen medfører ingen materielle endringer.

Kravet om «det skal i avtale sikres at KBO-enheter gis rett til å kontrollere, leverandørens etterlevelsen av disse bestemmelsene», kommer som følge av innspill fra leverandører i forbindelse med NVEs IKT-regelutviklingsprosjekt.[12]

NVE mener at det for andre virksomheter enn KBO-enheter, er tilstrekkelig med bestemmelsen i energiloven § 9-3 annet ledd og endringsforslagene i beredskapsforskrift §§ 6-3 og 6-4.

NVE forstår utfordringene som oppstår når det er behov for å dele informasjon med andre, samtidig som KBO-enheten skal ivareta beskyttelsesbehovet og kravet. Dersom KBO-enheten ikke selv kan gå god for sikkerheten for egen kraftsensitive informasjon, for eksempel ved utfordringer knyttet til sikkerhetsavtale eller taushetserklæring, skal ikke kraftsensitiv informasjon deles selv om mottaker mener det er behov. NVE viser videre til at KBO-enheter som oppdager brudd på beskyttelsen, eller at kraftsensitiv informasjon er kommet på avveie hos en slik mottaker, skal varsle NVE jf. § 2-5, slik at vi kan følge opp dette som et brudd på energiloven § 9-3 annet ledd.

Konsulenter og andre som prosjekterer for tredjepart, omfattes av § 6-3 dersom det er fattet vedtak om dette etter § 1-3.

NVE mener at presiseringene KraftCERT foreslår ikke er nødvendige i forskrift, men at de kan inkluderes i veileder. NVE har ikke adgang til å gjennomføre kontroll med utenlandske leverandører. For leverandører med tilstedeværelse i Norge, har NVE mulighet til å gjennomføre kontroll med etterlevelse av energiloven § 9-3 uavhengig av innhold i en avtale. NVE mener derfor det ikke er nødvendig å ta det med som krav.

NVE forstår at det kan være krevende å følge opp om sikkerheten hos leverandører er tilstrekkelig. Også i eksisterende forskrift er ansvaret for sikkerheten og kontroll av denne hos KBO-enhet. Som beskrevet over, vil NVE fortsatt ha mulighet til å gjennomføre kontroll hos leverandører i Norge uten at det følger av en avtale. Dette betyr riktignok ikke at KBO-enheten slipper å gjennomføre kontroll ved behov, slik det også er krav om i nåværende bfe. § 6-5 annet ledd.

NVE ser at en kvalitetsordninger, eksempelvis sertifiseringsordning, kan være hensiktsmessig. Det er flere aktiviteter knyttet til dette på norsk og europeisk nivå. NVE vil derfor komme tilbake til dette på et senere tidspunkt.

[12] http://publikasjoner.nve.no/rapport/2017/rapport2017_26.pdf

6.5.4. Endelig forskriftstekst

Opprinnelig forslag endres.

§ 6-5. Anskaffelser

KBO-enheten har ansvaret for at bestemmelsene om informasjonssikkerhet og taushetsplikt for ***kraft***sensitiv informasjon ivaretas i anskaffelser. KBO-enheter skal i anskaffelser påse at leverandører er forpliktet til å etterleve bestemmelsene om informasjonssikkerhet og taushetsplikt for ***kraft***sensitiv informasjon.

Det skal i avtale sikres at KBO-enheter gis rett til å kontrollere, herunder revidere, leverandørens etterlevelsen av disse bestemmelsene.

Plikten til å påse innebærer at det skal iverksettes system og rutiner for å undersøke, og om nødvendig, følge opp at reglene om informasjonssikkerhet og taushetsplikt etterleves.

Bestemmelsene i første, annet og tredje ledd gjelder tilsvarende når KBO-enheter setter ut oppdrag for prosjektering, installering, vedlikehold og feilretting av driftskontrollsystemet.

6.6. Endring § 6-7. Personkontroll

6.6.1. Høringsdokumentets forslag

§ 6-7. Personkontroll

KBO-enheter skal gjennomføre en bakgrunnssjekk av personer før ansettelse.

Personer som skal få tilgang til anlegg, system eller annet som er klassifisert etter klasse 2 skal fremlegge kredittsjekk.

For personer som skal få tilgang til anlegg, system eller annet som er klassifisert etter klasse 3 skal, i tillegg til kredittsjekk etter annet ledd, fremlegge politiattest.

Bakgrunnssjekken etter første til tredje ledd skal brukes som grunnlag for å vurdere en persons egnethet til å få tilgang til klassifiserte anlegg, system eller annet. Det skal foretas ny vurdering hvert femte år.

Person som vil kunne få tilgang til informasjon som er sikkerhetsgradert etter ***lov YYYYY nr. XXXX om nasjonal sikkerhet (sikkerhetsloven)*** ~~lov 20. mars 1998 nr. 10 om forebyggende sikkerhetstjeneste~~, skal være sikkerhetsklarert og autorisert. Autorisasjon for BEGRENSET kan skje uten forutgående sikkerhetsklarering.

Beredskapsmyndigheten kan etter søknad gi unntak fra kravene i første til fjerde ledd i denne bestemmelse.

6.6.2. Høringsinstansenes syn

Generelle kommentarer

Den generelle oppfatningen blant de fleste høringsinstansene er at de har forståelse for behovet for krav om strengere personkontroll ved ansettelser. Samtidig mener flere at rekkevidden av bestemmelsen er uklar. Flere stiller spørsmål ved om bestemmelsen er egnet til å oppnå formålet, samt om det er forholdsmessighet mellom mål og middel.

Norges Ingeniør- og Teknologiorganisasjon (NITO) mener kravet om kredittsjekk og politiattest er utilstrekkelig redegjort for i høringen. NITO har imidlertid større forståelse for bruk av ordinær politiattest enn kredittsjekk. *Glitre Energi Nett* ber NVE å vurdere konsekvensene av kravene gitt i § 6-7 før den vedtas.

Landsorganisasjonen i Norge (LO) er negative til endringsforslaget. De mener endringene i § 6-7 er veldig spesielle og at de ikke kan vedtas slik de fremstår i forslaget. De mener samfunnet generelt bør være tilbakeholden med slike krav til dokumentasjon av personlig egnethet, og det før bruk må foretas en grundig vurdering av type attest og relevansen av eventuell informasjon i attesten. *LO* mener innføring av nye krav som vil omfatte arbeidstakere som er ansatt, bør drøftes med de ansattes organisasjoner før det fremmes forslag til endringer. Det er en rekke forhold knyttet til slike bestemmelser som bør avklares før et regelverket settes i drift.

SKS Produksjon er kritisk til bestemmelsene om bakgrunnssjekk slik de er formulert. De ser store utfordringer med å praktisere bestemmelsen. De viser til Energi Norges uttalelse.

Energi Norge viser til at det allerede er etablert et system for håndtering av sikker adgang i DSBs forskrift om sikkerhet ved arbeid i og drift av elektriske anlegg (FSE). Systemet bygger på kvalifisering og godkjenning av personell som gis ledsagerkompetanse som overvåker tilgang med personlige, tidsbegrensede sikkerhetskort for alle eksterne med tilgang til anlegg. De mener dette systemet, som allerede i dag stiller krav om risikovurdering, kan utvides til å ta opp i seg risikovurdering og -oppfølging av uegnet personell gjennom byggherres oppfølging av personell på anleggene fremfor at det etableres et nytt detaljert regime.

<u>Presiseringer</u>
Glitre Energi Nett mener NVE bør presisere i forskriftsteksten hvilke typer politiattest som kan kreves.

Statnett mener det er uklart hvor grensene for «anlegg, system og annet» går, og spør om for eksempel linjer vil være omfattet av kravet. Statnett spør videre om en avklaring av hva NVE legger i ordet «adgang». Inkluderer «adgang» kun de med selvstendig adgang, eller også de som ledsages inn for å gjøre en jobb?

Nordlandsnett/Bodø Energi lurer på om forslaget til ny § 6-7 gjelder for personell som ledsages. Hva når flere selskap/driftsledere gir adgang samme anlegg? Skal hver driftsleder gjennomføre sjekk for egne godkjenninger? Og skal dette eventuelt fremgå i grensesnittavtaler? Hvilke kriterier vil/kan ligge til grunn for unntak etter sjette ledd?

BKK Nett oppfatter politiattest som det mest virkningsfulle tiltaket. De ber om at NVE snur om på kravene og kreve politiattest for tilgang til anlegg i klasse 2 og i tillegg kredittsjekk for tilgang til anlegg i klasse 3.

Skagerak Nett mener en overgangsordning på ett år er fornuftig.

Statkraft mener det er uklart hvordan kravet om bakgrunnssjekk, kredittsjekk og politiattest skal tolkes ved anskaffelser. Formuleringene i § 5-11 indikerer at det i utgangspunktet kun er ved adgang til driftssentraler det er behov for bakgrunnssjekk. Samtidig sier samme bestemmelse at «...alle anlegg klassifisert i klasse 3, skal ha restriksjoner for adgang.»

Dersom NVE mener det er tilstrekkelig med sikkerhetsavtale og taushetsplikt for kraftsensitiv informasjon når leverandører skal ha adgang til anleggene, bør dette fremgå klart av forskriften. Statkraft mener en slik løsning er tilstrekkelig. Dersom NVE alternativt mener at det må gjennomføres en individuell vurdering av alle som gjennom en anskaffelsesprosess skal ha tilgang til kraftanlegg, bør også dette komme klarere frem.

Økonomiske og administrative konsekvenser

Agder Energi mener krav om kredittsjekk og politiattest for alle ansatte vil gi bedre mulighet for å utføre bakgrunnssjekk.

Agder Energi, Glitre Energi Nett, Energi Norge, Sogn og Fjordane Energi og Skagerak Nett mener endringene helt klart vil bidra til økt administrativt arbeid. *Energi Norge* mener krav om politiattest og kredittsjekk for alt personell vil være administrativt svært krevende, og i verste fall svekke interessen fra leverandørmarkedet. *Agder Energi*, *Eidsiva Energi*, *Energi Norge og Skagerak Nett* påpeker at forslaget slik det foreligger vil være kostnadsdrivende.

Sogn og Fjordane Energi mener endringene medfører en kredittvurdering av mange ansatte. *Tafjord Kraftproduksjon* mener et krav om kredittsjekk av alle som får tilgang til anlegg i klasse 2 vil kreve svært mye ressurser. De mener at merarbeidet for anleggseier ikke er forholdsmessig sett opp mot mulighet og sannsynlighet for mislighold. De foreslår at annet ledd blir fjernet.

Hafslund Nett og *Agder Energi* viser til NSM sin veileder, «*Sikkerhet ved ansettelsesforhold*», hvor det fremgår at en bakgrunnssjekk er «*både inngripende og kostbar og bør derfor stå i forhold til verdiene vedkommende vil få tilgang til*».

Hafslund Nett har langt flere innleide personer fra leverandører med behov for adgang til klassifiserte anlegg enn egne mannskaper. Dette må dermed innarbeides i innkjøpsavtaler med leverandørene. *De* er svært usikre på om dette kravet vil ha noen praktisk betydning for sikkerheten i anleggene, og kan ikke se at nytten ved et slikt krav veier opp for de økte administrative kostnadene.

Personvern og forholdsmessighet

Datatilsynet har forståelse for behovet for personkontroll med bakgrunnssjekk, men påpeker at dette kan medføre en omfattende behandling av personopplysninger. De bemerker at forskriften bør regulere hvilke personopplysninger som skal inngå i en bakgrunnssjekk. Dette vil sørge for at behandlingen av personopplysninger blir lik, forutsigbar og gjennomsiktig for de ansatte.

Datatilsynet stiller videre spørsmål ved bruken av kredittvurdering. Datatilsynet bruker kun kredittvurdering av ansatte i avsluttende fase av ansettelsesprosesser hvor den ansatte vil kunne ha betydelig økonomisk ansvar. I slike sammenhenger vil den ansattes kredittverdighet være av naturlig interesse. De mener at behovet for kredittvurdering av alle ansatte med tilgang til systemer og anlegg i klasse 2 og 3 fremstår som noe uklart. Datatilsynet minner om at behandling av personopplysninger skal være adekvate, relevante og begrenset til det som er nødvendig for formålene de behandles for, jf. GDPR art. 5 nr. 1 bokstav c. Datatilsynet savner en nærmere redegjørelse for hvorfor NVE mener at de ansattes kredittverdighet er en relevant parameter for å vurdere pålitelighet

Eidsiva Energi mener at forslaget vil være personvernmessig utfordrende. *NITO* mener bruk av kredittsjekk ikke er i samsvar med prinsippene for behandling av personopplysninger etter GDPR, idet kredittsjekk etter deres vurdering ikke egnet til å oppfylle formålet. De mener kredittsjekk ikke er et egnet virkemiddel for å redusere risikoen for at ansatte blir utsatt for press og dermed utgjør en sikkerhetsrisiko. NITO mener at eventuelle betalingsanmerkninger har liten verdi i egnethetsvurderingen. De peker på at en person kan ha betalingsanmerkninger og likevel ha en sunn økonomi, på samme måte som en person uten betalingsanmerkninger kan ha økonomiske utfordringer. *LO* kan heller ikke se hensikten med krav om kredittsjekk av ansatte, og kan ikke se relevansen en kredittsjekk har i egnethetsvurderingen for denne typen arbeid.

Konsekvenser for gjenoppretting og knapphet på kompetanse
Agder Energi Vannkraft, Hafslund Nett, Statnett og *Statkraft* mener bakgrunnssjekk med politiattest og kredittsjekk kan skape utfordringer i situasjoner hvor det er nødvendig å gi personell adgang på kort varsel. De peker på at kravet kan begrense muligheten til å etterleve forskriftens krav til rask gjennomretting, som i ytterste konsekvens kan føre til langvarige strømbrudd.

Statkraft mener det er sannsynlig at et regelverk med for rigid personkontroll for adgang til anlegg vil føre til lengre reparasjonstider, redusert tilgjengelighet og redusert tilgang til kompetanse og kapasitet til norske vannkraftanlegg.

FFI støtter forslaget om å innføre en overgangsperiode for ansatte som vurderes ikke egnet. Personellkontrollen kan også skape sårbarheter for KBO-enhetene med tanke på tap av personell med verdifull kompetanse. *Glitre Energi Nett* bemerker at det innen enkelte fagfelt er manglende eller liten tilgang på personell med rett kompetanse. Det kan derfor oppstå utfordringer dersom personell nekter å fremlegge politiattest ellet kredittsjekk.

Differensierte krav
Agder Energi Nett mener kredittsjekk kan bidra til å sile ut illojale tjenere, men forskriften bør åpne for at dette er et tiltak selskapet kan velge å innføre, basert på egne vurderinger.

Hafslund Nett støtter forslaget om å gjennomføre bakgrunnssjekk ved nyansettelser. De mener imidlertid at det bør være opp til den enkelte virksomhet å definere hvilke typer bakgrunnssjekker som er hensiktsmessige, basert på relevante risikovurderinger. Hafslund Nett foreslår at annet og tredje ledd i § 6-7 endres til «kan»-bestemmelser i stedet for «skal». Det vil etter Hafslund Netts syn være mer i tråd med budskapet i veilederen til NSM.

Statkraft mener at det er viktig at de typer bakgrunnssjekk det settes krav om er differensiert basert på en risikovurdering, kan gjennomføres på en smidig måte, samtidig som bruk av utenlandsk personell er mulig. Eksempler på tilpasninger kan være å avgrense krav til personkontroll til de mest kritiske områder, etablere system for sertifisering av leverandørens sikkerhetsansvarlig for utøvelse av arbeid i stedet for personkontroll på individnivå, unntak dersom leverandøren har tilgang med følge av en erfaren og ansvarlig representant fra kraftselskapet eller avgrense personkontroll til spesifikke nasjonaliteter.

Energi Norge bemerker at man bør ta i betraktning at personell med tidsbegrenset tilgang utgjør en mindre risiko.

Skagerak Nett foreslår at det kan gjøres unntak fra sikkerhetskravene når en besøkende ledsages av en erfaren ansatt til enhver tid. De viser også til de kommentarene de har gitt til § 5-11 om besøksrestriksjoner.

Egne ansatte
Energi Norge mener det er fornuftig å gjennomføre en bakgrunnssjekk med kredittsjekk og politiattest ved nyansettelser.

Energi Norge stiller spørsmål ved om de samme reglene bør gjelde for personell som kun har tilgang til anlegg under rehabilitering mv., eller om det er en bedre løsning at det i disse tilfellene foretas en avgrensning til særlig kritiske deler av energisystemet.

Lyse Elnett er positive til forslaget når det gjelder bakgrunnssjekk av sentrale ansatte med spesielle tilganger i selskapet. De mener imidlertid at det ikke er hensiktsmessig at kravet skal gjelde for alle ansatte. De foreslår at kravet innsnevres til ansatte som skal ha tilgang til driftssentralen og andre som jobber med spesielt kritiske funksjoner. Dette vil etter deres syn utgjøre en bedre balanse mellom kost og nytteverdien.

Statkraft mener det bør skilles mellom egne ansatte og leverandører. De er enig i behovet for bakgrunnssjekk, kredittsjekk og ordinær politiattest som underlag for å vurdere om en person er egnet til å bli ansatt i en stilling som gir adgang til anlegg i klasse 2/3. Forslaget om at ansatte som skal ha tilgang til anlegg i klasse 2 og 3 skal fremlegge kredittsjekk og ordinær politiattest som underlag for vurderingen vil være aktuelt for store deler av Statkrafts driftsorganisasjon.

Statnett er positive til at det kreves politiattest for de aller mest kritiske systemene og anleggene. De bemerker at forslaget krever politiattest for all adgang til klasse 3. I praksis betyr det for eksempel krav om politiattest for å brøyte innenfor gjerdet på en transformatorstasjon, og krav om politiattest for en håndverker som skal gjøre en avgrenset jobb i en driftssentral. Statnett kan ikke se at sikkerhetsgevinsten sett opp mot kostnaden med å administrere dette kan forsvares.

Agder Energi foreslår at bakgrunnssjekken bør gjennomføres før den som skal ansettes gis tilgang til virksomhetens anlegg, prosedyrer og informasjonssystemer.

BKK Nett, Skagerak Nett og Sogn og Fjordane Energi ber om at NVE presiserer hvorvidt kravet til bakgrunnssjekk gjelder alle ansettelser eller om det skal begrenses til de som kan få tilgang til sensitiv informasjon.

Skagerak Nett mener bestemmelsen gir for lite rom for unntak og trekker frem renholdspersonale som eksempel.

Leverandører og innleid personell
Flere høringsinstanser har kommentert hensiktsmessigheten av personkontroll av leverandører og utenlandsk arbeidskraft. *Energi Norge, Hafslund Nett, Lyse Elnett, Statkraft, Statnett og Tafjord Kraftproduksjon* mener forslaget er for vidt formulert idet det omfatter all type personell.

Energi Norge mener også egnetheten av fast innleid personell bør kontrolleres, og det er naturlig med samme type kontroll for fast innleid personell som for egne ansatte med samme tilgang til anlegg.

Statkraft mener det bør skilles mellom egne ansatte og leverandører.

Statnett mener det er viktig at muligheten for å slippe inn personell med tjenstlig behov i følge med fast ansatte opprettholdes, og da uten krav til kredittsjekk/politiattest (nåværende § 5-11).

Statkraft, Statnett, BKK Nett og *Energi Norge* påpeker at kraftsektoren i dag har en internasjonal leverandørkjede med europeiske entreprenører og produksjon av materiell i Øst-Europa og Asia. Statkraft, Statnett og Energi Norge stiller spørsmål ved om bruk av politiattest og kredittsjekk er praktisk mulig å gjennomføre og om det er et egnet virkemiddel.

BKK Nett påpeker at leverandørene av montørtjenestene trenger lovhjemmel til å gjennomføre bakgrunnssjekk slik at montørene som leies inn kan tilfredsstille KBO-enhetenes krav.

Agder Energi ber om en tydeliggjøring av hvordan innhenting av kredittsjekk og politiattest skal kunne gjennomføres for ansatte hos leverandør.

Energi Norge mener risikoen for at personell med tidsbegrenset adgang (innleid personell, entreprenører og underentreprenører i rehabiliteringsprosjekter) skal kunne misbruke informasjon eller tilgang til anlegg, er lavere enn for personell med permanent tilgang til anlegg i normal drift. De peker på at anleggene normalt ikke vil være i drift under rehabiliteringsprosjekter, og at de derfor ikke kan settes ut av spill.

Energi Norge mener tiltak for personkontroll for personell med tidsbegrenset tilgang bør ses i forhold til den reduserte risikoen. Rehabiliterings- og moderniseringsprosjekter gjennomføres konsentrert i tid, og det vil være flere titalls og i andre tilfeller hundretalls personer innleid på anleggsstedet.

Otra Kraft ser at krav om kredittsjekk og politiattest er utfordrende med tanke personell fra leverandører som ikke er inne på permanent basis. De mener det kunne vært en ide å opprette et felles register der personer fra ulike leverandører kunne være "godkjente" for anlegg fra sentralt hold

Sogn og Fjordane Energi mener NVE bør presisere om kravet også omfatter eksterne som får tilgang til anlegg.

<u>Egnethetsvurderingen</u>
Agder Energi peker på at en politiattest ikke vil være uttømmende. Tredje ledd bør åpne for selskapet selvstendig kan gjøre denne type vurderinger og iverksette nødvendige tiltak.

Energi Norge er enige i at det må være opp til det enkelte selskapet å foreta en egnethetsvurdering, jf. forslag til kbf. § 6-7 fjerde ledd, idet det er virksomheten selv som har ansvar for sikkerheten anlegg og har arbeidsgiveransvaret.

Lyse Elnett mener det må innrømmes et visst rom for skjønn om hvordan egnethetsvurderingen skal utføres. Dette bør fremgå av veileder. De mener det bør være

mulig å gi en person tilgang ved samtidig å iverksette supplerende sikkerhetstiltak, særlig idet bakgrunnssjekken er lagt opp til å skulle foretas hvert femte år av eksisterende ansatte.

Statnett mener det bør tydeliggjøres i forskriften at det er virksomhetens ansvar å sette grensene og at det skal være rom for å gjøre helhetsvurderinger av risiko ut over det politiattest og kredittsjekk gir.

Hafslund Nett mener det må gjøres en jobb med å sette kriterier for når for eksempel kreditten hos en ansatt er for dårlig til at personen kan vurderes som egnet til å få tilgang til anlegget. *Sogn og Fjordane Energi* stiller spørsmål ved hvilke konsekvenser det vil ha dersom en kredittsjekk ikke godkjennes. *Nordlandsnett/Bodø Energi* stiller spørsmål ved hvilken gjeldsgrad personell skal nektes adgang.

TrønderEnergi Nett ber om at NVE i veileder presiserer nærmere hva som menes med «egnet» og gi nærmere retningslinjer for dette. De ber også om føringer for hvordan man skal opptre hvis noen blir «uegnet» i ansettelsesperioden. I tillegg mener de det bør presiseres hvilken av de av de 4 typer politiattester som kreves.

Bestemmelsens rekkevidde

Hafslund Nett mener at kravet for anlegg i klasse 2 blir for strengt. De foreslår at § 6-7 kun skal gjelde for anlegg i klasse 3, og kun ved selvstendig adgang. Hafslund Nett viser til løsningen i DSBs forskrifter for adgang til høyspenningsanlegg.

Statnett anbefaler at NVE definerer hva som er ønsket utfall av kravet, og at bestemmelsen begrenses til områder der den vil ha størst effekt. Statnett foreslår at bakgrunnssjekk innføres for personell med selvstendig adgang til driftssentraler, og til kontrollrom på stasjoner i klasse 2 og 3. Statnett viser til at andre bransjer som har fått krav om politiattest, har hatt store utfordringer på grunn av køer hos politiet. Statnett ber derfor om at dette blir hensyntatt ved fastsetting av frister.

Tafjord Kraftproduksjon mener kravet om kredittsjekk for anlegg i klasse 2 er uforholdsmessig strengt. De peker på at begrepet «tilgang» favner vidt. Det omfatter eksempelvis personer som utfører service på enkeltkomponenter som er en liten del av klasse 2 anlegget, ofte personell som er ansatt av underleverandører.

Statnett og *Energi Norge* mener at forslaget om kredittsjekk/politiattest ikke gir noe virkemiddel for å håndtere den statlige etterretningstrusselen rettet mot kraftforsyningen.

Statnett peker på utfordringene ved å skulle innhente kredittsjekker og politiattester fra utlandet. De mener at selv om de lykkes med dette, vil de ikke kunne vurdere påliteligheten i disse. Statnett mener problemstillingen er aktuell for egne ansatte, konsulenter og leverandører. For leverandører vil problemstillingen omfatte både nye kontrakter og oppfølging av allerede inngåtte kontrakter.

Agder Energi peker på at krav til generell bakgrunnssjekk bør gjelde for alle virksomheter som er underlagt beredskapsforskriften idet det brukes felles IKT-systemer og tilganger til administrative bygninger og rom.

Revurdering

Energi Norge mener det bør være opp til selskapene å fastsette hyppigheten av personkontroll. Det kan være gode grunner til å differensiere hyppighet i vurdering av

egnethet mellom ulike typer personell. Ved oppdatering av veileder kan NVE gi råd om anbefalt praksis.

Glitre Energi Nett viser til at arbeidsgiver ikke uten videre kan kreve fremleggelse av ny politiattest etter fem år, og spør om hvordan de skal forholde seg til kravet om revurdering hvert 5 år som foreslått i bfe. § 6-7 fjerde ledd, blant annet med tanke på allerede ansatte arbeidstakere.

Glitre Energi Nett viser til at en politiattest gjelder i tre måneder og spør om hvordan de skal håndtere dette ved eksempelvis innleid hjelp. De viser for øvrig til deres kommentar til § 5-11.

Lyse Elnett mener det er unødvendig med en oppdatert sjekk av ansatte hvert femte år. *Otra Kraft* peker på at en revurdering vært femte år vil bli en tung prosess. De ønsker heller en behovsbasert mulighet til å gjennomføre revurdering, ut i fra en konkret risikovurdering.

Statkraft er enige i at det skal foretas en vurdering av egnethet for egne ansatte minimum hvert femte år.

Sikkerhetsloven
Eidsiva Energi mener kravene om personkontroll kan utformes mer i tråd med eksisterende ordninger med sikkerhetsklarering. De foreslår å benytte allerede eksisterende klareringsmyndighet og innføre et nytt klareringsnivå, KBO-klarert, som utgjør en klarering på nivå med forslag til bfe. § 6-7. Klarering bør da skje sentralt på samme måte som i dag. Dette sikrer enhetlig behandling i hele energibransjen. KBO-enhetene vil fortsatt være ansvarlige for egnethetsvurderingen, men da basert blant annet på en slik standardisert klarering.

Forsvarets forskningsinstitutt (FFI) mener det for tilgang til anlegg i klasse 3 kan være hensiktsmessig å vurdere om personell bør autoriseres. Autorisering kan være aktuelt der det er grunn til å tro at adgangen til klassifiserte anlegg kan medføre at personell får tilgang til skjermingsverdig informasjon. Videre mener de informasjon om sikkerhetstiltak og sensitive opplysninger om klassifiserte anlegg kan utgjøre sikkerhetsgradert informasjon. FFI anbefaler at NVE ser nærmere på hvilken skjermingsverdig informasjon personell kan tilegne seg ved å ha tilgang til høyere klassifiserte anlegg.

6.6.3. NVEs kommentarer

Generelle merknader
I NVE Rapport 26:2017 – Regulering av IKT-sikkerhet anbefalte NVE blant annet at det innføres større muligheter for kontroll med personer som skal få tilgang til anlegg og annet som er klassifisert etter beredskapsforskriften. NVE ser at det kan være hensiktsmessig å kunne begrense hvilke personer som skal ha adgang til ulike klassifiserte anlegg basert på en kontroll av deres egnethet. Klassifiserte anlegg er anlegg som er av vesentlig betydning for kraftforsyningen. Misbruk av informasjon om anleggene kan som ytterste konsekvens føre til at samfunnskritiske funksjoner blir satt ut av spill. NVE mener derfor det er behov for endringer i regelverket og at personkontroll kan bidra til å håndtere noe av innsiderisikoen.

Offentlige myndigheter ved PST, NSM, Økokrim og Kripos har gjennom flere år og i flere ulike trusselvurderinger og rapporter pekt på innsidetrusler som en utfordring for offentlige og private virksomheter. Gode sikkerhetsrutiner for personkontroll ved, under og etter ansettelse er derfor vurdert som nødvendig for å minimere denne risikoen. Samtidig viser Næringslivets sikkerhetsråd sin kriminalitets- og sikkerhetsundersøkelsen i Norge (KRISINO) 2017 at kun 38% av private virksomheter, og 56% av offentlige, gjennomfører identitetssjekk i ansettelsesprosesser.

Aktuelle myndigheter har sammen med NSM, utarbeidet en veileder for økt bevissthet rundt innsidetrusselen og risikoen ved å unnlate å gjennomføre en tilstrekkelig bakgrunnssjekk før en ansettelse. NVE mener at KBO-enheter bør legge denne veilederen til grunn ved ansettelser. NVE foreslår derfor en generell plikt til å gjennomføre bakgrunnssjekk av alle personer før ansettelse.

