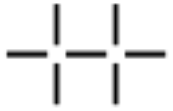


Et innblikk i krav til kraftbransjen

Kjartan Åsheim – beredskapskoordinator Lnett



Kraftberedskapsforskriften

En omfattende forskrift, og en enda mer omfattende veileder

Veilederen på **245 sider...**

<https://www.nve.no/energi/tilsyn/kraftforsyningsberedskap-og-kbo/veiledning-til-kraftberedskapsforskriften/>



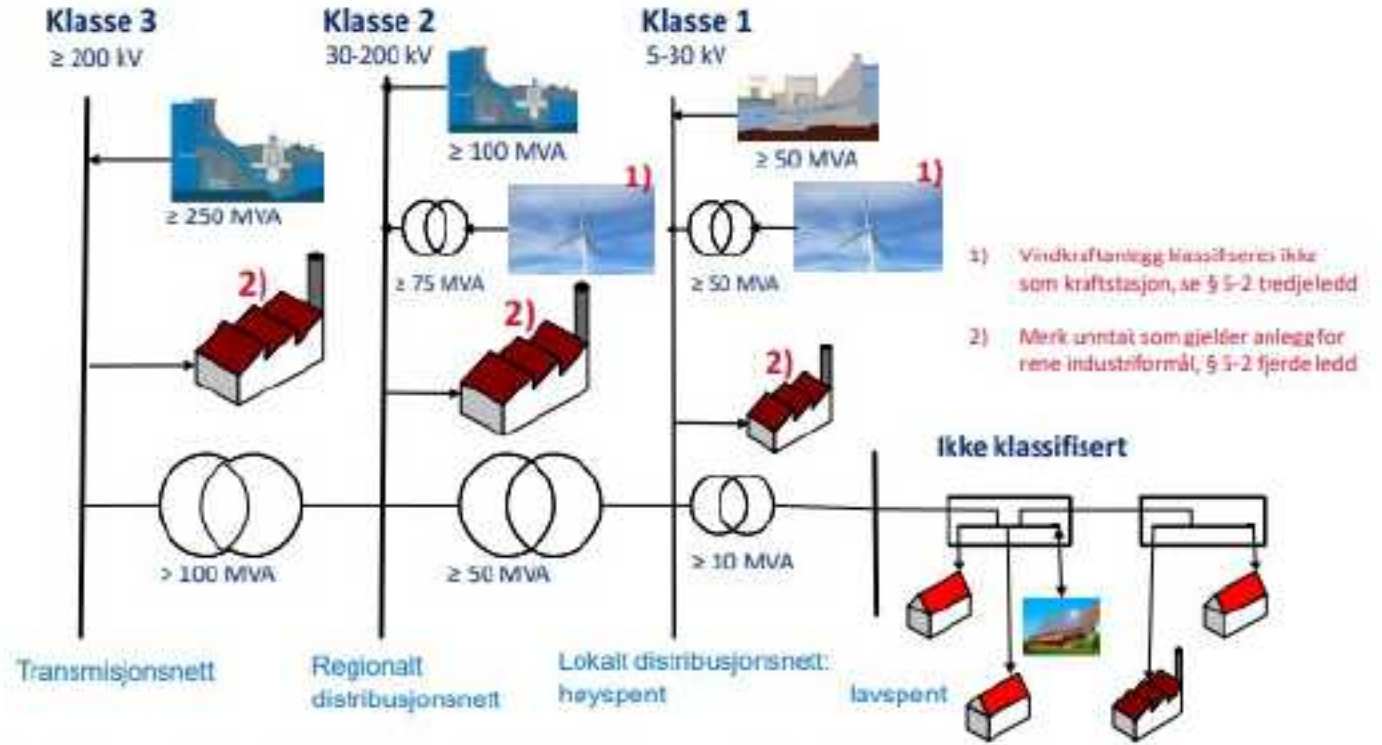


Klassifisering

Klassifisering fra 1 til 3

- Klasse 3 for de viktigste anleggene

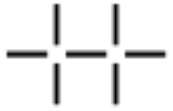
Strengere krav til høyere klasser



Figur 2 Prinsippskisse for klassifisering etter § 5-2. (Fjernvarmeanlegg er ikke med på skissen)

Konkrete krav kl 3 - Eksempel gjerde

- Min 2,7m høyde
- Solid innfestning av stolper
- Vurdere piggtråd
- Stram topp og bunntråd
- Maks 50mm maskevidde
- Min 2,8mm trådtykkelse
- Gliper i / under gjerde må ikke forekomme



Forskjell i krav til betong

Klasse 2

160mm armert betong

2 kN/m²

Klasse 3

200mm armert betong

B30

K357 – armering

4 kN/m²

Klasse 2

2.2.4 Alle hovedtransformatorer med tilhørende adkomster skal sikres fra alle kanter med bygg eller lignende, med god beskyttelse etter fastsatte normer for sikring og brannmotstand.

