Norges vassdrags- og energidirektorat

NVE

Lyse Elnett AS
Postboks 8124
4069 STAVANGER

Vår dato:
Vår ref.: 201604149-70
Arkiv: 611
Deres dato:
Deres ref.:

Saksbehandler:
Lisa Vedeld Hammer
22959033/liha@nve.no

Utredningsprogram oppgradering av Jærnettet

NVE viser til Lyse Elnett sin melding av 27.7.2016 om oppgradering av Jærnettet, til møter om saken, innkomne høringsuttalelser og våre vurderinger i vedlagte notat «Bakgrunn for utredningsprogram» av i dag, ref. 201604149-68.

I medhold av forskrift om konsekvensutredninger for tiltak etter sektorlover av 19. desember 2014, fastsetter herved Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) et utredningsprogram for oppgraderingen av Jærnettet. Oppgraderingen av kraftledningsnettet på Jæren berører ni transformatorstasjoner og ca. 50 km med kraftledninger mellom disse stasjonene. Kommunene Sandnes, Klepp, Time og Hå berøres av anleggene.

Konsekvensutredninger ved planer og tiltak skal i nødvendig utstrekning omfatte punktene i § 7 og vedlegg IV i forskrift om konsekvensutredninger av 19. desember 2014. En søknad etter energiloven skal utformes i henhold til NVEs «Veileder for utforming av søknad om anleggskonsesjon for kraftoverføringsanlegg», og kravene som er fremsatt i veilederen ivaretar i hovedsak de krav til utredninger som er gitt i punkt a) i forskriftens vedlegg IV. For planlagte kraftoverføringsanlegg som er meldepliktig etter forskriften, fastsetter NVE et spesifikt utredningsprogram som er tilpasset den enkelte sak, jf. forskrift om konsekvensutredninger for sektorlover § 5. Utredningsprogrammet skal supplere utredningskravene i forskriften og tiltakshaver skal legge programmet til grunn ved utredning av tiltaket. Det totale beslutningsgrunnlaget ved konsesjonsavgjørelse vil bestå av utredninger i medhold av dette utredningsprogrammet, krav til søknad jf. veilederen og høringsuttalelser til søknad med konsekvensutredning. Skulle det eventuelt bli behov for ytterligere opplysninger og/eller utredninger i behandlingen av søknaden med konsekvensutredning, forbeholder NVE seg retten til å be om tilleggsutredninger og/eller tilleggssøknader.

Utredningsprogrammet er tematisk inndelt, og omtaler både problemstillinger som skal belyses og fremgangsmåter som skal brukes. NVE mener en konsekvensutredning basert på dette utredningsprogrammet bidrar til å gi et godt grunnlag for å beslutte om anlegget bør bygges, eventuelt i hvilken trasé og hvilken utforming av anlegget som samlet vil kunne gi minst negative virkninger for natur, miljø og samfunn.

Konsekvensutredningen skal omfatte meldte traseer og anlegg slik de er beskrevet i meldingen av 27. juli 2016 med unntak av alternativ 1 for Opstad transformatorstasjon. Utredningen skal i tillegg omfatte alternativer og traséjusteringer som NVE har spesifisert i utredningsprogrammet. Virkninger av bianlegg og terrenginngrep som f.eks. anleggsveier, riggplasser og bygninger skal vurderes for alle relevante utredningstema som er angitt i utredningsprogrammet. Virkninger skal vurderes for både anleggs- og driftsfase for alle relevante utredningstemaer.

1. Prosess og metode

Konsesjonssøknaden skal utarbeides i samsvar med NVEs «Veileder for utforming av søknad om anleggskonsesjon for kraftoverføringsanlegg». Kapittel 7.5 i veilederen skal erstattes av utredningsprogrammets kapittel 3 og 4 som beskriver hvordan utredningene skal gjennomføres og hvilke tema/virkninger av tiltaket som skal utredes.

Konsekvensutredningen skal følge utredningsprogrammets struktur. Overlappende vurderinger av samme tema i ulike delutredninger skal omtales og dobbeltregistrering av virkninger skal unngås. NVE forutsetter at de enkelte delutredningene ses i sammenheng der utredningene bygger på hverandre eller henger sammen. Under enkelte punkter i programmet er det henvist spesielt til behov for samordning av utredninger/konklusjoner, men vurdering av behov for slik samordning skal gjøres for alle tema.

