



Bakgrunn for vedtak

132 kV Dalen–Veland–Hjelmeland og nye Veland og Hjelmeland transformatorstasjoner

Strand og Hjelmeland kommuner i Rogaland
fylke

Tiltakshaver Lyse Elnett AS
Referanse 201834746-102
Dato 20.04.2021
Ansvarlig Lisa Vedeld Hammer
Saksbehandler Katrine Stenshorne Odenmarck

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

E-post: nve@nve.no, Postboks 5091, Majorstuen, 0301 OSLO, Telefon: 22 95 95 95, Internett: www.nve.no
Org.nr.: NO 970 205 039 MVA Bankkonto: 7694 05 08971

Hovedkontor
Middelthunsgate 29
Postboks 5091, Majorstuen
0301 OSLO

Region Midt-Norge
Abels gate 9

7030 TRONDHEIM

Region Nord
Kongens gate 52-54
Capitolgården
8514 NARVIK

Region Sør
Anton Jenssensgate 7
Postboks 2124
3103 TØNSBERG

Region Vest
Naustdalsvegen. 1B

6800 FØRDE

Region Øst
Vangsvieien 73
Postboks 4223
2307 HAMAR

Sammendrag

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) gir Lyse Elnett AS tillatelse til å bygge og drive en ny ca. 30 kilometer lang 132 kV kraftledning fra Dalen transformatorstasjon, via Veland transformatorstasjon og frem til Hjelmeland transformatorstasjon. I tillegg gir vi tillatelse til å bygge nye Veland og Hjelmeland transformatorstasjoner, samt bygging av nye elektriske anlegg i Dalen transformatorstasjon. Alle de berørte anleggene ligger Strand og Hjelmeland kommuner i Rogaland fylke.

Hva gir NVE konsesjon til?

NVE gir tillatelse til at den nye 132 kV kraftledningen skal bygges etter følgende traséalternativer:

Dalen–Veland (9,7 km):

Traséalternativ 1.0 + 1.1 + 6.1

Veland–Paddevatnet (6,8 km):

Traséalternativ 5.1 + 1.0.3

Paddevatnet–Ingvaldstad (8,4 km):

Traséalternativ 1.0.4 + 1.0

Ingvaldstad–Skodbraud (2,7 km):

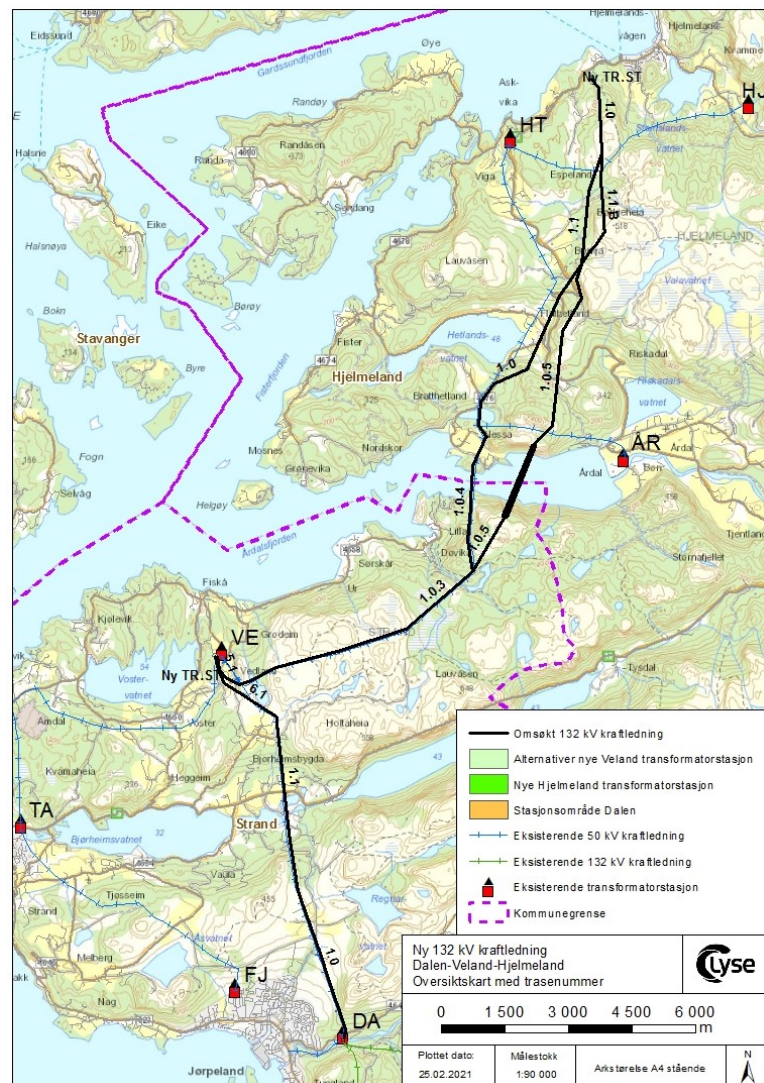
Traséalternativ 1.1

Skodbraud–Hjelmeland (1,8 km):

Traséalternativ 1.0

Nye Veland transformatorstasjon skal bygges etter følgende omsøkte plassering:

Alternativ 2



Samtykke til ekspropriasjon

NVE gir samtidig Lyse Elnett ekspropriasjonstillatelse til erverv av grunn og rettigheter til bygging og drift av den nye 132 kV kraftledningen, nye Veland og Hjelmeland transformatorstasjoner samt en ny permanent anleggsvei. Utover dette kan det imidlertid være behov for å oppruste enkelte eksisterende veier. Det forventes at Lyse Elnett forsøker å inngå minnelige avtaler med berørte grunneiere og rettighetshavere.

Hvorfor gir NVE tillatelse til å bygge kraftledningen?

Dagens 66 kV kraftledning mellom Dalen, Veland og Hjelmeland er gammel og har ikke nok kapasitet til å sikre tilstrekkelig forsyning av strøm til det økende forbruket i Strand og Hjelmeland kommuner. I Hjelmeland kommune er det blant annet et sterkt økende forbruk på grunn av elektrifisering av ferger, og Strand kommune opplever stor næringslivsvekst. Det er også ny fornybar kraftproduksjon som trenger økt overføringskapasitet. Lyse Elnett har en overordnet plan om at hele Ryfylke skal ha en overgang fra 66 kV til 132 kV spenning i regionalnettet for å sikre regionens fremtidige strømforbruk. NVE vurderer at omsøkte tiltak vil legge til rette for regionens økte forbruk og er nødvendig for å oppnå tilstrekkelig kapasitet og forsyningsikkerhet.

Hovedpunkter i høringsuttalelsene til søknadene

NVE har mottatt 56 innspill til søknadene fra Lyse Elnett som omhandler byggingen av ny 132 kV kraftledning og nye transformatorstasjoner. Særlig har fjordkryssingen over Årdalsfjorden blitt omtalt i mange av disse høringsinnspillene. Her påpeker de fleste at de ønsker en trasé som går vest for og parallelt med eksisterende 50 kV kraftledning, fremfor bygging av et nytt østlig fjordspenn. Også ledningens trasé videre nordover fra Årdalsfjorden og mot Ingvaldstad har vært viktig for mange berørte parter. NVE har registrert at mange ikke ønsker at traseen skal gå over urørt fjellterreng, men heller etableres i bebygde områder der det finnes infrastruktur og tekniske inngrep fra før. Videre har flere parter engasjert seg i nye Veland transformatorstasjons plassering. NVE merker seg at begge de omsøkte plasseringene har blitt påpekt som det beste alternativet, og at innspillene hovedsakelig dreier seg om arealbeslag av stasjonen og visuelle virkninger for nærbebyggelsen. Utover dette er det særlig berørte hytteeiere, landbruksinteressenter, flysportsinteressenter og brukere av friluftslivsområder som har uttalt seg til søknadene for å fremme sine ønsker og meninger i saken.

Hvordan redusere de negative virkningene av kraftledningen?

De negative virkningene av den nye kraftledningen og de nye transformatorstasjonene er hovedsakelig knyttet til direkte arealbeslag og nye visuelle virkninger. Der den nye kraftledningen skal bygges parallelt med eksisterende 50 kV kraftledning, vil de negative virkningene av ledningen etter NVEs vurdering bli mindre enn der ledningen bygges i en helt ny trasé. Etter en samlet vurdering av fordeler og ulemper mener NVE at traséalternativene vi gir konsesjon til gir minst negative virkninger for private og allmenne interesser.

For å redusere de negative virkningene av tiltaket, har NVE satt vilkår om at Lyse Elnett skal utarbeide en miljø-, transport og anleggsplan (MTA-plan) som skal godkjennes av NVE før anleggsstart. Planen skal blant annet beskrive hvordan anleggsarbeidet og kraftledningen skal utformes for å unngå direkte berøring med kjente kulturminner og kulturmiljøer, og hvordan anleggsarbeidet skal ta hensyn til leikplasser for storfugl, viktige naturtyper, nærmiljø og forhindring av spredning av fremmede arter.

Innhold

Sammendrag	1
Innhold	3
1 Søknaden	5
1.1 Omsøkte tiltak	5
1.2 Utforming av ny 132 kV-ledning	7
2 NVEs behandling av meldingen og søknadene	9
2.1 Melding med forslag til utredningsprogram	9
2.2 Høring av konsesjonssøknader, konsekvensutredning og søknad om ekspropriasjon	9
2.2.1 Høring av konsesjonssøknad med konsekvensutredning av 20. desember 2019	9
2.2.2 Høring av tilleggsøknad av 9. september 2020	9
2.2.3 Høring av tilleggsøknad av 4. desember 2020	9
2.3 Innkomne merknader til søknadene	10
3 NVEs vurdering av alternative løsninger	11
3.1 Vurdering av omsøkte traséalternativer som var omsøkt og senere ble trukket	11
3.2 Vurdering av alternative traseer som ikke har vært søkt om	13
4 NVEs vurdering av søknader etter energiloven	16
4.1 Samfunnets behov for sikker strømforsyning	16
4.2 Kunnskapsgrunnlaget	17
4.3 Vurdering av systemløsning og andre tekniske og økonomiske forhold	18
4.3.1 Beskrivelse av kraftnettet i Ryfylke	18
4.3.2 Behov for omsøkte tiltak	20
4.3.3 Teknisk beskrivelse av omsøkt tiltak	22
4.3.4 NVE vurdering av tekniske valg for omsøkte 132 kV kraftledning	24
4.3.5 NVEs vurdering av tekniske valg i transformatorstasjonene	25
4.3.6 NVEs vurdering av alternativ til gassisolert anlegg (GIS) og luftisolert anlegg (AIS)	26
4.3.7 NVEs vurdering av alternative systemløsninger	26
4.3.8 NVEs vurdering av samfunnsøkonomiske forhold	27
4.3.9 Oppsummering og konklusjon	28
4.4 Vurdering av visuelle virkninger	29
4.4.1 Virkninger for landskap, bebyggelse og friluftsliv	30
4.4.2 Visuelle virkninger for kulturminner og kulturmiljø	43
4.5 Vurdering av naturmangfold	49
4.5.1 Kunnskapsgrunnlaget	49
4.5.2 Virkninger for fugl	50
4.5.3 Virkninger for flora, vegetasjon og naturtyper	52
4.5.4 Naturmangfoldloven § 9, føre-var-prinsippet	55
4.5.5 Samlet belastning for naturmangfold, § 10	55
4.5.6 Kostnader med miljøforringelse	56
4.6 Vurdering av vassdrag	56
4.7 Vurdering av landbruk og skogbruk	57
4.7.1 Landbruk	57
4.7.2 Skogbruk	59
4.8 Vurdering av elektromagnetiske felt	60
4.9 Annet	60
4.10 NVEs vurdering av transformatorstasjoner	64
4.10.1 Dalen transformatorstasjon	64
4.10.2 Veland transformatorstasjon	65
4.10.3 Hjelmeland transformatorstasjon	68
4.11 Vurdering av midlertidige bi-anlegg	70
4.12 Vurderinger av omsøkte traséalternativer	75
4.12.1 Delstrekning Paddevatnet – Ingvaldstad	75

4.12.2	Delstrekning Ingvaldstad–Skodbraud	77
5	NVE vurdering av vilkår og avbøtende tiltak.....	79
5.1	Fugleavvisere.....	79
5.2	Kamouflering av ledningen	79
5.3	Miljø- transport- og anleggsplan	80
6	NVEs avveieringer, konklusjon og vedtak om søknad etter energiloven.....	82
6.1	Oppsummering av NVEs vurderinger	82
6.2	NVEs vedtak.....	84
7	NVEs vurdering av søknader om ekspropriasjon og forhåndstiltredelse	85
7.1	Hjemmel	85
7.2	Omfang av ekspropriasjon.....	85
7.3	Interesseavveining	86
7.3.1	Vurderinger av virkninger av konsesjonsgitt trasé	86
7.3.2	Vurdering av alternative løsninger	86
7.3.3	Vurdering av om inngrepet uten tvil er til mer gagn enn til skade	86
7.4	NVEs samtykke til ekspropriasjon	86
7.5	Forhåndstiltredelse	87
8	Vedlegg A - Oversikt over lovverk og behandlingsprosess	88
9	Vedlegg B – Sammenfatning av høringsuttalelser	90
9.1	Mottatte høringsuttalelser til søknad av 20. desember 2019	91
9.1.1	Kommunale og regionale myndigheter	91
9.1.2	Tekniske instanser	96
9.1.3	Interesseorganisasjoner.....	97
9.1.4	Privatpersoner.....	103
9.2	Mottatte høringsuttalelser til søknad av 9. september 2020	114
9.2.1	Kommunale og regionale myndigheter	114
9.2.2	Interesseorganisasjoner.....	116
9.2.3	Privatpersoner.....	119

Vedlegg A: Oversikt over lovverk

Vedlegg B: Innkomne merknader til søknadene, konsekvensutredning og tilleggsøknader

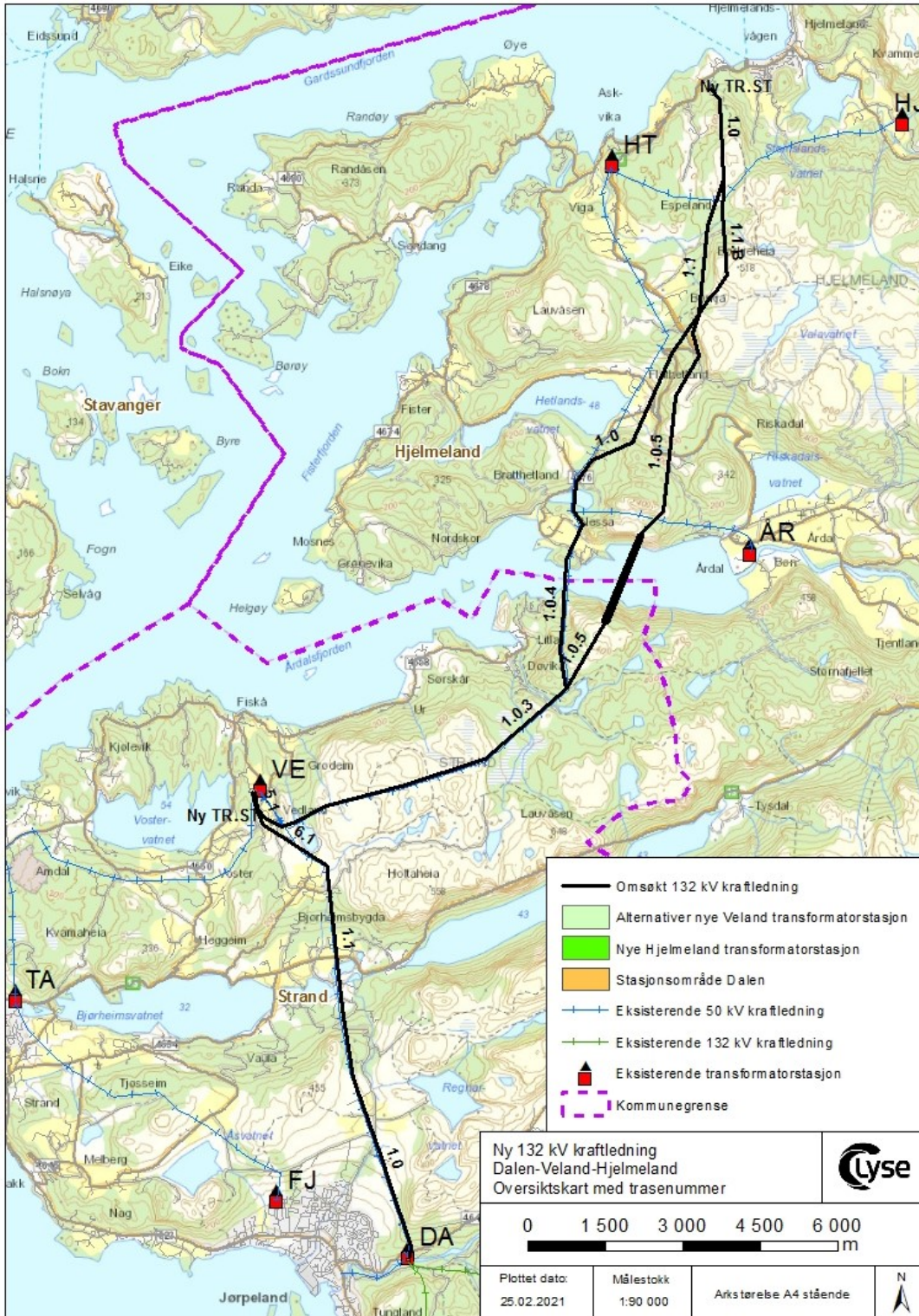
1 Søknaden

1.1 Omsøkte tiltak

Lyse Elnett AS søker i medhold av energiloven § 3-1 om konsesjon for følgende tiltak (se figur 1) i Strand og Hjelmeland kommuner:

- Bygging av en ny 132 kV kraftledning mellom Dalen, Veland og Hjelmeland transformatorstasjoner. Total lengde vil ca. 30 kilometer, men vil være noe avhengig av endelig trasévalg. Lyse Elnett har søkt om følgende traséalternativer;
 - Fra Dalen til Veland transformatorstasjon omsøkes kun ett alternativ (traséalternativ 1.0 + 1.1 + 6.1). Lengde på traseen vil bli ca. 9,7 km.
 - Mellom Veland og Hjelmeland transformatorstasjon omsøkes følgende alternative traseer;
 - En trasé mellom Veland og Paddevatnet (traséalternativ 5.1 + 1.0.3). Lengden på traseen blir ca. 6,8 km.
 - To traséalternativer fra Paddevatnet, over Årdalsfjorden og frem til Ingvaldstad;
 - En vestlig fjordkryssing (traséalternativ 1.0.4 + 1.0). Lengden på traseen vil bli ca. 8,4 km.
 - En østlig fjordkryssing (traséalternativ 1.0.5). Lengden på traseen vil bli ca. 8 km.
 - To traséalternativer mellom Ingvaldstad og Skodbraud;
 - Ett vestlig alternativ (traséalternativ 1.1). Lengden på traseen vil bli ca. 2,7 km.
 - Ett østlig alternativ (traséalternativ 1.1.B). Lengden på traseen vil bli ca. 2,8 km.
 - Fra Skodbraud og frem til nye Hjelmeland transformatorstasjon omsøkes kun ett alternativ (traséalternativ 1.0). Lengden på traseen vil bli ca. 1,8 km.
- Bygging av nye Hjelmeland transformatorstasjon med følgende elektrisk anlegg:
 - Ett 132 kV luftisolert (AIS) koblingsanlegg
 - En 132 kV DCB bryter
 - En 132/22 kV transformatorer med ytelse 32,5 MVA
 - Tilretteleggelse for utvidelse til ett stk. 132/22 kV transformator
- Bygging av nye Veland transformatorstasjon etter enten plassering alternativ 1 eller etter plassering alternativ 2, med følgende elektriske anlegg:
 - Ett 132 kV gassisolert (GIS) anlegg med seks bryterfelt og dobbel samleskinne.
 - En 132/22 transformator med ytelse 32,5 MVA
 - Tilretteleggelse for utvidelse til ett stk. 132/22 kV transformator

- Bygging av en ny ca. 25-28 meter lang adkomstvei inn til nye Veland transformatorstasjon.
- Utvidelse av Dalen transformatorstasjon med ett nytt 132 kV utendørs koblingsfelt med dobbel samleskinne

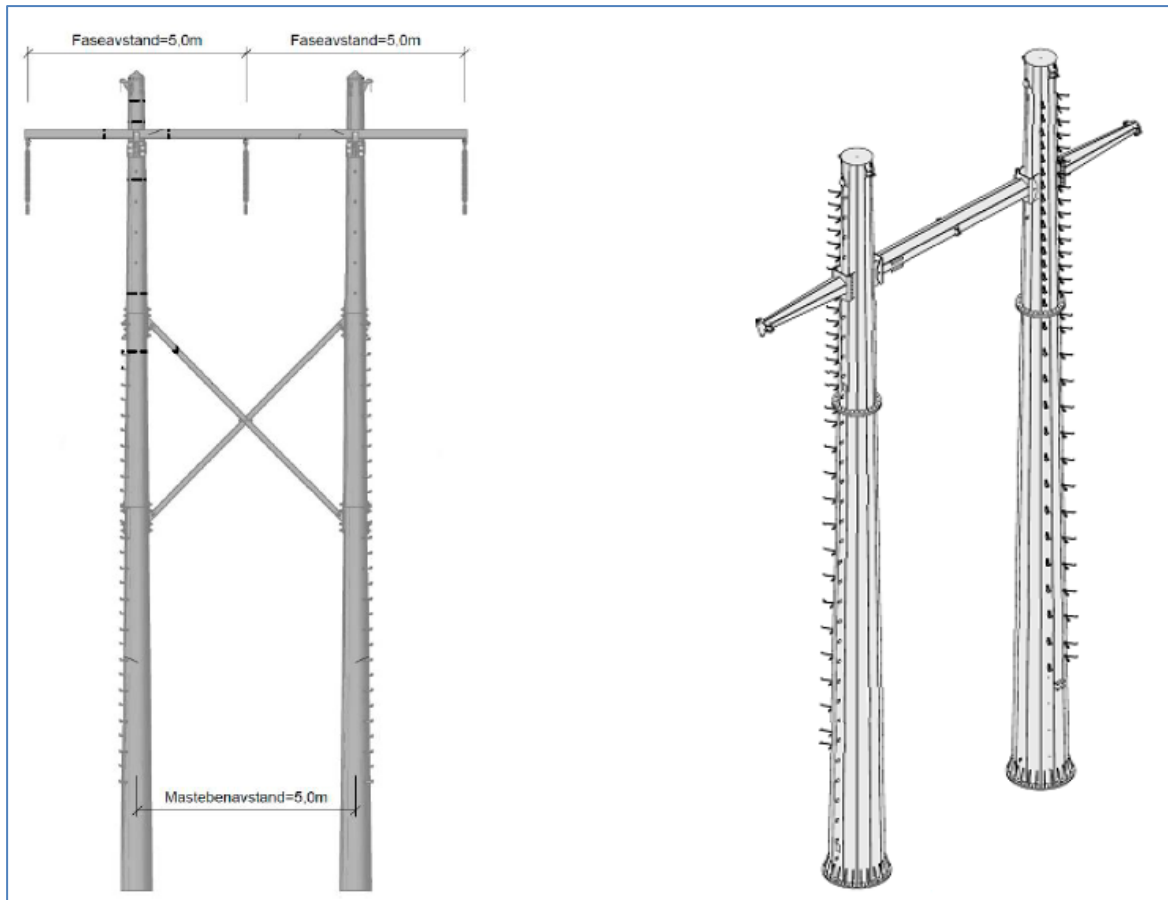


Figur 1: Kart over omsøkte kraftledning og de tre transformatorstasjonene. Kilde: Lyse Elnett, 2020.

Lyse Elnett søker også om ekspropriasjonstillatelse i medhold av oreigningslova § 2 nr. 19 for anskaffelse av nødvendige rettigheter for å bygge og drive de nye anleggene. Lyse Elnett også om forhåndstiltredelse etter oreigningslova § 25, for at arbeider kan begynne før skjønn er avholdt.

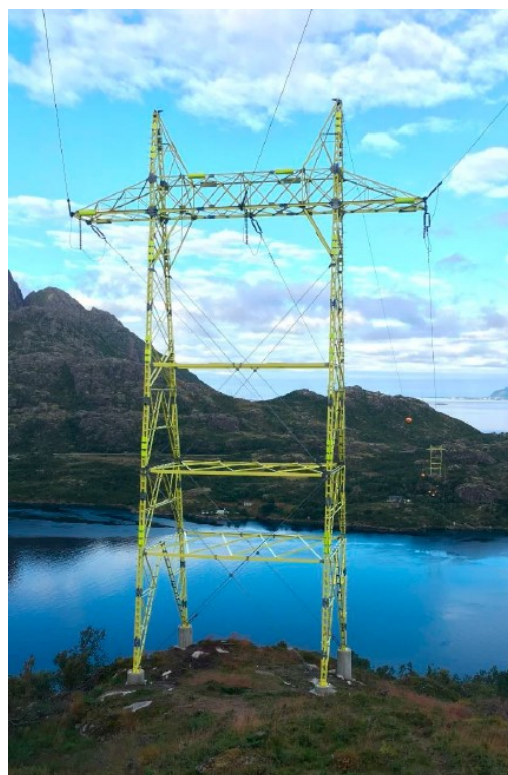
1.2 Utforming av ny 132 kV-ledning

Lyse Elnett søker om å få bygge den nye 132 kV kraftledningen med bruk av stålrørsmaster med planoppheng som forankrings-, avspennings- og vinkelmaster. Bæremaster vil bli bygget i kompositt med kryssavstiving. Det er antatt at avstanden mellom mastepunktene blir om lag 200–300 meter.



Figur 2: Illustrasjon av omsøkt mastetype mellom Dalen-Veland-Hjelmeland. Bæremast til venstre og vinkelmast til høyre.

Ved kryssing av Årdalsfjorden planlegger Lyse Elnett bruk av enten fjordspennmaster eller spennbukker, avhengig av hvilket traséalternativ som meddeles konsesjon. Det vil bli nødvendig med flymarkering av mastene og linene, og et eventuelt krav til lysmerking av spennbukkene vil avgjøres i detaljprosjekteringen av prosjektet.



Figur 3: Eksempelbilder av mulig utforming på fjordspennmaster (til høyre) og spennbukker (til venstre), for kryssing av Årdalsfjorden. Kilde: Lyse Elnett, 2020.

