



Norges
vassdrags- og
energidirektorat

TENSIO TS AS
Postboks 9480 Torgarden
7496 TRONDHEIM

Vår dato: 07.10.2020
Vår ref.: 202011266-5
Arkiv: 611
Deres dato:
Deres ref.:

Saksbehandler:
Tanja Midtsian
22959493/tcm@nve.no

NVE gir konsesjon til ny 132 kV sjøkabel Bakstein-Eidsberget

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) har i dag gitt Tensio TS AS konsesjon for å bygge og drive en ca. 4 km lang 66(132) kV sjøkabel fra Bakstein i Indre Fosen kommune til Eidsberget i Ørland kommune, med tilhørende kabelendemaster. Vedlagt oversendes NVEs anleggskonsesjon. Dokumentene er også å finne på www.nve.no/kraftledninger.

Klageadgang

Vedtaket kan påklages, se orientering om rett til å klage på siste side. Eventuelle klager vil bli sendt dere til uttalelse før saken legges fram for Olje- og energidepartementet.

Søknaden

Tensio TS søkte 15. september 2020 om tillatelse etter energiloven § 3-1 til å legge en ca. fire km lang sjøkabel fra Bakstein i Indre Fosen kommune til Eidsberget i Ørland kommune, og tilhørende kabelendemaster i hver ende. Sjøkabelen vil isoleres for 132 kV driftsspenning, men inntil videre driftes på 66 kV.

Sjøkabelen vil krysse Stjørnfjorden med faseavstander på inntil 50 meter. Traseen er vist på figur 1 nedenfor. Den gamle, havarte oljetrykkskabelen vil fjernes før den nye legges. Sjøkabelen vil føres ca. 100 meter inn på land og termineres i de nye kabelendemastene, vist på figur 2. De vil utføres i tre og være ca. 17 meter høy ved Eide og ca. 14 meter høy ved Bakstein. Begge mastene vil flyttes noe sammenlignet med dagens master, som også er 50 år gamle og må byttes. Flytting av masten fra Eidsberget og lenger inn i Eidsbukta vil lette tilgjengeligheten til masten for vedlikehold og reparasjon.

Det har oppstått en feil på en av fasene til eksisterende sjøkabel, som har kort restlevetid. Tensio TS søker derfor om å reetablere denne forbindelsen ved å legge ny sjøkabel. Dersom kabelen ikke erstattes, vil Indre Fosen kommune få varig svekket forsyningssikkerhet på regionalnettnivå. Forbindelsen legger samtidig til rette for en langsiktig overgang til 132 kV i området Åfjord–Ålmo–Eide–Åfjord, som både gir økt kapasitet og bedre forsyningssikkerhet til Indre Fosen og Ørland kommuner.

Tensio TS har vurdert virkninger for samfunn og miljø, og de har beskrevet hvordan de planlegger å utføre arbeidet. Videre har de informert og mottatt innspill fra berørte kommuner,

E-post: nve@nve.no, Postboks 5091, Majorstuen, 0301 OSLO, Telefon: 22 95 95 95, Internett: www.nve.no

