



NVEs innstilling til

nettilknytning av vannkraftverk i Hellelandsvassdraget

Eigersund og Bjerkreim kommuner i
Rogaland fylke



Innstilling til Olje- og energidepartementet

Søker/sak:	Dalane energi IKS / 132 kV kraftledning Gya-Eigestad		
Fylke/kommune:	Rogaland / Eigersund og Bjerkreim		
Ansvarlig:	Siv Sannem Inderberg	Sign.:	
Saksbehandler:	Matilde Anker	Sign.:	
Dato:	01.07.2014		
Vår ref.:	NVE 201206473-11	KN:	1/2014
Sendes til:	Olje- og energidepartementet		

Middelthuns gate 29

Postboks 5091 Majorstua
0301 OSLO

Telefon: 09575

Telefaks: 22 95 90 00

E-post: nve@nve.no

Internett: www.nve.no

Org. nr.:

NO 970 205 039 MVA

Bankkonto:

0827 10 14156

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

Konklusjon

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) har i dag gitt innstilling til Olje- og energidepartementet med tilrådning om at konsesjonssøknaden etter vassdragslovgivningen til de omsøkte vannkraftverkene Mjelkefossen, Gya, Tekse og Åmot i Hellelandsvassdraget innvilges. Som følge av Stortingsmelding nr. 14 skal nettilknytning av vannkraftverksøknader av denne størrelsen også sendes som en innstilling til samme departement. Dette fordi det er hensiktsmessig at utbyggingen av vannkraftverkene ses i sammenheng med nødvendig nettilknytning. Denne innstillingen synliggjør NVEs vurderinger av omsøkt 132 kV-kraftledning fra Gya transformatorstasjon, via Åmot transformatorstasjon til Eigestad koblingsstasjon.

Etter en helhetlig vurdering mener NVE at Dalane energi IKS bør gis konsesjon i medhold av energiloven for en ca. 18,4 kilometer lang 132 kV kraftledning fra Gya til Eigestad, en ny transformatorstasjon på Åmot og ny Eigestad koblingsstasjon. Anleggene er planlagt i Eigersund og Bjerkreim kommuner, Rogaland fylke. NVE tilrår oppgradering med utskifting av liner på den eksisterende ca. 5,5 kilometer ledningen mellom Eigestad og Kjelland. Etter NVEs vurdering bør kraftledningen bygges som jord- og sjøkabel etter omsøkt alternativ B1 og B på den 6,5 kilometer lange strekningen mellom Gya transformatorstasjon og Terland, og videre som luftledning etter omsøkt alternativ I til Åmot transformatorstasjon og som en ca. 9 kilometer lang luftledning videre til Eigestad koblingsstasjon. Koblingsstasjonen bør etableres etter alternativ 3.

De fire kraftverkene vil ha en produksjon på ca. 160 GWh, noe som tilsvarer strøm til ca. 8000 husstander med normalt forbruk. Kraftledningen og stasjonene er nødvendige for å transportere kraften til overliggende nett. Ledningen vil bidra til å øke den fornybare kraftproduksjonen i regionen. Etter NVEs vurdering vil kraftledningen ha akseptable miljø- og arealvirkninger. NVE har etter en samlet vurdering funnet at de samfunnsmessige forholdene som vinnes ved anleggene utvilsomt vil være overveiende i forhold til de skader og ulemper som påføres andre. NVE mener derfor at Dalane energi IKS bør gis samtykke til ekspropriasjon for de omsøkte anleggene.

NVE tilrår at det i en eventuell konsesjon settes vilkår om utarbeidelse av en miljø-, transport og anleggsplan som skal drøftes med Eigersund og Bjerkreim kommuner og berørte grunneiere og

rettighetshavere. I områder hvor anleggene for kraftoverføringen og kraftproduksjonen er sammenfallende eller krysser hverandre anbefaler NVE at tiltakshaverne samarbeider om utarbeidelse av planen. NVE mener en slik plan vil kunne bidra til å redusere miljøvirkningene av anleggene.

Innhold

1	Innstilling av kraftledningen tilknyttet vannkraftutbyggingen	5
2	Søknader	5
2.1	Omsøkte tiltak	5
2.2	Beskrivelse av omsøkte tiltak	6
3	NVEs behandling av melding og søknader	9
3.1	Melding med forslag til utredningsprogram	9
3.2	Høring av konsesjonssøknad og konsekvensutredning	10
3.3	Høring av tilleggssøknader	10
3.4	Innkomne merknader	11
4	NVEs vurdering av søknaden med konsekvensutredning	11
4.1	NVEs vurdering av konsekvensutredningen	12
4.2	NVEs vurdering av tekniske og økonomiske forhold	12
4.2.1	Vurdering av jord- og sjøkabel	14
4.3	NVEs vurdering av traseer	15
4.3.1	Vurdering av visuelle virkninger	15
4.3.2	Friluftsliv	21
4.3.3	Kulturminner	22
4.4	Naturmangfold	22
4.4.1	Naturmangfoldloven § 8 - kunnskapsgrunnlaget	22
4.4.2	Vurdering av virkninger for naturmangfold	22
4.4.3	Naturmangfoldloven § 9 – føre-var prinsippet	25
4.4.4	Naturmangfoldloven § 10 – samlet belastning	25
4.4.5	Naturmangfoldloven § 11 – kostnadene ved miljøforringelse	27
4.4.6	Naturmangfoldloven § 12 - miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder	27
4.5	Arealbruk	28
4.6	NVEs vurdering av vilkår	28
4.6.1	Miljø-, transport- og anleggsplan	29
5	Oppsummering av NVEs vurderinger og forslag til vedtak	29
5.1	NVEs forslag til vedtak	31
6	NVEs vurdering av søknad om ekspropriasjon og forhåndstiltredelse	33
6.1	Hjemmel	33
6.2	Interesseavveining	33
6.2.1	Vurderinger av virkninger av konsesjonsgitt trasé	33
6.2.2	Vurdering av alternative løsninger	34
6.2.3	Vurdering av om inngrepet uten tvil er til mer gagn enn til skade	34
6.2.4	NVEs vurdering av søknad om samtykke til ekspropriasjon	34
6.3	Omfang av ekspropriasjon	34
6.4	Forhåndstiltredelse	35

Vedlegg i egne dokument:

Vedlegg A: Oversikt over lovverk.

Vedlegg B: Innkomne merknader til søknaden med konsekvensutredning og til tilleggssøknad.

1 Innstilling av kraftledningen tilknyttet vannkraftutbyggingen

NVE forbereder innstillinger til Olje- og energidepartementet for større kraftutbygginger, og disse gis eventuelt konsesjon av Kongen i statsråd. Fra 1. januar 2013, og med henvisning til "Forskrift om ekstern kvalitetssikring" og vedtaksmyndighet etter energiloven § 3b, forbereder NVE også innstillinger for kraftledninger for nettilknytning av konsesjonssøkte vannkraftverk. Formålet med innstillingen er å gi en totalvurdering av om virkningene av kraftledningen er akseptable sammenholdt med nytten av kraftutbyggingen. I dette notatet gjør NVE rede for de vesentligste problemstillinger og virkninger en kraftledning for tilknytning av produksjonsanleggene i Hellelandsvassdraget vil kunne ha for miljø og samfunn. For vurderinger av virkninger av vannkraftverkene vises det til NVEs notat: ref. NVE 200700333-129.

2 Søknader

Dalane energi søkte i medhold av energiloven § 3-1 den 23. desember 2010, med tilleggssøknader av 15. april 2011 og 18. mai 2012, og spesifiseringer i brev av 14. januar 2013, om bygging av en ny ca. 18,4 kilometer lang 50/132 kV kraftledning fra Gya til Eigestad i Eigersund og Bjerkreim kommuner i Rogaland fylke. Dalane energi søkte også om å bygge en ny transformatorstasjon i Gya, en ny transformatorstasjon på Åmot og en ny koblingsstasjon på Eigestad.

Søknaden er begrunnet med nettilknytning av fire vannkraftverk i Hellelandsvassdraget. De fire kraftverkene forventes å ha en produksjon på ca. 160 GWh, noe som tilsvarer strøm til ca. 8000 husstander med normalt forbruk.

Proessen med søknad om nettilknytning av kraftutbyggingen i Hellelandsvassdraget har foregått over et lengre tidsrom, og NVE viser til kapittel 3 for den kronologiske fremgangen. Det var ikke klart i starten av arbeidet med kraftutbyggingen hvor ledningen skulle gå i terrenget, og ikke hvilket spenningsnivå anleggene skulle bygges med. Søknaden om nettanleggene har derfor hatt en prosess delvis på siden av søknaden om kraftverkene, og NVE vil i vurderingene av anleggene i det vesentligste vise til de endelige løsningene Dalane energi har søkt om. Vurderinger som Dalane energi har gjort underveis av trasévalg og spenningsnivå, men som ikke har betydning for vurdering av søknaden, vil ikke omtales.

2.1 Omsøkte tiltak

Dalane energi har vurdert flere ulike nettløsninger basert på ulike scenarioer for kraftverksutbygginger. Dalane energi har i brev av 14. januar 2013 klargjort søknad for følgende anlegg:

- **Kraftledninger**

- En ca. 6,5 kilometer lang 50/132 kV jordkabel i vann og jord med tverrsnitt Al 400 fra Gya transformatorstasjon til Terland.
- En ca. 2,9 kilometer lang 50/132 kV luftledning med tverrsnitt FeAl 240 fra Terland til Åmot transformatorstasjon.
- En ca. 9 kilometer lang 50/132 kV luftledning med tverrsnitt FeAl 253 fra Åmot transformatorstasjon til Eigestad koblingsstasjon
- Linebytte på den 5,5 kilometer lange eksisterende 50 kV-ledningen mellom Eigestad og Kjelland fra 70 FeAl til 240 FeAl.

- **Transformatorstasjoner og koblingsstasjon**

- Gya innendørs gassisolert transformatorstasjon med en transformator med ytelse 40 MVA, omsetning 50/22 kV eller 132/22 kV og tre bryterfelt.
- Åmot utendørs gassisolert transformatorstasjon med en transformator med ytelse 20 MVA og omsetning 50/22 kV eller 132/22 kV og tre bryterfelt.
- Eigestad utendørs gassisolert koblingsstasjon med nominell spenning 50 kV eller 132 kV og et bryterfelt.

Dalane energi har prioritert å bygge anleggene for 50 kV systemspenning. Et 132 kV anlegg vil Dalane energi eventuelt drifte på 50 kV frem til øvrig anlegg er klargjort for 132 kV. Se kapittel 4.2 for NVEs vurderinger av spenningsnivå. Anlegg på 22 kV mellom kraftverkene og transformatorstasjonene vil Dalane energi bygge innenfor gjeldende områdekonsesjon. NVE gir også Dalane energi konsesjon til fortsatt drift av eksisterende 50 kV ledning mellom Eigestad og Birkemoen.

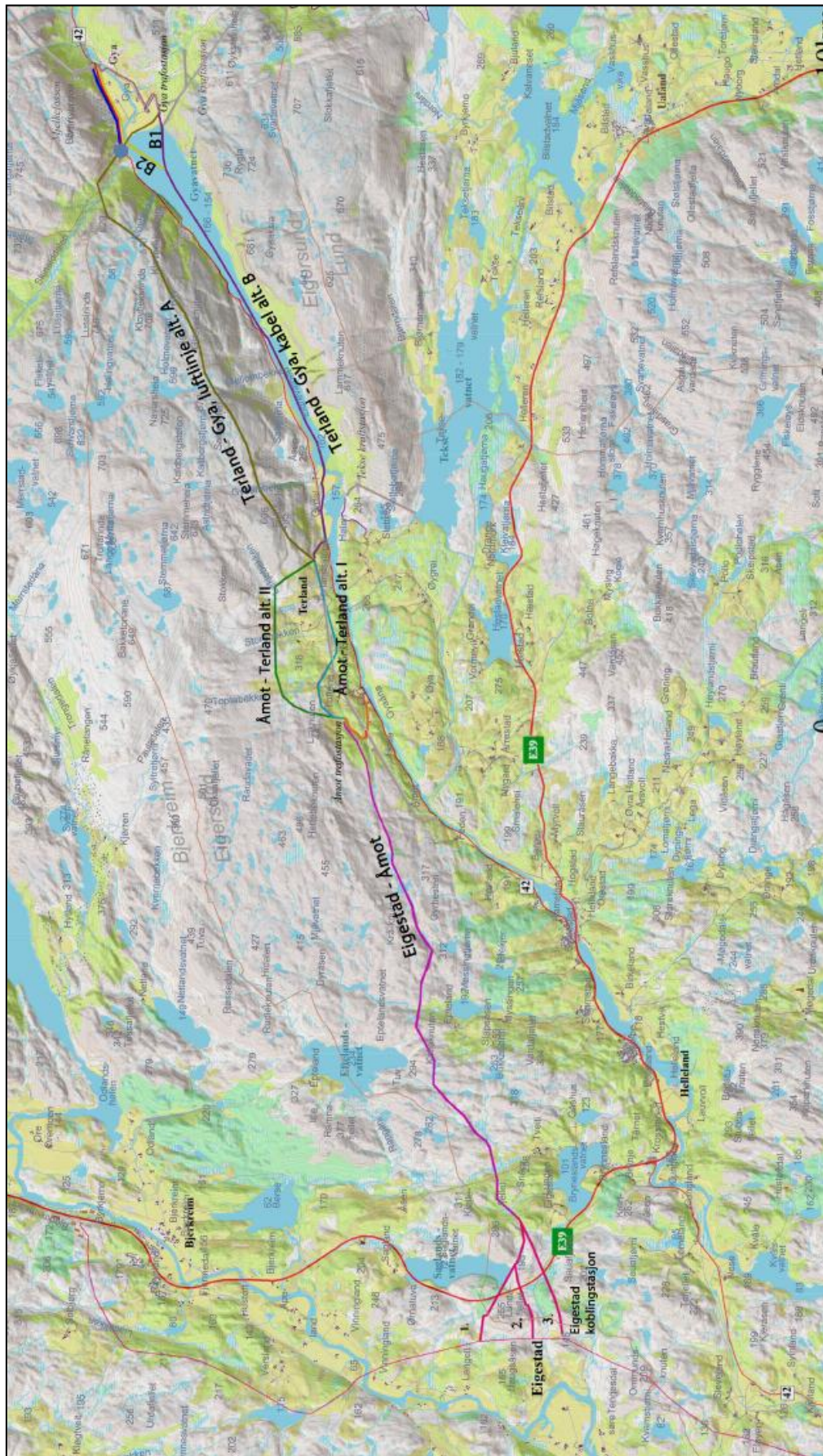
2.2 Beskrivelse av omsøkte tiltak

NVE vil her samlet beskrive de anleggene Dalane energi har søkt om anleggskonsesjon for. Det vises til figur 1 for en oversikt over omsøkte alternativer.

Dalane energi har hovedsakelig søkt et traséalternativ for en ny ca. 18,4 kilometer lang kraftledning fra Gya transformatorstasjon, via Åmot transformatorstasjon og til Eigestad koblingsstasjon. De planlagte elektriske anleggene ligger i all hovedsak i Eigersund kommune. I vest vil ca. 300 meter av den nye ledningen og Eigestad koblingsstasjon berøre Bjerkreim kommune. Ledningen mellom Eigestad og Kjelland som planlegges oppgradert, ligger også i Bjerkreim kommune. Ledningen er begrunnet med tilknytting av ny kraftproduksjon fra kraftverkene Mjelkefossen, Gya, Tekse og Åmot med en samlet produksjon på ca. 160 GWh.