Mastene vil få en gjennomsnittshøyde på om lag 21 meter, og normalt byggeforbuds- og skogryddebelte vil bli ca. 30 meter. Ved fjordkryssingen vil nødvendig rettighetsbelte kunne bli ca. 42 meter ved bruk av fjordspennmaster og ca. 110 meter ved bruk av spennbukker. Tabell 1 under viser en oppsummering av de tekniske spesifikasjonene av ledningen.

Tabell 1: Tekniske spesifikasjoner for ny 132 kV kraftledning mellom Dalen, Veland og Hjelmeland.

Trasélengde	Ca. 29 – 30 km avhengig av traséalternativ
Gjennomsnittlig mastehøyde	Ca. 21 meter
Strømførende liner	3 stk. legert aluminium 685-A159
Toppliner	1 stk. OPGW + 1 stk. AACSR Goll
Mastemateriale	Kompositt med kryssavstivning i bæremaster. Stålrørsmaster med betongfundament i vinkel- og forankringsmaster.
Traversmateriale	Varmeforsinket stål
Faseavstand	10-14 meter mellom ytterfaser og 22 meter i fjordspennmaster
Isolasjonsnivå	145 kV
Isolatortype	Isolatorer av herdet glass
Nødvendig rettighetsbelte	Normalt ca. 30 meter. Over lange spenn ca. 34 meter og ved fjordkryssing ca. 42 meter.

2 NVEs behandling av meldingen og søknadene

NVE behandler konsesjonssøknaden etter energiloven og søknad om ekspropriasjonstillatelse etter ekspropriasjonsloven. 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 retningslinjer i forskrift for merking av luftfartshindre. En nærmere omtale av lover og forskrifter finnes i vedlegg A.

2.1 Melding med forslag til utredningsprogram

Lyse Elnett sendte 14. mai 2018 inn melding med forslag til utredningsprogram for ny 132 kV Veland–Hjelmeland og nye Hjelmeland transformatorstasjon. Meldingen var utarbeidet i henhold til plan- og bygningsloven kapittel VII-a. Behandlingen av meldingen er beskrevet i NVEs notat «Bakgrunn for utredningsprogram» av 18. desember 2018, ref. NVE 201834746-32. NVE fastsatte utredningsprogram for kraftledningen 18. desember 2018, ref. NVE 201834746-33.

2.2 Høring av konsesjonssøknader, konsekvensutredning og søknad om ekspropriasjon

2.2.1 Høring av konsesjonssøknad med konsekvensutredning av 20. desember 2019

Konsesjonssøknaden med konsekvensutredning, og søknad om ekspropriasjon og forhåndstiltredelse for ny 132 kV kraftledning fra Dalen, via Veland og frem til nye Hjelmeland transformatorstasjon av 20. desember 2019 ble sendt på høring 20. januar 2020. Fristen for å komme med høringsuttalelse til søknaden ble satt til 2. mars 2020. 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 avisene Ryfylket og Strandbuen samt i Norsk lysingsblad.

Hvilke instanser som fikk søknaden på høring, framgår av vedlegg B.

NVE arrangerte informasjonsmøte med Hjelmeland og Strand kommuner 4. februar 2020. Rogaland fylkeskommune og Statsforvalteren i Rogaland var også invitert til disse møtene, men stilte ikke til møtet. NVE arrangerte også offentlig folkemøte i forbindelse med høringen av søknaden med konsekvensutredning i Hjelmeland samfunnshus samt befaring av utvalgte områder langs traseene samme dag.

2.2.2 Høring av tilleggssøknad av 9. september 2020

På bakgrunn av innkomne merknader til søknaden med konsekvensutredning og egne vurderinger, valgte Lyse Elnett å sende NVE en tilleggssøknad av 9. september 2020. Her søkte Lyse Elnett om blant annet nye traséalternativer og etablering nye Veland transformatorstasjon, i tillegg til at de trakk flere tidligere omsøkte traseer. Tilleggssøknaden ble sendt på offentlig høring 28. september 2020, med høringsfrist innen 9. november 2020.

2.2.3 Høring av tilleggssøknad av 4. desember 2020

Lyse Elnett sendte NVE en tilleggssøknad av 4. desember 2020 for en mindre justering av de elektriske anleggene i Hjelmeland transformatorstasjon og en ny situasjonsplan for utforming av stasjonen. I tillegg ble det omsøkt en ny midlertidig riggplass (R6A) sør for Holtavatnet, samtidig som flere anleggsveier og riggplasser ble trukket. På ledningen mellom Veland og Hjelmeland ble det også

omsøkt ny linetype (tverrsnitt). Lyse Elnett opplyste om at de har god dialog med berørte grunneiere og at minnelige avtaler er under utarbeidelse. Det ble ikke søkt om ekspropriasjon for de nye endringene under tilleggssøknaden. På grunnlag av de små virkningene av de omsøkte tiltakene så derfor ikke NVE behov for offentlig høring av søknaden jf. energiloven § 2-1.

2.3 Innkomne merknader til søknadene

NVE mottok totalt 56 høringsuttalelser til søknadene som utgjør endelig omsøkt løsning for ny 132 kV kraftledning mellom Dalen, Veland og Hjelmeland, samt nye transformatorstasjoner på Hjelmeland og Veland. Alle uttalelsene er sammenfattet i vedlegg B. Lyse Elnett kommenterte uttalelsene i brev av henholdsvis 15. april 2020 og 29. november 2020 og er sammenfattet under de aktuelle uttalelsene.

Høringsinnspillene til konsesjonssøknaden av desember 2019 dreide seg hovedsakelig om hvilke av de omsøkte traséalternativer som ville gi mest eller minst virkninger for de berørte interessene. Særlig ble traséalternativene over Årdalsfjorden og nordover mot Ingvaldstad og Hjelmeland mye omtalt. De fleste av innspillene var spesielt opptatt av hvordan traseen ville få visuelle virkninger og negative konsekvenser for hyttebebyggelse og nærmiljø i området der den krysset Årdalsfjorden. Videre var mange høringsparter opptatt av hvordan ledningen ville kunne påvirke landbruket, friluftslivinteresser og bebyggelse. I denne sammenheng registrerte NVE at det var mange ulike meninger om hvorvidt ledningen burde bygges i områder med bebyggelse og infrastruktur, fremfor i urørte naturområder.

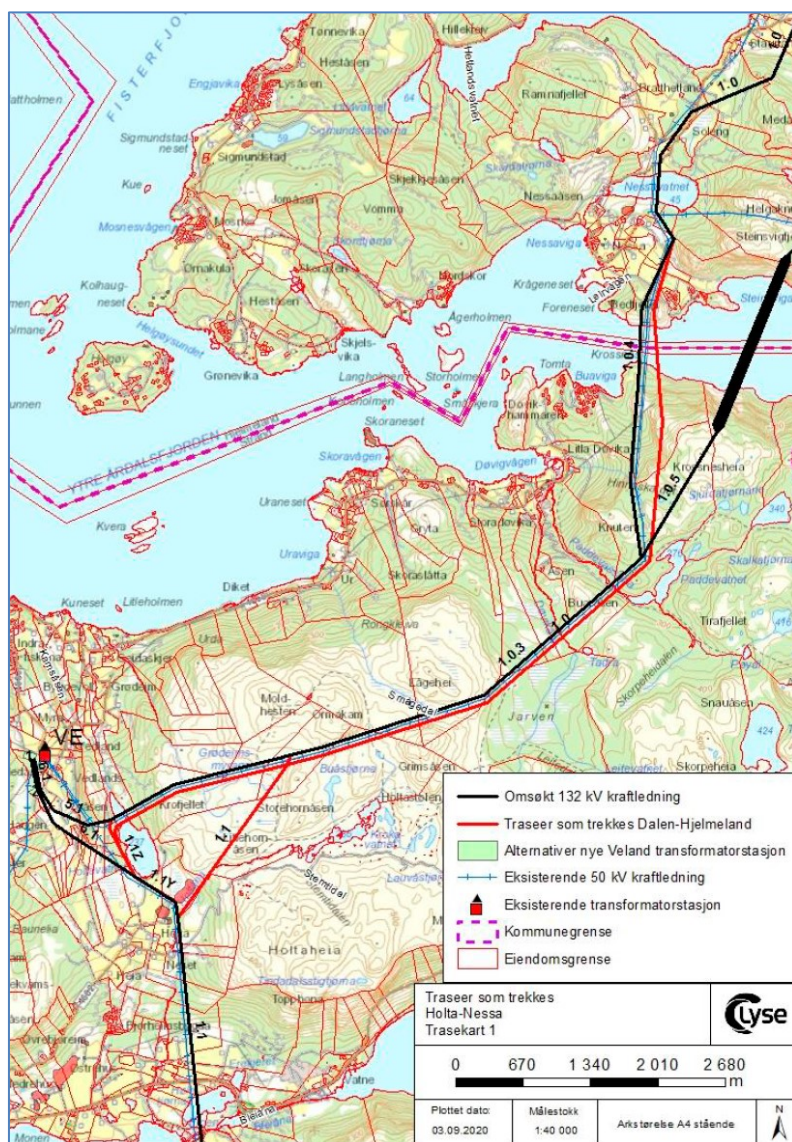
Når det gjald innspillene til tilleggssøknaden av september 2020 var det mange som kommenterte de nye traséalternativene som Lyse Elnett søkte om. Særlig ble det nye fjordspennet over Årdalsfjorden omtalt i mange av høringsinnspillene. Her påpekte de fleste at de ønsker en trasé som heller går vest for og parallelt med eksisterende 50 kV kraftledning, fremfor bygging av et nytt østlig fjordspenn. Også ledningens trasé videre nordover fra Årdalsfjorden og mot Ingvaldstad var viktig for mange berørte parter. NVE har registrert at mange innspill til tilleggssøknaden ikke ønsker at traseen skal gå over urørt fjellterreng, men heller bygges i bebygde områder der det finnes infrastruktur og tekniske inngrep fra før. Videre har flere engasjert seg i nye Veland transformatorstasjons sin plassering. NVE merker seg at begge de omsøkte plasseringene har blitt påpekt som det beste alternativet, og at innspillene hovedsakelig dreier som om arealbeslag av stasjonen og visuelle virkninger for nærbebyggelsen. Utover dette har det særlig vært berørte hytteeiere, landbruksinteressenter, flysportsinteresser og brukere av friluftslivsområder som har uttalt seg til søknadene for å fremme sine ønsker og meninger i saken.

3 NVEs vurdering av alternative løsninger

3.1 Vurdering av omsøkte traséalternativer som var omsøkt og senere ble trukket

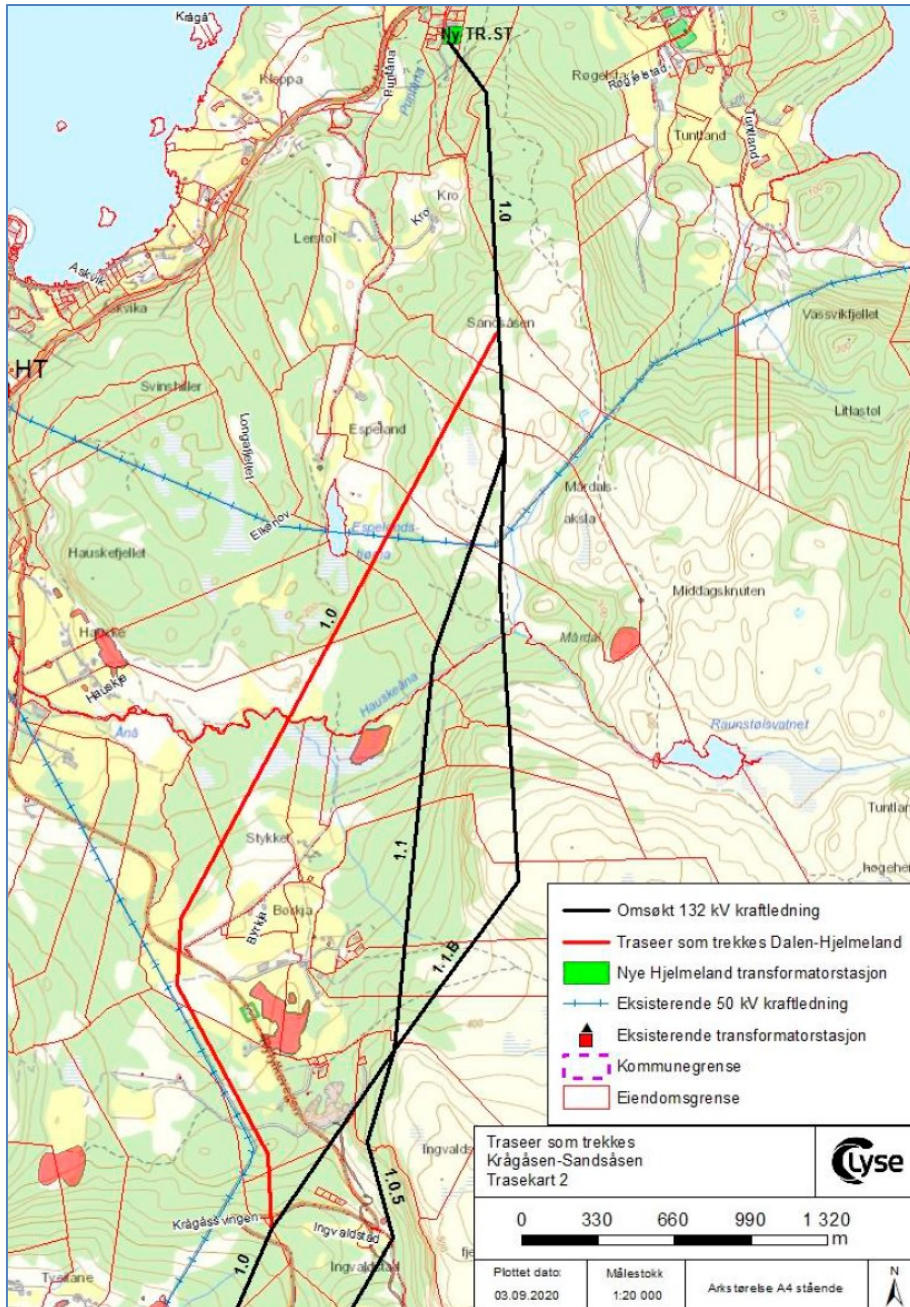
Lyse Elnett valgte i søknad av 9. september 2020 å trekke følgende traséalternativer merket med rød strek i kartene under. Disse er:

- Traséalternativ 1.1, 1.1.2, 1.1Z og 1.1Y som var planlagt rundt og ved Holtavatnet. Årsaken til at de tidligere alternativene ved Holtavatnet trekkes er at det nå søkes om en ny transformatorstasjon på Veland som kraftledningen skal sløyfes innom. Det er derfor ikke behov for tidligere meldt løsning.
- Traséalternativ 1.0 var planlagt nord og øst for eksisterende 50 kV kraftledning mellom Holtavatnet og Paddevatnet og over Årdalsfjorden og frem til Nessa. Begrunnelsen for hvorfor denne traseen er trukket er hovedsakelig grunnet flere innspill i høringsprosessen som ikke ønsket traseen realisert. Blant annet ville traseen fått stor negativ virkning for et kjent kulturmiljø og den kunne blitt mer synlig for bebyggelse.



Figur 4: Kartutsnitt som viser traseer som trekkes (rød strek) mellom Holta og Nessa. Kilde: Lyse Elnett, 2020.

- Traséalternativ 1.0 som var planlagt å gå vest ved Byrkja. Dette alternativet ble trukket på grunn av innkomne høringsinnspill fra berørte grunneiere som var imot traseen grunnet visuelle negative virkninger og arealbeslag over landbruksområder. I tillegg begrunner også Lyse Elnett at alternativet trekkes på grunn av høyere kostnad.

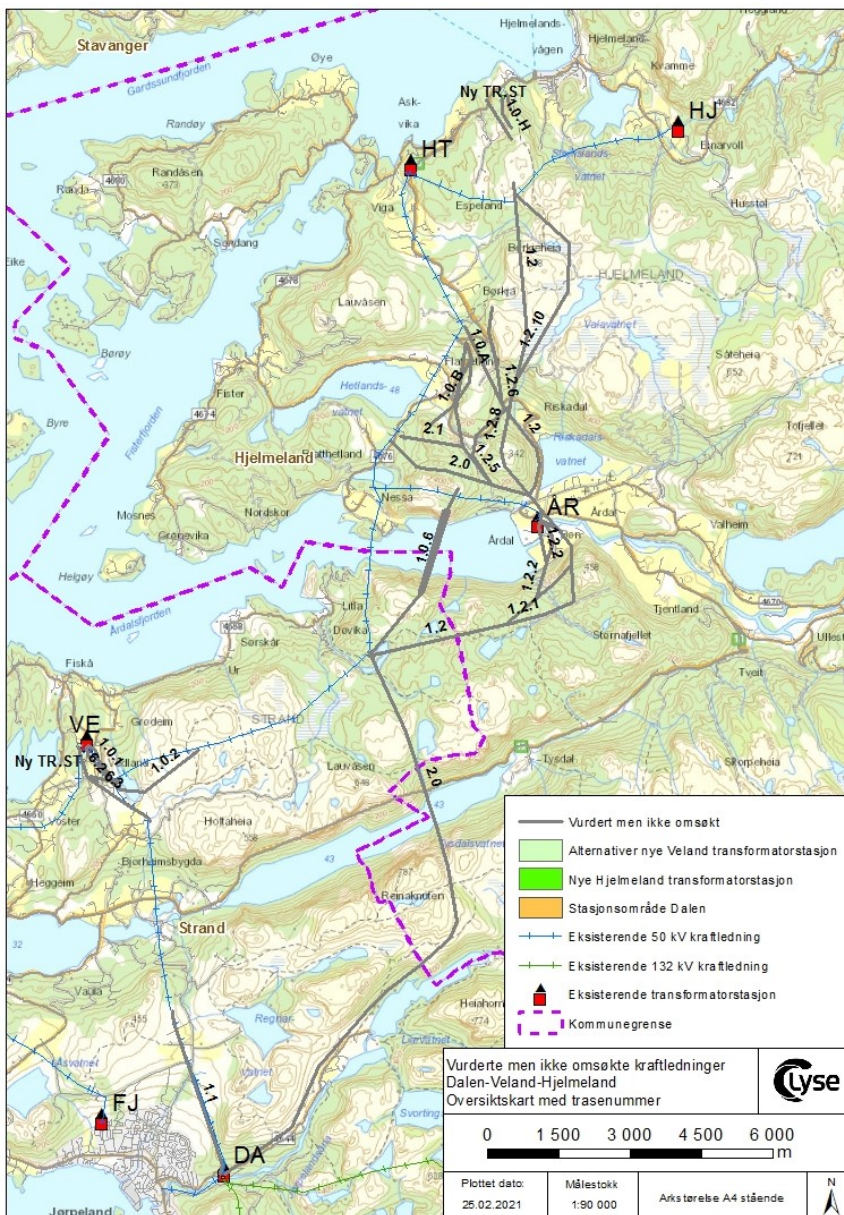


NVE konstaterer at mange av innspillene til søknaden fra desember 2019 har vært negative til flere av de omsøkte traséalternativene. Traséalternativ 1.1, 1.1.2, 1.1Z og 1.1Y ved Holtavatnet er trukket fordi disse alternativene var planlagt før Lyse Elnett omsøkte Veland transformatorstasjon. NVE anser det som rasjonelt at disse alternativene trekkes når nye Veland stasjon er omsøkt. Traséalternativ 1.0 fra Holtavatnet til Paddevatnet og over Årdalsfjorden til Nessa er trukket fordi Lyse Elnett anser at de negative virkningene av dette alternativet er større enn de omsøkte traséalternativene. Traséalternativ

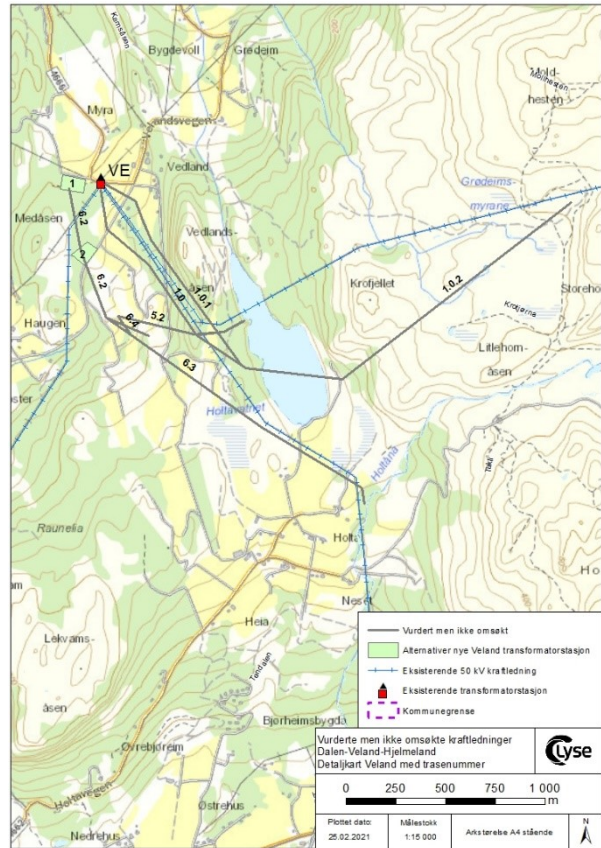
1.0 ved Byrkja er trukket fordi Lyse Elnett mener det har større virkninger enn alternativ omsøkte traséalternativer og høyere kostnader. NVE er enig i de vurderingene som Lyse Elnett har gjort og anser det som positivt at Lyse Elnett har valgt å trekke alternativer som har større virkninger for nærmiljø og berørte grunneiere. Alternativer som er trukket grunnet tekniske og kostnadsmessige årsaker, har ikke NVE merknader til og vi støtter de vurderingene som Lyse Elnett har gjennomført.

3.2 Vurdering av alternative traseer som ikke har vært søkt om

Lyse Elnett har i meldings- og søknadsprosessen vurdert en rekke alternative løsninger og traseer for etablering av en ny forbindelse mellom Dalen og Hjelmeland. I kartutsnittet under (Figur 6: Vurderte, men ikke omsøkte traséalternativer mellom Dalen og Hjelmeland. Kilde: Lyse Elnett, 2021.Figur 6) vises den totale oversikten over de traséalternativene som har blitt vurdert, men som Lyse Elnett ikke har søkt konsesjon til. Grunnet mengden traséalternativer viser kartutsnittene i figur 7 på neste side, alle alternativene i utvalgte områder i en lavere målestokk for å synliggjøre detaljene i traséalternativene.



Figur 6: Vurderte, men ikke omsøkte traséalternativer mellom Dalen og Hjelmeland. Kilde: Lyse Elnett, 2021.

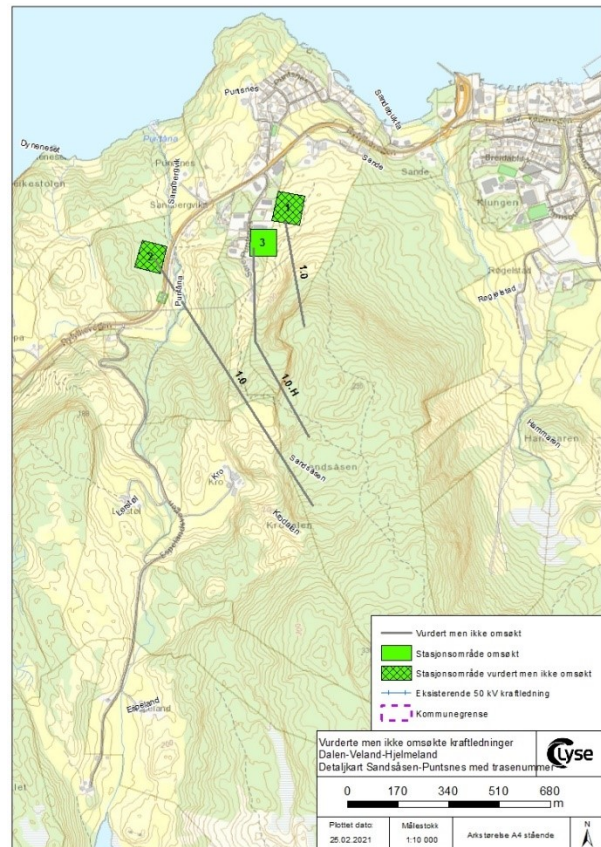


Figur 7: Tre kartutsnitt av vurderte traséalternativer zoomet inn på området ved Årdal-Flat-Hetland (ø.v), traséalternativene ved Veland (ø.h) og de ulike traseene ved Sandåsen-Puntsnes (n.h) og Kilde: Lyse Elnett, 2021.

De vurderte alternativene har ikke blitt omsøkt av Lyse Elnett med følgende begrunnelser:

Alternativ 1.1 Dalen-Leitet: Alternativet ligger vest for eksisterende kraftledning nordover fra Dalen og er ikke omsøkt pga. kryssing med eksisterende 50 kV kraftledning på Leitet, samt ønske fra Strand kommune om trasé 1.0.

Alternativ 1.0, 1.0.1, 1.0.2, 5.2, 6.2, 6.3 og 6.4 ved Holtavatnet og Veland: Flere alternativer ble sett på for innsløyving til Veland med føringer på begge sider av eksisterende kraftledninger. I tillegg ble noen alternativer utredet inn mot eksisterende Veland transformatorstasjon. Disse alternativene ble ikke omsøkt på grunn av tilpassing til traseer som ble foretrukket, ref. søknad september 2020 kap. 4.3.2.1, samt at det ikke var aktuelt å gå til eksisterende Veland transformatorstasjon når ny stasjon skulle bygges.



Alternativ 2.0 Dalen-Paddevatnet: Østlig alternativ som var noe kortere enn 1.0/1.1. Alternativet ble ikke omsøkt på grunn av miljøkonsekvenser, stedvis krevende terreng og høyere kostnad. Alternativet er også uaktuelt med innsløyving til nye Veland transformatorstasjon.

Alternativ 1.0.6 over Årdalsfjorden. Ikke omsøkt da Lyse Elnett ønsker å kunne beholde traseen for en alternativ fremtidig trasé med eksisterende 50 kV over fjorden og videre mot Årdal/Hjelmeland.

Alternativ 1.2, 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 1.2.5, 1.2.6, 1.2.7, 1.2.8, 1.2.9, 1.2.10, 2.0, 2.1 for trase via Årdal. Ikke omsøkt da Lyse Elnett ikke fant det nødvendig å gå via Årdal.

Alternativ 1.0.A og 1.0.B mellom Kleivadalen og Krågåsen. Foreslått i høringsinnspill til opprinnelig søknad. Ikke omsøkt på grunn av høye kostnader, ref. søknad september 2020 kap. 4.3.2.2.

