



DET KONGELIGE ENERGIDEPARTEMENT

Statnett SF
Postboks 4904 Nydalen
0423 OSLO

Deres ref.

Vår ref.

Dato

25/2015-

24. mars 2026

Uttalelse til Statnetts konseptvalgutredning for Lofoten og Vesterålen

Energidepartementet viser til brev fra Statnett av 23. juni 2025 med foretakets konseptvalgutredning (KVU) for Lofoten og Vesterålen og rapport om ekstern kvalitetssikring av utredningen gjennomført av Norconsult. Departementet sendte konseptvalgutredningen på høring 27. juni 2025, med høringsfrist 15. september samme år, og mottok 21 høringsinnspill. Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) overleverte sin vurdering av KVUen til departementet 1. oktober 2025. Departementet stilte utdypende spørsmål til Statnett 4. november 2025, som ble svart ut 21. november 2025. Departementet har også mottatt brev fra regionalnettselskapene i utredningsområdet i etterkant av høringen.

1. KVU-ordningen

Frem til 1. september 2025 var overføringsanlegg for elektrisk energi med spenningsnivå på minst 300 kV og lengde på minst 20 km (store kraftledningsanlegg) underlagt krav om ekstern kvalitetssikring av konseptvalgutredningen (KVU-ordningen) jf. forskrift 21. juni 2013 nr. 681.¹ Departementet viser også til veileder for KVU-ordningen.²

Statnetts KVU for Lofoten og Vesterålen ble oversendt departementet i juni 2025, og var på høring da KVU-ordningen ble avviklet. Departementet behandler KVUen i tråd med tidligere forskriftstekst, ved å gi en prosessledende uttalelse om behov og konseptvalg. Ettersom uttalelsen kun er prosessledende, kan den ikke påklages. Uttalelsen gjelder overordnede, prinsipielle spørsmål om behov og konseptvalg, og innebærer ikke et samtykke til, eller avslag på, konkrete tiltak i nettet. Uttalelsen kommer på et stadium i prosessen hvor konsekvenser for miljø og samfunn ikke er detaljert utredet. Trasévalg, plasseringen av

¹ Forskrift 21. juni 2013 nr. 681 har fra og med 1. september 2025 tittelen «forskrift om vedtaksmyndighet etter energiloven», og kravet om ekstern kvalitetssikring av konseptvalgutredninger er avviklet.

² Olje- og energidepartementet (2013), «Veileder - Konseptvalgutredning og ekstern kvalitetssikring av store kraftledningssaker», tilgjengelig på <https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/oed/veileder.pdf>.

Postadresse
Postboks 8148 Dep
0033 Oslo
postmottak@ed.dep.no

Kontoradresse
Akersgata 59
ed.dep.no

Telefon*
22 24 90 90
Org.nr.
977 161 630

Avdeling

Saksbehandler
Mar Kristjónsson
22 24 62 07

transformatorstasjoner og valg av tekniske løsninger, avgjøres ikke ved konseptvalg, men i Statnetts etterfølgende prosjektutvikling og i energimyndighetenes konsesjonsbehandling.

KVUen, Norconsults kvalitetssikring, samtlige høringsinnspill og NVEs kommentarer oppsummeres nedenfor. Videre dialog i etterkant av høring med Statnett og regionalnettselskaper i utredningsområdet omtales også. Samtlige materiell er tilgjengelig på Regjeringens nettsider.³

2. Statnetts konseptvalgutredning

2.1. Behovsanalyse

KVUen omfatter *Sørnettet*; et 132 kV-transmisjonsnett som forsyner Vesterålen, Lofoten og Harstadregionen, samt Ofoten, inkludert Narvik. Nettet har utveksling med 420 kV-transmisjonsnettet i stasjonene Ofoten og Kvandal, som begge ligger i Narvik kommune i den østlige delen av utredningsområdet. Så å si all regulerbar kraftproduksjon som mater inn i Sørnettet er også plassert i den østlige delen av Sørnettet. Mesteparten av forbruket ligger imidlertid i vest, og er avhengig av flyt østfra for sikker effekt. De utløsende behovene for utredningen følger i all hovedsak av begrensninger i flytkapasiteten fra øst til vest, til den delen av nettet som forsyner Harstadregionen, Vesterålen og Lofoten. Statnett beskriver driften av Sørnettet som anstrengt allerede i dagens situasjon, noe som svekker forsynings-sikkerheten i området. Samtidig er det mange planer om nytt og økt forbruk i Sørnettet.

I Statnetts plansammenheng inngår utredningsområdet i *Område Nord*, som er den nordlige halvdelen av budområde NO4. Område Nord avgrenses i sør av 420 kV-ledningene som forsyner Ofoten stasjon sørfra, fra henholdsvis Kobbvatnet stasjon i Salten, Nordland, og fra Ritsem stasjon i Sverige. De to ovennevnte 420 kV-ledningene utgjør *ofotensnittet*. Statnett forutsetter at det ikke vil være begrensninger inn til utredningsområdet over snitt som ligger utenfor utredningsområdet, herunder ofotensnittet, men skriver at det vil avhenge av forbruks- og produksjonsutviklingen i andre deler av prisområdet hvorvidt dette er en realistisk antagelse. Behov for tiltak som gir økt kapasitet inn til Område Nord i stort inngår ikke i KVUen. Mellom Ofoten stasjon og Kvandal stasjon går det to 420 kV-ledninger i parallell. Nordover fra Kvandal stasjon går det også to parallelle 420 kV-ledningene, som fortsetter ut av utredningsområdet.

Det er to snitt som særlig begrenser flytkapasiteten i Sørnettet vestover: *Vestsnittet* og *Ytre snitt*.⁴ *Vestsnittet* begrenser flyten mot de deler av nettet som forsyner Lofoten, Vesterålen og Harstadregionen, og består av de tre 132 kV-ledningene Kvandal–Kvitnes, Kvandal–Boltås–Kanstadbotn og Ballangen–Kanstadbotn. *Ytre snitt* begrenser flyten i nettet ytterligere til den delen av utredningsområdet som ligger aller lengst vest. *Ytre snitt* består av 132 kV-ledningene Hinnøy–Sortland og Kanstadbotn–Kvitfossen.

³ <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/horing-av-statnetts-konseptvalgutredning-lofoten-og-vesteralen/id3113500/>

⁴ Et snitt består av to eller flere kraftlinjer. Hvis én linje faller ut, vil kraften legges seg på de gjenværende linjene.

