

Norges vassdrags- og energidirektorat

Vår dato	14.mars 2026
Deres dato:	15.desember 2025
Vår referanse	TBH
Deres referanse	202524740

Innspill til forslag til endringer i forskrift om sikkerhet og beredskap i kraftforsyningen (kraftberedskapsforskriften)

Fornybar Norge har medlemmer i hele fornybarnæringens verdikjede, inkludert fornybar energiproduksjon på land og til havs, nettselskaper, energientreprenører, strømsalg, leverandører og rådgivere. I en ny sikkerhetspolitisk tid, med et skjerpet trussel- og risikobildet, haster det å styrke sikkerheten i kraftforsyningen. Fornybar Norge mener derfor det er riktig at kraftforsyningen er ett av tre prioriterte områder i arbeidet med en ny langtidsplan for sivil beredskap, og vi er positive til tiltak som kan gi tilstrekkelig effekt i arbeidet med å heve sikkerhetsnivået. Arbeidet med en ny langtidsplan må sees i sammenheng med det pågående arbeidet med å revidere kravene til fysisk sikring av kraftkritisk infrastruktur, gjennomgang av KDS-rollen og andre tiltak som kan bidra til å styrke sikkerheten i sektoren.

Det er avgjørende med en helhetlig tilnærming til beredskapsarbeidet og sikkerheten må styrkes i alle deler av kraftsystemet. Fornybar Norge hadde derfor ventet at endringene i Kraftberedskapsforskriften også ville inkludere endringer for bakkemontert vind og solkraftanlegg, som tidligere varslet. Forslaget som nå er til høring berører i all hovedsak nettselskapenes (KBO-enhetene) sin evne til reparasjon- og gjenoppretting, og adresserer i liten grad tiltak for å forhindre og motvirke at hendelser oppstår, enten som resultat av vilde handlinger eller ekstremvær. I tråd med anbefalingen til FFI's rapport fra desember 2025 er det avgjørende å få på plass planforutsetninger og verstefallscenarier, samt etablering av fysiske sikringstiltak og styrking av digital sikkerhet. Med dette bakteppet bør NVE i det videre forskriftsarbeidet:

- Utarbeide ny veileder for risikovurderinger, inkludert bruk av realistiske verstefallsscenarioer og scenarioanalyser.
- Tydeliggjøre hva som er terskelen for å regne noe som kritisk materiell, og hvordan man kan finne den rette balansen mellom et redundant system og reparasjonsberedskap.
- Tydeliggjøre sammenhenger mellom reparasjonsberedskap, digital sikkerhet og leverandørkjedeproblematikk.

Risikovurderinger og dimensjonering av beredskap

Fornybar Norge mener det er riktig med en tydelig kobling mellom risikovurderingene og virksomhetenes beredskapsarbeid. På denne måten vil det være det respektive selskaps egen risikovurdering som danner grunnlaget for reparasjonsberedskapen. En forutsetning for gode risikovurdering er god nok tilgang på informasjon. Dette er ikke tilfelle når det gjelder informasjon om trusselbilde/sabotasjetrussel per i dag, noe som medfører at selskapene ikke er i stand til å legge gode nok analyser til grunn for dimensjonering av reparasjonsberedskapen.

Samtidig er selskapenes nettstruktur og anleggsporteføljer på et overordnet nivå svært ulike. Sabotasje mot viktige anlegg for det enkelte selskap vil derfor kunne ha vesentlig ulikt skadeomfang, ulike gjenopprettingsmuligheter og dermed også svært ulike beredskapsmessige forutsetninger. Dette gjelder særlig når endringen i 4-1 tredje ledd skal tolkes som et minimumsnivå. Det fremstår for noen selskap uklart på hvilket grunnlag et selskap skal kunne vurdere om risikoen for flere enn to sabotasjehendelser samtidig er til stede.

En risikobasert tilnærming kan dermed gi ulike utslag mellom KBO-ene – noe som kan anses som metodisk riktig, men som stiller krav til tydelige rammer for hvordan risiko skal vurderes. Det er derfor avgjørende at veiledningen tydeligere beskriver:

- hvilke hendelsestyper som minimum skal vurderes,
- når og eventuelt om det forventes at analysen tar utgangspunkt i komplett funksjonsbortfall på anleggsnivå (for eksempel for særlig kritiske anlegg),
- og hvordan samtidighet og varighet skal inngå i vurderingene.

I forslaget til veiledningstekst er det etter vår vurdering ikke tilstrekkelig tydelig hvilke typer hendelser som forventes å være dimensjonerende for reparasjonsberedskapen. Dette kan gi rom for ulike tolkninger, selv når KBO-ene følger samme overordnede metodikk. For å redusere tolkningsrommet i risikovurderingene, bør veilederen også tydeliggjøre rammene for samtidige hendelser på tvers av KBO-er:

- I hvilken utstrekning KBO-er må planlegge for perioder hvor støtte fra nærliggende og underliggende konsesjonærer ikke kan påregnes, fordi disse kan være bundet i egne samtidige hendelser (personell, materiell og logistikk).
- I hvilken grad systemmessig støtte i kraftsystemet (overføringskapasitet, omkoblingsmuligheter) skal legges til grunn ved samtidige hendelser ved tilgrensede KBO-er, og i hvilken grad man skal legge til grunn at dette påvirker gjenoppretting og lastprioritering.
- Videre bør det tydeliggjøres hvilken varighet som skal legges til grunn når eventuelt systemstøtten er påvirket.