Alternativ 1.0 inn mot plasseringsalternativ 1 og 2 for nye Hjelmeland transformatorstasjon. Ikke omsøkt på grunn av valg av plassering for ny Hjelmeland i henhold til alternativ 3.

Alternativ 1.0.H inn mot nye Hjelmeland transformatorstasjon. Foreslått i høringsinnspill til opprinnelig søknad. Ikke omsøkt på grunn av tilrettelegging for fremtidig ekstra kraftledning til Hjelmeland, samt konflikt med vanntank.

NVE konstaterer at Lyse Elnett har vurdert mange alternative traseer for å planlegge en oppgradering av regionalnettet mellom Dalen og Hjelmeland fra 50 kV til 132 kV spenning. Blant annet har de vurdert en løsning der kraftledningen skulle gå innom Årdal, noe som ble avklart tidlig i prosessen at ikke skal utføres på nåværende tidspunkt. Denne avklaringen gjorde mange av de vurderte traséalternativene uaktuelle. I tillegg har også Lyse Elnett vurdert at nye Veland stasjon skal bygges, med en innsløyving av den nye 132 kV kraftledning til stasjonen. Dette medførte igjen at flere av traséalternativene som tidligere var utredet for, ikke lenger var aktuelle. Til slutt ble også endelig plassering av nye Hjelmeland transformatorstasjon avklart. Tidligere alternative traseer mot de andre stasjonsplassingene ble derfor ikke tatt med videre i prosessen. NVE vurderer at det foreligger gode begrunnelser for at alternativene beskrevet ovenfor ikke er omsøkt av Lyse Elnett, og har ingen ytterligere merknader eller innvendinger til dette. Vi viser videre til kapittel 4.3 for NVEs vurdering av Lyse Elnett sin samlede plan for oppgradering av nettet i Ryfylket.

4 NVEs vurdering av søknader etter energiloven

Konsesjonsbehandling etter energiloven innebærer en konkret vurdering av de fordeler og ulemper tiltaket har for samfunnet som helhet. NVE gir konsesjon til anlegg som anses som samfunnsmessig rasjonelle, som vil si at de positive konsekvensene av tiltaket for samfunnet 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 anleggene som Lyse Elnett har søkt om. Vi vil vurdere behovet for tiltaket og se på hvilke systemløsninger som kan møte behovet. Vi vil sammenligne omsøkt løsning med relevante, alternative systemløsninger for å kunne vurdere om Lyse Elnett har søkt om den mest hensiktsmessige løsningen. Dette vil blant annet gjøres gjennom en vurdering av prissatte og ikke-prissatte virkninger. Den tekniske utformingen av omsøkt løsning vil også vurderes.

4.1 Samfunnets behov for sikker strømforsyning

Kraftsystemet er definert som kritisk infrastruktur, og består av kraftproduksjon, overføring, distribusjon og handelssystemer. Sikker strømforsyning er helt avgjørende for samfunnet. Husholdninger, offentlig tjenesteyting, industri og annet næringsliv er avhengig av stabil og sikker leveranse av strøm uten lengre avbrudd.

Det er flere årsaker til at det planlegges forsterkninger av kraftledningsnettet i Norge:

Forsyningssikkerhet

Forsyningssikkerhet handler om kraftsystemets evne til kontinuerlig å levere strøm av en gitt kvalitet til sluttbrukere, og omfatter både energisikkerhet, effektsikkerhet og driftssikkerhet.

God forsyningssikkerhet i strømforsyningen er avhengig av sikker og stabil kraftoverføring uten lengre avbrudd eller avvik fra forventet kvalitet. Det er avgjørende med tilstrekkelig kraftproduksjon for å dekke forbruket, og et kraftnett som er dimensjonert for å kunne takle de enkelttimene i året med høyest kraftforbruk. Dette betyr at nettet må bygges ut for det maksimale effektforbruket. Norge har også forbindelser til omkringliggende land, noe som kan bidra til å dekke kraftforbruket i perioder med lite kraftproduksjon.

Kraftnettet planlegges slik at viktig forsyning skal kunne opprettholdes selv ved utfall av enkeltkomponenter. En gradvis økning i forbruket uten at det gjøres nettførsterkninger vil over tid kunne gi svekket forsyningssikkerhet.

Kortvarige eller lengre avbrudd i kraftforsyningen kan få konsekvenser for en rekke viktige samfunnsfunksjoner som helseinstitusjoner, tele- og radiokommunikasjon, samferdsel, olje- og gassproduksjon, vann og avløp, næringsliv og finansinstitusjoner, med tilknyttede samfunnsfunksjoner. Lengre avbrudd vil få store økonomiske konsekvenser, men vil også føre til fare for liv, helse og miljø.

Økt kraftforbruk

Det totale kraftforbruket i TWh har økt gradvis de siste 20 årene, og i 2020 var forbruket over 130 TWh. Det er likevel store lokale og regionale forskjeller avhengig av befolkningsutvikling og nyetableringer av industri. Til tross for at kraftforbruket i husholdninger og næringsbygg er forventet å falle som følge av energieffektivisering, kan det totale forbruket likevel vokse på grunn av elektrifisering av sokkelen, industri og transport. I tillegg kan ny kraftkrevende næringsvirksomhet,

som hydrogenproduksjon og datasentre, bidra til å øke forbruket. De ansvarlige nettselskapene har tilknytningsplikt for nytt forbruk som ønsker nettilknytning i deres område.

Tilrettelegge for ny kraftproduksjon

Utbygging av ny kraftproduksjon krever tilknytning til eksisterende nett. I enkelte tilfeller må også eksisterende nett forsterkes.

De senere årene er det bygget ut mye ny kraftproduksjon i Norge, og det er fortsatt et stort potensial for mer ny kraftproduksjon. En del ny kraftproduksjon er forventet å komme i form av ny vannkraft, oppgraderinger av eksisterende vannkraftverk og økt tilsig som følge av klimaendringer. I tillegg er en del vindkraftverk under bygging, og det finnes potensiale for utbygging innen havvind og solkraft. Samtidig vil trolig den termiske kraftproduksjonen med kombinerte kraft- og varmeanlegg, reduseres i det europeiske kraftsystemet.

Samfunnsmessig rasjonell drift av kraftsystemet

Oppgradering av nettet og utbygging av nye kraftledninger vil kunne gi større fleksibilitet, færre flaskehalser, redusere tap i nettet, bedre utnyttelsen av produksjonsressursene og gi muligheter for å fjerne gamle anlegg.

Anlegg og komponenter i kraftnettet har vanligvis en levetid på mer enn 50 år, og mange faktorer som påvirker kraftsystemet er usikre. Det er derfor viktig at kraftnettet er robust og kan håndtere ulike framtidsscenarioer. I Meld. St. nr. 14 2011-2012 (nettmeldingen) står det blant annet:

«Den kritiske betydningen av strøm tilsier, etter regjeringens vurdering, at konsekvensene ved å bygge for lite nett er større enn konsekvensene ved å overinvestere.»

4.2 Kunnskapsgrunnlaget

Det er i forbindelse med dette prosjektet fremskaffet en stor mengde informasjon om mulige konsekvenser innenfor ulike fagtema. Informasjonen er fremskaffet som følge av krav i utredningsprogrammet, krav om tilleggsutredninger og gjennom innspill i høringen. NVE har mottatt innspill i høringsprosessen som kommenterer konsekvensutredningen, og vi har selv gjort en vurdering om hvorvidt vi mener kunnskapsgrunnlaget som foreligger er tilstrekkelig til å fatte vedtak i saken.

Konsekvensutredningene er utarbeidet i medhold av forskrift om konsekvensutredninger av 1. juli 2017 etter plan- og bygningsloven, utredningsprogrammet fastsatt av NVE 18. desember 2018 og NVEs veileder for utforming av søknader om konsesjon for nettanlegg. På bakgrunn av utførte utredninger, innkomne merknader, befaringer, tilleggsutredninger og egne vurderinger, avgjør NVE om utredningene oppfyller kravene i utredningsprogrammet og om det har kommet fram nye forslag eller temaer som må belyses nærmere.

Konsekvensutredningene skal være beslutningsrelevante, det vil si konsentrert om de spørsmål det er viktig å få belyst for å kunne ta stilling til om tiltaket skal få konsesjon eller ikke, og på hvilke vilkår det eventuelt skal gis konsesjon.

Longhammeren hytteforening vurderer i sitt innspill til tilleggsøknaden fra september 2020, at det ikke foreligger en konsekvensutredning av tilleggsøkte traséalternativ 1.0.5 i henhold til «Forskrift om konsekvensutredninger», og heller ikke nødvendig dokumentasjon. De kan heller ikke se at det foreligger en konsekvensutredning for friluftsliv og naturmiljø for samme trasé, og ber om en tilleggsutredning av dette. NVE vurderer i denne sammenheng at tilleggsøknaden fra september 2020,

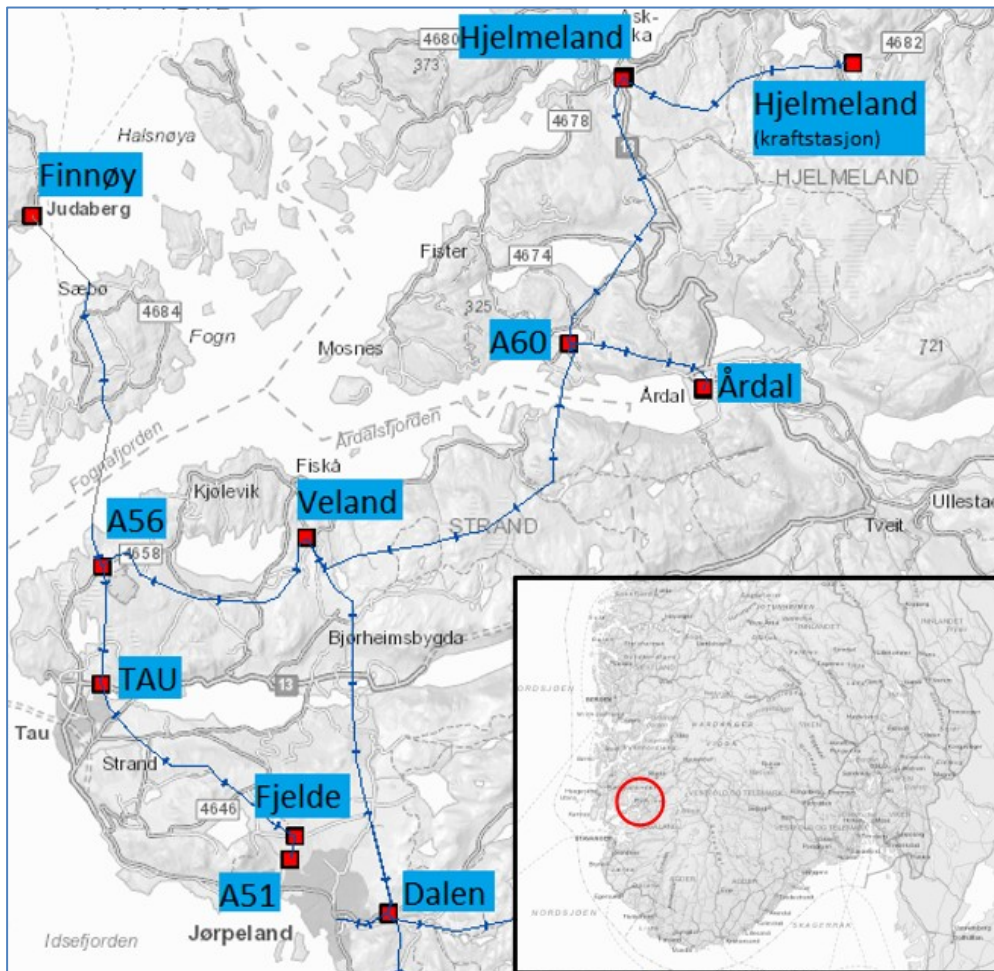
som inneholder beskrivelser og vurderinger av alle relevante fagtemaer for de tilleggssøkte traséalternativene er tilstrekkelig i denne saken til å fatte vedtak. Både friluftslivinteresser og naturmiljø er godt beskrevet og vurdert med hensyn til traséalternativ 1.0.5, og NVE har ikke sett grunnlag i saken for å be om ytterligere utredninger.

Etter NVEs vurdering gir framlagt konsekvensutredning, tilleggsutredninger, fagrapporter og opplysninger som har framkommet i høringsuttalelsene et tilstrekkelig til å fatte et konsesjonsvedtak i denne saken. NVE finner ikke grunnlag for å be om ytterligere utredninger.

4.3 Vurdering av systemløsning og andre tekniske og økonomiske forhold

4.3.1 Beskrivelse av kraftnettet i Ryfylke

Omsøkt tiltak ligger i Ryfylkenettet som er et nettområde som i dag har spenningsnivå 50 kV og forsynes fra overliggende 132 kV-nett fra Dalen transformatorstasjon. Ryfylkenettet strekker seg gjennom Strand og Hjelmeland kommuner, i tillegg til øya Finnøy som ligger i Stavanger kommune. Figur 8 viser oversikt over Ryfylkenettet.



Figur 8: Oversikt over eksisterende nett i Ryfylke. Navn og plassering på eksisterende transformatorstasjoner.

Det er i dag totalt syv transformatorstasjoner forsynt fra Dalen transformatorstasjon. Disse er Fjelde, Tau, Finnøy, Veland, Årdal, Hjelmeland og Hjelmeland kraftverk. Totalt er det ca. 70 kilometer med luftledning og kabel innenfor Ryfylkenettet. Eksisterende nett er hovedsakelig bygget mellom 1950 og

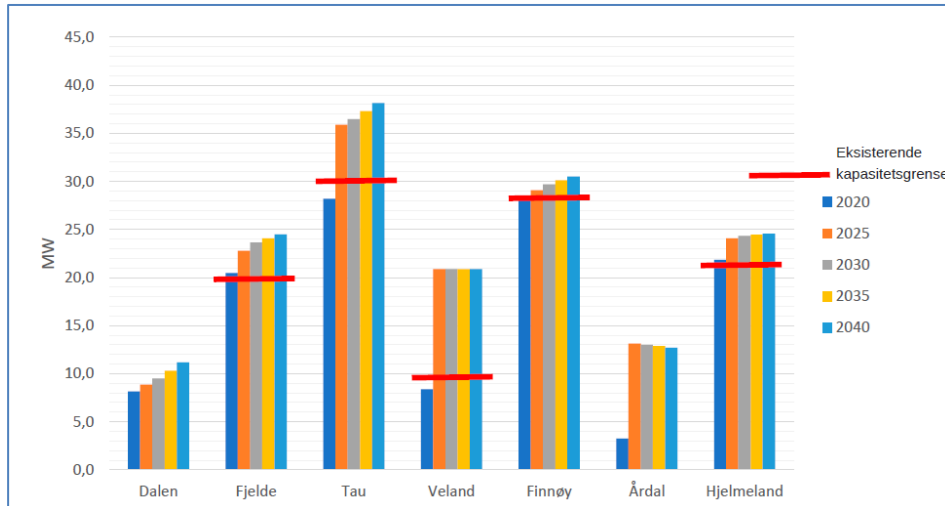
1970, men det er også noe nyere nettanlegg i området. Det vil si at store deler av nettanleggene nærmer seg en alder hvor de må reinvesteres på grunn av alder. Økt forbruk gjør at flere ledninger nærmer seg maksimal termisk kapasitet, i tillegg til at det begynner å bli utfordringer med for lave spenningsnivåer i enden av lange ledninger.

Omsøkt tiltak er en del av en større plan for reinvestering i Ryfylke og en planlagt overgang fra 50 kV til 132 kV. På grunn av kapasitetssituasjonen i Hjelmeland kommune er ny kraftledning Dalen-Veland-Hjelmeland og nye Hjelmeland transformatorstasjon et prioritert prosjekt av Lyse Elnett. Selv om Lyse Elnett sin endelige plan for Ryfylke fortsatt er under planlegging, vurderes omsøkte tiltak i sammenheng med at hele Ryfylke skal over på 132 kV spenningsnivå og at det skal etableres et ringnett.

Lyse Elnett planlegger å rive den eksisterende 50 kV kraftledningen ett par år etter at ny 132 kV kraftledning er bygget, men dette søkes ikke om i denne omgang. NVE forutsetter at 50 kV ledningen vil rives på sikt når det ikke lenger er behov for den. Da det ikke foreligger søknad om dette på nåværende tidspunkt, vil NVE i vurderingene av omsøkte 132 kV, legge til grunn at 50 kV ledningen består enn så lenge.

Forventet forbruksvekst

Det er forventet en forbruksvekst i hele Ryfylke. Lyse Elnett har vedlagt oppdaterte tall for forventet forbruk under transformatorstasjonene i Ryfylke i tilleggssøknaden fra september 2020. Figur 9 viser oversikt over forventet vekst for alle transformatorstasjoner i Ryfylkenettet i dag. Figuren viser også hvordan og når kapasiteten ved flere av transformatorstasjonene er forventet å bli for lav.



Figur 9: Oversikt over forventet effektbehov for Ryfylke. Kilde: Lyse Elnett, 2020

I tillegg til for lav transformatorytelse ved Veland og Hjelmeland er det hovedsakelig kapasiteten på eksisterende 50 kV luftledninger som setter begrensingene i nettet. Dette gjelder spesielt eksisterende 50 kV luftledning fra Dalen mot Veland transformatorstasjoner. Eksisterende Veland stasjon vil fortsatt ha en funksjon i 50 kV nettet fram til utbyggingen av 132 kV nettet er ferdigstilt. Omsøkte tiltak vil avlaste eksisterende Veland transformatorstasjon og eksisterende 50 kV luftledning mellom Dalen og Veland transformatorstasjoner. Dette vil gjøre det mulig å koble mer forbruk til distribusjonsnettet under eksisterende Veland, Fjelde, Tau og Finnøy stasjoner. Lyse Elnett viser til Tabell 2 for overordnet plan for utbygging av 132 kV nettet, men påpeker at det noe usikkerhet rundt tidspunkt for gjennomføring.

Tabell 2: Overordnet plan for reinvesteringsprosjekter av nettet i Ryfylke. Lyse Elnett påpeker at tidspunktene her er avhengig av faktisk effektbehov og behandlingstid for konsesjonssøknad. Det er kun trinn 1 som per dags dato er søkt konsesjon for. Kilde: Lyse Elnett, 2020.

Trinn	Periode	Omfang
1	2020-2023	Dalen-Hjelmeland samt nye Hjelmeland og Veland transformatorstasjoner
2	2023-2025	Ny Finnøy transformatorstasjon og forbindelse Veland-Finnøy
3	2024-2025	Forbindelse Finnøy-Nordbø (avhengig av når Nordbø ferdigstilles, foreløpig antatt 2025)
4	2024-2026	Ny Årdal transformatorstasjon med innslyfing av Veland-Hjelmeland. Potensielt ny Veland-Hjelmeland (stiplet) dersom lastutvikling tilsier tosidig forsyning.
5	2025-2027	Nye Tau og Fjelde transformatorstasjoner samt forbindelse Veland-Tau-Fjelde-Dalen

4.3.2 Behov for omsøkte tiltak

Dagens overføringskapasitet

Eksisterende 50 kV ledning forsyner Hjelmeland og Strand kommune, i tillegg til Finnøy som ligger i Stavanger kommune. Ledningen går fra Dalen transformatorstasjon via Veland transformatorstasjon og videre til Hjelmeland transformatorstasjon. Fra Veland transformatorstasjon forsynes store deler av Strand kommune, i tillegg til Finnøy. Ledningen som går videre til Hjelmeland transformatorstasjon forsyner Hjelmeland kommune. Ved Nessa er det en T-avgrening (Stasjon A60) som går til Årdal transformatorstasjon. Termisk grenselast for 50 kV ledningen mellom Dalen og Veland transformatorstasjoner 815 A. Mellom Veland og Hjelmeland transformatorstasjoner har luftledningen termisk grenselast på 303 A.

Tilstand til eksisterende nettanlegg

Eksisterende luftledningene har noe ulik alder. Ledningen mellom Dalen og Veland ble bygget i 1991, og videre fra Veland mot Hjelmeland ble den bygget i 1974 og 1975. Lyse Elnett skriver i konsesjonssøknaden at tilstanden til eksisterende luftledning fra Veland mot Hjelmeland er dårlig.

Hjelmeland transformatorstasjon er bygget i 1974, mens selve transformatoren på 10 MVA er fra 1982. Lyse Elnett planlegger at denne transformatorstasjonen på sikt vil kun benyttes som en ren koblingsstasjon og planlegger å sende NVE en konsesjonssøknad for dette innen 2025.

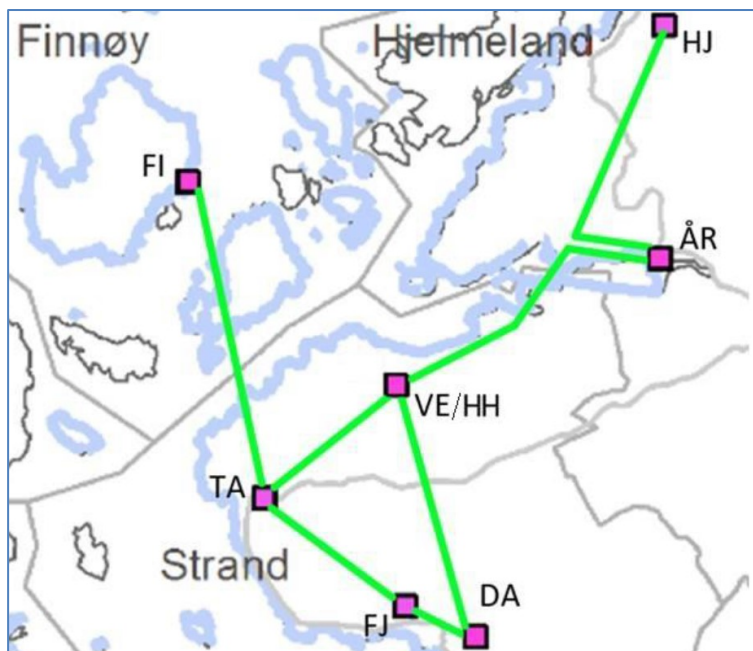
Veland transformatorstasjon er bygget i 1953 og har i dag en transformator på 10 MVA fra 1972. Stasjonen vil på sikt bli revet, men dette vil bli omsøkt i en egen søknad. Lyse Elnett forventer at dette blir aktuelt en gang før 2030.

Lyse Elnett vurderer det som uaktuelt å utvide eksisterende Veland og Hjelmeland transformatorstasjoner, dette er begrunnet med at en ombygging eller utvidelse til 132 kV vil være krevende med hensyn til tilgjengelig areal rundt eksisterende stasjoner.

Tiltaket må vurderes i sammenheng med et framtidig ringnett i Ryfylke

Tiltaket og den omsøkte kapasiteten må vurderes i sammenheng med Lyse Elnett sin overordnede nettplassering om å etablere et 132 kV ringnett i Ryfylkenettet. Figur 10 viser oversikt over planlagt nettstruktur innen 10 til 15 år. Lyse Elnett ønsker at linetverrsnittet og kapasiteten er tilpasset slik at

det er mulig å oppnå N-1 for ringnettet mellom alle transformatorstasjonene. På grunn av økt effektbehov i Hjelmeland kommune blir omsøkt tiltak prioritert og realisert før resten av Ryfylkenettet blir reinvestert. Lyse Elnett viser derfor til at omsøkt kapasitet må vurderes i sammenheng med effektbehovet presentert i Figur 9.



Figur 10: Oversikt over framtidig 132 kV nettstruktur i Ryfylke.

Økende effektbehov i Hjelmeland kommune

Lyse Elnett opplyser om at de opplever økende vekst i forespørsler om nettilknytning. Blant større enkelttiltak er elektrifisering av fergen mellom Hjelmeland og Nesvik, og fiskerinæring i Tytlandsvik og Årdal noen av de større prosjektene.

I kraftsystemutredningen (KSU) fra 2018 er det skrevet at målt effektbehov for Hjelmeland i 2016 var 15,2 MW. Basert på prognoser er det forventet at dette øker til 20,4 MW fram til 2037. Under utarbeidelsen av søknaden har Lyse Elnett også basert seg på prosjekter som har blitt kjent etter utarbeidelsen av KSU 2018. I tillegg har også Lyse Elnett sendt NVE en oversikt over konkrete forespørsler om økt effektbehov i Ryfylke. Her bekreftes det at effektbehovet under Hjelmeland transformatorstasjon vil bli 24 MW innen 2030. I tillegg til de konkrete forespørlene, forventer Lyse Elnett at det også vil bli mer næringsaktivitet etter ferdigstillingen av veiprojektet Ryfast, som er en tunnel fra Stavanger-området til Strand kommune.

NVE har også mottatt høringsinnspill fra Hjelmeland og Strand kommuner som understreker behovet for en ny 132 kV kraftledning for å sikre strømforsyningen til kommunene og næringslivet i Ryfylke. Hjelmeland kommune ber i denne sammenheng også om at det fattes et konsesjonsvedtak raskt i saken, da behovet er svært etterlenget.

Økende effektbehov i Strand kommune kommer tidligere enn først antatt

Siden den første konsesjonssøknaden ble levert i desember 2019 har Lyse Elnett også opplevd større etterspørsel for økt forbruk i Strand kommune. Mye av det forventede forbruket kommer også tidligere enn forventet. Lyse Elnett har derfor i tilleggssøknaden av september 2020 søkt om at den nye 132 kV ledningen skal gå via en ny transformatorstasjon på Veland som skal forsyne Strand kommune.

Opprinnelig var planen at omsøkte ledning skulle bli koblet til nettet i Strand kommune på et senere tidspunkt, men dette tiltaket ble altså framskyndet på grunn av det økte forbruket. Lyse Elnett skriver i tilleggssøknaden at etterspurt effektbehov rundt eksisterende Veland og Tau transformatorstasjon overstiger dagens kapasitet med 14,5 MW. Dette er langt mer enn Lyse Elnett forventet tidligere og har derfor resultert i at nettstrukturen måtte endres tidligere enn først tenkt. Basert på oppdaterte tall fra Lyse Elnett er effektbehovet under nye Veland transformatorstasjon forventet til å være ca. 20 MW innen 2030.

Strand kommune kommenterer i sitt innspill at det er viktig med en bedret strømforsyning i kommunen for å imøtekomme utviklingen av Nordmarka næringsområde. De henviser særlig til en oppgradert forbindelse mellom Dalen-Fjelde-Tau-Nordmarka og Veland. NVE registrerer kommunens behov, og legger til grunn at Lyse Elnett vil bedre forsyningen til Strand kommune ved etableringen av den nye transformatorstasjonen på Veland.