Klima og miljødepartementets veiledere gir veiledning for arbeidet med konsekvensutredningene og for enkelttemaene miljø, naturressurser og samfunn. NVE anbefaler at det brukes standard metodikk, for eksempel Miljødirektoratets håndbøker og NVEs veileder, der dette anses relevant. Statens vegvesens håndbok v712 «konsekvensanalyser» anbefales brukt. Konsekvensutredningen skal ta utgangspunkt i foreliggende kunnskap og nødvendig oppdatering av denne.

Det skal kort redegjøres for datagrunnlag og metoder som er brukt for å vurdere virkningene av kraftledningen. Eventuelle faglige eller tekniske problemer ved innsamling og bruk av data og metoder skal beskrives.

Både fordeler og ulemper ved prosjektet skal belyses for alle relevante temaer. Tiltak som kan redusere eventuelle negative virkninger i anleggs- og driftsfasen skal vurderes for alle relevante temaer. Eksempler på slike avbøtende tiltak kan være: tidspunkt for anleggsarbeid, traséjusteringer, tiltak for fugl, skånsom trasérydding, vegetasjonsskjermer, revegetering m.m. Ulike mastetyper, mastehøyder og eventuelle kamuflerende tiltak skal vurderes og beskrives med tanke på landskapet de planlegges gjennom.

Dersom kunnskapsgrunnlaget vedrørende naturmangfold er mangelfullt med hensyn til å vurdere virkninger av tiltaket, skal det gjennomføres feltbefaring. I de tilfeller der nye registreringer er gjennomført skal det oppgis dato for feltregistreringer, befaringsrute og hvem som har utført feltarbeidet og artsregistreringene.

NVE ber Lyse Elnett om i nødvendig grad å ta kontakt med regionale myndigheter, berørte kommuner, interesseorganisasjoner, grunneiere og rettighetshavere i utredningsarbeidet. Tiltakshaver oppfordres videre til å ta kontakt med NVE før søknad med konsekvensutredning ferdigstilles og oversendes til formell behandling.

2. Beskrivelse av anleggene

NVEs «Veileder for utforming av søknad om anleggskonsesjon for kraftoverføringsanlegg» beskriver hvordan en konsesjonssøknad skal utformes. En søknad etter denne veilederen vil ivareta flere av utredningstemaene som er listet opp i forskrift om konsekvensutredninger, blant annet for temaene

begrunnelse, beskrivelse av anlegget og beredskapshensyn. I konsekvensutredningen skal det derfor kun gis en kort oppsummering av søknaden der punktene under inngår. Eventuelt kan det henvises til søknaden som sammen med konsekvensutredning kan utgjøre et samlet dokument siden dokumentasjonskravene er overlappende etter energiloven og forskrift om konsekvensutredninger for tiltak etter sektorlover.