Utover en gjennomføring av en generell bakgrunnssjekk, mener NVE det kan være behov for å gjennomføre både kredittsjekk og kreve politiattest for at personer skal få tilgang til anlegg i henholdsvis klasse 2 og 3. NVE har ved gjentatte anledninger fått ønsker fra bransjen om mulighet for bruk av slike tiltak.

Det finnes fire forskjellige typer politiattest: ordinær, uttømmende, utvidet og avgrenset. Etter NVEs vurdering vil det være tilstrekkelig at det innhentes en ordinær politiattest. En ordinær politiattest viser de fleste typer lovbrudd innenfor en begrenset tidsperiode.

NVE viser til politiets nettsider, https://www.politiet.no/tjenester/politiattest/ulike-typer-politiattest/, for mer informasjon om de ulike typene politiattest, om hvilke lovbrudd og hvilken tidsperiode som vises på en ordinær politiattest.

NVE mener at det er viktig at KBO-enheten benytter informasjonen som fremkommer gjennom bakgrunnssjekk, kredittsjekk og politiattest til å vurdere en persons egnethet til å bli ansatt i en stilling som gir adgang til de klassifiserte anleggene.

NVE ser at det kan være spesielle forhold som tilsier at det skal gjøres unntak fra disse kravene og foreslår derfor en unntaksbestemmelse som kan benyttes etter søknad til beredskapsmyndigheten.

Det har kommet mange gode innspill til bestemmelsen om personkontroll. NVE ser på bakgrunn av disse at det er behov for å foreta endringer, herunder å presisere og innsnevre rekkevidden av bestemmelsen.

Energi Norge har foreslått å se til DSB sin forskrift om sikkerhet ved arbeid i og drift av elektriske anlegg for en mer helhetlig håndtering av sikker adgang. NVE mener det kan være fornuftig å utarbeide mer helhetlige regler for kvalifisering og godkjenning av personell. NVE vil se nærmere på helhetlig håndtering av innsiderisiko i et eget arbeid.

Presiseringer

Flere har stilt spørsmål ved om kravene gjelder for personell som ledsages. Opprinnelig forslag gjaldt også slik personell. NVE mener ledsager i enkelte tilfeller kan være et egnet

sikkerhetstiltak. I risikovurderingen er det likevel viktig å ta hensyn til at en ledsaget person kan få tilgang til kraftsensitiv informasjon som kan misbrukes.

Videre er det stilt spørsmål ved hvor grensene for anlegg, system eller annet går, og om linjer vil være omfattet av kravet. Anlegg, system eller annet i klasse 2 og 3 omfatter alt som klassifiseres etter bfe. § 5-2 eller § 5-7, inkludert linjer. NVE mener kravene ikke er hensiktsmessige for luftledninger, men at det kan være relevant for kabler i tunnel. Vi mener kravet om risikovurdering åpner for å ta hensyn til dette.

For anlegg hvor flere selskap har adgang, må arbeidsgiver gjøre vurdering for sine ansatte. Der det er relevant bør selskaper samarbeide om risikovurderingene.

NVE ser det ikke hensiktsmessig å snu om på kravene slik at det kreves politiattest for tilgang til anlegg og system i klasse 2, og i tillegg kredittsjekk for klasse 3. Bruk av politiattest er mer inngripende enn kredittsjekk, og NVE ønsker derfor å begrense bruken til anlegg og system i klasse 3.

Det er videre stilt spørsmål ved hvordan bestemmelsen skal tolkes ved anskaffelser. NVE viser til at bestemmelsen i utgangspunktet kun gjelder ved ansettelser. For at bestemmelsen skal komme til anvendelse ved anskaffelser, må anskaffelsen innebære at personell får fysisk adgang til driftssentral i klasse 3, jf. § 5-11. I andre tilfeller enn dette, gjelder kun § 6-5.

Økonomiske og administrative kostnader

Flere høringsinstanser har pekt på at det endringene vil bidra til økt administrativt arbeid og være kostnadsøkende. NVE vil presisere at forslaget kun gjelder ved nyansettelser, og ikke for eksterne som får tilgang, med unntak av tilfeller som faller innunder bfe. § 5-11. Vi ser likevel at bestemmelsen slik den ble foreslått, ville blitt ressurskrevende for KBO-enhetene. Vi foreslår derfor endringer i bestemmelsen slik at kredittsjekk og politiattest kun benyttes der det er nødvendig etter en risikovurdering foretatt av KBO-enheten selv. Dette vil redusere de økonomiske og administrative kostnadene i forhold til opprinnelig forslag.

Det er videre stilt spørsmål ved om bestemmelsen vil ha noen betydning for sikkerheten ved anleggene, idet det ofte er mer innleid personell enn egne ansatte med behov for tilgang til anleggene. NVE ser at bestemmelsen i hovedsak ikke vil være til hjelp hva gjelder leverandører med behov for tilgang. NVE bemerker at det for leverandører som trenger fysisk adgang til driftssentraler i klasse 3 vil være et absolutt krav til full bakgrunnssjekk etter ny § 5-11 tredje ledd.

Etter endringene NVE nå foretar i bestemmelsen jf. punkt 6.6.4, mener vi bruken av bakgrunnssjekk vil stå i forhold til verdiene vedkommende vil få tilgang til. Endringene er dermed etter NVEs syn i tråd med NSM veileder om bruk av bakgrunnssjekk.

Personvern og forholdsmessighet

NVE ser at personkontroll med bakgrunnssjekk kan medføre en omfattende behandling av personopplysninger. NVE påpeker at en bakgrunnssjekk etter første ledd ikke vil være en mer omfattende behandling av personopplysninger enn hva som bør være normalt i en rekrutteringsprosess. NVE mener at bakgrunnssjekk etter første ledd består av identitetskontroll samt verifisering av utdanning og arbeidsforhold. NVE ser likevel at det kan være hensiktsmessig å presisere dette mer detaljert i veileder for å sikre likhet og

forutsigbarhet. Når det gjelder personopplysninger som innsamles i forbindelse med en kredittsjekk, følger det naturlig at dette er opplysninger om vedkommendes økonomi. Hva som inngår av personopplysninger i en ordinær politiattest, følger av politiregisterloven og -forskriften.

Flere peker på at kredittsjekk er i strid med prinsippene i personvernforordningen idet det ikke er egnet virkemiddel til å oppfylle formålet. NVE er enig i at kredittsjekk alene ikke er et egnet virkemiddel mot innsidetrussel. Vi er også enig i at en person kan ha sunn økonomi selv med betalingsanmerkninger. Kredittsjekken viser samtidig om en person kan være i en økonomisk situasjon som kan utgjøre en trussel mot virksomhetens verdier. Kredittsjekken vil derfor kun være et utgangspunkt for videre samtale og egnethetsvurderingen som skal foretas av KBO-enheten.

For å forhindre at det unødig behandles personopplysninger som kan være sensitive, endrer NVE bestemmelsen slik at kredittsjekk og politiattest kun kan brukes dersom det ikke finnes andre egnede sikkerhetstiltak.

Konsekvenser for gjenoppretting og knapphet på kompetanse
Flere peker på at for strenge krav til personkontroll kan føre til lengre reparasjonstider, redusert tilgjengelighet og redusert tilgang til kompetanse.

NVE mener forslag til endring i punkt 6.6.4 om at innholdet av bakgrunnssjekken er basert på en risikovurdering gir selskapene rom for å gjøre unntak i ekstraordinære situasjoner. Likevel skal sikkerheten være ivaretatt også i ekstraordinære situasjoner, slik at restrisikoen må håndteres med andre tiltak. Selv om det i den daglige driften er vurdert at ledsager ikke er et egnet tiltak på grunn av kost/nytte i risikovurderingen, kan dette være egnet i ekstraordinære situasjoner.

Endringene vil ikke kunne føre til tap av allerede ansatt personell med verdifull kompetanse fordi bestemmelsen kun gjelder nyansettelser jf. første ledd. Det er ikke hjemmel i politiregisterloven til å innhente politiattest for allerede ansatte.

Differensierte krav
Flere høringsinstanser mener det bør være KBO-enheten selv som vurderer behovet for tiltak etter § 6-7 annet og tredje ledd basert på resultatet av en risikovurdering. Flere foreslår at annet og tredje ledd endres til kan-bestemmelser. NVE er enig i dette og vil endre bestemmelsen på dette punktet.

Tidsbegrenset tilgang kan utgjøre en noe mindre risiko enn tilgang på fast basis. Uthenting av informasjon som kan misbrukes i ettertid, kan imidlertid skje også ved kortere tilgang til systemer eller anlegg. Dette må tas i betraktning i risikovurderingen KBO-enhetene skal foreta.

For fysisk adgang til driftssentraler i klasse 3 vil det gjelde et absolutt krav om full bakgrunnssjekk, jf. § 5-11. Vi viser til våre kommentarer til § 5-11.

Egne ansatte
Høringsinstansene har gjennomgående vært mer positive til krav om personkontroll av egne ansatte enn av leverandører og andre med behov for tidsavgrenset tilgang.

Flere trekker imidlertid frem at bestemmelsen slik den var formulert ga lite rom for unntak, og at den uhensiktsmessig omfattet renholdspersonale, håndverkere og

brøytearbeidere. NVE ser at bestemmelsen i noen tilfeller kan være unødvendig streng, men påpeker at også personale som nevnt ovenfor kan utgjøre en risiko. Dette bør inngå i risikovurderingen.

NVE mener forslaget kun gjelder de viktigste anleggene. Kravene som ble foreslått i annet og tredje ledd, nå annet ledd, gjelder klasse 2 og 3. I tillegg skal bruken av politiattest og kredittsjekk nå baseres på en risikovurdering.

Kravet om bakgrunnssjekk etter første ledd gjelder ved alle ansettelser, uavhengig av om vedkommende får tilgang til kraftsensitiv informasjon. Kravene i annet og tredje ledd, nå annet ledd, gjelder ved alle ansettelser av personer som får tilgang til anlegg, system eller annet i henholdsvis klasse 2 og 3. Etter endringen NVE foretar, vil tilgangen til kraftsensitiv informasjon være et moment i risikovurderingen KBO-enhetene skal foreta for å vurdere bruk av kredittsjekk og politiattest.

Bakgrunnssjekken må gjennomføres før den som skal ansettes får tilgang til virksomhetens anlegg, prosedyrer og informasjonssystemer. Den som skal ansettes må finnes egnet til å få tilgang til anlegg mv., før tilgangen faktisk gis. Dette følger av § 6-7 første ledd.

Leverandører og innleid personell

Flere har pekt på at bestemmelsen er formulert for vidt i det de mener den omfatter all type personell. Flere mener det må skilles mellom egne ansatte og leverandører.

NVE er enig i at det må skilles mellom egne ansatte og leverandører. Bestemmelsen gjelder kun for egne ansatte, med unntak av leverandører som har behov for fysisk adgang til driftssentraler i klasse 3, jf. § 5-11. For disse gjelder et absolutt krav om full bakgrunnssjekk etter § 6-7. NVE viser til kommentarene til § 5-11.

Det er etterspurt en tydeliggjøring av hvordan bakgrunnssjekk med kredittsjekk og politiattest skal gjennomføres for ansatte hos leverandør. Videre er det påpekt at leverandørene trenger lovhjemmel for å kunne utføre bakgrunnssjekk. Bestemmelsen gjelder ikke for ansatte hos leverandør. Etter § 5-11 tredje ledd, hvor § 6-7 gjelder for alle som skal ha fysisk adgang til driftssentraler i klasse 3, må dette reguleres i avtale mellom leverandør og KBO. Det vil være KBO-enheten som må kreve kredittsjekk og politiattest.

Egnethetsvurderingen

Egnethetsvurderingen må ta utgangspunkt i bakgrunnssjekken etter første og annet ledd. Dette er ikke uttømmende, og KBO-enhetene kan ta inn andre kilder etter egen vurdering, som samtale med vedkommende og søk i åpne kilder. NVE er enig i at KBO-enhetene må ha et visst rom for skjønn i gjennomføringen av egnethetsvurderingen.

Det er flere som etterspør veiledning ved bruk av kredittsjekk i egnethetsvurderingen. I tillegg er det stilt spørsmål ved hvordan man skal håndtere personell som blir uegnet i ansettelsesperioden. NVE ser behovet og kommer tilbake til dette.

Bestemmelsens rekkevidde

Det er flere som har gitt tilbakemelding på at bestemmelsen ble for streng. NVE viser til de foreslåtte justeringene som er omtalt ovenfor og har tatt høyde for dette.

Det er pekt på at bestemmelsen ikke gir noe virkemiddel for å håndtere den statlige etterretningstrusselen rettet mot kraftforsyningen. NVE er enig i at forslaget ikke fullt ut

avhjelper dette problemet, men at det kan bidra til å avdekke personer som er sårbare for å bli utsatt for press. Ettersom energiforsyningen utgjør en samfunnskritisk infrastruktur, ser NVE det som ekstra viktig å sørge for at vi har nødvendige virkemidler og dekningsområde, slik at vi kan redusere risikoen til et akseptabelt nivå.

Det er påpekt at det vil være utfordrende å innhente og vurdere politiattest og kredittsjekk fra utlandet. Dersom det er nødvendig å innhente kredittsjekk og politiattest som en del av bakgrunnssjekken, betyr dette at det ikke finnes andre egnede sikkerhetstiltak. Om det ikke er mulig å innhente dette, bør ikke personen få tilgang.

NVE anbefaler alle virksomheter å gjennomføre en generell bakgrunnssjekk etter første ledd, uavhengig av om de er KBO-enhet eller ikke. Det er imidlertid kun for KBO-enheter NVE mener det er nødvendig å forskriftsfeste kravet.

Revurdering

Flere har påpekt at det må være opp til selskapene selv å vurdere hyppigheten av revurderingen. NVE ser at det er mest hensiktsmessig at kravet om bakgrunnsjekk kun omfatter nyansettelser, og har derfor fjernet kravet til revurdering. NVE vil komme tilbake til revurdering i arbeid med en helhetlig håndtering av innsiderisiko. Selskapene bør likevel, som en del av sitt sikkerhetsarbeid, løpende vurdere sine ansattes egnethet for tilgang til anlegg, system eller annet også i dag.

Det er ikke adgang til å innhente ny politiattest for allerede ansatte.

Sikkerhetsloven

Det er foreslått at kravene om personkontroll bør utformes mer i tråd med de eksisterende reglene om sikkerhetsklaring. NVE viser til at sikkerhetsklarering er en mer omfattende og inngripende prosess enn bruk av kredittsjekk og politiattest. NVE ser ikke grunnlag for en tilsvarende ordning som sikkerhetsloven slik at «KBO-klarert» blir et nytt klareringsnivå. NVE har heller ikke hjemmel til å pålegge klareringsmyndigheten nye oppgaver. Vi er imidlertid enig i at det er hensiktsmessig med en enhetlig behandling i hele energibransjen, men mener dette kan ivaretas gjennom veileder.

Ny sikkerhetslov åpner i § 8-3 opp for bruk av adgangsklarering av personer som skal ha adgang til skjermingsverdig objekt eller infrastruktur. Bruk av adgangsklarering etter sikkerhetsloven forutsetter at virksomheten er underlagt loven og at departementet eller eventuelt sikkerhetsmyndigheten har fattet vedtak om bruk av adgangsklarering. Bestemmelsen gjelder ikke for tilgang til skjermingsverdig informasjon i seg selv.

OED vurderer hvilke virksomheter som eventuelt underlegges ny sikkerhetslov og om det i så fall vil være behov for bruk av adgangsklarering.

Muligheten til personkontroll med politiattest utsatt

NVE avventer ny hjemmel i energiloven for å kunne vedta bestemmelse om bruk av politiattest. Bruk av politiattest er derfor ikke en del av endelig forskriftstekst nedenfor. Vi tar sikte på innta politiattest i bestemmelsen så snart som mulig i tråd med våre kommentarer ovenfor. Bruk av politiattest vil som foreslått begrenses til tilgang til anlegg, system og annet i klasse 3

6.6.4. Endelig forskriftstekst

Opprinnelig forslag endres.

§ 6-7. ***Personkontroll***

KBO-enheter skal gjennomføre en bakgrunnssjekk av personer før ansettelse.

~~Personer som skal få tilgang til anlegg, system eller annet som er klassifisert etter klasse 2~~ ***KBO-enheter kan kreve at personer som skal få tilgang til anlegg, system eller annet i klasse 2 og 3*** skal fremlegge kredittsjekk.

~~For personer som skal få tilgang til anlegg, system eller annet som er klassifisert etter klasse 3 skal, i tillegg til kredittsjekk etter annet ledd, fremlegge politiattest.~~ ***KBO-enheter skal før de fremsetter krav etter annet ledd foreta en risikovurdering. Kredittsjekk skal ikke anvendes dersom det kan iverksettes andre egnede sikkerhetstiltak.***

Bakgrunnssjekken etter første ~~til tredje~~ ***og annet*** ledd skal brukes som grunnlag for å vurdere en persons egnethet til å få tilgang til klassifiserte anlegg, system eller annet. ~~Det skal foretas ny vurdering vært femte år.~~ ***Kredittsjekk skal slettes når egnethetsvurderingen er gjennomført.***

~~Person som vil kunne få tilgang til informasjon som er sikkerhetsgradert etter lov YYYYY nr. XXXX om nasjonal sikkerhet (sikkerhetsloven), skal være sikkerhetsklarert og autorisert. Autorisasjon for BEGRENSET kan skje uten forutgående sikkerhetsklarering.~~ ***Krav om personkontroll etter første til fjerde ledd gjelder ikke personer som er sikkerhetsklarert og autorisert etter den til enhver tid gjeldende lov om nasjonal sikkerhet (sikkerhetsloven).***

Beredskapsmyndigheten kan etter søknad gi unntak fra kravene i første til fjerde ledd i denne bestemmelse***n***. ***Beredskapsmyndigheten kan ved vedtak fastsette krav om bakgrunnssjekk etter første til fjerde ledd for bestemte anlegg, system og annet.***

6.7. Ny § 6-9. Digitale informasjonssystemer

6.7.1. Høringsdokumentets forslag

§ 6-9. ***Digitale informasjonssystemer***

Virksomheter plikter å sikre digitale informasjonssystemer slik at konfidensialitet, integritet og tilgjengelighet ivaretas.

Det er den enkelte virksomhets ansvar å planlegge, gjennomføre og vedlikeholde sikringstiltak etter det digitale informasjonssystemets type, oppbygging og funksjon.

Virksomheten skal ha en grunnsikring for digitale informasjonssystemer i henhold til anerkjente standarder og normer, herunder:

a) Identifisere og dokumentere
Virksomheten skal identifisere og dokumentere verdier, leveranser, tjenester, systemer og brukere i sine digitale informasjonssystemer.
Dokumentasjonen skal oppdateres minst en gang i året.

b) Risiko- og sårbarhetsanalyse
Virksomheten skal gjennomføre risiko- og sårbarhetsanalyse for sine digitale informasjonssystemer. Risiko- og sårbarhetsanalysen skal oppdateres minst en gang i året.

c) Sikre og oppdage
Virksomheten skal sikre sine digitale informasjonssystem for å motstå eller begrense skaden fra uønskede hendelser. Virksomheten skal overvåke sine digitale informasjonssystemer slik at uønskede hendelser oppdages og registreres. Virksomheten skal varsle uønskede hendelser i sine digitale informasjonssystemer til det sektorvise responsmiljøet.

d) Håndtere og gjenopprette
Virksomheten skal håndtere uønskede hendelser i sine digitale informasjonssystemer og gjenopprette normaltilstand uten ugrunnet opphold.

e) Tjenesteutsetting
Virksomheten skal sørge for at sikkerhetsnivået opprettholdes eller forbedres ved utsetting av tjenester.

f) Sikkerhetsrevisjon
Virksomheten skal minimum årlig gjennomføre en sikkerhetsrevisjon av pålagte beskyttelsestiltak i det digitale informasjonssystemet.

6.7.2. Høringsinstansenes syn

Agder Energi og *DSB* er positive til forslaget. DSB påpeker at prinsipper og krav ikke bare har fokus på tilsiktede hendelser, men også andre påkjenninger.

Statkraft støtter i hovedsak forslaget. De mener det kan være hensiktsmessig å etablere retningslinjer til bokstav c. Statnett mener videre det kan være en mulighet å avgrense varsler til hendelser som (i) kan ha konsekvens for driftskontrollfunksjoner, (ii) kan føre til lekkasje av sensitiv informasjon og (iii) er målrettet phishing som kan være av interesse for øvrige selskaper i sektoren.

Lyse Elnett, Nordlandsnett/Bodø Energi og Statnett mener bokstav a er uklar og at det er behov for presiseringer. Lyse Elnett mener bestemmelsen bør presiseres i forskriften, og ikke i veileder.

Datatilsynet anbefaler å bruke samme begrep som NSM og Difi. Begge benytter «risikovurdering» for prosessen NVE har foreslått å kalle «risiko- og sårbarhetsanalyse». Også *Statnett* foreslår at begrepet «risikovurdering» benyttes. Statnett mener at ROS legger en forventning om en mer omfattende analyse av risiko og sårbarheter enn det kan være hensiktsmessig å gjennomføre for enkelte informasjonssystemer med lav risiko. Dersom man årlig skal oppdatere ROS av alle digitale informasjonssystemer, vil det kreve en del ressurser som ikke nødvendigvis settes inn der nytten er størst. Begrepsbruken må reflektere at virksomheten har en frihet til å fokusere innsatsen på driftkontrollsystem, skytjenester og andre informasjonssystemer med høy risiko. FFI mener bokstav b kan skape utfordringer med tanke på at det finnes ulike oppfatninger om hva begrepet «risiko- og sårbarhetsanalyse» innebærer.

Lyse Elnett og SKS Produksjon mener at økonomiske og administrative konsekvenser er mangelfullt utredet. SKS Produksjon mener videre at NVE kunne henvist til ISO/IEC 27001/27002.

Skagerak Nett mener det er fornuftig krav, men stiller spørsmål ved om det er noe nytt sammenlignet med god beredskapspraksis på området. De stiller også spørsmål ved om skytjenester burde vært vurdert.

BDO anbefaler å presisere om kravet kan tilfredsstilles gjennom tredjepartsrevisjon.

Hafslund Nett mener forslaget er en fornuftig tilnærming som stiller ytterligere krav til IKT-sikkerhet, og samtidig gir aktørene frihet i detaljene av gjennomføringen. De påpeker at dette er forenelig med den strategi internasjonale aktører som SANS Institute har når de beskriver beste praksis. Hafslund Nett synes det er spesielt viktig at det stilles krav til å sikre og oppdage forsøk på inntrengning gjennom kontinuerlig overvåkning av systemene. Hafslund Nett mener dette er et riktig steg og støtter forslaget.

Statnett er positive til at det innføres krav om sikring av digitale informasjonssystemer. Med de nye kravene vil sikringen av en del av Statnetts administrasjonsløsninger omfattes av bfe., herunder «skyløsninger» som er satt ut til eksterne. Statnett påpeker at ikke alle digitale system er underlagt beredskapsforskriften i dag. Det er derfor behov for en god veileder til ny § 6-9, spesielt om tjenesteutsetting og krav som bør stilles til leverandører.

Statnett mener det i bokstav a bør fremgå tydelig at det stilles krav til at eier skal identifiseres. Dersom dette ligger implisitt i kartleggingen, bør det fremgå av forarbeidene eller veileder.

Statnett savner informasjon om hvilken alvorlighetsgrad som skal varsles og eventuelt varslingstid i bokstav c. I § 2-5 stilles det krav om varsling uten ugrunnet opphold. Kravet i§ 6-9 c nevner ikke dette.

Statnett foreslår at fotnote 13, *«Revisjonens formål skal være å påse at tiltakene faktisk er etablert og fungerer etter sin hensikt. Hver revisjon kan ta for seg deler av beskyttelsestiltakene»,* tas inn som en del av kravet i bokstav f.

Distriktsenergi mener at bestemmelsen bør nivådeles. Dette vil være i tråd med forskriftens oppbygging for øvrig, og sørge for at pålagte sikkerhetstiltak er tilpasset virksomhetens funksjon og betydning for kraftforsyningen.

Generelt mener Distriktsenergi at forslaget til ny § 6-9 vil skape stor usikkerhet om hva slags type tiltak som må implementeres, og hvor omfattende disse skal være. Når det er vist til NSMs veileder som rettesnor for å etterleve kravene i bestemmelsen, mener de at denne veilederen er svært omfattende og meget ressurskrevende å følge helt ut. De stiller også spørsmål ved hvordan NVE tenker å følge opp bestemmelsen i tilsyn. Slik bestemmelsen i dag er formulert, vil mye bero på hvordan denne tolkes og anvendes i tilsyn.

Distriktsenergi mener videre at forslaget vil pålegge mange av deres medlemsbedrifter å implementere omfattende og ressurskrevende tiltak som ikke står i forhold til hva bedriftene faktisk forvalter av informasjon og hvor kritiske de er for kraftforsyningen. Som eksempel trekker de frem bokstav c og d. Sammenstilt oppfatter de disse kravene til

å være tilnærmelsesvis lik bestemmelsen i § 7-14 c. Denne bestemmelsen gjelder med dagens regelverk for selskap med driftskontrollsystem i klasse 2, og som i den nye forskriften vil ha over 50 000 kunder. Når NVE foreslår at bestemmelsen skal gjelde for de virksomhetene som leverer eller produserer over 100 GWh energi i året, fremstår dette som krav til små bedrifter som er på linje med krav til virksomheter med driftskontrollsystem i klasse 2. Dette oppfatter de som noe skjevt, og de kan ikke se at dette harmonerer med prinsippet om differensiering av kravene i forskriften som sådan.

KS Bedrift Energi mener det er en utfordring grunnprinsippene kun beskriver hva som må gjøres for å sikre et IKT-system og hvorfor, men ikke hvordan. KS Bedrift Energi mener dette er egnet til å skape forvirring. De ber om en detaljert beskrivelse av hva selskapene skal gjøre i veileder. De mener videre at kravet om å kartlegge leveranser og verdikjeder pålegge selskapene en betydelig byrde, og at det er unødvendig at dokumentasjonen skal oppdateres minst årlig. De foreslår at dokumentasjon skal oppdateres ved nyanskaffelser

KS Bedrift Energi mener det ved tjenesteutsetting bør være tilstrekkelig å kreve at leverandører og tilbydere er sertifiserte i henhold til ISO 27000-serien.

KS Bedrift Energi og Distriktsenergi ber NVE tydeliggjøre om det er tilstrekkelig med tilgang til tredjeparts revisjoner for å kunne demonstrere at sikkerhetsnivået opprettholdes eller forbedres. De viser videre til at skyleverandører generelt har høy sikkerhet i sine tjenester, men at disse ofte ikke aksepterer at kunder gjennomfører egne revisjoner. Dersom ikke tredjepartsrevisjonsrapport aksepteres, vil dette i praksis umuliggjøre å benytte store skyleverandører. De viser til at Datatilsynet har praksis om å akseptere tredjepartsrevisjonsrapporter.

KraftCERT mener det bør presiseres at alle selskaper som gjør anskaffelser eller outsourcer må sjekke at underleverandører til deres underleverandør også har tilsvarende sikkerhetskrav. Det bør inkluderes at myndighetene har mulighet til å være med på revisjon av underleverandør. Dersom selskap outsourcer, bør det kunne stilles krav til underliggende hardware. I den siste tiden har KraftCERT sett sårbarheter som har muliggjort lesing av andres data på tvers av virtuelle maskiner dersom man var på samme hardware. KraftCERT kan lett se for seg at det kommer sårbarheter som åpner for skriving. KraftCERT foreslår enten krav om isolert hardware eller krav om at de som er på samme hardware er på samme sikkerhetsnivå.

FFI støtter forslaget, og mener at kravene bidrar til gode rutiner for bruk av digitale informasjonssystemer. Virksomhetene som er underlagt disse kravene bør imidlertid vurdere risiko i et større perspektiv. Dette innebærer å kartlegge avhengighetsforhold til andre virksomheter eller tjenester som er nødvendig for opprettholdelse av funksjonalitet. Videre mener FFI at NVE bør ta høyde for potensielle negative konsekvenser som kan forekomme av tjenesteutsetting. Eksempelvis kan det bli nødvendig å vurdere hvor mye informasjon en virksomhet ønsker å dele med en samarbeidspartner med tanke på trusler og utnyttelse av sårbarheter i digitale systemer.

Energi Norge støtter bestemmelsen om digital grunnsikring, men mener det bør være opp til selskapene selv å avgjøre hyppighet av oppdatering av dokumentasjon, samt gjennomføring av risiko- og sårbarhetsanalyser og sikkerhetsrevisjon. De er enig i at det er naturlig at krav om grunnsikring gjelder for alle virksomheter som omfattes av beredskapsforskriften. For at digital grunnsikring skal fungere etter hensikten, er det også

behov for å øke forståelsen av hvilken digital sårbarhet ulike funksjoner innen kraftsektoren står overfor. Dette vil kreve økt egeninnsats hos selskapene.