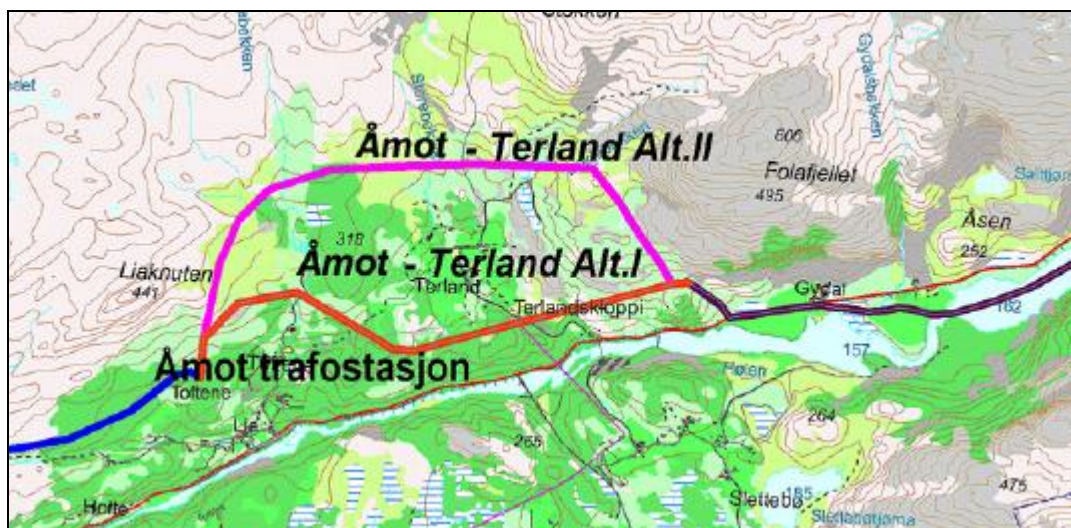
Det er omsøkt to alternative plasseringer av transformatorstasjon på Gya med tilhørende kraftledningstrasé, kalt B1 Gya transformatorstasjon og B2 Mjelkefossen transformatorstasjon. B1 er aktuell om det blir gitt konsesjon til både Gya og Mjelkefossen kraftverk, mens B2 er aktuell om det kun blir meddelt konsesjon til Mjelkefossen kraftverk. Hvert av stasjonsalternativene er planlagt plassert i tilknytning til portal og adkomsttunnel for det respektive kraftverk, og som innendørs stasjon i fjell med gassisolert koblingsanlegg. Ved alternativ B1 vil det bli nødvendig å etablere en ca. 1,5 kilometer lang 22 kV kraftledning som jordkabel i grøft langs veg fra Mjelkefossen kraftverk til Gya transformatorstasjon.

Det er utredet to alternative traseer for kraftledningen mellom Gya transformatorstasjon og Terland. Alternativ A som er en ca. 10,3 kilometer lang 132 kV luftledning opp Skinnedalen og over fjellet og Navarsheia nord for Gyavatnet, mens alternativ B er en cirka 6,5 kilometer lang 132 kV kabel i Gyavatnet, videre i Eldrevatnet, og over i luftledning ved Terland. Dalane energi har kun omsøkt alternativ B og begrunner dette med at det bratte og ufremkommelige terrenget over fjellet medfører at det er svært vanskelig å bygge og drive en luftledning etter alternativ A. De mener at en jordkabel i vann etter alternativ B økonomisk og teknisk vil være den beste løsningen for fremføringen av en kraftledning mellom Gya og Terland. Dalane energi planlegger å benytte samme type kabel i jord og vann.



Figur 1: Oversiktskart over omsøkte og utredede traséalternativer og stasjonsplasseringer. Kart utarbeidet av Dalane energi 5. desember 2013.

Fra Terland til Åmot transformatorstasjon er det omsøkt to alternative luftledningstraseer, se Figur 2. Alternativ I er ca. 3 kilometer langt og planlegges mellom riksvegen og bebyggelsen på Terland, mens alternativ II er ca. 3,5 kilometer langt og planlegges lagt bak bebyggelsen på Terland, og høyere opp i terrenget. Dalane energi har her prioritert alternativ I fordi de mener dette alternativet både vil bidra til minst bortfall av inngrepsfrie naturområder (INON), være minst synlig i terrenget og ha lavest konfliktpotensial for dyrket mark og beitareal.



Figur 2: Kartet viser omsøkte traséalternativer mellom Terland og Åmot transformatorstasjon. Kart utarbeidet av Dalane energi 14. desember 2013.

På Åmot planlegges det etablert en ny transformatorstasjon med 22/132 kV omsetning og et utendørs gassisolert kompaktanlegg for tilknytning av omsøkte Åmot kraftverk. Tilknytningen vil gjøres ved å etablere en ca. 1 kilometer lang 22 kV kraftledning som jordkabel i grøft langs veg fra Lia til den nye stasjonen. 22 kV jordkabelen vil Dalane energi bygge innenfor gjeldende områdekonsesjon.

Videre fra Åmot har Dalane energi omsøkt en ca. 9 kilometer lang 132 kV kraftledning over fjellpartier og utmark, kryssing av E39 og Egersund næringspark, for innføring til ny koblingsstasjon på Eigestad, hvor anleggene i koblingsstasjonen omsøkes som et utendørs gassisolert kompaktanlegg.

Opprinnelig var det søkt om tre forskjellige alternativer for kryssing av E39 og innføring til ny koblingsstasjon på Eigestad, men i tilleggssøknad av 18. mai 2012 ble alternativene 1 og 2 trukket, og det ble kun søkt på et justert alternativ 3.

Der hvor ledningen planlegges som luftledning søker Dalane energi om å bygge kraftledningen på trestolper med aluminiumtraverser og med komposittisolatorer i I-kjeder. Normal mastehøyde er ca. 13-19 meter mens et rydde- og byggeforbudsbeltet er på ca. 18 og 29 meter for hhv. 50 kV og 132 kV. Der ledningen er planlagt som jordkabel vil rydebeltet være ca. 5 meter.

Dalane energi søker også om å oppgradere den ca. 5,5 kilometer lange eksisterende kraftledningen mellom Kjelland og Eigestad. Oppgraderingen består i å bytte linetverrsnitt fra 70 FeAl til 240 FeAl. På sikt planlegges det spenningsoppgradering på denne ledningen fra 50 kV til 132 kV.

Dalane energi har anslått investeringskostnadene for byggingen av de elektriske anleggene til ca. 59,3 MNOK. Kostnadene er estimert med et anlegg på 50 kV mellom Gya og Åmot, og 132 kV mellom Åmot og Eigestad.

Dalane energi tar sikte på å oppnå frivillige avtaler med berørte grunneiere og rettighetshavere. For de tilfellene at frivillige avtaler ikke oppnås, søker Dalane energi i medhold av oreigningslova av fast eiendom § 2 punkt 19, om tillatelse til ekspropriasjon av nødvendig grunn og rettigheter for å bygge og drive de elektriske anleggene, herunder rettigheter for all nødvendig adkomst og transport. Dalane energi søker videre om forhåndstiltredelse i medhold av oreigningslova § 25, slik at arbeider med anlegget kan påbegynnes før skjønn er avholdt.



Figur 3: Eksempel på mastetype planlagt for 132 kV luftledning.
Bilde hentet fra Dalane energis tilleggssøknad av 15. april 2011.

3 NVEs behandling av melding og søknader

NVE behandler konsesjonssøknaden etter energiloven og søknad om ekspropriasjonstillatelse etter oreigningslova. Konsesjonssøknaden og konsekvensutredningen behandles også etter plan- og bygningslovens forskrift om konsekvensutredninger, og NVE er ansvarlig myndighet for behandling av energianlegg etter denne forskriften. Tiltaket skal også avklares etter andre sektorlover som kulturminneloven og naturmangfoldloven, i tillegg til at anlegget må merkes i henhold til gjeldende bestemmelser og retningslinjer i forskrift om merking av luftfartshinder. En nærmere omtale av lover og forskrifter finnes i vedlegg A. Under følger en gjennomgang av prosess.

3.1 Melding med forslag til utredningsprogram

Dalane Kraft DA sendte inn melding til NVE med forslag til utredningsprogram for den planlagte vannkraftutbyggingen i Hellelandsvassdraget den 3. november 2006. I meldingen var nettilknytningen omtalt slik:

”Kraftlinjer

Det er ikke tatt endelig stilling til hvordan kraften skal føres ut av området. Løsningen på dette spørsmålet henger også sammen med utviklingen av vindkraftplanene i området (Oksafjellet). Aktuelle alternativer kan være innmating på 50/66 kV nettet for Gya, Åmot og Mjelkefossen kraftverk og 22 kV nettet for Tekse kraftverk”

Meldingen var utarbeidet i henhold til plan- og bygningsloven kap. 14. Behandlingen av meldingen er beskrevet i NVEs notat ” *Bakgrunn for fastsetjing av utgreiingsprogram*”, og NVE fastsatte utredningsprogram til Dalane Kraft DA 17. august 2009, ref. NVE 200700333-37. NVE omtalte ledningen slik i utredningsprogrammet:

”Kraftlinje

NVE legg til grunn at KU gjer greie for og vurderer verknadene for linjetilknytning for prosjekta som skal utgreiast, og uavhengig av om produsert energi skal førast inn på eksisterande nett eller sjåast i samanheng med ei mogleg større kraftlinje knytt til vindkraft.”

3.2 Høring av konsesjonssøknad og konsekvensutredning

Konsesjonssøknaden med konsekvensutredning ble sendt på høring 15. februar 2011. Fristen for å komme med høringsuttalelse til søknaden ble satt til 1. juni 2011. De berørte kommunene ble bedt om å legge søknaden med konsekvensutredning ut til offentlig ettersyn. Den offentlige høringen av søknaden med konsekvensutredning ble kunngjort to ganger i Dalane Tidende, Stavanger Aftenblad og Norsk Lysingsblad. Følgende instanser fikk søknaden på høring:

Eigersund kommune, Lund kommune, Bjerkreim kommune, Sirdal kommune, Rogaland fylkeskommune, Fylkesmannen i Rogaland, Vannregion Rogaland, Kystverket Vest, Fiskeridirektoratet Region Sør, Direktoratet for naturforvaltning, Norges geologiske undersøkelser, Vegdirektoratet, Statens vegvesen Region Vest, Direktoratet for mineralforvaltning, Riksantikvaren, Mattilsynet i Rogaland, Stavanger Museum, Friluftslivets fellesorganisasjon, Samarbeidsrådet for naturvernsaker, Norges Naturvernforbund, Norges Naturvernforbund Rogaland, Den Norske Turistforening, Stavanger Turistforening, Norges Jeger- og Fiskerforbund, Norges Jeger og Fiskerforbund Rogaland, Norges Miljøvernforbund, Norsk Ornitologisk forening, Samarbeidsrådet for biologisk mangfold, SABIMA, Norges Bondelag, Norske Lakseelver, NHO Reiseliv, Statnett SF, Lyse Nett AS, Fleirbruksplanen for Hellelandsvassdraget, Eigersund og Helleland Elveeiarlag og NIBR.

Olje- og energi departementet og Statens Landbruksforvaltning fikk søknaden til orientering.

I forbindelse med høringen arrangerte NVE et informasjonsmøte med Eigersund kommune og et offentlig folkemøte i Helleland Grendehus den 30. mars 2011. Samme dagen gjennomførte NVE en befarings av utvalgte områder langs traseene. I tillegg arrangerte NVE sluttbefaring 25. og 26. september 2012.

3.3 Høring av tilleggssøknader

På befaringsen våren 2011 kom det fram at Dalane energi hadde detaljert traséalternativene ytterligere utover opprinnelig konsesjonssøknad, og NVE ba derfor Dalane energi om å sende alle berørte grunneiere et tillegg til konsesjonssøknaden hvor anleggene ble beskrevet i mer detalj. Tillegget ble sendt på høring 15. april 2011 med samme frist for å sende inn merknader som hovedsøknaden for alle energianleggene.

Dalane energi sendte NVE 4. november 2011 en oversikt over fire alternative nettløsninger mellom Gya transformatorstasjon og Åmot transformatorstasjon.

På bakgrunn av innkomne merknader til søknadene og egne vurderinger ba NVE om tilleggssopplysninger, og NVE mottok en tilleggssøknad fra Dalane energi 18. mai 2012. Denne ble sendt på høring med frist til å sende inn merknader 21. juni 2012.

Etter sluttbefaringen i september 2012 ba NVE Dalane energi om nærmere spesifiseringer og prioriteringer mellom de omsøkte anleggene. Tiltakshaver svarte på dette i brev av 14. januar 2013.

3.4 Innkomne merknader

NVE har mottatt syv høringsuttalelser til konsesjonssøknaden inkludert konsekvensutredning av 23. desember 2010 med tilleggssøknad av 15. april 2011, og syv uttalelser til tilleggssøknaden 18. mai 2012. Dalane energi kommenterte uttalelsene den 18. mai 2012 og i brev den 22. august 2012. Alle de innkomne høringsuttalelsene er sammenfattet i vedlegg B. Under gis her en oppsummering av hovedtrekkene i uttalelsene.

Eigersund kommune mener at utbyggingen av Hellelandsvassdraget vil være et positivt tiltak for kommunen og regionen. Kommunen mener kraftledningen i hovedsak må ligge som kabel, herunder også kryssing av E39 og Eigestad industriområde. Ved bruk av luftledning oppfordrer kommunen utbygger til å vurdere trasévalg og mastetyper som er tilpasset omgivelsene. Fylkesmannen i Rogaland mener kraftledningen vil representere en kollisjonsfare for fugl, og påpeker at tiltaket vil berøre områder som benyttes til næringssøk for fugl. Fylkesmannen mener ledningen ikke vil berøre reirplasser, men at det mellom Gya og Eigestad er hekkeområder for hubro, hvitryggspett, gråspett og bergirisk. Fylkesmannen mener bortfallet av inngrepsfrie naturområder vil bli ca. 2 km². Rogaland fylkeskommune anbefaler utbygging av Hellelandsvassdraget med kraftledning, men påpeker at undersøkelsesplikten etter kulturminneloven § 9 må oppfylles i kraftledningstraseen ved en eventuell konsesjon.

Lyse Elnett anbefaler at kraftledningen isoleres med tanke på en overgang til 132 kV systemspenning. Det er usikkert når denne overgangen vil gjennomføres, så Lyse Elnett mener det er tilstrekkelig å isolere transformatorstasjonene for 50 kV. Lyse Elnett anbefaler at Al 400 benyttes som kabelverrsnitt. Statnett har uttalt at når "Østre og Vestre korridor" er ferdigstilt er det forsvarlig å mate ut den nye kraftproduksjonen på overliggende nett.

4 NVEs vurdering av søknaden med konsekvensutredning

Formålet med vurderingen er å gi en beskrivelse av en nettilknytning av planlagt kraftproduksjon ved kraftverkene Mjelkefossen, Gya, Tekse og Åmot, samt av de vesentligste fordeler og ulemper forbundet med dette. Vurderingene bygger på søknadens forutsetninger om dimensjonering og lokalisering av produksjonsanleggene. Konsesjonsbehandling etter energiloven innebærer en konkret vurdering av de fordeler og ulemper et omsøkt prosjekt har for samfunnet som helhet. NVE gir innstilling for konsesjon til anlegg som anses som samfunnsmessig rasjonelle. Det vil si at de positive konsekvensene av tiltaket må være større enn de negative. Vurderingen av om det skal gis konsesjon til et omsøkt tiltak er en faglig skjønnsvurdering.

