

Norges vassdrags- og energidirektorat
Middelthuns gate 29
Postboks 5091 Majorstuen
0301 Oslo

Deres referanse	Deres dato	Vår referanse	Vår dato
202524740	15.12.2025	[000000]	13.03.2026

202524740 – Høringsdokument 3/2025: Forslag til endringer i kraftberedskapsforskriften (reparasjonsberedskap)

KBO Arva støtter NVEs målsetting om å styrke reparasjonsberedskapen i kraftforsyningen i lys av et skjerpet sikkerhetspolitisk bilde. Det er positivt at risikovurderinger legges til grunn for dimensjoneringen, og at kravene tydeliggjør behovet for utholdenhet og håndtering av samtidige hendelser i KBO-ene.

Samtidig mener Arva det er behov for enkelte presiseringer for å sikre at den risikobaserte tilnærmingen gir forutsigbar, sammenlignbar og nasjonalt robust beredskap, særlig sett i lys av de særskilte forholdene i nordområdene.

Nordområdene

Forsvarets forskningsinstitutt (FFI) peker i sin rapport «Styrket sikkerhet og beredskap i kraftforsyningen – tiltak og prioriteringer» på at kraftforsyningen må vurderes i sammenheng med Norges rolle i totalforsvaret og alliert samvirke, og at geografi, strategisk beliggenhet og avstander er sentrale faktorer i vurderingen av sårbarhet og reparasjonsevne. Dette gjelder i særlig grad i nordområdene.

I store deler av Nord-Norge kjennetegnes kraftsystemet av:

- lange avstander og krevende logistikk,
- begrenset redundans i nettstrukturen,
- vær- og klimaforhold som kan forsterke konsekvensene av hendelser,
- samt nærhet til anlegg og funksjoner av strategisk betydning.

Dette innebærer at konsekvensrommet ved bortfall ofte er større, og at kravene til reparasjonsberedskap i praksis kan bli mer omfattende enn i andre deler av landet, selv når samme metodikk benyttes. En risikobasert tilnærming kan dermed gi ulike utslag mellom KBO-ene – noe som er faglig riktig, men som stiller krav til tydelige rammer for hvordan risiko skal vurderes.

Risikovurdering og dimensjonering – behov for tydeligere føringer

Risikobaserte vurderinger er et hensiktsmessig og anerkjent grunnlag for dimensjonering av reparasjonsberedskap. Samtidig er det et generelt trekk ved slike analyser at resultatet påvirkes av hvilke hendelser som legges til grunn, hvilket detaljeringsnivå som benyttes, og hvordan konsekvens og samtidighet vurderes.



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.

Som eksempel vil det kunne gi vesentlig ulike utslag om analysen tar utgangspunkt i:

- samtidig funksjonsbortfall av to komplette anlegg over tid, eller
- samtidig bortfall av utvalgte sårbare komponenter innenfor to ulike anlegg.

Begge tilnærmingene kan være faglig relevante, men de vil kunne påvirke ulikt dimensjonering når det gjelder materiell, personell, logistikk og utholdenhet. Etter vår vurdering vil det derfor være hensiktsmessig at veiledningen tydeligere beskriver:

- hvilke hendestyper 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.

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 konsesjonærer ikke kan påregnes, fordi disse kan være bundet i egne samtidige hendelser (personell, materiell, 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.

Tiltak utover reparasjonsberedskap

Forskriftsendringen trekker fokus mot hendelser høyt i krisespekteret og reell samtidighet, noe som vil øke alvorlighetsgraden i dimensjonerende scenario. I sårbare og ikke redundante nett kan disse dimensjonerende scenarioene vise at reparasjonsberedskap alene ikke gir tilstrekkelig risikoreduksjon. Da kan nyinvesteringer (for eksempel økt systemredundans) være et relevant avbøtende tiltak. Dersom aktuelt, vil dette i vesentlig grad kunne øke det lokale finansieringsbehovet, herunder også nettleien lokalt, samtidig som NVEs nasjonale gjennomsnittsanslag også vil kunne påvirkes. Det bemerkes at store lokale investeringstiltak, som følge av et nasjonalt løft i beredskapen – vil med dagens reguleringsregime kunne oppleves som skjevfordeling av kostnader.

Arva ber derfor om at veiledningen anerkjenner at oppdaterte analyser kan utløse valg mellom operativ reparasjonsberedskap og varige nyinvesteringer, og åpner for drøftinger rundt finansiering der slike type tiltak i hovedsak følger av nasjonale hensyn.

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 forholdene seg til KBO-enes risikovurderinger,
- hvordan likebehandling mellom KBO-er skal ivaretas,



- samt hvordan de økonomiske konsekvensene av slike vedtak tenkes håndtert.

Klarere rammer for dette vil gi større forutsigbarhet og bedre etterlevelse.

Samtidighet for ulike KBO-enheter

I tilknytning til samtidighetskravet ønsker Arva også å peke på en metodisk utfordring som etter vårt syn bør avklares i den videre veiledningen. KBO-enheter i Norge er organisert ulikt, både når det gjelder geografi, nettstruktur og driftsområder. For selskaper med store og sammenhengende nett kan samtidige hendelser i større grad vurderes innenfor én samlet ressurs- og systemstruktur. For KBO-enheter med geografisk adskilte driftsområder, som Arva, kan samtidighet i praksis måtte vurderes separat i hvert område for at analysene skal gi et meningsfullt risikobilde. Dette kan innebære et høyere dimensjoneringsbehov enn for større og mer integrerte enheter med færre geografiske delsystemer.

Samtidig kan det motsatte være tilfelle for aktører med svært store og langstrakte driftsområder. Dersom samtidighetskravet kun tolkes som «to hendelser» på tvers av et stort geografisk område, kan dette i noen tilfeller gi et for smalt scenariogrunnlag, og i mindre grad reflektere det samlede risikobildet virksomheten faktisk står overfor i det øvre krisespekteret. Vi mener derfor det vil være hensiktsmessig at veiledningen tydeliggjør hvordan samtidighet skal forstås i ulike typer KBO-strukturer, slik at kravene praktiseres på en faglig relevant måte og gir likebehandling mellom virksomheter med svært ulike geografiske og driftsmessige utgangspunkt.

Avsluttende merknad

KBO Arva støtter hovedretningen i forslaget om styrket reparasjonsberedskap og risikobasert dimensjonering. Vi mener imidlertid at tydeligere føringer i veiledningen, særlig knyttet til hendelsestyper, ambisjonsnivå og regionale forhold – som nordområdenes strategiske særpreg – samt en erkjennelse av at oppdaterte vurderinger kan utløse strukturelle investeringer vil være avgjørende for å sikre en faglig robust, rettferdig og nasjonalt sammenhengende beredskap.

Vi oppfatter at dette er i tråd med de overordnede vurderingene som ligger til grunn for NVEs høringsforslag og de faglige prioriteringene som nylig er løftet frem på sektornivå. Målet er tydeligere forventninger, bedre kalibrering av risiko og en mer målrettet styrking av kraftforsyningens samlede beredskapsevne.

Med vennlig hilsen
Arva AS

Tarjei Langvand Solvang
Beredskapsleder
959 82 684