Org.nr.: NO 970 205 039 MVA Bankkonto: 7694 05 08971

Hovedkontor
Middelthunsgate 29
Postboks 5091, Majorstuen
0301 OSLO

Region Midt-Norge
Abels gate 9
7030 TRONDHEIM

Region Nord
Kongens gate 52-54
Capitolgården
8514 NARVIK

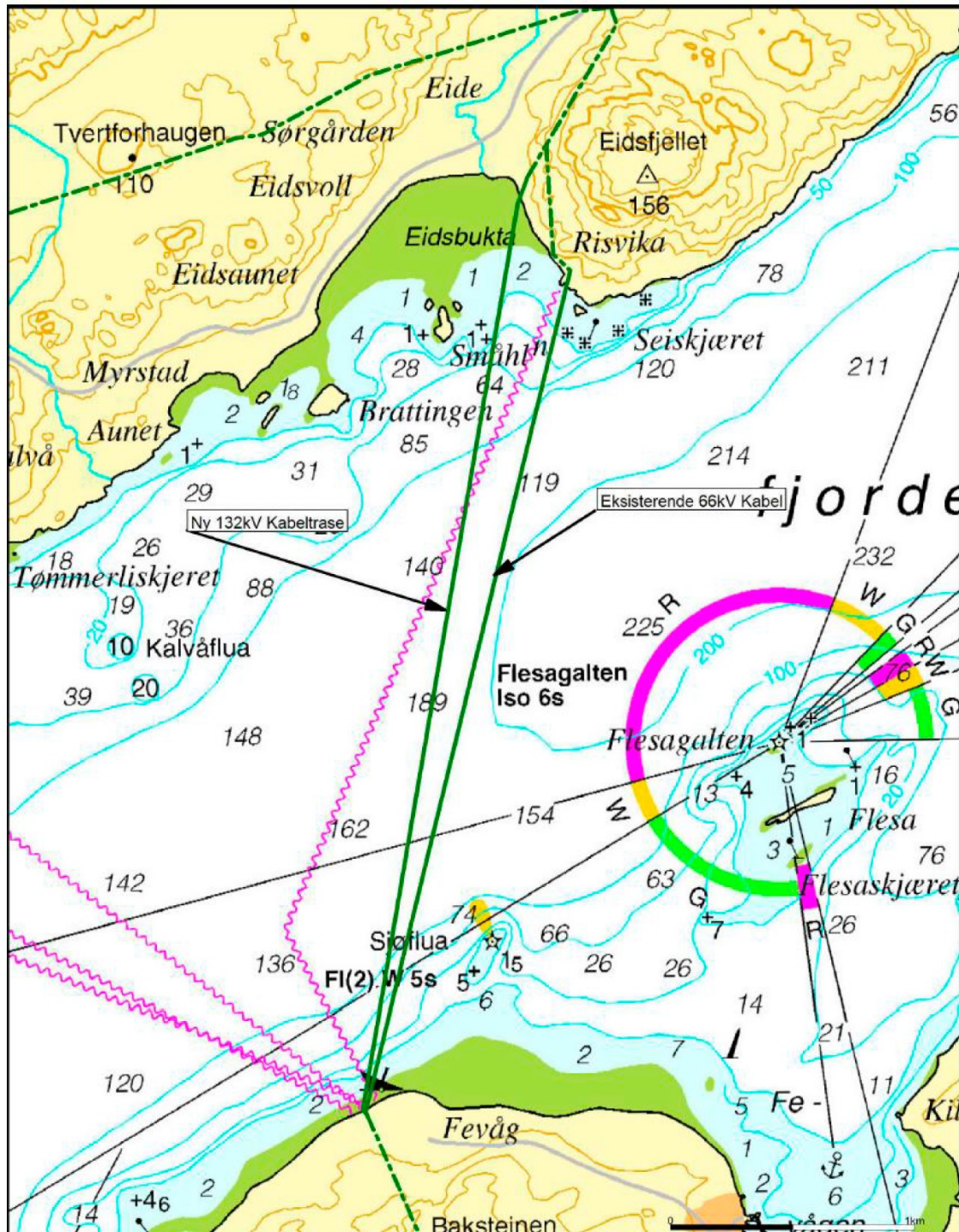
Region Sør
Anton Jenssensgate 7
Postboks 2124
3103 TØNSBERG

Region Vest
Naustdalsvegen. 1B
6800 FØRDE

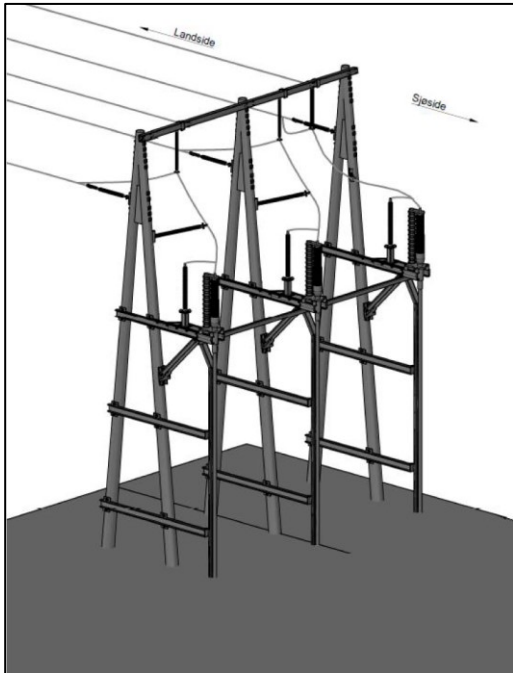
Region Øst
Vangsveien 73
Postboks 4223
2307 HAMAR

kulturminnemyndigheter og Fylkesmannen, og inngått avtaler om tiltredelse til grunnen med berørte grunneiere. Kystverket har gitt tillatelse etter havne- og farvannsloven til kryssing av fjorden.