6.7.3. NVEs kommentarer

Formålet med endringen er å beskytte virksomheter og systemer i energisektoren mot bredden av digitale trusler.

Teknologiutvikling og digitalisering i energisektoren og samfunnet for øvrig medfører en endring i energisystemets risiko- og sårbarhetsbilde. Nye sårbarheter med stort skadepotensial for forsyningssikkerheten blir introdusert. Tillit til de digitale systemene er også vesentlig for et velfungerende energimarked. Denne tilliten bygges gjennom blant annet sikkerhetsmekanismer, som reduserer risikoen for svikt og feil i IT-systemene. Skal tilliten bevares også i framtiden, er det nødvendig med et helhetsfokus på sikring av alle digitale systemer i energisektoren.

Økt digitalisering forsterker den digitale sårbarheten og angrepsmulighetene i sektoren. NVEs FoU-prosjekt om sikkerhetstilstanden i energisektoren viser de IKT-sikkerhetsutfordringer som sektoren har. NVE-rapporten fra 2017[13] viser blant annet at annet hvert selskap har opplevd bedrageri over internett, og fire av ti har opplevd virusinfeksjoner, skadevare etc. De fleste uønskede IKT-hendelser har sitt opphav i administrative systemer. Mer avanserte trusselaktører benytter ofte administrative systemer som inngangsport til de mer kritiske driftskontrollsystemene. Dette er den såkalte Ukraina-hendelsen et eksempel på. PST og E-tjenestens trusselvurderinger for 2017 indikerer at energibransjen er utsatt for spionasje. Dagens regulering fokuserer i liten grad på å beskytte digitale administrative IT-systemene. Fokus ligger på beskyttelse av driftskontrollsystemer. Med tydeligere krav til generell IT-sikkerhet i hele verdikjeden vil vi oppnå et bedre sikkerhetsnivå og lavere risiko for alvorlige IKT-hendelser.

Digitalt sårbarhetsutvalg anbefalte at NVE stilte krav om tilknytning til responsmiljø for sektoren. NSM bygger opp et regime for samarbeid med de ulike sektorene og de ulike sektorenes responsmiljø. NVE mener det er viktig for nasjonal beredskap at samarbeidet sikres langs hele verdikjeden, dvs. fra myndighet, sektorCERT og helt til virksomhetsnivå. NVE foreslår på det grunnlaget at virksomhetene som er underlagt denne forskriften, skal rapportere hendelser til den beredskapsmyndigheten bestemmer. Dette inkluderer hendelser som går utenfor endret §§ 2-5 og 2-6. Hendelser som er såpass alvorlige at de faller under endret §§ 2-5 og 2-6 skal også varsels beredskapsmyndigheten. NSM har utgitt flere relevante dokumenter og veiledere om hva god sikkerhet betyr. Vi viser til NSMs råd om 4 + 6 sikringstiltak for informasjonssikkerhet, samt NSMs grunnprinsipper for IKT-sikkerhet, samt tilhørende NSM-veiledere. NSM gir for eksempel råd om at virksomheter ved iverksetting av bare fire tiltak kan redusere risikoen med 80-90%.

NVE mener det er behov for en tydeliggjøring av den generelle sikringsplikten for digitale informasjonssystemer spesielt mot uønskede hendelser og handlinger. Analoge systemer er allerede beskyttet gjennom kbf. § 6-2. Tilsvarende krav til digitale systemer finnes ikke. NVE har derfor sett et behov for at det stilles krav til grunnsikring for alle digitale informasjonssystemer hos alle virksomheter som er omfattet av forskriften.

[13] NVE Rapport 2017:74

Høringsinstansen har gitt bred støtte til å stille krav til grunnsikring, riktignok med en viss bekymring for at arbeidsmengden kan bli uforholdsmessig stor.

I NVE rapport 2017:26 er det anbefalt å etablere funksjonskrav for informasjonssystemer som sørger for et minstenivå på informasjonssystemsikkerhet. NVE har vurdert i hvilken grad det er nødvendig å detaljere kravene for å sørge for et minstenivå og har forsøkt å formulere krav som gir en viss frihet i implementeringen og en frihet i forhold til egne ressurser og egen verdi- og risikovurdering. NVE mener denne formen for funksjonskrav gir tilstrekkelig frihet for selskapene og at nivådeling i forskrift som ønsket av Distriktsenergi ikke er nødvendig. Overvåkning og beredskap kan utformes med ulikt ambisjonsnivå og ressursbruk.

Kravene bør gjelde alle digitale informasjonssystemer hos KBO-enheter og hos virksomheter som vil kunne ha en vesentlig betydning for kraftforsyningen. For andre virksomheter enn KBO-enheter, må NVE fatte vedtak etter kbf. § 1-3 om at kbf. § 6-9 skal gjelde. NVE-rapporten gir grunnlaget for å utforme en sikringsplikt for digitale informasjonssystemer med et minste ambisjonsnivå, som foreslått i ny kbf. § 6-9. Denne grensen gjelder kun for sikring av digitale informasjonssystemer i denne bestemmelsen. Siden kravene er av typen funksjonskrav vil den praktiske implementasjonen kunne tilpasses den enkelte virksomhets økonomiske verdier og behov for forebyggende sikkerhet og beredskap.

NSMs grunnprinsipper for IKT-sikkerhet bygger på internasjonale anerkjente standarder og veiledere, og har dannet grunnlag for mer utfyllende funksjonskrav til grunnsikring, som gjelder uansett driftsmodell. I høringssvarene er det kommentert at disse grunnprinsippene ikke er egnet som direkte veiledning siden de kun angir mål og er omfattende.

NVE er klar over at grunnprinsippene ikke kan implementeres direkte, og at ulike virksomheter vil ha ulike forutsetninger når det gjelder kompetanse og ressurser. NVE har som følge av dette, og som følge av rask teknologiutvikling, formulert generelle krav som gir stor frihet når det gjelder praktisk implementasjon. NSM utarbeider detaljerte tekniske veiledere for hvert prinsipp. Disse detaljerte veilederne vil bli vedlikeholdt av et vesentlig større fagmiljø enn det NVE kan tilby alene. NVE mener derfor at det for generell IT-sikkerhet er fornuftig å henvise til NSMs veiledningsmateriale for IT-sikkerhet. Idet de foreslåtte kravene er funksjonsbaserte, vil det være opp til hver enkelt virksomhet å velge løsninger som, basert på deres risikoanalyse og ressurser, best reduserer risikoen til et akseptabelt nivå.

Når det gjelder tilsyn, vil NVE vil benytte samme tilsynsmetodikk som i dag og blant annet utarbeide en spørsmålsliste med utgangspunkt i forskriftsteksten. Virksomheten vil få mulighet til å svare ut hvordan de har vurdert risikoen og valgt å beskytte systemene sine. Tilsynsmyndigheten vil utøve skjønn som i dag når det gjelder tekniske og organisatoriske løsninger.

I NVE-rapport 2017:26 «Regulering av IKT- sikkerhet» er det videre drøftet og anbefalt å stille krav til sikkerhet ved tjenesteutsetting. Energibransjen er videre i stor grad avhengig av IT-leverandører og digitale tjenestetilbydere. For mange er det både billigere og sikrere å la profesjonelle drifte IT-systemene. NVE vil bemerke at skytjenester er dekket

gjennom krav til tjenesteutsetting og gjennom krav som bygger på NSMs grunnprinsipper. Grunnprinsippene gjelder uavhengig av valgt driftsmodell.

BDO anbefaler å presisere om kravet kan tilfredsstilles gjennom tredjepartsrevisjon. NVE vurderer at kravene kan tilfredsstilles gjennom tredjepartsrevisjon, men vil understreke at NVE likevel kan gjennomføre tilsyn. NVE har ingen godkjenningsordning eller akkreditering av tredjeparter. NVE vil derfor ikke endre forskriften på dette området.

NVE mener at KraftCERT stiller en riktig diagnose hva gjelder underliggende hardware. Kravet kan dekkes under § 6-9 første ledd. Når vi stiller krav, er det også viktig at kravene kan etterprøves. I forhold til store leverandører vil det være aktuelt for selskapene å sjekke revisjonsrapportene og sertifiseringene til disse.

NVE mener kravet om kartlegging og dokumentasjon er nødvendig for å oppnå et tilstrekkelig sikkerhetsnivå, og dermed ikke kan ses som en unødvendig byrde.

Det som FFI påpeker, er en kjent utfordring, for eksempel når det gjelder EU og krav til å dele informasjon på tvers av landegrenser. Det er dermed ikke bare snakk om hvilken informasjon virksomheten ønsker å dele, men også av hvilken informasjon virksomhetene er pålagt å dele for at kraftmarkedet skal fungere godt.

Når det gjelder presisering av begrepene i bokstav a, er ikke NVE enig i at dette er hensiktsmessig. Vi mener bestemmelsen slik den er formulert i forslaget gjør den mer dynamisk.

Det savnes informasjon om alvorlighetsgrad for varsling av hendelser og varslingstid. NVE tar sikte på å gi informasjon om alvorlighetsgrad og varslingstid i veileder. NVE vil etterstrebe at varsling etter § 6-9 skal ha effektive løsninger slik at ressursbruk for å varsle blir så liten som mulig.

Statnett foreslår et tillegg til bokstav f: «*Revisjonens formål skal være å påse at tiltakene faktisk er etablert og fungerer etter sin hensikt. Hver revisjon kan ta for seg deler av beskyttelsestiltakene.*» NVE mener forslaget er god presisering, og tar endringen til følge med noen språklige justeringer.

KraftCERT foreslår til bokstav e at selskaper som outsourcer eller gjør anskaffelser må sjekke at underleverandører til deres underleverandører også har tilsvarende sikkerhetskrav. NVE tar sikte på å omtale dette nærmere i veileder.

NVE viser til omtalen av de språklige endringene i § 6-9 bokstav b under punkt 2.3.3.

<u>Konsekvenser av endringer</u>
Forslaget om grunnsikring og forslagets konsekvenser er utredet i NVE-rapport 26:2017 «Regulering av IKT-sikkerhet». Her er det pekt på at forslaget er basert på god sikkerhetspraksis. Endringene vil medføre at det kan stilles tydeligere krav til IKT-sikkerhet til virksomheter som i dag ikke er KBO-enheter og likevel er en viktig del av energisystemet. Tydeliggjøring av krav til grunnsikring slik det her er skissert, kan medføre kostnader til oppgradering av kompetanse hos personell i virksomheter som i dag ikke er underlagt noe regelverk. NVE har vurdert at kostnadene sett opp mot mulig framtidig økonomisk tap som følge av utilstrekkelig IKT-sikkerhet er forholdsmessig. På sikt vil grunnsikringskrav føre til at alle aktører i energisystemet må ha kompetanse, rutiner og teknologi som gjør at de har en tilfredsstillende IKT-sikkerhet. NVE vil legge

til at det foregår i dag flere initiativer på kompetanseheving i bransjen og i samfunnet for øvrig. NVE mener at dersom bransjen skal lykkes med digitaliseringsprosjekter og innovasjon, må sikkerhet bygges inn i eksisterende og i nye prosesser fra starten av. Grunnsikringskravene vil bidra til dette, samtidig som at de som funksjonelle krav gir virksomhetene frihet til lokal tilpasning av løsninger.

Forslaget bygger på eksisterende regulering og er basert på å trygge forsyningssikkerheten og å sikre at en fremtidig digitalisering av kraftforsyningen ikke skaper unødig risiko med store økonomiske tap som følge.

6.7.4. Endelig forskriftstekst

Opprinnelig forslag endres.

§ 6-9. ***Digitale informasjonssystemer***

Virksomheter ~~plikter å~~ ***skal*** sikre digitale informasjonssystemer slik at konfidensialitet, integritet og tilgjengelighet ivaretas.

Det er den enkelte virksomhets ansvar å planlegge, gjennomføre og vedlikeholde sikringstiltak etter det digitale informasjonssystemets type, oppbygging og funksjon.

Virksomheten skal ha en grunnsikring for digitale informasjonssystemer i henhold til anerkjente standarder og normer, herunder:

a) Identifisere og dokumentere
Virksomheten skal identifisere og dokumentere verdier, leveranser, tjenester, systemer og brukere i sine digitale informasjonssystemer. Dokumentasjonen skal ***holdes oppdatert.*** ~~oppdateres minst en gang i året.~~

b) Risiko***vurdering*** ~~- og sårbarhetsanalyse~~
Virksomheten skal gjennomføre~~s~~ risiko~~analyse~~***vurdering*** ved systemendringer. Risiko~~analysen~~***vurderingen*** skal holdes oppdatert.

c) Sikre og oppdage
Virksomheten skal sikre sine digitale informasjonssystem**er** for å motstå eller begrense skade~~n~~ fra uønskede hendelser. Virksomheten skal overvåke sine digitale informasjonssystemer slik at uønskede hendelser oppdages og registreres. Virksomheten skal varsle uønskede hendelser i sine digitale informasjonssystemer til ***den beredskapsmyndigheten bestemmer.*** ~~det sektorvise responsmiljøet~~.

d) Håndtere og gjenopprette
Virksomheten skal håndtere uønskede hendelser i sine digitale informasjonssystemer og gjenopprette normaltilstand uten ugrunnet opphold.

e) Tjenesteutsetting
Virksomheten skal sørge for at sikkerhetsnivået opprettholdes eller forbedres ved utsetting av tjenester.

f) Sikkerhetsrevisjon
Virksomheten skal ~~minimum årlig~~ ***jevnlig*** gjennomføre ~~en sikkerhetsrevisjon~~ ***revisjoner*** av ***iverksatte*** ~~pålagte beskyttelsestiltak~~ ***sikringstiltak for*** ~~i det~~ digitale

informasjonssystemet**r. *Revisjoner skal påse at tiltakene faktisk er etablert og fungerer etter sin hensikt. Hver revisjon kan ta for seg deler av sikringstiltakene.***

6.8. Ny § 6-10. Brytefunksjonalitet i avanserte måle- og styringssystem (AMS)

6.8.1. Høringsdokumentets forslag

§ 6-10 ***Brytefunksjonalitet i avanserte måle- og styringssystem (AMS)***

Nettselskap som har avanserte måle- og styringssystem (AMS) med brytefunksjonalitet, skal sikre dette mot uønsket tilgang. Brytefunksjonalitet som definert i forskrift om måling, avregning, fakturering av nettjenester og elektrisk energi, nettselskapets nøytralitet mv. § 1-3, inkluderer i denne bestemmelsen begrensning av energi- og effektuttaket i det enkelte målepunkt. Nettselskap skal etablere og opprettholde egne sikkerhetstiltak for brytefunksjonaliteten, herunder:

a. Det er kun nettselskap som har tillatelse til å utføre fjernstyring av brytefunksjonaliteten. Fjernstyring av brytefunksjonaliteten skal utføres fra en adgangskontrollert sone.

b. Leverandør med fjerntilgang til brytefunksjonaliteten, skal være lokalisert innenfor EU/EØS-området. Leverandør lokalisert utenfor EU/EØS-området, kan under oppsyn av nettselskap eller leverandør lokalisert innenfor EU/EØS-området, få tidsavgrenset fjerntilgang til brytefunksjonaliteten.

c. Nettselskap har ansvar for at det etableres kontrollordninger for bruk av bryte- og oppdateringsfunksjonaliteten som hindrer at en enkelt person eller enkelt bruker kan koble ut flere målepunkt samtidig.

d. Fjernoppdatering av programvaren i AMS skal utføres fra en adgangskontrollert sone hos nettselskap eller leverandør. Ved bruk av leverandør skal vilkårene i bokstav b være oppfylt.

e. Hver enkelt måler skal ha en individuell sikkerhetsløsning for bryte-, og oppdateringsfunksjonen, som forhindrer at hendelser som kompromitterer sikkerheten i en måler, kompromitterer sikkerheten i en annen måler.

6.8.2. Høringsinstansenes syn

<u>Generelle kommentarer</u>
På generelt grunnlag stiller høringsinstansene seg positive til en konkretisering av kravene til sikring av brytefunksjonaliteten. Den generelle holdningen synes å være at vi har lagt oss på riktig sikkerhetsnivå. Noen høringsinstanser mener enkelte krav er for strenge, særlig krav til leverandørens lokalisering.

Eidsiva Energi mener at sikkerhetskravene til brytefunksjonaliteten i AMS, sett i sammenheng med øvrige krav til sikker integrasjon mellom ulike systemer, bør veies opp mot hensyn til effektiv utnyttelse av nye IKT-systemer. De foreslår å begrense krav til sikkerhet ved styring av brytefunksjonaliteten til utkobling. Energi Norge anbefaler å presisere at kravene kun har relevans for å bryte strømmen ved bruk av AMS-måleren, og ikke for innkobling.

Datatilsynet mener det er vanskelig å se hvilken relevans HAN-porten har for brytefunksjonalitet i AMS.

KraftCERT mener det bør stilles krav til at nettselskap har en recoverymetode. Dette er nødvendig for at nettselskapene har på plass mekanismer som sikrer gjenopprettelse av systemet i tilfeller hvor uvedkommende utløser brytefunksjonaliteten og krasjer systemet.

Hafslund Nett anbefaler å innføre en ny bokstav f med krav til automatisk logging av alle endringer av innstillingene i AMS-målerne.

Om kravet i bokstav a

BKK Nett, Distriktsenergi, KS Bedrift Energi og *Sogn og Fjordane Energi* mener det må presiseres om kravet innebærer at det kun er nettselskapet som kan utføre selve handlingen når strømmen kobles ut eller inn ved å fjernstyre brytefunksjonen. De mener handlingen må kunne utføres av leverandør så lenge nettselskapet beordrer eller anmoder ut- eller innkoblingen. Distriktsenergi og KS Bedrift Energi foreslår å endre ordlyden til at det kun er «nettselskap som har tillatelse til å bestille å utføre fjernstyring av brytefunksjonalitet.»

TrønderEnergi Nett, Distriktsenergi, KS Bedrift Energi og *KraftCERT* mener at kravet til adgangskontrollert sone bør presiseres. For eksempel stiller de spørsmål ved om en adgangskontrollert sone kan sikres fysisk og/eller virtuelt. Distriksenergi og KS Bedrift Energi foreslår å endre ordlyden til «fysisk adgangskontrollert sone,» slik at kravet blant annet ikke kan forstås som å stille krav til lukkede nettverkskoblinger.

Skagerak Nett er usikre på om kravet i bokstav a i realiteten vil være en begrensning i nettselskapets mulighet til å samarbeide om driftssentraltjenester. De stiller også spørsmål ved om bokstav a delvis overlapper med kravet i bokstav c.

Bokstav b

BKK Nett foreslår at leverandørers tilgang til styrefunksjonaliteten må reguleres gjennom skriftlige avtaler. I praksis vil det være vanskelig for nettselskap å etterprøve om utviklere faktisk har tilgang til brytefunksjonaliteten eller ikke. BKK Nett mener at avgrensningen til EU-/EØS-sonen må utvides slik at leverandører fra andre velfungerende og ikke-autoritære land kan ha fjerntilgang til brytefunksjonaliteten. De presiserer at kompetansen lokalt ikke er tilstrekkelig, og at det derfor vil være et vedvarende behov for å bruke leverandører fra tredjeland.

KS Bedrift Energi mener det er unødvendig strengt at kun leverandører lokalisert innenfor EU-/EØS-området skal ha fjerntilgang til brytefunksjonalitet, og foreslår å utvide begrensningen til land Norge har inngått sikkerhetsavtale med.

Som et alternativ til geografisk avgrensning, anbefaler *KraftCERT* å stille krav til sikkerhetssjekk av personer hos leverandøren med fjerntilgang til brytefunksjonaliteten. KraftCERT ber om at kravet til tidsavgrenset fjerntilgang spesifiseres. I tillegg skriver de at kravet om tilgangskontroll bør inkludere aksesslogg på personbasis. Med dette forstår vi at hver enkelt bruker med tilgang til brytefunksjonaliteten blir registrert med minimum bruker og tidsstempel for hver gang tilgangen benyttes.

Bokstav c

KraftCERT mener det i praksis ikke er mulig å forhindre at en bruker som har tilegnet seg

en urettmessig tilgang til et system som tillater enkelt-utkoblinger, kan koble ut flere målere samtidig.

Bokstav e
Hafslund Nett mener kravet er vanskelig å forstå. Eksempelvis er de usikre på om kravet innebærer at nettselskapene må forhindre at én måler endrer innstillingene i en annen måler.

6.8.3. NVEs kommentarer

Formålet med endringen er å bedre sikre funksjonaliteten for bryting av strøm eller begrensning av effektuttak mot uønsket tilgang og manipulasjon.

I Norge er det et funksjonskrav for AMS at effektuttaket i hvert enkelt målepunkt skal kunne brytes med mindre det er snakk om trafomålte anlegg. Det skal være mulig for kunder å få tilgang til sine forbruksdata fra den enkelte AMS-måler via en dedikert port på måleren. Denne HAN-porten vil i første omgang gjøre det mulig å sende måledata til både PCer, nettbrett og mobiltelefoner via kundens hjemmenettverk.

Dersom brytefunksjonaliteten ikke er tilstrekkelig sikret, kan ikke-rettmessige brukere, det vil si alle andre enn nettselskapet, potensielt oppnå tilgang til brytefunksjonaliteten og rekonfigurere måleren for å gjøre den ubrukelig eller manipulere registreringene. For lav sikkerhet kan gi risiko for uønskede handlinger som skadeverk, tyveri av personopplysninger i form av måledata, men også at datakyndige kunder kan manipulere data i eget anlegg. Problemstillinger relatert til sikring av brytefunksjonaliteten og styringsfunksjonaliteten er behandlet i «Regulering av IKT-sikkerhet» NVE rapport 2017:26 og i «Evaluering av NVEs veileder til sikkerhet i AMS» NVE-rapport 2017:44. Dette arbeidet er derfor lagt til grunn for NVEs forslag til ny regulering på området.

Generelle tilbakemeldinger
NVE er enig i at funksjonalitet for utkobling har større beskyttelsesbehov enn funksjonalitet for innkobling. Vi ønsker likevel ikke å stille ulike sikkerhetskrav til de to funksjonalitetene, idet mekanismene for å beskytte utkobling vil være de samme som for å beskytte innkopling. I tillegg presiserer vi at innkobling også er en styrefunksjonalitet med beskyttelsesbehov. I forbindelse med for eksempel en rasjoneringssituasjon hvor et stort antall målere skal være utkoblet, kan en uønsket innkobling være alvorlig for forsyningssikkerheten.

I merknadene opplyses det om at AMS-målere skal ha et HAN-grensesnitt hvor sluttbrukere kan koble til eget datautstyr. Dersom HAN-grensesnittet og/eller målerens programvare ikke er tilstrekkelig sikret, kan HAN-porten i ytterste konsekvens bli en potensiell inngangsport til brytefunksjonaliteten dersom infisert kundeutstyr kobles til. Selv om det er lite sannsynlig at dette vil skje, mener vi det er viktig å vurdere ulike typer risikoer.

Vi er enig i at nettselskap bør ha rutiner som sikrer gjenopprettelse av systemet i tilfeller hvor uvedkommende utløser brytefunksjonaliteten og krasjer systemet. Dette mener vi dekkes av kravet til gjenoppretting i forslag til ny § 6-9 bokstav d.

Automatisk logging anser vi å være dekket av forslag til ny § 6-9 bokstav c som blant annet omhandler overvåking av informasjonssystemer og registrering av uønskede hendelser.

Bokstav a
NVE har et bevisst ønske om å plassere ansvaret for brytefunksjonaliteten hos nettselskapet. At nettselskap kan bruke brytefunksjonaliteten til å fjernutkoble eller -innkoble strømmen til norske husholdninger, er et stort ansvar. Dette er et ansvar som ikke skal kunne delegeres bort. Når antall brukere med tilgang til systemene for inn- og utkobling reduseres, reduseres også risikoen for at brukertilgangen misbrukes.

Vi mener derfor kravet også vil begrense risikoen for angrep, fordi antall potensielle digitale angrepsmuligheter reduseres. I tillegg tydeliggjøres det at brytefunksjonaliteten kun skal benyttes i adgangskontrollerte soner og ikke på offentlige steder.

Bestemmelsen skal derfor forstås etter sin ordlyd, og fjernstyring skal kun utføres av nettselskapet. Det er ikke tillatt at et nettselskap beordrer eller anmoder leverandøren om å fjernutkoble enkelte kunder, for så at leverandøren utfører selve handlingen for nettselskapet. Nettselskap kan benytte systemer levert av leverandører for å utføre slik fjernstyring. Leverandører vil da eie infrastrukturen som benyttes for styringen, men det er fortsatt nettselskapet som utfører styringen. Nettselskapet kan legge inn tider for utkobling i et dataprogram levert av leverandøren, hvor selve utkoblingen gjennomføres av dataprogrammet på et senere tidspunkt.

Med adgangskontrollert sone mener vi at nettselskapet har fysisk kontroll med alle som kommer inn i sonen, for eksempel ved bruk av låste dører med kortleser, nøkler eller vakter. Vi benytter begrepet adgangskontrollert sone slik det benyttes ellers i beredskapsforskriften. Det betyr at en også skal kunne gjøre rede for hvem som har vært inne i sonen. Vi forstår at IT-miljøet kan bruke begrepet adgangskontroll for logisk tilgangskontroll. Logisk tilgangskontroll anser vi å være dekket av krav i forslag til ny § 6-9 bokstav c som blant annet omhandler krav til sikring av systemene, overvåking av digitale informasjonssystemer og registrering av uønskede hendelser.

Det er ikke meningen at kravet skal begrense nettselskapenes muligheter til å samarbeide om felles driftssentral. Det er ikke noe krav til at adgangskontrollert sone ligger i driftssentralen, men i mange tilfeller vil dette likevel være hensiktsmessig.

Bokstav a stiller krav om at brytefunksjonaliteten bare kan styres fra en adgangskontrollert sone av ansatte i nettselskapet. Bokstav c stiller krav til at nettselskapet har etablert kontrollordninger ved aktiv benyttelse av brytefunksjonaliteten, for eksempel at utkobling initiert av en bruker ikke iverksettes før den er blitt godkjent av en annen bruker i nettselskapet. Etter vår vurdering er derfor kravene i bokstav a og c ikke overlappende.

Bokstav b
Uønsket tilgang til brytefunksjonalitet kan få like alvorlige konsekvenser som uønsket tilgang til driftskontrollsystemer. For driftskontrollsystem klasse 2 og 3 kan nettselskap kun gi leverandører lokalisert utenfor Norge fjerntilgang så lenge driftssentralen er bemannet. På samme måte er det nødvendig å begrense lokaliseringen til leverandører med fast tilgang til brytefunksjonalitet.

Den geografiske avgrensningen foreslått i § 6-10 bokstav b og § 7-14 bokstav k er i høringen forskjellig. Vi vurderer at dette ikke er hensiktsmessig fordi både driftskontrollsystem og brytefunksjonalitet må beskyttes, og nevner derfor land i NATO,

EU og EFTA i begge paragrafer. Dette er land der det vil være mulig å forfølge en sak strafferettslig ved behov.

Intensjonen med tidsavgrenset tilgang for leverandører fra andre land, er at leverandøren får et tidsvindu for å løse en oppgave, for deretter at tilgangen stenges automatisk når tiden er ute og oppgaven er fullført. Nettselskapet må holde oppsyn med det leverandøren utfører mens arbeidet pågår for å være sikker på at tilgangen ikke misbrukes. Se også § 7-14 bokstav f. Vi viser til kommentarene i punkt 7.10.3.

NVE mener det ligger implisitt i begrepet «oppsyn» at det må stilles visse kvalifikasjonskrav til personell. For å gjøre det tydelig at det å holde oppsyn innebærer visse krav til kompetanse, tilføyer NVE «kvalifisert» i forskriftsteksten. At personellet som gjennomfører oppsyn, må være kvalifisert, innebærer at vedkommende må ha tilstrekkelig kompetanse til å oppdage om den som får fjerntilgang går utenfor den angitte oppgaven.

Når leverandører utenfor EU, EFTA eller NATO skal gis tilgang til brytefunksjonaliteten, må det gjøres en risikovurdering som inkluderer en vurdering av landrisiko. NSM har laget en veileder for slike vurderinger. PST, E-tjenesten, NSM og DSB utarbeider nasjonale risikovurderinger. Ugraderte deler av disse deles med publikum. Landrisikovurdering vil omtales nærmere i veileder.

Kravet til lokalisering begrenser ikke muligheten for leverandører av AMS til å samle inn ulike typer data fra målerne av hensyn til systemstabilisering og –optimalisering. Imidlertid vil annet regelverk kunne begrense leverandørenes tilgang til slik data. For eksempel kan behandling av personopplysninger være underlagt strengere krav når leverandøren er lokalisert utenfor EØS-området. Dette reguleres ikke av beredskapsforskriften.