Forbruket i utredningsområdet er temperaturfølsomt og høyest i desember til februar. Det har vært en betydelig forbruksvekst i området de siste årene. Høyeste målte effektuttak i Sørnettet inntraff i januar 2024, med uttak på 510 MW. 410 MW av dette effektuttaket var vest for Vestsnittet, hvorav 210 MW var vest for Ytre snitt. Det fremgår av utredningen at N-1-kapasiteten over Vestsnittet er på 350 MW, mens N-1-kapasiteten over Ytre snitt er 180 MW.

Statnett beskriver dagens drift av Sørnettet som svært krevende. Ved høylast og ved revisjoner deler Statnett Sørnettet i radialer. Statnett skriver det vil kunne være nødvendig med rullerende utkoblinger ved feil. Det er krevende å få gjennomført utkoblinger i forbindelse med vedlikehold, også i sommerhalvåret. Generelt er det for lave spenninger i Sørnettet i tunglastperioder, og for høye spenninger i lavlastperioder. Overspenninger sliter ut komponenter, og øker sannsynligheten av komponenthavarier.

Det er mange som har forespurt tilknytning eller økt forbruk i Sørnettet, og forespørslene utgjør totalt store volumer. Statnetts oversikt over forespørsler ved oversendelsestidspunktet er gjengitt i Tabell 1.

Tabell 1 Tilknytningsforespørsler for nytt eller økt forbruk i Sørnettet

	Reservert kapasitet [MW]	Reservert til vanlig forbruk (1–5 MW) [MW]	Kapasitetskø (vurdert som modent) [MW]	Forespurt, men ikke vurdert som modent [MW]	Sum
Utenfor Ytre Snitt	40	80	30	0	150
Mellom Ytre snitt og Vestsnittet	60	0	80	120	260
Øst for Vestsnittet	150	0	100	340	590
Totalsum	250	80	210	460	1000

Oversikten viser at Statnett på oversendelsestidspunktet hadde mottatt tilknytningsforespørsler på 1 000 MW i Sørnettet. 410 MW var forespurt vest for Vestsnittet, hvorav 150 MW også var bak Ytre snitt.

For at et prosjekt skal få reservere kapasitet eller få en plass i kapasitetskø, må det være vurdert som modent. Av de totale forespurte volumene på 1 000 MW, var 540 MW vurdert som modne. De modne prosjektene var klassifisert som henholdsvis industri, datasenter, oppdrett og hydrogen. Totalt er det reservert 330 MW i Sørnettet. 180 MW er reservert bak Vestsnittet, hvorav 120 MW i tillegg ligger bak Ytre snitt.

Grensen for kunder som kan tilknyttes uten at tilknytningen må avklares med Statnett (vanlig forbruk), ble i mai 2024 satt ned fra 5 MW og 20 GWh, som er den forskriftsfestede hovedregelen som gjelder i transmisjonsnettet, til 1 MW. Kapasiteten som Statnett har reservert vest for Vestsnittet, inkluderer 80 MW til forbruk med maksimalt effektuttak mellom 1 og 5 MW.

Statnett har utarbeidet tre scenarier for forbruksøkning i Sørnettet. Maksimal forventet last i de ulike scenarioene er gjengitt i Tabell 2.

Tabell 2 Oppsummering av forbruksscenarioene, totalt og vest for Vestsnittet

Scenarier	Sørnettet [MW]	Vest for Vestsnittet [MW]	Vest for Ytre snitt [MW]
Dagens topplast	510	410	210
Lav	620	520	300
Middel	1060	750	400
Høy	1950	1100	500

I Statnetts *lavscenario* legges det til grunn at maksimal last i Sørnettet øker med omtrent 20 prosent, til 620 MW, basert på at en viss andel av reserverasjonene i Sørnettet realiseres.

I foretakets *middelscenario* er en høyere andel av reservert forbruk tatt med, samtidig som det legges det til grunn at vanlig forbruk øker jevnt med 0,5 prosent i året i tråd med en analyse om lastutviklingen i Sørnettet gjennomført av SINTEF i 2022. Middelsscenarioet innebærer at maksimal last øker med over 100 prosent i hele Sørnettet, og med rundt 80 prosent vest for Vestsnittet.

I *høyscenarioet* legger Statnett til grunn at alle tilknytningsforespørsler realiseres, i tillegg til den forventede veksten i vanlig forbruk. Statnett tar også hensyn til de regionalnettselskapenes forventning om forbruksutviklingen i høyscenarioet. Høyscenarioet gir en vekst i maksimal last på nesten 300 prosent vest for Vestsnittet.

Statnett har tilknytningsplikt, som innebærer at alle som ber om tilknytning skal få det uten ugrunnet opphold. Dersom det ikke er driftsmessig forsvarlig å gi tilknytning i eksisterende nett, skal nettselskapene uten ugrunnet opphold utrede, omsøke og gjennomføre nødvendige investeringer for å kunne gi tilknytning.

Statnett bruker middelsscenarioet som hovedscenario for å vurdere begrensninger og behov for nettiltak videre i utredningen, men tar med lav- og høyscenario som to ytterpunkter på nedre og øvre grense for forbruket i et lengre tidsperspektiv.

Statnett er kjent med noen lokale initiativ for etablering av ny kraftproduksjon, men skriver at disse er i tidligfase, og har derfor ikke tatt med ny produksjon i scenarioene.

2.2. Mål og rammer og mulighetsstudie

Statnetts setter følgende effektmål:

- Det må være mulig å gi driftsmessig forsvarlig tilknytning til nytt og økt forbruk i Sørnettet til minimum middelsscenarioet.
- Det må være mulig å vedlikeholde, fornye og rette feil i kraftnettet med tilfredsstillende forsyningssikkerhet uten forbruksreduksjon.

Målene er sammenfallende, og behandles ikke som absolutte.

I mulighetsstudien har Statnett vurdert konsepter som møter behovene fra behovsstudien, samt gitte mål og rammer.

I *nullalternativet* legger Statnett til grunn at anlegg i Sørnettet reinvesteres på 132 kV ved endt teknisk levetid. Statnett har videre vurdert et *minimumsalternativ*, som består av mindre kapasitetsøkende tiltak, herunder temperaturoppgraderinger og dublering av det seks km lange 132 kV-ledningsstrekket Sortland–Hinnøy. Tiltakene i minimumsalternativet øker N-1 kapasitet over Vestsnittet til 400 MW og over Ytre snitt til 200 MW.

Statnett har vurdert fem ulike *utbyggingskonsepter*. Ett konsept der Sørnettet videreutvikles og forsterkes på 132 kV, og fire konsepter med utbygging av 420 kV-nett som går i parallell med 132 kV-nettet. Alle konseptene innebærer dublering av flere ledninger, som til slutt ender opp som en ny ringforbindelse. Alle konsepter kan gjennomføres trinnvis, og Statnett legger til grunn at tiltakene i minimumsalternativet gjennomføres som steg 1 i alle konseptene. Statnett har også vurdert alternativer til nett, og konkludert med at de ikke vil imøtekomme behovene alene.