Tensio TS understreker at det haster å få erstattet sjøkabelen av hensyn til forsyningssikkerheten.



Figur 1 Gammel og ny sjøkabeltrasé (grønne streker) fra Bakstein til Eidsberget. Kilde: Konsesjonssøknad av 15. september 2020



Figur 2 Tegning av kabelendemast ved Eide og Bakstein. Kilde: Konesjonssøknad av 15. september 2020.

NVEs vurdering av søknaden

I arbeidet med søknaden har Tensio TS hatt kontakt med berørte kommuner, Trøndelag fylkeskommune, Fylkesmannen i Trøndelag, NTNU Vitenskapsmuseet og Kystverket. De har også inngått avtaler med berørte grunneiere om tiltredelse av rettigheter til grunn. NVE vurderer at saken er godt nok opplyst, og at det ikke er nødvendig med høring av søknaden ut over det Tensio TS selv har gjennomført, jf. energiloven § 2-1. Kommunene, Fylkesmannen, fylkeskommunen, grunneiere og andre relevante interesser informeres med kopi av dette vedtaket.

Vurdering av behovet for sjøkabelen og tekniske spesifikasjoner

Tensio TS viser til at opprettholdelse av denne kabelforbindelsen er en forutsetning for øvrige planer og drift av nettet i samsvar med kraftsystemutredningen for området. De opplyser at det haster å få lagt ny kabel av beredskapsmessige hensyn. NVE har forståelse for at kabelen raskt må erstattes, slik at god forsyningssikkerhet gjenopprettes uten forsinkelser.

Eksisterende sjøkabel fra 1968 har fått feil på en av fasene, og på grunn av kabelens alder, er det etter NVEs vurdering fornuftig å bytte den ut med en ny sjøkabelforbindelse på strekningen. Når det først skal etableres en ny sjøkabel, er det etter NVEs syn fornuftig å tilrettelegge for 132 kV med tanke på fremtidige planer om å drifte en større del av nettet på 132 kV. Den gamle oljetrykkskabelen vil erstattes med en PEX-kabel, som blant annet har mindre vedlikeholdsbehov og dermed bidrar til lavere driftskostnader sammenlignet med dagens nivå. I tillegg kommer den reduserte risikoen for oljelekkasje, som vil være en positiv miljøvirkning. Dagens oljetrykkskabel vil fjernes før den nye kabelen legges.

Tensio søker om å dimensjonere den nye sjøkabelen med tverrsnitt $400 \text{ mm}^2 \text{ Cu}$. De opplyser at de har vurdert både 400 og $800 \text{ mm}^2 \text{ Cu}$, og analyser viser at det er tilstrekkelig med 400 mm^2 , vist på figur 3. Beregningene er basert på erfaringstall fra et nylig gjennomført, sammenlignbart kabelprosjekt.



Kostnad tverrsnitt	400 mm ²	800mm ²
Investeringskostnad [MNOK]	50	62
Driftskostnad [1,5% per år]	12.75	15.81
Avbruddkostnad [MNOK]	0	0
Tapskostnad [MNOK]	0.1	0.06
Sum	<u>62.85</u>	<u>77.87</u>

Figur 3 Nåverdi av samfunnsøkonomiske kostnader for vurderte kabeltverrsnitt. Kilde: Konesjonssøknaden av 15. september 2020

Det høyeste vurderte tverrsnittet har betydelig høyere investeringskostnader, mens tapsforskjellene mellom de to tverrsnittene er små, som figur 3 viser. Tensio TS har ikke vurdert et nullalternativ, da dette ikke vil være aktuelt med tanke på sjøkabelens betydning for forsyningssikkerheten i området. NVE er enig i at det ikke er et aktuelt alternativ å ikke erstatte kabelen.

På spørsmål fra NVE har Tensio TS opplyst at kapasiteten på den nye kabelen vil være 930 A, mot 330 A på dagens kabel. Tensio begrunner valg av tverrsnitt med så stor kapasitet med at de benytter RENs sjøkabelberedskap, der 400 mm² Cu er det laveste tverrsnittet som ligger i beredskapen for regionalnettet. De opplyser dessuten at forbruket har økt betydelig de siste årene, fra 40 til 80 MW for stasjonene Utheim, Bjugn, Ålmo og Stoen i perioden fra 2005 til 2020. Det minste tverrsnittet i sjøkabelberedskapen vurderer de allikevel som tilstrekkelig både i normaldrift og i reservesituasjoner med prognosene for området. NVE legger til grunn Tensio TS' vurdering av hva som er tilstrekkelig kapasitet for området.