I dette kapittelet vil NVE redegjøre for vår vurdering av de omsøkte anleggene og innkomne merknader. Først vurderes konsekvensutredningen, så en vurdering av tekniske og økonomiske forhold. Deretter er det et kapittel med vurdering av traseer, hvor det er sett nærmere på visuelle forhold, friluftsliv og kulturminner og kulturmiljø. Anleggets påvirkning på naturmangfold er vurdert i kapittel 4.4. Tilslutt er det et kapittel om arealbruk og et om anleggets utforming og avbøtende tiltak. I kapittel 5 er det en oppsummering av NVEs vurderinger og konklusjon og et utkast til vedtak. I kapittel 6 er gjort en vurdering av søknad om ekspropriasjon og forhåndstiltredelse.

NVE vil i det videre ikke vurdere virkningene av de omsøkte innendørs transformatorstasjonene da disse ikke vil gi virkninger utover de som følger av kraftverket. Tilsvarende mener vi nødvendige 22 kV kabelanlegg for tilknytning av kraftverkene til transformatorstasjonene heller ikke vil gi virkninger av betydning. For vurderinger av portaler til kraftverkene og den nye vegen frem til Gya kraftverk og

transformatorstasjon vises det til NVEs notat om vurdering av kraftverksutbyggingen, ref. NVE 200700333-129.

4.1 NVEs vurdering av konsekvensutredningen

Konsekvensutredningen er utarbeidet i henhold til forskrift om konsekvensutredninger og utredningsprogram fastsatt av NVE 17. august 2009. På bakgrunn av innkomne merknader, befaringer, tilleggsutredninger og egne vurderinger, avgjør NVE om utredningene oppfyller kravene i utredningsprogrammet og om det har kommet frem nye forslag og tema som må belyses. Konsekvensutredningen skal være beslutningsrelevant for å vurdere om tiltaket skal gis konsesjon eller ikke, og eventuelt på hvilke vilkår det skal gis konsesjon.

Kraftledningens trasé er utredet og vurdert i følgende rapporter: "Landskap", "Friluftsliv, jakt og fiske", "Kulturminner og kulturmiljø", "Naturressurser" og "Biologisk mangfold, verneområder og inngrepssvære områder". NVE har i prosessen med behandlingen av konsesjonssøknaden for nettilknytningen av vannkraftverkene kun mottatt to innspill til utredningene av kraftledningen. Tor Olav Gya og Håkon Hinna Gya mener at dersom traséalternativ A mellom Gya og Terland skal være et aktuelt alternativ, så må dette utredes nærmere for temaene landskapet og naturressurser. NVE legger til grunn at alternativ A ikke er omsøkt av Dalane energi og vi ser ikke behov for nærmere utredninger.

NVE er enig med Marit Sahlin Lagestrand i at landskapet ved Åmot transformatorstasjon i liten grad er omtalt i konsekvensutredningen. NVE mener imidlertid at vi gjennom søknader og befaringer har fått tilstrekkelig omtale av landskapet ved Åmot, Toftene og Lia, og NVE har ikke sett behov for å be om ytterligere utredninger av dette temaet.

NVE mener at søknadene, konsekvensutredning, brev med tilleggsopplysninger, innkomne merknader, tiltakshavers kommentarer til disse og gjennomførte befaringer gir tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag til at NVE kan avgi sin innstilling i saken. NVE mener kravene i forskrift om konsekvensutredninger og i det fastsatte konsekvensutredningsprogrammet er oppfylt.

4.2 NVEs vurdering av tekniske og økonomiske forhold

I henhold til søknaden skal produksjonen fra de planlagte vannkraftverkene mates inn på eksisterende regionalnett via en ny produksjonsradial fra Gya til Eigestad. Kraft fra Mjelkefossen og Gya kraftverk mates inn til ny transformatorstasjon i Gya via 22 kV jordkabler og videre på en 132 kV kraftledning til ny Åmot transformatorstasjon. Produksjon fra Åmot kraftverk skal mates inn via en 22 kV jordkabel til Åmot transformatorstasjon. Produksjonen fra Tekse kraftverk skal mates inn på eksisterende distribusjonsnett, og denne tilknytningen omtales ikke nærmere. Lyse Elnett har i brev til Dalane energi av 21. desember 2010 beskrevet at det er ledig plass i Kjelland transformatorstasjon for innmating av produksjon fra Hellelandsvassdragene. Lyse Elnett opplyser at eneste flaskehals er en strømtransformator på linjeavgangen, som vil måtte kobles om fra 400 A til 800 A før idriftsettelse av kraftverkene for å gi tilstrekkelig kapasitet. Lyse Elnett ønsker å bli varslet av Dalane energi om antatt idriftsettelsestidspunkt

Dalane energi har søkt om at ledningen kan bygges med systemspenning på både 50 kV og 132 kV, og har prioritert 50 kV. Ledningen vil ikke kunne drifles med 132 kV systemspenning før øvrig anlegg i Kjelland transformatorstasjon og ledningen Kjelland – Eigestad er bygget om til 132 kV. Lyse Elnett anbefaler at det nye nettet bygges med 132 kV dersom det ved investeringstidspunktet er kort tid til spenningshevingen i Kjelland transformatorstasjon blir gjennomført. Dersom det ser ut til at det vil ta lang tid til spenningshevingen vil skje, anbefaler Lyse Elnett at ledninger og kabler bygges for 132 kV, mens transformatorstasjonen bygges for 50 kV. Lyse Elnett anbefaler at Al 400 benyttes på kabelen.

Dalane energi har påpekt at om spenningshevingen vil skje innen 4-5 år vil det være økonomisk riktig å bygge ledningen for 132 kV.

NVEs beregninger viser at det er teknisk mulig å overføre kraften via et 50 kV-anlegg, men med tanke på den framtidige utviklingen av nettet mener NVE dette er lite hensiktsmessig. Det er planer om at spenningsnivået i regionalnettet på Sør-Jæren vil bli lagt om til 132 kV innen levetiden til nettanleggene som bygges i dag er gått ut. Lyse Elnett har kommentert at småkraftpotensialet i området er stort og ser ikke bort fra at vindkraftverk kan etableres i området og tilknyttes dette nettet. Det fremkommer av Regional plan for småkraftverk i Rogaland av mars 2013 at mangel på regionalnett er største hindringen for utbygging av småkraft i området. NVE mener derfor at planene om utbygging av småkraft og vindkraft i området vil forsvare investeringen ytterligere. Ledningen vil også legge til rette for en eventuell gjennomgående 132 kV ledning mellom Kjelland og Tonstad eller mot Åna-Sira.

NVEs beregninger viser at den totale investeringskostnaden for en 50 kV-løsning er ca. 54 MNOK, mens en 132 kV-løsning estimeres til ca. 73 MNOK. For anlegget med 50 kV estimeres en investering for overgang til 132 kV til ca. 30 MNOK, og vil dermed totalt sett være en dyrere løsning enn en ren 132 kV-løsning. NVE vurderer at tapskostnadene vil være lavere om anleggene bygges for 132 kV, og at denne løsningen dermed er mer fremtidsrettet enn en 50 kV-løsning. NVE mener derfor det er riktig å dimensjonere den nye Gya-Eigestad-ledningen for 132 kV systemspenning. Ved en senere overgang til 132 kV vil tapskostnadene reduseres fra det tidspunktet spenningsnivået legges om i Kjelland transformatorstasjon og mellom Kjelland og Eigestad. Ved en overgang til kun ett spenningsnivå i regionalnettet, vil det ikke være nødvendig å opprettholde beredskapslager for både 50 og 132 kV komponenter. En ekstra 50/132 kV transformering i Åmot gir større sannsynlighet for feil, da det er flere komponenter som kan feile. Det anbefales at transformatorene i Gya og Åmot er omkoblbare til 132 kV for å være forberedt til en overgang til 132 kV systemspenning.

NVE mener Dalane energi tilstrekkelig har utredet alternative løsninger for nettilknytningen av kraftverkene Mjelkefossen, Gya og Åmot. NVE mener at den omsøkte løsningen med følgende tekniske spesifikasjoner for anleggene vil være den rimeligste, teknisk beste og mest fremtidsrettet:

Gya transformatorstasjon	Transformator 50 (132)* / 22 kV, 40 MVA
Kabel i vann Gya – Eldrevatn	132 kV, Al 400
Kabel i jord Eldrevatn – Terland	132 kV, Al 400
Luftledning Terland – Åmot	132 kV, FeAl 240
Åmot transformatorstasjon	132 kV bryterfelt, Transformator 22/50 (132)* kV, 20 MVA
Luftledning Åmot – Eigestad	132 kV, FeAl 253
Eigestad koblingsstasjon	132 kV

*omkoblbar til 132 kV.

NVE mener at den beste systemtekniske løsningen for nettilknytning av omsøkte vannkraftverk er å bygge ledningen for 132 kV systemspenning fra Gya til Eigestad, og å drifte anlegget på 50 kV. I transformatorstasjonene mener NVE transformatorene skal være omkoblbare for en fremtidig overgang til 132 kV.

4.2.1 Vurdering av jord- og sjøkabel

Retningslinjer og vurderingskriterier for bruk av kabel i kraftsystemet

Gjeldende forvaltningsstrategi for kabel er nedfelt i Stortingsmelding nr. 14 (2011-2012). Forvaltningsstrategien setter rammen for NVEs konsesjonsbehandling og for hvordan kabling skal vurderes på ulike spenningsnivåer. Det fremkommer at bruken av kabel skal være gradvis mer restriktiv med økende spenningsnivå, men at kabel som alternativ til luftledning alltid skal vurderes. Regjeringen har listet opp følgende kriterier for hvor kabel kan velges som alternativ til luftledning i regionalnettet (66-132 kV):

- ”Der luftledning er teknisk vanskelig eller umulig, som ved kryssing av sjø eller der den kommer nærmere bebyggelse enn tillatt etter gjeldende lover og forskrift.
- Der luftledning vil gi særlig store ulemper for bomiljø og nærfriluftsområder der det er knapphet på slikt areal, eller der kabling gir særlig miljøgevinster.
- Kabling kan gi en vesentlig bedre totalløsning alle hensyn tatt i betraktning, for eksempel der alternativet ville vært en innskutt luftledning på en kortere strekning av et kabelanlegg, eller ved at kabling inn og ut av transformatorstasjoner kan avlaste av hensyn til bebyggelse og miljø.
- Kabling av eksisterende regionalnett kan frigjøre traseer til ledninger på høyere spenningsnivå og dermed gi en vesentlig reduksjon i negative virkninger av en større ledning, eller oppnå vesentlig bedre trasé for den større ledningen.
- Kabling er finansiert av nyttehavere med det formål å frigjøre arealer til for eksempel boligområder eller næringsutvikling, samtidig som bruk av kabel for øvrig er akseptabelt ut fra andre hensyn.”

Bakgrunnen for ovennevnte forvaltningsstrategi er i hovedsak at kabling er betydelig mer kostbart enn å bygge luftledning.

Omsøkt kabelløsning

Eigersund kommune mener at ny kraftledning mellom Gya og Eigestad bør legges som kabel i bakken, og at det er nødvendig å kable over E39. Både kommunen og Eigersund Næringspark AS mener at det må kables over det planlagte Eigestad industriområde vest for E39. Dalane energi søker om å kable nært halvparten av den nye ledningen Gya-Eigestad.

NVE registrerer at det er teknisk utfordrende å etablere en luftledning etter alternativ A mellom Gya og Terland. Dalane energi har beskrevet at området alternativ A er vurdert i er rasutsatt og at arbeid med ledningen må gjøres med helikopter. Eventuell feilretting vil være utfordrende, og Dalane energi mener påliteligheten til leveringen av kraft vil være dårligere etter dette alternativet. Normalt vil en kabel i vann være mindre tilgjengelig, men i dette tilfelle er NVE er enig med Dalane energi i at en kabel vil være lettere tilgjengelig enn luftledning etter traséalternativ A. Dalane energi har fått gjennomført utredninger for å se på kostnadene ved kabel kontra luftledning. Det er sett på både investeringskostnader og årskostnader inkludert vedlikeholds-, drift- og avbruddskostnader. Alternativ A med en luftledning hele veien mellom Gya og Åmot gir totale årskostnader i underkant av 2 MNOK, mens en løsning etter alternativ B med kabel og luftledning på samme strekning er estimert med totale årskostnader på ca. 1,66 MNOK. Utredningene viser derfor at alternativ B er mest økonomisk fordelaktig. Dalane energi beskriver at de har erfaringer med drift av jordkabel i vann på lavere spenningsnivå. De har utført forundersøkelser med 3D-scanning som viser at det er gode forhold for legging av kabel i Gyavatn. Dalane Energi har også vært i kontakt med Nexans, som mener

at en slik løsning er god. Det oppgis at Eidsiva Energi i 2011 la en 132 kV jordkabel i vann, og at driftserfaringene der så langt er gode. NVE har lite kjennskap til bruk av jordkabel i vann på dette spenningsnivået, men mener Dalane energi har argumentert tilstrekkelig for at en slik løsning er gjennomførbar. Etter NVEs vurderinger er bruk av kabel i vann mellom Gya og Terland i tråd med unntakskriteriene i Stortingsmelding nr. 14. Vurderingen er i hovedsak knyttet til at etableringen av 132 kV luftledning er teknisk vanskelig og kostbart i det utfordrende terrenget, og at kraftledningen er en produksjonsradial hvor eventuelle merkostnader ved kabling bæres av utbygger og ikke av forbrukerne. Etter NVEs vurdering tilsier dette at det kan anbefales bruk av kabel på en ca. 6,5 kilometer lang strekning mellom Gya og Terland.

NVE er videre enig i Dalane energis vurderinger om at kabel ikke er et alternativ til luftledning på strekningen mellom Åmot og Eigestad. NVE vurderer at en luftledning ikke gir særlige ulemper for bomiljø og nærfriluftsområder, og kan ikke se at de fordeler som oppnås visuelt eller arealmessig kan forsvares med utgangspunkt i dagens forvaltningsstrategi. For vurderinger av visuelle ulemper av ledningen og ulemper for allmenne interesser for øvrig vises det til kapittel 4.3.

NVE mener Dalane energi i tilstrekkelig grad har vurdert mulighetene for å kable kraftledningen mellom Gya og Eigestad. NVE mener omsøkte kabel mellom Gya og Terland er den teknisk og økonomisk beste løsningen på denne strekningen.

4.3 NVEs vurdering av traseer

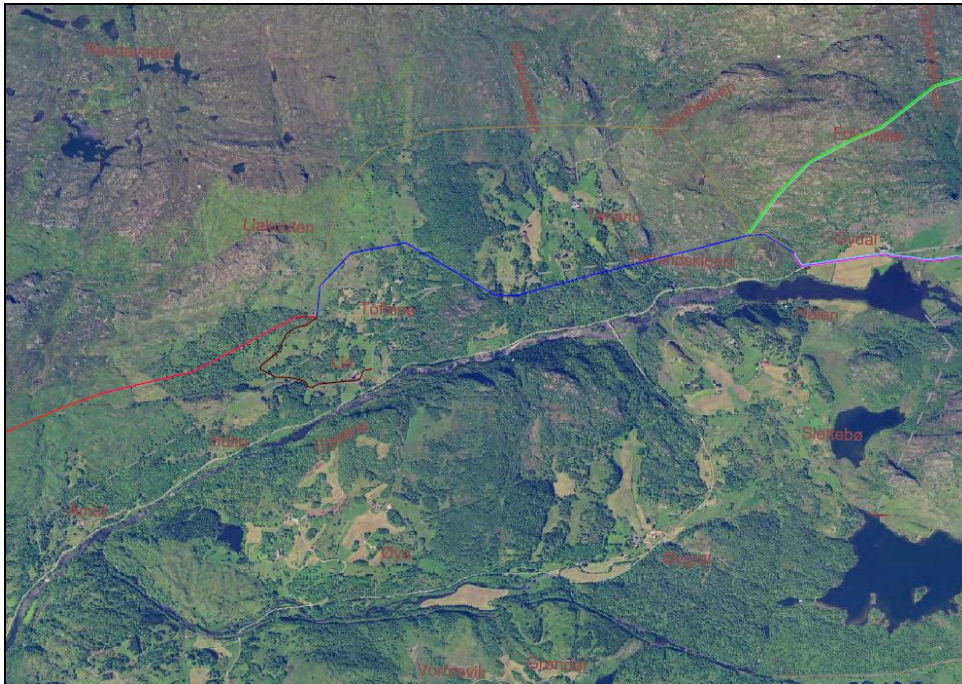
Det har i høringen av søknaden vært oppmerksomhet omkring de visuelle virkningene, og påvirkning for naturmangfold og arealbruk. Hensynet til utøvelsen av friluftsliv, konflikt med eventuelle kulturminner og kulturmiljø har det kommet få innspill til. Forholdet til bebyggelse har ikke NVE mottatt kommentarer til.