Vi er enige i at tilgangskontroll bør inkludere aksesslogg i praksis. Dette mener vi følger av forslag til ny § 6-9 bokstav c, som blant annet omhandler krav til registrering av uønskede hendelser.

NVE er enig i at leverandørers tilgang til styrefunksjonaliteten må reguleres gjennom skriftlige avtaler for å sikre at sikkerheten blir ivaretatt. NVE mener at dette ligger implisitt i første ledd tredje setning. Nettselskapet må inngå skriftlige avtaler med sine leverandører for at de skal kunne ha etablert og opprettholdt sikkerhetstiltak nevnt i punkt a til e.

<u>Bokstav c</u>
Vi er enig i at nettselskap ikke kan garantere at aktivering av brytefunksjonalitet ikke medfører risiko for masseutkoblinger. Vi mener likevel det er viktig å etablere kontrollordninger som hindrer at en enkelt person eller enkelt bruker kan koble ut flere målepunkter samtidig. En kontrollordning er eksempelvis et system hvor en andreperson må godkjenne handlingen når mer enn én sluttbruker skal kobles ut samtidig. Et annet eksempel er bruk av tofaktorautentisering med bruk av innlogging i tillegg til SMS-kode eller lignende for hver enkelt utkobling.

<u>Bokstav e</u>
Bokstav e innebærer at ingen som får kontroll over en måler, og som kan lese av innholdet i den, skal kunne bruke kontrollen og/eller informasjon til å endre innstillinger i

sentralsystem, AMS-målere, eller andre deler av infrastrukturen som kan føre til tilgang til brytefunksjonaliteten i en eller flere andre AMS-målere.

For å gjøre bestemmelsen lettere forståelig for de uten informasjonssikkerhetsfaglig bakgrunn, endrer NVE ordlyden fra «kompromitterer» til «utfordrer».

6.8.4. Endelig forskriftstekst

Opprinnelig forlag endres.

§ 6-10. ***Brytefunksjonalitet i avanserte måle- og styringssystem (AMS)***

Nettselskap som har avanserte måle- og styringssystem (AMS) med brytefunksjonalitet, skal sikre dette mot uønsket tilgang. Brytefunksjonalitet som definert i forskrift om måling, avregning, fakturering av nettjenester og elektrisk energi, nettselskapets nøytralitet mv. § 1-3, inkluderer i denne bestemmelsen begrensning av energi- og effektuttaket i det enkelte målepunkt. Nettselskap skal etablere og opprettholde egne sikkerhetstiltak for brytefunksjonaliteten, herunder:

a. Det er kun nettselskap som har tillatelse til å utføre fjernstyring av brytefunksjonaliteten. Fjernstyring av brytefunksjonaliteten skal utføres fra en adgangskontrollert sone.

b. Leverandør med fjerntilgang til brytefunksjonaliteten, skal være***lokalisert i et land som er medlem i EFTA, EU eller NATO. Leverandør lokalisert i andre land kan få tidsavgrenset fjerntilgang til brytefunksjonalitet under løpende oppsyn av kvalifisert personell fra nettselskapet eller kvalifisert personell fra leverandør lokalisert i land som er medlem i EFTA, EU eller NATO.***

Før leverandør lokalisert i land utenfor EFTA, EU eller NATO får fjerntilgang til brytefunksjonaliteten, skal nettselskapet foreta en risikovurdering som inneholder en vurdering av landrisiko.

c. Nettselskap har ansvar for at det etableres kontrollordninger for bruk av bryte- og oppdateringsfunksjonaliteten som hindrer at en enkelt person eller enkelt bruker kan koble ut flere målepunkt samtidig.

d. Fjernoppdatering av programvaren i AMS skal utføres fra en adgangskontrollert sone hos nettselskap eller leverandør. Ved bruk av leverandør skal vilkårene i bokstav b være oppfylt.

e. Hver enkelt måler skal ha en individuell sikkerhetsløsning for bryte-, og oppdateringsfunksjonen, som forhindrer at hendelser som ***utfordrer*** ~~kompromitterer~~ sikkerheten i en måler, ***utfordrer*** ~~kompromitterer~~ sikkerheten i en annen måler.

7. Merknader til de enkelte bestemmelser i kapittel 7

7.1. Endring § 7-1. Generell plikt til å beskytte driftskontrollsystemet

7.1.1. Høringsdokumentets forslag

§ 7-1. ***Generell plikt til å beskytte driftskontrollsystemet***

Alle virksomheter med driftskontrollsystem skal sørge for at disse til enhver tid virker etter sin hensikt og skal beskytte driftskontrollsystemet mot alle typer uønskede hendelser~~, herunder mot alle typer uautorisert tilgang for å hindre misbruk og spredning av skadelig programvare og lignende.~~

~~Alle virksomheter med driftskontrollsystem er underlagt bestemmelsene om klassifisering og sikringsplikt etter kapittel 5.~~

Driftskontrollsystemer omfatter driftssentraler, datarom, sambandsanlegg og øvrige anlegg og rom, systemer og komponenter som ivaretar driftskontrollfunksjoner. Med anlegg forstås også tilhørende bygningstekniske konstruksjoner for driftskontrollfunksjoner.

Driftskontrollfunksjoner er alle organisatoriske, administrative og tekniske tiltak for å overvåke og styre anlegg i energiforsyningen.

Det tillates ikke at eksterne leverandører som ikke er KBO-enhet, utfører driftskontrollfunksjoner i nettanlegg eller produksjonsanlegg.

7.1.2. Høringsinstansenes syn

Statkraft støtter fokuset på beskyttelse av driftskontrollsystemer. Det vil være tjenlig om forskriften tillater bruk av kompetanse fra aktører som ikke er KBO-enheter for overvåkning og driftsstøtte for driftskontrollsystemer. Driftskontrollen skal selvsagt utøves fullt og helt av KBO-enheten. *Energi Norges* oppfatning er at eksterne leverandører ikke skal utføre driftskontrollfunksjoner i nettanlegg eller produksjonsanlegg, men at leverandører ved f.eks. feilsituasjoner og gjenoppretting kan utføre driftsstøttefunksjoner uten at dette faller inn under bestemmelse om driftskontroll.

Statkraft støtter at definisjonen av driftskontrollsystem flyttes fra veilederen og inn i forskriften. De mener «sambandsanlegg» med fordel kan spesifiseres bedre.

Statkraft foreslår at definisjonen av driftskontrollfunksjoner knyttes mer spesifikt til primærsystemene (driftskontrollsystemene) for å tydeliggjøre skillet mot administrative støttesystemer. Slik unngås unødig strenge og fordyrende krav til støttesystemer. Støttesystemenes grensesnitt mot driftskontrollsystemene bør inkluderes i definisjonen.

Statkraft foreslår videre at begrepet «utstyr», som inngår i definisjonen av driftssentral, spesifiseres. De påpeker at samme begrep benyttes i § 7-3.

SKS Produksjon påpeker at NVE i tillegg til grunnsikring basert på ISO/IEC 27001/27002, bør vurdere å henvise til hele eller deler av til ISO/IEC 27019:2017.

Sogn og Fjordane Energi uttrykker at det er viktig at driftssentral/driftssentralsystem får en presis definisjon.

Haugaland Kraft Nett mener definisjon av driftskontrollfunksjon etter bfk. (2003) er informativ og god.

Haugaland Kraft Nett tolker driftssentral til å være lokasjonen der operatører styrer og overvåker kraftsystemet. Driftskontrollsystem tolker de til å være de tekniske datasystem som er nødvendige for styring og overvåking av kraftsystemet fra en driftssentral. Dette inkluderer all datamaskinvare og programvare, herunder nettverkselementer i sentralt SCADA-system, mellom sentralt SCADA-system og lokalkontrollanleggene og i lokalkontrollanleggene.

Skagerak Nett mener det er selve driftskontrollfunksjonen som er det viktigste for kraftsystemet, ikke hvilket system man benytter i utøvelsen av denne. De mener derfor begrepet driftskontrollfunksjon bør være hovedpunktet innledningsvis i bestemmelsen, eventuelt også i overskriften, for deretter å beskrive nærmere hva dette er ment å være.

Videre mener de at det kan være hensiktsmessig å beskrive hvor driftskontrollfunksjonen hører hjemme i forhold til andre nødvendige roller og komponenter. De mener det er viktig at regelverket angir tydelige grenser for hva som omfattes. Et eksempel, hvor forskriften i dag gir liten veiledning, er hvorvidt terminering av samband og RTU'er i kraft- og transformatorstasjoner blir en del av driftskontrollsystemet og dermed skal ha samme krav til sikring som driftssentralen.

Hafslund Nett stiller spørsmål om grensen for definisjonen av driftskontrollsystemet. Klassifisering av utstyr ser ut til å skulle følge driftskontrollsystemets klasse og ikke stasjonenes klasse. De mener det virker fornuftig at alt utstyr som er innenfor driftssentralens lokaler, inkludert datasystemer og hjelpeutstyr, har svært strenge krav til fysisk sikring. De mener imidlertid at det er feil ressursbruk å stille svært strenge krav til fysisk sikring av adgangen til kommunikasjonsutstyr på en transformatorstasjon eller en fjernstyrt bryter ute i distribusjonsnettet.

De anbefaler en egen bestemmelse som stiller krav til logisk beskyttelse av selve sambandet, som de mener mye viktigere enn den fysiske beskyttelsen. Her må det tas utgangspunkt i at en eller flere komponenter i sambandet kan være kompromittert. Det må være den logiske sikringen som hindrer uønsket bruk av denne komponenten inn mot driftskontrollsystemet og det øvrige sambandssystemet. Egne spesifikke logiske krav til sikring av sambandet inn mot driftskontrollsystemet vil etter deres syn øke sikringen av driftskontrollsystemet og gjøre fysisk sikring på sambandsnivå mindre viktig.

BKK Nett ønsker en tydeligere grense mellom de som utfører driftskontrollfunksjoner og de som leverer «verktøyet» for å kunne utføre driftskontrollfunksjoner. De peker på at driftskontrollsentralene går i en retning der også disse tjenestene vil være kritiske for utøvelse av driftskontrollfunksjoner. I mange selskaper er den operative driftssentralen organisert under én ledelse, mens levering av «verktøytjenester» blir levert av andre organisatoriske enheter. De som utfører driftskontrollfunksjoner bestiller de «verktøytjenestene» som de har behov for, normalt mer enn det som tidligere har vært

definert som SCADA. Driftssentralen vil da være en blanding av noe fysisk og en utøvelse av funksjoner. Driftssentralen vil være ansvarlig for bruk av utstyr og funksjonalitet, mens noen andre vil ha ansvar for å levere spesifisert funksjonalitet med tilhørende utstyr.

De foreslår følgende definisjoner:

> «Driftssentral omfatter operatørrom, adgangsstyring og bygningsmessige forhold, både på hovedsentral og eventuell reservesentral, samt utøvelse av driftskontrollfunksjoner.»
>
> «Driftskontrollsystemer omfatter utstyr, nettverk, datarom, sambandsanlegg og øvrige anlegg og rom, systemer og komponenter som ivaretar driftskontrollfunksjoner. Med anlegg forstås også tilhørende bygningstekniske konstruksjoner for driftskontrollsystemer.»

Videre påpeker de at siste ledd i forslaget kan tolkes som at det også gjelder nettanlegg og produksjonsanlegg for fjernvarme. Dette mener de vil være en vesentlig innstramming. De viser til at det i fjernvarmebransjen er vanlig at driftskontrollfunksjoner er integrert med avfallsforbrenningsanlegg, sykehus eller annen industri som ikke er KBO-enheter. De forslår derfor at «for elektrisk energi» tilføyes.

Glitre Energi Nett påpeker at siste ledd i forslaget gjentas i § 7-10, og bør utgå i en av bestemmelsene.

Statnett foreslår å endre rekkefølge på leddene. Første ledd bør flyttes til tredje ledd, etter at driftskontrollsystemer og driftskontrollfunksjoner er definert. De begrunner dette med at hovedgrunnen til endringen er å definere begrepene. Videre foreslår at de at tredje ledd endres til «styre og beskytte».

Statnett mener det er vanskelig å tolke hvilke roller man kan benytte konsulenter til.

Energi Norge mener det er behov for presisering av begrepet «driftskontrollsystemer». Videre påpeker de at driftskontrollsystemene er de mest virksomhetskritiske, og at de dermed utgjør de mest sårbare systemene. Risikoen knyttet til driftskontrollsystemer er knyttet til inntrengning og manipulering av systemer som overvåker og styrer anlegg i driftstimen. De mener at definisjon av driftskontrollsystemer er for vid ved å inkludere «øvrige anlegg og rom» og «tilhørende bygningstekniske konstruksjoner for driftskontrollfunksjoner».

7.1.3. NVEs kommentarer

Formålet med endringen er å stille tydeligere krav til at driftskontrollsystemet skal virke til enhver tid, samt å tydeliggjøre hva et driftskontrollsystem omfatter og hva driftskontrollfunksjonen er.

Bakgrunnen for endringene er forenkling av språk og tydeliggjøring av sikringsplikten for driftskontrollsystemet. Sikringsplikten for driftskontrollsystemer er strengere enn sikringsplikten for digitale informasjonssystemer. Driftskontrollsystemer skal alltid virke. For digitale informasjonssystemer er det ikke satt krav om at disse skal virke til enhver tid.

Driftskontrollsystemer er kritiske for forsyningssikkerhet og HMS. Styring og drift skal kunne utføres også under ekstraordinære situasjoner. NVE rapport 2017:26 pekte på at beredskapsforskriften i utgangspunktet har en god regulering på dette området og anbefalte at det forhøyede sikringsnivået på driftskontrollsystemer bør beholdes. Endringene bygger på anbefalingene i rapporten.

Sikringsplikten for driftskontrollsystemer kommer i tillegg til krav om grunnsikringen i kapittel 6 i beredskapsforskriften.

NVE mener det er unødvendig å videreføre dagens presisering om at alle virksomheter med driftskontrollsystem er underlagt bestemmelsene om klassifisering og sikringsplikt i kapittel 5 i forskriften. Dette følger av systemet i forskriften og utelatelsen medfører derfor ingen faktiske endringer. Kravene i kapittel 5 i forskriften vil fremdeles gjelde driftskontrollsystemer.

Den tidligere forskrift om beredskap i kraftforsyningen fra 2002 hadde en definisjon av driftskontrollfunksjoner. NVE har mottatt mange forespørsler fra virksomheter om hva som inngår i driftskontrollsystemet. NVE foreslår derfor å ta inn igjen en definisjon i forskriften.

I tillegg til definisjonene foreslått i § 7-1, har NVE vurdert behovet for å definere driftssentral i forskriften. NVE ønsket derfor også tilbakemelding på denne definisjonen. Definisjonen som ble hørt, men ikke foreslått som en forskriftsendring, var følgende: «*Driftssentraler omfatter operatørrom, datamaskinrom og sambandsrom og andre rom som inneholder nødvendige komponenter for sentralens drift, inkludert tilhørende utstyr.*» På bakgrunn av ny § 4-6 annet ledd i energiloven og kommende forskriftsbestemmelser til denne, har ikke NVE landet på en endelig ordlyd, og inkluderer derfor ikke denne i endret kbf. § 7-1, men mener denne definisjonen kan være dekkende også ved tolkning av ny § 4-6 i energiloven.

Det foreslås også å flytte § 7-10 sjette ledd til den generelle bestemmelsen i § 7-1.

Hensikten med kapittel 7 er å ha bestemmelser for å beskytte driftskontrollsystemer mot alle uønskede påvirkninger slik at det alltid fungerer. Kapitlet dreier seg derfor egentlig ikke om driftskontrollfunksjonen, men om det logiske og fysiske systemet. I tillegg inneholder kapitlet bestemmelser om at viktige anlegg skal bemannes ved totalsvikt i driftskontrollsystemet. Beredskapsforskriften inneholder bestemmelser om hva KBO-enhetene skal gjøre under og etter ekstraordinære situasjoner og hva de skal gjøre for å unngå at de oppstår.

NVE fastholder derfor overskriften på § 7-1 og rekkefølgen mellom leddene der kravet til beskyttelse kommer før definisjonene.

Når det gjelder henvisning til ISO/IEC 27019:2017 i selve forskriften, ønsker ikke NVE en slik henvisning.

NVE har ikke definert alle forskriftens begreper i forskriften. Begrepet *sambandsanlegg* i forbindelse med driftskontrollsystemer har vært brukt så lenge at NVE ikke har sett det som nødvendig å spesifisere dette nærmere. Definisjonen av «driftskontrollsystemet» er hentet fra veilederen til forskriften, og er en mer presis definisjon enn den som stod i forrige beredskapsforskrift. Definisjonen er vel kjent og innarbeidet. NVE har ikke

tidligere fått bemerkninger om at definisjonen er for vid. Definisjonen skal favne alle elementer som har betydning for systemet, og der ødeleggelse kan sette hele eller deler av systemet ut av spill. Når det gjelder forslaget om restriksjon til driftstimen, vil NVE påpeke at styring og overvåking skjer kontinuerlig, akkurat som driften av anleggene. Det er derfor ikke ønskelig at øvrige anlegg, rom og bygningstekniske konstruksjoner ikke lenger skal beskyttes. Datarom, sambandshytter, og selve huset der driftssentralen er plassert, er eksempler på dette. De er derfor helt nødvendige deler av systemet.

BKK Netts forslag til ny definisjon av driftkontrollsystem erstatter «driftssentraler» med «utstyr og nettverk». NVE anser det som lite heldig å fjerne «driftssentraler», selv om den er en del av øvrige anlegg og rom, fordi begrepet er godt innarbeidet. NVE ser at utstyr og nettverk ikke er direkte nevnt. Nettverk kan tolkes å inngå i sambandsanlegg, og utstyr i komponenter. NVE ser imidlertid at dette ikke fremgår særlig klart. Det er ønskelig at definisjoner er presise og dekkende. Denne definisjonen er i utgangspunktet lang, men hvis det er en alminnelig oppfatning at utstyr og nettverk må være med, vil ikke NVE motsette seg dette.

NVE vil derfor endre definisjonen av driftskontrollsystemer slik at den også omfatter utstyr og nettverk.

NVE støtter forslaget om å ta inn ordet «beskytte» i definisjonen av «driftskontrollfunksjon», fordi det vil inkludere overvåking, verifisering og reaksjon ved uønskede hendelser og handlinger. *Statkraft* har pekt på at funksjonen kun skal gjelde primæranleggene. NVE viser til at det i kraftforsyningen finnes en rekke anlegg; primæranlegg, hjelpeanlegg, driftskontrollsystemet som sådan, driftsradio med flere. Det er opp til KBO-enheten å definere hvordan dette brukes for å overvåke og styre primæranleggene, og om det er del av driftskontrollfunksjonen. NVE legger til grunn at driftskontrollfunksjonen omfatter primæranleggene, hjelpeanleggene, samt øvrige anlegg som har slike funksjoner.

Flere er opptatt av at funksjonen beskrives entydig og at den berører intern styring i KBO-enheten slik at det er et behov for tydelig ansvarsdeling. Det påpekes at grensen for funksjonen ikke må være for vid, og at forholdet til administrative systemer ikke må være slik at disse må sikres unødig. Definisjonen er hentet fra veilederen, og det er behov for å forklare denne funksjonen siden den inngår i driftskontrollsystemets definisjon. Hovedhensikten er å avgrense systemdefinisjonen til å gjelde driftskontrollfunksjonene. For øvrig er det en administrativ oppgave for KBO-enhetene å trekke skillelinjer mellom denne funksjonen og andre funksjoner. Hvis det er slik at driftsstyring skjer fra administrative eller andre systemer direkte, inngår disse i driftskontrollfunksjonen og driftskontrollsystemet, og må sikres slik som dette.

NVE bemerker at krav til logisk beskyttelse av sambandssystemet er gitt i kapittel 7 om beskyttelse av driftskontrollsystem, og fysisk beskyttelse i kapittel 5 om klassifisering og sikringstiltak.

NVE vil endre definisjonen av driftskontrollfunksjonen fra det som er foreslått i høringen til *Driftskontrollfunksjoner er alle organisatoriske, administrative og tekniske tiltak for å overvåke, styre og beskytte anlegg i kraftforsyningen.*

Nytt fjerde ledd er flyttet fra § 7-10. Flere påpeker at dette ikke må være til hinder for at leverandører kan utføre feilretting eller bistå med driftsstøttefunksjoner. Hvis driftsstøttefunksjoner betyr drift av nett eller produksjon, er ikke dette tillatt, mens feilretting i driftskontrollsystemet selvfølgelig ikke skal forhindres. Slik tilgang er beskrevet i § 7-10 ekstern tilkobling til driftskontrollsystem. Det reises tvil om driftskontrollfunksjoner i produksjonsanlegg også omfatter produksjon av fjernvarme. Det vises til at slike funksjoner ofte utføres i et søppelforbrenningsanlegg. I forskriften i dag er det et eksplisitt unntak for akkurat dette. NVE viser til at elektrisk energi og fjernvarme andre steder i lovverket omtales adskilt. Forståelsen av nettanlegg og produksjonsanlegg i fjerde ledd er at dette ikke inkluderer fjernvarme.

Glitre Energi Nett påpeker at det siste leddet også er i § 7-10 om ekstern tilkobling. Hensikten var å flytte det fra § 7-10 til § 7-1, og § 7-10 vil bli korrigert.

Det er påpekt at «utstyr» trenger en nærmere beskrivelse. Med utstyr menes alt det utstyret som inngår i driftskontrollsystemet, som for eksempel verktøy, maskiner, reparasjonsmateriell og komponenter som er nødvendig for å foreta reparasjoner, gjenoppretting eller om nødvendig iverksette midlertidige tiltak. Utstyr er det som er nødvendig for at sentralen kan tjene som et rom for betjeningen som utøver styring og overvåking på døgnbasis.

Ved siden av kommentarer til de foreslåtte endringene, ba NVE om innspill til en definisjon av «driftssentral». Denne definisjonen er ikke en del av de foreslåtte endringene.

NVE konstaterer at det ikke er mange som har uttrykt noen oppfatning om hva en *driftssentral* kan bety. NVE legger til grunn at driftssentralen er ett eller flere rom i en bygning, og at det her utøves driftskontrollfunksjoner med et driftskontrollsystem. Alle rom der slike funksjoner ivaretas enten det er av mennesker eller maskiner, inngår. Det er ikke angitt noen motforestillinger til definisjonen. *BKK Nett* påpeker at reservesentralen må inngå, og også utøvelsen av driftskontrollfunksjonen. NVE er enig angående reservesentralen, men kan ikke se at det er sammenfall mellom en sentral i betydningen et rom og det å utøve kontrollfunksjonen.

7.1.4. Endelig forskriftstekst

Opprinnelig forslag endres.

§ 7-1. Generell plikt til å beskytte driftskontrollsystemet

~~Alle~~ ***V~~v~~***irksomheter med driftskontrollsystem skal sørge for at disse til enhver tid virker etter sin hensikt og skal beskytte driftskontrollsystemet mot alle typer uønskede hendelser.

Driftskontrollsystemer omfatter driftssentraler, ***utstyr, nettverk***, datarom, sambandsanlegg og øvrige anlegg og rom, systemer og komponenter som ivaretar driftskontrollfunksjoner. Med anlegg forstås også tilhørende bygningstekniske konstruksjoner for driftskontrollfunksjoner.

Driftskontrollfunksjoner er alle organisatoriske, administrative og tekniske tiltak for å overvåke***,*** ~~og~~ styre ***og beskytte*** anlegg i ~~energi~~***kraft***forsyningen.

Det tillates ikke at eksterne leverandører som ikke er KBO-enhet, utfører driftskontrollfunksjoner i nettanlegg eller produksjonsanlegg

7.2. Endring § 7-2. Interne sikkerhetsregler

7.2.1. Høringsdokumentets forslag

§ 7-2. ***Interne sikkerhetsregler*** ~~***Overordnede sikkerhetsregler***~~

Virksomheten skal fastsette ***sikkerhetsregler*** ~~***sikkerhetskrav***~~ for bruk, utvikling, drift, systemvedlikehold, sikring med mer av driftskontrollsystem slik at overvåking og kontroll av energiforsyningen kan utføres på en sikker måte.

Virksomheten skal gjennomgå sikkerhetsreglene minimum årlig for å sikre at de etterleves og at de gir tilfredsstillende beskyttelse.

~~***Sikkerhetskravene skal gjennomgås minimum årlig for å klarlegge om de er hensiktsmessige i forhold til virksomhetens behov, om de etterleves, og om kravene gir tilfredsstillende beskyttelse av driftskontrollsystemet.***~~

7.2.2. Høringsinstansenes syn

Statnett lurer på om kontroll også omfatter styring.

7.2.3. NVEs kommentarer

Formålet med bestemmelsen er at virksomheten skal ivareta den generelle sikringsplikten. Det betyr å beskrive hvordan sikkerhetshensyn ivaretas i praktisk arbeid med overvåking, kontroll, vedlikehold og utvikling av driftskontrollsystemet.

Formålet med å stille krav til minimum årlig gjennomgang er å sørge for at reglene har relevans for sikring systemet over tid.

Formålet med endringen er forenkling av språket. Endringene er av språklig art og skal bidra til å tydeliggjøre og forenkle regelverket.

Virksomheter som er omfattet av kravet vil kunne få noe mindre arbeid knyttet til tolkningen av regelverket. Beredskapsmyndigheten vil kunne få noe mindre arbeid knyttet til veiledning av denne bestemmelsen. Dette vil kunne ha moderate positive konsekvenser økonomisk og administrativt.

NVE viser til fotnote nr. 17 på side 47 i høringsdokumentet om at ordet «sikker» her referer til sikkerhet for at funksjonene i driftskontrollsystemet virker etter sin hensikt, at de kommandoer som gis bidrar til forsyningssikkerhet, og at det ikke utføres feilkoblinger som kan skade eget personell.

Med «kontroll» i betydningen driftskontroll menes styring. Overvåking kan også beskrives som kontroll, men her er dette adskilt; overvåke vil si å skaffe informasjon om tilstanden, mens kontroll betyr styring.

7.2.4. Endelig forskriftstekst

Opprinnelig forslag endres.

§ 7-2. ***Interne sikkerhetsregler***

Virksomhete~~nr~~ skal fastsette sikkerhetsregler for bruk, utvikling, drift, systemvedlikehold, sikring med mer av driftskontrollsystem slik at overvåking og kontroll av ***kraft***~~energi~~forsyningen kan utføres på en sikker måte.

Virksomhete~~nr~~ skal gjennomgå sikkerhetsreglene minimum årlig for å sikre at de etterleves og at de gir tilfredsstillende beskyttelse.

7.3. Endring § 7-3. Dokumentasjon av driftskontrollsystemet

7.3.1. Høringsdokumentets forslag

§ 7-3. ***Dokumentasjon av driftskontrollsystemet***

Virksomheten skal til enhver tid ha oppdatert dokumentasjon av driftskontrollsystemet.

I dokumentasjonen skal det inngå en oversikt over alle sikkerhetstiltak som er implementert. Dokumentasjonen skal også omfatte en oppdatert skjematisk fremstilling av driftskontrollsystemets logiske og fysiske nettverk som viser eventuelle tilgangspunkt mellom driftskontrollsystemet og andre nettverk. ***Dokumentasjonen skal også omfatte en oversikt over utstyr i driftskontrollsystemet.***

7.3.2. Høringsinstansenes syn

Statkraft foreslår at begrepet «utstyr» som brukt i annet ledd siste setning spesifiseres.

Hafslund Nett skriver at endringen skal tydeliggjøre at KBO-enheten til enhver tid skal ha full oversikt over oppbygningen av driftskontrollsystemet, samt eventuelle tilkoblinger mot andre nettverk, utstyr eller internett. De mener at det må inn en mer konkret definisjon på hva som menes med «komplett oversikt» i fotnote 18 side 48 i høringsdokumentet, og at utstyrets type og logiske funksjon også må fremgå av oversikten.

BKK Nett anfører til bestemmelsens siste setning at det i tillegg bør finnes en beskrivelse av detaljeringsnivå, f.eks. at bestemmelsen gjelder krav til dokumentasjon på et overordnet, praktisk eller hensiktsmessig nivå.

7.3.3. NVEs kommentarer

Formålet med endringen er å tydeliggjøre at KBO-enheten til enhver tid skal ha full oversikt over oppbygningen av driftskontrollsystemet, samt eventuelle tilkoblinger mot andre nettverk, utstyr eller internett.

NVE anbefaler en mindre endring i annet ledd. Siste setning er flyttet til kbf. § 7-1 fra bfe. § 7-6 om kontroll med utstyr i driftskontrollsystemet fordi den tematisk hører inn under dokumentasjonskravet. Formålet med bestemmelsen er uendret. Kravet om dokumentasjon er flyttet fra § 7-6 for å tydeliggjøre og forenkle regelverket. Kravet om komplett oversikt over utstyret er endret. Før var det tilstrekkelig å en oversikt over vesentlig utstyr. NVE mener det er nødvendig å ha en komplett oversikt over alt utstyr i driftskontrollsystemet for å kunne sikre det tilstrekkelig.