- Begrunnelse for søknaden.
- Beskrivelse og en teknisk og økonomisk vurdering av 0-alternativet.
- Beskrivelse av omsøkte og vurderte alternativer.
- Beskrivelse av systemløsning og eventuelt andre vurderte systemløsninger.
- Beskrivelse av en mulig systemløsning som ikke gir N-1 i alle regionalnettspunkt.
- Det skal vurderes hvordan og når Jærnettet skal kobles til sentralnettet. Herunder skal det fremkomme om det er behov for tilknytning i både sør og nord og gjøres en systemteknisk og økonomisk vurdering av dette. Mulige virkninger for Statnett skal også belyses.
- Som en del av vurderingen av hvordan Lyse Elnett skal koble seg til Stokkeland/Fagrafjell transformatorstasjon skal det også vurderes om det er behov for å opprettholde alle stasjonene i Sandnes og Time; Vagle, Stokkeland og Kalberg.
- Det skal vurderes om man kan samlokalisere Kalberg transformatorstasjon med Statnett sin omsøkte Fagrafjell transformatorstasjon. Herunder skal fordeler og ulemper for distribusjonsnettet fremkomme.
- Det skal vurderes om det er samfunnsmessig rasjonelt å etablere N-1 i hver av de enkelt konsesjonssøkte transformatorstasjonene. Vurderingen skal inkludere tallfestede estimat for endrede avbrudds- og tapskostnader for de ulike stasjonene i tillegg til kvalitative vurderinger.
- NVE stiller også krav om at det skal gis en teknisk-økonomisk begrunnelse for ledningen Holen-Opstad, det vil si en vurdering av hvorvidt det er samfunnsmessig rasjonelt å reinvestere denne ledningen. NVE ber om vurderingen gjøres både med og uten forutsetningen om at Bjerkreim stasjon og ledningen Bjerkreim-Opstad etableres.
- Det skal gjøres en overordnet vurdering av hvilke endringer av distribusjonsnettet som kan følge av tiltaket, herunder systemtekniske og kostnadsmessige forhold.
- Det skal vurderes om det er mulig å benytte omkoblbare transformatorer i Hatteland transformatorstasjon for å utsette investering i nye kraftledninger til Kleppemarka transformatorstasjon.
- Det skal vurderes om man i Nærbø og Opstad transformatorstasjoner kan ha en delt løsning mellom [redacted] kV nettet og 132 kV nettet, der [redacted] kV anleggene blir stående i eksisterende stasjoner.
- Det skal utredes muligheten for riving og opprydding i eksisterende kraftledningsnett, herunder når de ulike ledningene/stasjonene skal rives. Kostnader og konsekvenser for forsyningssikkerheten og nettkapasiteten skal beskrives.

3. Alternativer

I utredningsarbeidet ber vi om at Lyse Elnett i tillegg til de meldte traseer og transformatorstasjoner vurderer følgende alternativer:

Transformatorstasjoner

- Det skal vurderes en alternativ plassering av Holen transformatorstasjon lengre nord som foreslått av Eivind Norheim og Åsulv Digernes.
- Det skal vurderes en alternativ plassering av Tjøtta transformatorstasjon i eiendomsgrensene mellom Hauge/Tjøtta/Braut som foreslått av Sven Hauge og Odd Harald Hauge.
- Det skal vurderes en alternativ plassering av Håland transformatorstasjon som foreslått av Tor Håkon Hognestad.
- Det skal også vurderes en alternativ plassering av Kalberg transformatorstasjon lengre nord som foreslått av beboere i Einervegen.
- Det skal vurderes om man kan bygge GIS stasjon på alternativ 1 for Kleppemarka transformatorstasjon.
- Det skal vurderes en ny plassering av Nærbø transformatorstasjon øst for Nærbø.
- Det skal vurderes en ny plassering av Opstad transformatorstasjon som foreslått av Hå kommune.
- Det skal vurderes en løsning ved Nærbø og Opstad transformatorstasjoner der 22 kV anlegget blir stående i dagens stasjon, herunder skal kostnadsfordelingen mellom aktørene og den tekniske løsningen vurderes.

Luftledningsalternativer

- En alternativ trasé mellom Vagle og Kalberg som følger eksisterende ledning.
- Det skal vurderes om alternativ 3.0 mellom Vagle og Kalberg kan justeres som ønsket av Sandnes tomteselskap.
- En traséjustering mellom Hatteland og Kleppemarka.
- Dobbeltkursledning mellom Hatteland og Kleppemarka.
- En mindre traséjustering av alternativ 1.0 mellom Hatteland og Tjøtta over Elling Braut sin eiendom.
- En mindre traséjustering av alternativ 1.0 mellom Hatteland og Tjøtta over Jan Gunnar Gjesdal sin eiendom.
- En mindre traséjustering over eiendommen til Jone Salte på traséalternativ 1.2 mellom Tjøtta og Håland som kommer i konflikt med et nytt fjøs.
- Det skal vurderes å legge alternativ 2.0 mellom Holen og Håland på østsiden av eksisterende ledning inn mot Holen transformatorstasjon som foreslått av Åsulv Digernes.
- En justering av alternativ 2.0 mellom Holen og Opstad for å øke avstand til en bolig som foreslått av Jan Oddvar Lomeland.