4.3.1 Vurdering av visuelle virkninger

Med visuell påvirkning menes hvordan tiltaket visuelt vil påvirke temaene landskap, friluftsliv, kulturminner og kulturmiljø. NVE vil først gjøre en vurdering av traseene, så en vurdering av de to utendørsstasjonene.

I konsekvensutredningen er landskapet ledningen skal gå i beskrevet som en del av landskapsregion 18 ”Heibygdene Dalane og Jæren”. Landskapet er i fagutredningen beskrevet som karrig med store fjellpartier, knudrete fjellknauser og lite løsmasser. Området er brutt opp av et usystematisk nett av mindre sprekkdaler og enkelte større u-daler, slik som Gyadalen. De næringsfattige bergartene i området gjenspeiles i vegetasjonen med nøysomme gras- og lyngarter i knaus- og heiområdene. Mot snauffjellet er det fattig bregne-bjørkeskog og fukthei med innslag av tørrhei og lyngbjørkeskog. I dalsenkningene, hvor det er bedre løsmasser, er vegetasjonen rikere med tette og frodige lauvkjerr og gressrike eike- og bjørkeskoger, og landskapet er frodigere med innslag av skogvegetasjon, jordbruksmark og bosetting. Nedsenket mellom koller og sva er det mange små og mellomstore vann. Ortofotoet under viser deler av planområdet. Landskapet ledningen er planlagt i et kupert landskap med store høydeforskjeller.

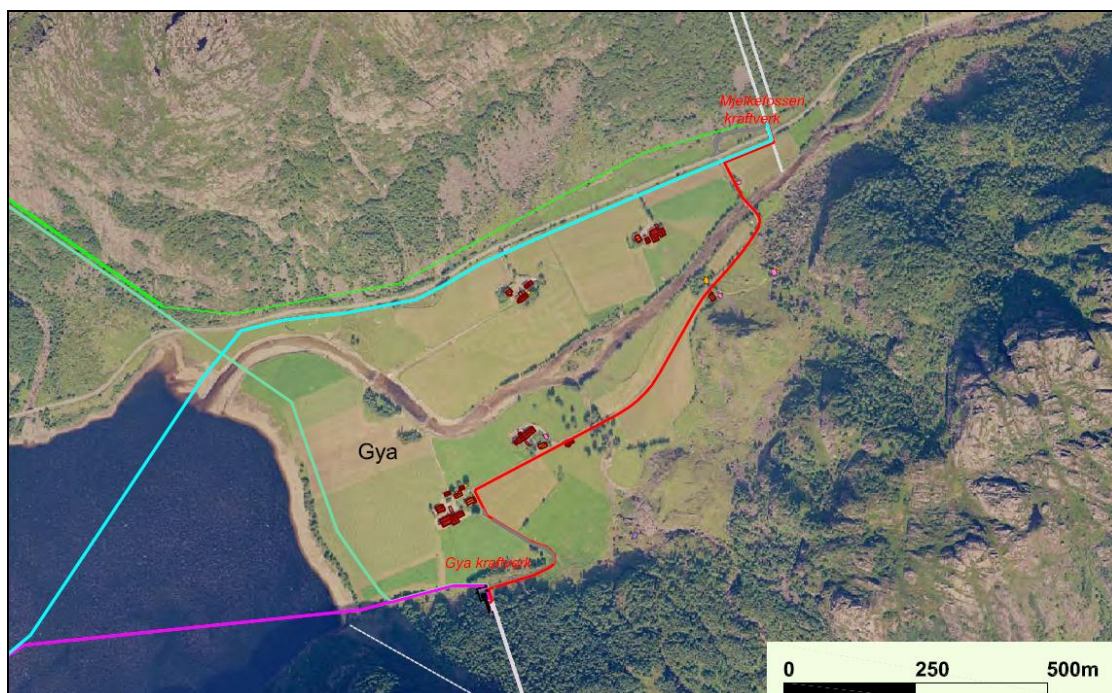
I konsekvensutredningens fagrapport for landskap er etableringen av kraftledningen samlet vurdert å kunne gi middels negative konsekvenser. Kraftledningen ble vurdert til å prege opplevelsen av landskapet på nært hold, mens den i liten grad vurderes å være synlig på større avstander. I fagrapporten for friluftsliv ble det vurdert at ledningen vil bli synlig fra noen turstier og at den vil kunne forringe opplevelseskvalitetene for friluftsliv til en viss grad. I konsekvensutredningen ble det vurdert at den visuelle opplevelsen av kulturminner og kulturmiljø ville bli forringet ved Gya og ved Tveiti.



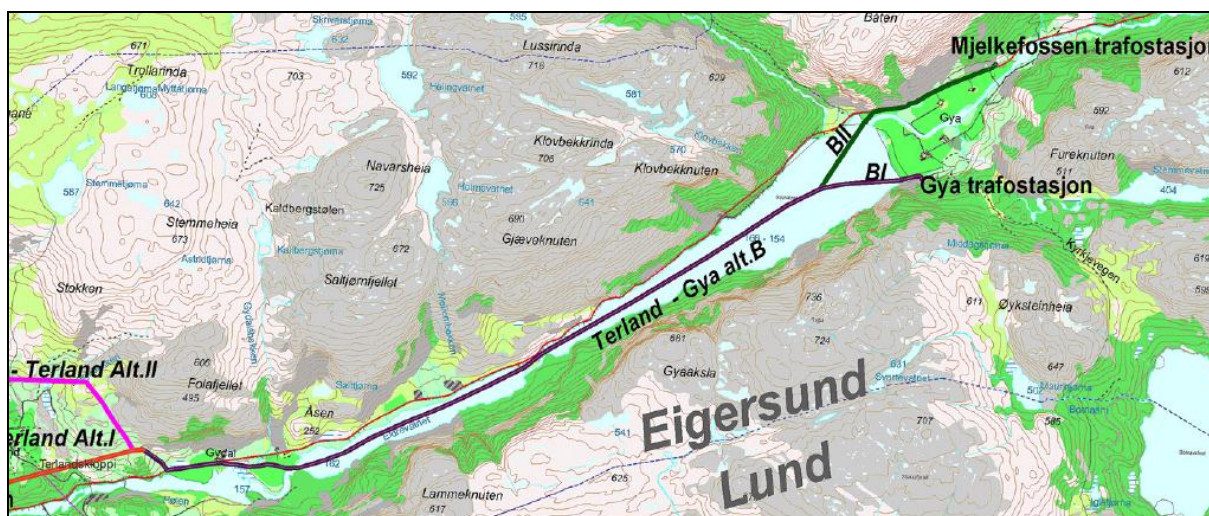
Figur 5: Ortofoto som viser landskapstypen tiltaket er planlagt i. Ortofotoet er hentet fra tilleggssøknaden av 18. mai 2012.

Gya-Terland

Fra Gya transformatorstasjon til Terland er det omsøkt å bygge ledningen som en 132 kV jordkabel frem til Gyavatnet (alternativ B1), videre som sjøkabel i Gyavatnet og Eldrevatnet frem til kabelendemast ved Terland. NVE mener kabelanlegget i driftsfasen ikke vil påvirke landskapsopplevelsen negativt.



Figur 6: Ortofoto som viser området ved Gya. Traseer for ulike alternativer er vist med farget strek. Gya transformatorstasjon i fjell nederst i bildet, og rosa strek viser 132 kV jord- og sjøkabel mot Terland. Ortofoto hentet fra tilleggssøknaden av 18. mai 2012.



Figur 7: Kartet viser omsøkte traséalternativer mellom Gya og Terland. Kart utarbeidet av Dalane energi 14. desember 2013.

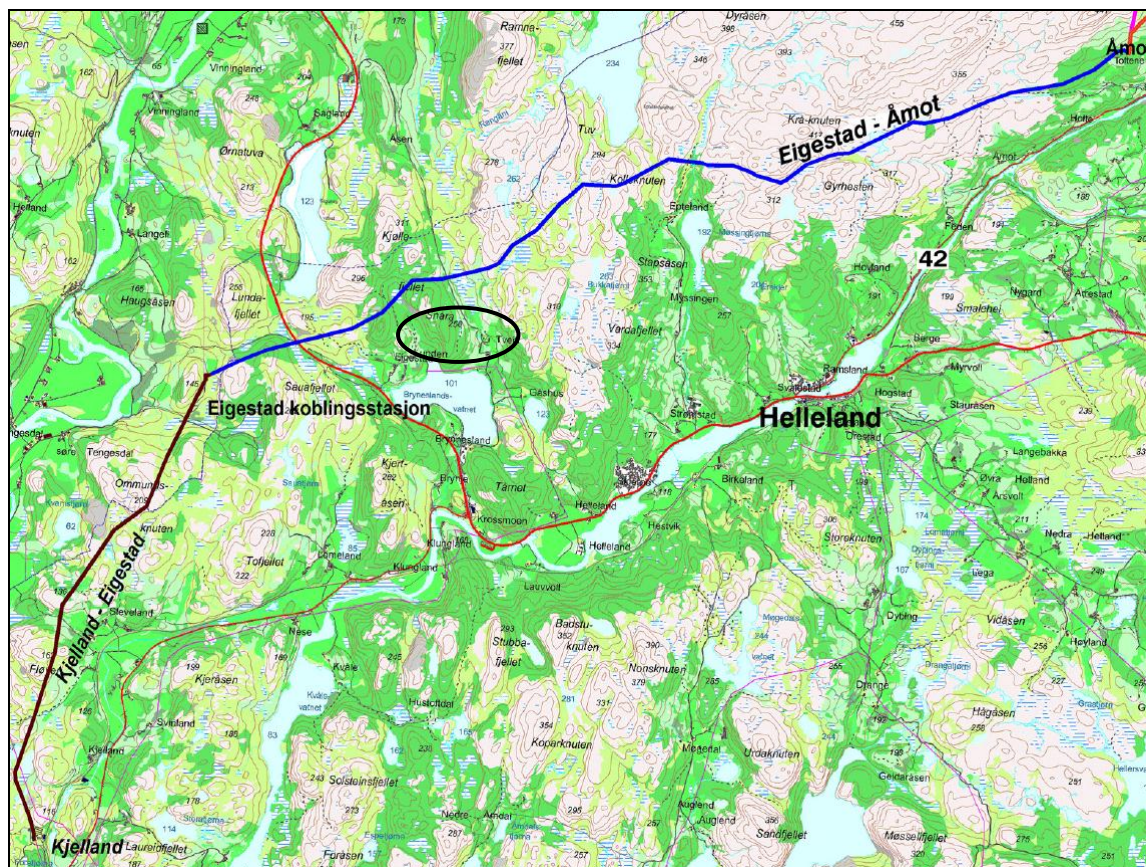
Terland - Åmot

Fra kabelendemasten i Terland har Dalane energi omsøkt to alternativer for den nye 132 kV luftledningen, se Figur 2. Alternativ I planlegges mellom riksvegen og bebyggelsen på Terland, mens alternativ II legges nord for bebyggelsen på Terland, og høyere opp i terrenget. Dalane energi har her prioritert alternativ I, og blant annet begrunnet dette med at de mener alternativ I vil være mindre synlig i terrenget enn alternativ II. Ved alternativ I vil ledningen fra kabelendemasten gå i et lite skar nord for fylkesvegen, og videre bak en nut og inn i et mer vegetasjonsdekket landskap. NVE mener tiltakshaver har funnet en trasé hvor ledningen vil bli liggende godt skjult i det småkuperte terrenget, og at vegetasjonen i området vil gi god dekning for ledningen. På grunn av den kuperte topografien og vegetasjonen mener NVE at ledningstraseen ikke vil bli synlig over lengre strekninger. Alternativ II nord for bebyggelsen på Terland mener NVE ville bli mer visuelt eksponert fra nærområdet og i kulturlandskapet. I området ved Åmot danner bebyggelsen og kulturmarken på Terland og Lia to enkeltstående gårdsmiljø med automatisk fredete kulturminner og en del eldre bebyggelse. Samlet representerer de to gårdsmiljøene typisk heigårdsbebyggelse i Dalane, og området er gitt stor til middels verdi i temarapporten. Grunneier Lagestrand har påpekt at ledningen ved Åmot transformatorstasjon må ligge slik i terrenget at den blir minst mulig synlig. NVE registrerte på befaringen at landskapet nord for den planlagte stasjonen er noe mer åpent enn ned mot Terland, og er enig med grunneieren i at ledningen vil bli mer synlig etter alternativ II. NVE mener en ny kraftledning vil bli et synlig element i landskapet, men også at det småkuperte landskapet med lav bjørkevegetasjon delvis vil kunne skjerme en 132 kV kraftledning inn mot stasjonen. Ledningen er omsøkt oppført på tremaster og NVE har erfaring med at disse gråner over tid og blir mindre synlige i terrenget. Vi mener mastene vil passe inn i landskapet ved Toftene og Terland, hvor det er partier med fjell i dagen. NVE vurderer at ledningen ikke vil være et vesentlig element i landskapet på lengre avstander.

Åmot-Eigestad

Fra Åmot transformatorstasjon til Eigestad koblingsstasjon vil ledningen føres nedenfor fjellplatået nord for Gyadalen, og er i konsekvensutredningen vurdert til i liten grad å gi silhuettvirkninger for større områder. Ved Tveiti vil ledningen bli synlig i terrenget (se Figur 9), og Dalane energi har i dette området søkt om å kamuflere ledningen. Det er ikke spesifisert hvilke komponenter som eventuelt skal

farges. Ledningen vil videre østover følge tregrensen, krysse E39 og videre mot ny koblingsstasjon, se Figur 8.



Figur 8: Kartet viser omsøkt traséalternativ mellom Åmot transformatorstasjon og Eigestad koblingsstasjon, og videre til Kjelland transformatorstasjon. Kart utarbeidet av Dalane energi 14. desember 2013. Uthevelsen av området ved Tveiti i er satt inn av NVE.

NVE vurderer at ledningen vil bli et synlig element for dem som oppholder seg i nærområdet til traseen, men at ny 132 kV ledning ikke vil være vesentlig dominerende på lenger avstand. NVE mener det er positivt at ledningen går nedenfor det helhetlige fjellplatået nord for Gyadalen, hvor denne ville blitt mer eksponert. NVE vurderer at landskapet med delvis fjell i dagen og stedvis vegetasjon vil kunne skjerme ledningen noe. På grunn av glissen vegetasjon i området vil ryddebeltet under traseen bli lite synlig på lenger avstand sammenliknet med om det var tettere vegetasjon. Tremastene ledningen er planlagt bygget på vil gråne med årene og redusere synligheten av mastene.