I høringsdokumentet var det til «utstyr» i siste setning en fotnote med teksten «Her menes en komplett oversikt». NVE mener at «komplett oversikt» er selvforklarende. Oversikten skal ikke mangle noe, omfatte alt som hører til og være fullstendig.

Med «utstyr» menes det som inngår i og det man trenger til driftskontrollsystemet. Det omfatter blant annet tilbehør, materiell og verktøy. Hva som omfattes av utstyr, vil kunne endres over tid.

NVE er enig i at utstyrets type og logiske funksjon også må fremgå av oversikten, men mener dette er unødvendig å ta inn i bestemmelsen. NVE er ikke enig i at oversikten skal være på et overordnet nivå, siden den da ikke er komplett. For å oppnå en tilstrekkelig tydelig bestemmelse og unngå misforståelser, tas ordet komplett inn i forskriften.

7.3.4. Endelig forskriftstekst

Opprinnelig forslag endres.

§ 7-3. Dokumentasjon av driftskontrollsystemet

Virksomhete~~n~~***r*** skal til enhver tid ha oppdatert dokumentasjon av driftskontrollsystemet.

I dokumentasjonen skal det inngå en oversikt over alle sikkerhetstiltak som er implementert. Dokumentasjonen skal også omfatte en oppdatert skjematisk fremstilling av driftskontrollsystemets logiske og fysiske nettverk som viser eventuelle tilgangspunkt mellom driftskontrollsystemet og andre nettverk. Dokumentasjonen skal også omfatte en ***komplett*** oversikt over utstyr i driftskontrollsystemet.

7.4. Endring § 7-4. Kontroll med brukertilgang

7.4.1. Høringsdokumentets forslag

§ 7-4. ***Kontroll med brukertilgang***

Virksomheten skal kontrollere at kun rettmessige brukere har tilgang til driftskontrollsystemet. For dette skal det være kontrollordninger for tildeling, endring og sletting av brukertilgang.

~~Virksomheten skal ha kontrollordninger for tildeling, endring, og sletting og vurdering av korrekt brukertilgang til driftskontrollsystemet.~~

Virksomheten skal ~~*til enhver tid kunne*~~ kontrollere hvilken ~~*person*~~ ***bruker*** som er eller har vært pålogget driftskontrollsystemet, også når ekstern tilkobling brukes.

Kontrollordningene skal gjennomgås minimum årlig for å sikre at alle tilgangsrettigheter er korrekte og på riktig nivå.[14]

7.4.2. Høringsinstansenes syn

Hafslund Nett påpeker at bestemmelsen skal tydeliggjøre kravet om å hindre at personer og brukere som ikke er godkjent, får tilgang til driftskontrollsystemet. Formålet med endringen er også å ha oversikt over hvem som er eller har vært pålogget driftskontrollsystemet slik at uønskede hendelser kan oppdages, registreres og eventuelt

[14] Mulige tiltak er revisjon, sikkerhetsanalyse, sårbarhetsscanning eller penetrasjonstesting.

varsles videre. De spør om det er nok at man vet hvilken bruker som er eller har vært pålogget. De mener det også må presiseres hvilken person eller hvilket system som har logget seg på brukeren.

Statnett ønsker en klarere definisjon av hva som skiller person fra bruker. Avklaringen er viktig med tanke på fellesbrukere og IAM-system.

KraftCERT viser til at det er beskrevet hvorfor man går fra *person* til *bruker*. De mener derimot at dette kan tolkes til *rolle* slik det står nå, og at det åpnes for deling av *bruker* mellom flere personer. Det bør spesifiseres at dette ikke er tillatt.

7.4.3. NVEs kommentarer

Formålet med endringen er å tydeliggjøre kravet til å hindre at personer og brukere som ikke er godkjent, får tilgang til driftskontrollsystemet. Formålet med endringen er også å ha oversikt over hvem som er eller har vært pålogget driftskontrollsystemet slik at uønskede hendelser kan oppdages, registreres og eventuelt varsles videre.

Statnett ønsker at skillet mellom person og bruker defineres. NVE mener dette allerede fremgår, og «personer» er en delmengde av «brukere». Opprinnelig forslag har i annet ledd en presisering av at dette gjelder kontroll av person. Innenfor IT kan en bruker være både en person eller en prosess som kjører i systemet (maskin). NVE mener det er riktigere å benytte det nøytrale begrepet «bruker» enn person. NVE har også vurdert at kravet kan formuleres tydeligere. Derfor er første ledd omskrevet uten at formålet er endret.

Endringen skal bidra til at det blir mer korrekt beskrevet hvem kravet gjelder for og hva innholdet i kravet er. Mulige tiltak er revisjon, sikkerhetsanalyse, sårbarhets-scanning eller penetrasjonstesting.

Høringsinstansene påpeker at det er viktig at både personer og systemer identifiseres entydig. NVE deler denne oppfatningen.

KraftCERT påpeker at det ikke må være tillatt at en «bruker» deles mellom flere «personer». NVE er enig i dette, men det finnes fremdeles eldre driftskontrollsystemer der det ikke er lagt til rette for individuell innlogging. Det er imidlertid et krav at virksomheten til enhver tid skal kunne kontrollere hvilken bruker som er eller har vært pålogget driftskontrollsystemet. Der det ikke er mulighet for individuell innlogging i systemet, vil identifiseringen kunne fremgå av vaktliste eller annet. NVE vil derfor ikke endre forskriftsteksten.

7.4.4. Endelig forskriftstekst

Opprinnelig forslag endres.

§ 7-4*. Kontroll med brukertilgang*

Virksomhete*r*~~n~~ skal kontrollere at kun rettmessige brukere har tilgang til driftskontrollsystemet. For dette skal det være kontrollordninger for tildeling, endring og sletting av brukertilgang.

Virksomhete*r*~~n~~ skal kontrollere hvilken bruker som er eller har vært pålogget driftskontrollsystemet, også når ekstern tilkobling brukes.

Kontrollordningene skal gjennomgås minimum årlig for å sikre at alle tilgangsrettigheter er korrekte og på riktig nivå.

7.5. Endring § 7-5. Kontroll ved endringer i driftskontrollsystemet

7.5.1. Høringsdokumentets forslag

§ 7-5. ***Kontroll ved endringer i driftskontrollsystemet***

Virksomhetene skal hindre at utilsiktede feil og nye sårbarheter blir introdusert ved endring i driftskontrollsystemet. For dette skal det være kontrollordninger for vurdering, testing og godkjenning av endringer.

~~Virksomheten skal ha kontrollordninger for vurdering, testing og godkjenning av endringer i driftskontrollsystemet før disse utføres, for å hindre utilsiktede feil og påføring av nye sårbarheter.~~

7.5.2. Høringsinstansenes syn

BKK Nett mener at første setning må ses på som et mål og andre setning som virkemiddel for å nå målet. Man kan imidlertid aldri gardere oss 100 % mot at noe utilsiktet skjer i forbindelse med endringer. De mener derfor den eksisterende bestemmelsen er bedre enn den nye.

Glitre Energi Nett skriver at det finnes mange måter å teste endringer på. I mange sammenhenger er de avhengig av å stole på leverandører som tester på deres vegne. De mener det bør presiseres i bfe. eller veileder hvordan forskriftskrav skal gjøres gjeldende. Fulle dublerte systemer for testing på alle systemer er tidkrevende og kostbart og faller i mange tilfeller tilbake på leverandøren.

Statnett skriver vedrørende kontroll ved endringer i driftskontrollsystemet at Statnett foreslår å spisse denne formuleringen ved å legge til at "virksomheten skal gjennomføre risiko- og sårbarhetsanalyse for endringer i driftskontrollsystemet". Forslaget har allerede i § 6-9 inkludert krav om at grunnsikring skal inkludere ROS av alle systemer, som skal oppdateres årlig. Dette er også nevnt i § 2-3 som krav til alle KBO-enheter. *Statnett* synes likevel det er viktig å vurdere mer spesifikke ROS-analyser ved endring av driftskontroll, som middel til å hindre utilsiktede feil og identifisere sårbarheter.

7.5.3. NVEs kommentarer

Hensikten med bestemmelsen er at virksomheten må vurdere hvilke potensielle konsekvenser endringene kan ha for funksjonalitet og eventuell sårbarhet i driftskontrollsystemet. Det opprinnelige formålet med kravet er beholdt. Endringen er gjort for å forenkle språket. Endringen gjør det tydelig at virksomheten skal forhindre utilsiktede feil og at nye sårbarheter blir innført som følge av endring. Videre skal endringen tydeliggjøre at det skal finnes relevante kontrollordninger.

Endringen i bestemmelsen er av språklig art, og innebærer ingen realitetsendringer, men bidrar til å tydeliggjøre og forenkle forskriften.

Det er riktig at kravet beskriver et mål om at virksomhetene skal hindre at utilsiktede feil og nye sårbarheter blir introdusert ved endring i driftskontrollsystemet. Andre setning

beskriver innretningen på kontrollordningene. Teksten er en ren omstrukturering av tidligere tekst for å gjøre virksomhetens ansvar tydeligere. Krav til risikovurderinger finnes allerede i forslaget til ny § 6-9 og i § 2-3, og det er derfor unødvendig å gjenta her.

7.5.4. Endelig forskriftstekst

Opprinnelig forslag opprettholdes.

§ 7-5. ***Kontroll ved endringer i driftskontrollsystemet***

Virksomhete~~rne~~ skal hindre at utilsiktede feil og nye sårbarheter blir introdusert ved endring i driftskontrollsystemet. For dette skal det være kontrollordninger for vurdering, testing og godkjenning av endringer.

7.6. Endring § 7-6. Kontroll med utstyr i driftskontrollsystemet

7.6.1. Høringsdokumentets forslag

§ 7-6. ***Kontroll med utstyr i driftskontrollsystemet***

Virksomheten skal sørge for at utstyr som benyttes i driftskontrollsystemet ikke blir brukt utenom driftskontrollsystemet, heller ikke midlertidig.

~~Utstyr som benyttes i driftskontrollsystemet tillates ikke brukt i andre nettverk eller løsninger utenom driftskontrollsystemet, heller ikke midlertidig.~~

Virksomhetens skal hindre urettmessig tilgang mellom driftskontrollsystemet og andre informasjonssystemer.

Virksomheten skal hindre urettmessig tilgang til utstyr som benyttes for å etablere logiske eller fysiske skiller mellom driftskontrollsystemet og andre informasjonssystemer.

~~Utstyr som benyttes for å etablere logiske eller fysiske skiller mellom prosessnettverk i driftskontrollsystemet og andre nettverk, skal ha effektive kontrollordninger som hindrer uautorisert tilgang mellom skillene.~~

~~Virksomheten skal ha en oppdatert oversikt over utstyr av vesentlig betydning for driftskontrollsystemets funksjon.~~

Virksomheten skal permanent slette all informasjon i utstyr som ikke lenger skal brukes i driftskontrollsystemet.

~~Virksomheten skal ha en effektiv kontrollordning for sikker avhending av utstyr som har blitt benyttet i driftskontrollsystemet.~~

Det er ikke tillatt å bruke personlig eid utstyr i driftskontrollsystemet.

Datakommunikasjon i driftssentral og datarom skal være trådbundet. ~~Bruk av trådløse datanettverk i driftskontrollsystemet er ikke tillatt.~~

Beredskapsmyndigheten kan i særskilte tilfeller forby bruk av ***enkelte typer*** utstyr.

7.6.2. Høringsinstansenes syn

Skagerak Nett er usikre på bruken av begrepet urettmessig. Siden underlagsdata for driftssentralsystemene i stor grad kommer fra kartverktøy/NIS som er knyttet til kundeinformasjonssystemer/KIS, er det uklart om dette omfattes av begrensingen i forslaget.

Statnett og *Skagerak Nett* er skeptiske til sjette ledd og mener at bestemmelsen bør endres. *Skagerak Nett* er usikre på rekkevidden av pålegget om kun å benytte trådbunden datakommunikasjon. I høringsdokumentet åpnes det for at «lovlig» trådløs datakommunikasjon ikke vil være i strid med pålegget i bestemmelsen. Dette er en nyttig og fornuftig presisering. De mener imidlertid at bestemmelsens ordlyd – «skal være trådbunden» – er til hinder for slike unntak.

I tillegg mener *Skagerak Nett* at det er adskillig tolkingsrom når det gjelder hva som omfattes av «datakommunikasjon». *Statnett* lurer på om det kan åpne for tvil om bruk av administrativ pc som er tilkoblet trådløst nett vil være forbudt inne på en driftssentral og tilsvarende for trådløse brannsniffere i en datahall. *Statnett* foreslår å endre kravet til "Datakommunikasjon for driftskontroll i driftssentral skal være trådbundet." Dette for å avklare om det menes driftssentral eller driftskontroll, og fordi datarom allerede ligger i definisjonen av driftssentral.

Hafslund Nett viser til at formålet med endringen er å stille tydeligere krav til å forhindre at teknisk utstyr og komponenter blir en «inngangsport» for skadelig programvare, samt kompromittering av sensitiv informasjon. Punktet dekker kun at utstyr i driftskontrollsystemet ikke tas ut og gjenbrukes. De anbefaler at det også stilles krav om at utstyr som har vært i bruk utenfor driftskontrollsystemet ikke kan settes inn i driftskontrollsystemet. Årsaken er at man her vil kunne få en potensiell «bakdør» inn i driftskontrollsystemet.

BKK Nett mener at nest siste setning trenger en presisering.

Energi Norge, Lyse Energisalg og *Lyse Produksjon* mener at det bør presiseres at denne bestemmelsen ikke gjelder i forbindelse med leverandørers normale vedlikeholdsoppgaver, oppgraderinger og utvikling av driftskontrollsystemene. Slike aktiviteter er i seg selv viktige for å sikre anleggene, ref. også § 6-5 om anskaffelser i energiforsyningen og forholdet mellom KBO-enhet og leverandører med hensyn til informasjonssikkerhet. L*yse Energisalg* og *Lyse Produksjon* støtter uttalelsen fra *Energi Norge*.

Lyse Elnett deler oppfatningen om at maskiner i kontornettet ikke skal benyttes i driftskontrollsystemet. Slik *Lyse Elnett* tolker forskriften, er for eksempel sikkerhetsoppdateringer over internett ikke i henhold til krav verken i eksisterende eller forslag til ny beredskapsforskrift. De mener det er liten risiko ved at noen datamaskiner er koblet til internett i korte perioder bak sikrede nett og at der er svært viktig at utstyr i driftskontrollsystemet er oppdatert og korrekt programmert. Forslaget vil være vanskelig å overholde, og medfører en unødvendig økonomisk og administrativ konsekvens. De registrerer at de foreslåtte endringer ikke er ment å medføre realitetsendringer, men vil påpeke at også dagens regelverk på dette punktet anses uhensiktsmessig. Dersom foreslått bestemmelse skal beholdes, mener *Lyse Elnett* at NVE i det minste tydelig må forklare hvordan de praktiske utfordringene bestemmelsen gir skal kunne løses i praksis.

7.6.3. NVEs kommentarer

Formålet med endringen er å stille tydeligere krav til å forhindre at teknisk utstyr og komponenter blir en «inngangsport» for skadelig programvare, samt kompromittering av sensitiv informasjon. Krav om trådbunden kommunikasjon på driftssentralen og datarom her som formål å beskytte kommunikasjon i disse mot blant annet blokkering og interferens.

Formålet med kravet er uendret. NVE mener det er behov for språklig forenkling og har derfor foreslått å omformulere kravene. Endringen skal ikke medføre realitetsendringer

NVE har foreslått å flytte krav til dokumentasjon i bfe. 7-6 tredje ledd til kbf. § 7-3 dokumentasjon. Kravet hører tematisk til der.

NVE foreslår videre å omformulere forbudet mot bruk av trådløs kommunikasjon, jf. kbf. § 7-6 sjette ledd, til å stille krav til at kommunikasjon på driftssentralen og datarom skal være trådbunden. Bakgrunnen for denne endringen er at lovlige systemer som radio også benytter trådløs kommunikasjon. Kravet er dermed ikke presist nok.

<u>Første ledd</u>
NVE er enige med Hafslund Netts forslag til presisering om at utstyr som har vært i bruk utenfor driftskontrollsystemet ikke kan settes inn i driftskontrollsystemet.

<u>Annet ledd</u>
Når det gjelder hva som skal ligge i urettmessig, mener NVE at endringen fra «uautorisert» til «urettmessig» ikke medfører noen realitetsendring. NVE ser videre at det feilaktig er skrevet «virksomhetens» i stedet for «virksomheten».

<u>Tredje ledd</u>
Det pekes på at dette ikke må være til hinder for oppdatering og oppgradering av programvare over internett. Forholdsregler som er aktuelle, er beskrevet i § 7-10 om ekstern tilkobling.

<u>Sjette ledd</u>
Flere virksomheter har kommentert forhold som gjelder trådløs kommunikasjon. Forskriftsendringen er ment å presisere at kravet gjelder kommunikasjon på avgrensede steder. Det vil typisk være forbud mot bruk av trådløs mus og tastatur på driftssentralen og i datarommene. Statnett viser til bruk av trådløs kommunikasjon i brannvarslingssystemet. Det primære ved dette kravet er at det ikke skal være mulig å foreta urettmessige kommandoer eller blokkere slike i driftskontrollsystemet. Brannvarslingssystemet er et frittstående system som er av stor betydning for å unngå skader i driftskontrollsystemet, men trådløs kommunikasjon i brannvarslingssystemet kan ikke sies å omfattes av påbudet.

Skagerak Nett viser til at det som måtte være lovlig trådløs kommunikasjon tillates. Den opprinnelige bestemmelsen kunne forstås slik at radiokommunikasjon i driftskontrollsystemet ikke var tillatt. Forskriftsendringen er gjort for å unngå dette. De spør også om talekommunikasjon er tillatt.

BKK Nett ber om at påbudet i sjette ledd forklares nærmere.

Statnett foreslår at sjette ledd endres til «Datakommunikasjon for driftskontroll i driftssentral skal være trådbundet». NVE mener at all overføring av kommunikasjon

mellom utstyr i driftskontrollsystemet på driftssentralen og i datarom skal være omfattet av påbudet. Det skal være tillatt å høre på radio og snakke i driftsradioen. NVE vil vurdere behovet for å forklare dette nærmere i veileder.

7.6.4. Endelig forskriftstekst

Opprinnelig forslag endres.

§ 7-6. ***Kontroll med utstyr i driftskontrollsystemet***

Virksomhete***r***~~n~~ skal sørge for at utstyr som benyttes i driftskontrollsystemet ikke ***har blitt brukt eller*** blir brukt utenom driftskontrollsystemet, heller ikke midlertidig.

Virksomhete***r***~~n~~ skal hindre urettmessig tilgang mellom driftskontrollsystemet og andre informasjonssystemer.

Virksomhete***r***~~n~~ skal hindre urettmessig tilgang til utstyr som benyttes for å etablere logiske eller fysiske skiller mellom driftskontrollsystemet og andre informasjonssystemer.

Virksomhete***r***~~n~~ skal permanent slette all informasjon i utstyr som ikke lenger skal brukes i driftskontrollsystemet.

Det er ikke tillatt å bruke personlig eid utstyr i driftskontrollsystemet.

Datakommunikasjon i driftssentral og datarom skal være trådbundet.

Beredskapsmyndigheten kan i særskilte tilfeller forby bruk av enkelte typer utstyr.

7.7. Endring § 7-7. Håndtering av feil, sårbarheter og sikkerhetsbrudd

7.7.1. Høringsdokumentets forslag

§ 7-7. ***Håndtering av feil, sårbarheter og sikkerhetsbrudd***

Virksomheten skal ~~etablere kontrollordninger for å sikre effektiv håndtering av effektivt~~ ***håndtere*** feil, sårbarheter i programvare, sikkerhetsbrudd og andre hendelser som kan utgjøre en risiko for driftskontrollsystemet~~s funksjon~~.

Virksomheten skal ha tilgang til tilstrekkelig personell med nødvendig kompetanse som uten unødig opphold kan håndtere forhold angitt i første ledd.

Virksomheten skal registrere alle sikkerhetsbrudd og -hendelser. ~~Alle sikkerhetsbrudd og hendelser skal registreres.~~

Forhold som kan utgjøre en umiddelbar risiko for driftskontrollsystemets funksjon, skal varsles og rapporteres til beredskapsmyndigheten, jf. §***§ 2-5 og*** 2-6.

7.7.2. Høringsinstansenes syn

SKS Produksjon skriver at det bør stilles funksjonelt krav til driftskontrollsystem og sentrale komponenter i anlegg i klasse-2/klasse-3 om at både programvare og maskinvare er støttet av leverandør. Sårbarheter i programvare fra leverandører rettes fortløpende så lenge utstyret er støttet av leverandørene. Etter en tid når komponenter når EOL (End of Life) og nye sårbarheter blir avdekket, er de ikke lenger mulig å fjerne. Spectre/Meltown

viser at tilsvarende utfordringer også eksisterer på maskinvare. Andre bransjer setter krav til at utstyr knyttet til kritisk infrastruktur skal benytte systemer (både maskinvare og programvare) som er aktivt støttet av leverandørene. Tilsvarende krav bør også gjelde for sentrale komponenter i driftskontrollsystem.

Skagerak Nett støtter i utgangspunktet den språklige forenklingen, men er usikre på om NVE går noe langt. Forslagets anvisning på kun å håndtere, gir beskjeden praktisk veiledning. Dette kan naturligvis avhjelpes ved raskt å få på plass gode veiledere.

Hafslund Nett mener den nye formuleringen er vag ettersom det står at virksomhet kun skal håndtere feil og det er ikke lenger krav til å ha forberedt/etablert kontrollordninger og prosesser. De foreslår derfor å inkludere noe fra den gamle forskriftsteksten i første ledd i ny bestemmelse: «Virksomheten skal ha kontrollordninger for å håndtere feil, sårbarheter i programvare, sikkerhetsbrudd og andre hendelser som kan utgjøre en risiko for driftskontrollsystemet».

KraftCERT påpeker at om det er cyberrelatert, bør det sektorCERT/sektorvise responsmiljøet også involveres.

7.7.3. NVEs kommentarer

Formålet med endringen er å tydeliggjøre krav til å registrere feil og håndtere hendelser for å opprettholde kraftforsyningen, også i ekstraordinære situasjoner.

Endringene kommer som følge av språklig forenkling der NVE ønsker å tydeliggjøre at kravet krever en aktiv handling fra virksomheten, ikke kun ha kontrollordninger på plass.

NVE er enig i det SKS Produksjon påpeker, men mener det ikke er nødvendig å beskrive særskilt i forskriften. Det er et krav til den enkelte KBO-enhet at driftskontrollsystemet til enhver tid skal virke etter sin hensikt i § 7-1. Det skal fastsettes interne sikkerhetsregler for dette etter § 7-2.

Forskriften skal i utgangspunktet stille krav og ikke først og fremst gi veiledning. Det er opp til den enkelte virksomhet å finne egnede metoder. Der det er behov for det, vil NVE utarbeide veiledning.

Hafslund Nett viser til den tidligere bestemmelsen. Slike kontrollordninger er i nåværende forskrift utformet slik at de inkluderte det å ha en kontrollordning og det å kontrollere visse forhold. I forskriftsendringen har NVE lagt vekt på å skille dette og lage tydeligere krav til at virksomheten skal kontrollere. Systemet for kontroll skal inngå i internkontrollsystemet slik det kreves i § 2-10.

KraftCERT ber om at det sektorvise responsmiljøet involveres i varslingen av cyber-relaterte hendelser. NVE foreslår en ny § 3-6 om et sektorvist responsmiljø. En plikt til å varsle hendelser til dette er under vurdering, men foreslås ikke nå.

7.7.4. Endelig forskriftstekst

Opprinnelig forslag endres.

§ 7-7. *Håndtering av feil, sårbarheter og sikkerhetsbrudd*

Virksomhete*r*~~n~~ skal håndtere feil, sårbarheter i programvare, sikkerhetsbrudd og andre hendelser som kan utgjøre en risiko for driftskontrollsystemet.

Virksomhete*r*~~n~~ skal ha tilgang til tilstrekkelig personell med nødvendig kompetanse som uten unødig opphold kan håndtere forhold angitt i første ledd.

Virksomhete*r*~~n~~ skal registrere alle sikkerhetsbrudd og -hendelser.

Forhold som kan utgjøre en umiddelbar risiko for driftskontrollsystemets funksjon, skal varsles og rapporteres til beredskapsmyndigheten, jf. §§ 2-5 og 2-6.

7.8. Endring § 7-10. Ekstern tilkobling til driftskontrollsystem

7.8.1. Høringsdokumentets forslag

§ 7-10. ***Ekstern tilkobling til driftskontrollsystem***

~~Virksomheten skal ha kontrollordninger for å godkjenne, vedlikeholde og avvikle ordninger for ekstern tilkobling til driftskontrollsystemet, samt funksjoner for innstiling av vern. En særskilt vurdering skal ligge til grunn for godkjenning av løsning.~~

~~Kun autorisert personell kan gis adgang til driftskontrollsystemet gjennom ekstern tilgang. Virksomheten skal ha kontrollordninger for vurdering, tildeling, endring og tilbaketrekking av autorisasjon. Virksomheten skal ha en oppdatert liste over alle som er autorisert.~~

Virksomheten skal ha kontroll med ekstern tilkobling til driftskontrollsystemet.

Kun godkjente brukere kan gis adgang til driftskontrollsystemet gjennom ekstern tilgang. Virksomheten skal ha en oppdatert liste over alle godkjente brukere.

Det skal foreligge en egen forhåndsavtalt prosedyre for ekstern tilkobling til driftskontrollsystemet.

Virksomhetene skal ha kontrollordninger for å godkjenne, vedlikeholde og avvikle ordninger for ekstern tilkobling til driftskontrollsystemet, samt funksjoner for innstiling av vern.

Virksomheten skal ha kontrollordninger for vurdering, tildeling, endring og tilbaketrekking av brukertilgang.

~~For fjernvarmeanlegg der hele eller deler av driftskontrollfunksjonen utføres av selskap som ikke er KBO-enhet, må vedkommende KBO-enhet påse at hele driftskontrollsystemet beskyttes etter relevante bestemmelser i denne forskrift.~~

7.8.2. Høringsinstansenes syn

Glitre Energi Nett skriver at § 7-1 og § 7-10 inneholder samme setningen i henholdsvis fjerde og sjette ledd og at setningen bør utgå i én av paragrafene.

Statnett foreslår å dele setningen i fjerde ledd i to ledd for å tydeliggjøre betydningen.

7.8.3. NVEs kommentarer

Formålet med endringen er å redusere risiko for å introdusere skadelig programvare og feil når leverandører knytter seg til systemet for å vedlikeholde eller utføre service og reparasjoner.

Fjerntilgang til driftskontrollsystemet er et sårbart punkt som må sikres. Derfor setter forskriften krav om teknisk sikkerhet og prosedyrer for oppkobling til driftskontrollsystemet via ekstern tilkobling. Bestemmelsen omfatter krav til både egne medarbeidere og eventuelle eksterne leverandører. Det opprinnelige formålet er uendret.

Endringene er hovedsakelig av språklig art. Endringene i første, annet, fjerde og femte ledd er forenkling av forskriftsteksten og innebærer ingen realitetsendringer. Sjette ledd flyttes til § 7-1 fordi dette er en generell bestemmelse. Syvende ledd fjernes fordi dette ikke er aktuell problemstilling og kan ved behov gjøres ved enkeltvedtak. Endringene bidrar derfor til å tydeliggjøre og forenkle forskriften.

Setningen *Glitre Energi Nett* viser til, skal inngå i § 7-1 og ikke i § 7-10.

NVE er enig med *Statnett* i at teksten i fjerde ledd leses lettere hvis setningen deles. Formålet er at virksomheten må ha rutiner for godkjenning, vedlikehold og avvikling av ekstern tilkopling, og at det skal være tilsvarende rutiner for å kontrollere innstilling av vern. NVE antar at å bytte ordet *samt* med *og for* vil øke tydeligheten.

Vi ser videre at det i § 7-10 er vekslet mellom «virksomhet» og «virksomhetene» uten at dette skal ha en meningsforskjell.

7.8.4. Endelig forskriftstekst

Opprinnelig forslag endres.

§ 7-10. *Ekstern tilkobling til driftskontrollsystem*

Virksomhete***r***~~n~~ skal ha kontroll med ekstern tilkobling til driftskontrollsystemet.

Kun godkjente brukere kan gis ***tilgang*** til driftskontrollsystemet gjennom ekstern ***tilkobling***. Virksomhete***r***~~n~~ skal ha en oppdatert liste over alle godkjente brukere.

Det skal foreligge en egen forhåndsavtalt prosedyre for ekstern tilkobling til driftskontrollsystemet.

Virksomhete***r***~~ne~~ skal ha kontrollordninger for å godkjenne, vedlikeholde og avvikle ordninger for ekstern tilkobling til driftskontrollsystemet, ***og for*** ~~samt~~ funksjoner for innstilling av vern.

Virksomhete***r***~~n~~ skal ha kontrollordninger for vurdering, tildeling, endring og tilbaketrekking av brukertilgang.