4.3.3 Teknisk beskrivelse av omsøkt tiltak

132 kV kraftledning Dalen-Veland-Hjemland

Lyse Elnett søker om å erstatte eksisterende 50 kV-kraftledning med en ny 132 kV-kraftledning. Figur 11 viser en forenklet oversikt over ny omsøkt trasé. I tillegg søkes det om å opprette nye Hjemland og Veland transformatorstasjoner. Den endelige lengden på omsøkt kraftledningen vil være noe avhengig av trasévalg, men den blir i underkant av 30 kilometer. Hovedsakelig vil den nye luftledningen bygges parallelt med eksisterende 50 kV luftledning mellom Dalen-Veland og delvis mellom Veland-Hjemland.



Figur 11: Oversikt over trasé til omsøkt 132 kV-kraftledning mellom Dalen transformatorstasjon, nye Veland og Hjemland transformatorstasjoner

Lyse Elnett søker om et tverrsnitt på linetråden av typen 685-A159 fra Dalen transformatorstasjon fram til Veland transformatorstasjon. Dette vil gi en overføringskapasitet på ca. 370 MW ved drift på 132 kV. Opprinnelig søkte Lyse Elnett om at linetråden skulle være av typen 444-A159 mellom Veland-Hjelmeland, men i endringsøknaden av desember 2020, søker Lyse Elnett om å benytte samme tverrsnitt på hele strekningen. Ved å benytte samme tverrsnitt på linetråden på hele strekningen mener Lyse Elnett at overføringskapasiteten på kraftledningen blir relativt høy sammenliknet med forventet forbruksvekst i Hjelmeland kommune. Men fordi Lyse Elnett ønsker å opprette et ringnett i Ryfylke, må overføringskapasiteten for forbindelsen mellom Dalen og Hjelmeland vurderes i sammenheng med Ryfylke sitt totale effektbehov. Som beskrevet i kapittel 4.3.2, vil det totale effektbehovet for Ryfylke være på ca. 150 MW innen 2030. Videre fram mot 2060 forventer Lyse Elnett at forbruket vil øke til 175 MW i et middelsscenario og 250 MW i et høyscenario.

Lyse Elnett opplyser også om at overføringen vil ha gjennomgående jordline dimensjonert for eventuelt overgang til direktejording.

Nye Hjelmeland transformatorstasjon

Lyse Elnett har søkt om å bygge ny Hjelmeland transformatorstasjon på industriområdet Puntsnes i Hjelmeland. Stasjonsplasseringen ble basert på hvilket område en ny stasjon ville bli best optimalisert med hensyn til fremtidig lasttyngepunkt i kommunen og forventet utvikling. Ut ifra disse vurderingene, valgte Lyse Elnett å søke om å få bygge nye Hjelmeland transformatorstasjon ca. 2,4 kilometer lengre nordøstover mot Hjelmeland, sammenliknet med hvor dagens stasjon er plassert.

Lyse Elnett søkte opprinnelig om et 132 kV GIS-anlegg i nye Hjelmeland transformatorstasjon. I desember 2020 sendte de en endringsøknad hvor koblingsanlegget er forenklet og det er valgt å omsøke et luftisolert koblingsanlegg istedenfor et GIS-anlegg. Lyse Elnett skriver at stasjonen tilrettelegges for en eventuell endring til gassisolert koblingsanlegg på et senere tidspunkt, med samleskinne plassert inne i stasjonsbygningen. Lyse Elnett opplyser om at dette kan bli aktuelt hvis det blir behov for flere transformatorer eller det blir etablert flere kraftledninger inn til stasjonen. Nye Hjelmeland transformatorstasjon vil ta over forsyningen til både eksisterende Hjelmeland transformatorstasjon som planlegges å bli gjort om til koblingsstasjon.

Nye Veland transformatorstasjon

Lyse Elnett søker om å etablere nye Veland transformatorstasjon. Stasjonen skal bygges som et gassisolert anlegg (GIS) med en 32,5 MVA transformator. Det vil også tilrettelegges for en eventuell utvidelse med enda en transformator. Videre klargjøres stasjonen for fremtidig tilkobling til Finnøy og Tau. Disse vil først bli tilkoblet når nettet i dette området endrer spenningsnivå fra 50 kV til 132 kV. Lyse Elnett planlegger å benytte SF6 som isolasjonsmedium, men stasjonen tilrettelegges for fremtidig bruk av miljøvennlig isolasjonsmedium.

Dalen transformatorstasjon

I eksisterende Dalen transformatorstasjon planlegger Lyse Elnett å utvide det luftisolerte koblingsanlegget med to nye felt. Det ene feltet er for omsøkt 132 kV kraftledning, mens det andre vil bli aktuelt å bruke når resten av Ryfylke går over til 132 kV.

Dagens 50 kV kraftledning og gamle Veland og Hjelmeland transformatorstasjoner

Lyse Elnett søker ikke om å rive eksisterende 50 kV kraftledning da de forventer at det vil være behov for denne i to år etter ferdigstillingen av omsøkt tiltak. En eventuell søknad om rivning av eksisterende

nettanlegg vil da bli sendt til NVE. Eksisterende Veland stasjon vil fortsatt ha en funksjon på 50 kV fram til videre utbygging av 132 kV er ferdigstilt. Når det gjelder eksisterende Hjelmeland transformatorstasjon planlegger Lyse Elnett og gjøre om denne til en ren koblingsstasjon.

Andre tekniske forhold

Statnett har i forbindelse med høringen av konsesjonssøknaden fra 2019 uttalt at Lyse Elnett må forholde seg til nettkapasiteten innenfor rammen av Statnetts tildelte utvekslingskapasitet. I tillegg påpeker de at Lyse Elnett formelt må søke om økt utvekslingskapasitet til ny produksjon og nytt forbruk. Statnett kommenterer også at det er viktig at Lyse Elnett har kontroll på at endret flyt som følge av endret struktur og spenningsnivå i regionalnettet ikke gir (fremtidig) flyt utover det som er driftsmessig forsvarlig sett fra transmisjonsnettet i området. Statnett minner om at anleggenes funksjonsegenskaper også er gjenstand for offentlig rettslig vedtak av systemansvarlig iht. forskrift om systemansvaret §14, og at anleggene ikke tillates idriftsatt uten slikt vedtak. Lyse Elnett kommenterer at de tar høringsuttalelsen til Statnett til etterretning. Lyse Elnett har sendt en foreløpig søknad iht. fos §14, og denne vil bli ferdigstilt så snart detaljene omkring anlegget i tilstrekkelig grad er avklart.

NVE legger til grunn at Lyse Elnett følger sin plikt ovenfor systemansvarlig og §14 i Forskrift om systemansvaret i kraftsystemet. Vi forventer i den sammenheng også at Lyse Elnett tar stilling til om tiltaket er driftsmessig forsvarlig også sett fra transmisjonsnettet og at dette eventuelt vurderes i samråd med systemansvarlig.

4.3.4 NVE vurdering av tekniske valg for omsøkte 132 kV kraftledning

Lyse Elnett valgte å søke om endret tverrsnitt på kraftledningen mellom Veland og Hjelmeland i endringsøknaden fra desember 2020. Endringen gjaldt fra 444-A159, til 685-A159. Årsaken til endringen var at valgte tverrsnitt ville medført høyere islast enn tidligere antatt. Lyse Elnett kunne sikret at luftledningen eventuelt ville tålt islasten dersom man hadde bygget flere mastepunkter på strekningen, men dette ville hatt høyre kostnad enn ved å bare øke tverrsnittet. Ved å øke tverrsnittet slik som det nå er søkt om, vil luftledningen tåle forventet islast uten at antall mastepunkt økes. I tillegg vil også økt tverrsnitt bidra til lavere tap for overføringen.

Omsøkte tverrsnitt har nå høyere overføringskapasitet enn hva som er det forventede framtidige forbruket. NVE vurderer i denne sammenheng at det er en relativt lav merkostnad ved å øke tverrsnittet, noe som samsvarer med at Lyse Elnett viser til at det er etableringen av ledningen som er kostnadsførende, og ikke hvilket tverrsnitt som velges.

NVE er enig i Lyse Elnett sin vurdering om valg av tverrsnitt. Det vil alltid være en usikkerhet rundt faktisk effektbehov. Dette gjelder spesielt når man ser lengre enn 10-20 år fram i tid. Med tanke på at luftledninger har en typisk levetid på 50-80 år er det fornuftig å ha reservekapasitet. Besparelsen ved å velge mindre tverrsnitt er liten og merkostnaden ved at man eventuelt må reinvestere om 30-60 år vil være stor. I tillegg mener NVE er det en fordel at utformingen av nettanleggene er så like som mulig. På denne måten vil man lettere ha tilgang til reservedeler og erfaring med den aktuelle typen nettanlegg.

Andre tekniske vurderinger

Naturvernforbundet i Strand og Naturvernforbundet i Rogaland mener Lyse Elnett bør velge mastetyper som gir minst mulig fotavtrykk, både av praktiske og av visuelle hensyn. Lyse Elnett kommenterer at omsøkte masteutforming med stålrørsmaster er valgt på grunnlag av en samlet vurdering for kostnader, estetikk, byggetekniske forutsetninger og miljøvirkninger. NVE legger til

grunn at valgte mastetype er en fornuftig valgt løsning, og kan ikke se grunnlag for at et bør utredes andre alternative mastetyper enn omsøkt.

4.3.5 NVEs vurdering av tekniske valg i transformatorstasjonene

Lyse Elnett skriver at 32,5 MVA og 50 MVA er standardytelse for transformatorer i deres nett. NVE mener at det å benytte samme ytelse er både positivt for beredskap og innkjøpskostnader. NVE er også positiv til at Lyse Elnett velger noe høyere transformatorkapasitet enn framskrevet forbruk. Det vil alltid være en usikkerhet rundt faktisk effektbehov. Dette gjelder spesielt når man ser lengre enn 10-20 år fram i tid. Med tanke på at transformatorer har en typisk levetid på 50-80 år er det fornuftig å ha reservekapasitet i et område med mange planer for økt kraftforbruk.

Nye Hjelmeland transformatorstasjon

Forventet effektbehov under nye Hjelmeland transformatorstasjon er i underkant av 25 MW fram mot 2030. Lyse Elnett søker om en transformator på 32,5 MVA og tilrettelegger for eventuelt ytterligere utvidelse av stasjonen med en transformator og mulighet for å ha et GIS-koblingsanlegg ved behov.

NVE sin vurdering er at valgt transformatorytelse er fornuftig sett opp mot forventet effektbehov. Valgt kapasitet gir rom for at uforutsett forbruk eller produksjon kan tilkobles. NVE er positiv til at Lyse Elnett tilrettelegger for en eventuell utvidelse hvis effektbehovet i området øker.

Nye Veland transformatorstasjon

Veland transformatorstasjon er bygget i 1953 og fikk i 2006 oppgradert deler av 50 kV anlegget. Stasjonen var da planlagt å skulle bestå frem til rundt 2020. Etter dette skulle Tau transformatorstasjon ta over strømforsyningen i området. Strømforbruket har imidlertid økt vesentlig i tiden etter 2006 og det er nå forespørsler etter kraft på 14,5 MW utover eksisterende maksimallast på rundt 8 MW. Nye vurderinger av distribusjonsnettløsning enten fra Tau eller en ny felles stasjon for Tau og Veland, konkluderte med at det ikke vil være teknisk mulig å forsyne lasttyngdepunktet Fiskå ved en fjerning av Veland transformatorstasjon. Dette gir grunnlag for å etablere en ny transformatorstasjon i nærheten av eksisterende Veland transformatorstasjon. I Kraftsystemutredningen for Sør-Rogaland fra juni 2020 ser en for seg at nye Veland transformatorstasjon blir satt i drift i 2024. Forventet forbruk under nye Veland transformatorstasjon er noe over 20 MW fram mot 2030.

For å kunne knytte ny 132 kV kraftledning til den nye transformatorstasjon på Veland, vil det være behov for å koble ut kraftledningen. En utkobling vil ifølge Lyse Elnett medføre en anstrengt situasjon med behov for aggregatdrift for å opprettholde strømforsyningen til Hjelmeland kommune. Ved å bygge nye Veland transformatorstasjon slik at stasjonen kan settes i drift samtidig med kraftledningen vil man unngå utkoblingen.

Lyse Elnett søker om en transformator på 32,5 MVA og tilrettelegger også her for at det kan settes inn ytterligere en transformator når det eventuelt blir behov. Dette gjøres ved at det settes av plass i stasjonen til en ekstra transformator i fremtiden. Siden Veland transformatorstasjon blir en del av et ringnett når resten av nettet går over til 132 kV har stasjonen koblingsanlegg med to samleskinner. Lyse Elnett opplyser også om at det forventes økt aktivitet i Strand kommune og argumenterer for at det bør tas høyde for høyere forbruksvekst enn det aktørene etterspør i dag.

NVE mener valgt transformatorytelse er fornuftig sett opp mot forventet effektbehov. Selv om konkret effektbehov er noe lavere en transformatorkapasiteten, er det fornuftig å ha mulighet for å tilkoble

uforutsett forbruksvekst. NVE vurderer også besparelsen ved å redusere transformatorkapasiteten som liten.

Dalen transformatorstasjon

Ved eksisterende Dalen transformatorstasjon utvides det luftisolerte koblingsanlegget med to felt. Det ene feltet er for omsøkt overføring, mens det andre vil bli aktuelt å bruke når resten av Ryfylke går over til 132 kV spenning. NVE har ingen spesielle merknader eller innvendinger til valgte tekniske løsninger i Dalen transformatorstasjon. Oppgraderingen er nødvendig for at stasjonen skal tilknyttes den nye ledningen og vi støtter den valgte løsningen.

4.3.6 NVEs vurdering av alternativ til gassisolert anlegg (GIS) og luftisolert anlegg (AIS)

Lyse Elnett ønsker å benytte SF₆-gass som isolasjons- og brytningsmedium i GIS-anleggene. NVE har spurt Lyse Elnett om de har vurdert alternative gasser til dette formålet. Lyse Elnett skriver at de ønsker å benytte IPO-brytere og at dette ikke er mulig å få til uten SF₆. NVE er kjent med at dette ikke er tilfelle. Siemens og ABB tilbyr hybrid-anlegg hvor brytere har SF₆ som brytningsmedium og alternativ gass som isolasjonsmedium i den passive komponenten. Typisk vil dette redusere SF₆-behovet med 40-60 prosent. GE tilbyr IPO-brytere med alternativ gass, men NVE kjenner ikke til leveranse av denne typen anlegg i Norge. På ytterligere oppfølgingsspørsmål fra NVE sier Lyse Elnett at de ikke ønsker å velge type anlegg nå, men at dette vil bli vurdert når en rammeavtale for hele Ryfylkenettet inngås med leverandør, og at SF₆-frie alternativer vil bli vurdert så lenge merkostnaden ikke er langt høyere enn SF₆-alternativer.

Lyse Elnett har søkt om GIS-anlegg, men også gjort en vurdering av AIS-anlegg for nye Veland transformatorstasjon. Kostnadmessig vil AIS ha en merkostnad på 18 millioner kroner ifølge Lyse Elnett. AIS vil også ha et klart større arealbehov, som regel tre ganger større enn for gassisolerte koblingsanlegg. GIS-anlegg har også færre registrerte feil, da anlegget er mer beskyttet fra klimatiske forhold. Utfordringen er derimot at når det først oppstår feil ved GIS vil ofte utetiden være lengre enn for AIS. Dette har sammenheng med kompleksiteten for GIS-anlegget og at leveringstiden på reservedeler er lang. NVE anbefaler derfor at det kjøpes inn reservedeler til kritiske komponenter, og at disse meldes inn til REN sin beredskap for GIS-anlegg. NVE er kjent med at Lyse Elnett allerede er medlem i beredskapssamarbeidet til REN og forventer derfor at NVE sin anbefaling oppfylles.

4.3.7 NVEs vurdering av alternative systemløsninger

Nullalternativ

Nullalternativet vil være å reinvestere i en ny ledning med tilsvarende kapasitet som dagens overføring. Det vil løse utfordringene med at dagens overføring nærmer seg tekniske levealder og at tilstanden vurderes som dårlig, men det vil ikke møte det økende effektforbruket i Hjelmeland eller Strand. Ifølge Lyse Elnett var nullalternativet tidligere vurdert som en aktuell løsning, men etter å ha estimert verdien av redusert tap ved overgang til 132 kV, N-1-kapasitet ved å etablere ringnett for Ryfylkenettet og verdien av økt overføringskapasitet ved 132 kV var ikke nullalternativet lengre aktuelt.

NVE er enig med Lyse Elnett i at nullalternativet ikke er en reell løsning og at det kun kan brukes som en sammenligningsreferanse. Hovedgrunnen til at vi ikke anser det som en aktuell løsning er at det omsøkte alternativet framstår som klart mer samfunnsmessig rasjonelt, fordi det både har en lavere sum av de prissatte virkningene og fordi det legger til rette for forventet forbruksvekst.

Alternative systemløsninger

I konsesjonssøknaden har ikke Lyse Elnett lagt fram noen alternativ systemløsning, men har kommentert dette i etterkant etter forespørsel fra NVE.

Her beskriver Lyse Elnett at de har vært i dialog med Haugaland Kraft Nett om et alternativ med å forsyne Hjelmeland fra deres 66 kV-nett i Suldal som ligger nord for Hjelmeland. Utfordringen med denne løsningen er at det er blir en relativt lang strekning med 50/66 kV-nett, noe som vil skape utfordringer med spenningsfall og gi høye nettap. Dette alternativet ble derfor vurdert som uaktuelt.

Lyse Elnett vurderte også i en tidligere fase å etablere en ny innmating med 132 kV fra Lysebotn eller Helmikstøl transformatorstasjoner. Dette alternativet ville medført etablering av relativt lange og nye traseer med luftledning gjennom et område som Lyse Elnett forventer at det ville blitt større negative konsekvenser for. Lyse Elnett anså derfor løsningen som uaktuell.

NVE er enig i at disse løsningene er mindre egnet enn omsøkt tiltak. Selv om Lyse Elnett ikke har utarbeidet kostnadsestimater for alternativene forventer NVE at begge vil ha en høyere kostnad enn omsøkt tiltak, i tillegg til flere negative ikke-prissatte virkninger.

4.3.8 NVEs vurdering av samfunnsøkonomiske forhold

Lyse Elnett har vurdert omsøkte tiltak opp mot et nullalternativ. Fordi det er har vært flere søknader etter første konsesjonssøknad i desember 2019, fikk NVE en oppdatert oversikt over den samfunnsøkonomiske analysen i slutten av januar 2021 (se tabell 3). Lyse Elnett har her tatt utgangspunkt i drift- og vedlikeholdskostnader på 1,5 prosent av investeringskostnad. Restverdien er satt for å ta hensyn for at analysen er utført i 2020, mens anlegget blir satt i drift i 2023.

Omsøkte løsning har sum av de prissatte virkningene på om lag 339 millioner kroner, mot 374 millioner kroner for nullalternativet. Nettkostnadene omfatter investeringskostnader og endring i taps- og avbruddskostnader. Nullalternativet innebærer reinvestering av dagens nett med samme spenningsnivå (50 kV) på reinvesteringstidspunkt.

Tabell 3: Samfunnsøkonomisk analyse av omsøkt til sammenlignet med nullalternativet. Kostnader er vurdert over 40 år med 4 prosent rente. Tallene er hentet fra den oppdaterte oversikten over samfunnsøkonomien fra januar 2021.

		Nullalternativ	Omsøkt alternativ
Prissatte virkninger	Investeringskostnad	-335	-374
	Drifts- og vedlikeholdskostnader	-5	-6
	Endring av avbruddskostnader	0	-15
	Endring tpskostnader	0	89
	Rivekostnader	-40	-40
	Restverdi	6	7
	Sum prissatte virkninger	-374	-339

NVE vurderer at omsøkte tiltak er en stor og kompleks investering. Med utgangspunkt i et par lignende prosjekter og våre egne interne kostnadsoversikter for enkeltkomponenter, vurderer vi at investeringskostnadene er innenfor det som er forventet for denne type nettanlegg.

Omsøkt alternativ har en høyere investeringskostnad enn nullalternativet, men NVE vurderer at endring av tapskostnader gjør summen for de av prissatte virkninger likevel blir lavest for omsøkte tiltak. NVE mener også at omsøkte tiltak i tillegg gir bedre forsyningssikkerhet med tanke på at man får et nyere nett med mer kapasitet som faktisk vil dekke forventet økning i effektbehov. Det gir også økt fleksibilitet med hensyn til fremtidig utbygging av nettet, noe vi mener er viktig ved etablering av det planlagte ringnettet i Ryfylke. NVE vurderer dette som en positiv ikke-prissatt virkning da det er vanskelig å prissette nytten.

Når det gjelder avbruddskostnadene er disse høyere for omsøkt tiltak fordi det etableres en ny radial og ytterligere et fjordspenn. Lyse Elnett har tatt utgangspunkt i forventet forbruk i 2023 for å kunne prissette endring i avbruddskostnader. Nullalternativet vil som nevnt ikke legge til rette for forbruksvekst og er heller ikke et reelt alternativ. Lyse Elnett har derfor heller ikke beregnet avbruddskostnader utover forventet forbruk i 2023. Endringen i avbruddskostnader utgjør en liten del av den totale kostnaden. I tillegg vil endringen i avbruddskostnader reduseres til null ved etableringen av det planlagte ringnettet.

4.3.9 Oppsummering og konklusjon

Lyse Elnett søker om etablering av en ny 132 kV luftledning på om lag 30 kilometer og nye transformatorstasjoner på Veland og Hjelmeland. Begrunnelsen for tiltaket er at det eksisterende nettet er gammelt og det er forventet økt forbruk i området. I hovedsak handler tiltaket om å øke kapasiteten i forbindelse med en helt nødvendig reinvestering.

NVE vurderer at de omsøkte tiltakene er fornuftig med hensyn til kjent framtidig effektbehov og vi er positive til at det legges til rette for muligheten for ytterligere økt effektbehov. NVE mener at Lyse Elnett har valgt en kapasitet og et tverrsnitt på den nye ledningen som er fornuftig for den framtidige planlagte nettstrukturen i Ryfylke. I tillegg vurderer vi at de nye transformatorstasjonene vil legge til rette for økt forbruk og er nødvendige for å oppnå tilstrekkelig kapasitet.

4.4 Vurdering av visuelle virkninger

Den nye 132 kV kraftledningen vil få master med en gjennomsnittshøyde på om lag 21 meter, og normalt byggeforbuds- og skogryddebelte vil bli ca. 30 meter. Avstanden mellom hvert mastepunkt er antatt å bli om lag 200-300 meter. Ved fjordkryssingen vil nødvendig rettighetsbelte kunne bli ca. 42 meter ved bruk av fjordspennmaster og ca. 110 meter ved bruk av spennbukker.

NVE legger til grunn i våre vurderinger at eksisterende 50 kV kraftledning vil bestå en stund til, noe som innebærer at det mange steder vil gå to parallelle ledninger når ny kraftledning er bygget. De to ledningene vil der de går parallelt til sammen kunne utgjøre ett rydde- og klausuleringsbelte på ca. 60 meter.

NVE vil i dette kapitlet vurdere den nye kraftledningens visuelle virkninger for friluftsliv, naturopplevelser, kulturmiljøer og synlighet fra bolig- og fritidsbebyggelse. Vurderingene begrenser seg til de visuelle virkningene, og omfatter ikke direkte arealinngrep.

Utgangspunktet for vurderingene av visuelle virkninger er tiltakets virkninger for landskapet. Kraftledningens synlighet avhenger av hvilken landskapstype den går gjennom, i hvilken grad omgivelsene (topografi og vegetasjon) kan skjule den, og hvorvidt den er eksponert fra områder hvor mennesker ferdes. Det legges vekt på om en kraftledning går gjennom landskap som vurderes å ha stor verdi, da noen landskap tillegges større vekt enn andre. Konsekvensene for landskapet vil derfor variere.

Hvor stor virkningen er må også vurderes i lys av hvor mange som ferdes i landskapet og hvor ofte. Områder hvor mennesker bor og ferdes daglig, og mye brukte friluftsområder er eksempler på områder hvor de visuelle virkningene får mer omfattende konsekvenser enn mindre brukte områder. Synlighet fra verdifulle kulturmiljø er et viktig kriterium for å vurdere konsekvensen av tiltaket. Slike områder kan også være viktige for landbruket, friluftsliv og reiseliv, og bør derfor sees i sammenheng.

Det er viktig å understreke at den visuelle opplevelsen av en kraftledning i stor grad vil være subjektiv. For noen mennesker vil en kraftledning oppleves sjenerende så lenge den er mulig å se, mens andre opplever andre landskapselementer som mer fremtredende og legger mindre merke til kraftledninger. Andre inngrep i samme landskapsområde kan bidra til å redusere den visuelle virkningen ved at ledningen legges nær eksisterende infrastruktur. Samtidig kan en ny ledning et område med mange inngrep og få gjenværende grøntområder, forsterke de samlede konsekvensene.

Ofte oppleves ledninger som mindre iøynefallende etter noen år, når omgivelsene har vent seg til det. I beskrivelsen av visuelle virkninger må det derfor skilles mellom synlighet og opplevelsen av kraftledningen som et landskapselement.

Hva som skal tillegges vekt når det gjelder visuelle virkninger av en ny 132 kV kraftledning mellom Dalen, Veland og Hjelmeland, er avhengig av hvilke interesser som er knyttet til de ulike strekningene ledningene går igjennom. I noen tilfeller vil landskapsverdiene og landskapsopplevelsen i seg selv utgjøre det viktigste vurderingsgrunnlaget, i andre tilfeller vil brukerinteresser knyttet til kulturmiljø eller friluftsliv tillegges vesentlig vekt ved vurdering av de ulike alternativene og delstrekningene.

NVE gjør også oppmerksom på at visuelle virkninger av transformatorstasjonene og bi-anlegg vurderes i henholdsvis kapittel 4.10 og 4.11.

4.4.1 *Virkninger for landskap, bebyggelse og friluftsliv*

Ifølge konsekvensutredningen ligger utredningsområdet, som strekker seg fra Dalen i sør til Hjelmeland i nord, i den midtre og ytre delen av dal- og heilandskapet i Rogaland. Området er karakterisert av et vekslende små- og storkupert dal- og heilandskap. Dal- og heilandskapet er den største og mest mangfoldige landskapsregionen i fylket. Et til dels åpent og nakent heilandskap ligger i de høyeste partiene, mens skogkledde flater og lier dominerer i de lavtliggende områdene. Regionen er preget av en veksling mellom vide daldrag med slake morenekledde lier, dype fjordsjøer og nakne, bratte fjellpartier. Landskapet er særlig godt egnet for jakt, fiske, turer og annet friluftsliv, og det er registrert flere turmuligheter i tilknytning til fjellområdene.