Området ved Tveiti har verdier knyttet til variert og særpregt kulturlandskap med den gamle prestevegen og et gammel vegfar mellom Bjerkreim og Helleland, og en rekke kulturminner knyttet til bosetning og jordbruk. Området er vurdert å ha vitenskapelig kildeverdi og aldersverdi. Rogaland fylkeskommune er enige med Dalane energi i at en kamuflering ledningen i jordbruksområdet ved Tveiti vil kunne dempe de visuelle virkningene. Det er i konsekvensutredningen vurdert at mastene ikke bør plasseres slik at disse kommer i silhuett, og i fagrapporten for kulturminne og kulturmiljø er det påpekt at kamuflering vil kunne redusere de negative konsekvensene av tiltakets virkninger på kulturmiljøet i området. NVE mener at med en god plassering av mastene vil det være mulig å begrense silhuettvirkninger. NVE mener at de brune tremastene vil gråne over tid og vil gi en naturlig kamuflering. NVE har erfaring med at blanke aluminium-traverser kan gi gjenskinn fra lys og vil dermed bli mer synlige enn om det benyttes matte traverser. NVE mener det vil være hensiktsmessig å

benytte matte traverser på ledningen forbi Tveiti for å dempe synligheten av inngrepet. NVE vurderer at ytterligere kamuflering av mastene ikke vil ha vesentlig effekt for nærvirkningen av anleggene.



Figur 9: Visualiseringen viser kryssing av jordbruksområdet ved Tveiti. Fotomontasje laget av Sweco. Hentet fra konsesjonssøknad av 23. desember 2010.

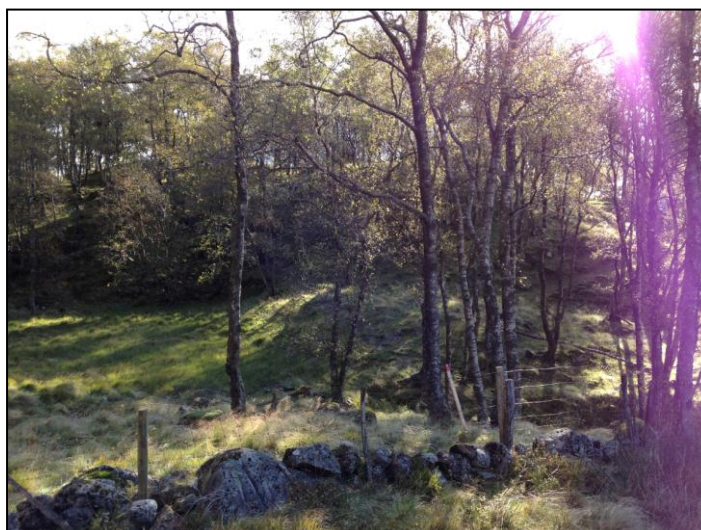
Videre mellom Tveiti og E39 mener NVE at traseen er godt tilpasset mellom de store kollene i landskapet. Ved kryssingen av E39 vil ledningen bli et synlig element fra vegen, og videre over den planlagte næringsparken vil en luftledning også bli synlig. NVE vurderer at opplevelsen av en 132 kV som krysser europavegen vil bli et underordnet inngrep sammenliknet med eksisterende europaveg, og vil ikke gi en ytterligere negativ opplevelse av landskapet. Det har kommet innspill til at ledningen skal legges som jordkabel over Eigestad industriområde, se kapittel 4.2.1 og 4.5 for vurdering av hhv kabel og arealbruk. NVE mener en luftledning ikke vil virke negativt inn på landskapsopplevelsen i den planlagte næringsparken. Området er i dag preget av betydelige terrenginngrep, og eventuelle nye næringsbygg, lager og parkeringsplasser vil dominere den visuelle opplevelsen sammenliknet med en kraftledning. Traseen videre inn mot ny Eigestad koblingsstasjon mener NVE er godt planlagt i terrenget, og NVE vurderer at det småkuperte terrenget vil kunne skjule ledningen.

Eigestad-Kjelland

Eksisterende 50 kV-ledning mellom Eigestad og Kjelland må byttes for å kunne overføre den planlagte produksjonen. Det vil være linene på ledningen som byttes, og eksisterende master blir stående. NVE vurderer at et linebytte på eksisterende 50 kV kraftledning mellom Eigestad koblingsstasjon og Kjelland transformatorstasjon ikke vil påvirke den visuelle opplevelsen av kraftledningen i området.

Åmot transformatorstasjon

Åmot transformatorstasjon er planlagt som en utendørs stasjon vest for bebyggelsen på Toftene (se Figur 5). Dalane energi beskriver at landskapet i området består av utmark og lavverdig beitemark som nå er tilgrodd med bjørk. Plasseringen av stasjonen er gjort i samråd med grunneier, og tiltakshaver beskriver at stasjonstomten er skjermet for innsyn fra bebyggelse. NVE vurderer at plasseringen av stasjonen i et lite søkk i landskapet er god, og at bjørketrær i området vil skjule for innsyn til stasjonen. For adkomst til stasjonen er



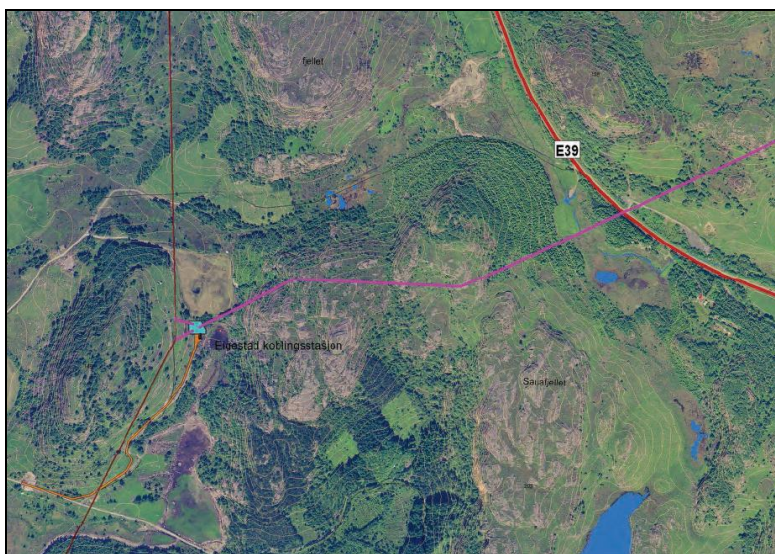
Figur 10: Område hvor Åmot transformatorstasjon er planlagt. Foto NVE.

det planlagt å benytte eksisterende veg fra fylkesveg 42, Liavollsveien, og å utvide og forlenge denne ca. 500 meter inn til stasjonsområdet.

Dalane energi skriver at det i forbindelse med byggingen av Åmot kraftverk og transformatorstasjon kan være aktuelt å utvide krysset nede ved fylkesvegen for å imøtekomme transportbehov for store anleggskomponenter. NVE vurderer at en slik utbedring av krysset vil kunne forsterke synsinntrykket av en ellers liten lokalveg, men vi mener vekst av vegetasjon langs vegskulderen vil kunne dempe inntrykket av krysset over tid. Dalane energi skriver at den nye vegen videre inn mot stasjonen blant annet vil etableres over områder som er satt av til deponier for masser fra kraftverksutbyggingen. Grunneier Lagestrand har påpekt at inngrepene ikke må bryte opp den visuelle sammenhengen i kulturlandskapet. Dalane energi er enig i Lagestrands innspill om at kulturlandskapet på Toftene må ivaretas, og mener de vil beskrive dette i en eventuell detaljplan for anleggene. NVE er også enig med Lagestrand i at kulturlandskapet på Toftene oppleves som helhetlig, og at inngrep bør planlegges detaljert i dette området. NVE vil anbefale at det i en eventuell konsesjon settes vilkår om en miljø-, transport- og anleggsplan hvor vegen og stasjonen detaljplanlegges med sikte på å ta hensyn til kulturlandskapet i området, spesielt i anleggsfasen. NVE mener en slik plan skal utarbeides i samarbeid med kraftprodusenten Dalane Kraft AS, og godkjennes av NVE før anleggsstart.

Eigestad koblingsstasjon

Den nye koblingsstasjonen planlegges like øst for eksisterende 50 kV-ledning Birkemoen- Kjelland. Stasjonen er planlagt med et areal på ca. ett dekar, og plassert litt lavere i terrenget enn eksisterende ledning. Dalane energi beskriver området som bestående av lavverdig beitemark som er delvis gjengrodd med småbjørk, og at plasseringen er skjult for innsyn fra ferdselsårer og bebyggelse. Det går en landbruksveg inn mot stasjonslokaliteten i dag, og Dalane energi planlegger å oppgradere denne over en strekning på ca. 900 meter, og å forlenge med 180 meter ned til stasjonsområdet. Tiltakshaver har planlagt plasseringen av stasjonen i samråd med grunneier. NVE vurderer at stasjonen vil bli et synlig inngrep i landskapet, men at den er godt plassert i terrenget. Området er heller ikke uten inngrep i dag. Den oppgraderte og nye vegen vil gi skader på terrenget, men NVE mener at vegetasjonen i området raskt vil dempe synligheten av inngrepet. Det vil ikke være innsyn til stasjonen fra bebyggelse eller større veger, men for dem som følger adkomstvegen som alternativ friluftstveg vil stasjonen være synlig. Ut fra visuelle hensyn mener NVE Dalane energi har funnet en god plassering for Eigestad koblingsstasjon.



Figur 11: Ortofoto som viser området ved Eigestad. Ortofoto hentet fra tilleggssøknaden av 18. mai 2012.

Oppsummering vurdering av visuelle virkninger

NVE mener Dalane energi tilstrekkelig har vurdert og utredet alternative traseer og plasseringer for de omsøkte elektriske anleggene. Det vil ikke bli noen visuelle virkninger i driftsfasen som følge av en kabel mellom Gya og Terland. Mellom Terland og Åmot transformatorstasjon mener NVE at luftledningen vil bli synlig for dem som ferdes i området, og at trasé II vil bli mer synlig enn alternativ I. Ledningen vil i dette området så vidt bli synlig fra den andre siden av dalen, men NVE vurderer at avstanden er så stor at dette ikke gir virkninger av betydning. Fra Åmot mot Eigestad vil ledningen bli synlig for dem som ferdes i heilandskapet, men det kollete landskapet med småtrær vil bidra til å skjule ledningen. NVE mener tiltaket ikke vil påvirke den visuelle opplevelsen av landskapet vesentlig. Ved kryssingen av E39 vil ledningen bli synlig for dem som kjører på vegen, men NVE vurderer at dette ikke vil endre den visuelle opplevelsen av landskapet. Videre mot Eigestad koblingsstasjon vil ledningen krysse det planlagte industriområdet, men heller ikke her mener NVE at ledningen vil endre opplevelsen av landskapet nevneverdig. Åmot transformatorstasjon er planlagt i et område med bjørkevegetasjon som vil skjule stasjonen, og i god avstand til bebyggelse på Lia og Toftene. Eigestad koblingsstasjon er planlagt i en senkning i landskapet, og plasseringen er skjult for innsyn fra ferdselsårer og bebyggelse. NVE mener stasjonene vil bli synlig for dem som ferdes i området for stasjonene, men vurderer at plasseringen er god og at de vil ikke være til vesentlig sjenanse på avstand.

Dalane energi har søkt om å bygge ledningen med portalmaster i tre med planoppheng på traverser av aluminium og med komposittisolatorer i I-kjeder. NVE har vurdert at kraftledningen vil være synlig for dem som ferdes i terrenget, men at på store deler av strekningen er området kupert og preget av stedvis fjell i dagen og stedvis vegetasjon. NVE mener at ledningen ikke vil være til vesentlig visuell sjenanse på lenger avstand, og vurderer at landskapet ledningen går i vil kunne skjerme ledningen. NVE mener at valget av portalmaster i tre som mastetype vil passe godt inn i terrenget ledningen er planlagt i. Mastene vil gråne over tid, og vil gi en naturlig kamuflering. Med valg av matte traverser vil ledningen bli mindre synlig. NVE vurderer at ytterligere kamuflering av mastene ikke vil ha vesentlig effekt for nærvirkningen av anleggene.

Dalane energi har søkt om å få benytte komposittisolatorer på hele strekningen. NVE vurderer at komposittisolatorer kan dempe synligheten av denne delen av kraftledningen. Tradisjonelle glassisolatorer kan gi refleksjon fra sollyset og dermed bli mer synlig i fint vær. NVE har ingen innvendinger mot at det velges å bruke komposittisolatorer der ledningen er planlagt som luftledning mellom Terland og Eigestad.

4.3.2 Friluftsliv

Konsekvensutredningen beskriver at området ledningen, Åmot transformatorstasjon og Eigestad koblingsstasjonen er planlagt i et mye brukt friluftsområde med oppmerkede stier og skiløyper. Det drives også en del jakt i området. Terrenget er bratt og ulendt, så de merkede stiene og løypene har høy verdi for fremkommeligheten. Stiene følger gamle vegfar på tvers av dalene. Verdivurderingen av de ulike delområdene er mellom stor og middels. Naturvernforbundet i Rogaland har ytret bekymring for at en bit for bit utbygging av naturressursene vil virke negativt inn på friluftslivsopplevelsene.

NVE konstaterer at området mellom Gya og Eigestad benyttes til flere former for friluftsliv og rekreasjon. Det er ikke registrert statlig sikrede friluftsområder her, og så langt NVE erfarer er det ikke avdekket vesentlig potensial for konflikter med friluftslivsutøvelse. NVE registrerer at deler av området kraftledningen planlegges i allerede er berørt av kraftutbygging og veger, og mener friluftsliv

og rekreasjon ikke vil påvirkes i særlig grad av en ny kraftledning mellom Gya og Eigestad. NVE mener at ledningen og stasjonene i liten grad vil kunne påvirke fremkommeligheten for utøvelsen av friluftsliv.

4.3.3 Kulturminner

Konsekvensutredningens fagrapport kulturminner og kulturmiljø skriver at den omsøkte ledningen ikke vil komme i direkte konflikt med kjente automatiske kulturminner og kulturmiljøer. Rogaland fylkeskommune påpeker at undersøkelsesplikten etter kulturminneloven § 9 må oppfylles, og beskriver at det ikke er gjennomført slike undersøkelser for ledningstraseen. Grunneier Lagestrand vil at området hvor Åmot transformatorstasjon planlegges skal undersøkes av arkeolog. Dalane energi kommenterer at det er naturlig å gjennomføre slike undersøkelser når det eventuelt er gitt konsesjon og mer detaljert informasjon om masteplassering og stasjoner foreligger.

NVE registrer at det ikke er kjente, direkte konflikter med enkeltminner langs traseen og ved stasjonsplasseringene. NVE mener ny 132 kV-ledning Gya-Eigestad inkludert stasjoner ikke vil ha vesentlig negativ innvirkning på kjente kulturminner i området. NVE presiserer at § 9-undersøkelser etter kulturminneloven skal gjennomføres før en eventuell anleggsstart.

4.4 Naturmangfold

I henhold til naturmangfoldloven § 7 skal prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8-12 legges til grunn som retningslinjer ved utøving av offentlig myndighet. Det skal fremgå av begrunnelsen hvordan prinsippene om bærekraftig bruk er anvendt som retningslinjer. Tiltakets betydning for forvaltningsmål for naturtyper, økosystemer eller arter, jf. naturmangfoldloven §§ 4 og 5 drøftes der det er aktuelt. Miljøkonsekvensene av tiltaket skal vurderes i et helhetlig og langsiktig perspektiv, der hensynet til det planlagte tiltaket og eventuelt tap eller forringelse av naturmangfoldet på sikt avveies.