I alle fem utbyggingskonsepter innebærer steg 2 dublering av Kvandal–Kilbotn–Hinnøy. Dublering av delstrekningen Kvandal–Kilbotn, som vil utgjøre en fjerde ledning i Vestsnittet, omtaler Statnett som steg 2a. Gjennomføring av steg 1 (minimumsalternativet) og steg 2a (dublering av Kvandal–Kilbotn med driftsspenning 132 kV) øker N-1-kapasiteten over Vestsnittet til 550 MW og N-1 kapasiteten over Ytre snitt til 290 MW. Dersom ny Kvandal–Kilbotn dimensjoneres for 420 kV, vil alle konsepter fortsatt være valgbare etter gjennomføring av 2a. Statnetts oversikt over de ulike konseptenes utstrekning gjengis nedenfor (Bilde 1).

I *konsept A* vil Statnett i steg 1 gjennomføre minimumsalternativet, i steg 2 dublere 132 kV Kvandal–Hinnøy, i steg 3 legge en tredje 132 kV-sjøkabel mellom Hinnøy og Sortland og dublere 132 kV Sortland–Kvitfossen og i fjerde og siste steg dublere 132 kV Ofoten–Kanstadbotn. Konseptet vil gi en total kapasitet på 760 MW vest for Vestsnittet og 420 MW over Ytre snitt.

Konsept B har tre varianter, som alle innebærer at det etableres en indre 420 kV-ring med ulike start- og slutt punkter i den østlige delen av Sørnettet. I alle variantene går ringen til Hinnøy stasjon i vest, som må utvides til en 420 kV-stasjon når driftsspenning heves fra 132 kV til 420 kV. I dette konseptet forsterkes nettet over og bak Ytre snitt på 132 kV.

I alle varianter av konsept B, vil Statnett i Steg 1 gjennomføre tiltakene i minimumsalternativet. I steg 2 vil Statnett bygge ny Kvandal–Hinnøy, dimensjonert for 420 kV, men driftet på 132 kV. I steg 3 vil Statnett legge en tredje 132 kV-sjøkabel mellom Hinnøy og Sortland, samt dublere 132 kV Sortland–Kvitfossen. I *konsept B1* vil Statnett i steg 4 bygge en 420 kV-

ledning fra Kvandal til Kanstadbotn, driftet på 132 kV, og i steg 5 fullføre 420 kV-ringen ved å bygge en ledning fra Kanstadbotn til Hinnøy, og heve driftsspenningen til 420 kV gjennom å etablere 420 kV-anlegg i Hinnøy stasjon. I *konsept B2* vil Statnett i steg 4 bygge en ny 420 kV-ledning fra Ofoten til Kanstadbotn, driftet på 132 kV, og i steg 5 fullføre ringen ved utbygging mellom Kanstadbotn til Hinnøy og etablering 420 kV-drift i Hinnøy. I *konsept B3* vil Statnett i steg 4 bygge en ny 420 kV-ledning fra Kobbvatnet til Kanstadbotn, og videre til Hinnøy, der det etableres 420 kV-drift. Det vil være nødvendig å drifte ledningen mellom Kobbvatnet og Kanstadbotn på 420 kV fra start, som følge av lengden på ledningen.

Ved full utbygging, vil alle varianter av konsept B gi en N-1-kapasitet over Vestsnittet på 1 100 MW og over Ytre snitt på 550 MW.

Konsept C består av en ytre 420 kV-ring som krysser både Vestsnittet og Ytre snitt, samt oppgradering av både Hinnøy stasjon og Kvitfossen stasjon til 420 kV. Som i øvrige konsept, vil Statnett i steg 1 gjennomføre tiltakene i minimumsalternativet. Deretter vil Statnett i steg 2 bygge ny 420 kV-Kvandal–Hinnøy, i steg 3 videreføre 420 kV-forbindelsen over Sortlandsundet til Sortland stasjon og videre til Kvitfossen og fullføre ringen i steg 4 ved å bygge en 420 kV-ledning fra Kvitfossen til Ofoten, via Kanstadbotn. Statnett legger til grunn at Hinnøy stasjon vil utvides til en 420 kV-stasjon i steg 2, men skriver at Kvandal–Hinnøy vil kunne driftes på 132 kV i starten. Ved full utbygging og 420 kV-drift vil konsept C gi en N-1-kapasitet over Vestsnittet på 1 100 MW og over Ytre snitt på 630 MW. N-1 over Vestsnittet vil være den samme som i konsept B, men den vil være høyere over Ytre snitt.

Videre utbygging av Sørnettet vil også ha konsekvenser for jordingsformen i dette nettet. Sørnettet er i dag spolejordet. Denne typen systemjording har noen fordeler, herunder at spolejordet nett kan drives med stående jordfeil, som reduserer sannsynligheten for avbrudd. Men spolejordede nett blir utfordrende å drifte når de blir for store. Blant annet er feilsøking krevende, og jordingsformen bidrar til overspenninger. Overspenninger kan bidra til havarier på ulike komponenter, og kan også medføre risiko for personskader, ved en eventuell eksplosjon. Overgang til en direktejording i Sørnettet har vært utredet tidligere. En slik overgang ville ifølge Statnett gjort nettet enklere å drifte og redusert overspenninger. Samtidig ville en overgang medført kostnader, både for Statnett og regionalnettselskapene.

Statnett skriver at det vil være mulig å drifte nettet spolejordet etter gjennomføring av de to første stegene i konsept A og i B, men at det vil være svært krevende. Statnetts vurdering er at driften av Sørnettet allerede er på bristepunktet av hva som er forsvarlig med dagens jordingsform. I konseptenes steg 3 skal det etableres nye 132-kV-sjøkabler, noe som vil gi en stor økning i ladeytelse. Etter Statnetts vurdering, vil dette gjøre driften uhåndterbar. For å håndtere økningen i ladeytelse, legger Statnett til grunn at Sørnettet må direktejordes ved gjennomføring av steg 3 i disse konseptene.