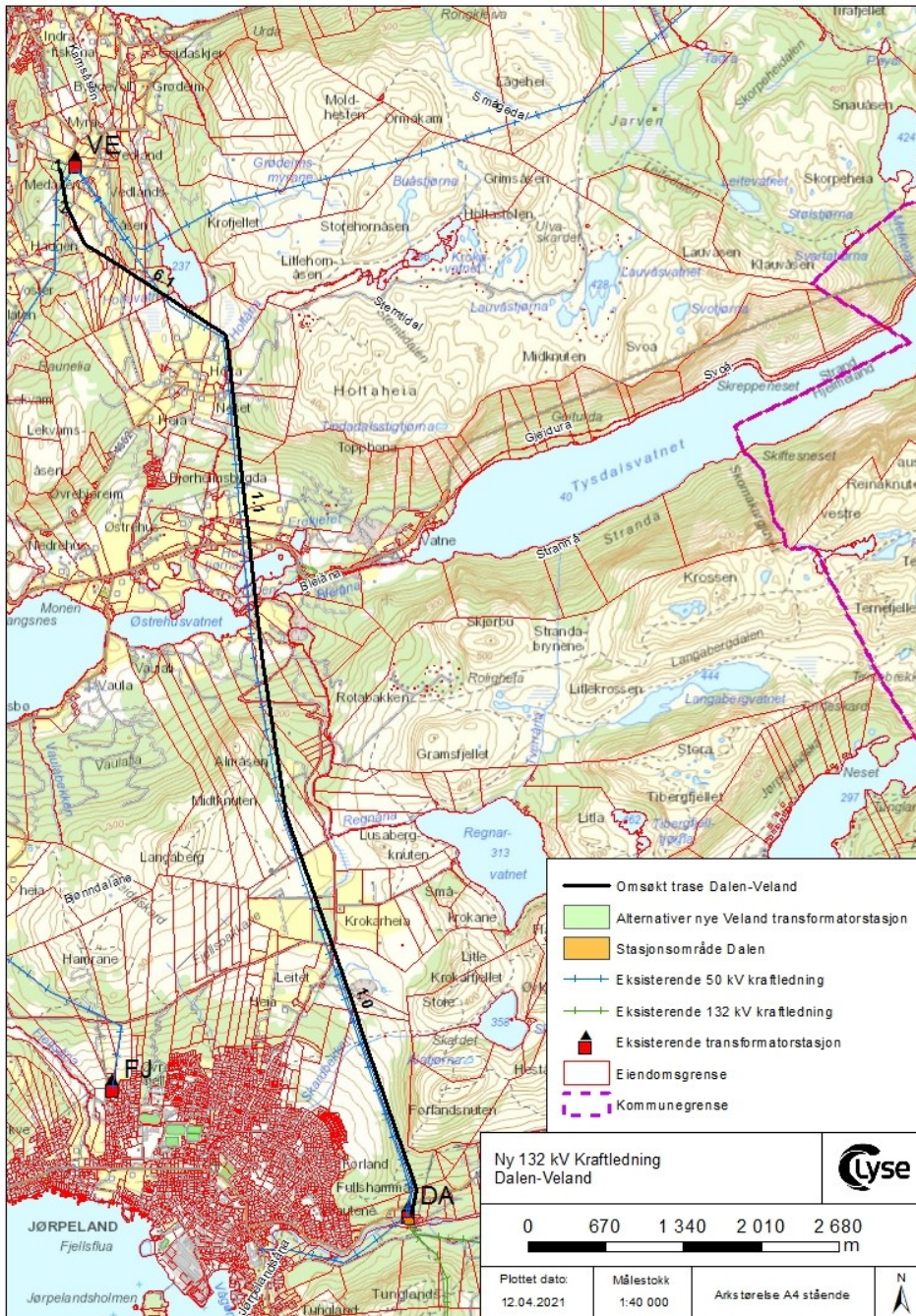
Vegetasjonen gjør at utredningsområdet fremstår med et frodig og grønt preg. I enkelte bratte lier vokser skogen helt ned til sjøen. Bjørk og furuskog i grupper og randsoner er dominerende, og gir i veksling med åpne jordbruksområder et variert landskapsbilde. Vekslinger mellom tett vegetasjon og åpne jordbruksarealer skaper flere gode landskapsrom med natur- og driftsmiljø som er rike på kontraster og varierte opplevelser.

Eksisterende inngrep knytter seg i hovedsak til veier som binder sammen de ulike bygdene som stort sett er etablert i dalbunnene. En lett synlig og nærværende gårdsbebyggelse er fremtredende i landskapsbildet. Spredte boligområder stykker opp det sammenhengende jordbrukslandet, og fritidsbebyggelse ligger stedvis i overgangen til heilandskapet.

NVE har valgt i sine vurderinger av hvilke visuelle virkninger tiltaket vil gi for landskap, bebyggelse og friluftsliv, å dele inn kraftledningens totale strekning i to underkapitler, herunder delstrekningen Dalen-Veland og Veland-Hjelmeland. Vi har også valgt å starte vurderingene i sør (Dalen) mot nord (Hjelmeland).

4.4.1.1 *Dalen–Veland (9,7 km)*

Dalen transformatorstasjon er tilknyttet Dalen kraftverk og ligger like øst for Strand i Jørpeland. Mellom Dalen og Veland transformatorstasjoner har Lyse Elnett søkt om å bygge ny 132 kV kraftledning øst for og parallelt med eksisterende 50 kV kraftledning Dalen–Veland. På denne strekningen er det er kun omsøkt en alternativ trasé beskrevet som 1.0, 1.1 og 6.1 (se kartutsnitt under).



Figur 12: Kart over omsøkt trasé mellom Dalen og Veland transformatorstasjoner merket med sort strek. Kilde: Lyse Elnett, 2021.

På de første to kilometerne av strekningen ut fra Dalen transformatorstasjon og nordover, går eksisterende 50 kV kraftledning parallelt med en enda en 50 kV kraftledning, som går over i kabel ved Leitet. Dette innebærer at det derfor vil gå tre parallelle luftledninger mellom Dalen og Leitet. På strekningen mellom Dalen og Veland vil ledningen bygges i områder uten nærhet til bebyggelse, og vil følge lisiden vest for Førlandsknuten. Bredden på traseen der det går tre parallelle kraftledninger vil bli om lag 70 meter, og NVE mener ryddebeltet blir godt synlig i terrenget dersom man for eksempel krysser den som turgåer, eller fra eventuelle utsiktspunkter som traseen kan sees fra.

Fra Leitet vil omsøkte kraftledning kun bygges øst for og parallelt med den eksisterende 50 kV ledningen videre mot Veldandsmyra og Almåsen.



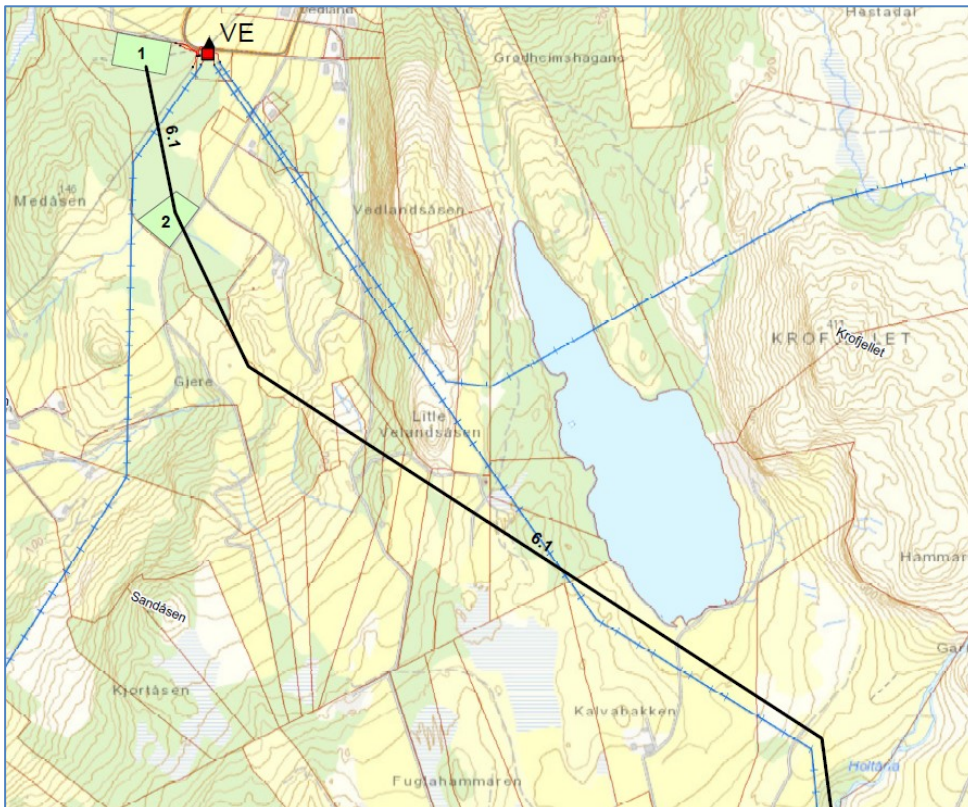
Figur 13: Fotografi av dagens 50 kV kraftledning like ved Almåsen. Ny omsøkt 132 kV kraftledning er planlagt å gå parallelt på østsiden av denne. Kilde: Lyse Elnett AS, 2019.

Kraftledningen vil deretter passere noen få bolighus hvor de som ligger nærmest vil få en avstand på om lag 50-60 meter fra ledningen, men frem til Bjørheimsbygda vil ledningen stort sett gå i ubebygde terreng. Selve landskapet består av et kupert og variert terreng, med både varierte skogsområder (som vist på bildet over) og åpne landbruksarealer. Ved flere punkter vil ledningen også krysse lokale veier. Ved Bjørheimsbygda finnes det tettere bebyggelse og landskapet her består av en del landbruksareal med åpne jordbruksarealer. NVE mener den nye kraftledning i dette området blir godt synlig for både bebyggelse og brukere av området. Like før kraftledningen krysser Høletjørna og Ryfylkeveien finnes det også et tilrettelagt friluftslivsområde ved Østrehusvatnet (se fotoutsnitt i Figur 14 under) som omsøkte ledning passerer øst for. Grunnet flere åpne områder som følge av landbruksarealer, kan ledningen ved både Bjørheimsbygda og ved Østrehusvatnet bli synlig på lengre avstander og fra flere holdepunkter.



Figur 14: Et tilrettelagt friluftslivsområde ved Østrehusvatnet i Bjørheimsbygd. Eksisterende 50 kV kraftledningen i bakgrunnen. Kilde: Lyse Elnett, 2019.

Videre nordover fra Bjørheimsbygda, vil kraftledningen i en delstrekning frem mot Holta, igjen bevege seg i et ubebygd, skogkledd og kupert terreng hvor den etter NVEs vurdering får små visuelle virkninger for nærmiljøet. Ved Holta åpner terrenget seg opp igjen og her vil kraftledningen passere noe spredt bebyggelse. I dette området svinger begge ledningene vestover og passerer Holtavatnet på sørsiden. Her vil den omsøkte 132 kV kraftledningen krysse eksisterende 50 kV ledning, for deretter gå i en egen trasé det siste stykket inn mot nye Veland transformatorstasjon (se kartutsnitt i Figur 15). Strekningens lengde er avhengig av hvilken plassering transformatorstasjon får, men vil bli mellom 1,1 -1,5 kilometer lang. På denne siste delen av traseen vil den nye kraftledningen passere noe gårdsbebyggelse og ved Veland finnes det noen boliger som blir liggende imellom dagens 50 kV kraftledning og ny omsøkt 132 kV kraftledning. NVE har mottatt innspill fra Ivar Nerhus som påpeker at traseen sør for Holtavatnet vil bli visuelt negativt sett fra Holta og turområder og hyttefelt i Holtaheia. Også Nordre Stølsmark hytteforening kommenterer at den omsøkte kraftledningen blir godt synlig fra hyttefeltet, og støttet i utgangspunktet en utbygning etter de tidligere omsøkte traséalternativene 1.1.Z og 1.1. Y som nå er trukket av Lyse Elnett.



Figur 15: Kartutsnitt som viser siste delstrekning inn mot nye Veland transformatorstasjon og Holtavatnet. Svart linje viser omsøkt 132 kV kraftledning og blå strek viser eksisterende 50 kV kraftledning. Kilde: Lyse Elnett, 2021.

NVE legger til grunn at de visuelle virkningene av omsøkte ledning blir større på den siste strekningen av traseen der omsøkte ledning bygges i egen trasé og således vil utgjøre et helt nytt teknisk element i landskapsbildet. Området rundt Veland og Holtavatnet er også benyttet som nærturområde for de som bor i området og det er flere turstier på heia øst for Holtavatnet. Disse ligger likevel såpass langt bort at NVE vurderer at de ikke vil påvirkes vesentlig av ny 132 kV kraftledning, men fra enkelte utsiktspunkter eller områder hvor turstier krysser traseen, vil likevel ryddebeltet og de nye mastene kunne bli synlig for brukere av turområdene.

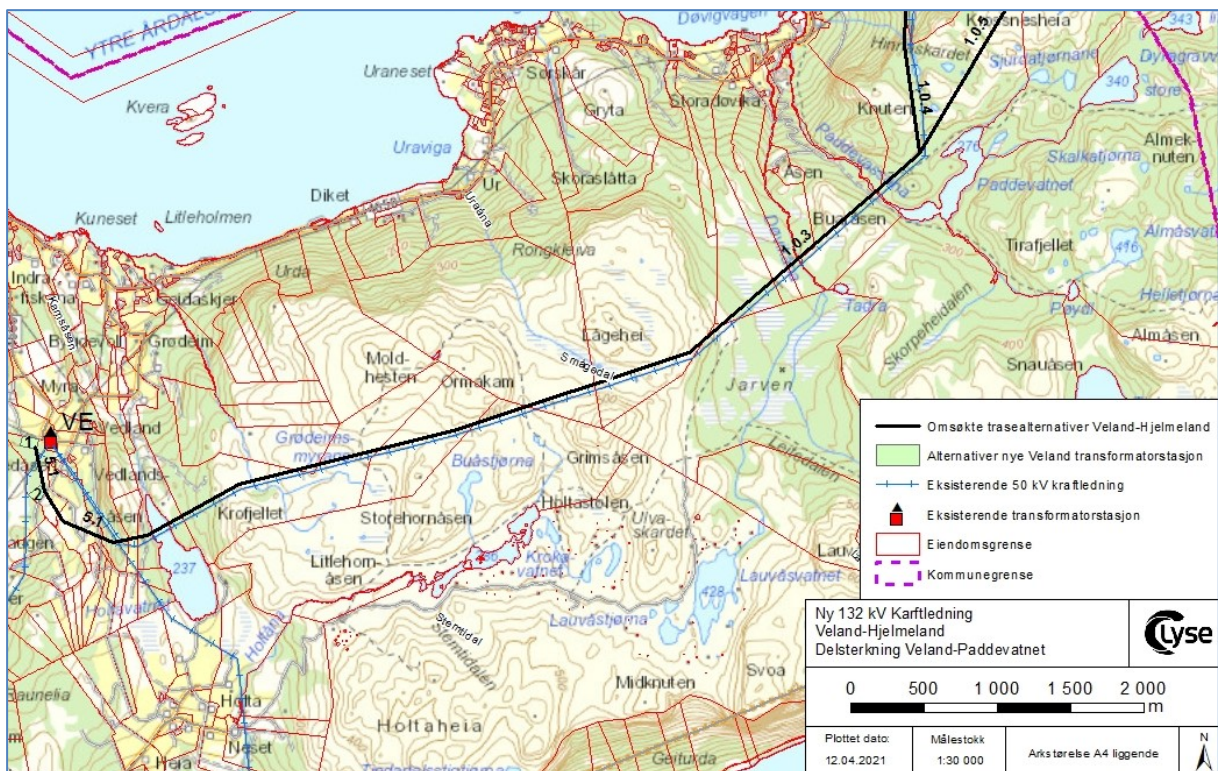
Oppsummering og konklusjon for strekningen mellom Dalen og Veland

NVE legger til grunn i sine vurderinger at eksisterende 50 kV kraftledning vil bestå en stund til, noe som innebærer at det vil gå to parallelle ledninger på nesten hele strekningen når ny kraftledning er bygget. De to ledningene vil til sammen utgjøre ett rydde- og klausuleringsbelte på ca. 60 meter, og NVE mener traseens bredde vil utgjøre et synlig inngrep i landskapsbildet for nærmiljø og lokal bebyggelse. NVE vurderer at den nye kraftledningen vil bli mest synlig for bebyggelse ved Bjørheimsbygda og Veland. Utover dette vil ledningen gå gjennom mange ubebygde områder med lite visuelle konsekvenser for nærmiljø. NVE mener samlet sett at omsøkte tiltak vil gi noen negative visuelle virkninger for både landskap, friluftsliv og noe bebyggelse, men at disse er akseptable. NVE vurderer også at det er positivt at den nye ledningen stort sett skal gå parallelt og tett inntil eksisterende 50 kV ledning.

4.4.1.2 Veland–Hjelmeland (ca. 20 km)

Mellom Veland og Hjelmeland vil den nye kraftledningen følge eksisterende 50 kV ledning parallelt på den første delen av strekningen, for deretter å bygges i en helt ny trasé frem til Hjelmeland. Dette innebærer at det over store deler av strekningen mellom Veland og Hjelmeland vil bli en helt ny ledning i områdene den berører, som vil gi nye visuelle virkninger i landskapsrommet. NVE har delt opp og vurdert de ulike strekningene og traséalternativene mellom Veland og Hjelmeland nedenfor, fra sør mot nord.

Mellom Veland og Paddevatnet



Figur 16: Kart over omsøkte trasé mellom Veland transformatorstasjon og frem til Paddevatnet. Kilde: Lyse Elnett, 2021.

Fra nye Veland transformatorstasjon har Lyse Elnett søkt om å bygge den nye kraftledningen etter traséalternativ 5.1 ut ifra en kabelendemast ved stasjonen og sørøstover mot Holtavatnet. I dette området finnes det noe spredt gårds- og boligbebyggelse og terrenget består hovedsakelig av landbruksområder og kupert skogkledd terreng. NVE mener det spesielt vil bli visuelle konsekvenser rundt transformatorstasjonen, der landskapet er relativt åpent grunnet jordbruksarealene i området. Det finnes en del kraftledninger i området fra før, i tillegg til at den gamle transformatorstasjonen vil bestå.

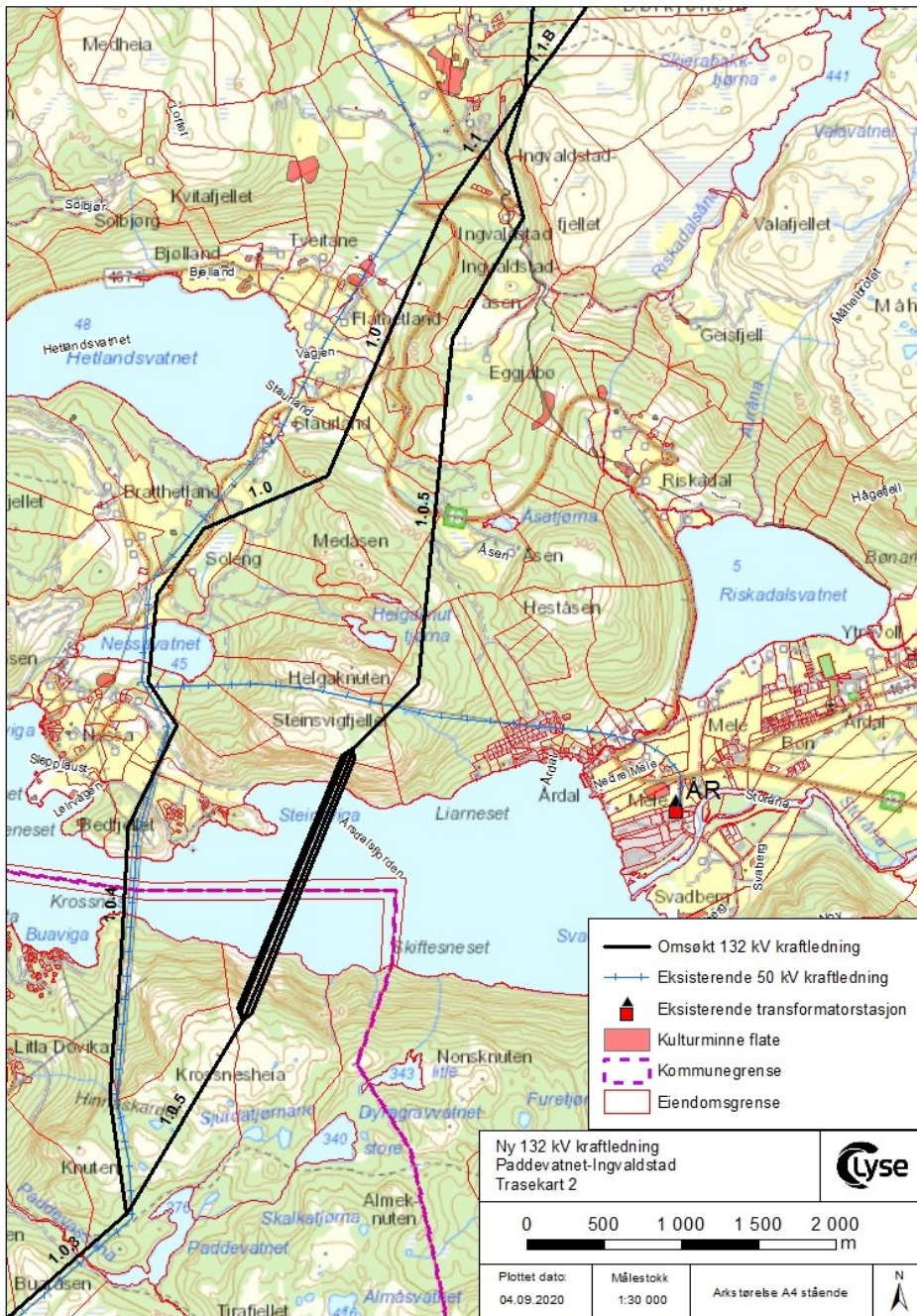
Fra Holtavatnet vinkler traseen nordøstover igjen etter traséalternativ 1.0.3 og fortsetter mot Årdalsfjorden og Hjelmeland der den vil gå parallelt med og på nordsiden av eksisterende 50 kV kraftledning. Hele området mellom Holtavatnet og Paddevatnet er preget av åpne høyfjellsområder med innslag av skogkledd arealer og kupert terreng. Høyfjellsområdet har flere områder som er benyttet til friluftsliv og rekreasjon, med et variert turistnett som benyttes av både tilreisende og beboere i Strand. I konsekvensvurderingen er likevel omsøkte ledning vurdert å gi små konsekvenser for friluftsliv. NVE er enig i at kraftledningen vil utgjøre færre virkninger for friluftslivsinteresser i dette området, da den nye kraftledningen vil bygges parallelt med eksisterende 50 kV ledning og således ikke medføre ett helt nytt visuelt teknisk inngrep i landskapet.

Mellom Paddevatnet og Ingvaldstad

Fra Paddevatnet har Lyse Elnett søkt om to alternative traseer frem til Ingvaldstad; Alternativ 1.0.4 + 1.0 eller alternativ 1.0.5.

Traséalternativ 1.0.5 ble omsøkt av Lyse Elnett i tilleggssøknaden av september 2020 på grunn av flere innspill til konsesjonssøknaden av desember 2019 som ønsket ett østlig alternativ for kryssing av Årdalsfjorden.

Figur 17 viser kartutsnitt over området der de to traseene mellom Paddevatnet og Ingvaldstad er omsøkt.



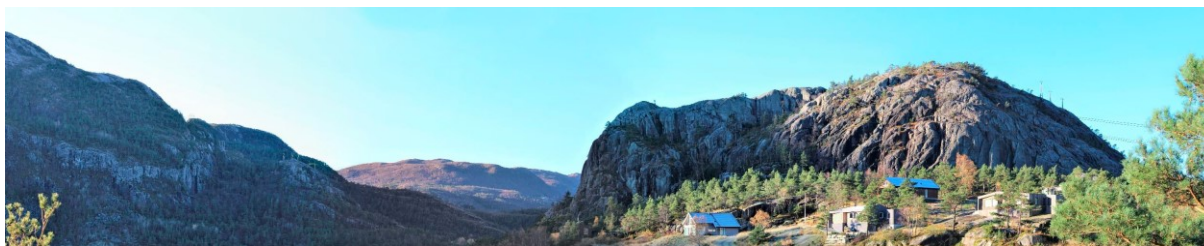
Figur 17: Kartutsnitt som viser de to omsøkte traséalternativene mellom Paddevatnet og Ingvaldstad. Kilde: Lyse Elnett, 2020.

Traséalternativ 1.0.4 + 1.0 mellom Paddevatnet-Ingvaldstad

Traséalternativet starter fra Paddevatnet som alternativ 1.0.4 og vinkler rett nordover og parallelt på vestsiden av eksisterende 50 kV kraftledning mot og over Årdalsfjorden. Fra nordsiden av Årdalsfjorden, ved Longhammeren, vil den nye kraftledningen etter NVEs vurdering bli synlig for hytte- og boligbebyggelse i området. Longhammeren hytteforening og Longhammaren Utbygging AS er noen av høringspartene i saken som har kommentert hvordan kraftledningen i dette området vil få negative virkninger for hyttefeltet. De ønsker at traséalternativ 1.0.4 prioriteres som fjordspenn, da de mener dette vil bli minst visuelt skjemmende for hyttefeltet, sammenliknet med alternativ 1.0.5.

NVE har vært på befaring i området i februar 2020 og sett terrenget og dagens ledning. NVE mener mastene på hver side av fjorden vil bli det mest iøyefallende elementet for brukere av området, da disse vil stå på hver sin høyde. NVE registrerer også at mange høringsinnspill, inkludert Statsforvalteren i Rogaland, fremmer at fjordspennet over Årdalsfjorden bør bygges etter alternativ 1.0.4, fremfor alternativ 1.0.5 grunnet blant annet traseens landskapsvirkninger.

Bildet under illustrerer hvordan spennet på ca. 1 kilometer over Årdalsfjorden vil kunne se ut på nordsiden av fjorden ved Longhammaren sett i retning vest.