I mange tilfeller vil ikke full gjenoppretting være mulig. Delvis gjenoppretting med redusert krafttilgang vil i noen grad kunne muliggjøre prioritering av samfunnskritisk virksomhet. Det krever imidlertid en tett og god

koordinering med beredskapsplanverk for øvrig. For å få et bedre grunnlag for strategi for reservedelslager og beholdning, bør det gjennomføres hyppigere øvelser på scenarier hvor deler av kraftsystemet er slått ut (med flere enn 2 feil). Selskapene må gjøres reelt i stand til å kunne gjenopprette forsyning gjennom øydrift eller med begrenset drift av systemet. Samarbeidet mellom nettselskap og produksjon må derfor styrkes.

Forskriftsteksten knyttet til innretning og organisering av beredskapslager må tydeliggjøres. Slik teksten er utformet kan endringen tolkes til at man ikke lenger kan sentralisere reservemateriell på én lokasjon, og at man må legge til grunn at sabotasje kan ramme to av selskapenes lager samtidig. Vi er dog kjent med at NVE har gitt positive signaler om at ulike former for spredningskonsept vil kunne være innenfor regelverket. Mange komponenter er i tillegg svært store og tunge, og det vil kunne være utfordrende å spre slike på ulike lokasjoner. Vi ser på dette punktet et behov for en tydeliggjøring i forskriftsteksten, ikke bare i oppdatert veiledning.

Annen samfunnskritisk virksomhet

Hva som er definert som samfunnskritiske virksomheter etter fjerde ledd bør avklares på et overordnet nivå. Nettselskapene opplever varierende involvering fra statsforvalterne og det oppleves uklart på hvilket nivå prioritering av sluttkundene skal gjøres. Dette fordi ulike hendelser vil kunne ramme ulikt, og koordinering og prioritering kan måtte løftes til et nivå over nettselskapene.

KBO-enhetene bør få en årlig oppdatering fra andre sektormyndigheter via KSL (NVE, Statnett) på hva som defineres som samfunnskritisk virksomhet i det respektive KBO-området. Dette ligger utenfor bransjen sitt kompetanseområde og bør derfor defineres av andre myndigheter.

Forutsigbarhet ved bruk av særskilte vedtak

Forslaget åpner for at beredskapsmyndigheten kan stille ytterligere krav utover KBO-enes egne vurderinger. Det er forståelig at dette kan være nødvendig i særskilte tilfeller, blant annet der nasjonale hensyn gjør seg gjeldende. For tilliten til regelverket er det viktig at det tydeliggjøres:

- hvilke forhold som kan utløse slike vedtak,
- hvordan disse forholder seg til KBO-enes risikovurderinger,
- hvordan likebehandling mellom KBO-er skal ivaretas,
- samt hvordan de økonomiske konsekvensene av slike vedtak tenkes håndtert.

Bestemmelsen innebærer at også andre KBO-enheter enn nettselskapene kan bli pålagt å dimensjonere reparasjonsberedskapen, både i tråd med tredje ledd og etter andre forhold. Det framgår ikke tydelig verken av ordlyden eller kommentarene om man ser for seg en geografisk utpeking for å understøtte kritisk viktige forbrukere i et område eller for å kunne ivareta øydrift. Dersom det er hensikten, bør dette sies uttrykkelig.

Finansiering

Beredskapsmyndigheten legger til grunn at en innretning i hht. de dimensjonerende scenarioene vil medføre betydelig økte kostnader. Risiko- og sårbarhetsanalyse skal i utgangspunktet gi lokal tilpassing til det enkelte selskaps nett og situasjon. Når minimumsscenarioet blir sterkt normert, bør NVE greie ut om det bør unngås at mindre nettselskap må planlegge for scenario som er lite realistiske lokalt, og svært kostnadsdrivende, eller om det skal være like vilkår for alle nettselskap.

Samarbeid blant nettselskapene, aktiv bruk av energientreprenør-markedet og fellesløsninger som REN, vil kunne bidra til å redusere totalkostnaden for bransjen og det enkelte nettselskap. Det er viktig for legitimiteten at kostnadene ved de nye kravene inngår i inntektsrammereguleringen. Dette er i tråd med NVEs egen vurdering i kapittel 8.2.2 av høringsdokumentet, og må etter vår vurdering synliggjøres sterkere. Krav som ikke kan finansieres gjennom inntektsrammer vil kunne svekke likebehandling, understøtte ulik beredskap i sektoren og virke konkurransevridende.