Hvis det gjennom utredningsarbeidet fremkommer nye aktuelle traséalternativer, skal disse vurderes på samme måte som de foreslåtte traseene i meldingen. Vurderte løsninger som ikke er aktuelle, skal beskrives slik at det tydelig kommer frem hvorfor man har valgt å ikke utrede alternativet/alternativene videre.

Kabel

Kabel som alternativ til luftledning skal gis en generell beskrivelse for 132 kV spenningsnivå. Beskrivelsen skal omtale miljøvirkninger og økonomiske, tekniske og driftsmessige forhold, herunder konsekvenser av innskutte kabler. Det skal tas utgangspunkt i tilgjengelig informasjon fra tilsvarende tiltak i Norge og i utlandet. Den generelle beskrivelsen skal eksemplifiseres med en kort vurdering av de tekniske, økonomiske og miljø- og arealmessige virkningene av å kable mellom Hatteland og Kleppemarka og mellom Nærbø og Opstad.

4. Tiltakets virkninger for miljø og samfunn

Landskap og visualisering

- Det skal gis en beskrivelse av landskapet som tiltaket berører.
- Det skal gjøres en vurdering av landskapsverdiene og vurderes hvordan tiltakene visuelt kan påvirke disse verdiene. Vurderingen skal ta hensyn til eksisterende inngrep i landskapet.
- Tiltakene skal visualiseres. Visualiseringene skal gi et representativt bilde av utredede traseer og tekniske løsninger, plassering av veger og bianlegg, jf. beskrivelse av framgangsmåte under. Relevante tiltak skal visualiseres fra Hauge, Treet og Tinghaug.

Fremgangsmåte:
De overordnende trekkene ved landskapet beskrives i henhold til «Nasjonalt referansesystem for landskap 2005/2» (www.nibio.no). Det anbefales en detaljeringsgrad tilsvarende underregionnivå eller mer detaljert. Verdier i landskapet og påvirkning av tiltakene skal beskrives og vurderes.

Tekst, bilder og kart skal benyttes for å støtte beskrivelsene av landskapsvirkningene.

Det skal utarbeides visualiseringer for å vurdere de visuelle virkningene av anleggene best mulig. Der det vurderes som aktuelt med alternative mastetyper bør de ulike løsningene vises. Visualiseringene skal utføres som fotomontasjer. Lyse Elnett kan vurdere å bruke visualisering (bilder/animasjon) fra terrengmodeller fra standplassene i tillegg til fotomontasjer.

Tiltakshaver skal ta kontakt med berørte kommuner for å velge ut representative fotostandpunkter utover de som er spesifisert. Aktuelle områder kan være ved bebyggelse, ferdselsårer, særlig viktige friluftsområder, turistattraksjoner og kulturmiljøer som blir berørt av tiltakene. Fotostandpunktene og -retning skal vises på et oversiktskart. Utredningen for landskap skal ses i sammenheng med vurderingene for «kulturminner og kulturmiljø», «friluftsliv» og «nærings- og samfunnsinteresser». Dersom spesielt høye master vurderes av hensyn til landbruksinteresser, skal dette visualiseres.

Kulturminner og kulturmiljø

- Kjente automatisk fredete kulturminner, vedtaksfredete kulturminner, nyere tids kulturminner og kulturmiljø i traseene og i influensområdene, skal beskrives. Med influensområde menes de områder hvor kulturminner og kulturmiljø kan bli visuelt berørt. Influensområdet vil ofte være betraktelig større enn selve tiltaksområdet.
- Kulturminnene og kulturmiljøenes verdi skal vurderes og vises på kart.
- Potensial for funn av automatisk fredete kulturminner skal angis og vises på kart.
- Direkte virkninger og visuelle virkninger av tiltaket for kulturminner og kulturmiljø skal beskrives og vurderes. Dette skal gjøres både for tiltaksområdene og influensområdene.

Tiltaksområdet omfatter de enkelte traséalternativene, transformatorstasjonene og areal som berøres av nødvendige bianlegg.

- Det skal redegjøres kort for hvordan eventuelle negative virkninger for kulturminner kan unngås ved justering av tiltaket.