Figur 18: Illustrasjon av alternativ 1.0.4, sett fra Longhammeren i retning vest. Kilde: Lyse Elnett, 2020.

Like etter Longhammeren vinkler kraftledningen noe østover og krysser 50 kV ledningen slik at den frem til Kjerringleide går parallelt på østsiden av ledningen. Fordi området mellom Longhammeren og Kjerringleide er noe kupert, mener NVE at ledningen ikke blir synlig på lange avstander. For de som bor i området og nært til traseen, vil omsøkte tiltak imidlertid innebære nye visuelle virkninger.

Fra Kjerringleide er traseen (alternativ 1.0) planlagt bygget i en egen trasé vekk fra eksisterende 50 kV ledning, hvor den vil bevege seg vestover og høyere opp i terrenget mellom Bjørkjeland og Gråhammar. Her finnes det noen få boliger som vil kunne se kraftledningen, men NVE vurderer at traseens ryddebelte kan bli synlig fra flere hold når den beveger seg oppover i terrenget mot Ingvaldstad. NVE har også mottatt noen innspill i høringsprosessen som påpeker synligheten av ledningen i dette området, og som ber om at ledningen bygges lengre øst istedenfor.

Traséalternativ 1.0.5 mellom Paddevatnet-Ingvaldstad

Alternativ 1.0.5 mellom Paddevatnet og Ingvaldstad starter ved Paddevatnet og går i en egen trasé øst for eksisterende 50 kV ledning. Årdalsfjorden vil med dette alternativet krysses med et fjordspenn på ca. 2 km ved Bjørkaviga. På grunn av spennlengden vil det bli nødvendig med fire spennbukker på hver side av fjorden, og spennet må merkes med flymarkører.



Figur 19: Illustrasjon av alternativ 1.0.5 over Årdalsfjorden, sett i retning østover fra Longhammaren. Kilde: Lyse Elnett, 2020.

NVE har mottatt innspill fra Statsforvalteren i Rogaland som påpeker at dersom traséalternativ 1.0.5 realiseres, kan dette redusere inngrepsfrie naturområder i Strand kommune. På grunnlag av dette, samt andre negative virkninger ved alternativet, ber Statsforvalteren om at traséalternativ 1.0.5 ikke blir tildelt konsesjon. Strand kommune kommenterer også i sitt høringsinnspill til tilleggssøknaden av september 2020 at de primært anbefaler at traséalternativ 1.0.4 realiseres fremfor traséalternativ 1.0.5.

Også Naturvernforbundet i Rogaland, Naturvernforbundet i Strand og flere privatpersoner kommenterer at traséalternativ 1.0.5 ikke må meddeles konsesjon av hensyn til de urørte naturområdene og landskapet. De mener også lysmerking og fargemerking av fjordspennet vil bli negativt for bebyggelsen i Årdal og området omkring. Torunn Eggebø foreslår også at traséalternativ 1.0.5 heller legges ned langs riksvei 13, da det her er færre mennesker som blir berørt av traseen. Dette traséforslaget har ikke Lyse Elnett kommentert, og NVE kan ikke se gode nok grunner for å ytterligere utrede en slik løsning.

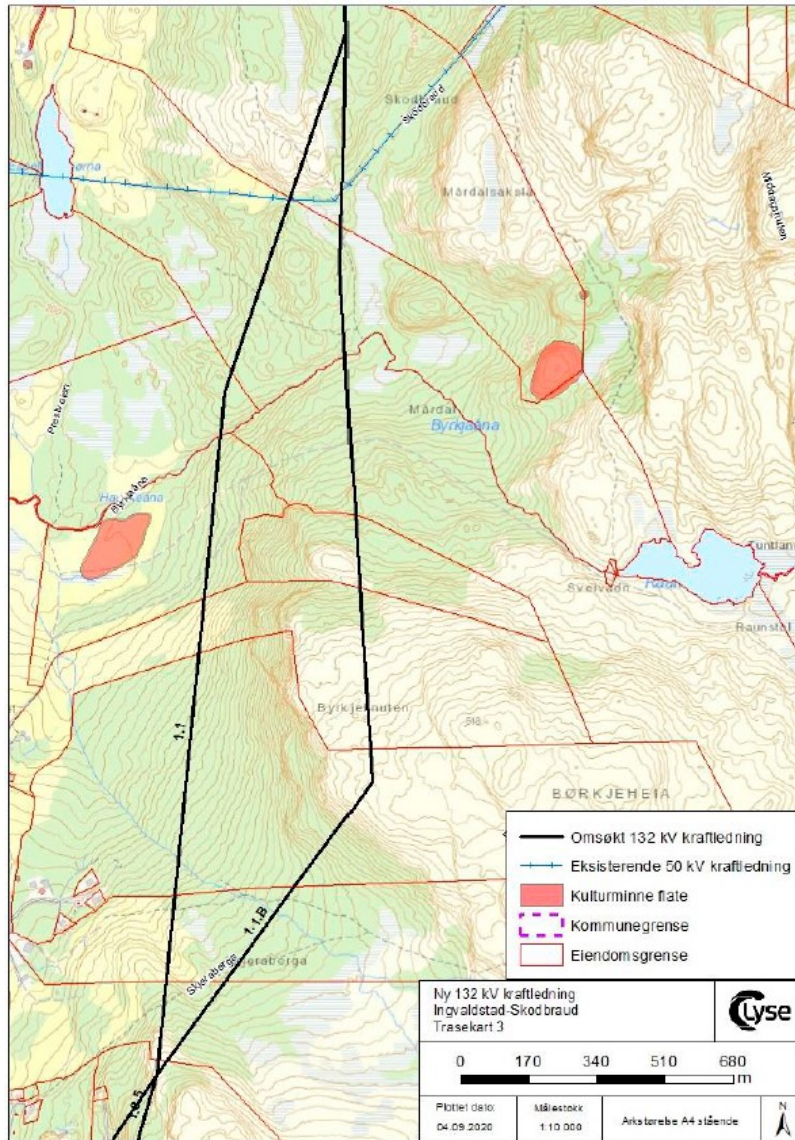
NVE registrerer at vi totalt sett har mottatt mange innspill i høringsprosessen som påpeker at ledningens negative virkninger for både bebyggelse, landskap og friluftsliv er størst ved traséalternativ 1.0.5, og som ber om at alternativ 1.0.4 + 1.0 prioriteres dersom omsøkte tiltak meddeles konsesjon.

NVE vurderer at et fjordspenn over Årdalsfjorden, slik alternativ 1.0.5 innebærer, vil bli mer synlig i landskapet enn å bygge parallelt med eksisterende 50 kV ledning slik alternativ 1.0.4 vil medføre. I tillegg er landskapsverdiene i området store, og spennet vil bli godt synlig fordi det må flymerkes både med blåsere og lysmarkeringer. Disse vurderingene er i tråd med hva Statsforvalteren i Rogaland har kommentert vedrørende det østlige fjordspennalternativet. Også Longhammeren hytteforening kommenterer i sitt innspill at fjordspennet etter alternativ 1.0.5 vil bli godt synlig for hyttefeltet både dag og natt.

På nordsiden av fjorden vil traseen bevege seg videre i ett kupert landskap øst for Helgaknuten og Helgaknuttjørna. Traseen vil her gå i et terreng som er dominert av skog og områder med bart fjell, hvor det finnes lite eksisterende inngrep fra før. Videre føres traseen over beiteområder vest for Åsen, over riksvei 13 og mot Eggjabø. Landskapet er dominert av bart fjell uten særlig tekniske inngrep. Ved Eggjabø krysser trasé 1.0.5 noen landbruksområder før den vil bli synlig for bebyggelse på Ingvaldstad. Dette traséalternativet vil ikke bli spesielt synlig for bebyggelse før den når Eggjabø og Ingvaldstad, men NVE mener alternativet kan få flere virkninger for friluftslivinteresser da området den planlegges i stort sett er urørt terreng med lite annen infrastruktur.

Mellom Ingvaldstad og Skodbraud

Like nord for Ingvaldstadfjellet møtes de to trasene igjen, og herfra søker Lyse Elnett om to ulike traséalternativer frem til Skodbraud (alternativ 1.1 eller alternativ 1.1.B). Se kartutsnitt under av de to omsøkte alternativene.



Figur 20: Kartutsnitt over de to alternative traseene mellom Ingvaldstad og Skodbraud. Kilde: Lyse Elnett, 2020.

Traséalternativ 1.1 mellom Ingvaldstad-Skodbraud

Alternativ 1.1 er planlagt rett nordover fra Ingvaldstadfjellet og passerer øst for Byrkja hvor landskapet er preget av et åpent kulturlandskap og noe bebyggelse. I dette området vil ledningen etter NVE mening bli synlig både på nært og langt hold for brukere av området. Dette samsvarer også med et felles høringsinnspill fra 19 grunneiere i Hjelmeland, som kommenterer at alternativ 1.1 vil bli negativt visuelt sett for berørt bebyggelse. Grunneierne varsler at dersom traséalternativ 1.1 meddeles konsesjon, vil vedtaket bli påklaget. Etter Byrkja beveger kraftledningen seg videre langs fjellsiden av Børkjeheia og går videre frem til Sandåsen. På denne strekningen vil ledningen etter NVEs vurdering bli mindre synlig for nærmiljø og bebyggelse.

Traséalternativ 1.1.B mellom Ingvaldstad-Skodbraud

Dette alternativet innebærer å bygge en ny trasé i en nordøstlig retning mot Byrkjaknuten. Ved Byrkjaknuten vinkler traseen nordover til den treffer trasealternativ 1.1 nær Skodbraud. Traseen er hovedsakelig omsøkt på grunn av innspill fra flere grunneiere ved Byrkja.

Statsforvalteren i Rogaland kommenterer i sitt innspill at de mener alternativ 1.1.B vil gi store negative konsekvenser for landskap, sammenliknet med dagens trasé. Dette begrunner de med at traseen til alternativ 1.1.B er planlagt i et område uten store tekniske inngrep. NVE legger til grunn i sine vurderinger at området på denne strekningen er preget av skogkledd myrområder øst for Skjeraberga, og åpne fjellområder på Byrkjeheia. NVE er enig med Statsforvalteren at i de åpne fjellpartiene vil ledningen fremstå som ett nytt teknisk element i det urørte landskapet, samtidig som den også blir godt synlig på lang avstand.

NVE har mottatt også innspill fra Rogaland fylkeskommune som foretrekker at traséalternativ 1.1 skal meddeles konsesjon fremfor alternativ 1.1.B, da de mener alternativ 1.1.B vil bli godt synlig i et relativt urørt landskap, spesielt over områdene ved Byrkjaheia.

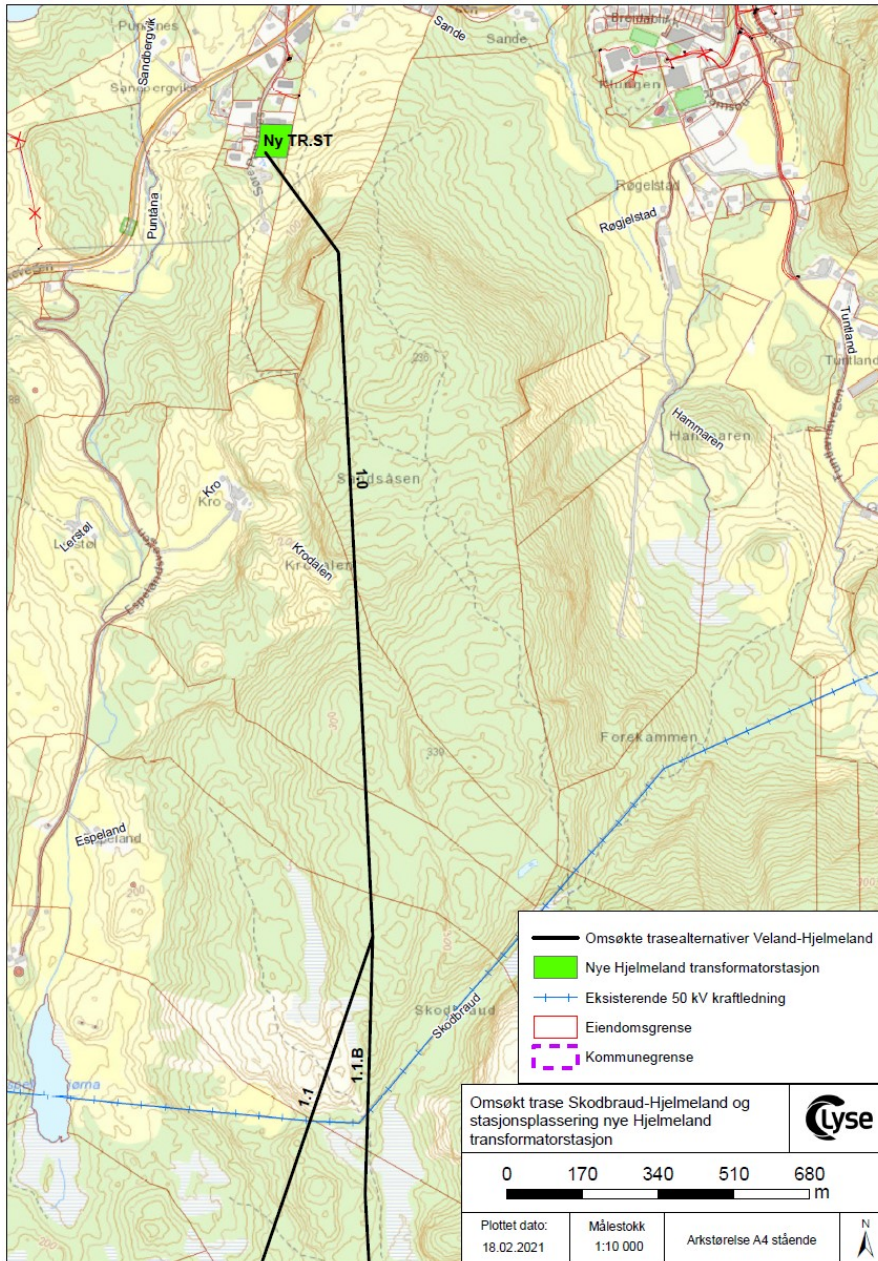
Naturvernforbundet i Rogaland og Naturvernforbundet i Strand kommenterer i sitt innspill at traséalternativ 1.1.B ikke må meddeles konsesjon fordi det beslaglegger urørte naturområder og forringer landskapet. NVE er enig i at alternativ 1.1.B vil gå i relativt urørt landskap uten så mye annen infrastruktur, og således vil påvirke naturområdene og landskapets opplevelsesverdi.

NVE har også registrert at innspillet fra de 19 grunneierne i Hjelmeland, ikke er enig i at traséalternativ 1.1.B vil gi større negative virkninger for miljø og landskap enn alternativ 1.1. De mener allmennhetens bruk av området er svært begrenset, og at alternativet er mindre synlig for bebyggelse enn alternativ 1.1.

NVE mener at traséalternativ 1.1.B vil bli lite synlig for bebyggelse og nærmiljø da den stort sett beveger seg i urørt landskap, uten mye andre tekniske inngrep eller elementer. Alternativet vil derimot kunne få visuelle virkninger for friluftslivinteresser, da den kan bli synlig på langt hold i områder der den krysser over åpne fjellpartier.

Mellom Skodbraud og Hjelmeland

På den siste delen av strekningen mellom Skodbraud og frem til den nye transformatorstasjonen på Hjelmeland, har Lyse Elnett kun søkt om ett traséalternativ (alternativ 1.0) der ledningen hovedsakelig vil bevege seg i høyfjells- og skogsterreng uten annen infrastruktur.



Figur 21: Kartutsnitt som viser siste del av ledningstraseen før den når Hjelmeland transformatorstasjon.

Rogaland fylkeskommune anbefaler i sitt innspill til konsesjonssøknaden fra 2019 at ledningen mellom Sandåsen og Pudsnes trekkes litt ned i terrenget ved siste høydedrag inn mot Hjelmeland transformatorstasjon. Lyse Elnett kommenterer at det har vært gjort en vurdering av mulighetene for å trekke ledningen noe ned i terrenget mellom Sandsåsen og Pudsnes. Traseen vil med en slik løsning måtte passere og komme i konflikt med en vanntank i området. I tillegg vil også kostnadene ved en slik løsning være ca. 1 million kroner høyere enn omsøkte alternativ, hovedsakelig grunnet et ekstra

vinkelpunkt. For ytterligere redegjørelse av Lyse Elnett sin beskrivelse, samt kartutsnitt av en trasé som går lavere i terrenget, henvises det til kapittel 4.10.3. NVE legger til grunn at Lyse Elnett har vurdert å trekke traseen noe lavere i terrenget, slik fylkeskommunen anbefaler, men at løsningen teknisk utfordrende og dyrere enn omsøkt løsning.

NVE vurderer at ledningen blir noe synlig der den knekker ned fra åsen og inn mot Hjelmeland transformatorstasjon og at spesielt det høyeste mastepunktet kan bli synlig fra utvalgte områder rundt Pundsnes.

Oppsummering og konklusjon for Veland-Hjelmeland

Den nye omsøkte kraftledningen vil bli både høyere enn dagens kraftledning og ryddebeltet vil bli bredere. NVE mener samlet sett at synligheten av den nye kraftledningen vil bli størst på Veland, ved kryssing av Årdalsfjorden og i områder med bebyggelse der ledningen ikke følger eksisterende 50 kV ledning.

Når det gjelder kryssing av Årdalsfjorden, mener NVE at begge omsøkte alternativer vil gi store nye visuelle virkninger som følge av blant annet nye spennmaster og behov for flymerking. Av de to omsøkte alternativene vurderer likevel NVE at traséalternativ 1.0.4 vil gi noe mindre visuelle virkninger enn traséalternativ 1.0.5. Årsaken til dette er at alternativ 1.0.4 bygges parallelt med eksisterende 50 kV ledning, og de visuelle inngrepene vil således samles. I tillegg vil spennet bli ca. 1 km kortere enn for alternativ 1.0.5. NVE legger også vekt på at Statsforvalteren i Rogaland, Naturvernforbundet i Rogaland og Naturvernforbundet i Strand, samt mange privatpersoner ikke ønsker at fjordspennet i traséalternativ 1.0.5 meddeles konsesjon som følge av de negative visuelle virkningene spennet kan få for blant landskap og nærmiljø.

Etter kryssingen av Årdalsfjorden, vil traséalternativ 1.0.5 bevege seg i et mer urørt terreng enn traséalternativ 1.0.4 + 1.0. Denne traseen blir derfor etter NVEs vurdering bli mindre synlig for bebyggelse og nærmiljø, men kan få større visuelle virkninger for friluftslivinteresserte der den krysser over åpne fjellpartier. NVE er enig med flere av høringsinnspillene som påpeker at det er viktig å ta vare på det urørte fjellterrenget nord for Årdalsfjorden, det det finnes et omsøkt alternativ som innebærer å heller bygge der det finnes andre tekniske inngrep, veier og bebyggelse. NVE mener alternativ 1.0.4 + 1.0 derfor vil gi minst visuelle virkninger i landskapet sammenliknet med alternativ 1.0.5.

Fra Ingvaldstad til Skodbraud går begge de omsøkte traseene i relativt urørt terreng uten bebyggelse. Unntaket er der traséalternativ 1.1. passerer området ved Byrkja. I dette området vil traseen etter NVEs vurdering få nye visuelle virkninger for bebyggelse og nærmiljø. Alternativ 1.1.B vil på sin side derimot kunne få større visuelle konsekvenser for friluftsliv og landskap, enn alternativ 1.1. Dette fordi traseen vil bygges over flere høyfjellsområder hvor den kan bli synlig på lang avstand. NVE vurderer at det vil bli nye visuelle virkninger ved både alternativ 1.1 og 1.1.B, men at de berører ulike interesser.

Totalt sett mener NVE at det finnes visuelle fordeler og ulemper med alle de omsøkte alternativene mellom Paddevatnet og Skodbraud. NVE mener det vil være en fordel å samle tekniske inngrep der dette er mulig og samtidig unngå å bygge nye kraftledninger i helt urørte natur- og landskapsområder. Basert på dette mener vi alternativ 1.0.4 + 1.0 og alternativ 1.1 vil gi minst negative visuelle virkninger. NVE understreker i denne sammenheng at hvilket av de omsøkte traséalternativene som samlet sett er best for samfunnet og miljø, ikke kun er avhengig av visuelle virkninger, men vil kunne avgjøres når alle vurderinger er gjennomført.

4.4.2 Visuelle virkninger for kulturminner og kulturmiljø

Rådgivande Arkeologar ANS har på oppdrag fra Lyse Elnett gjort en konsekvensutredning av virkningene de omsøkte tiltakene vil kunne ha for kulturminner og kulturmiljø. Rapporten ble ferdigstilt i desember 2019.

Datagrunnlaget fra rapporten er hentet fra offentlig tilgjengelig informasjon om kjente kulturminner i plan- og influensområdet gjennom Riksantikvarens kulturminnedatabase Askeladden, SEFRAK-registeret, UNIMUS, landskapsvernplaner og annen faglitteratur.

Planområdet er i rapporten betegnet som alle områdene som blir direkte berørt av arealbeslag fra omsøkte tiltak. Influensområdet er beskrevet som areal utenfor det definerte planområdet, men som likevel kan bli påvirket av tiltaket grunnet visuelle virkninger. I rapporten er også influensområdet og samsvarende med det som omtales som den *visuelle dominanssonen* som er 200 meter til hver side for traseen.

Rapporten bygger på metodikken beskrevet i Statens vegvesens håndbok V-712 om konsekvensutredninger for ikke-prissatte virkninger (2018). Utredningene er også gjort i tråd med «*Kulturminne og kulturmiljø i konsekvensutgreiingar*» Riksantikvaren 2003 og «*Kulturminner, kulturmiljøer og landskap*».

Det finnes flere kjente kulturminner og kulturmiljøer i influensområdet. Hvorvidt opplevelsen av et kulturmiljø blir ødelagt når en kraftledning går i nærheten, avhenger av type kulturmiljø og menneskers oppfatning av, og opplevelse av området. Noen kan oppleve at en kraftledning virker visuelt skjemmende for opplevelsen av et kulturmiljø, mens andre ikke vil tenke over at en kraftledning går i nærheten. NVE mener derfor at selv om ledningen går i nærheten av et kulturminne eller kulturmiljø, vil det nødvendigvis ikke være avgjørende for trasévalget.

Rogaland fylkeskommune og Fylkesrådmannen skriver i sitt innspill til både konsesjonssøknaden av desember 2019 og til tilleggssøknaden fra september 2020 at de forutsetter at kulturminneinteresser ivaretas i samsvar med kulturminneloven. De ber også om at tilpasninger til kulturmiljøer i MTA-planen gjøres i samarbeid med kulturminnemyndighetene, og at MTA-planen sendes på høring til fylkeskommunen. Lyse Elnett kommenterer at de vil ivareta forholdet til kulturminner i samsvar med bestemmelsene i kulturminneloven, og at det nå er igangsatt § 9 undersøkelser i samarbeid med Rogaland fylkeskommune v/seksjon for kulturarv. NVE legger også til grunn at MTA-planen vil sendes på høring til fylkeskommunen i tråd med våre interne rutiner for dette. Fylkesrådmannen kommer også med flere innspill til hva MTA-planen bør inneholde med hensyn til kulturminner og kulturmiljøer innenfor planområdet. NVE mener Lyse Elnett må gjøre en vurdering av utformingen og innholdet for egen MTA-plan, og at Fylkesrådmannen ved en høring av MTA-planen vil kommentere eventuelle mangler eller feil.

Fylkesrådmannen skriver også at de finner det nødvendig med en arkeologisk registrering, jfr. kml § 9, og oppfordrer NVE til å vente med konsesjonsvedtaket til undersøkelsesplikten i kml § 9 er oppfylt. Skulle en konsesjon likevel gis før kml § 9 er oppfylt, er ikke dette det samme som at det er gitt tillatelse til tiltak etter kulturminneloven. Eventuell konflikt krever da behandling etter kulturminneloven §§8 og 14. Dersom det er vanskelig å vente med konsesjonsvedtaket til etter at undersøkelsesplikten etter kml § 9 er oppfylt, forutsettes det da at det kommer frem av konsesjonsvedtaket hvilke forpliktelser tiltakshaver har i forhold til videre arkeologiske og eventuelle marinarkeologiske undersøkelser. NVE vurderer at Lyse Elnett kan meddeles anleggskonsesjon etter

energiloven § 3-1 før det er gjort arkeologiske undersøkelser, og vi legger samtidig til grunn at dette ikke gir føringer for behandling av tiltaket etter kulturminneloven.

Omsøkte anlegg vil kunne berøre registrerte kulturminner og kulturmiljøer som vi vil omtale i delkapitlene nedenfor. Ved en eventuell konsesjon er NVE enig med fylkeskommunens og Fylkesrådmannens innspill vedrørende god detaljplanlegging og dialog med fylkeskommunen og berørte kommuner, for å redusere tiltakets påvirkning på kulturminner og kulturmiljøer. Skulle Lyse Elnett støte på ukjente automatisk fredete kulturminner i tiltaksområdet skal alt arbeid øyeblikkelig stanses, jf. kulturminneloven § 8, annet ledd, og kommunale myndigheter varsles. NVE forutsetter at Lyse Elnett oppfyller kravene i kulturminneloven, og gjør oppmerksom på at det er tiltakshaver som står ansvarlig for at fredete kulturminner ikke skades.

Den direkte påvirkningen for kulturminner er begrenset til mastefester, anleggsveier og eventuelt behov for ryddebelte. Hvis det meddeles konsesjon til traseer som er i direkte konflikt med kulturminner, vil NVE be Lyse Elnett gjøre eventuelle tilpasninger av mastepunkter i forbindelse med detaljplanleggingen for å unngå direkte berøring med kulturminnet. Eventuelt må Lyse Elnett søke om dispensasjon etter kulturminneloven. NVE påpeker, i tråd med innspillet til kulturavseksjonen v/ Rogaland fylkeskommune, at også noen kulturminner som ikke kommer i direkte konflikt med traseen, likevel kan stå i fare for å bli berørt av anleggsarbeidet. Kulturminner som ligger i slike områder må merkes mens anleggsarbeidet pågår, for eksempel med plastbånd, slik at kulturminnene ikke blir skadet eller ødelagt.

Vi har valgt å gjøre vurderingene av kulturminner og kulturmiljø fra sør (Dalen) mot nord (Hjelmeland) og delt kapitelet er delt i to; Mellom Dalen og Veland, og fra Veland til Hjelmeland.