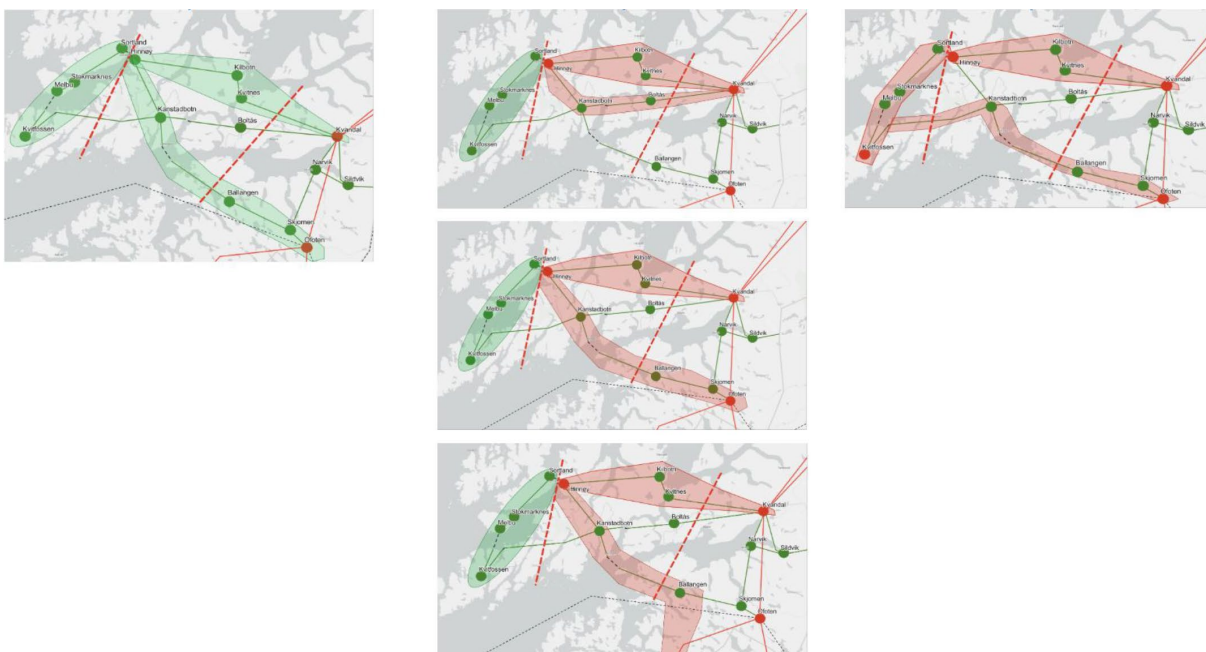
I konsept C skriver Statnett at det vil være mulig å unngå kostnadene ved å legge om til direktejording av Sørnettet. I dette konseptet vil det være mulig å drifte Sørnettet delt og dermed unngå at nettet blir for stort til at det kan driftes spolejordet. Dette fordrer imidlertid at

steg 3 og steg 4 gjennomføres samtidig og driftes på 420 kV fra start. Det må etableres to nye 420 kV stasjoner i dette konseptet, sammenlignet med konsept B hvor det bare er behov for en 420 kV-stasjon.

Statnett tar med konseptene A, B1 og B2 videre til alternativanalysen, i tillegg til nullalternativet og minimumsalternativet. Videre tar Statnett med steg 1 og steg 2a som et eget konsept til analysen. Dersom steg 2a dimensjoneres for 420 kV vil Statnett, vil alle konseptene fortsatt være valgbar.

Statnett begrunner forkastelsen av konsept C med at en ytre 420 kV-ring vil være svært kostbar sammenlignet med en indre 420 kV-ring, og ikke nødvendig for å legge til rette for forbruksveksten i middelsscenarioet. Statnett forkaster også B3, og begrunner det med at konseptet har høyere kostnader og mindre fleksibilitet enn de øvrige konseptene.

Bilde 1: Utbyggingskonsepter i KVU Lofoten og Vesterålen (konsept A til venstre, henholdsvis B1, B2 og B3 i midten og konsept C til høyre)



2.3. Alternativanalyse og samlet vurdering

I alternativanalysen har Statnett vurdert prissatte og ikke-prissatte virkninger i de ulike konseptene. Statnetts vurdering er at steg 1 og steg 2a vil gi tilstrekkelig kapasitet til å dekke økning i vanlig forbruk og energiomlegging av eksisterende næringsliv på kort og mellomlang sikt, og skriver at eventuelle større forbruksøkninger vil kunne tilknyttes på vilkår. Basert på en samlet vurdering av prissatte og ikke-prissatte virkninger, vurderer Statnett at det vil være samfunnsøkonomisk lønnsomt å gjennomføre steg 1 og steg 2a, og mener dette må gjennomføres så raskt som mulig. Statnett anbefaler at steg 2a, ny Kvandal–Kilbotn, planlegges dimensjonert for 420 kV, som konseptuelt innebærer anbefaling av konsept B.

Statnetts sammenstilling av prissatte og ikke-prissatte virkninger viser at Statnett rangerer konseptene A og B2 likt, og foran konsept B1. Dimensjonering for høyere spenning (420 kV) koster noe mer⁵ og gir noe større arealinngrep, men gir samtidig en opsjon om å heve driftsspenningen på et senere tidspunkt ved behov. Konsept B2 er dyrere enn B1, men har også noen fordeler, som at det gir en ny 420 kV-ledning mellom Ofoten og Kvandal. Alle konseptene innebærer inngrep i områder med verdi for samisk kultur og reindrift. Dette må vurderes nærmere ved en eventuell videreutvikling av prosjektene.

Alle utbyggingskonseptene innebærer kostnader i overkant av fem milliarder kroner og utbygging av 260–280 km ny ledning, utvidelse av stasjoner og flere nye sjøkabler. Arealinngrepene er i områder med høy verdi. Statnett vurderer at det ikke er åpenbart at utbyggingskonseptene er samfunnsøkonomisk lønnsomme, og Statnett finner det ikke rasjonelt å lande løsningen utover de første stegene nå. Statnett skriver at foretaket sammen med regionalnettselskapene, vil følge utviklingen i regionen tett for å ikke komme for sent i gang med videre steg.

Noranett har planer om å reinvestere dagens 33 kV-nett som forsyner Grovfjorden ved å bygge en ny 132 kV-regionalnettledning. Statnett skriver at dersom ny 420 kV Kvandal–Kilbotn bygges via Grovfjorden vil det kunne gi besparelser knyttet til Noranetts planlagte reinvestering. Ved heving av driftsspenningen på et senere tidspunkt vil det være nødvendig med en permanent 132 kV-løsning i Grovfjorden. En annen variant er at Noranetts planlagte 132 kV-tiltak utvides til å gå mellom Kvandal og Kilbotn (som tilsvarer 2a). Dette drøftes videre i Kapittel 5.