Konstruksjon i betong skal være minimum 160 mm armert plasstøpt eller prefabrikkerte armerte elementer montert i konstruksjon med solide avstivninger, sammenføyninger, mm.

Alternativ til betong er stål (dekningsstykkelse minimum 10 millimeter. Stålkvalitet bør oppfylle HB 200 eller ekvivalenter i aluminium.

Sidebeskyttelsen skal skjule transformatorene opp til topp endemuffer.

Konstruksjonen bør som et minimum tåle en belastning på 2 kN/m² eller mer fra alle kanter.

Klasse 3

3.2.6 Alle hovedtransformatorer skal skallsikres fra alle kanter til over topp endemuffer ved hjelp av fjell eller transformatorceller av solid dobbeltarmert betong eller tilsvarende, og være konstruert og oppført etter uerkjente byggenormer. De skal herunder beskyttes og seksjoneres med høy brannmotstand etter fastsatt norm. De skal ha låsbare dører/porter eller fast montert gitter med høyt sikringsnivå etter fastsatt norm i alle mulige adkomster og lufteåpninger opptil minimum tre meter fra bakkeplan eller tilnende.

Konstruksjon i betong skal være minimum 200 mm armert plasstøpt betong eller prefabrikkerte armerte elementer montert i konstruksjon med solide avstivninger, sammenføyninger, mm. Betongfasthet B30 eller bedre og armering tilsvarende sveiset nett K357 eller bedre.

Alternativ til betong er stål (dekningsstykkelse minimum 20 millimeter, stålkvalitet bør oppfylle HB 200 eller ekvivalenter i aluminium.

Konstruksjonen bør tåle en belastning på 4 kN/m² eller mer fra alle kanter



Avviksbehandling

NVE reviderer selskapene

Avvik

Behandling av avvik

Blir gitt bot i noen tilfeller

Kjempebot til Statnett

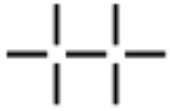
– Fortjener kraftig reaksjon

Gebyret på 30 millioner er «skjønnsmessig fastsatt» på bakgrunn av brudd på energilovforskriften og beredskapsforskriften, heter det.



– Antallet overtredelser som er påvist i denne saken viser at Statnett har unnlatt å følge krav til ettersyn, vedlikehold, modernisering og beredskap for kabelforbindelsen Rød-Hasle. Overtredelsene har pågått i lang tid. Dette tilsier en såpass kraftig reaksjon, sier Aas.

<https://www.tu.no/artikler/kjempebot-til-statnett/245883>



Bakgrunnssjekk

Gjennomfører bakgrunnssjekk ved ansettelser

Har ikke hjemmel for politiattest

De som er underlagt sikkerhetsloven har et mye strengere regime

§

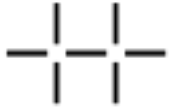
§ 6-7. Personkontroll

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

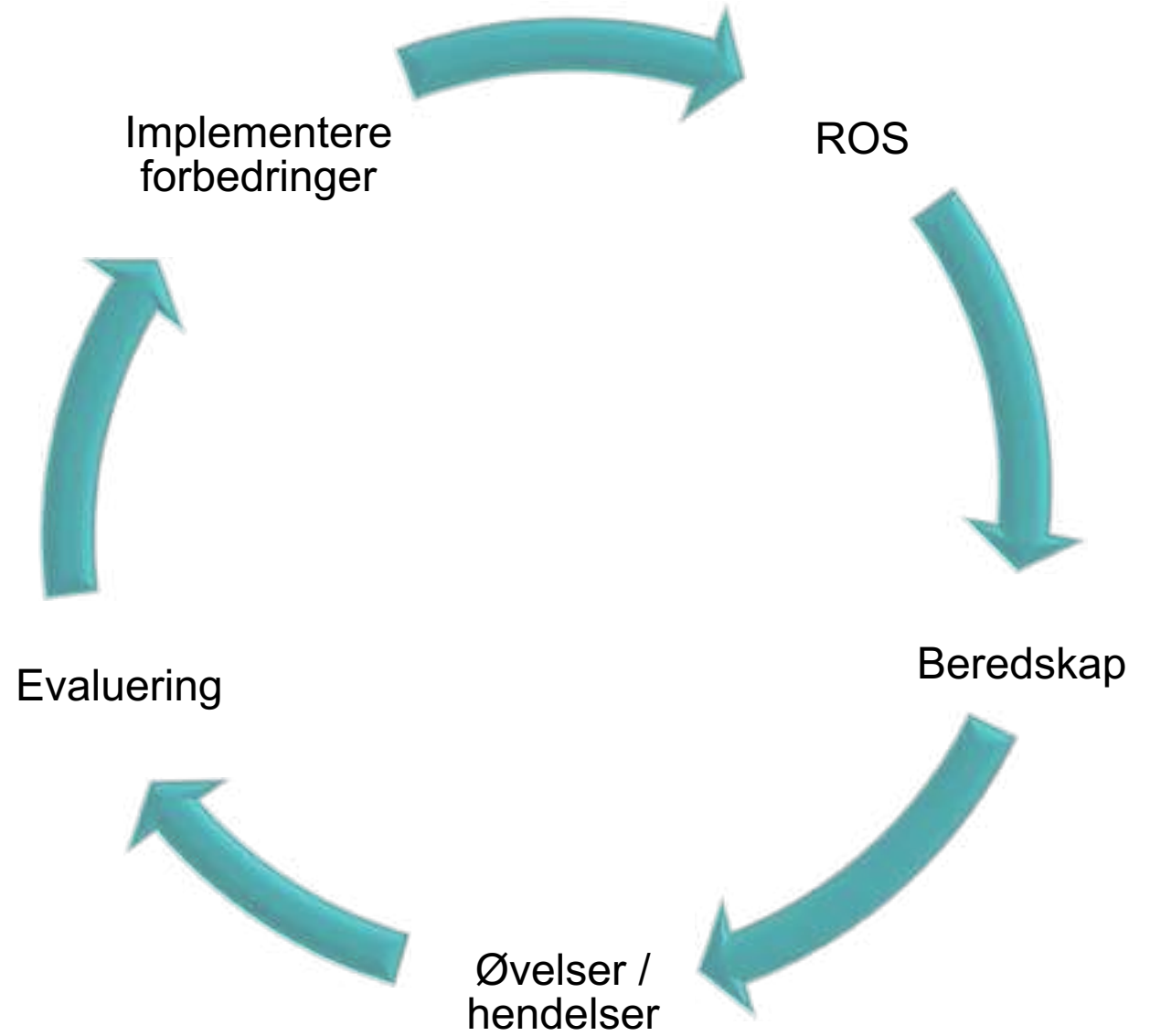
KBO-enheter kan kreve at personer som skal få tilgang til anlegg, system eller annet i klasse 2 og 3 skal fremlegge kredittsjekk.