Dalen-Veland

Mellom Dalen og Veland transformatorstasjoner er det registret ett kulturmiljø som er vurdert å ha stor verdi; **Kulturmiljø 8 (KM 8)**. Kulturmiljøet omfatter et større røysfelt like sørøst for Holtavatnet i Veland. Kulturmiljøet består av blant annet gravrøyser, rydningsrøyser, gårdsanlegg fra jernalderen og kokegroper og omsøkte trasé er planlagt å gå rett igjennom området. Fotografiet under viser lokalitet ASK 5434 og 180165 som ligger innenfor kulturmiljøet. Også eksisterende 50 kV kraftledning er synlig i bakgrunnen.



Figur 22: Foto av ASK 5434 med gravrøys og tuft, med ASK 180165 med bosettingsspor under dyret mark foran. Kilde: Rådgivande Arkeologar, 2019.

NVE vurderer at det blir store visuelle virkninger for KU 8 dersom ny ledning bygges som omsøkt. Ny kraftledning vil gå øst for og parallelt med 50 kV kraftledning, og vil bli synlig fra mer eller mindre hele kulturmiljøet. Landskapet er relativt åpent og kupert, og det vil ikke bli stort behov for så mye rydding av skog i traseen. NVE mener derfor det vil være mastene og linene som utgjør den største visuelle virkningen i området.

Veland-Hjelmeland

Mellom Veland og Hjelmeland er det registrert tre kulturmiljøer av stor verdi som kan bli berørt av omsøkte tiltak. Disse er Kulturmiljø 20, Kulturmiljø 21 og Kulturmiljø 22.

Kulturmiljø 20 (KU 20)

KU 20 er et område med kulturbeite og det er registrert to fortidsminner innenfor influenssonen. Det ene kulturminnet er en kullgrop (ASK ID 95369) på Hetland som har vernestatus som automatisk freda, og det andre er et felt bestående av 9 rydningsrøyser. Det siste har fortsatt uavklart vernestatus. Bildet under viser lokaliteten ASK 95369.



Figur 23: Bilde av lokaliteten ASK 95369, i retning nord. Kilde: Rådgjevande Arkeologar, 2019.

Det er kun traséalternativ 1.0 ved Flathetland som vil krysse igjennom kulturmiljøet i den østre delen av området. Traseen vil ikke berøre kulturminnene innenfor kulturmiljøet direkte, men omsøkte kraftledning kan bli synlig fra kullgropen. NVE mener det blir noe negativ virkning for KM 20 av visuell karakter, og at ledningen kan fremstå som en barriere i ett sammenhengende miljø. Likevel er det kun over et relativt kort strekke traseen går igjennom kulturmiljøet, og virkningene vurderes som akseptable.

Kulturmiljø 21 (KU 21)

KU 21 er ett stort område som omfatter blant annet en eldre ferdselsvei (Prestevegen) opp dalføret fra Riskadalsvatnet og frem til Ingvaldstadjellet. Langs veien ligger det flere automatiske fredete kulturminner bestående av gravfelt og rydningsrøyser. Prestevegen (ASK ID 34425) har vernestatus som automatisk freda, og er det eneste kulturminnet innenfor influensområdet som blir berørt av omsøkte tiltak. Både traséalternativ 1.0 like vest for Ingvaldstadjellet og traséalternativ 1.0.5 ved Ingvaldstad vil måtte krysse ASK 34425 som er om lag 1,5 – 2 meter bred. Bildet nedenfor viser Prestevegen sett i nordøstlig retning fra riksvei 13 i Riskedal.



Figur 24: Presteveien nordvestover fra riksvei 13 ved tunet til Riskedal. Mot nordøst. Kilde: Rådgjevande Arkeologar, 2019.

NVE mener det vil være svært viktig med god detaljplanlegging av både anleggsarbeidet og kraftledningens masteplasseringer i dette området, slik at kulturminnet ikke blir berørt direkte. Begge de omsøkte traséalternativene berører KU 21 der de krysser over den nordre delen av influensområdet, og samtidig krysser kulturminnet Prestevegen (ASK ID 34425). NVE vurderer at omsøkte tiltak vil få nye visuelle virkninger for både kulturminnet og kulturmiljøet, og at det i en eventuell anleggskonsesjon settes vilkår om god detaljplanlegging for å unngå direkte berøring av ASK ID 34425.

Kulturmiljø 22 (KU 22)

Dette kulturmiljøet omfatter to gårdsanlegg fra jernalderen og tre gravrøyser, og vil bli noe berørt av traséalternativ 1.1 like ved der traseen krysser elva Hauskeåna. Traseen sneier influensområdet til KU 22 i den østlige og ytterste delen, og vil etter NVEs vurdering ikke få vesentlig visuelle virkninger for verken kulturmiljøet som helhet, eller for de registrerte kulturminnene som ligger innenfor influensområdet. I konsekvensutredningen er traséalternativ 1.1 vurdert å få reduserte visuelle virkninger på grunn av topografien i området som også tilsier at ledningen vil bli vanskelig å se på lang avstand.

Oppsummering og konklusjon

NVE har vurdert at den nye 132 kV kraftledningen mellom Dalen, Veland og Hjelmeland vil kunne berøre inntil fire kulturmiljøer som er verdivurdert som viktige. Disse er KU 8, 20, 21 og 22. Dersom ikke traséalternativ 1.0 ved Flathetland blir realisert, vil ikke KU 20 bli berørt i det hele tatt. Ved kryssing av ASK ID 34425 (Prestevegen), vil kulturminnet få negativ direkte virkning dersom det blir plassert en mast direkte i minnet. NVE legger til grunn at dersom Lyse Elnett meddeles

anleggskonsesjon, må de utarbeide en MTA-plan som skal beskrive hvordan hensynet til dette kulturminnet skal gjennomføres. Dette fremgår som et eget vilkår i planen.

Før anleggsstart mener NVE det vil være viktig med en god detaljplanlegging og dialog med kommunene og fylkeskommunen for å redusere tiltakets påvirkning på kulturminner og kulturmiljøer. For det tilfelle at det avdekkes hittil ukjente automatisk fredete kulturminner i tiltaksområdet, skal alt arbeid øyeblikkelig stanses, jf. kulturminneloven § 8, annet ledd og kulturminnemyndigheter varsles. NVE forutsetter at Lyse Elnett oppfyller kravene i kulturminneloven, og gjør oppmerksom på at de er ansvarlig for at fredete kulturminner ikke skades. Vi viser også til kulturminneloven § 9, som krever avklaring av om undersøkelsesplikten er oppfylt. Dette skal gjennomføres i forbindelse med behandlingen av MTA-planen. NVE forutsetter også at Lyse Elnett har god dialog med Rogaland fylkeskommune ved utarbeidelsen av planen. I tillegg vil NVE sende MTA-planen på høring til fylkeskommunen, med formål om at fylkeskommunen kan komme med ytterligere konkrete innspill for hensynet til kulturminner og kulturmiljø under anleggsarbeidet.

4.5 Vurdering av naturmangfold

I henhold til naturmangfoldloven § 7 plikter NVE å legge til grunn prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8–12 når det skal vurderes om det skal gis konsesjon til et tiltak eller ikke. Nedenfor følger en systematisk gjennomgang av NVEs vurderinger av tiltaket opp mot naturmangfoldlovens paragrafer.

Vurdering av konsekvenser for naturmangfold ved bygging av store kraftledninger knytter seg i hovedsak til risiko for fuglekollisjoner og direkte arealbeslag i områder og naturtyper med rik eller viktig vegetasjon. Direkte inngrep i viktige naturtyper kan ofte unngås med justering av traseen eller masteplasseringer. Risiko for fuglekollisjoner vil være avhengig av hvilke arter som finnes i et område, ledningens plassering i terrenget og mastetype/lineoppheng. NVE fokuserer i vurderingene på arter/naturtyper som står på den norske rødlisten, prioriterte arter, jaktbare arter eller norske ansvarsarter, rovfugl og viktige eller utvalgte naturtyper. Samtidig omtaler vi kun arter eller naturtyper som tiltaket vil kunne få vesentlige virkninger for.

4.5.1 Kunnskapsgrunnlaget

Naturmangfoldloven § 8 første ledd krever at vedtak som berører naturmangfoldet så langt det er rimelig skal bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologisk tilstand, samt effekten av påvirkninger. Kunnskapsgrunnlaget i denne saken bygger på beskrivelse av tiltaket og vurdering av konsekvenser i søknaden og konsekvensutredningen, og mottatte tilleggsutredninger og tilleggsøknad.

I denne saken har kunnskapsgrunnlaget bestått av:

- Lyse Elnett sin konsesjonssøknad og konsekvensutredning av desember 2019 og september 2020, med underliggende fagutredning av virkninger for naturmangfold utført av Norconsult 2019
- Norsk rødliste for arter 2015
- Norsk rødliste for naturtyper 2018
- Temakart Rogaland (Statsforvalteren i Rogaland 2019)
- Arter unntatt offentlighet (Miljødirektoratet og artedatabankbanken 2019)
- SatSkog og AR50 (Nibio 2019)
- NVEs befarings og møter med berørte kommuner og øvrige interesser i forbindelse med konsesjonsbehandlingen
- Innkomne høringsuttalelser

Norsk rødliste 2015 er basert på dagens kunnskap om arter i Norge, og er benyttet for kategorisering av truede og sårbare arter. Artene i Norsk rødliste er plassert i én av seks kategorier, hvorav «truede arter» omfatter kategoriene CR – kritisk truet, EN – sterkt truet og VU – sårbare. I det videre vurderes også kategorien NT – nær truet, da det også kan være relevant å vurdere arter med store bestander. Rødlisten omfatter arter med bestandsnedgang, selv om de er tallrike.

Forskrifter om prioriterte arter etter naturmangfoldloven utpeker arter som er særlig truet med utryddelse, og all skade eller ødeleggelse av arten er forbudt. Målet er å bidra til at artene ivaretas på lang sikt, og at levedyktige bestander forekommer i sine naturlige områder. Hver prioritert art får sin egen forskrift og handlingsplan.

I tillegg til Norsk rødliste for arter finnes det en tilsvarende liste for naturtyper, kalt Norsk rødliste for naturtyper 2018. For naturtyper finnes det også en egen forskrift om utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven, som skal ivareta mangfoldet av naturtyper innenfor utbredelsesområdet, med artsmangfoldet og de økologiske prosessene som kjennetegner den enkelte naturtypen.

Vurderingen av om kunnskapsgrunnlaget er tilstrekkelig henger sammen med hvilke vurderinger vi mener er nødvendige for å danne bildet av de samlede virkningene av tiltakene. Kunnskapsgrunnlaget skal være beslutningsrelevant med hensyn til de konkrete vurderingene. Nedenfor følger en systematisk gjennomgang av dette.

Konsekvensutredningen for naturmangfold er basert på metodikken for utredning av konsekvenser for ikke-prissatte tema beskrevet i Statens vegvesens Håndbok V712 (Statens vegvesen, 2018), feltundersøkelser, skriftlige og muntlig kilder og eksisterende utredninger. Det vises til nærmere omtale av metode, grunnlagsdata og referanser i fagutredningen.

NVE konstaterer at grunnlagsmaterialet for de utredningene som er gjennomført med hensyn til naturmangfold er omfattende. En viss usikkerhet om hvorvidt vi besitter fullstendig kunnskap om de biologiske verdiene i influensområdet til kraftledningen vil alltid være til stede. NVE vurderer allikevel at den samlede dokumentasjonen som her foreligger gir tilstrekkelig grunnlag for å drøfte og vurdere effekten av kraftledningen, transformatorstasjonen og nødvendig anleggsveier og anleggsområder på naturmangfoldet, i samsvar med kravet i naturmangfoldloven § 8.

4.5.2 *Virksomheter for fugl*

I anleggsfasen vil aktivitet og terrenginngrep kunne forstyrre fugl og annet dyreliv og medføre at fugl 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 være ekstra sårbare.

I driftsfasen er det hovedsakelig fugl som kan bli negativt påvirket gjennom fare for kollisjon med linene eller ved elektrokusjon. Elektrokusjon er ikke en aktuell problemstilling for 132 kV-ledninger, fordi avstanden mellom strømførende liner eller mellom de strømførende linene og master er så stor, at strømgjennomgang ikke vil forekomme.

En kan også tenke seg at en kraftledningsgate vil ha en positiv virkning på hjortevilt, ved at lauvoppslag i ryddebeltet gir forbedret beite sammenlignet med tilstanden før ledningen ble anlagt.

Hva som faktisk vil skje dersom en ledning bygges langs de traseene det er søkt om er vanskelig å forutsi, fordi graden av forstyrrelser vil kunne ha stor betydning. Fugl reagerer også ulikt på forstyrrelser. I noen tilfeller er det registrert at rovfugl fortsetter å hekke selv om anleggsarbeid pågår, mens det i andre tilfeller er registrert at reir blir forlatt. Det er godt dokumentert at fugl med dårlig manøvreringsevne lettere kolliderer med liner og særlig toppliner. Man har i flere tilfeller iverksatt tiltak for å redusere mulig risiko for kollisjoner.

Norsk institutt for naturforskning (NINA) utga i 2014 en avsluttende rapport i det flerårige prosjektet «Optimal design and routing of power lines; ecological, technical and economic perspectives», på oppdrag fra Norsk Forskningsråd og CEDREN (Centre for Environmental Design of Renewable Energy). Prosjektet har bidratt til økt kunnskap om virkninger av kraftledninger på biologisk mangfold og peker på hensiktsmessige avbøtende tiltak, blant annet for å redusere risikoen for fuglekollisjon og elektrokusjon av fugl.

Ved at man gjennom konsekvensutredningen for kraftledningen har fått oversikt over reir og viktige funksjonsområder for rødlistearter og andre sårbare arter, kan Lyse Elnett under detaljprosjektering av trasé og planlegging av anleggsperioden iverksette tiltak som vil kunne redusere mulige negative virkninger. For anleggsperioden gjelder det særlig å unngå eller tilpasse arbeidet på den årstiden fugl er mest sårbare. Når det gjelder detaljplanlegging av trasé, gjelder det å gjøre tilpasninger av traseen og høyden på master og liner slik at kollisjonsfaren reduseres og vurdere merking av viktige spenn. Vi viser til kapittel 5 for vurdering av avbøtende tiltak.

Under oppsummeres fuglearter som er påvist i influensområdet i og nærhet til ledningen, og som etter NVEs vurdering kan bli påvirket. Flere av observasjonene som er registrert i Artsdatabanken og Naturbase er rene observasjoner av fugl som har fløyet gjennom området, og alle hekker derfor ikke i området. Det inkluderer dessuten observasjoner fra langt tilbake i tid, og som i dag har usikker relevans.

Rovfugl

I Artsdatabanken er det registrert observasjoner av kongeørn, havørn og fjellvåk flere steder i både Hjelmeland og Strand kommuner. Rovfugl er i hovedsak større fugler som er utsatt for kollisjon med kraftledninger. De fleste av rovfuglartene jakter i luften, og mange arter slår byttet i luften eller på bakken i høy hastighet. Rovfugl vil derfor være utsatt for kollisjon både når de seiler og når de slår byttet. NVE legger til grunn i sine vurderinger at kollisjoner kan forekomme, men dette vurderes ikke til å true artene hverken på lokalt eller nasjonalt nivå.

Rovfugler blir lett forstyrret på hekkelokaliteten, og vil derfor kunne bli påvirket av anleggsaktiviteten. Det finnes registrerte hekkelokaliteter for kongeørn, havørn og hønehauk som blitt vurdert til å ha en buffersone innenfor eller i nærheten av omsøkte kraftledning.

For kongeørn er det registrert to hekkelokaliteter i nærheten av omsøkte kraftledning. Buffersonen til de to lokalitetene er på 1 kilometer i diameter, og ingen av disse sonene vil komme i berøring med omsøkte kraftledning.

Det er også registrert to hekkelokaliteter for havørn i nærheten av omsøkte kraftledning. For havørn gjelder også en satt buffersone på 1 kilometer i diameter. Den ene av disse to sonene vil berøre traséalternativ 1.0.5 over Årdalsfjorden. NVE vurderer at dersom det tildeles konsesjon etter alternativ 1.0.5, må det settes eget vilkår om at anleggsarbeidet må hensynta hekkesesongen til havørn for å minimere de negative virkningene for arten.

Når det gjelder hønehauk finnes det tre registrerte hekkelokaliteter i nærheten av omsøkte kraftledning. For hønehauk er buffersonen satt til 500 meter i diameter. Det er kun en av de tre lokalitetene som vil komme i berøring med omsøkte tiltak dersom det meddeles konsesjon til traséalternativ 1.0.4 + 1.0. NVE vurderer at dersom det gis tillatelse til bygging av ny kraftledning etter alternativ 1.0.4 + 1.0, vil det være viktig å sørge for at hekkelokaliteten ikke blir forstyrret dersom den er aktiv. For hønehauk er hekkeperioden mellom april og juli. I en eventuell anleggskonsesjon vil derfor NVE sette vilkår om dette for å sikre at virkningene reduseres for arten.

Hubro (EN)

Det er registrert to hekkelokaliteter for hubro i nærheten av omsøkte kraftledning. Hubro er stort sett nattaktiv og jakter ved å sitte på et utkikkspunkt for å speide etter bytter. Byttet slås på bakken ved at hubroen seiler etter det i skumringen eller om natten og slår det på bakken. Den nattaktive adferden gjør at hubro er utsatt for kollisjon med kraftledninger, selv om den har svært godt syn. I tillegg vil

hubro være sårbar for forstyrrelser på hekkeplassen. Buffersonen til hekkelokalitetene for hubro er satt til 1 kilometer i diameter og omsøkte kraftledning vil ikke berøre innenfor denne sonen til de to registrerte lokalitetene. NVE mener virkningene for hubro som følge av omsøkte tiltak blir små.

Vipe (EN)

Ved Hetlandsvatnet er det registrert observasjon av vipe. Vipe er en trekkfugl og kategorisert som EN (sterkt truet) i Norsk Rødliste 2015. Vipe er utsatt for kollisjoner med kraftledninger på våren da hannene flyr i stor fart og kaster seg rundt i luften når den driver med fluktpillet sitt. I selve hekkeperioden vil de i mindre grad la seg forstyrre så lenge de får være fysisk i fred. Trasealternativ 1.0 passerer Hetlandsvatnet på den sørlige og østlige siden og vil i dette område ikke bygges parallelt med eksisterende 50 kV ledning som går like inntil vannet. Selv om den nye kraftledningen vil ha relativt god avstand til der registreringen av vipe er lokalisert, kan man anta at hele området rundt Hetlandsområdet benyttes av vipa den perioden den befinner seg i Norge. NVE vurderer at vipe kan få økt kollisjonsrisiko ved at det bygges en ny kraftledning i nærheten til Hetlandsvatnet.

Storfugl

Det finnes lokaliteter av både storfugl og orrfugl i tre registrerte økologiske funksjonsområder som omsøkte tiltak kan berøre; Valafjellet, Øykjamarka-Lekvam og Holtahaia-Almåsen. Alle disse områdene er funksjonsområder for storfugl hvor arten yngler og utfører lek.

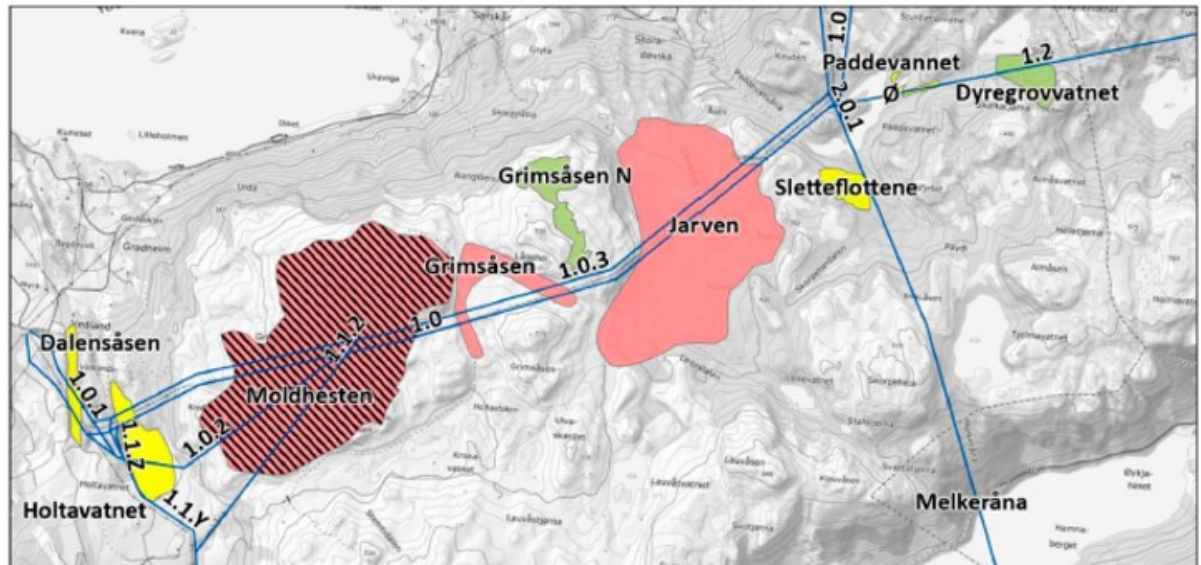
Statsforvalteren i Rogaland påpeker også at det finnes flere viktige områder for skogsfugl/hønsfugl/orrfugl som kraftledningen passerer. De mener risikoen for kollisjon er stor da de disse fuglene har dårlig syn og ofte flyr i grålysningen. NVE har også mottatt innspill fra grunneiere som mener at trasealternativ 1.1.B vil gi større negative virkninger for orrfugl, enn alternativ 1.1.

NVE mener storfuglen er var for habitatendringer rundt spillplassene og at hogst gjennom eventuelle leikområder vil være negativt. Generelt er også storfugl avhengig av større, sammenhengende områder med eldre skog for å trives. Trasealternativ 1.0.3 krysser i nordre del av det registrerte funksjonsområdet, og NVE vurderer derfor at storfugl kan bli forstyrret av anleggsarbeidet dersom dette gjennomføres ved aktive leikplasser. NVE mener derfor det er viktig at Lyse Elnett etterstreber å ta hensyn til eventuelle leikplasser i perioder det foregår lek, og vil sette krav til at dette beskrives i en MTA-plan. Når det gjelder risiko for økt kollisjonsfare for storfugl ved bygging av ny omsøkt kraftledning, vurderer NVE at dette kan være tilfelle. Ny kraftledning vil utgjøre en barriere i terrenget for skogsfugl, og kollisjoner kan derfor forekomme.

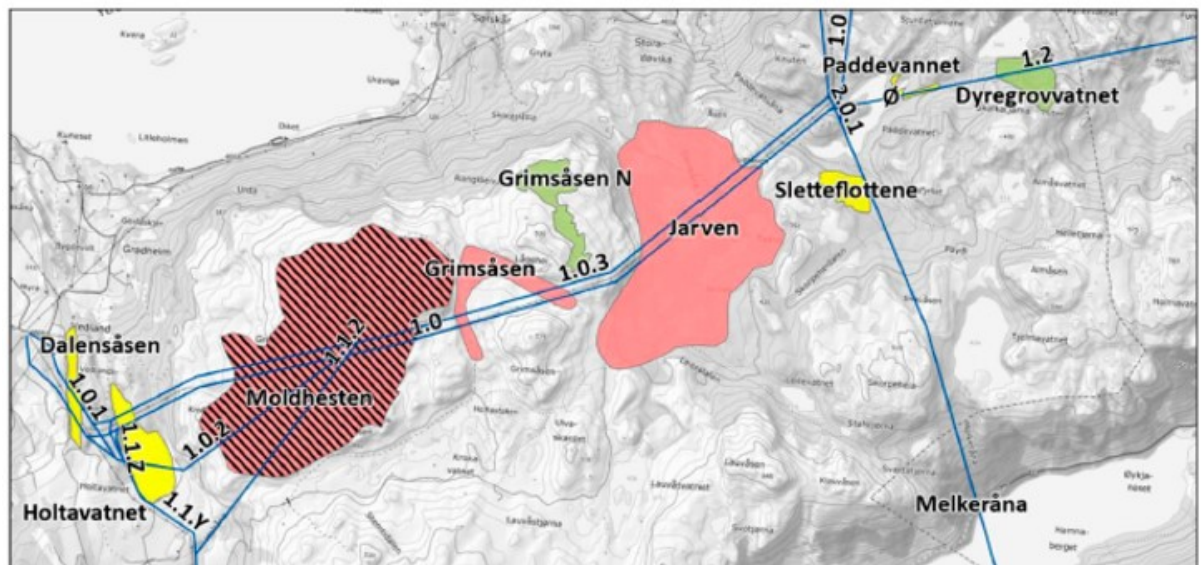
4.5.3 Virkninger for flora, vegetasjon og naturtyper

Norconsult har på oppdrag fra Lyse Elnett utarbeidet en fagrapport om naturmangfold (ferdigstilt i 2019) som en del av konsekvensutredningen for ny 132 kV kraftledning mellom Dalen, Veland og Hjelmeland. I rapporten er alle registrerte naturtypelokaliteter på strekningen verdivurdert i henhold til Miljødirektoratets metodikk for kartlegging av naturtyper (DN- håndbok 13). De naturtypene som er vurdert som svært viktige (A-verdi) eller viktige (B-verdi) og som blir berørt av omsøkte tiltak er omtalt videre i dette kapitlet. Vi har valgt å starte vurderingene i sør (Dalen) mot nord (Hjelmeland) og delt kapitlet er delt i to; sør og nord for Årdalsfjorden.

Naturtyper sør for Årdalsfjorden (se



Figur 25):



Figur 25: Registrerte naturtyper sør for Årdalsfjorden og alle vurderte traséalternativer i området. Det er kun alternativ 1.0.3 som vil berøre viktige naturtyper. Kilde: Lyse Elnett. 2019.

Moldhesten (kystlynghei, A-verdi)

Rogaland er det fylket som har registrert mest kystlynghei, og mange lokaliteter er kategorisert som svært viktig. Trasealternativ 1.0.3 krysser igjennom Moldhesten som består av kystlynghei kategorisert som A-verdi. Kystlynghei er en utvalgt naturtype jf. forskrift om utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven. I lokaliteten finnes det også mindre områder med fattig nedbørsmyr og flekker med nakent berg. Vegetasjonstypen er stort sett kalkfattig, tørkeutsatt hei, men det er også større område med fuktigere utforminger. Kort trollskjegg (NT- nær truet) er registrert i lokaliteten. Junkerbregne, som normalt vokser i kalkrik edelløvskog er også registrert i området. Lokaliteten er også en utvalgt naturtype jf. bestemmelsene i naturmangfoldloven kap. VI.