3. Ekstern kvalitetssikring

Norconsult (NC) har gjennomført den eksterne kvalitetssikringen. NC vurderer KVUen til å være gjennomgående godt skrevet og dokumentert, og at den utgjør et tilstrekkelig beslutningsgrunnlag.

Ifølge NC er behovsanalysen gjennomarbeidet og metodisk godt forankret. NC skriver at Statnett har identifisert og beskrevet driftsutfordringer i dagens nett. NC mener Statnetts tre alternative forbruksscenarioer er en hensiktsmessig måte å synliggjøre usikkerheten rundt forbruksvekst på.

NC vurderer at Statnetts mulighetsstudien er bred nok. NC mener at Statnett i tilstrekkelig grad dokumenterer konsept B3 ikke videreføres til alternativanalysen, men at Statnett med fordel kunne ha kvantifisert kostnadene i konsept C før det ble forkastet, inkludert besparelser på regionalnettnivå.

NCs vurdering er at den samfunnsøkonomiske analysen er godt utført og dokumentert i henhold til etablert metodikk og teori. NC støtter Statnetts anbefaling av gjennomføring av

⁵ Det fremgår av KVUen Vedlegg 5 at Statnett benytter 16 millioner kroner per km som enhetskostnad for 132 kV-ledning og 20 millioner kroner per km for 420 kV-ledning.

minimumsalternativet og Kvandal–Kilbotn dimensjonert for 420 kV som rasjonelle første steg, men mener at Statnett burde ha anbefalt et av utbyggingskonseptene. NC anerkjenner at et konsept som kan gjennomføres stegvis i teorien kan gi god fleksibilitet for å kunne tilpasse utbyggingsomfang, men påpeker at kun full utbygging av konsept B eller C vil møte middelsscenarioet. NC mener at Statnett burde tatt et mer konseptuelt og langsiktig valg, med mulighet for å vurdere utsettelse av videre tiltak etter at de første stegene er gjennomført.

4. NVEs kommentarer til KVU Lofoten og Vesterålen

NVE mener at dagens situasjon, herunder når det gjelder driftsutfordringer og kapasitet i Sørnettet, er godt beskrevet i KVUen. Direktoratet peker på at forbruket har økt betydelig de siste årene, og at det ikke lenger er kapasitet til å tilknytte nytt forbruk, samtidig som det er utfordrende å drifte nettet med tilfredsstillende forsyningssikkerhet. NVE støtter Statnetts konklusjon om at det er behov for økt overføringskapasitet i Sørnettet, både av hensyn til forsyningssikkerhet og for å tilrettelegge for forbruksvekst i området.

NVE støtter at Statnett går videre med konsept B2, gjennom en stegvis tilnærming basert på tiltakene i minimumsalternativet og dublering Kvandal–Kilbotn. NVE bemerker at det er relativt små forskjeller i investeringskostnadene i 132 kV-konseptet og 420 kV-konseptene, og mener at det styrker valget om å dimensjonere ny Kvandal–Kilbotn for 420 kV.

NVE vurderer at det er krevende å anslå hvilket forbruksscenario som er mest sannsynlig på nåværende tidspunkt, og støtter at det på nåværende tidspunkt er uklart om det er samfunnsøkonomisk lønnsomt å bygge ut alle stegene i konseptet som et samlet prosjekt, gitt usikkerheten i forbruksutviklingen og Statnetts omfattende prosjektsportefølje. NVE påpeker at Statnett i Områdeplan Nord fra 2025⁶, redegjør for at foretaket har reservert om lag 1 350 MW til nytt forbruk i Område Nord, og at ytterligere lastøkning blant annet begrenses av overføringsgrensen på ofotensnittet. NVE mener at det burde ha fremkommet tydeligere hvordan regionale avhengigheter i nord påvirker sannsynlig forbruksutvikling i Sørnettet.

NVE skriver at Statnett i samarbeid med regionalnettselskapene må følge forbruksutviklingen og behov for ytterligere netttiltak. NVE skriver videre at overgang til direktejordet nett må vurderes basert på samfunnsøkonomisk lønnsomhet i nært samarbeid med regionalnettselskapene.

NVE mener KVUen gir et godt grunnlag for videre konsesjonsprosesser. NVE mener Statnett må følge forbruksutviklingen tett fremover og vurdere behovet for å melde eller søke konsesjon for ytterligere netttiltak hvis det er nødvendig. NVE skriver at dersom oppdaterte forbruksprognoser viser samfunnsøkonomisk lønnsomhet av et eller flere av de resterende stegene, bør Statnett starte planlegging og konsesjonsprosess for dette, og at det kan gjøres før de første stegene er på plass.

⁶ Statnett (2025), «Områdeplan Nord», tilgjengelig på <https://www.statnett.no/globalassets/for-aktorer-i-kraftsystemet/planer-og-analyser/omradeplaner/nord/omradeplan-nord-2025.pdf>.

5. Høringsinnspill

Departementet har hatt Statnetts KVV for Lofoten og Vesterålen på offentlig høring og mottok 21 hørings svar.

Departementet oppsummerer først høringsinnspillet fra regionalnettselskapene Noranett AS, Noranett Hadsel AS, Noranett Andøy AS, Vestall AS og Elmea AS (heretter RN) samt påfølgende dialog med Statnett. Deretter oppsummeres øvrige høringsinnspill.

Regionalnettselskapenes høringsinnspill

Statnett legger til grunn middelsscenarioet ved vurdering av måloppnåelse, som gir en dublering av maksimal last i analyseperioden. RN mener at dette er et for konservativt scenario basert på erfaringstall for forbruksvekst, planlagt utfasing av fossil energi, samt innmeldte effektbehov fra en undersøkelse selskapene gjennomførte i 2023–2024. RN peker også på at forsvar og beredskap i Evenes, Harstad, Lødingen, Sortland og Andøya gjør regionen strategisk for Norge og NATO, noe som forsterker behovet for et robust og fremtidsrettet transmisjonsnett. RN mener videre at selv om den økonomiske analyseperioden kan settes til 40 år, må anleggene dimensjoneres for forventet last gjennom hele den tekniske levetiden, som for ledning normalt settes til 80 år, og for stasjoner og kabler til 50–55 år.

RN mener at Statnett undervurderer besparelser i regionalnettene, særlig ved vurderinger av konsept C. Dette gjelder både kostnader knyttet til en eventuell overgang til direktejording, samt reduserte reinvesteringskostnader som følge av at flere regionalnettledninger vil kunne saneres, heller enn å måtte reinvesteres, ved utbygging av en ytre 420 kV-ring.

RN foreslår at det fastsettes et helhetlig målbilde nå, at nødvendige konsesjoner søkes, og at trinnvis utbygging startes så raskt som mulig.