Fremgangsmåte:
Utredningen skal bygge på eksisterende kunnskap, og relevant dokumentasjon skal gjennomgås, for eksempel kulturminnesok.no, askeladden.ra.no/ og SEFRAK i Matrikkelen. Fylkeskommunene og lokale myndigheter/kilder skal kontaktes. For strekninger eller områder hvor gjennomgang av dokumentasjonen og kontakten med myndigheter/lokalkjente viser stort potensial for funn av hittil ukjente automatisk fredete kulturminner, skal vurderingene i nødvendig grad suppleres med befaring på barmark.

Riksantikvarens *«Rettleiar: Kulturminne og kulturmiljø i konsekvensutgreiingar» (2003)* og NVEs veileder 2/2004 *«Hensynet til kulturminner og kulturmiljøer ved etablering av energi- og vassdragsanlegg»,* skal benyttes i vurderingen. For å vurdere de visuelle virkningene benyttes NVEs veileder 3/2008 *«Visuell innvirkning på kulturminner og kulturmiljø».* Utredningen for kulturminner og kulturmiljø skal ses i sammenheng med vurderingene for «landskap og visualisering» og «friluftsliv».

Friluftsliv

- Det skal redegjøres for viktige friluftsområder som kan bli berørt av anleggene. Dagens bruk av friluftsområdene skal beskrives.
- Det skal vurderes hvordan anleggene vil kunne påvirke bruken av områdene, både direkte og indirekte gjennom visuell påvirkning og støy.

Fremgangsmåte:
Informasjon om dagens bruk av området skal innhentes fra lokale og regionale myndigheter, aktuelle interesseorganisasjoner og andre lokalkjente. Miljødirektoratets håndbøker nr. 18 «Friluftsliv i konsekvensutredninger etter plan- og bygningsloven» (2001) og nr. 25 «Kartlegging og verdsetting av friluftslivsområder» (2004) kan benyttes i utredningen. Viktige områder og løyper skal vises på kart. Utredningene skal ses i sammenheng med vurderingene for «landskap og visualisering», «kulturminner og kulturmiljø» og «arealbruk».

Naturmangfold

For dette temaet skal det utarbeides en offentlig og en ikke-offentlig versjon av fagutredningen, dette for å sikre at sensitive opplysninger skjermes i tråd med retningslinjer for håndtering av stedfestet informasjon om biologisk mangfold og offentlighetsloven § 24. Utredningene av naturmangfold skal ses i sammenheng med vurderinger av inngrepsfrie naturområder og verneområder under temaet «arealbruk».

<u>Naturtyper og vegetasjon</u>

- Det skal utarbeides en oversikt over eventuelle verdifulle naturtyper og arter, prioriterte arter og utvalgte naturtyper som kan bli vesentlig berørt av anleggene.
- Det skal utarbeides en oversikt over kjente arter på Norsk Rødliste for arter 2015 og naturtyper på Norsk rødliste for naturtyper 2011, som kan bli vesentlig berørt av anleggene.
- Potensial for funn av ikke registrerte forekomster arter som er kritisk truede, sterkt truede og sårbare, jf. Norsk Rødliste for arter 2015, skal vurderes.

Fremgangsmåte:
Vurderingene skal konsentreres til areal som vil bli fysisk berørt, sånn som vei, oppstillingsplasser, ryddebeltet osv, og bygge på eksisterende dokumentasjon. Der eksisterende dokumentasjon er mangelfull for formålet skal det gjennomføres feltbefaring. Det skal foretas innhenting av skjermet artsinformasjon fra Fylkesmannen. Miljødirektoratets håndbok nr. 13 og Miljøfaglig Utredning Rapport 2012:26: «Sammenhengen mellom rødlista for naturtyper og DN-håndbok 3, inkludert midlertidige faktaark for nye verdifulle naturtyper», skal benyttes i arbeidet. Informasjon om naturtyper og vegetasjon som kan bli vesentlig berørt av anleggene, skal vises på kart. Sensitive opplysninger skal merkes «unntatt offentlighet». I rapportens sammendrag skal det lages en tabell over hvilke rødlistede arter som kan bli berørt av tiltaket, antall kjente lokaliteter for hver enkelt art skal også oppgis.