Basert på disse vurderingene er NVE enig med Tensio TS i at det er behov for å erstatte sjøkabelen med en ny kabel med et spenningsnivå som tilrettelegger for framtidig overgang til 132 kV, og tverrsnitt som tar høyde for framtidige forbruksprognoser.

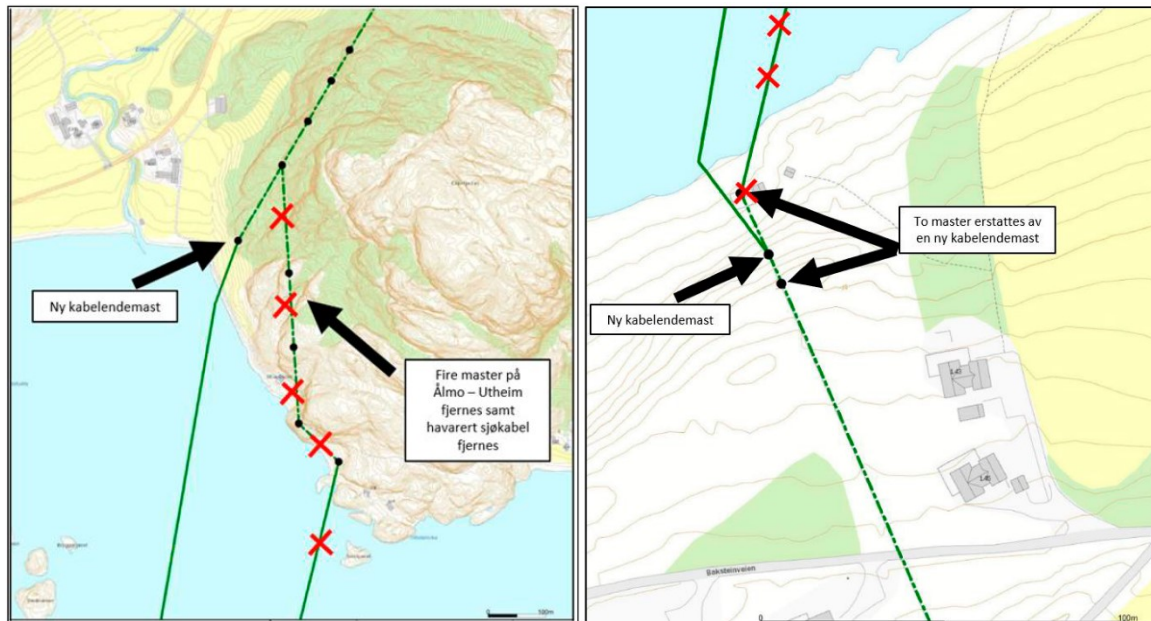
Virkninger for miljø og samfunn

Tensio TS har i søknaden beskrevet tiltakets virkninger for miljø, naturressurser og samfunn.

Ved Eidsberget søker Tensio TS om å flytte kabelendemasten lenger nord, til Eidsbukta der tilkomsten er lettere for retting og vedlikehold. Det gir en noe lengre sjøkabeltrasé og tilsvarende kortere luftledning mellom Eidsberget og Eide. Her vil sjøkabeltraseen gå over innmarksbeite, og det kan fortsatt brukes til det etter at kabelen er lagt. Kabelendemasten søker de om å plassere i overgangen til skog.

Ved Bakstein søker Tensio TS om å flytte kabelendemasten ca. 20 meter mot sør, som gir marginalt lengre luftledningstrasé mellom Bakstein og Fevåg, og samtidig litt kortere sjøkabeltrasé her. Arealet som berøres beskriver Tensio TS som åpen fastmark med fjell og stein.

Dette betyr at landtak ved Bakstein ligger i dagens trasé, mens landtaket ved Eidsberget er flyttet inn i Eidsbukta, noe gjør av sjøkabeltraseen avviker noe fra dagens trasé på strekningen ut fra Eidsberget. Trasédetaljene i landtakene og plassering av kabelendemastene er vist på figur 4.