RN mener videre at regionen trenger et raskt strakstiltak for å få økt kapasitet over Vestsnittet, og presenterer et tiltak som innebærer en justering av Noranetts planlagte tiltak for å løse behov i Grovfjord.

For å løse behov i Grovfjord ved reinvestering av 33 kV-nett, har Noranett har planlagt en 132 kV-ledning mellom Kvitens og Niingen, via Grovfjorden. RN skriver at ledningen vil kunne utvides til en ledning som går mellom Kvandal og Kilbotn via Grovfjord, for å raskt øke kapasiteten i Vestsnittet, samtidig som behovene i Grovfjord ivaretas. RN mener at en slik løsning ikke vil gi Statnett rom for å utsette prosessene med etablering av nytt 420 kV-nett.

Statnetts svar på oppfølgingsspørsmål fra departementet

I e-post av 4. november 2025, stilte departementet Statnett oppfølgingsspørsmål om muligheter for videreføring av spolejording i Sørnett, størrelsesorden på reduserte investeringer i regionalnett ved valg av konsept C, Statnetts vurderinger knyttet til muligheten for koordinering av tiltak som møter Noranetts behov i Grovfjord, og begrensninger for økt uttak i Sørnett som følger av flaskehals utenfor utredningsområdet.

Statnett svarte på departementets spørsmål i et brev av 24. november 2025. Statnett erkjenner at kostnader i regionalnettet og hvordan de er veiet opp mot andre hensyn, har kommet for dårlig frem i KVUen.

Statnett er enig i at direktejording vil medføre kostnader for regionalnettet, men skriver at foretakets anbefalte tiltak (steg 1 og steg 2a) ikke vil forsterke behovet for direktejording. Når det gjelder utbyggingskonseptene som ble vurdert i alternativanalysen, vil gjennomføring av steg 3 i samtlige konsepter medføre en økning i ladeytelse til et nivå som utløser tiltak. Statnett mener derfor at problemstillingen ikke er relevant når konseptene vurderes opp mot hverandre. I KVUen legger Statnett til grunn at Sørnettet direktejordes ved gjennomføring av steg 3, men skriver at det vil være teoretisk mulig å videreføre spolejording ved å dele nettet med skilletransformatorer. Kostnadene knyttet til en slik løsningen er ikke utredet, men vil ifølge Statnett beløpe seg til flere hundre millioner kroner.

Ved gjennomføring av konsept C vil det også være mulig å unngå overgang til direktejording, slik som også fremgår av KVUen. Det er uenighet mellom Statnett og RN om kostnader knyttet til overgang til direktejording, men Statnett skriver at tidligere estimater har vært på 15–300 millioner kroner. Statnett har estimert konsept C til å koste rundt tre milliarder kroner mer enn konsept B2. Behovet for en ytterligere 420 kV-stasjon er en vesentlig andel av kostnadsforskjellen mellom konsept C og B.

Statnett skriver at ofotensnittet begrenser hvor stort effektunderskudd det er mulig å ha i området nord for Kobbvatnet (stasjonen sør for Ofoten). Med intakt nett kan Statnett overføre maksimalt om lag 1 200 MW over Ofoten-ledningene. En 420 kV-ring vil, ved full utbygging, gi en kapasitet over Vestsnittet på 1 100 MW. Full utnyttning av dette ville gi flyt over ofotensnittet på rundt 1 700 MW, noe som ifølge Statnett langt overstiger dagens kapasitet. Gitt disse ytre begrensningene har Statnett vurdert at det ikke vil være rasjonelt å prioritere tiltak som øker kapasiteten vest for Vestsnittet, utover det som kan realiseres i Område nord i stort.

Statnett skriver at de vurderer det som rasjonelt å koordinere tiltak som løser Noranetts behov i Grovfjorden og behovet for økt kapasitet vestover i Sørnettet. I KVUen la Statnett til grunn at dette kan gjøres ved at steg 2a, Kvandal–Kilbotn dimensjonert for 420 kV, legges via Grovfjord, hvor det kan etableres en 132 kV-transformatorstasjon.

Et alternativ hvor Noranett isteden etablerer en 132 kV-ledning mellom Kvandal og Kilbotn, vil ifølge Statnett medføre at behovet for en ny 420 kV-linje på samme strekning vil bortfalle på kort- og mellomlang sikt.

Øvrige høringsinnspill

Harstad kommune anmoder om at Harstad inkluderes i utredningens betegnelse. Harstad kommune er kritisk til at virkninger knyttet til eventuell ny kraftproduksjon ikke omtales i

KVUen, men positiv til at kombinasjonen av minimumsalternativet og ny 420 kV-Kvandal–Kilbotn gis prioritett.

Andøy kommune ber Statnett og Energidepartementet vurdere om de foretrukne alternativene i KVUen er de riktige valgene for fremtiden, og at det tas høyde for veksten i forbruket i Andøy, Vesterålen og Lofoten på kort og lang sikt. Andøy kommune peker på at det skal gjøres viktige investeringer i Andøy, blant knyttet til forsvarsinteresser, som vil være avhengige av tilgang på nok, stabil og sikker kraftforsyning.

Nordland fylkeskommune er positive til at Statnett planlegger ny 420 kV-kapasitet for Lofoten og Vesterålen, men mener Statnetts anbefalte løsning er for lite helhetlig og langsiktig. Hålogalandsrådet, Lofotrådet og Vesterålsrådet peker på at den anbefalte løsningen ikke sikrer nødvendig kapasitet for at folk skal kunne bo, drive næringsutvikling, ivareta forsvar og beredskap eller gjennomføre energiomstillingen i regionen. Hålogalandsrådet, Lofotrådet og Vesterålsrådet, samt NHO Nordland, Nordlaks og Vesterålen Næringslivssamarbeid peker på at regionen må ha et fremtidsrettet 420 kV-målbilde, og at 132 kV Kvandal–Kilbotn må gjennomføres raskt for å sikre utvikling nå. Nord Fiskarlag er positiv til planene, men peker på at Nord Fiskarlag må konsulteres så tidlig som mulig i når det skal arbeides videre med traséer for sjøkabler, og vilkår for legging av disse.

Forum for Natur og Friluftsliv Nordland, sammen med Vesterålen Turlag, Birdlife avdeling Nordland, Norges Jeger- og fiskerforbund Nordland og Naturvernforbundet i Nordland, kan under visse forutsetninger støtte Statnetts vurderinger og anbefaling om å gjennomføre minimumsalternativet samt å bygge en ny ledning Kvandal–Hinnøy, dimensjonert for 420 kV. Blant forutsetningene som pekes på er at fremtidig nettutvikling må skje under premisset om at naturen er grunnleggende for en bærekraftig samfunnsutvikling, og at det i vurderingen av fremtidig kraftbehov ikke må tas høyde for stor og energikrevende industri, som med fordel kan plasseres nærmere der kraften produseres.