Fugl

- Det skal utarbeides en oversikt over fuglearter som kan bli vesentlig berørt av anleggene, med spesielt fokus på arter på Norsk Rødliste 2015 og prioriterte arter, ansvarsarter, jaktbare arter og rovfugl.
- Det skal vurderes hvordan anleggene kan påvirke fuglearter på Norsk Rødliste 2015, prioriterte arter, ansvarsarter, jaktbare arter og rovfugl gjennom forstyrrelser, områdets verdi som trekklokalitet, kollisjoner, elektrokusjon og redusert/forringet økologisk funksjonsområde.

Fremgangsmåte:
Vurderingene skal bygge på eksisterende dokumentasjon og kontakt med lokale og regionale myndigheter og organisasjoner/ressurspersoner. Det skal foretas innhenting av skjermet artsinformasjon fra Fylkesmannen. Der eksisterende dokumentasjon av fugl er mangelfull skal det gjennomføres feltbefaring. Miljødirektoratets håndbøker nr. 11 og 13 skal benyttes i arbeidet. Informasjon om fugl som kan bli vesentlig berørt av anleggene skal vises på kart. Sensitive opplysninger skal merkes «unntatt offentlighet». I rapportens sammendrag skal det lages en tabell over hvilke rødlistede fuglearter som kan bli berørt av tiltaket, og antall kjente lokaliteter for hver enkelt art skal også oppgis.

Andre dyrearter

- Det skal utarbeides en oversikt over andre dyrearter som kan bli vesentlig berørt av anlegget.
- Det skal vurderes om viktige økologiske funksjonsområder for kritisk truede, sterkt truede og sårbare arter, jf. Norsk Rødliste 2015 kan bli vesentlig berørt av anlegget.

Fremgangsmåte:
Vurderingene skal bygge på eksisterende kunnskap, dokumentasjon og kontakt med lokale og regionale myndigheter, organisasjoner/ressurspersoner. Det skal foretas innhenting av skjermet artsinformasjon fra Fylkesmannen. Der eksisterende dokumentasjon er mangelfull skal det gjennomføres feltbefaring. Miljødirektoratets håndbøker nr. 11 om viltkartlegging og nr.13 om kartlegging av naturtyper og verdsetting av biologisk mangfold skal benyttes i arbeidet. Informasjon om dyr som kan bli vesentlig berørt av anleggene skal vises på kart. Sensitive opplysninger skal merkes «unntatt offentlighet». I rapportens sammendrag skal det lages en tabell over hvilke rødlistede dyrearter som kan bli berørt av tiltaket, antall kjente lokaliteter for hver enkelt art skal også oppgis.

Samlet belastning, jf. naturmangfoldloven § 10

- Det skal gjøres en vurdering av om kraftledningen og andre eksisterende eller planlagte vassdrags- og energitiltak i området samlet kan påvirke forvaltningsmålene for en eller flere truede eller prioriterte arter og/eller verdifulle, truede eller utvalgte naturtyper.

- Det skal vurderes om tilstanden og bestandsutviklingen til slike arter/naturtyper som nevnt over kan bli vesentlig berørt.

Fremgangsmåte:
Vurderingene skal bygge på kjent og tilgjengelig informasjon om andre planer (jf. forholdet til andre planer, se avsnitt om «Arealbruk» i utredningsprogrammet) og utredede virkninger for naturmangfold.

I vurderingen skal det legges vekt på tiltakets virkninger for eventuelle forekomster av verdifulle naturtyper jf. Miljødirektoratets Håndbok 13, utvalgte naturtyper i henhold til naturmangfoldloven § 52 og økosystemer som er viktige økologiske funksjonsområder for truede arter i Norsk Rødliste 2015 og prioriterte arter i henhold til naturmangfoldloven § 23. «Veileder. Naturmangfoldloven kapittel II» kan legges til grunn i utredningene.