4.4.1 Naturmangfoldloven § 8 - kunnskapsgrunnlaget

Naturmangfoldloven § 8 krever at beslutninger som berører naturmangfold skal bygge på tilstrekkelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand og effekten av påvirkningen. Dette kravet skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risikoen for at naturmangfoldet blir skadet. Konsekvensutredningen viser til Norsk rødliste for arter, utgitt av Artsdatabanken. Fagutreder var på to dagers befaringsreise av traseene i forbindelse med utredningsarbeidet, og Dalane energi gjennomførte i tillegg befaringer i området for ny 132 kV ledning Gya-Eigestad i forbindelse med utarbeidelse av tilleggssøknadene. Miljødirektoratets "naturbase" og Artsdatabanken er benyttet som informasjonsgrunnlag i tillegg til innkomne merknader til søknadene. NVE mener at denne informasjonen sikrer et tilstrekkelig kunnskapsgrunnlag ut fra sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet, og at dette er i samsvar med kravene i naturmangfoldloven § 8.

4.4.2 Vurdering av virkninger for naturmangfold

Vurdering av konsekvenser for naturmangfold ved bygging av kraftledninger av denne størrelsen knytter seg i hovedsak til risiko for fuglekollisjoner og direkte arealbeslag i områder og naturtyper med rik eller sårbar vegetasjon. Direkte inngrep i viktige naturtyper kan ofte unngås med justering av traseen eller masteplassering og tilpassninger av anleggsarbeidene. I driftsfasen er det hovedsakelig fugl som kan bli negativt påvirket gjennom fare for kollisjon med linene. Risiko for fuglekollisjoner vil være avhengig av hvilke arter som finnes i et område, ledningens plassering i terrenget og mastetype/lineoppheg. Kraftledningsgaten kan ha en positiv virkning på hjortevilt, ved at lauvoppslag i ryddebeltet gir forbedret beite sammenlignet med tilstanden før ledningen ble anlagt.

Det er registrert beiteområder for elg, hjort og rådyr i området hvor ledningene er planlagt. NVE vurderer at ny kraftledning ikke i nevneverdig grad vil påvirke beiteområdet for hjortedyr i området.

Fugl

I anleggsfasen vil aktivitet og terrenginngrep kunne forstyrre fugl og annet dyreliv, og medføre at fugl og annet vilt trekker bort fra områdene hvor aktiviteten foregår. Fuglearter som er sårbare for forstyrrelser vil kunne oppgi hekkingen dersom aktiviteten vedvarer. Fugle- og dyrearters yngletid vil generelt være en særlig sårbar periode. Forstyrrelser kan også føre til at rastende fugler ikke finner ro, og i langvarige kuldeperioder vil overvintrende fuglearter kunne være sårbare.

Konkret risiko for fugl, knyttet til utbygging av en ledning i de traseene det er søkt om, er vanskelig å forutsi, fordi graden av forstyrrelse vil kunne ha stor betydning. Fuglearter reagerer også ulikt på forstyrrelse. I noen tilfeller er det registrert at rovfugl fortsetter hekking selv om anleggsarbeid pågår, mens det i andre tilfeller er registrert at reir blir forlatt.

Det vil alltid være en risiko for at fugl skal kollidere med kraftledninger, og det må eventuelt gjøres en konkret vurdering av avbøtende tiltak på utsatte steder. I konsekvensutredningen er det vurdert at i driftsfasen vil ny kraftledning mellom Gya og Eigestad samlet sett ha middels negativt virkningsomfang. Utredningen har lagt vekt på verdien av funksjonsområder for hubro, vandrefalk, kongeørn og havørn, og beskriver at omfanget antakelig er høyere for hubro i området. For omsøkt oppgradering til 132 kV mellom Birkemoen og Kjelland er det vurdert at virkningen vil være null eller liten positiv i driftsfasen. For anleggsfasen er det vurdert at påvirkningen vil være noe mer negativ. Eigersund kommune har kommentert at det er betydelige forekomster av rødlistede fuglearter som hubro, kongeørn og vandrefalk i planområdet, og kommunen mener at et avbøtende tiltak for vandrefalk er å justere traseen. Fylkesmannen i Rogaland har påpekt at hubro, hvitryggspett, gråspett og bergirisk hekker i området mellom Gya og Eigestad, mens det er forekomster av vadefugl mellom Birkemoen og Kjelland. Sistnevnte område er også av Fylkesmannen påpekt som et viktig vinterområde for blant annet havørn og sangsvane. Fylkesmannen mener ledningen vil utgjøre en betydelig kollisjonsrisiko for fugl. NVE vurderer at et skifte av liner på 5,5 kilometer mellom Eigestad og Kjelland ikke vil endre dagens situasjon og dermed ikke bidra til å øke kollisjonsfaren for fugl i området.

Hubro og bergirisk er oppført på norsk rødliste 2010 og vil bli nærmere omtalt under. Som nevnt over er artene vandrefalk, kongeørn, havørn, hvitryggspett, gråspett og sangsvane omtalt i høringsinnspillene. Disse artene er ikke oppført på norsk rødliste 2010, og NVE har ikke mottatt informasjon om registrerte hekkeplasser for disse artene i nærheten av traseen. Da NVE vurderer at det ikke er særskilte viktige fugleområder i planområdet, vil NVE i vurderingen av fugl, vektlegge virkningen for rødlistede arter hvor det er registrert hekkeplasser/reirlokalteter.

▪ Hubro

Hubro er kategorisert som sterkt truet (EN) på norsk rødliste 2010. Norsk bestand er nå vurdert til å være 800-1300 individer, og i Artsdatabanken antas det en bestandsnedgang på minst 20 % de siste 18 år. Det er ikke dokumentert hekkelokalteter i nærheten til omsøkt ledningstrasé mellom Gya og Eigestad, men konsekvensutredningen og høringspartene antar at ledningen vil kunne berøre to territorier. Hubro er sårbar for forstyrrelser, særlig i hekkeperioden, og økt menneskelig aktivitet i et hekkeområde kan føre til fortrengning/at hekking oppgis. Virkningene for hubro kan omfatte forstyrrelser i anleggs- og driftsperiodene og kollisjon med kraftledningen. Avstanden på fasene til en 132 kV-ledning utgjør normalt ikke en risiko for at hubroen skal dø av strømgjennomgang (elektrokusjon). NVE kan ikke utelukke at kollisjon med kraftledningen kan forekomme. Det er etter

NVEs vurdering ingen betydelig økt risiko for hubrodød som følge av tiltaket, men økt aktivitet i anleggsperioden kan medføre at hubroene fortrenses fra området. Dette kan påvirke hubrobestanden lokalt.

- **Bergirisk**

Bergirisk er kategorisert som nær truet (NT) på norsk rødliste 2010. Bergirisk er en norsk ansvarsart hvor ca. 60 % av den europeiske bestanden hekker i Norge. Bestandsstørrelsen er usikker, men Artsdatabanken antar opp mot 500 000 par. Det beskrives at den norske bestanden er på vei tilbake, og at det i Rogaland meldes om en kraftig tilbakegang. Fylkesmannen har påpekt at det er hekkelokaliteter i området, og Fylkesmannen mener en kraftledning vil utgjøre en kollisjonsrisiko for fugl. NVE vurderer at en ny kraftledning mellom Gya og Eigestad ikke utgjør en nevneverdig kollisjonsrisiko for bergirisk, men kan ikke utelukke at enkeltindivider kan kollidere med ledningen. Bergirisk. NVE mener at populasjon ikke vil påvirkes av kraftledninger.

Naturtyper

Omsøkte kraftledningstrasé berører ingen kjente forekomster av prioriterte arter eller utvalgte naturtyper. Ved Toftene er det registrert naturtype viktig bekkedrag, Toftebekken (BN00044963), som er gitt svært viktig verdi i "Naturbase". Kraftledningen det er søkt om vil ikke krysse lokaliteten, men gå høyere opp i terrenget enn naturtypen, og NVE mener lokaliteten ikke vil bli negativt påvirket av en eventuell ny ledning i området. For vurderinger av endret vannføringen som følge av omsøkt utbygging av Åmot kraftverk vises det til NVEs bakgrunnsnotat ref. NVE 200700333-129.

Akvatiske økosystemer

Konsekvensutredningen beskriver at det trolig finnes ål i Gyavatnet, mens Artsdatabanken ikke har registreringer av ål i Gyavatnet. Ål er registrert på norsk rødliste 2010 som kritisk truet (CR). Bestanden av ål har gått kraftig tilbake i Europa de siste årene, og det er en klar reduksjon også i Norge. Utredningen beskriver at årsaken til tilbakegangen er usikker, men forringelser av oppvekstområder i ferskvann er en mulig faktor. Det er i konsekvensutredningen opplyst at det er bestand av aure i Gyavatnet og Eldrevatnet, men det antas at vannet har liten verdi for arten siden dette er en vanlig forekommende art. Utredningen har ikke vurdert hvordan en kabel i vann eventuelt kan påvirke åle- eller aurebestanden. NVE mener fisk i liten grad vil påvirkes av de aktuelle anleggene. NVE mener det ikke er behov for å ta særskilte hensyn til ål under anleggsarbeidene. I en driftfase mener NVE at en ny 132 kV kabel i vann ikke vil påvirke den antatte åle- eller aurebestanden i Gyavatnet.

Inngrepsfrie naturområder

Fylkesmannen har kommentert at kraftledningen vil berøre et inngrepsfritt naturområde på ca. 87 km², og mener at ledningen vil splitte opp dette området. Selve bortfallet av inngrepsfritt naturområde estimerer Fylkesmannen til ca. 2 km². Naturvernforbundet i Rogaland mener det er uakseptabelt med en reduksjon av fylkets inngrepsfrie arealer. NVE ser at med traséalternativene A og II vil bortfallet av inngrepsfrie naturområder totalt være ca. 6 km², mens etter alternativene B1, B og I vil bortfallet bli ca. 1 km². Dalane energi har prioritert sistnevnte trasé. NVE mener den nye 132 kV-ledningen vil føre til relativt lite bortfall av inngrepsfrie naturområder.

Oppsummering av virkninger for naturmangfold

NVE mener at den omsøkte kraftledningen i driftsfasen ikke vil påvirke naturmangfold vesentlig. De største ulempene ved kraftledningene vil være knyttet til anleggsfasen, hvor støy kan forstyrre fugl i

området. To antatte territorier for hubro og antatte områder for hekkelokaliteter for bergirisk vil kunne bli påvirket av anleggsarbeidet.

4.4.3 Naturmangfoldloven § 9 – føre-var prinsippet

NVE mener at kunnskapsgrunnlaget er tilstrekkelig, og at ingen prioriterte arter, verdifulle naturtyper, verneområder eller økosystem som sådan vil bli truet som følge av tiltaket. NVE mener derfor at det ikke er behov for å legge føre-var-prinsippet til grunn, jf. naturmangfoldloven § 9.

4.4.4 Naturmangfoldloven § 10 – samlet belastning

Etter naturmangfoldloven § 10 skal påvirkningen av et økosystem vurderes ut fra den samlede belastningen det er eller vil bli utsatt for. I følge forarbeidene (Ot.prp. 52 (2008-2009) s. 81- 382) er det effekten på naturmangfoldet som skal vurderes i prinsippet om samlet belastning, ikke det enkelte tiltaket som sådan. For å kunne gjøre dette er det nødvendig med kunnskap om andre tiltak og påvirkning på økosystemet, hvor det både skal tas hensyn til allerede eksisterende inngrep og forventede fremtidige inngrep. Det er i Rogaland planlagt en rekke utbygginger av vannkraft, vindkraft og kraftledninger, og NVE vil i det følgende beskrive energianlegg som er til behandling, eller er gitt konsesjon, i Eigersund og Bjerkreim kommuner.

Kraftledninger og transformatorstasjoner

NVE har meddelt konsesjon til Bjerkreim transformatorstasjon og en ca. 13 kilometer lang 132 kV kraftledning for å tilknytte Måkaknuten vindkraftverk til overliggende nett. Anleggene vil berøre Bjerkreim kommune hvor også nå omsøkte Eigersund koblingsstasjon er planlagt. Bjerkreim transformatorstasjon vil bli i overkant av 8 kilometer nordvest for Eigestad koblingsstasjon, og 132 kV-ledningen vil gå videre nordover parallelt med eksisterende 300 kV ledning. 132 kV-ledningen ble påklaget og saken er til behandling hos Olje- og energidepartementet. NVE har foran i kapitlet vurdert at en ny 132 kV-ledning mellom Gya og Eigestad ikke medfører vesentlige negative virkninger for naturmangfoldet på sikt, bortsett fra noe økt kollisjonsrisiko for omtalte fuglearter langs traseen. Potensielt kan antall kilometer med kraftledning øke i Eigersund og Bjerkreim kommuner, og dette vil generelt kunne øke faren for at fugler kan kollidere med ledningene. NVE mener at virkningene for de omtalte fugleartene er små, og at den samlede virkningen av kraftledninger dermed er små.

Vannkraftverk

Eksisterende vassdragsreguleringer, utslipp fra landbruk og forsuringssituasjonen utgjør de vesentligste belastningene på økosystemene i Hellelandvassdraget. I tillegg kommer de planlagte vannkraftprosjektene Skinnellåna og Tverråna småkraftverk. Se for øvrig egen innstilling om utbygging i Hellelandvassdraget, ref. NVE 200700333-129. NVE mener at utbyggingen vil medføre begrensede endringer i samlet belastning for økosystemene i vassdraget. Det påpekes at de største vannene, som Gyavatn, Teksevatn og Botnavatn, har vært regulert i rundt 80-90 år. Overføring og omdirigering av vann vil medføre at pH-verdier og vanngjennomstrømningen i Gyavatn og Teksevatn kan bli noe endret, men dette forventes ikke å få vesentlig betydning for den generelle miljøtilstanden i vannene eller for fiskebestandene. For de viktigste elvestrekningene som berøres av utbyggingen mener NVE at anbefalte minstevannføringer i tilstrekkelig grad vil avbøte eventuelle negative effekter for fisk og andre vannlevende organismer. I de tørreste delene av sommeren vil minstevannføring kunne føre til bedre forhold enn i dag.

Bessevatn, Store Mjelkevatn, Holevatn og Botnavatn er fisketomme i dag pga. forsuring. Etter NVEs vurdering er det intet som tilsier at overføringene og reguleringene vil være til hinder for etablering av fiskebestander i disse vannene når forsuringssituasjonen er bedret.

Vanndringshindre nederst i Hellelandvassdraget er sammen med forsuringssituasjonen viktigste årsaker til at anadrom fisk ikke går opp til Gyavatn, som i tidligere tider. DK har sagt seg villig til å bidra til en bedret situasjon, og støtter planene om å tilrettelegge for passasje av anadrom fisk via Litlåna, som foreslått bl.a. av Eigersund og Helleland elveeigarlag og Eigersund kommune. DK har sagt seg villig til å justere minstevannføringen forbi Åmot kraftverk i viktige perioder for anadrom fisk i tilfelle slike fiskearter greier å etablere seg oppstrøms Øygreisvatnet. NVE mener at et vilkår om å kunne pålegge omløpsventil i Åmot kraftverk hvis anadrom fisk får oppgangsmulighet er viktige for å unngå skade på bestanden ved mulig utfall i kraftverk eller kraftliner.

Med anbefalt slipp av minstevannføring i Storebekken og Toptabekken mener NVE at samlet belastning for rødlistete vanntilknyttede moser vil være begrenset. Det vises til at det finnes en del av disse mosene i flere andre vassdrag i området, bl.a. i Rosslandsåna i Sokndalsvassdraget (NVE-sak 1779) der det er pålagt slipp av minstevannføring.