Særskilte sikrings- og beredskapstiltak – for eksempel knyttet til spesielle deler av landet eller til viktige funksjoner i samfunnet – bør ikke nødvendigvis bæres av de som tilfeldigvis er kunder i det aktuelle nettområdet. Det bør derfor vurderes mekanismer for statlig støtte eller særskilte finansieringsordninger for tiltak som er av nasjonal betydning eller har karakter av forsikringspremie for hele samfunnet. NVE baserer seg på at beredskapsmateriell over 500 000 kr som er registrert i REN-database kan få særskilt finansiering fra nettkundene. Denne grensen bør justeres ned da det nå vil være behov for et volum av komponenter som i seg selv har kostnad under 500 000 kr.

I hvilken grad NVE med dette erkjenner at avbrudd i forsyningen knyttet til sabotasje er-/skal underlegges et force majeure unntak i nettselskapenes beregning og håndtering av KILE, bør avklares.

Andre innsatsfaktorer ved beredskapshendelser

Nettselskapenes evne til å opprettholde- og gjenopprette kraftforsyningen er ytterligere betinget av tilgangen til en del innsatsfaktorer og hjelpefunksjoner (samband, logistikk, drivstoff osv) som i gitte scenario vil kunne utfordres og dermed beredskapsmessig må håndteres.

Leverandører

Kraftbransjen er avhengig av en levedyktig og stadig mer internasjonal leverandørindustri. NVE bør vurdere hvordan kraftforsyningens viktigste leverandører kan knyttes tettere til KBO for å sikre at reparasjonsressurser faktisk er tilgjengelig når det er behov for dem – også ved mobilisering og i de øvre delene av krisespekteret for Norge.

Vi mener også at det er behov for nærmere veiledning vedrørende sikkerhet i utenlandske leverandørkjeder. Basert på sikkerhetsmyndighetenes analyse må NVE ta ansvar for veiledning til kraftsektoren

Entreprenører

Frittstående energientreprenørselskaper er lokalisert over hele landet. Til tross for at disse kan spille en stor og viktig rolle i en situasjon der kraftsystemet trenger økt reparasjonsberedskap, er disse selskapene ikke en del av KBO. Energientreprenørene har solid erfaring med store og små prosjekter, vedlikehold, drift, logistikk, beredskap og reparasjoner for kraftprodusenter, nettselskap, industri, transportsektoren og andre. De har spesialkompetanse på ulike deler av kraftsystemet, på alle spenningsnivåer, og utgjør samlet en betydelig andel av utøvende kapasitet i kraftforsyningen. Energientreprenørene har i tillegg betydelig kompetanse i materiell- og utstyr-håndtering. Flere driver allerede i dag beredskapslagre på vegne av andre aktører, og har egne lagre av materiell og utstyr tilpasset beredskapsarbeid i kraftforsyningen. Energientreprenørene bør derfor i større grad formelt innlemmes i beredskapssystemet (KBO).

Transport

Samlet er kraftforsyningen en av de største kundene i Norge for det som kan defineres som spesialtransport, herunder også engangstransport. Det være seg transport i forbindelse med utbygging, drift og vedlikehold av vann-, sol- og vindkraftverk, nettanlegg eller tilliggende strukturer. Stort sett alle denne typen transporter er kritiske for samfunnssikkerheten i tilknytning til kraftforsyning. Spesialtransport i kraftforsyningen, planlagt eller som et resultat av ikke planlagte handlinger, er i praksis synonymt med samfunnsberedskap siden utfall umiddelbart får konsekvenser. Veimyndighetens krav om bruk av sjøtransport i stedet for raskere, rimeligere, mer miljøvennlig og forutsigbar transport på landevei, vil kunne være svært kostnadsdrivende og vanskeliggjøre effektiv gjenoppretting ved hendelser.

Avsluttende merknad

Fornybar Norge støtter hovedretningen i forslaget om styrket reparasjonsberedskap og risikobasert dimensjonering. Oppdaterte vurderinger kan utløse strukturelle investeringer som vil være avgjørende for å sikre en faglig robust, rettferdig og nasjonalt sammenhengende beredskap. Tiltak som bør på plass, utover reparasjonsberedskap, er blant annet:

- Tiltak for å motvirke kartlegging av kritisk infrastruktur - permanente restriksjonsområder og lovfestet forbud mot å fly droner over kraftforsyningsanlegg
- Bedre informasjonsutveksling og mulighet for utveksling av gradert informasjon
- Fritaksordninger (sivil-, verne- og tjenesteplikt) for personell i kraftforsyningen
- Fysiske sikringstiltak, herunder adkomsthindring, overvåking og sikring mot nye trusler som for eksempel droner.

Fornybar Norge mener at forslaget til forskriftsendringer slik de foreligger er et viktig steg, men at det bør sees på som del av en bredere videreutvikling av kraftberedskapsforskriften, og vi ber om at bransjen blir bredt involvert i arbeidet med en ny langtidsplan for sivil beredskap.

Fornybar Norge stiller gjerne i møte for å utdype våre synspunkt.



Vennlig hilsen
Fornybar Norge



Øistein Schmidt Galaaen
Direktør Produksjon og bærekraft



Tobias Bang-Hansen
Næringspolitisk rådgiver