Arealbruk

- Endringer i arealbruk, herunder båndlegging, skal beskrives. Eventuelle virkninger for eksisterende og planlagte tiltak som for eksempel bolig-, hytte- og industriområder og lignende skal vurderes.
- Forholdet til andre offentlige og private planer skal beskrives, herunder skal forholdet til den interkommunale kommunedelplanen «Bybåndet sør» fremkomme.
- Det skal redegjøres for hvordan bygging og drift av anlegget kan påvirke eksisterende og planlagte vegforbindelser i området, herunder «tverrforbindelsen».
- Det skal vurderes hvilke konsekvenser anleggene kan medføre for eksisterende og planlagt jernbanenett i området som planene om nytt dobbeltspor mellom Nærbø og Sandnes.
- Eksisterende og planlagt bebyggelse langs de nye anleggene kartlegges i et område på 50 meter fra senterlinjen. Det skal skilles mellom bolighus, skoler/barnehager, fritidsboliger og andre bygninger, og avstand til senterlinjen skal angis.
- Det skal kort redegjøres for hvordan transport knyttet til realisering av tiltaket er tenkt gjennomført. Eventuelle behov for ny infrastruktur skal beskrives og vises på kart, jf. NVEs veileder for søknad om konsesjon.
- Områder som er vernet eller planlagt vernet etter naturmangfoldloven, kulturminneloven, og/eller plan- og bygningsloven, og vassdrag vernet etter Verneplan for vassdrag som blir berørt av anleggene skal beskrives og vises på kart. Det skal vurderes hvordan tiltaket eventuelt vil kunne påvirke verneverdiene og verneformålet, i anleggs- og driftsfasen.

Fremgangsmåte:
Utredningen for arealbruk skal ses i sammenheng med andre utredningskrav om for eksempel «landskap og visualisering», «friluftsliv», «naturmangfold» og «kulturminner og kulturmiljø».

Nærings og samfunnsinteresser

<u>Lokalt og regionalt næringsliv</u>

- Tiltakets eventuelle konsekvenser for lokalt og regionalt næringsliv skal vurderes, herunder sysselsetting og verdiskaping.
- Eventuelle konsekvenser for eksisterende eller eventuell fremtidig bergverksdrift skal vurderes.

Fremgangsmåte:

Informasjon skal innhentes fra lokale og regionale myndigheter, aktuelle interesseorganisasjoner og andre lokalkjente. Vurderingen av virkninger skal ses i sammenheng med de vurderinger som gjøres under temaene "reiseliv» og «landbruk».

Reiseliv

- Reiselivsnæringen i området skal beskrives, og anleggets mulige virkninger for reiselivet skal vurderes.

Fremgangsmåte:
Informasjon om dagens bruk av området skal innhentes fra lokale, regionale og sentrale myndigheter, aktuelle interesseorganisasjoner og andre lokalkjente. Vurderingen av virkninger skal ses i sammenheng med de vurderinger som gjøres under temaene "landskap og visualisering", "friluftsliv", «lokalt og regionalt næringsliv».

Landbruk

- Landbruksaktivitet som blir vesentlig berørt av tiltakene skal beskrives.
- Virkninger for jord-, skogbruk og beite skal kort vurderes.
    - båndlagt areal
    - driftsulemper for eksempel begrensninger for spredeareal og bruk av store maskiner, mulige påvirkning på GPS signaler til landbruksmaskinene, grøftesystemer mm.
    - typer skogsareal som berøres og virkning for produksjon
- Tiltakets virkning på annen kommersiell utnyttelse av utmark, som bær-, vilt- og fiskeressurser, skal vurderes.

Framgangsmåte:
Lokale og regionale landbruksmyndigheter skal kontaktes.

Luftfart

- Det skal gjøres rede for anleggenes virkninger for omkringliggende radaranlegg, navigasjonsanlegg og kommunikasjonsanlegg for luftfarten.
- Anleggenes virkninger for inn- og utflyvningsprosedyrene til omkringliggende sivile og militære flyplasser skal vurderes.
- Det skal vurderes om anleggene utgjør andre hindringer for luftfarten, spesielt for lavtflygende fly og helikopter.
- Det skal redegjøres for hvilke luftstrekk som antas at bør merkes etter forskrift om merking av luftfartshinder. Muligheter for dispensasjon eller valg av type merking skal beskrives.