Fossekall er registrert som hekkende ved flere av de berørte elvene, bl.a. Besseåna, Gyaåna, bekk fra Stemmevatn, Tverråna og Tekseåna. I tillegg er det registrert fossekall i tilknytning til det planlagte Tverråna kraftverk øverst i Gyadalen. NVE vil påpeke at fossekallen ikke er truet, og mener at utbyggingen kan gjennomføres selv om det vil kunne minske enkelte områders attraktivitet for fossekall. NVE mener forøvrig at avbøtende tiltak som etablering av kunstige reirplasser ved inntak eller andre steder langs berørte elveavsnitt kan ha god effekt. Dette er pålegg som kan gis av Fylkesmannen i medhold av standardvilkår i konsesjonene. Dersom det i tillegg slippes vannføring som kan ivareta næringsproduksjon gjennom året, mener vi at tiltakets virkning for fossekall i vassdraget er akseptabel.

Tidligere rødlistete fugler som kongeørn er registrert som hekkende i området ved Botnavatn, og det kan ikke utelukkes at enkelte hekkeplasser kan bli oppgitt ved forstyrrelser i hekkeperioden som følge av anleggsarbeidet. NVE mener at dette ved behov kan avbøtes ved restriksjoner for anleggsvirksomheten i hekkeperioder. Slike restriksjoner kan fastsettes ved NVEs godkjenning av eventuelle detaljplaner.

Nord og nordvest for Hellelandvassdraget er Bjerkreimsvassdraget og flere andre vassdrag vernet mot utbygging, og i sør og øst er Grødemsvassdraget og Sirdalsvassdraget utbygd. Bortsett fra for enkelte rødlistete moser er det ikke framkommet særskilt informasjon om samlet belastning av de omsøkte inngrepene i Hellelandvassdraget sett i sammenheng med tilgrensende vassdrag.

NVEs erfaring er at nettilknytningen for småkraftverk vil være begrenset til 22 kV, og at kraftledninger på dette spenningsnivået ofte bygges som jordkabel.

Med hensyn til forvaltningsmålene i naturmangfoldloven §§ 4 og 5 innebærer kraftverkene og ledningen forskjellige påvirkningsfaktorer som i det vesentlige vil ha virkninger for ulike arter og funksjoner i økosystemet. Vannkraftverk påvirker i hovedsak flora og fauna i, eller i umiddelbar nærhet til vannstrengen. NVE mener på bakgrunn av dette at bygging av vannkraftverk ikke vil forsterke virkningen av kraftledningen og at det ikke oppstår sumvirkninger av tiltakene.

Vindkraftverk

NVE har meddelt konsesjon til Eigersund vindkraftverk med 305 GWh ny produksjon i Eigersund kommune. Dette vedtaket er påklaget og er til behandling hos Olje- og energidepartementet. I tillegg

er det sør i Eigersund kommune gitt endelig konsesjon for Svåheia vindkraftverk, med en total produksjon på 65 GWh og med nettilknytning via en ca. 6 kilometer lang 55 kV kraftledning til Skåra transformatorstasjon. Fra Skåra transformatorstasjon til Eigestad koblingsstasjon er det ca. 11 kilometer. I Bjerkreim kommune har NVE meddelt konsesjon til flere vindkraftverk; Bjerkreim vindkraftverk, Skinansfjellet vindkraftverk, Gravdal vindkraftverk, Måkaknuten vindkraftverk og Stigafjellet vindkraftverk, heretter omtalt som "Bjerkreimsklusteret". Tellenes vindkraftverk i Sokndal og Lund kommuner fikk konsesjon 5. desember 2012. Videre er Nevlandsheia, Faurefjellet og Holmafjellet omsøkt i Gjesdal og Bjerkreim kommuner. NVE kjenner ikke til andre prosjekter i området som er av en slik karakter at de anses som relevante for vurderingene om samlet belastning.

Flere av vindkraftverkene vil berøre leveområder for hubro. Selv om vindkraftverk ikke medfører stor kollisjonsrisiko for hubro, kan vindkraftverkene med kraftledninger medføre forstyrrelse. NVE har i vedtakene om konsesjon til vindkraftverk i Rogaland vurdert at tiltakene kan medføre kollisjoner med enkeltindivider, men etter NVEs vurdering vil den regionale bestandsutviklingen trolig ikke bli vesentlig påvirket selv om flere av vindkraftverkene realiseres. Vurdering av hubro vil likevel være et sentralt tema i den videre behandlingen av vindkraftplaner i regionen. NVE vil i behandlingen av omsøkte vindkraftverk og kraftledninger i regionen alltid vurdere en eventuell virkning for hubro.

Etter NVEs vurdering er kunnskapsgrunnlaget tilstrekkelig for at samlede virkninger for naturmangfold kan vurderes, jf. naturmangfoldloven § 8. En eventuell etablering av de planlagte vindkraftverkene, sammen med den omsøkte kraftledningen vil samlet sett kunne øke kollisjonsfaren for fugl, herunder rødlistede arter i området.

4.4.5 Naturmangfoldloven § 11 – kostnadene ved miljøforringelse

Naturmangfoldloven § 11 tilsier at tiltakshaver skal bære kostnadene ved miljøforringelse. Energimyndigheten har anledning til i konsesjoner å sette vilkår om eventuelle avbøtende tiltak som reduserer virkninger for naturmangfoldet. Prinsippene i naturmangfoldloven § 11 er derfor hensyntatt.

4.4.6 Naturmangfoldloven § 12 - miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder

I følge naturmangfoldloven § 12 skal skader på naturmangfoldet unngås ved bruk av driftsmetoder, teknikk og lokalisering som ut fra en samlet vurdering gir de beste samfunnsmessige resultatene. NVE legger til grunn at konsesjonsbehandlingen skal medføre at tiltaket lokaliseres der de samfunnsmessige ulempene blir minst, jf. energilovsforskriften § 1.2. Samtidig vil NVE i en eventuell konsesjon legge føringer for hvilke avbøtende tiltak Dalane energi må gjennomføre for å minimere skadene på blant annet naturmangfoldet. På bakgrunn av dette mener NVE at naturmangfoldloven § 12 er hensyntatt.

NVE mener at kunnskapsgrunnlaget om naturmangfoldet i det aktuelle området er tilstrekkelig for å gi en innstilling til et konsesjonsvedtak etter energiloven. For vurdering av samlet belastning etter naturmangfoldloven § 10 har NVE beskrevet at det i Rogaland er planlagt en rekke utbygginger av vannkraft, vindkraft og kraftledninger. NVE har vurdert at kollisjonsrisikoen for fugl kan øke som følge av etableringen av den nye ledningen. Etablering av ytterligere kraftledninger utover Gya-Eigestad sammen med eventuell etablering av vindkraftverk vil kunne øke kollisjonsfaren for fugl. Det påpekes at de største vannene som Gyavatn, Teksevatn og Botnavatn, har vært regulert i rundt 80-90 år. NVE mener at omsøkte vass- og energianlegg ikke direkte vil forsterke virkningen av eksisterende anlegg i Hellelandsvassdraget. NVE vurderer at utbyggingen av Hellelandsvassdraget med ny 132 kV Gya-Eigestad vil gi moderate sumvirkninger for påvirkningen av naturmangfold i Eigersund kommune. NVE anbefaler at Olje- og energidepartementet i en eventuell konsesjon for de omsøkte anleggene setter krav om at det skal utarbeides en miljø-, transport- og anleggsplan. Ny

132 kV kraftledning fra Gya til Eigestad vil etter NVEs vurdering ikke gi negative virkninger av betydning for naturmangfoldet på sikt (jf. naturmangfoldloven §§ 4 og 5).

4.5 Arealbruk

Statens vegvesen har påpekt at kryssing av hovedvegstamnettet og eventuelle nye adkomster fra veg må avklares med dem. De forutsetter også at traseen for ledningen ikke må bygges slik at denne blir til hinder for fremtidig omlegging av riksveg 42. Dalane energi kommenterte at de vil ha dialog med Statens vegvesen med tanke på å komme frem til gode løsninger. NVE forutsetter at tiltakshaver innhenter de nødvendige tillatelser før en eventuell utbygging starter.

Eigersund kommune og Eigersund Næringspark AS mener ledningen bør legges som jordkabel over det planlagte Eigestad industriområde for å ikke båndlegge areal til nærings- og industriformål. For vurdering av kabel som alternativ til luftledning se kapittel 4.2.1. Eigersund Næringspark AS ba i uttalelse av 19. juni 2012 om at deres planer skulle være førende for hvordan de elektriske anleggene til Dalane energi skulle planlegges i industriområdet. Eigersund Næringspark påpekte også at det i reguleringsplanen for området er satt av arealer til energianlegg. Dalane energi beskriver at de har sett nærmere på høringsutkastet til reguleringsplanen for industriområdet, og derfor trukket to av tre tidligere omsøkte traseer for å tilpasse seg planene i området. De har vurdert at omsøkte alternativ 3 ville være i minst konflikt med det planlagte industriområdet. Dalane energi kommenterer at plasseringen av koblingsstasjonen slik det er foreslått i reguleringsplanen, ikke er hensiktsmessig. Avsatt areal til koblingsstasjonen i reguleringsplanen er ikke nær nok til eksisterende ledning Birkemoen-Kjelland, og Dalane energi ønsker ikke å koble den nye ledningen til med en T-avgreining. De mener Eigersund Næringsparks forslag fører til at det må etableres en koblingsstasjon ved Birkemoen-Kjelland-ledningen i tillegg til en inne i industriområdet. Dalane energi påpeker at ledningstraseen gjennom næringsområdet vil båndlegge areal for bygging, men at arealet kan benyttes til annet formål som veg, parkering osv. NVE mener at ledningen i liten grad vil påvirke mulighetene for utvikling av industriområdet, og at båndlagte arealer eventuelt kan benyttes til annet formål.

På befaring med berørte parter, tiltakshaver og NVE oktober 2012 kom grunneier Lagestrand ved Lia med forslag til alternativ veg opp til Åmot transformatorstasjon. Lagestrand mente vegen ville bli bedre for henne som berørt grunneier. Dalane energi kommenterte at den foreslåtte vegen vil gi større inngrep og større massebehov enn den omsøkte adkomstvegen, og har derfor ikke omsøkt ny vegtrase opp til stasjonen. NVE er enig med Dalane energi at omsøkte adkomstveg vil gi den beste arealdisponeringen i området, og at en større omdisponering av masser ikke er å foretrekke.

NVE har ikke mottatt merknader vedrørende ledningens mulige virkninger for landbruk eller utmarksnæring. Jordbruk vil etter NVEs vurdering påvirkes i liten grad.

NVE er enig i at kraftledningen vil kunne komme i konflikt med lokale arealbruksinteresser, men vi mener påvirkningen i liten grad vil være til hinder for bruk av arealene i området. NVE ser at en kraftledning gjennom det planlagte industriområdet kan legge føringer for utnyttelse av tomtene i området, men legger til grunn at byggeforbudssonen kan benyttes til andre formål, og at planlagt ledning ikke vil være til hinder for næringsutbyggingen.

4.6 NVEs vurdering av vilkår

Energimyndigheten har, i medhold av energiloven, myndighet til å fastsette hvilke vilkår en kraftledning skal bygges og drives etter. Vilkår om såkalte avbøtende tiltak – tiltak som reduserer antatt negative virkninger – vurderes konkret i hver sak basert på de opplysninger som foreligger om virkningene av kraftledningen.

NVE viser til energilovforskriftens § 3-5 som omhandler vilkår i konsesjon for elektriske anlegg. Under bokstav b) om miljø og landskap heter det: *”konsesjonæren plikter ved planlegging, utførelse og drift av anlegget å sørge for at allmennheten påføres minst mulig miljø- og landskapsmessige ulemper i den grad det kan skje uten urimelige kostnader eller ulemper for konsesjonæren.”*

NVE har ansvar for å følge opp vilkår, jf. energilovforskriften § 7-2. NVEs miljøtilsyn er ansvarlig for å følge opp at konsesjonsvilkår som omhandler natur og landskapsmessige forhold blir fulgt. Miljøtilsynet godkjenner eventuelle miljø-, transport- og anleggsplaner og kan ved besøk i anleggstiden følge opp at vilkår og godkjente planer følges av utbygger. Miljøtilsynet vil også følge opp at anleggsområdene blir ordentlig ryddet og satt i stand slik vilkår og detaljplanene krever.

Negative estetiske virkninger av en kraftledning kan reduseres ved traséjusteringer og ved å kamuflere kraftledningskomponentene. Traséjustering er normalt det mest virkningsfulle avbøtende tiltak for en kraftledning. Dalane energi har justert traseene ved Åmot og Lia, og det vises til kapittel 4.3 hvor trasévalg for den omsøkte ledningen er vurdert. NVE har omtalt en eventuell kamuflering av ledningen på strekningen forbi Tveiti, og mener ledningen vil bli mindre synlig om denne bygges med matte traverser. NVE anbefaler at det i en eventuell konsesjon settes vilkår om at traversene skal være matte på hele strekningen hvor denne bygges som luftledning, for å unngå gjenskin i disse.

4.6.1 Miljø-, transport- og anleggsplan

NVE har myndighet til å fastsette pålegg om utarbeidelse av en miljø-, transport- og anleggsplan for bygging av anleggene som er omsøkt.

Dalane energi har ikke beskrevet hvordan anleggsvirksomheten er planlagt gjennomført. Fylkesmannen i Rogaland har kommentert at det i eventuelle konsesjonsvilkår bør settes konkrete krav til gjennomføring av anleggsarbeidene og til opprydding og tilbakeføring av midlertidige anleggsområder. Grunneier Lagestrand har kommentert at med en god plan vil det være mulig å bygge veg, deponier og transformatorstasjon uten å ødelegge verdiene i kulturlandskapet på Lia. NVE er enig med Fylkesmannen og forutsetter at terrenginngrep begrenses i størst mulig grad under anleggsarbeidet og at opprydding blir gjort på en skånsom måte.

NVE er enig med grunneier Lagestrand, og vi har gode erfaringer med, at en miljø-, transport- og anleggsplan kan bidra til å redusere eller unngå negative miljøvirkninger ved sanering, bygging, drift og vedlikehold av kraftledninger og transformatorstasjoner. Planen er forpliktende for entreprenør og byggherre. NVE mener det vil være hensiktsmessig med vilkår i en eventuell konsesjon om at Dalane energi utarbeider en slik plan, og at planen drøftes med Eigersund og Bjerkreim kommuner, grunneiere og rettighetshavere. I områder hvor anleggene for kraftoverføringen og kraftproduksjonen er sammenfallende eller krysser hverandre skal tiltakshaverne samarbeide om utarbeidelse av planen. Dette gjelder særskilt ved Gya og Åmot. En slik plan skal godkjennes av NVE før anleggsstart. Planen skal særskilt drøfte plassering av master i området ved Tveiti for å begrense silhuettvirkninger. NVE har utarbeidet en veileder for utforming og innhold av en slik miljø-, transport- og anleggsplan, som vi mener skal følges. Veilederen finnes på www.nve.no.

5 Oppsummering av NVEs vurderinger og forslag til vedtak

NVE vurderer at nettilnytningen av Mjelkefossen, Gya og Åmot kraftverk er godt nok utredet. Den nye 132 kV kraftledningen vil kunne overføre produksjonen på 156 GWh til overliggende nett, og NVE er positive til at regionen bidrar til å øke produksjonen av fornybar energi. NVE mener en 132 kV-løsning er mer fremtidsrettet og med akseptable merkostnader enn en 50 kV-løsning.

Oppsummeringen under av virkninger for allmenne miljø- og arealbruksinteresser er basert på traseen som NVE mener totalt sett vil ha minst negative virkninger for miljø- og arealbruksinteresser. For oversiktens skyld gis oppsummeringen i en tabell, men det er viktig å presisere at vurderingene ikke er presise eller får frem nyanser når de blir så kortfattet. Bakgrunnen for denne oppsummeringen er i NVEs vurderinger gjort i kapittel 4.