Reinbeitedistrikt Kanstadvjord/Vestre Hinnøy mener at nullalternativet er det beste for distriktet. Reinbeitedistriktet etterspør en vurdering av muligheten for jordkabel, da dette er mest forenlig med reindrifta. Distriktet understreker at alle alternativene vil ha konsekvenser for reindriften og at det foreligger manglende kunnskap om konsekvensene. Distriktet stiller seg positiv til at minimumsalternativet med ny 420 kV Kvandal–Kilbotn–Sortland følger eksisterende infrastruktur, men påpeker at de planlagte mastene er betydelig større enn de nåværende, og at dette med stor sannsynlighet vil føre til negative konsekvenser for reindriften. Videre vil anleggsperioden ha negative konsekvenser for reindriften da det vil være mer støy, ferdsel og uroligheter i området. Det vises også til at de ulike alternativene berører eksisterende flyttveier, flyttleier, vår-, sommer- og høstbeiteområder samt sentrale oppsamlingsområder for distriktet. Distriktet vil i denne sammenheng minne om konsultasjonsplikten etter sameloven kapittel 4, og anmoder om konsultasjoner i saken.

Sametinget peker i tillegg blant annet på at kraftlinjen vil berøre markasamiske områder, samt kulturminner og kulturmiljø hvor det også i dag drives landbruk. Sametinget er opptatt

av at den samlede belastning for reieierne i området belyses grundig og at tidligere og planlagte inngrep samlet ikke overstiger folkerettslig terskel. Sametetinget påpeker at det ved nye linjetraseer vil være potensiale for funn av automatiske fredede samiske kulturminner, og at det må påregnes undersøkelser etter kulturminneloven.

Statsforvalteren i Troms og Finnmark påpeker at konseptet med dublering av eksisterende nett på 420 kV mellom Kvandal–Hinnøy–Kvandal vil berøre fire reinbeitedistrikt: Grovfjord, Tjeldøy, Kongsvikdalen og Kanstadjord/Vestre Hinnøy reinbeitedistrikter. Dette er ifølge statsforvalteren fire reinbeitedistrikt som i høy grad har måttet tilpasse sin næringsdrift til annen ekstern arealbruk. Statsforvalteren peker på at ved en eventuell «indre ring Kvandal–Hinnøy–Kvandal», vil Grovfjord reinbeitedistrikt få to 420 kV traseer gjennom en del av reinbeitedistriktet som allerede i dag er under sterk utbyggingspress med mye ekstern aktivitet. Tiltaket vil også krysse Tjeldøya i forbindelse med strekningen Hinnøy–Kvandal. Tjeldøy reinbeitedistrikt er, geografisk sett, et av de minste helårsdistriktene i Troms reinbeiteområde, og således vil all ekstern påvirkning/forstyrrelser kunne medføre store innvirkninger på deres drift. Det meste av eksisterende ledningstrase, som KVUen legger opp til skal følges, følger samme trase i terrenget som noen av reinbeitedistriktets flyttleier og krysser andre flyttleier. Statsforvalteren er derfor av den oppfatning at Hinnøy–Kvandal B1 vil komme i konflikt med nasjonale eller viktige regionale hensyn på en slik måte at denne delen må frarådes.

Kystverket har ingen merknader til de anbefalte konseptene, men minner om viktigheten av korrekt kartregistrering og nødvendige avklaringer i forkant av gjennomføring.

Statens vegvesen støtter behovet for en fremtidsrettet og robust løsning som tar hensyn til Statens vegvesens strategiske mål om et effektivt, miljøvennlig og trygt transportsystem.

6. Departementets vurdering

6.1. Behovsanalyse

Behovsanalysen gir en utfyllende beskrivelse av tilstanden i Sørnettet, og utfordringene ved driften av nettet. Lastrekorden bak Vestsnittet og Ytre snitt i Sørnettet, som er kritiske snitt for forsyningen av Lofoten, Vesterålen og Harstadregionen, er høyere enn N-1-kapasiteten over snittene. Det er så å si ingen regulerbar kraftproduksjon bak snittene. Derfor må effekt-toppene bak snittene kunne dekkes av overført strøm.

Forbruket er i stor grad temperaturfølsomt og variabelt. Det er i dag kun noen få timer i året hvor lasten er høy nok til at Statnett må drifte nettet radielt. Gitt forespeilet forbruksvekst knyttet til allerede reservert kapasitet og løpende tilknytninger under 1 MW, legger departementet til grunn at slike lastnivåer vil bli vanligere fremover og at driftsutfordringene vil intensiveres.

Enkeltledninger forsyner tidvis store forbruksområder ved radiell drift, som da vil kunne mørklegges ved feil. Videre skriver Statnett at det vil kunne bli nødvendig med rullerende

utkoblinger ved feil i nettet. Departementet forstår dette som at det i noen tilfeller ikke vil være mulig å gjenopprette strømforsyningen til alle kunder, ved omkobling etter feil.

I lys av dette stiller departementet seg bak vurderingen av at det er behov for tiltak som gir bedre driftssikkerhet i Sørnettet og gjør det mulig å knytte til vanlig forbruk med uttak mellom 1 MW og 5 MW løpende. Departementet mener at tiltak som svarer ut disse behovene bør prioriteres høyt. I tillegg er det mange forespørsler om ny og økt kapasitet som Statnett også har plikt til å legge til rette for. Departementet viser til at forbruksveksten på lengre sikt er forbundet med usikkerhet, både når det gjelder vanlig forbruk og større tilknytninger: Dette er noe Statnett må ta høyde for i sin nettutvikling.

Departementet viser i tillegg til at Område nord i stort er avhengig av import for å dekke effektunderskudd i perioder. I Statnetts Områdeplan nord fra juni 2025, fremkommer det at Statnett har *«[...] reservert om lag 1 350 MW til nytt forbruk i nord. Dette er alt det er plass til i dagens og planlagt nett, gitt en begrensning i intakt nett på 1 200 MW flyt over Ofotensnittet. Det er da holdt av kapasitet til økning alminnelig forbruk og tatt høyde for nettforsterkninger som er i konsesjonsprosess og planlagt i drift i løpet av de nærmeste 5–6 årene.»* Begrensningene i overføringskapasitet inn til Område nord er noe Statnett har forutsatt seg bort fra i sin analyse, selv om det framkommer at forbruks- og produksjonsutviklingen i andre deler av prisområdet vil bestemme hvorvidt dette er en realistisk antagelse. Dette er etter departementets vurdering uheldig og gjør at KVUen ikke gir et fullt ut realistisk bilde av den faktiske situasjonen. I likhet med NVE mener departementet at det burde vært tydelig redegjort for disse begrensningene og de regionale avhengighetene i KVUen, fordi dette har betydning for forbruksutviklingen i området og hvilke tiltak som er nødvendig for å kunne tilknytte økt forbruk. Etter departementets syn er begrensningene i overføringskapasitet inn til området relevante for vurderingene i KVUen.