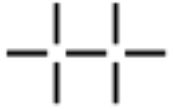
Ordforklaringer

<i>Bakgrunnssjekk</i>	Bakgrunnssjekk er prosessen med å innhente, sammenligne og dokumentere informasjon om en person for å bekrefte eller avkrefte det personen selv opplyser. Bakgrunnssjekk består av identitetskontroll, verifisering av utdanning og arbeidserfaring, søk i adresseregistre og andre åpne kilder, sjekk av næringsinteresser og eventuelt kredittsjekk. Full bakgrunnssjekk vil si at alle ovennevnte elementer inngår; merk at kredittsjekk ikke er nødvendig i full bakgrunnssjekk.
<i>Egnethetsvurdering</i>	Helhetsvurdering av om en person er egnet for tilsetting eller tilgang, basert på funn fra bakgrunnssjekken
<i>Kredittsjekk</i>	Kontroll og vurdering av kredittverdigheten og betalingsevnen for en person. Kredittsjekk er en tjeneste som selges av kredittopplysningsbyråer, og er det samme som kredittvurdering.



Metodikk for akseptabel risikostyring





Kraftsensitiv informasjon

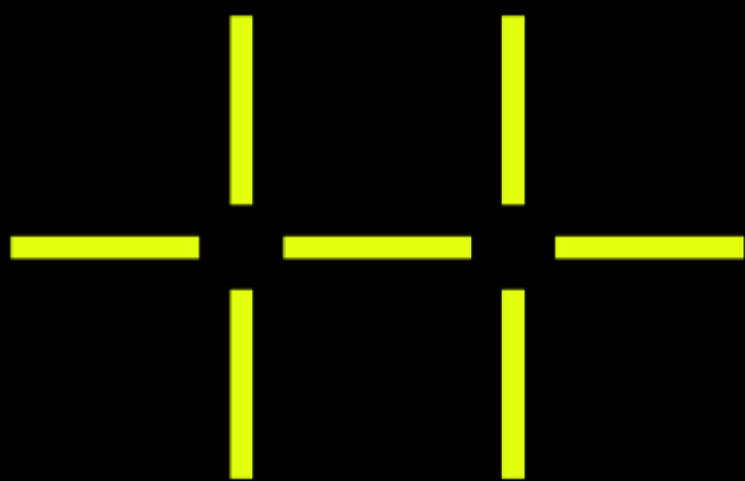
UNDERLAGT TAUSHETSPLIKT
Etter kbf § 6-2, jf offlv § 13.

- Detaljert beskrivelse
 - Tjenstlig behov for informasjonen
 - Hjemmel for å unnta offentligheten
 - Merking kraftsensitiv informasjon
-
- Må inngå sikkerhetsavtale med de vi skal dele med, men gjelder ikke de som er underlagt samme lov (KBO-enhetene)
-
- Ikke underlagt sikkerhetsloven

Oppsummering

- Veilederen er detaljert med mange krav. Noen tydelige, andre vanskeligere å identifisere
- Det er krevende å oppfylle forskriften, særlig for klasse 3 anlegg
- En oppnår sikre anlegg, men er kostbart





lnett