Figur 4 Overganger mellom luftledning og sjøkabel, hhv. Eidsberget og Bakstein. Kilde: Søknad av 15. september 2020

Tensio TS skriver i søknaden at kulturminneavdelingen hos Trøndelag fylkeskommune har vært på befaring på nordsiden av fjorden. Etter befaring ble lokalitetsgeometrien for kulturminnet ved Eide flyttet ca. 130 meter sørover i forhold til opprinnelig registrering. Ilandføringen av sjøkabelen ligger utenfor kulturminnet. Ved Bakstein er det et registrert kulturminne som ligger lenger unna området som berøres Tensio TS' tiltak. NTNU Vitenskapsmuseet har uttalt at det ligger en betonglekt ved landtaket på Bakstein-siden av fjorden. Traseen over fjorden ligger på dybder som de ikke har mulighet til å undersøke, og de venter på resultater fra Tensios bunnundersøkelser før de vurderer forholdet til kulturminner i fjorden. NVE legger til grunn at sjøkabeltraseene ved landtakene eller anleggene på land ikke gir direkte inngrep i automatisk fredete kulturminner. Dersom det gjøres funn av kulturminner i sjøkabeltraseen, må Tensio TS avklare forholdet til disse med kulturminnemyndighetene og eventuelt vurdere mindre justeringer av kablene.

Naturmangfoldloven § 7 krever at NVE legger til grunn prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8–12 når vi vurderer om det kan gis tillatelse til tiltaket. Tensio TS opplyser at det ved ilandføringsstedene for sjøkabelen på begge sider er forekomster av den marine naturtypen *bløtbunnsområder i strandsonen*. Eidsbukta har verdien *viktig*, og Vestvika-Fevåg har verdien *svært viktig*. Når den gamle kabelen fjernes og den ny legges vil bløtbunnen forstyrres og sedimentene virvles opp. Etter at kabelen er lagt vurderes den ikke å gi negativ påvirkning på naturtypen, ifølge søknaden. Kystverket sier i forbindelse med sin tillatelse etter havne- og farvannsloven at det etter deres vurdering ikke er registrert funn av naturmangfold i sjø som antas å bli vesentlig påvirket av tiltaket.

I Naturbases faktaark om bløtbunnsområdet i Vestvika-Fevåg står det beskrevet som et stort område med mye uberørt bløtbunn. Det ligger ikke noen informasjon om artsmangfoldet i denne kilden. Eksisterende kabel ligger i dette området i dag, slik at det ikke er helt uberørt. NVE vurderer allikevel at etter at gammel kabel er tatt opp og ny lagt ned, vil bunnen legge seg i ro og ikke bli varig forstyrret av at sjøkabelen skiftes ut. Det samme vil gjelde bløtbunnsområdet i Eidsbukta, etter NVEs vurdering.

Tensio TS viser også til at det er registrert en hønehauklokalitet ved Eide, men registreringen er fra 2008 og ikke verifisert. Ledningen vil gå ca. 250 meter fra lokaliteten, og vurderes ikke å påvirke



lokaliteten i driftsfasen. Om lokaliteten viser seg å fortsatt være aktiv, vil Tensio TS i dialog med ornitolog bestemme hvordan anleggsarbeidet kan gjennomføres for å ivareta lokaliteten. Etter NVEs syn er hovedproblemet for hønschauk om skog den bruker som reirplass blir fjernet, men den kan også være utsatt for kollisjon med luftledninger. I dette området vil luftledningen forkortes og erstattes med mer kabel, og på den måten kunne redusere de negative virkningene for hønschauk. Om det viser seg at lokaliteten er aktiv, forutsetter vi at Tensio TS vurderer hvordan de kan unngå å forstyrre lokaliteten, slik søknaden beskriver.

Ut over de registreringene som Tensio TS viser til, finnes også ifølge Naturbase naturtypene *tangvoll* (viktig) og *rikt strandberg* (viktig). Førstnevnte forekomst berøres av ny sjøkabel og beskrives som et havstrandområde hvor verdien i første rekke ligger i forekomstene av store, stabile tangvoller, men hele bukta er her skilt ut som en samlet enhet. I området er ca. 65 karplantearter kjent. Naturtypeforekomsten *Eidsberget rikt strandberg* berøres av den gamle sjøkabelen som skal fjernes og beskrives som kalkrike strandberg av botanisk verdi. Området regnes også som lokalt viktig viltområde. Her forventer vi at eventuelle negative virkninger som oppstår i anleggsfasen, både ved fjerning av kabel og legging av ny, vil være forbigående. I driftsfasen forventes at området over kablene kan framstå som før etableringen, i likhet med dagens tilstand.