Framgangsmåte:
Avinor skal kontaktes. Aktuelle operatører av lavtflygende fly og helikopter skal også kontaktes.

Andre tekniske anlegg, kommunikasjonssystemer og infrastruktur

- Virkninger for andre kommunikasjonssystemer skal vurderes, herunder telenettet og nødnettet.
- Eventuelle konsekvenser for Forsvarets anlegg skal beskrives og tilpasninger skal vurderes.

- Nærføring av eksisterende jernbane og eventuell fremtidig utvidelse og konsekvenser skal vurderes. Herunder skal eventuelle konsekvenser for jernbanens tele- og signalanlegg beskrives og tilpasninger skal vurderes.
- Nærføring eller kryssing av fylkes- og riksveier, og konsekvenser skal vurderes. Tilpasninger i anleggs- og driftsfasen skal vurderes.

Fremgangsmåte:
Telenor Norge, Forsvarsbygg, Jernbaneverket og Statens vegvesen skal kontaktes i utredningsarbeidet

Elektromagnetiske felt

- Bygg som ved gjennomsnittlig årlig strømbelastning kan bli eksponert for magnetiske felt over 0,4 mikrotesla skal kartlegges. Typer bygg, antall bygg og magnetfeltstyrken skal beskrives. Beregningene skal inkludere eventuelle eksisterende ledninger som vil gå parallelt med planlagt ledning, og endringer fra dagens situasjon beskrives.
- Det skal gis en oppsummering av eksisterende kunnskap om kraftledninger og helse. Statnett skal ta utgangspunkt i gjeldende forvaltningsstrategi for kraftledninger og magnetfelt, nedfelt i St.prp. nr. 66 (2005-2006) og i Strålevernets anbefalinger på www.nrpa.no.
- Dersom bygg (bolig, skole eller barnehager) blir eksponert for magnetfelt over 0,4 mikrotesla skal mulige tiltak som kan redusere feltnivået beskrives og vurderes.

Forurensning

Støy

- Støy fra kraftledningene og transformatorstasjonene ved ulike værforhold skal beskrives. For transformatorstasjoner skal det utarbeides støysonekart.

Framgangsmåte:
Støyutredningene skal ta utgangspunkt i *«Retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging»* (T-1442/2012) og *«Veileder til retningslinje for behandling av støy i arealplanlegging»* (M-128) fra Miljødirektoratet.

Utslipp og avrenning

- Mulige kilder til forurensning fra anleggene skal beskrives og risiko for forurensing skal vurderes. For transformatorstasjoner skal mengden av olje angis.
- Mulige konsekvenser av bruk av SF6-gass i GIS-anlegg skal beskrives og risiko for utslipp skal vurderes.

Drikkevann

- Virkninger for eventuelle drikkevanns- og reservevannskilder skal beskrives.

Sikkerhet og beredskap

- Virkninger av om anleggene, eller skade på anleggene, kan utgjøre en sikkerhetsrisiko for samfunn eller miljø skal beskrives.
- Dimensjonering og plassering av anleggene med tanke på fremtidige ekstremværhendelser skal beskrives og vurderes.

UTKAST

5. Formidling av utredningsresultater

Konsekvensutredningen skal foreligge som et samlet dokument samtidig med konsesjonssøknad etter energiloven, og vil bli sendt på høring sammen med søknaden. Konsekvensutredning og søknad skal gjøres tilgjengelig på internett. Sensitive opplysninger skal av den grunn legges i separate vedlegg. NVE gjennomfører høring av søknader elektronisk, og all dokumentasjon må derfor sendes NVE digitalt. NVE skal kontaktes for å avtale oversendelse av antall papireksemplarer.

Lyse Elnett skal utforme et sammendrag av konsekvensutredningen beregnet for offentlig distribusjon. NVE anbefaler at det utarbeides en enkel brosjyre.

Med hilsen

Siv Sannem Inderberg
seksjonssjef

Lisa Vedeld Hammer
seniorrådgiver

Godkjenningstekst settes automatisk inn ved ekspedering

UTKAST