7.9. Endring § 7-12. Integrasjoner mellom driftskontrollsystem og andre informasjonssystemer

7.9.1. Høringsdokumentets forslag

§ 7-12. *Integrasjon mellom driftskontrollsystem og andre informasjonssystemer*
~~Sammenkobling mellom avanserte måle- og styringssystem (AMS) og driftskontrollsystem~~

De deler av informasjonssystemer som er integrert i virksomhetens driftskontrollsystem skal sikres i henhold til driftskontrollsystemets klasse.

~~Dersom virksomheten har integrert funksjonalitet for bryting og begrensning av effektuttak i avanserte måle- og styringssystem (AMS), jf. forskrift om måling, avregning og samordnet opptreden ved kraftomsetning og fakturering av nettjenester § 4-2 e, i virksomhetens driftskontrollsystem, skal IKT-system med tilhørende utstyr som benyttes til denne funksjonen, sikres i henhold til driftskontrollsystemets klasse.~~

~~Med integrert funksjonalitet menes at funksjonen for å bryte og begrense effekt ved AMS utøves fra virksomhetens driftssentral, og at man benytter samme utstyr og infrastruktur som virksomheten benytter i driftskontrollsystemet.~~

~~Bestemmelsen gjelder til og med det utstyr eller punkt der signalene for å bryte og begrense effektuttak adskilles fra signalene i driftskontrollsystemet.~~

7.9.2. Høringsinstansenes syn

Agder Energi er enig i prinsippet om at informasjonssystemer som integreres inn i driftskontrollsystemet må sikres særskilt. Kravet til sikring må ses opp mot integrasjonens mulighet til å påvirke driftskontrollfunksjonen. Det må ikke settes et absolutt krav om sikring iht. driftskontrollsystemets klasse. Dette anser de særlig viktig for å kunne realisere målsetningen om et fleksibilitetsmarked med mer dynamisk produksjon og raskere styring basert på endringer i last og forbruk.

De har forslag til endret forskriftstekst:

«De deler av informasjonssystemer som er integrert i virksomhetens driftskontrollsystem skal ***som hovedregel*** *sikres i henhold til driftskontrollsystemets klasse.* ***Dersom tilfredsstillende sikkerhetstiltak er implementert i integrasjonen, kan integrerte systemer sikres i henhold til integrasjonens mulige påvirkning av driftskontrollfunksjonen og -systemet.»***

Lignende funksjonalitet finnes allerede i militære informasjonssystemer gjennom bl.a. konseptet med «Information Exchange Gateways (IEG)», som muliggjør automatisert to-veis informasjonsutveksling og integrasjon på tvers av graderingsnivåer.

BKK Nett, *Distriktsenergi*, *Energi Norge*, *Lyse Energisalg*, *Lyse Produksjon. TrønderEnergi Nett og Statnett* mener at ordet «integrert» ikke er tilstrekkelig presist. De ber om en definisjon. *Statnett* peker på at det i tittelen står «*integrasjon mellom*», mens det i kravtekstet står «*integrert i*». Slik tittelen i høringsforslaget er formulert, tolker Statnett det slik at alle system som på en eller annen måte er integrert med driftskontrollsystemet, må sikres som klasse 3. Dette er svært omfattende og i praksis umulig å etterleve.

Distriktsenergi mener at medlemsbedriftene vil få store vanskeligheter med å tolke bestemmelsen siden definisjonen har innvirkning på sikkerhetstiltakene som må etableres. De skriver at integrasjon mellom driftskontrollsystem og øvrige informasjonssystem kan skje enten ved at systemene utveksler informasjon seg imellom, eller for eksempel ved at driftskontrollsystemet kun avgir informasjon uten å være i stand til å motta noe fra de systemene som driftskontrollsystemet har integrasjon mot.

Videre mener Distriksenergi at § 7-12 har en klar sammenheng med ny § 6-9, idet begrunnelsen for § 6-9 er at de fleste tilsiktede hendelser mot driftskontrollsystem har sitt opphav i administrative systemer. De mener at kravet om sikring av integrasjoner mellom driftskontrollsystem og andre informasjonssystem og sikring av digitale informasjonssystemer bør være integrert, og at sikringen skal være tilsvarende driftskontrollsystemets klasse. På denne måten ivaretas forskriftens intensjon om differensiering av kravene basert på virksomhetenes funksjon og betydning for kraftforsyningen.

Distriktsenergi og KS Bedrift Energi mener begrepet «integrasjon» bør defineres mer nøyaktig, eventuelt endres tilbake til «sammenkoblet». Begrepet kan tolkes fra å bety en fysisk kobling mellom to nettverkssoner for overføring av data begge veier, til tunnelering av data én vei ved at en nettverksport åpnes for utgående trafikk. De forstår NVE slik at tunnelering av data ut sannsynligvis vil være tillatt så lenge dataene ikke går direkte ut til åpent internett fra indre sone.

Distriktsenergi og KS Bedrift Energi foreslår at NVE endrer ordlyd til: *«De deler av informasjonssystemet som er sammenkoblet med virksomhetens driftskontrollsystem skal sikres i henhold til driftskontrollsystemets klasse».*

Energi Norge, Lyse Energisalg og *Lyse Produksjon* påpeker at sikkerheten rundt driftskontrollsystemene ved integrasjon mot andre systemer er av stor viktighet. Samtidig vil ulike typer av integrasjon medføre ulik risiko for inntrengning i driftskontrollsystemet. De mener derfor det er uklart om forslaget tar hensyn til at ulike typer integrasjon medfører ulik sårbarhet.

Videre peker de på at en effektiv driftskontroll i dag er avhengig av ulike systemer utover selve driftskontrollsystemet, eksempelvis DMS, AMS og sensorer i nettet. Disse er i dag i hovedsak adskilt fra driftskontrollsystemet, og benyttes som beslutningsstøtte. Det er viktig at sikkerhetskrav til integrasjon ikke utformes slik at de hindrer en ønsket utvikling mot å ta i bruk mer avanserte overvåknings- og styringsfunksjonalitet. Energi Norge mener derfor det må gjøres en mer spesifikk sårbarhetsanalyse ved ulike typer integrasjon, før det utarbeides forskriftsbestemmelse om integrasjon med driftskontrollsystemer. Det kan for eksempel være formålstjenlig at sikkerhetskravene settes til selve integrasjonsløsningen eller grensesnittet mellom de to systemene, og ikke til de integrerte systemene som helhet dersom de ikke er å anse som viktige for driftskontrollfunksjoner i driftstimen.

Glitre Energi Nett spør hva som menes med «integrert i virksomhetens driftskontrollsystem». Vil det å flytte data fra driftskontroll til administrative systemer bety at disse blir en del av sikringskravet? De mener det heller bør presiseres at alle systemer som har en funksjon for operasjon av driftskontrollsystemet skal sikres etter driftskontrollsystemets klasse. Funksjoner som flytter data ut og inn av driftskontrollsystemet skal være tilstrekkelig sikret med minst to barrierer.

Lyse Elnett påpeker at det er noe uklart hva som legges i begrepet «integrasjon» i denne sammenheng. Begrepet kan enten tolkes slik at det omfatter andre systemer som kan kontrollere driftskontrollsystemet, eller som at det også omfatter andre systemer som bare

henter ut informasjon. Lyse Elnett støtter den førstnevnte tolkningen. De mener en videre tolkning av begrepet vil innebære betydelige konsekvenser.

SKS Produksjon mener forslaget til er tvetydig. De stiller spørsmål om hvordan den skal tolkes. Hvor tett skal systemene være knyttet for at de er «integrert»? Er enveis eller toveis kommunikasjon/samhandling integrasjon? Er bruk av standardiserte protokoller mellom systemene integrasjon eller må en benytte API'er for at en kan si at systemene er integrert? Dersom grensene går ved at en indirekte kan styre eller overvåke funksjoner i driftskontrollsystemet, bør dette fremgå klart.

Skagerak Nett spør om hvor langt ned i systemstrukturen sikringskravene vil gjelde for helt eller delvis administrative systemer. De mener det er mer hensiktsmessig å tydeliggjøre hvilke krav som stilles til sikringstiltak og overvåkning av integrasjoner/trafikk mellom digitale informasjonssystemer og driftskontrollsystemet. Utveksling mellom driftskontrollsystemet og andre digitale informasjonssystemer er langt på vei uunngåelig i en digital hverdag.

Statnett mener bransjen er tjent med at beredskapsforskriften stiller krav til integrasjon både med og i driftskontrollsystemet. Integrasjon er imidlertid mangefasettert og NVE bør søkte å spesifisere paragrafen slik at den blir mulig å etterleve. I ytterste konsekvens vil bestemmelsen føre til at svært mange system må sikres som klasse 3, og slik sett være umulig å etterleve. De mener NVE spesifisere bestemmelsen slik at den treffer på ønsket måte.

Statnett ønsker videre en definisjon av informasjonssystem.

7.9.3. NVEs kommentarer

Formålet med forslaget til endring av § 7-12 var å opprettholde sikkerhetsnivået når andre informasjonssystemer blir integrert med driftskontrollsystemet.

Opprinnelig krav i § 7-12 ble skrevet for sørge for at utrullingen av AMS ikke reduserte sikkerhetsnivået til driftskontrollsystemet dersom disse systemene ble sammenkoplet. NVE er kjent med at leverandører arbeider med integrerte systemer i dag. For å fortsatt sikre at nye integrerte løsninger minst opprettholder sikkerhetsnivået til driftskontrollsystemene, foreslo NVE i høringsdokumentet å omformulere kravet og gjøre det gjeldende for også andre integrerte systemer.

Den foreslåtte endringen skulle bidra til å tydeliggjøre at vurderingen knyttet til integrasjon med driftskontrollsystemet ikke kun gjelder AMS.

Flertallet av høringsinstansene etterlyser en tydelig definisjon av hva NVE legger i *integrasjon* og *integrert i*. At et system er integrert i et annet, betyr en sammenslutning av forskjellige systemer til en helhet, eller at det er innpasset i et større hele. Slik forstått er alle deler av driftskontrollsystemet integrert inn i dette og underlagt de samme krav til sikkerhet og beskyttelse.

Flere foreslår å bruke begrepet *sammenkoble* slik det gjøres i dag. Ordet *sammenkoble* må forstås som at noe er *sammen* eller i forening, og *koble* i betydningen å feste flere ting eller systemer til hverandre. Det er derfor ingen meningsforskjell mellom *integrert* og *sammenkoblet*.

Flere påpeker at hovedpoenget er å beskytte driftskontrollsystemet mot uønsket påvirkning og unngå styring fra eksterne systemer. Agder Energi har foreslått en ny formulering til bestemmelsen.

NVE er ikke enig i bruk av ordet *hovedregel* i Agder Energi sitt forslag, fordi det da må oppfattes at sikring ikke alltid er nødvendig. Hvis tilfredsstillende sikkerhetstiltak er implementert i integrasjonen, er det den delen av det integrerte systemet som kan påvirke driftskontrollsystemet, som skal sikres. Om dette skal ha noen praktisk betydning, kan det bety at det integrerte systemet skal kunne sikres annerledes enn driftskontrollsystemets klasse tilsier. Hensikten med § 7-12 er at sikringsnivået gjennomgående i det integrerte eller sammenkoblede systemet skal være enhetlig og følge driftskontrollsystemets klasse.

NVE er enig i at sikkerhetskrav til integrasjon ikke bør utformes slik at de hindrer en ønsket utvikling mot å ta i bruk mer avanserte overvåknings- og styringsfunksjonalitet Forskriftsbestemmelsen er imidlertid formulert for å oppnå et riktig sikringsnivå for alle de enkeltsystemer som måtte inngå i driftskontrollsystemet. Systemer som henter data og som ikke direkte er ment å gi styringssignaler, vil ikke være integrert.

Når det gjelder sikring av driftskontrollsystemet som helhet, følger krav om dette av §§ 7-1 til 7-8. Krav til sikring ved tilkobling av eksterne systemer følger av § 7-10. Egne krav til sikring ved integrasjon er slik sett overflødig. Et system som er integrert i driftskontrollsystemet, skal sikres som dette. Hvis systemet ikke er integrert, behandles det som et eksternt system.

På denne bakgrunn mener vi at det ikke er behov for å ha en egen paragraf om integrasjon mellom driftskontrollsystem og andre informasjonssystemer.

7.9.4. Endelig forskriftstekst

Forslaget til endring utgår og paragrafen oppheves.

7.10. Endring § 7-14. Særskilte krav til driftskontrollsystem klasse 2

7.10.1. Høringsdokumentets forslag

§ 7-14. ***Særskilte krav til driftskontrollsystem klasse 2***

Her gjengir vi kun de deler av bestemmelsen som er foreslått endret.

Bokstav f:

f. Ekstern tilkobling til driftskontrollsystemet

Ved tilkobling fra leverandører skal driftssentralen være bemannet.

Virksomheten skal ha kontrollordning for korrekt ***verifisering*** ~~autentisering~~ av de ***brukere*** ~~personene~~ som er ***godkjent*** ~~autorisert~~ til å benytte ekstern tilkobling for adgang til driftskontrollsystemet.

Virksomheten må sørge for at ekstern tilkobling utføres fra et sted med tilstrekkelig sikre omgivelser. Virksomheten skal utarbeide interne regler for hva som er et sikkert sted.

Den eksterne tilkoblingen skal kun åpnes når det er behov for å få tilgang til driftskontrollsystemet. Tilkoblingen skal være lukket når den ikke er i bruk.

Det skal foreligge en egen skriftlig prosedyre for ekstern tilkobling.

Dersom KBO-enheten kan foreta styring av anlegg i energiforsyningen gjennom ekstern tilkobling, skal styringen kun skje etter tillatelse eller retningslinjer fra bemyndiget person.

Enhver påkobling til driftskontrollsystemet gjennom ekstern tilkobling skal loggføres.

Bokstav k:

k. Krav til hovedkontor

For driftskontrollsystemer tillates kun utenlandske leverandører dersom det foreligger en bilateral sikkerhetsavtale mellom norske myndigheter og myndighetene i det aktuelle land.

7.10.2. Høringsinstansenes syn

Endringsforslaget gjelder § 7-14 bokstav f og k. Merknadene er gjengitt samlet for hver av bokstavene.

<u>§ 7-14 bokstav f</u>
Glitre Energi Nett skriver at § 7-14 bokstav f også er beskrevet i § 7-10. Hva er forskjellen om det er klasse 1, 2 eller 3? De to siste setningene kan bestå i § 7-14 bokstav f. Utover dette børe det renskrives mellom de to.

KraftCERT skriver at det er beskrevet hvorfor man går fra «person» til «bruker». De mener derimot at dette kan tolkes til «rolle» slik det står nå, og at det åpnes for deling av «bruker» mellom flere personer. Det bør spesifiseres at dette ikke er tillatt.

SKS Produksjon skriver at NVE bør ha en aktiv rolle med å koordinere løsninger hos leverandørene som tilfredsstiller kravene for oppkopling fra «tilstrekkelig sikre omgivelser». Uten en slik samordning vil en se løsninger der de største aktørene i energiforsyningen får egne dedikerte løsninger hos leverandørene. Det store flertallet derimot får rimeligere, enklere og mindre sikre løsninger.

<u>§ 7-14 bokstav k</u>
SKS Produksjon skriver at det er en noe upresis overskrift og foreslår «Krav til bilateral sikkerhetsavtale».

Skagerak Nett påpeker at særlig bokstav k er en ganske streng avgrensing. Eksempelvis avgrenser forslaget mot Sveits og Sverige. De er usikre på om dette er tilsiktet og praktisk. På samme måte er det henvist til bilaterale sikkerhetsavtaler, og eksempelet som er gitt til illustrasjon er EU/EØS og NATO. Her må det ha sneket seg inn en unøyaktighet. Eksemplene er multilaterale avtaler og *ikke* bilaterale.

Statnett skriver at det uten en liste over land, vil være vanskelig å gjennomføre anskaffelser i henhold til anskaffelsesregelverket. *Statnett* foreslår derfor at kravene spisses mer.

Tittelen «Krav til hovedkontor» reflekterer ikke tydelig i innholdet i kravet. *Statnett* foreslår at tittel endres for å tydeliggjøre innholdet.

Statnett foreslår at kravene spisses mer: Det skal ikke kjøpes utstyr til, eller leies inn personell som skal håndtere, driftskontrollsystemet fra:

- Leverandører hvor morselskapet/konsernet ligger i land som PST og E-tjenesten viser til i sine trussel- og risikovurderinger
- Leverandører fra land som PST og E-tjenesten viser til i sine trussel- og risikovurderinger
- Underleverandører hvor morselskapet/konsernet ligger i land som PST og E-tjenesten viser til i sine trussel- og risikovurderinger
- Personer med statsborgerskap fra land som PST og E-tjenesten viser til i sine trussel- og risikovurderinger (uavhengig av hvilket land selskapet kommer fra)
- Produksjon av komponenter kan komme fra land som PST og E-tjenesten viser til i sine trussel- og risikovurderinger, dersom det ikke er behov for serviceavtaler fra slike land

TrønderEnergi Nett skriver at de vil bemerke at NVE bør presisere nærmere i veileder hva som menes med «hovedkontor», særlig med tanke på selskaper i konsern.

7.10.3. NVEs kommentarer

Kravene til driftskontrollsystem klasse 2 gjelder også for klasse 3 driftskontrollsystemer. For klasse 3 gjelder i tillegg særskilte krav gitt i § 7-15. Disse foreslås videreført uendret.

Formålet med ny kbf. § 7-14 bokstav k er å redusere risiko for informasjonslekkasje og sabotasje ved å begrense tilgangen til de viktigste driftskontrollsystemene og å bedre muligheten for å etterforske eventuell grenseoverskridende cyberkriminalitet. Kbf. § 7-14 regulerer leverandører slik at det kun er norske leverandører eller utenlandske leverandører, der det foreligger en sikkerhetsavtale mellom norske myndigheter og myndighetene i det aktuelle land, som får levere systemer og tjenester til de mest kritiske systemene i norsk kraftforsyning. I praksis innebærer dette leverandører fra land som er medlem i EFTA, EU eller NATO.

§ 7-14 bokstav f er endret for å gjøre kravet mer tydelig. Det opprinnelige formålet er beholdt, men teksten er endret og gjort tydeligere. Dette er i tråd med NVEs egne anbefalinger i forarbeidet til revisjonen av forskriften.

Øvrige endringer er foreslått på bakgrunn av flere uheldige IT-driftshendelser i andre sektorer de siste årene.

Energisektoren er i stor grad avhengig av utenlandske leverandører for IT-støtte og drift av digitale tjenester og systemer, og leverandørene er viktige for drift, vedlikehold av driftskontrollsystemer og for gjenoppretting etter feil og hendelser. Dette framgår blant annet av «Informasjonssikkerhetstilstanden i energiforsyningen» NVE-rapport 2017:74.

NVE mener det derfor er viktig å redusere risiko som følger med når leverandører får tilgang til KBO-enheters IT-systemer, og at utenlandske leverandører kun kan benyttes for driftskontrollsystem dersom det foreligger en sikkerhetsavtale mellom norske myndigheter og myndighetene i det aktuelle land. Ved valg av driftskontrollsystem må det også gjennomføres en risiko- og sårbarhetsanalyse hvor leverandørens tilholdssted

skal være en del av vurderingen, jf. §§ 2-3 og 5-8. Dagens § 7-10 fjerde ledd og foreslått § 7-1 tredje ledd setter også krav til at det er kun KBO-enheter som kan utføre driftskontrollfunksjoner, i nettanlegg eller produksjonsanlegg, jf. § 7-1 annet ledd.

Leverandører drifter i dag for eksempel AMS-infrastruktur og DMS. Samtidig er NVE kjent med at leverandører av driftskontrollsystemer arbeider med integrerte løsninger mellom driftskontrollsystem og DMS. Et mulig framtidsscenario er dermed at leverandører kan få indirekte tilgang til driftskontrollfunksjonen, og på denne måten få tilgang til å styre og overvåke komponenter i norsk kraftforsyning. Dersom dette scenariet slår til, er et mulig risikoreduserende tiltak å tillate at slik drift kun settes bort til leverandører med hovedkontor i land Norge har et sikkerhetspolitisk samarbeid med. Kravet stiller ingen betingelser når det gjelder leverandørers eierskap.

NVE vurderer at dette kravet skal være en sikkerhetsventil som kan iverksettes dersom sikkerhetssituasjonen eller utviklingen skulle tilsi det.

Endringen i punkt f er av ren språklig art og bidrar til å tydeliggjøre og forenkle forskriften. Kravet til lokalisering av hovedkontor i nytt punkt k kan bety at tilgangen på leverandører kan bli noe avgrenset, men ikke mindre enn hva som er akseptabelt.

<u>§ 7-14 bokstav f</u>
NVE viser til merknaden fra *Glitre Energi Nett*. De skriver at 7-14 bokstav f også er beskrevet i 7-10, og påpeker at det ikke bør være forskjell om driftskontrollsystemet er i klasse 1, 2 eller 3. NVE er enig i dette. Ekstern tilkobling til et driftskontrollsystem er alltid en sikkerhetsrisiko, både for systemet, i forhold til overvåking og drift av nettet, og for sluttbruker. For sluttbrukerne spiller det liten rolle hvilken klasse systemet har. Også med et driftskontrollsystem i klasse 1 er det mulig å gjennomføre de tiltakene som er foreslås i § 7-14 bokstav f.

NVE mener at forslaget fra Glitre Energi Nett om å flytte hovedinnholdet i § 7-14 bokstav f til § 7-10 er verdt videre vurderinger. Det vil imidlertid innebære vesentlige endringer som nødvendiggjør ny høring.

Selve forslaget til forskriftsendring gjaldt ikke om hvilke klasser bestemmelsen skulle gjelde for, men gikk ut på at ordet «person» skulle erstattes med «bruker».

NVE er enig i at en «bruker» ikke skal deles mellom flere «personer», eller flere «systemer». Når det gjelder ekstern tilkobling til driftskontrollsystemet, vil en «bruker» både være «personer» og «systemer». Det må ligge i verifiseringsordningen at denne korrekt identifiserer hvilken person eller hvilket system kobles til. Vi oppfatter at KraftCERT foreslår å utvide forskriftsteksten med «Det er ikke tillatt at en bruker deles mellom flere personer». Det samme må gjelde forholdet mellom en «bruker» og flere «systemer». NVE slutter seg til denne presiseringen.

SKS Produksjon skriver at NVE bør ha en aktiv rolle med å koordinere løsninger hos leverandørene som tilfredsstiller kravene for oppkopling fra «tilstrekkelig sikre omgivelser». NVE mener den enkelte virksomhet selv må gjøre en vurdering av hvilke omgivelser som kan være tilstrekkelig sikre ut fra hvilken skade som kan påføres driftskontrollsystemet, og utarbeide interne regler for dette. Dette vil medføre en bevisst stillingtagen til dette forholdet slik at virksomheten kan stille de nødvendige krav til den eksterne part som skal koble seg til.

I tredje ledd er det brukt «må» mens det ellers i forskriften brukes «skal» for å angi en tydelig plikt. Ordet «må» endres til «skal».

§ 7-14 bokstav k
Hva gjelder § 7-14 bokstav k, vil NVE blant annet vise til § 6-10 bokstav b. I § 6-10 bokstav b er det i høringen foreslått at leverandører med fjerntilgang skal lokaliseres innenfor EU-/EØS-området, mens det i § 7-14 bokstav k foreslås krav til hovedkontor der det for driftskontrollsystemer tillates utenlandske leverandører dersom det foreligger en bilateral sikkerhetsavtale mellom norske myndigheter og myndighetene i det aktuelle land. Flere av høringsinstansene påpeker det problematiske i at kravet bare gjelder hovedkontoret og ikke personell, at det ikke finnes en oppdatert oversikt over land som Norge har en bilateral sikkerhetsavtale med, at flere avtaler er multilaterale, at flere av de landene Norge normalt samhandler med vil ekskluderes, m.m. Vi ser også at det ikke er hensiktsmessig å ha ulike geografiske avgrensninger i § 6-10 og i § 7-14 bokstav k.

Det er viktig at driftskontrollsystemer kan kjøpes inn og service utføres fra land som Norge samarbeider med slik at det er mulig å stole på leverandørene, og eventuelt rettsforfølge disse ved behov. Det å peke på EU-/EØS-området gir likevel en for streng avgrensning.

Anskaffelse av driftskontrollsystemer og kjøp av bl.a. vedlikeholdstjenester til disse, er kritisk og må underlegges strenge sikkerhetstiltak. Utfordringen er å gi stabile og entydige krav. De driftskontrollsystemer som benyttes i dag, er i all hovedsak levert fra Norge, Sverige, Sveits, Tyskland, Frankrike og USA. De ulike virksomhetene som produserer systemene og utfører service, skifter eiere og nasjonalitet som all annen industri. Landene angitt ovenfor befinner seg i EØS-området eller er med i NATO, med unntak av Sveits, som er EFTA-land.

Statnett foreslår at bestemmelsen skal gjelde leverandører, morselskap i konsern, underleverandører, statsborgerskap til personell hos disse og andre personer. Produksjon av komponenter kan komme fra andre land, dersom det ikke er behov for serviceavtaler fra slike land.

NVE ser det ikke som hensiktsmessig å angi enkeltland det skal være eller ikke være tillatt å gjøre anskaffelser fra, eller hvor hovedkontoret skal være plassert. Vi vil derfor angi land i NATO, EU og EFTA. Dette omfatter de landene som i dag leverer driftskontrollsystemer. Skulle det oppstå et særskilt behov for anskaffelser fra andre land, må virksomheten søke dispensasjon etter § 8-3. En slik dispensasjonssøknad må bl.a. inneholde en vurdering av landrisiko. Dette vil også omfatte f.eks. komponenter for driftskontrollfunksjoner.

7.10.4. Endelig forskriftstekst

Opprinnelig forslag endres.

§ 7-14. *Særskilte krav til driftskontrollsystem klasse 2*

Bokstav f:

f. Ekstern tilkobling til driftskontrollsystemet

Ved tilkobling fra leverandører skal driftssentralen være bemannet.

Virksomhete***r***~~n~~ skal ha kontrollordning for korrekt verifisering av de brukere som er ~~autorisert~~ godkjent til å benytte ekstern tilkobling for ~~adgang~~ ***tilgang*** til driftskontrollsystemet. ***Det er ikke tillatt at én brukeridentitet deles mellom flere personer eller systemer.***

Virksomhete***r***~~n~~ ~~må~~ ***skal*** sørge for at ekstern tilkobling utføres fra et sted med tilstrekkelig sikre omgivelser. Virksomhete***r***~~n~~ skal utarbeide interne regler for hva som er et sikkert sted.

Den eksterne tilkoblingen skal kun åpnes når det er behov for å få tilgang til driftskontrollsystemet. Tilkoblingen skal være lukket når den ikke er i bruk.

Det skal foreligge en egen skriftlig prosedyre for ekstern tilkobling.

Dersom KBO-enheten kan foreta styring av anlegg i ***kraft***~~energi~~forsyningen gjennom ekstern tilkobling, skal styringen kun skje etter tillatelse eller retningslinjer fra bemyndiget person.

Enhver påkobling til driftskontrollsystemet gjennom ekstern tilkobling skal loggføres.

Bokstav k:

k. Krav til ~~hovedkontor~~ ***leverandører***

For ***leveranser til*** driftskontrollsystemer tillates kun utenlandske leverandører ***fra*** ~~dersom det foreligger en bilateral sikkerhetsavtale mellom norske myndigheter og myndighetene i det aktuelle landet~~ ***land som er medlem i EFTA, EU eller NATO. En leveranse omfatter levering av utstyr, komponenter, programvare, data, programmeringstjenester, oppdateringer, feilretting, service og vedlikehold.***

7.11. Endring § 7-16. Vern av kraftsystem i regional- og transmisjonsnett

7.11.1. Høringsdokumentets forslag

§ 7-16. ***Vern av kraftsystem i regional- og transmisjons~~sentral~~nett***

Kommunikasjonsbaserte vernsystemer i ~~sentral~~***transmisjons-*** og regionalnett skal ha pålitelige og sikre samband som fungerer upåvirket av feiltilstander i kraftsystemet, og sørger for overføring av nødvendige signaler og meldinger mot relevante driftssentraler.

Vernsystemer skal sørge for rask og selektiv frakopling av enhet med funksjonsfeil for å begrense konsekvensen av feil i ~~kraft~~***energi***forsyningssystemet.

7.11.2. Høringsinstansenes syn

NVE har ikke mottatt innspill til denne bestemmelsen.

7.11.3. NVEs kommentarer

Energiloven § 1-5 ble tilføyd ved lov 27. mai 2016 nr. 18 og hadde ikrafttredelse 1.7.2016. I den bestemmelsen blir begrepet «transmisjonsnett» brukt om anlegg for overføring av elektrisk energi på minst 200 kV, og anlegg på 132 kV som er av vesentlig betydning for driften av disse anleggene, jf. første ledd, eller anlegg for omforming av elektrisk energi, når omformeranlegget er direkte tilknyttet anlegg for overføring som nevnt i første ledd og transformerer til spenning på minst 33 kV, jf. annet ledd.