Vurderingskriterier	Fordeler/nytte	Ulemper/kostnad
Investeringskostnader		73 MNOK for 132 kV-løsning
Forsyningssikkerhet	Den omsøkte ledningen vil øke forsyningssikkerheten i området.	
Fornybar produksjon	Tiltaket vil legge til rette for en økning av Norges andel fornybar energi. Ledningen er nødvendig for å tilknytte de tre vannkraftverkene Mjelkefossen, Gya og Åmot	
Visuelle virkninger		Ledningen vil bli synlig noen områder, men vurderes å ikke bli særlig eksponert. Traseen er stort sett godt skjermet for innsyn, da den hovedsakelig vil gå i skog- og heiområder.
Kulturminner	Ingen kjente automatisk fredete kulturminner berøres	
Naturmangfold		Kraftledningen kan medføre kollisjonsrisiko for enkeltindivider av rødlistet fugl. Totalt sett lite virkninger.
Arealbruk		Over planlagte Eigestad industriområde vil ledningen båndlegge areal i ca. 80 meters trasélengde. Totalt 29 meter bred båndlagt trasé i ca. 12 kilometer.
Bebyggelse	Ingen hus vil ligge innenfor utredningsgrensen på 0,4 mikrottesla.	

NVE mener at på den ca. 6,5 kilometer lange strekningen fra Gya transformatorstasjon til Terland er det best å bygge kraftoverføringen som kabel i vann. En løsning med luftledning i det bratte terrenget nord for Gyvatn vil være svært utfordrende, og er vurdert til å bli dyrere. Etter NVEs vurdering er bruk av kabel på omtalte strekning i tråd med unntakskriteriene i Stortingsmelding nr. 14 (2011-2012). Vurderingene er i hovedsak knyttet til at etableringen av en 132 kV luftledning er teknisk vanskelig og kostbart i dette terrenget. NVE anbefaler at det gis konsesjon til kabel på strekningen mellom Gya og Terland.

NVE mener det bør gis konsesjon til alternativ I strekningen mellom Terland og Åmot. Etter NVEs vurdering vil dette alternativet bli mindre synlig enn alternativ II. Videre fra Åmot transformatorstasjon mener NVE den nye 132 kV-ledningen skal bygges etter omsøkt trasé og som luftledning over hele strekningen på ca. 9 kilometer. NVE mener ledningen totalt sett vil ha akseptable miljø- og arealvirkninger.

5.1 NVEs forslag til vedtak

Dersom det gis konsesjon til vannkraftverkene Mjelkefossen, Gya, Tekse og Åmot anbefaler NVE at Dalane energi meddeles konsesjon for en ca. 18,4 kilometer lang 132 kV kraftledning fra Gya transformatorstasjon, via Åmot transformatorstasjon til Eigestad koblingsstasjon i Eigersund og Bjerkreim kommuner, Rogaland fylke. Kraftoverføringen består av en ca. 6,5 kilometer lang kabel i jord og vann, og en ca 12 kilometer lang luftledning. Ledningen bør bygges etter traséalternativ B1, B og alt I. NVE tilrår også at det gis konsesjon til Gya transformatorstasjon og Åmot transformatorstasjon i Eigersund kommune, og til Eigestad koblingsstasjon i Bjerkreim kommune. Eigestad koblingsstasjon bør bygges etter alternativ 3. Videre tilrår NVE at det gis konsesjon til fortsatt drift av eksisterende ledning fra Birkemoen til nye Eigestad koblingsstasjon.

NVE mener den nye kraftledningen i hovedsak skal bygges med portalmaster i tre, matte traverser og med komposittisolatorer i I-kjeder.

NVE mener konsesjonen til anleggene de nye anleggene bør gis med følgende spesielle vilkår:

1. Varighet

Konsesjonen gjelder inntil **dd.mm.åååå.**

2. Fornyelse

Konsesjonæren skal søke om fornyelse av konsesjonen senest seks måneder før konsesjonen utløper. Dersom konsesjonæren ikke ønsker fornyet konsesjon, skal det innen samme frist gis melding om dette.

3. Bygging

Anlegget skal være ferdigstilt, bygget i henhold til denne konsesjonen og idriftsatt innen 5 år fra endelig konsesjon.

Konsesjonæren kan søke om forlengelse av fristen for ferdigstillelse, bygging og idriftsettelse. Slik søknad skal sendes senest seks måneder før utløpet av fristen.

Konsesjonen bortfaller dersom fristen for ferdigstillelse, bygging og idriftsettelse ikke overholdes.

4. Drift

Konsesjonæren skal stå for driften av anleggene og plikter å gjøre seg kjent med de til enhver tid gjeldende regler for driften.

Bytte av driftsansvarlig selskap krever overføring av konsesjon. Eventuelt framtidig skille mellom eierskap og drift av anleggene konsesjonen omfatter, krever også godkjenning fra NVE. Godkjenning kan gis etter søknad.

5. Nedleggelse

Dersom konsesjonær ønsker å legge ned anlegget mens konsesjonen løper, skal det søkes NVE om dette. Nedleggelse kan ikke skje før vedtak om riving er fattet.

6. Endring av konsesjon

NVE kan fastsette nye vilkår for anlegget dersom det foreligger sterke samfunnsmessige interesser.

7. Tilbakekall av konsesjon

Konsesjonen kan trekkes tilbake dersom konsesjonæren tas under konkursbehandling, innleder gjeldsforhandling, eller på annen måte blir ute av stand til å oppfylle sine plikter etter konsesjonen.

8. Overtredelse av konsesjonen eller konsesjonsvilkår

Ved overtredelse av konsesjonen eller vilkår i denne konsesjonen kan NVE bruke de til enhver tid gjeldende reaksjonsmidler etter energilovgivningen eller bestemmelser gitt i medhold av denne lovgivningen.

NVE kan også i slike tilfeller på ethvert tidspunkt pålegge stans i bygging.

9. Kabel i vann

Konsesjonær skal fem år etter idriftsettelse utarbeide en kortfattet rapport som beskriver erfaringer (anleggsarbeid, drift og eventuelle virkninger) med bruk av jordkabel i vann. Rapporten skal oversendes NVE.

10. Miljø-, transport- og anleggsplan

Anlegget skal bygges, drives, vedlikeholdes og nedlegges i henhold til en miljø-, transport- og anleggsplan, som utarbeides av konsesjonæren og godkjennes av NVE før anleggsstart. Planen skal utarbeides i samsvar med NVEs veileder om utarbeidelse av miljø-, transport- og anleggsplan for anlegg med konsesjon etter energiloven. Dalane energi skal utarbeide planen i kontakt med berørte kommuner, grunneiere og andre rettighetshavere. I områder hvor anleggene for kraftoverføringen og kraftproduksjonen er sammenfallende eller krysser hverandre skal tiltakshaverne samarbeide om utarbeidelse av planen. Planen skal gjøres kjent for entreprenører. Konsesjonæren har ansvaret for at planen følges.

Anlegget skal til enhver tid holdes i tilfredsstillende driftsmessig stand i henhold til miljø-, transport- og anleggsplanen og eventuelt andre vilkår/planer.

Konsesjonæren skal foreta en forsvarlig opprydding og istandsetting av anleggsområdene, som skal være ferdig senest to år etter at anlegget eller deler av anlegget er satt i drift.

Tilsyn med bygging, drift, vedlikehold og nedleggelse av anlegget er tillagt NVE. Utgifter forbundet med NVEs godkjenning av planen, og utgifter til tilsyn med overholdelse av planen dekkes av konsesjonæren.

Ved behov for planer etter andre vilkår, kan disse inkluderes i miljø-, transport- og anleggsplanen.

Konsesjonæren skal avklare undersøkelsesplikten etter kulturminneloven § 9 før miljø-, transport- og anleggsplanen blir godkjent.

Utover det som står i veilederen skal planen særskilt drøfte plassering av master i området ved Tveiti for å begrense silhuettvirkninger.

6 NVEs vurdering av søknad om ekspropriasjon og forhåndstiltredelse

Ekspropriasjon innebærer at en grunneier/rettighetshaver må gi fra seg eiendomsrettigheter eller andre rettigheter uten å godta dette frivillig, mot at det i en etterfølgende skjønnssak fastsettes erstatning. Dette vil kunne skje dersom grunneier/rettighetshaver og søker ikke lykkes i å forhandle seg fram til minnelige avtaler.

6.1 Hjemmel

Dalane energi har i medhold av oreigningslova § 2 nr. 19 søkt om tillatelse til å foreta ekspropriasjon av nødvendig grunn og rettigheter for å bygge og drive de omsøkte elektriske anleggene, herunder rettigheter for lagring, adkomst og transport. Oreigningslova § 2 nr.19 gir hjemmel til å ekspropriere ”så langt det trengst til eller for (...) varmekraftverk, vindkraftverk, kraftlinjer, transformatorstasjoner og andre elektriske anlegg.”

Bestemmelsen gir energimyndigheten hjemmel til å samtykke til ekspropriasjon av eiendoms- eller bruksrettigheter for bygging og drift av de omsøkte anlegg. Totalt har ca. 47 grunneierne vært berørt av de alternative løsningene som har vært omsøkt i konsesjonsprosessen. Omtrent 44 grunneiere blir berørt av tiltakene som NVE anbefaler gis konsesjon.

6.2 Interesseavveining

Samtykke til ekspropriasjon kan bare gis etter at det er foretatt en interesseavveining etter oreigningslova § 2 annet ledd: *"Vedtak eller samtykke kan ikke gjerast eller gjevast uten at det må reknast med at inngrepet tvillaust er meir til gagn enn skade."* Dette innebærer at samtlige skader og ulemper de omsøkte anlegg medfører, skal avveies mot den nytten som oppnås med ekspropriasjonen.

Dalane energi har søkt om konsesjon og ekspropriasjon for et hovedalternativ med noen alternative traseer på enkelte delstrekninger. Det vil være disse løsningene som til sammen skal vurderes ved den interesseavveining som skal gjøres for å ta stilling til ekspropriasjonssøknaden. Det vil videre være den løsningen det er anbefalt konsesjon til som danner utgangspunktet for interesseavveiningen.

6.2.1 Vurderinger av virkninger av konsesjongitt trasé

Bakgrunnen for søknaden om konsesjon og ekspropriasjon til en ny 132 kV fra Gya til Eigestad er behovet for å overføre kraften fra de omsøkte kraftverkene Mjelkefossen, Gya og Åmot ut til overliggende nett. Kraftverkene vil ha en produksjon på ca. 156 GWh, og vil kunne forsyne ca. 7800 husstander med normalt forbruk.

NVE anser det som viktig å etablere ny fornybar kraftproduksjon. Ny produksjon og nye kraftledninger vil være med på å opprettholde en sikker og stabil forsyning av strøm, samt å sørge for at forsyningssikkerheten er akseptabel. Norge har forpliktet seg til å øke produksjonen av fornybar kraft, og disse tiltakene vil bidra til dette.

For øvrig vises det til kapittel 4 og 5 i dette notatet for de vurderinger og konklusjoner NVE har gjort i innstillingen til nettilknytning av Mjelkefossen, Gya og Åmot kraftverk.

NVE mener kraftledningen bør bygges som kabel i jord og vann etter alternativ B1 og B i ca. 6,5 kilometer mellom Gya og Terland. Fra Terland til Eigestad mener NVE kraftoverføringen bør bygges som en ca. 12 kilometer lang luftledning etter alternativ I via Åmot transformatorstasjon, og som omsøkt til Eigestad koblingsstasjon. Koblingsstasjonen anbefales etablert etter alternativ 3. Etter NVEs vurderinger vil kraftledningen ha moderate virkninger for allmenne interesser. Det er i all hovedsak utmark som påvirkes av den nye ledningen, men NVE mener virkningen er små. Tiltaket vil

i liten grad berøre skog og innmark. Ledningen vil bli synlig for dem som ferdes i planområdet, men vil ikke være til vesentlig sjenanse på lenger avstand.

6.2.2 *Vurdering av alternative løsninger*

Når det gjelder vurdering av alternative løsninger for fremføring av de omsøkte anleggene, er dette knyttet til trasévalg for luftledninger. Hovedbegrunnelsen for at den alternative traseen opp Skinnedalen og over fjellet og Navarsheia nord for Gyavatnet ikke er omsøkt, er at terrenget er vanskelig å bygge og drive en kraftledning i. NVE er enig i denne vurderingen. Denne løsningen er også vurdert å bli dyrere. Trasevurderingene er nærmere beskrevet i kapittel 4.

6.2.3 *Vurdering av om inngrepet uten tvil er til mer gagn enn til skade*

Interesseavveiningen i denne saken innebærer at hensynet til samfunnets interesse i utbygging av fornybar energi og forsyningssikkerhet avveies mot hensynet til de grunneiere og rettighetshavere som blir berørt og til andre allmenne interesser knyttet til miljø i vid forstand. Dette har NVE vurdert i kapittel 4.

Selv om enkeltpersoner i varierende grad blir direkte berørt av bygging og drift av de anlegg det gis en innstilling til å gi konsesjon for og av ekspropriasjon, mener NVE de samfunnsmessige fordelene ved tiltaket veier tyngre enn hensynet til den enkelte grunneier eller rettighetshaver som er berørt i denne konkrete saken. NVE har etter en samlet vurdering funnet at de samfunnsmessige fordeler ved de anlegg som vi gjennom innstillingen anbefaler konsesjon for, utvilsomt må antas å være overveiende i forhold til de skader og ulemper som påføres andre. Vilkåret i oreigningsloven § 2, annet ledd er derfor oppfylt.

6.2.4 *NVEs vurdering av søknad om samtykke til ekspropriasjon*

NVE har etter en interesseavveining funnet at de samfunnsmessige fordeler som vinnes ved anleggene utvilsomt må være overveiende i forhold til de skader og ulemper som påføres andre. Det foreligger derfor grunnlag etter oreigningslova § 2 annet ledd, jf § 2 nr. 19 til å gi samtykke til ekspropriasjon for de anleggene NVE har anbefalt at Dalane energi gis konsesjon for. NVE anbefaler derfor at Dalane energi bør meddeles ekspropriasjonstillatelse for de omsøkte anleggene.

6.3 **Omfang av ekspropriasjon**

Ekspropriasjonstillatelsen vil gjelde nødvendig grunn og rettigheter for bygging og drift/vedlikehold, herunder rettigheter for lagring, adkomst, ferdsel og transport i forbindelse med bygging og drift/vedlikehold av:

bruksrett til:

- Et klausuleringsbelte for ca. 29 meter bred trasé for ca. 12 kilometer lang 132 kV luftledning
- Et klausuleringsbelte for ca. 5 meter for ca. 1 kilometer med 132 kV jordkabel.

eiendomsrett til:

- Ca. 1000 m² areal til Åmot transformatorstasjon og ca. 5000 m² areal til adkomstveg.
- Ca. 1000 m² areal til Eigestad koblingsstasjon og ca. 3000 m² areal til adkomstveg.

6.4 Forhåndstiltredelse

Dalane energi søker også om forhåndstiltredelse etter oreigningslova § 25. Forhåndstiltredelse innebærer at tiltakshaver kan sette i gang anleggsarbeidet før skjønn er avholdt/erstatning er fastsatt.

Normalt forutsetter samtykke til forhåndstiltredelse at skjønn er begjært, men i tilfeller hvor det vil innebære urimelige forsinkelser å vente til skjønn er begjært, kan det gis samtykke til forhåndstiltredelse før skjønnsbegjæring. Da skal det settes en frist for å begjære skjønn som ikke er lengre enn tre måneder, ifølge oreigningslova.

NVE har foreløpig ikke realitetsbehandlet denne delen av søknaden, og vil avgjøre søknaden om forhåndstiltredelse når eventuelt skjønn er begjært.