På land ved Eidsberget/Eidsbukta finnes naturtypen *rik edellauvskog* med verdi *svært viktig*. Denne går dagens luftledning og landtak gjennom. Luftledningstraseen blir både betydelig kortere og flyttes til utkanten av naturtypen. Frigjøring av en luftledningsstrekning gjennom naturtypen, der ryddebeltet kan gro til igjen, vil være en positiv endring.

I tillegg til de nevnte naturtypene og artene, er det i Naturbase registrert forekomster og leveområder for flere andre fuglearter i områdene rundt sjøkabelen og landtakene. I driftsfasen forventes ikke anleggene å få negative virkninger for fugl, men i anleggsfasen vil forstyrrelser kunne forekomme. NVE vurderer at disse virkningene er små og kortvarige, og det er ikke nødvendig å iverksette særlige tiltak for fugl i disse områdene.

Sett i lys av sakens omfang, mener NVE at kunnskapsgrunnlaget er tilstrekkelig for å vurdere virkningene for naturmangfold. Etter NVEs vurdering vil ikke tiltaket gi vesentlige økte negative virkninger for naturmangfoldet, og prinsippene i naturmangfoldloven er dermed ivaretatt.

NVE legger videre til grunn at Kystverket i sin tillatelse har vurdert at tiltaket i fjorden ikke får særlig betydning for ferdsel. Hensynet til fiskerinæringen er også et hensyn Kystverket har vurdert i den forbindelse.

Vurdering av vilkår for anleggsarbeid og istandsetting

I søknadens kapittel 6.4 har Tensio TS beskrevet hvordan transport og anleggsarbeidene er planlagt. NVE mener beskrivelsene tilstrekkelig fanger opp hvordan arbeidene skal gjennomføres, og vi forutsetter at Tensio TS følger beskrivelsen ved bygging av det nye anlegget. Normalt setter NVE vilkår i anleggskonsesjonen om at det skal utarbeides en miljø-, transport- og anleggsplan (MTA-plan) for bygging av energianlegg av denne typen, og at NVE skal godkjenne denne planen før byggingen kan starte. På grunn av at etableringen av sjøkabelen haster av hensyn til forsyningssikkerheten, jf. tidligere omtale, vil ikke NVE sette et vilkår om utarbeidelse av MTA-plan i denne saken. I stedet setter vi spesifikke vilkår i anleggskonsesjonen som ivaretar hensynet til miljøet under anleggsarbeidet.

NVE viser til søknadens kapittel 6.2 om landskap og kulturminner. Vi vil i anleggskonsesjonen sette vilkår om at kulturminnene på Eide og Bakstein skal merkes i terrenget for å unngå skade på disse under anleggsarbeidene. Ved eventuelt fjerning av toppmasser, vil vi også sette vilkår om at disse skal lagres i



ranker som det skal unngås å blande dette med andre masser. Toppmassene skal benyttes til istandsetting etter anleggsarbeidets avslutning.

Det er en forutsetning at ved nedlegging av eksisterende anlegg skal alt anlegg over bakken fjernes og terrenget istandsettes. Ved mastepunkt skal master og fundament fjernes 20 cm under bakkenivå, og arealene tildekkes med stedegne masser. Eventuelle master impregnert med kreosot skal leveres til godkjent mottak. Anlegg under vann skal fjernes og avhendes etter gjeldende regelverk. Tensio TS må avklare med rette forurensningsmyndighet for gjennomføring av anleggsarbeidene både i sjø og på land.

NVE understreker at beskrivelsene i søknadens kapittel 6.4 og NVEs vilkår ikke skal fravikes uten vår godkjennelse. Vi kan stille krav om ytterligere detaljering og dokumentasjon for hele eller deler av anlegget ved senere tidspunkt. NVE kan følge opp anlegget med tilsyn med hjemmel i energiloven kapittel 10.

Vi viser til vilkår satt i anleggskonsesjonen, som skal ivareta blant annet rapporteringsplikten ved viktige stadier i anleggsarbeidet og ved eventuelle avvik, i tillegg til vilkårene omtalt ovenfor.