Beredskapsforskriften §§ 2-6 og 7-16 bruker begrepet «sentralnett» om de samme anleggene. NVE foreslår å endre slik at begrepet transmisjonsnett brukes gjennomgående i forskriften.

NVE viser til omtalen av de språklige endringene under punkt B.2.

7.11.4. Endelig forskriftstekst

Opprinnelig forslag opprettholdes, med unntak av endring fra kraftforsyningssystemet til kraftsystemet.

§ 7-16. ***Vern av kraftsystem i regional- og transmisjonsnett***

Kommunikasjonsbaserte vernsystemer i transmisjons- og regionalnett skal ha pålitelige og sikre samband som fungerer upåvirket av feiltilstander i kraftsystemet, og sørger for overføring av nødvendige signaler og meldinger mot relevante driftssentraler.

Vernsystemer skal sørge for rask og selektiv frakopling av enhet med funksjonsfeil for å begrense konsekvensen av feil i ***kraft***~~energiforsynings~~systemet.

7.12. Endring § 7-17. Mobile radionett – driftsradio

7.12.1. Høringsdokumentets forslag

Her gjengir vi kun de deler av bestemmelsen som er foreslått endret.

§ 7-17. ***Mobile radionett - driftsradio***

Bokstav d:

d. Ha tilstrekkelig dekningsgrad for ~~kraft~~***energi***forsyningens anlegg og drift.

7.12.2. Høringsinstansenes syn

NVE har ikke mottatt innspill til denne bestemmelsen.

7.12.3. NVEs kommentarer

NVE viser til omtalen av de språklige endringene under punkt B.2..

7.12.4. Endelig forskriftstekst

Opprinnelig forslag endres.

§ 7-17. ***Mobile radionett - driftsradio***

Bokstav d:

d. Ha tilstrekkelig dekningsgrad for ***kraft***~~energi~~forsyningens anlegg og drift.

8. Merknader til de enkelte bestemmelser kapittel 8

8.1. Endring § 8-7. Gebyr til beredskapsmyndigheten

8.1.1. Høringsdokumentets forslag

§ 8-7. ***Gebyr til beredskapsmyndigheten***

Til dekning av beredskapsmyndighetens utgifter til arbeidet med energiforsyningsberedskap innkreves et årlig gebyr.

Gebyret fastsettes for den~~t~~ enkelte ~~kraftselskap~~***KBO-enhet*** på grunnlag av installert ytelse i ***klassifiserte anlegg*** ~~kraftverk, transformatorstasjoner~~ og nettstasjoner pr. 1. januar det år gebyret beregnes for. Satsene skal reguleres slik at de samlede gebyrer tilsvarer de faktiske utgifter beredskapsmyndigheten har med beredskapsarbeidet.

8.1.2. Høringsinstansenes syn

NVE har ikke mottatt innspill til denne bestemmelsen.

8.1.3. NVEs kommentarer

I henhold til energiloven § 9-6 kan beredskapsmyndigheten kreve dekning av utgifter av det arbeidet beredskapsmyndigheten utfører som del av kraftforsyningsberedskapen fra enheter i KBO. Utgiftene skal utlignes på eiere og brukere av de anlegg som omfattes av beredskapskapitlet. I beredskapsforskriften § 8-7 er det bestemt at betaling fastsettes på grunnlag av installert ytelse i kraftverk, transformatorstasjoner og nettstasjoner. Fjernvarmeanlegg er utelatt, og dette er en avgrensning i forhold til § 9-6 i energiloven. I tillegg innkreves et tilsynsgebyr av nettkonsesjonærer med inntektsramme og et gebyr av fjernvarmeselskaper for et antall tilsyn. Alt tilsyn som er dekket av disse ordningene utføres av samme seksjon i NVE (TBB). Gebyr kan ikke innkreves for system eller annet.

NVE foreslår også å bruke det samlende begrepet «klassifiserte anlegg» istedenfor å ramse opp de ulike anleggene.

8.1.4. Endelig forskriftstekst

Opprinnelig forslag endres.

§ 8-7. ***Gebyr til beredskapsmyndigheten***

Til dekning av beredskapsmyndighetens utgifter til arbeidet med kraft~~energi~~forsyningsberedskap innkreves et årlig gebyr.

Gebyret fastsettes for den~~t~~ enkelte KBO-enhet på grunnlag av installert ytelse i klassifiserte anlegg og nettstasjoner pr. 1. januar det år gebyret beregnes for. Satsene skal reguleres slik at de samlede gebyrer tilsvarer de faktiske utgifter beredskapsmyndigheten har med beredskapsarbeidet.

8.2. Endring § 8-8. Ikrafttreden

8.2.1. Høringsdokumentets forslag

§ 8-8. ***Ikrafttreden***

Denne forskriften trer i kraft 1. januar 2013. Fra samme tid oppheves forskrift 16. desember 2002 nr. 1606 om beredskap i kraftforsyningen.

8.2.2. Høringsinstansenes syn

NVE har ikke mottatt innspill til denne bestemmelsen.

8.2.3. NVEs kommentarer

I høringsforslaget står det at forskriften trer i kraft 1. januar 2013. Dette er åpenbart en skrivefeil. Vi tar sikte på at endringene skal tre i kraft fra 1. januar 2019.

Videre er ikke hensikten å oppheve alle bestemmelsene som ikke endres. Vi har derfor endret bestemmelsen om ikrafttredelse for å klargjøre dette.

8.2.4. Endelig forskriftstekst

Opprinnelig forslag endres.

§ 8-8. ***Ikrafttreden***

~~Denne forskriften~~ ***Endringene*** trer i kraft 1. januar 201***9***. ~~Fra samme tid oppheves forskrift 16. desember 2002 nr. 1606 om beredskap i kraftforsyningen.~~

8.3. Endring § 8-9 Forholdet til eldre vedtak om klassifisering og overgangsordninger

8.3.1. Høringsdokumentets forslag

§ 8-9. ***Forholdet til eldre vedtak om klassifisering og overgangsregler***

Kraftstasjoner klassifisert i klasse 1 med installert ytelse under 50 MVA, er ikke lenger klassifisert. Fjernvarmesentraler klassifisert i klasse 1 ved enkeltvedtak og som har lavere installert ytelse enn 50 MW, er ikke lenger klassifisert.

Øvrige ~~V~~edtak om sikring eller andre vedtak i medhold av forskrift 16. desember 2002 nr. 1606 om beredskap i kraftforsyningen truffet etter 1. januar 2003 og før 1. januar 2013 står fortsatt ved lag inntil de blir endret eller opphevet i medhold av denne forskrift.

Anlegg som er idriftssatt før 1. januar 2013, og som ikke er omfattet av vedtak omtalt i første ledd, klassifiseres etter denne forskrift, men slik at sikringstiltak etter kapittel 5 kan tilpasses bygningsteknisk utforming og tidligere pålegg om fysisk sikring. Ved vesentlig ombygging eller utvidelse vil kravene etter kapittel 5 gjelde fullt ut for den del av anlegget som endres.

Vedtak om beredskapsmessige forhold til kraftforsyningen om annet enn klassifisering og sikringstiltak truffet før 1. januar 2003, og som ikke er erstattet av senere vedtak eller forskrifter står ved lag så langt de passer inntil de blir endret eller opphevet i medhold av denne forskrift.

Alle anlegg som er idriftssatt etter 1. januar 2013 skal klassifiseres og sikres etter denne forskrift. Dette gjelder selv om de har fått konsesjon før 2013. For disse anleggene gjelder

en overgangsperiode på 2 år. Beredskapsmyndigheten kan gi én dispensasjon fra dette. Slik dispensasjon kan kun gis én gang for hvert anlegg for en periode på inntil 2 år.

8.3.2. Høringsinstansenes syn

NVE har ikke mottatt innspill til denne bestemmelsen.

8.3.3. NVEs kommentarer

For å forenkle arbeidet med om- og avklassifisering av kraftstasjoner og fjernvarmeanlegg i klasse 1 jf. forslag til endringer i § 5-2, foreslår NVE å oppheve tidligere klassifisering av kraftstasjoner i klasse 1 og fjernvarmeanlegg klassifisert ved enkeltvedtak i klasse 1. Det krever en endring i § 8-9. NVE ser ikke behov for ytterligere overgangsregler.

NVE viser til omtalen av de språklige endringene under punkt B.2.

NVE ser at henvisningen til første ledd i nytt tredje ledd blir feil. Henvisningen skal etter endringen være til annet ledd.

8.3.4. Endelig forskriftstekst

Opprinnelig forslag endres.

§ 8-9. *Forholdet til eldre vedtak om klassifisering og overgangsregler*

Kraftstasjoner klassifisert i klasse 1 med installert ytelse under 50 MVA, er ikke lenger klassifisert. Fjernvarmesentraler klassifisert i klasse 1 ved enkeltvedtak og som har lavere installert ytelse enn 50 MW, er ikke lenger klassifisert.

Øvrige vedtak om sikring eller andre vedtak i medhold av forskrift 16. desember 2002 nr. 1606 om beredskap i kraftforsyningen truffet etter 1. januar 2003 og før 1. januar 2013 står fortsatt ved lag inntil de blir endret eller opphevet i medhold av denne forskrift.

Anlegg som er idriftssatt før 1. januar 2013, og som ikke er omfattet av vedtak omtalt i ***annet ledd***, klassifiseres etter denne forskrift, men slik at sikringstiltak etter kapittel 5 kan tilpasses bygningsteknisk utforming og tidligere pålegg om fysisk sikring. Ved vesentlig ombygging eller utvidelse vil kravene etter kapittel 5 gjelde fullt ut for den del av anlegget som endres.

Vedtak om beredskapsmessige forhold til ***kraft***~~energi~~forsyningen om annet enn klassifisering og sikringstiltak truffet før 1. januar 2003, og som ikke er erstattet av senere vedtak eller forskrifter står ved lag så langt de passer inntil de blir endret eller opphevet i medhold av denne forskrift.

Alle anlegg som er idriftssatt etter 1. januar 2013 skal klassifiseres og sikres etter denne forskrift. Dette gjelder selv om de har fått konsesjon før 2013. For disse anleggene gjelder en overgangsperiode på 2 år. Beredskapsmyndigheten kan gi én dispensasjon fra dette. Slik dispensasjon kan kun gis én gang for hvert anlegg for en periode på inntil 2 år.

9. Endelig forskriftstekst

Forskrift om endring i forskrift om sikkerhet og beredskap i energiforsyningen (beredskapsforskriften)

Fastsatt av Norges- vassdrags- og energidirektorat 1. november 2018 med hjemmel i lov 29. juni 1990 nr. 50 om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m. (energiloven) §§ 9-1, 9-2 og 9-3 og forskrift 7. desember 1990 nr. 959 om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m. (energilovforskriften) § 9-1, gitt med hjemmel i energiloven § 10-6.

I

I forskrift om forebyggende sikkerhet og beredskap i energiforsyningen (beredskapsforskriften) gjøres følgende endringer:

Ny tittel skal lyde:
Forskrift av 7. desember 2012 nr. 1157 om sikkerhet og beredskap i kraftforsyningen (kraftberedskapsforskriften)

§ 1-1.Formål skal lyde:

Innenfor formålene i energiloven § 1-2, skal forskriften sikre at *kraftforsyningen* opprettholdes og at normal forsyning gjenopprettes på en effektiv og sikker måte i og etter ekstraordinære situasjoner for å redusere de samfunnsmessige konsekvensene.

§ 1-2. Virkeområde skal lyde**:**

Forskriften gjelder forebygging, håndtering og begrensning av virkningene av ekstraordinære situasjoner som kan skade eller hindre produksjon, omforming, overføring, *omsetning* og fordeling av elektrisk energi eller fjernvarme.

Ny § 1-3 Hvem forskriften gjelder for skal lyde:

Forskriften gjelder for de virksomheter som er KBO-enheter etter § 2-1 annet ledd bokstav a eller som er blitt KBO-enheter etter § 2-1 annet ledd bokstav b. For KBO-enheter gjelder bestemmelsene rettet til KBO-enheter og virksomheter.

Beredskapsmyndigheten kan ved enkeltvedtak bestemme at deler av forskriften skal gjelde for andre virksomheter som helt eller delvis eier eller driver anlegg, system eller annet som er eller kan bli av vesentlig betydning for produksjon, omforming, overføring, omsetning eller fordeling av elektrisk energi eller fjernvarme. For virksomheter som ikke er KBO-enheter, er det kun de bestemmelser som er rettet til virksomheter som kan gis anvendelse.

Beredskapsmyndigheten kan ved enkeltvedtak bestemme at §§ 6-3 og 6-4 skal gjelde for andre virksomheter enn de som er omfattet av første eller annet ledd.

Forskriften § 6-2 om taushetsplikt for kraftsensitiv informasjon gjelder for enhver.

Ny *§ 1-4. Ansvar* skal lyde:

Leder for virksomhet som er omfattet av denne forskrift, har ansvar for at virksomheten er organisert og har funksjoner og ressurser slik at virksomheten er innrettet for å oppfylle kravene i energiloven kapittel 9, energilovforskriften § 3-5 bokstav c, § 5-3 bokstav c, og at bestemmelser gitt i eller i medhold av denne forskrift oppfylles.

Ny § 1-5. Beredskapsplikt og beredskapsplan skal lyde:

Virksomheter som er omfattet av denne forskrift, skal sørge for effektiv sikring og beredskap, og skal iverksette tiltak for å forebygge, håndtere og begrense virkningene av ekstraordinære situasjoner i samsvar med energiloven § 9-2 første ledd.

Virksomheter som er omfattet av denne forskrift, skal ha en beredskapsplan for å håndtere og begrense virkningene av ekstraordinære situasjoner.

Ny tittel på kapittel 2 skal lyde:
Generelle krav for KBO-enheter

Ny § 2-1. *Kraftforsyningens beredskapsorganisasjon* skal lyde*:*

Med KBO menes kraftforsyningens beredskapsorganisasjon. KBO består av KBO-enhetene, KDS og beredskapsmyndigheten, samt KSL når denne trer i kraft, jf. § 3-3.

Med KBO-enhet menes:

a. De virksomheter som eier eller driver anlegg, system eller annet og som i medhold av § 5-2 eller § 5-7 er klassifisert etter denne forskrift.
b. Andre virksomheter beredskapsmyndigheten har vedtatt er KBO-enhet i medhold av § 3-1 annet ledd.

Med KDS menes kraftforsyningens distriktssjefer.

Med KSL menes kraftforsyningens sentrale ledelse. Kraftforsyningens sentrale ledelse består av beredskapsmyndigheten med deltakelse fra Statnett SF.

Ny *§ 2-2. Organisasjon og funksjon* skal lyde:

KBO-enheter skal ha følgende funksjoner, som utpekes av leder for virksomheten:

a. ***Beredskapsleder****. Denne skal sørge for nødvendig planlegging og utøvelse av beredskapsarbeidet.*

b. ***Beredskapskoordinator****. Denne skal ha oversikt over beredskapsarbeidet i virksomheten og være administrativt kontaktpunkt til beredskapsmyndigheten.*

c. ***IKT-sikkerhetskoordinator***. *Denne skal ha oversikt over IKT-sikkerhetsarbeidet i virksomheten og være faglig kontaktpunkt til beredskapsmyndigheten vedrørende IKT-sikkerhet.*

Ny § 2-3. *Risikovurdering* skal lyde:

KBO-enheter skal gjennomføre risikovurdering knyttet til ekstraordinære forhold. Vurderingene skal ha et slikt omfang at enheten kan identifisere risiko og sårbarhet ved alle funksjoner, anlegg og tiltak av betydning for å oppfylle kravene i forskriften. Vurderingene skal minimum gjennomgås årlig og oppdateres ved behov.

Ny § 2-4. *Beredskapsplanlegging* skal lyde:

KBO-enheter skal ha et oppdatert beredskapsplanverk tilpasset virksomhetens art og omfang. Planverket skal bygge på risikovurderinger og skal omfatte alle beredskapstiltak etter denne forskriften.

Beredskapsplanleggingen skal blant annet omfatte forberedelser og tiltak det kan bli nødvendig å iverksette ved store ulykker, vesentlige skader, trusselsituasjoner, rasjonering og andre ekstraordinære situasjoner som kan påvirke kraftforsyningens drift og sikkerhet. Beredskapsplanverket skal, innenfor rammene av kapittel 6 om informasjonssikkerhet, samordnes med berørte myndigheter og andre relevante virksomheter, deriblant andre KBO-enheter.

Ny § 2-5. *Varsling* skal lyde:

KBO-enheter skal uten ugrunnet opphold varsle beredskapsmyndigheten om ekstraordinære situasjoner. Situasjoner som angitt i § 2-6 bokstav a til h om rapportering, skal alltid varsles. Varselet skal kortfattet beskrive hendelsen, forventet gjenoppretting og kontaktperson.

Ny § 2-6. *Rapportering* skal lyde:

KBO-enheter skal uten ugrunnet opphold og senest innen tre uker skriftlig innrapportere følgende uønskede hendelser til beredskapsmyndigheten:

a. *Forsøk på inntrengning og/eller manipulasjon av hele eller deler av driftskontrollsystemet og avanserte måle- og styringssystem (AMS).*

b. *Innbrudd, hærverk, sabotasje eller andre kriminelle handlinger, eller forsøk på dette.*

c. *Ved begrunnet mistanke om at sikkerhetstruende virksomhet har rammet eller vil kunne ramme virksomheten eller andre virksomheter.*

d. *Situasjoner hvor kraftsensitiv informasjon er blitt kjent for andre enn rettmessige brukere, eller mistanke om dette.*

e. Avbrudd i distribusjon av elektrisitet i mer enn to timer som berører viktige samfunnsfunksjoner eller et stort antall sluttbrukere.

f. Avbrudd i fjernvarmeforsyningen i mer enn 12 timer som berører viktige samfunnsfunksjoner eller et stort antall sluttbrukere.

g. Større havarier i transmisjon- og regionalnettet.

h. Omfattende feil og sikkerhetstruende hendelser i driftskontrollsystemer.

Beredskapsmyndigheten kan kreve rapportering av andre tilfeller av uønskede hendelser enn de som er nevnt i første ledd.

Beredskapsmyndigheten kan også pålegge virksomheter som eier eller driver anlegg eller system, som er eller kan bli av vesentlig betydning for produksjon, omforming, omsetning eller fordeling av elektrisk energi og fjernvarme, å rapportere uønskede hendelser i samsvar med annet ledd.

§ 2-7. Øvelser skal lyde:

KBO-enheter skal gjennomføre øvelser med slikt innhold og omfang at enheten vedlikeholder og utvikler sin kompetanse til å håndtere alle aktuelle ekstraordinære situasjoner. *Virksomheter* skal ha en flerårig øvelsesplan og gjennomføre minimum én årlig øvelse.

§ 2-8. Informasjonsberedskap skal lyde:

KBO-enheter skal ha en informasjonsplan og en effektiv informasjonsberedskap i ekstraordinære situasjoner. Dette skal blant annet omfatte informasjon internt i enheten, til berørte myndigheter, samfunnskritiske virksomheter, andre relevante KBO-enheter, publikum og media, samt råd til kunder. Informasjonsplanen skal inngå som del av beredskapsplanverket, øves jevnlig og evalueres.

§ 2-9. Evaluering skal lyde:

KBO-enheter skal etter ekstraordinære situasjoner og øvelser gjennomføre en evaluering. Evalueringen skal brukes som grunnlag for at virksomhetens beredskapskompetanse utvikles, at *risikovurderinger* og beredskapsplaner oppdateres, og at det gjennomføres konkrete beredskapstiltak for anlegg, drift, gjenoppretting og øvrige tiltak som oppfyller kravene i denne forskriften.

§ 2-10. Internkontrollsystem skal lyde:

KBO-enheter skal ha et internkontrollsystem som dokumenterer at det er etablert en systematikk for å sikre etterlevelse av kravene i energiloven kapittel 9,

energilovforskriften § 3-5 bokstav c, § 5-3 bokstav c og bestemmelser gitt i eller i medhold av denne forskrift.

Internkontrollsystemet *skal inneholde* dokumentasjon for at alle tiltak etter kravene i første ledd er på plass og fungerer etter sin hensikt. *Internkontrollsystemet skal holdes oppdatert og gjennomgås slik at det gjenspeiler faktisk tilstand.*

Internkontrollsystemet skal være tilrettelagt for gjennomføring av tilsyn i samsvar med de krav som er stilt.

Ny § 3-1. *Beredskapsmyndigheten* skal lyde:

Beredskapsmyndigheten skal i samsvar med energiloven § 9-1 tredje ledd utpeke den samlede ledelse i KBO og samordne beredskapsarbeidet.

Beredskapsmyndigheten kan ved enkeltvedtak bestemme at også andre virksomheter som eier eller driver anlegg, system eller annet som har vesentlig betydning for drift eller gjenoppretting av eller sikkerhet i produksjon, omforming, overføring, omsetning eller fordeling av elektrisk energi eller fjernvarme, skal være KBO-enheter.

Ny § 3-2. *Ansvar og oppgaver for KBO-enhetene* skal lyde:

KBO-enhetene har ansvar for å utføre alle de oppgaver og plikter som følger av energiloven kapittel 9 og bestemmelser gitt eller i medhold av denne forskrift, herunder planlegging og håndtering av ekstraordinære situasjoner og gjenoppretting av normal situasjon.

KBO-enheter skal sørge for nødvendig kontakt og samordning med tilgrensende virksomheter og aktuelle KDS.

Beredskapsmyndigheten kan pålegge KBO-enheter eller KBO å utføre oppgaver i medhold av energiloven § 9-1 fjerde ledd.

Ny § 3-3. *Ansvar og oppgaver for KBO-enheter eller KBO under beredskap og krig* skal lyde:

KBO-enheter eller KBO kan pålegges oppgaver under beredskap og i krig i samsvar med energiloven § 9-1 femte ledd og etter at beredskapsmyndigheten ved vedtak har konstatert at det anses nødvendig.

Departementet kan under beredskap og krig underlegge kraftforsyningen KBO. Kraftforsyningen plikter å følge de pålegg som gis og gjennomføre de tiltak som kreves. Beredskapsmyndigheten kan instruere KDS og KBO-enheter.

I slike situasjoner overtar KSL ledelsen av KBO. Statnett SF skal i slike situasjoner være KSLs utøvende organ for regulering av produksjon, omforming, overføring, omsetning og fordeling av elektrisk energi.

Statnett SF skal innrette sin organisasjon slik at virksomheten har regionale representanter med myndighet til å iverksette pålegg og gjennomføre de tiltak som kreves i en ekstraordinær situasjon, inkludert løpende kontakt med KDS.

Ny § 3-4. *Ansvar og oppgaver for KDS* skal lyde:

Beredskapsmyndigheten skal beslutte inndeling av distrikter og utpeker KDS med stedfortredere.

KDS skal bidra til å tilrettelegge for hensiktsmessig samarbeid om forebygging og håndtering av ekstraordinære situasjoner. Oppgaver for KDS kan reguleres gjennom avtaler mellom beredskapsmyndigheten og den person som er utpekt som KDS og i årlige forventningsbrev. Fullmakt til vedtak kan delegeres fra beredskapsmyndigheten til KDS.

Ny § 3-5. *Fritaksordninger* skal lyde:

Etter søknad fra en KBO-enhet kan personell som er viktig for å opprettholde driften av kraftforsyningen i krig, få utsettelse eller fritak for fremmøte i Forsvaret ved mobilisering. Etter søknad fra en KBO-enhet kan dette personellet også få fritak for tjeneste i sivilforsvaret og politireserven. Personell i KBO som er gitt utsettelse eller fritak for annen beredskapstjeneste får tjenesteplikt i KBO.

Ny § 3-6. *Sektorvist responsmiljø for IKT-sikkerhetshendelser* skal lyde:

Beredskapsmyndigheten er sektorvist responsmiljø for IKT-sikkerhetshendelser i kraftforsyningen.

Beredskapsmyndigheten kan delegere oppgaver innenfor varsling, informasjonsdeling og analyse for IKT-sikkerhetshendelser i kraftforsyningen til en eller flere KBO-enheter.

Gjeldende § 3-7 oppheves.

I § 4-1. Reparasjonsberedskap skal første ledd lyde:

KBO-enheter skal planlegge for og etablere en organisasjon med nødvendig personell, kompetanse, utholdenhet og ressurser til å holde driften gående, gjenopprette funksjon og gjennomføre oppgaver som kreves under alle ekstraordinære situasjoner på en sikker og effektiv måte.

I § 4-2. Kompetanse og personell skal første og annet ledd lyde:

KBO-enheter skal ha personell med nødvendig kompetanse som kreves for å kunne håndtere ekstraordinære situasjoner på en sikker og effektiv måte.

KBO-enheter skal dekke dette personellbehovet og ha tilgang på personell for å forsterke kapasiteten og holde driften gående i ekstraordinære situasjoner.

§ 4-3. Drift i ekstraordinære situasjoner og gjenoppretting av funksjon skal lyde:

KBO-enheter skal i ekstraordinære situasjoner drive de anlegg og den del av *kraftforsyningen* enheten har ansvaret for, herunder driftskontrollfunksjoner, og gjenopprette nødvendige funksjoner i og etter ekstraordinære situasjoner.

I § 4-4. Materiell og utstyr skal første ledd lyde:

KBO-enheter skal ha rask og sikker tilgang til reservemateriell og utstyr som trengs for å opprettholde *kraftforsyningen* i ekstraordinære situasjoner, og for å gjenopprette funksjon.

§ 4-5. Transport skal lyde:

KBO-enheter skal ha en tilstrekkelig transportberedskap for å håndtere ekstraordinære situasjoner, og evne til rask gjenoppretting av funksjon. Dette omfatter tilgang til transportmidler med nødvendig utstyr og personer som kan håndtere disse.

For utstyr med transportvekt over 70 tonn, eller med store ytre dimensjoner, skal det utarbeides detaljerte transportplaner.

KBO-enhetenes transportmidler og private transportmidler tilhørende *kraftforsyningens* personell som det er tjenstlig behov for, skal om mulig søkes fritatt for forberedt rekvirering til Forsvaret med videre

I § 4-6. Nasjonal tungtransportberedskap skal første ledd lyde:

Statnett SF skal ha en nasjonal tungtransportberedskap for å sikre at tunge komponenter av betydning for *kraftforsyningen* kan transporteres på kort varsel. Statnett SF skal vedlikeholde og oppgradere transportmidler med utstyr, samt anskaffe nye ressurser ved behov.

§ 4-7. Samband skal lyde:

KBO-enheter skal ha intern og ekstern sambandsberedskap for daglig drift, håndtering av ekstraordinære situasjoner og evne til rask gjenoppretting av nødvendige funksjoner for ledelse, drift og sikkerhet.

I § 5-1. Sikringsplikt skal første ledd lyde:

Virksomheter plikter å sikre anlegg, system eller annet som er eller kan bli av vesentlig betydning for virksomhetens ledelse, drift eller gjenoppretting i ekstraordinære situasjoner mot uønskede hendelser og handlinger, herunder adgang for uvedkommende. Med anlegg menes her også bygg og andre ressurser omfattet av kapittel 4.

§ 5-2. Klasser skal lyde:

Ved klassifisering av anlegg, system eller annet som har vesentlig betydning for drift eller gjenoppretting av eller sikkerhet i produksjon, omforming, overføring eller fordeling av elektrisk energi eller fjernvarme benyttes klasse 1 til 3. Klasse 3 benyttes der betydningen for *kraftforsyningen* er størst.

Koblingsanlegg, kraftledning, muffeanlegg, lokalkontrollanlegg og annet som funksjonelt er en del av en kraft-, transformator- eller omformerstasjon klassifiseres etter vedkommende stasjons klasse.

Vindkraftanlegg klassifiseres ikke som kraftstasjon.

Denne bestemmelse omfatter ikke anlegg for rene industriformål eller *anlegg* som eies av en virksomhet som selv er eneste sluttbruker av energien fra anlegget.

Denne bestemmelse omfatter ikke midlertidige anlegg eller midlertidige løsninger som del av anlegg når det foreligger konkrete planer for utbygging eller oppgradering av spenningsnivå.

I ytelseskriteriene i denne bestemmelse medregnes ikke mobile komponenter som reserveaggregat eller beredskapstransformatorer, midlertidige plasserte transformatorer, generatortransformatorer, eller transformatorer for regulering og spesielle formål (fasekompensering, spoler og lignende). For transformatorer med flere funksjoner (viklinger) regnes høyeste ytelse av transformering mellom nettnivåer.