6.2. Mulighetsstudie

Statnetts minimumsalternativ består av en rekke tiltak, som gir økt driftssikkerhet og noe økt N-1-kapasitet, både over Vestsnittet og over Ytre snitt. Minimumsalternativet inngår i alle utbyggingskonseptene som et første trinn, og departementet støtter at dette alternativet tas med videre til alternativanalysen som et naturlig sammenligningsgrunnlag.

Departementet stiller seg bak NCs og NVEs vurdering av at mål, rammer og mulighetsrom belyses i tilstrekkelig grad i utredningen. Departementet støtter at Statnett har lagt vekt på muligheten for en stegvis utvikling.

Departementet er enig i at konseptene A, B1 og B2 tas med videre til alternativanalysen, samt at kombinasjonen av steg 1 og steg 2a i utbyggingskonseptene belyses som et eget alternativ.

Statnett forkaster konseptene B3 og C i mulighetsstudien. Konsept B3 gir ifølge Statnett samme N-1-kapasitet over begrensende snitt i Vestsnittet som B1 og B2, men er dyrere og mindre fleksibelt i gjennomføringen.

Konsept C vil ifølge Statnett være svært kostbart sammenlignet med en indre 420 kV-ring. Konseptet gir samme kapasitet over Vestsnittet, men høyere kapasitet over Ytre snitt. Departementet er enig i RNs innspill om at kostnader i regionalnettet må tas med i en samlet vurdering av lønnsomhet, der de skal likestilles med kostnader i transmisjonsnettet. Departementet forstår at deling av Sørnettet i to adskilte nett ved valg av konsept C, for å unngå overgang til direktejording, vil kreve etablering av 420/132 kV-transformering i både Hinnøy og Kvitfossen stasjoner. I konsept B utvides kun Hinnøy til en 420 kV-stasjon. I Statnetts svar på oppfølgingsspørsmål fremgår det at bare tilleggsstasjonen vil koste over én milliard kroner. Behov for på raskt etablere 420 kV-drift vil videre redusere muligheten for å gjennomføre konseptet stegvis. Departementet støtter at konseptet forkastes.

6.3. Alternativanalyse og samlet vurdering

Departementet er enig med Statnett, NC, NVE og RN i at gjennomføring av tiltakene i minimumsalternativet og en ny Kvandal–Kilbotn som en fjerde ledning i Vestsnittet fremstår som rasjonelle første steg i utviklingen av området, og at stegene bør gjennomføres raskt. Departementet støtter at Statnett går videre med en løsning der ledningen dimensjoneres for 420 kV, fordi dette gir økt fleksibilitet for framtidig utvikling uten en vesentlig merkostnad.

Departementet viser samtidig til at Noranetts prosjekt knyttet til behov i Grovfjord eventuelt vil kunne utvides, med den hensikt å raskere få på plass en fjerde ledning på 132 kV over Vestsnittet. I så fall vil behovet for at Statnett gjennomfører sitt ledningstiltak på strekningen bortfalle på kort og mellomlang sikt. I lys av situasjonen i området er det avgjørende med rask framdrift, og departementet legger til grunn at partene går i dialog for å sikre en rasjonell løsning som ikke er til hinder for nødvendig framdrift.

6.4. Forutsetninger for en vellykket gjennomføring

I første rekke er det viktig at Statnett prioriterer framdrift i gjennomføring av minimumsalternativet og ny ledning over Vestsnittet. Statnett må samtidig koordinere sine planer med Noranetts planer og behov.

Departementet viser også til at det er positivt at Statnett gjennom KVUen har utredet videre steg som kan legge til rette for økt effektuttak utover lavscenarioet. Departementet legger til grunn at Statnett planlegger for de neste trinnene og følger forbruksutviklingen tett. Statnett står fritt til å omsøke ytterlige nettiltak før de første stegene er på plass. Endelig systemløsning og gjennomføringstidspunkt for de neste stegene må utredes videre, og må også ses i sammenheng med behovet for økt kapasitet over Ofotensnittet. Det er viktig at Statnett har god dialog med regionalnettselskapene om behovsutvikling og i vurderingene av videre tiltak. Vurderinger rundt systemjording må også gjøres i nært samarbeid med regionalnettselskapene.

Departementet vil legge vekt på at anbefalt konsept berører et sårbart naturområde, og konsultasjonsplikten følges. I trasé- og løsningsvalg må det tas tilstrekkelig hensyn til natur og påvirkning utbyggingen kan ha på reindrift og annen samisk kulturutfoldelse. I tråd med

Naturmeldingen (Meld. St. 35 2023-2024) skal tiltak for nett og kraftproduksjon ha høy prioritet i arealpolitikken. Det er likevel viktig å ta hensyn til kulturmiljø, landskap, friluftslivsområder samt andre nasjonale og vesentlige regionale interesser beskrevet i rundskriv T-2/16 om miljøforvaltningens innsigelsespraksis. Lokalisering i verneområder er i utgangspunktet ikke tillat og krever dispensasjon etter naturmangfoldloven § 48. Dersom det vurderes å legge ledningen gjennom verneområder må det samtidig utredes alternativer utenfor verneområdene i tråd med naturmangfoldloven § 12, slik at forvaltningsmyndigheten har grunnlag for å gjøre en vurdering etter naturmangfoldloven § 48.

7. Konklusjon

Departementet understreker at det haster å gjennomføre tiltakene i minimumsalternativet samt å etablere en fjerde ledning over Vestsnittet.

Departementet slutter seg til Statnetts anbefalte konseptvalg, om stegvis gjennomføring av tiltak som på sikt kan gi en ny ringforbindelse som forsyner Lofoten, Vesterålen og Harstadregionen.

Departementets uttalelse er prosessledende og kan ikke påklages.

Med hilsen

Laila Berge (e.f.)
avdelingsdirektør

Mar Kristjonsson
seniorrådgiver

Dokumentet er elektronisk signert og har derfor ikke håndskrevne signaturer

Kopi
Norges vassdrags- og energidirektorat