Oppsummering av NVEs vurderinger

På bakgrunn av vurderingene over, mener NVE at Tensio TS bør få konsesjon til omsøkte sjøkabel mellom Bakstein og Eidsbukta. Det settes samtidig vilkår om å fjerne eksisterende oljetrykkskabler. NVE setter av hensyn til behovet for rask gjenoppretting av forsyningssikkerheten ikke vilkår om miljø-, transport- og anleggsplan, men vil i anleggskonsesjonen spesifisere hvilke krav vi stiller til anleggsarbeid og istandsetting.

Orientering av systemansvarlig

NVE viser til forskrift om systemansvaret i kraftforsyningen. Konsesjonæren plikter å informere systemansvarlig i tråd med kravene i gjeldende forskrift. Nye anlegg eller endringer i eksisterende anlegg kan ikke idriftsettes uten etter vedtak fra systemansvarlig. Plikten til å informere systemansvarlig gjelder også ved senere endringer av anlegget som ikke utløser behovet for ny anleggskonsesjon.

Med hilsen

Lisa Vedeld Hammer
seksjonssjef

Tanja Midtsian
seniorrådgiver

Dokumentet sendes uten underskrift. Det er godkjent i henhold til interne rutiner.

Vedlegg: Anleggskonsesjon, NVE-ref. 202011266-8

Kopi til:



DIREKTORATET FOR SAMFUNNSSIKKERHET OG BEREDSKAP (DSB) REGION MIDT-NORGE

Eivind Øvergård

Fiskeridirektoratet Region Trøndelag

Fylkesmannen i Trøndelag

Hans Eide

Indre Fosen kommune

Kystverket Midt-Norge

NTNU-Vitenskapsmuseet

Roar Sjøbakk

STATNETT SF

Trøndelag fylkeskommune

ØRLAND KOMMUNE



Orientering om rett til å klage

Hvem kan klage på vedtaket?	Hvis du er part i saken, kan du klage på vedtaket. Du kan også klage på vedtaket hvis du har rettslig klageinteresse i saken.
Hvor skal du sende klagen?	Du må adressere klagen til Olje- og energidepartementet (OED), men sende den til NVE. NVEs e-postadresse er: nve@nve.no . NVE vurderer om vedtaket skal endres. Dersom NVE ikke endrer vedtaket, vil vi sende klagen til OED.
Frist for å klage	Fristen for å klage på vedtaket er 3 uker fra den dagen vedtaket kom frem til deg. Hvis vedtaket ikke har kommet frem til deg, starter fristen å løpe fra den dagen du fikk eller burde ha fått kjennskap til vedtaket. Det er tilstrekkelig at du postlegger klagen før fristen løper ut. Klagen kan ikke behandles dersom det har gått mer enn 1 år siden NVE fattet vedtaket.
Du kan få begrunnelsen for vedtaket	Hvis du har fått et vedtak uten begrunnelse, kan du be NVE om å få en begrunnelse. Du må be om begrunnelsen før klagefristen løper ut.
Hva skal med i klagen?	Klagen bør være skriftlig. I klagen må du: Skrive hvilket vedtak du klager på. Skrive hvilket resultat du ønsker. Opplyse om du klager innenfor fristen. Undertegne klagen. Hvis du bruker en fullmektig, kan fullmektigen undertegne klagen. I tillegg bør du begrunne klagen. Dette betyr at du bør forklare hvorfor du mener vedtaket er feil.
Du kan få se dokumentene i saken	Du har rett til å se dokumentene i saken, med mindre dokumentene er unntatt offentlighet. Du kan henvende deg til NVE for å få innsyn i saken.
Vilkår for å gå til domstolene	Hvis du mener vedtaket er ugyldig, kan du gå til søksmål. Du kan bare gå til søksmål dersom du har klaget på NVEs vedtak, og klagen er avgjort av OED som overordnet forvaltningsorgan. Du kan likevel gå til søksmål dersom det har gått 6 måneder siden du sendte klagen, og det ikke skyldes forsømmelse fra din side at klagen ikke er avgjort.
Sakskostnader	Dersom NVE eller OED endrer vedtaket til din fordel, kan du søke om å få dekket vesentlige og nødvendige kostnader. Du må søke om dette innen 3 uker etter at klagevedtaket kom frem til deg.

Denne forklaringen er basert på forvaltningslovens regler i §§ 11, 18, 19, 24, 27 b, 28, 29, 31, 32 og 36.