Klasse 1 omfatter:

a. Kraftstasjon med samlet installert generatorytelse på minst 50 MVA.

b. Transformatorstasjon med samlet hovedtransformatorytelse på minst 10 MVA.

c. Omformerstasjon med samlet installert ytelse for omforming på minst 10 MVA.

d. Selvstendig koblingsstasjon i kraftsystemet bygget for et spenningsnivå på minst 30 kV.

e. Kraftledning bygget for et spenningsnivå på minst 5 kV.

f. Fjernvarmesentral med samlet installert ytelse på minst 50 MW. I ytelsen skal medregnes effekt i ekstern varmeleveranse.

g. *Transformatorstasjon til vindkraftanlegg med samlet installert ytelse på minst 75 MVA. Dersom transformatorstasjonen også transformerer til nettformål, klassifiseres den som transformatorstasjon etter bokstav b.*

h. Driftskontrollsystem som styrer eller overvåker anlegg som omfattet av bokstav a til g.

Klasse 2 omfatter:

a. Kraftstasjon med samlet installert generatorytelse på minst 100 MVA og kraftstasjoner på minst 100 MVA plassert i dagen.

b. Transformatorstasjon med samlet hovedtransformatorytelse på minst 50 MVA og høyeste spenningsnivå på minst 30 kV.

c. Omformerstasjon med samlet installert ytelse for omforming på minst 50 MVA og høyeste spenningsnivå på minst 30 kV.

d. Selvstendig koblingsstasjon i kraftsystemet bygget for et spenningsnivå på minst 100 kV.

e. Kraftledning bygget for et spenningsnivå på minst 30 kV.

f. Fjernvarmesentral med samlet installert ytelse på minst 150 MW. I ytelsen skal medregnes effekt i ekstern varmeleveranse.

g. Transformatorstasjon til vindkraftanlegg med samlet installert ytelse på minst 500 MVA. Dersom transformatorstasjonen også transformerer til nettformål, klassifiseres den som transformatorstasjon etter bokstav b, men ikke lavere enn klasse 2.

h. Driftskontrollsystem som styrer eller overvåker *kraftforsyningen* til befolkning på minst 50 000, eller flere anlegg omfattet av bokstav a til g.

Klasse 3 omfatter:

a. Kraftstasjon i fjell med samlet installert generatorytelse på minst 250 MVA.

b. Transformatorstasjon med samlet hovedtransformatorytelse på mer enn 100 MVA og bygget for et høyeste spenningsnivå på minst 200 kV og transformering til sekundært spenningsnivå i nett på minst 30 kV.

c. Selvstendig koblingsstasjon i kraftsystemet bygget for et spenningsnivå på minst 200 kV.

d. Kraftledning bygget for et spenningsnivå på minst 200 kV.

e. Driftskontrollsystem som styrer eller overvåker *kraftforsyningen* til befolkning på minst 250 000, eller flere anlegg omfattet av bokstav a til d.

§ 5-7. Vedtak om sikring eller klasse skal lyde:

Beredskapsmyndigheten kan treffe vedtak om andre eller ytterligere sikringstiltak i medhold av energiloven § 9-2 annet, jf. tredje ledd. Ved vedtak skal det tas hensyn til anleggets eller systemets betydning for *kraftforsyningen*.

Beredskapsmyndigheten kan treffe vedtak om at *anlegg, system eller annet* skal klassifiseres i en annen klasse enn det som følger av § 5-2 dersom det anses nødvendig.

Beredskapsmyndigheten kan treffe vedtak om at *anlegg, system eller annet* skal klassifiseres i en annen klasse enn det som følger av tidligere vedtak dersom det anses

nødvendig.

§ 5-8 får ny tittel: *Vurdering*

§ 5-8 Vurdering skal lyde.

Virksomheter som planlegger å bygge eller vesentlig endre eller utvide anlegg som er eller vil være klassifisert etter § 5-2, skal på bakgrunn av anleggets klasse etter § 5-2 eller enkeltvedtak, foreta en *risikovurdering* og prosjektere, utføre og sikre anlegg og system som angitt i denne forskrift.

§ 5-9. *Meldeplikt om sikringstiltak* skal lyde:

Virksomheter som planlegger å bygge, endre eller utvide *anlegg, system eller annet,* skal *i god tid før arbeidets oppstart* sende beredskapsmyndigheten skriftlig melding om hvilken klasse *det* vil bli *utført* etter, jf. § 5-2. *Meldingen skal bekrefte at arbeidet vil skje i samsvar med kravene i §§ 5-4 til 5-6.*

Melding skal gis *på den måten* beredskapsmyndigheten bestemmer. Meldingen skal være vedlagt den informasjon som beredskapsmyndigheten bestemmer.

I § 5-10. Vakthold skal første ledd lyde:

Virksomheter som eier eller driver kraftforsyningsanlegg som er prioritert for vakthold i ekstraordinære situasjoner, skal bidra til planlegging og gjennomføring av vaktholdet i samarbeid med politi og forsvar.

Ny § 5-11. *Restriksjoner for adgang til steder og områder* skal lyde:

Alle driftssentraler i klassifiserte driftskontrollsystemer, og alle anlegg klassifisert i klasse 3, skal ha restriksjoner for adgang. Beredskapsmyndigheten kan vedta at også anlegg i klasse 2 skal ha restriksjoner for adgang.

Ved anlegg underlagt restriksjoner for adgang skal:

a. De besøkende følge en fast avgrenset rute.

b. De besøkende til enhver tid være ledsaget av en erfaren og ansvarlig representant for anlegget.

c. Fotografering være forbudt med mindre spesiell tillatelse er innhentet fra ansvarlig representant for anlegget.

For driftssentraler i driftskontrollsystemer i klasse 3 er det forbudt med besøkende og fotografering. Personer uten full bakgrunnssjekk etter § 6-7 skal ikke ha adgang til driftssentraler i klasse 3. Beredskapsmyndigheten kan vedta det samme for andre anlegg i klasse 3.

§ 6-1. Identifisering av kraftsensitiv informasjon og rettmessige brukere skal lyde:

KBO-enheter skal etter energiloven § 9-3 første ledd identifisere hva som er *kraftsensitiv* informasjon, hvor denne befinner seg og hvem som har tilgang til den.

Identifiseringen av hva som er *kraftsensitiv* informasjon og hvor denne befinner seg, skal omfatte oppbevaring på papir, lagring i elektronisk form eller lagring på annen måte.

Med rettmessig bruker menes fysiske eller juridiske personer som har tjenstlig behov for *kraftsensitiv* informasjon. Den enkelte KBO-enhet skal selv avgjøre hvem som har tjenstlig behov for *kraftsensitiv* informasjon innenfor sin virksomhet.

Den enkelte KBO-enhet kan avgjøre om det er tjenstlig behov for å videreformidle kraftsensitiv informasjon til andre utenfor egen virksomhet. Den som har fått tilgang til kraftsensitiv informasjon av en KBO-enhet kan ikke videreformidle den kraftsensitive informasjonen til andre. Beredskapsmyndigheten kan i tvilstilfeller avgjøre hvem som er rettmessig bruker.

§ 6-2 får ny tittel: *Kraftsensitiv informasjon*

I § 6-2 *Kraftsensitiv informasjon* skal annet ledd første punktum lyde:

Med *kraftsensitiv* informasjon menes spesifikk og inngående opplysninger om kraftforsyningen som kan brukes til å skade *anlegg, system eller annet* eller påvirke funksjoner som har betydning for kraftforsyningen, herunder:

I § 6-2 *Kraftsensitiv informasjon* skal annet ledd bokstav d og e lyde:

d. Oversikt over fordelingsnett til samfunnsviktige funksjoner. *Oversikt over rørnett for fjernvarme til samfunnsviktige funksjoner.*

e. Nøyaktig kartfesting av jordkabler. *Nøyaktig kartfesting av rørnett i fjernvarmeanlegg med varmesentraler i klasse 2.*

§ 6-3. Beskyttelse, avskjerming og tilgangskontroll skal lyde:

Virksomheter som har eller behandler kraftsensitiv informasjon skal etablere, opprettholde og videreutvikle system og rutiner for effektiv avskjerming, beskyttelse og tilgangskontroll for *kraftsensitiv* informasjon. Beskyttelse skal omfatte tiltak mot avlytting og manipulering fra uvedkommende.

System og rutiner skal omfatte merking, oppbevaring, bruk og distribusjon, tilintetgjøring og tiltak for intern og ekstern rapportering av hendelser av betydning for informasjonssikkerheten.

Særskilte regler og sikkerhetstiltak skal utarbeides ved bruk av mobile enheter som kan motta, sende og lese *kraftsensitiv* informasjon.

§ 6-4. Sikkerhetsinstruks skal lyde:

Virksomheter som har eller behandler kraftsensitiv informasjon skal utarbeide og praktisere en sikkerhetsinstruks som sikrer at kravene til informasjonssikkerhet *ivaretas*. *Sikkerhetsinstruksen skal beskrive* hvilke system, rutiner og tiltak som er iverksatt for å etterleve kravene til informasjonssikkerhet, herunder krav til beskyttelse, avskjerming og tilgangskontroll.

Sikkerhetsinstruksen skal omfatte informasjon til ansatte og andre rettmessige brukere om taushetsplikten etter energilovens § 9-3 annet ledd og stille krav til undertegning av taushetserklæring. Sikkerhetsinstruksen skal også omfatte informasjon om at taushetsplikten medfører at *kraftsensitiv* informasjon ikke skal offentliggjøres.

Ny overskrift i § 6-5 skal lyde: *Anskaffelser*

Ny § 6-5 *Anskaffelser* skal lyde:

KBO-enheter har ansvaret for at bestemmelsene om informasjonssikkerhet og taushetsplikt for kraftsensitiv informasjon ivaretas i anskaffelser. KBO-enheter skal i anskaffelser påse at leverandører er forpliktet til å etterleve bestemmelsene om informasjonssikkerhet og taushetsplikt for kraftsensitiv informasjon.

Det skal i avtale sikres at KBO-enheter gis rett til å kontrollere, herunder revidere, leverandørens etterlevelse av disse bestemmelsene.

Plikten til å påse innebærer at det skal iverksettes system og rutiner for å undersøke, og om nødvendig, følge opp at reglene om informasjonssikkerhet og taushetsplikt etterleves.

Bestemmelsene i første og annet ledd gjelder tilsvarende når KBO-enheter setter ut oppdrag for prosjektering, installering, vedlikehold og feilretting av driftskontrollsystemet.

I § 6-6. Begrenset anbudsinnbydelse skal første ledd lyde.

Anbudsinnbydelser og lignende skal begrenses når det er nødvendig for å hindre at sikkerhetsgradert eller *kraftsensitiv* informasjon blir offentlig tilgjengelig gjennom anbudsdokumentene.

Ny § 6-7. *Personkontroll* skal lyde:

KBO-enheter skal gjennomføre en bakgrunnssjekk av personer før ansettelse.

KBO-enheter kan kreve at personer som skal få tilgang til anlegg, system eller annet i klasse 2 og 3 skal fremlegge kredittsjekk.

KBO-enheter skal før de fremsetter krav etter annet ledd foreta en risikovurdering. Kredittsjekk skal ikke anvendes dersom det kan iverksettes andre egnede sikkerhetstiltak.

Bakgrunnssjekken etter første og annet ledd skal brukes som grunnlag for å vurdere en persons egnethet til å få tilgang til klassifiserte anlegg, system eller annet. Kredittsjekk skal slettes når egnethetsvurderingen er gjennomført.

Krav om personkontroll etter første til fjerde ledd gjelder ikke personer som er sikkerhetsklarert og autorisert etter den til enhver tid gjeldende lov om nasjonal sikkerhet (sikkerhetsloven).

Beredskapsmyndigheten kan etter søknad gi unntak fra kravene i første til fjerde ledd i denne bestemmelsen. Beredskapsmyndigheten kan ved vedtak fastsette krav om bakgrunnssjekk etter første til fjerde ledd for bestemte anlegg, system og annet.

I § 6-8. Sikkerhetskopier skal første ledd lyde:

Virksomheter skal ha oppdaterte sikkerhetskopier av nødvendig informasjon, programvare og konfigurasjoner av driftskontrollsystemet som er av betydning for drift, sikkerhet og gjenoppretting av kraftforsyningen. Sikkerhetskopiene skal fjernlagres på et sikkert sted, som er lett tilgjengelig for virksomheten.

Ny § 6-9. *Digitale informasjonssystemer* skal lyde:

Virksomheter skal sikre digitale informasjonssystemer slik at konfidensialitet, integritet og tilgjengelighet ivaretas.

Det er den enkelte virksomhets ansvar å planlegge, gjennomføre og vedlikeholde sikringstiltak etter det digitale informasjonssystemets type, oppbygging og funksjon.

Virksomheter skal ha en grunnsikring for digitale informasjonssystemer i henhold til anerkjente standarder og normer, herunder:

a. ***Identifisere og dokumentere***
Virksomheter skal identifisere og dokumentere verdier, leveranser, tjenester, systemer og brukere i sine digitale informasjonssystemer. Dokumentasjonen skal holdes oppdatert.

b. ***Risikovurdering***
Virksomheter skal gjennomføre risikovurdering ved systemendringer. Risikovurderingen skal holdes oppdatert.

c. ***Sikre og oppdage***
Virksomheter skal sikre sine digitale informasjonssystemer for å motstå eller

begrense skade fra uønskede hendelser. Virksomheter skal overvåke sine digitale informasjonssystemer slik at uønskede hendelser oppdages og registreres. Virksomheten skal varsle uønskede hendelser i sine digitale informasjonssystemer til den beredskapsmyndigheten bestemmer.

d. ***Håndtere og gjenopprette***
Virksomheter skal håndtere uønskede hendelser i sine digitale informasjonssystemer og gjenopprette normaltilstand uten ugrunnet opphold.

e. ***Tjenesteutsetting***
Virksomheter skal sørge for at sikkerhetsnivået opprettholdes eller forbedres ved utsetting av tjenester.

f. ***Sikkerhetsrevisjon***
Virksomheter skal jevnlig gjennomføre revisjoner av iverksatte sikringstiltak for digitale informasjonssystemer. Revisjoner skal påse at tiltakene faktisk er etablert og fungerer etter sin hensikt. Hver revisjon kan ta for seg deler av sikringstiltakene.

Ny § 6-10. *Brytefunksjonalitet i avanserte måle- og styringssystem (AMS)* skal lyde:

Nettselskap som har avanserte måle- og styringssystem (AMS) med brytefunksjonalitet, skal sikre dette mot uønsket tilgang. Brytefunksjonalitet som definert i forskrift om måling, avregning, fakturering av nettjenester og elektrisk energi, nettselskapets nøytralitet mv. § 1-3, inkluderer i denne bestemmelsen begrensning av energi- og effektuttaket i det enkelte målepunkt. Nettselskap skal etablere og opprettholde egne sikkerhetstiltak for brytefunksjonaliteten, herunder:

a. *Det er kun nettselskap som har tillatelse til å utføre fjernstyring av brytefunksjonaliteten. Fjernstyring av brytefunksjonaliteten skal utføres fra en adgangskontrollert sone.*

b. *Leverandør med fjerntilgang til brytefunksjonaliteten, skal være lokalisert i et land som er medlem i EFTA, EU eller NATO. Leverandør lokalisert i andre land kan få tidsavgrenset fjerntilgang til brytefunksjonalitet under løpende oppsyn av kvalifisert personell fra nettselskapet eller kvalifisert personell fra leverandør lokalisert i land som er medlem i EFTA, EU eller NATO.*

Før leverandør lokalisert i land utenfor EFTA, EU eller NATO får fjerntilgang til brytefunksjonaliteten, skal nettselskapet foreta en risikovurdering som inneholder en vurdering av landrisiko.

c. *Nettselskap har ansvar for at det etableres kontrollordninger for bruk av bryte- og oppdateringsfunksjonaliteten som hindrer at en enkelt person eller enkelt bruker kan koble ut flere målepunkt samtidig.*

d. *Fjernoppdatering av programvaren i AMS skal utføres fra en adgangskontrollert sone hos nettselskap eller leverandør. Ved bruk av leverandør skal vilkårene i bokstav b være oppfylt.*

e. Hver enkelt måler skal ha en individuell sikkerhetsløsning for bryte-, og oppdateringsfunksjonen, som forhindrer at hendelser som kompromitterer sikkerheten i en måler, kompromitterer sikkerheten i en annen måler.

Ny § 7-1. *Generell plikt til å beskytte driftskontrollsystemet* skal lyde:

Virksomheter med driftskontrollsystem skal sørge for at disse til enhver tid virker etter sin hensikt og skal beskytte driftskontrollsystemet mot alle typer uønskede hendelser

Driftskontrollsystemer omfatter driftssentraler, utstyr, nettverk, datarom, sambandsanlegg og øvrige anlegg og rom, systemer og komponenter som ivaretar driftskontrollfunksjoner. Med anlegg forstås også tilhørende bygningstekniske konstruksjoner for driftskontrollfunksjoner.

Driftskontrollfunksjoner er alle organisatoriske, administrative og tekniske tiltak for å overvåke, styre og beskytte anlegg i kraftforsyningen.

Det tillates ikke at eksterne leverandører som ikke er KBO-enhet, utfører driftskontrollfunksjoner i nettanlegg eller produksjonsanlegg.

Ny § 7-2. *Interne sikkerhetsregler* skal lyde:

Virksomheter skal fastsette sikkerhetsregler for bruk, utvikling, drift, systemvedlikehold, sikring med mer av driftskontrollsystem slik at overvåking og kontroll av kraftforsyningen kan utføres på en sikker måte.

Virksomheter skal gjennomgå sikkerhetsreglene minimum årlig for å sikre at de etterleves og at de gir tilfredsstillende beskyttelse.

§ 7-3. Dokumentasjon av driftskontrollsystemet skal lyde:

Virksomheter skal til enhver tid ha oppdatert dokumentasjon av driftskontrollsystemet.

I dokumentasjonen skal det inngå en oversikt over alle sikkerhetstiltak som er implementert. Dokumentasjonen skal også omfatte en oppdatert skjematisk fremstilling av driftskontrollsystemets logiske og fysiske nettverk som viser eventuelle tilgangspunkt mellom driftskontrollsystemet og andre nettverk. *Dokumentasjonen skal også omfatte en komplett oversikt over utstyr i driftskontrollsystemet.*

Ny § 7-4. *Kontroll med brukertilgang* skal lyde:

Virksomheter skal kontrollere at kun rettmessige brukere har tilgang til driftskontrollsystemet. For dette skal det være kontrollordninger for tildeling, endring og sletting av brukertilgang.

Virksomheter skal kontrollere hvilken bruker som er eller har vært pålogget driftskontrollsystemet, også når ekstern tilkobling brukes.

Kontrollordningene skal gjennomgås minimum årlig for å sikre at alle tilgangsrettigheter er korrekte og på riktig nivå.

Ny § 7-5. *Kontroll ved endringer i driftskontrollsystemet* skal lyde:

Virksomheter skal hindre at utilsiktede feil og nye sårbarheter blir introdusert ved endring i driftskontrollsystemet. For dette skal det være kontrollordninger for vurdering, testing og godkjenning av endringer.

Ny § 7-6. *Kontroll med utstyr i driftskontrollsystemet skal lyde:*

Virksomheter skal sørge for at utstyr som benyttes i driftskontrollsystemet ikke har blitt brukt eller blir brukt utenom driftskontrollsystemet, heller ikke midlertidig.

Virksomheter skal hindre urettmessig tilgang mellom driftskontrollsystemet og andre informasjonssystemer.

Virksomheter skal hindre urettmessig tilgang til utstyr som benyttes for å etablere logiske eller fysiske skiller mellom driftskontrollsystemet og andre informasjonssystemer.

Virksomheter skal permanent slette all informasjon i utstyr som ikke lenger skal brukes i driftskontrollsystemet.

Det er ikke tillatt å bruke personlig eid utstyr i driftskontrollsystemet.

Datakommunikasjon i driftssentral og datarom skal være trådbundet.

Beredskapsmyndigheten kan i særskilte tilfeller forby bruk av enkelte typer utstyr.

Ny § 7-7. *Håndtering av feil, sårbarheter og sikkerhetsbrudd* skal lyde:

Virksomheter skal håndtere feil, sårbarheter i programvare, sikkerhetsbrudd og andre hendelser som kan utgjøre en risiko for driftskontrollsystemet.

Virksomheter skal ha tilgang til tilstrekkelig personell med nødvendig kompetanse som uten unødig opphold kan håndtere forhold angitt i første ledd.

Virksomheter skal registrere alle sikkerhetsbrudd og -hendelser.

Forhold som kan utgjøre en umiddelbar risiko for driftskontrollsystemets funksjon, skal varsles og rapporteres til beredskapsmyndigheten, jf. §§ 2-5 og 2-6.

§ 7-8. Beredskap ved svikt i driftskontrollsystemet skal lyde:

Virksomheter skal ha beredskap og forberedte tiltak for fortsatt drift av anlegg ved svikt i driftskontrollsystemet.

§ 7-9. Bemanning av driftssentral skal lyde:

Virksomheter skal til enhver tid ha tilstrekkelig og tilgjengelig autorisert personell med nødvendig kompetanse, slik at driftskontrollfunksjonen kan utøves uten ugrunnet opphold.

Virksomhetens *risikovurdering* skal ligge til grunn for valg av bemanningens størrelse samt omfang av ordninger for påkalling av ekstra personell ved behov, jf. § 2-4 og § 5-8.

Ny § 7-10. *Ekstern tilkobling til driftskontrollsystem* skal lyde:

Virksomheter skal ha kontroll med ekstern tilkobling til driftskontrollsystemet.

Kun godkjente brukere kan gis tilgang til driftskontrollsystemet gjennom ekstern tilkobling. Virksomheter skal ha en oppdatert liste over alle godkjente brukere.

Det skal foreligge en egen forhåndsavtalt prosedyre for ekstern tilkobling til driftskontrollsystemet.

Virksomheter skal ha kontrollordninger for å godkjenne, vedlikeholde og avvikle ordninger for ekstern tilkobling til driftskontrollsystemet, og for funksjoner for innstilling av vern.

Virksomheter skal ha kontrollordninger for vurdering, tildeling, endring og tilbaketrekking av brukertilgang.

§ 7-11. Systemredundans i driftskontrollsystemet skal lyde:

Virksomheter skal vurdere behovet for redundans i driftskontrollsystemet basert på lokale forhold og *risikovurdering*.

Gjeldende § 7-12 oppheves.

§ 7-13. Beskyttelse mot elektromagnetisk puls og interferens skal lyde:

Virksomheter skal vurdere driftskontrollsystemets sårbarhet for elektromagnetisk puls (EMP) eller elektromagnetisk interferens (EMI). Dersom sårbarheter avdekkes, skal det gjennomføres sikrings- eller beredskapstiltak etter driftskontrollsystemets betydning for sikker drift og gjenoppretting av funksjon i *kraftforsyningen*.

I § 7-14. Særskilte krav til driftskontrollsystem klasse 2 skal bokstav f lyde:

f. ***Ekstern tilkobling til driftskontrollsystemet***

Ved tilkobling fra leverandører skal driftssentralen være bemannet.

Virksomheter skal ha kontrollordning for korrekt verifisering av de brukere som er godkjent til å benytte ekstern tilkobling for tilgang til driftskontrollsystemet. Det er ikke tillatt at én brukeridentitet deles mellom flere personer eller systemer.

Virksomheter skal sørge for at ekstern tilkobling utføres fra et sted med tilstrekkelig sikre omgivelser. Virksomheter skal utarbeide interne regler for hva som er et sikkert sted.

Den eksterne tilkoblingen skal kun åpnes når det er behov for å få tilgang til driftskontrollsystemet. Tilkoblingen skal være lukket når den ikke er i bruk.

Det skal foreligge en egen skriftlig prosedyre for ekstern tilkobling.

Dersom KBO-enheten kan foreta styring av anlegg i kraftforsyningen gjennom ekstern tilkobling, skal styringen kun skje etter tillatelse eller retningslinjer fra bemyndiget person.

Enhver påkobling til driftskontrollsystemet gjennom ekstern tilkobling skal loggføres.

I § 7-14. Særskilte krav til driftskontrollsystem klasse 2 skal ny bokstav k lyde:

k. ***Krav til leverandører***

For leveranser til driftskontrollsystemer tillates kun utenlandske leverandører fra land som er medlem i EFTA, EU eller NATO. En leveranse omfatter levering av utstyr, komponenter, programvare, data, programmeringstjenester, oppdateringer, feilretting, service og vedlikehold.

I § 7-15. Særskilte krav til driftskontrollsystem klasse 3 skal første ledd i bokstav a om reserve driftssentral lyde:

Virksomheter skal ha reserve driftssentral som skal plasseres i sikker avstand til ordinær driftssentral, slik at ikke samme hendelse kan ramme begge.

I § 7-15. Særskilte krav til driftskontrollsystem klasse 3 skal tredje ledd i bokstav b om bemanning av driftssentral lyde:

Virksomheter skal minimum årlig vurdere om det er behov for å øke bemanningen eller omfanget av vaktordningen for rask opptrapping av bemanning, jf. § 7-9, annet ledd.

§ 7-16 får ny tittel: *Vern av kraftsystem i regional- og transmisjonsnett*

§ 7-16. *Vern av kraftsystem i regional- og transmisjonsnett* skal lyde:

Kommunikasjonsbaserte vernsystemer i *transmisjons*- og regionalnett skal ha pålitelige og sikre samband som fungerer upåvirket av feiltilstander i kraftsystemet, og sørger for overføring av nødvendige signaler og meldinger mot relevante driftssentraler.

Vernsystemer skal sørge for rask og selektiv frakopling av enhet med funksjonsfeil for å begrense konsekvensen av feil i *kraftsystemet*.

I § 7-17. Mobile radionett – driftsradio skal første ledd lyde:

KBO-enheter som er avhengig av pålitelig mobilkommunikasjon for drift, sikkerhet eller gjenoppretting av funksjon, skal ha tilgang til et mobilt sambandssystem. Dette sambandssystemet skal:

I § 7-17. Mobile radionett – driftsradio skal bokstav d lyde:

d) Ha tilstrekkelig dekningsgrad for *kraftforsyningens* anlegg og drift.

I § 8-1. Kontroll skal annet ledd lyde:

Virksomheter skal medvirke til gjennomføring av kontroll. Dette omfatter blant annet å fremskaffe dokumentasjon og opplysninger som er nødvendige for å gjennomføre kontroll, og gi beredskapsmyndigheten adgang etter energiloven § 9-5 annet ledd.

§ 8-5. Overtredelsesgebyr skal lyde:

Ved overtredelse av bestemmelsene i kapittel 2 til 7, inkludert vedleggene til kapittel 5, og vedtak truffet i medhold av § 8-3 kan det ilegges overtredelsesgebyr i medhold av *energiloven § 10-7.*

§ 8-7. Gebyr til beredskapsmyndigheten skal lyde:

Til dekning av beredskapsmyndighetens utgifter til arbeidet med *kraftforsyningsberedskap* innkreves et årlig gebyr.

Gebyret fastsettes for *den enkelte KBO-enhet* på grunnlag av installert ytelse i *klassifiserte anlegg* og nettstasjoner pr. 1. januar det år gebyret beregnes for. Satsene skal reguleres slik at de samlede gebyrer tilsvarer de faktiske utgifter beredskapsmyndigheten har med beredskapsarbeidet.

II

§ 8-8. *Ikrafttreden*

Endringene trer i kraft 1. januar 2019.

Ny § 8-9. *Forholdet til eldre vedtak om klassifisering og overgangsregler* skal lyde:

Kraftstasjoner klassifisert i klasse 1 med installert ytelse under 50 MVA, er ikke lenger klassifisert. Fjernvarmesentraler klassifisert i klasse 1 ved enkeltvedtak og som har lavere installert ytelse enn 50 MW, er ikke lenger klassifisert.

Øvrige vedtak om sikring eller andre vedtak i medhold av forskrift 16. desember 2002 nr. 1606 om beredskap i kraftforsyningen truffet etter 1. januar 2003 og før 1. januar 2013 står fortsatt ved lag inntil de blir endret eller opphevet i medhold av denne forskrift.

Anlegg som er idriftssatt før 1. januar 2013, og som ikke er omfattet av vedtak omtalt i annet ledd, klassifiseres etter denne forskrift, men slik at sikringstiltak etter kapittel 5 kan tilpasses bygningsteknisk utforming og tidligere pålegg om fysisk sikring. Ved vesentlig ombygging eller utvidelse vil kravene etter kapittel 5 gjelde fullt ut for den del av anlegget som endres.

Vedtak om beredskapsmessige forhold til kraftforsyningen om annet enn klassifisering og sikringstiltak truffet før 1. januar 2003, og som ikke er erstattet av senere vedtak eller forskrifter står ved lag så langt de passer inntil de blir endret eller opphevet i medhold av denne forskrift.

Alle anlegg som er satt i drift etter 1. januar 2013 skal klassifiseres og sikres etter denne forskrift. Dette gjelder selv om de har fått konsesjon før 2013. For disse anleggene gjelder en overgangsperiode på 2 år. Beredskapsmyndigheten kan gi én dispensasjon fra dette. Slik dispensasjon kan kun gis én gang for hvert anlegg for en periode på inntil 2 år.

NVE

Norges vassdrags- og energidirektorat

MIDDELTHUNSGATE 29
POSTBOKS 5091 MAJORSTUEN
0301 OSLO
TELEFON: (+47) 22 95 95 95

www.nve.no