Grimsåsen (kystmyr, A-verdi)

Traséalternativ 1.0.3 berører lokaliteten Grimsåsen og består av åpne myrdrag, delvis i tilgroingsfase. Noe vierkratt forekommer. Flaskestarr, grimsåsensnelle, bjørnebrodd, dvergbjørk, myrhatt, kjeldeurt, myrsaulauk, harerug, heisiv, flekkmariehånd, bukkeblad, frynsestarr, dystarr, trådstarr, stortranebær og noe blokkebær er påvist i lokaliteten. Noen åpne partier med vannspeil forekommer. Ligger i et område med kystlynghei øst og ei stor kystmyr vest.

Jarven (kystmyr, A- verdi)

Traséalternativ 1.0.3 passerer igjennom kystmyrområdet Jarven. Området består av et stort område med mosaikk av fattigmyr. Et myrområde av denne størrelsen har svært stor verdi i seg selv, og det styrker verdien at det ligger i tilknytning til et større område med kystlynghei og kystmyr mot vest. Mye torvull og duskull er påvist i området, som er nøkkelarter for skogsfugl. Skogen rundt er fattig, blåbærskog og blokkebær/røsslyngutforminger. Nyresoleie, flikvårmose, storkransmose, bekkevrangmose, teppekjeldemose, pors, rome, klokkeling, blåknapp molte er eksempler på arter som er registrert i området.

Naturtyper nord for Årdalsfjorden:

Staurland (naturbeitemark, B- verdi)

Traséalternativ 1.0 krysser lokaliteten som utgjør et nordvendt større område med fattig naturbeitemark. Den domineres av typiske arter for fattig beiteeng, som gulaks, engkvein, kystmaure, småsyre og harestarr, men det er også en del indikatorer på gjødsling slik som myrtistel, englodnegras, ugrasarve og føllblom. I vest ble det registrert en gammel styvet ask med omkrets på ca. tre meter og synlig hulrom. Lokaliteten beites av sau, og er godt holdt i hevd selv om gjødslingspreget er noe høyt. På bakgrunn av dette, stor størrelse, og forekomsten av en hul styvet ask, gis lokaliteten verdien viktig verdi (B).

Ingvaldstadfjellet (rik edelløvsog, B-verdi)

Traséalternativ 1.0.5 krysser lokaliteten som består av edelløvsog på sørvestsida av Ingvaldstadfjellet mellom Hjelmelandsvågen og Årdal. På kartleggingstidspunktet i 2007 ble lokaliteten beskrevet å være lite påvirket av hogst eller andre inngrep. Informasjon fra ortofoto/satellittbilder gir ingen indikasjon på vesentlige arealendringer som ville kunne gitt grunnlag for å endre vurderingen av lokaliteten.

Ingvaldstad nord (naturbeitemark, B-verdi)

Traséalternativ 1.0.5 berører lokaliteten og består av en nokså åpen hei/beitemark. Lokaliteten er gitt verdien viktig (B) på grunn av et relativt intakt artsinventar knyttet til tidligere beitebruk. Området ble ved kartleggingstidspunktet i 2006 beskrevet å være i gjengroing. Lokaliteten beskrives å ha potensial for beitemarkssopp.

Byrkjeknuten (rik blandingsskog i lavlandet, B-verdi)

Traséalternativ 1.1 går igjennom lokaliteten som består av en blandingsskog i nordvestvendt terreng på fjellet Byrkjeknuten. Skogen er til dels dominert av bjørk, men flere andre treslag som ask (VU, stedvis tallrik), osp og svartor forekommer også. Feltsjiktet er nokså rikt, med arter som mjødurt, trollurt, mellomtrollurt, junkerbregne, hvitveis og krypsoleie. Det er tydelig påvirket av beiting. Siden

lokaliteten er nokså stor, relativt velutviklet, og huser såpass med kalkkrevende arter, gis den viktig verdi (B).

Vurdering av flora, vegetasjon og naturtyper

NVE vurderer at for vegetasjon er det anleggsfasen som gir størst ulemper på grunn av kjøring i terrenget og opparbeidelse av anleggsveier. I driftsfasen vil de direkte konsekvensene for naturtyper og vegetasjon i hovedsak dreie seg om mastefestene, skogryddebeltet og eventuelle kantsoneeffekter. Direkte konflikter med sårbar flora kan i stor grad unngås ved tilpasninger av mastefester, skånsomt utført anleggsarbeid og vilkår knyttet til driftsperioden, som for eksempel begrenset skogrydding.

I tillegg til nevnte naturtyper ovenfor, kommenterer Statsforvalteren i Rogaland at det finnes rik edelløvskog ved Almåsen som ledningen fra Dalen til Veland vil passere. De mener det er viktig at en MTA-plan sikrer at forekomsten ikke blir påvirket av anleggsarbeidet. NVE har gjort en undersøkelse av lokaliteten, og registrerer at edelløvskogen ligger omtrent 80 meter vest for eksisterende 50 kV kraftledning. Da omsøkte 132 kV ledning vil bygges på østsiden av eksisterende ledning, vil anleggsarbeidet etter NVEs vurdering ikke få konsekvenser for lokaliteten. NVE legger til grunn at Lyse Elnett uansett etterstreber å unngå lokaliteten under arbeidet med byggingen av ledningen. Statsforvalteren kommenterer også at dersom fremmede arter oppdages under anleggsarbeidet, bør disse fjernest under anleggsarbeidet. NVE er enige i at fjerning av fremmede arter som oppdages bør fjernes dersom dette er mulig, og det må unngås at disse blir spredd til nye områder. Håndtering av masser i forbindelse med anleggsarbeid i områder der det vokser fremmede arter, vil medføre risiko for at disse artene spres. Forskrift om fremmede organismer setter en rekke krav til håndtering av fremmede arter for å unngå spredning. NVE vil sette vilkår i konsesjonen om at Lyse Elnett bør beskrive hvordan anleggsarbeidet kan gjennomføres for å hindre spredning av fremmede arter i miljø-, transport- og anleggsplanen.

NVE vurderer at omsøkte tiltak samlet sett vil berøre flere viktige og svært viktige naturtyper mellom Dalen, Veland og Hjelmeland. Spesielt mellom Veland og Paddevatnet vil traseen bevege seg over tre registrerte naturtyper bestående av kystlynghei og kystmyr verdivurdert med A-verdi (svært viktig). Av disse tre er også Moldhesten (kystlynghei) en utvalgt naturtype jf. forskrift om utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven. De største truslene mot kystlynghei i Norge er gjengroing pga. manglende skjøtsel, i tillegg til dyrking og nedbygging. Flere områder med kystlynghei skjøttes, men svært mange steder har gjengroingen kommet langt. Omsøkte kraftledningen vil bevege seg over Moldhesten over et ca. 1,4 kilometer langt strekke og NVE mener det vil være viktig med skånsomt utført anleggsarbeid igjennom denne naturtypen. NVE vil derfor sette vilkår om at Lyse Elnett tar spesielt hensyn til Moldhesten under byggingen av den omsøkte kraftledningen.

På denne strekningen skal omsøkte ledning bygges parallelt med eksisterende 50 kV kraftledning, og de negative virkningene for naturtypene vil hovedsakelig være forbundet med anleggsarbeid når ledningen bygges. Tiltaket vil ikke berøre noen rødlistede arter direkte, men NVE mener det vil være viktig i anleggsarbeidet å ta hensyn til de registrerte naturtypene med høy verdi som berøres av omsøkte tiltak. I en eventuell anleggskonsesjon vil derfor NVE sette vilkår om at Lyse Elnett utarbeider en MTA-plan som spesielt beskriver hensynet til dette.

4.5.4 Naturmangfoldloven § 9, føre-var-prinsippet

NVE mener at grunnlagsmaterialet for de utførte utredningene av naturmangfold er tilstrekkelig, jf. våre vurderinger av dette i kapittel 4.5.1. En viss usikkerhet om hvorvidt vi besitter fullstendig kunnskap om de biologiske verdiene i influensområdet vil alltid være til stede. NVE vurderer at den

samlede dokumentasjonen som foreligger gir tilstrekkelig grunnlag for å drøfte og vurdere effekten kraftledningen har på naturmangfoldet ut fra sakens omfang og risikoen for skade, i samsvar med naturmangfoldloven § 8. NVE mener derfor at føre-var-prinsippet som fremgår av naturmangfoldloven § 9 ikke kommer til anvendelse i denne saken.

4.5.5 Samlet belastning for naturmangfold, § 10

I henhold til naturmangfoldloven § 10 skal virkninger for et økosystem vurderes ut ifra den samlede belastningen økosystemet er eller vil bli påvirket av. Ifølge forarbeidene (Ot.prp. 52 (2008-2009) s. 381–382) 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 påvirkningen på økosystemet, hvor det både skal tas hensyn til eksisterende inngrep og forventede framtidige inngrep.

Det finnes i dag flere andre ledninger og vannkraftverk i området. Når det gjelder vannkraftverkens virkninger mener NVE disse hovedsakelig påvirker flora og fauna i umiddelbar nærhet av vannstrengen. Kraftledninger vil i større grad påvirke fugl og andre dyrearter som er avhengig av større, sammenhengende naturområder i sin livsutfoldelse og kan derfor gi virkninger for helt ulike arter og funksjoner i økosystemet. Oppgraderingen av ledningen mellom Dalen, Veland og Hjelmeland innebærer delvis å bygge en ny ledning parallelt med eksisterende 50 kV kraftledning og delvis i en egen ny trasé. Statsforvalteren i Rogaland vurderer i denne sammenheng at en kryssing av Årdalsfjorden etter traséalternativ 1.0.5 vil gi større samlet belastning for naturmangfoldet i området. Dette hovedsakelig fordi dagens 50 kV fjordspenn fortsatt vil bestå en stund til, og man får derfor to fjordspenn, istedenfor å samle inngrepene i ett spenn slik alternativ 1.0.4 innebærer. Statsforvalteren ber i denne sammenheng om at NVE ikke meddeler traséalternativ 1.0.5 konsesjon basert samlet belastning, samt andre negative virkninger som traseen kan få for landskap og miljø.

Når det gjelder naturtypen kystlynghei (Moldhesten), vil omsøkte kraftledning krysse lokaliteten over et ca. 1,4 km langt strekke. Forvaltningen av kystlynghei har som formål å bevare naturtypen, med tanke på variasjonen av typer og at naturmangfoldet knyttet til dem ivaretas på sikt, sammen med tradisjonskunnskapen om bærekraftig bruk av lyngheiene, jf. naturmangfoldloven § 4. Omsøkte kraftledning vil medføre noe tap av forekomsten, men NVE vurderer at dette utgjør en liten del av det samlede arealet med kystlynghei i Rogaland og vil ikke ha betydning for opprettholdelse naturtypen regionalt eller nasjonalt.

NVE har vurdert den samlede belastningen, jf. naturmangfoldloven § 10, av eksisterende og planlagte tiltak i tiltaksområdet. NVE mener i denne saken at to separate fjordspenn kan øke den samlede belastningen i området ved Årdalsfjorden, og at det således vil være mer fornuftig å samle fjordspennene for å redusere virkningen. Når det gjelder den nye 132 kV kraftledningens påvirkning på samlet belastning for naturmangfoldet totalt sett, vurderer NVE at virkningen vil økes noe fordi ledningen representerer ett nytt teknisk element i naturområdene den berører.

NVE vurderer at tiltaket samlet sett ikke får virkninger som er i konflikt med forvaltningsmålene i naturmangfoldloven §§ 4 og 5.

4.5.6 Kostnader med miljøforringelse

Naturmangfoldloven § 11 tilsier at tiltakshaver skal bære kostnadene ved miljøforringelse. NVE har anledning til å legge føringer i konsesjoner for eventuelle avbøtende tiltak som reduserer virkninger for naturmangfoldet. I naturmangfoldlovens § 12 står det at skader på naturmangfoldet skal unngås

ved bruk av driftsmetoder, teknikk og lokalisering som ut fra en samlet vurdering gir de beste samfunnsmessige resultatene. NVE legger også til grunn at konsesjonsbehandlingen skal medføre at tiltaket lokaliseres der de samfunnsmessige ulempene blir minst, jf. energilovforskriften § 1-2. Samtidig vil en eventuell konsesjon legge føringer for hvilke avbøtende tiltak Lyse Elnett må gjennomføre for å minimere skadene på blant annet naturmangfoldet. Vi viser blant annet til vurderingen av vilkår i kapittel 5.

Etter NVEs vurdering er det viktig at anleggsarbeid som potensielt kan berøre viktige biotoper og leveområder gjennomføres og tilpasses slik at inngrepene i disse områdene blir minst mulige. NVE vil i konsesjonen sette vilkår om en detaljert miljø-, transport- og anleggsplan, der blant annet avbøtende tiltak i anleggsperioden blir beskrevet nærmere. På bakgrunn av dette mener NVE at naturmangfoldloven §§ 11 og 12 er hensyntatt.

4.6 Vurdering av vassdrag

Statsforvalteren i Rogaland skriver i sitt høringsinnspill til konsesjonssøknaden av desember 2019 at kraftledningen vil krysse flere vassdrag. De påpeker at det er viktig å opprettholde ett naturlig kantvegetasjonsbelte langs breddekanten til vassdragene, jf. vannressursloven § 11. Årsaken til dette er for å motvirke avrenning, samtidig som kantsonen er levested for planter og dyr. Statsforvalteren påpeker videre at inngrepene langs vassdrag generelt bør være så små som mulig. Skal kantvegetasjon likevel fjernes, krever tiltaket avklaring og eventuelt dispensasjon etter vannressurslova §11. Statsforvalteren minner videre om at de er myndighet for anadrome deler av vassdrag, og at fylkeskommunen er myndighet for ikke-anadrome deler av vassdrag.

NVE mener det er viktig å ta hensyn til vassdrag som krysses av omsøkte kraftledning, da særlig med tanke på gjensetting av kantvegetasjon langs breddekanter. NVE legger til grunn at Lyse Elnett forholder seg til lovverket i vannressursloven § 11, og evt. søker dispensasjon til rette myndighet for dette dersom det blir aktuelt.

Utover dette vurderer NVE at omsøkte tiltak ikke å kreve noen ytterligere behandling etter bestemmelsene i vannressursloven. Vi minner likevel om at vannressursloven imidlertid har flere alminnelige regler om vassdrag. Disse er gitt i vannressursloven kapittel 2, og gjelder for alle tiltak i vassdrag. NVE viser spesielt til aktsomhetsplikten i vannressursloven § 5 som pålegger at vassdragstiltak og tiltak som berører vassdrag skal planlegges og gjennomføres slik at de er til minst mulig skade og ulempe for allmenne og private interesser. Vi gjør oppmerksom på at dersom planene endres eller det viser seg at allmenne interesser tilknyttet vassdraget kan bli berørt av tiltaket, kan dette utløse konsesjonsplikt etter vannressursloven, jf. § 8. Planene må i så tilfelle sendes NVE for vurdering. Ved utførte tiltak som er konsesjonspliktige etter vannressursloven, men som ikke har konsesjon, vil NVE med hjemmel i vannressursloven § 59 vurdere pålegg om retting. Iverksetting av konsesjonspliktige tiltak uten nødvendig tillatelse er straffbart etter vannressursloven § 63. Vannressurslovens bestemmelser ivaretar de allmenne interessene i vassdraget og tiltakshaver er selv ansvarlig for eventuelle skader og ulemper for de private interessene i vassdraget som følger av tiltaket.

4.7 Vurdering av landbruk og skogbruk

Mellom Dalen, Veland og Hjelmeland finnes det områder med både jord-, land- og skogbruksarealer. For å vurdere hvordan disse arealene kan bli påvirket av omsøkte tiltak, har Ecofact AS, på oppdrag fra Lyse Elnett, utarbeidet en fagrapport i tilknytning til konsekvensutredningen av ny 132 kV kraftledning.

4.7.1 Landbruk

De omsøkte traseene berører hovedsakelig jordbruksarealer som veksler mellom fulldyrket, overflatedyrket og innmarksbeiter. Ifølge konsekvensutredningen er det flere steder med innmarksbeite som i dag preges sterkt av gjenvekst.

Generelt sett vil kraftledninger over jordbruksmark ha liten betydning for utnyttelse av dyrka mark. De største ulempene er knyttet til direkte arealbeslag ved mastepunkter og de driftsmessige ulempene ved mastene da de beslaglegger areal og gir arronderingsulemper. Når det gjelder beslagleggelse av areal fra mastepunkter, vil det tapte arealet i fulldyrka mark bli noe større enn kun det arealet som dekkes av selve mastepunktet. Dette er fordi bonden ikke vil kunne komme helt inntil masten med større landbruksmaskiner og det vil dermed oppstå ubrukte kantsoner. NVE vurderer at mastepunkter i fulldyrka mark vil kunne føre til driftshindringer og noen ulemper for effektiv drift ved såing, gjødsling og høsting. Når det gjelder innmarksbeiter vil påvirkningen av selve mastepunktene være liten, da husdyrene kan beite helt inntil mastepunktet. Den største negative konsekvensen for innmarksbeiter kan bli at areal under kraftledninger ikke er godkjent for gjødselspredning, noe som kan begrense driften på enkelte gårdsbruk.

De viktigste identifiserte jordbruksområdene som kan bli berørt av omsøkte kraftledning ligger ved Bjørheimsbygd, Holtahaia, Veland, Nessa, Staurland, Flathetland, Ingvaldstad og Bjørka. Vurdert i et nasjonalt perspektiv er disse jordbruksarealene små og vurderes i konsekvensutredningen å ha mellom middels og stor verdi.

På delstrekningen mellom Veland og Hjelmeland finnes det flere alternative traseer som Lyse Elnett har søkt om. Av disse omsøkte traséalternativene vurderer NVE at traséalternativ 1.0.4 + 1.0 kan få større konsekvenser for landbruk enn alternativ 1.0.5 på de samme strekningen. Årsaken til dette er at traseene vil berøre flere landbruksområder. Dette samsvarer med innspillet til Statsforvalteren i Rogaland som påpeker at alternativ 1.1.B er bedre for landbruksinteressene da den ikke krysser dyrkbar jord ved Byrkja. Også flere grunneiere har kommentert at traseen mellom Årdalsfjorden og Ingvaldstad vil berøre mye dyrket mark og aktivt drevet beitemark.

NVE mener det vil bli midlertidige driftsulemper i anleggsperioden dersom dette foregår i de periodene det er aktiv landbruksdrift. Bygging av ledningen vil kunne føre til at anleggsarbeidet beslaglegger deler av jordbruksjorda i byggefasen, og i så måte kan hindre bonden i å drifte jordet på ønsket tidspunkt. I tillegg vil forstyrrelser av husdyr på innmarksbeite i anleggsfasen også kunne få en lokal, midlertidig forstyrrelse, og dyrene kan trekke unna og vekk fra arbeidet når det pågår. NVE mottok blant annet innspill fra grunneier Martha Kvame som bor på Veland i Strand. Hun har ett inngjerdet beiteområde til dyrene sine i området og ber om at Lyse Elnett ikke benytter helikopter i perioden mai-oktober eller annen støyende aktivitet. Kvame ber i sitt høringsinnspill til tilleggssøknaden av september 2020 at dersom det ikke er mulig å utsette støyende anleggsarbeid i denne perioden, vil hun ha tilsendt en tidsplan over når og hvordan byggeperioden vil foregå på hennes beiteområde. Lyse Elnett kommenterer at de er innstilt på å iverksette tiltak som reduserer ulempene for Kvame sin beitedrift. Lyse Elnett mener det vil være mulig å finne akseptable løsninger gjennom tett samarbeid med berørte grunneiere. Når det gjelder bruk av helikopter og annet støyende anleggsarbeid i sommerhalvåret, mener NVE det er hensiktsmessig at Lyse Elnett inngår god dialog med og involverer berørte husdyrbønder som Martha Kvame i planene for anleggsarbeidet. NVE mener Kvame må få tilsendt en tidsplan over anleggsarbeidet som etterspurt, og legger til grunn at Lyse Elnett følger opp dette.

Når det gjelder mer permanente driftsulemper, registrerer NVE at Strand kommune ber om at Lyse Elnett skal etterstrebe og legge nye mastepunkter utenom dyrka mark. NVE er enig i at mastepunkter i fulldyrket mark vil gi negative virkninger som følge av direkte arealbeslag. I tillegg kan det bli begrensninger for spredning av gjødsel på innmarksbeiter der dette benyttes som gjødselmetode. Lyse Elnett kommenterer at de vil ha stort fokus i detaljplanleggingen av ledningen å plassere master slik at ulempene for landbruk og landbruksdrift blir minimalisert. De påpeker også at bruk av gjødselkanon i utgangspunktet er tillatt under den nye kraftledningen, men at dette forutsetter en sikkerhetsavstand mellom gjødselstråle og kraftledning og at ikke gjødsel spres på mastene. Ved bruk av gjødselkanon må det inngås en egen avtale mellom Lyse Elnett og gårdbruker som regulerer bruken.

Naturvernforbundet i Rogaland og Naturvernforbundet i Strand kommenterer at myndighetene bør støtte jordbrukerne økonomisk der de får problemer med effektiv gjødselspredning som følge av kraftledningen. De mener også myndighetene må legge til rette for at arealene kan gjødsles mer miljøvennlig med for eksempel brukt av stripespredere og lignende. NVE er ikke kjent med at det finnes statlige støtteordninger som legger til rette for denne type økonomiske kompensasjoner i jordbruket når kraftledninger bygges.

NVE vurderer samlet sett at den nye kraftledningen har akseptable virkninger for landbruksinteresser i driftsfasen, og at de største negative virkningene hovedsakelig vil være som følge av anleggsarbeidet. På strekningen mellom Veland og Hjelmeland hvor det finnes flere traséalternativer, mener NVE at alternativ 1.0.4 + 1.0 vil få større virkninger for landbruk enn alternativ 1.0.5 på de samme strekning. NVE mener det er liten forskjell mellom traséalternativ 1.1 og 1.1.B med hensyn til virkningene for landbruk, men at alternativ 1.1.B kan være noe bedre siden det ikke berører landbruksarealer i det hele tatt.

4.7.2 Skogbruk

Skogarealene varierer mellom skog som er gjenvekstskog i kystlynghei eller i tidligere beitearealer, plantet skog og mellom lauvskog, barskog og blandingssskoger. Ifølge konsekvensutredningen vil alle de omsøkte traseene gå gjennom skogområder, men i et nasjonalt perspektiv er dette likevel ikke store skogbruksområder. Det meste er tilvokst med lauvskog, furuskog eller blandingskog. De fleste skogområdene er også relativt små arealer ved overgangen mellom jordbruksarealer og fjell, eller mellom teiger i jordbrukslandskapet, veier og bebyggelse. Trolig er noe av skogen fra gammelt av kystlynghei, boreal hei eller annen beitemark som har vokst igjen.

Mange av skogområdene driftes ikke og er i konsekvensutredningen vurdert å ha ubetydelig verdi for skogbruket. Noen arealer er likevel tilplantet med gran, hovedsakelig sitkagran, furu eller lerk. Boniteten i denne produksjonsskogen varierer fra høy til svært høy. Også andre skoger enn det som er karakterisert som produksjonsskog kan være plantet og eller ha høy eller svært høy bonitet, men består i stor grad av lauvskog eller lauvdominert blandingskog. Dette er skog med mindre bruksverdi og økonomisk verdi.

Mellom Dalen, Veland og Hjelmeland er de viktigste identifiserte skogbruksområdene i konsekvensutredningen langs traseene på Krokarheia og i Daladalen like nord og nordøst for Dalen, mellom Nessavatnet og Staurland, mellom Flathetland og Hetlandsvatnet.

Mellom Dalen og Veland

I Bjørheimsbygda har grunneier Lasse Sagård gitt uttalelse til trasé 1.1 hvor den omsøkte 132 kV ledningen er planlagt bygget parallelt og øst for eksisterende 50 kV kraftledning. Han skriver at ledningen vil hindre utvidelse av gården hans og at den nye og gamle ledningen vil omringe gården og

gjøre det umulig å etablere et planlagt plantefelt under ledningen. NVE har også mottatt innspill fra berørt grunneier ved Holtavatnet i Strand som kommenterer at traseen vil berøre et plantefelt i området. NVE vurderer at ny omsøkt kraftledning vil gi ett nytt ryddebelte på om lag 30 meter, og således kunne hindre etablering av nye plantefelt i selve traseen. NVE mener at traseen likevel ikke hindrer etablering av plantefelt utenfor kraftledningens ryddebelte.

Mellom Veland og Hjelmeland

NVE mottok mange innspill fra grunneiere mellom Årdalsfjorden og Ingvaldstad som påpeker at produktiv skog og plantefelt på deres eiendommer bli berørt av traséalternativ 1.0. NVE mottok også innspill til konsesjonssøknaden fra 2019 at over 1100 meter med produktiv skog vil berøres langs og av traseen mellom Årdalsfjorden og Ingvaldstad.

NVE legger til grunn at bygging av master og trekking av kraftledning i skog kan gi inngrep i form av kjørespor med tunge maskiner og hogst av skog for å komme fram til ledningstraseen. Den omsøkte kraftledningstraseen vil gi et ryddebelte på ca. 30 meter gjennom skogbruksområdene og tilsvarende tap av eventuell produksjonsskog. Ifølge konsekvensutredningen er de områdene som berører høyproduktiv produksjonsskog svært begrenset. Omsøkte kraftledning er på om lag 30 kilometer lang, og langs denne traseen er det grovt estimert 2 km produksjonsskog, fordelt på mange korte strekninger. Arealtapet her vil da være ca. 60 dekar tapt produksjonsskog.

NVE vurderer at den samlede virkningen for skogbruk mellom Dalen, Veland og Hjelmeland vil være relativt lav da det er få og korte strekninger med produksjonsskog som berøres av omsøkte kraftledning sitt ryddebelte. NVE mener også at det er liten forskjell mellom de omsøkte traséalternativene mellom Veland og Hjelmeland, da alle traseene vil berøre noe skogbruk og det ikke er vesentlige store forskjeller mellom alternativene.

4.8 Vurdering av elektromagnetiske felt

Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet (DSA) er ansvarlig myndighet for problemstillinger knyttet til elektromagnetiske felt og helse. NVE forholder seg til anbefalinger fra DSA og forvaltningspraksis fastsatt av Stortinget i St.prp. nr. 66 (2005-2006).

Ifølge DSA er det ikke dokumentert noen negative helseeffekter ved eksponering for magnetfelt så lenge feltverdien er lavere enn 200 μT . Ut fra et forsvarlighetsprinsipp skal imidlertid nettselskapet unngå å legge ledninger nær boliger, skoler og barnehager. Der det er planer om nye boliger, barnehager og skoler ved kraftledninger eller nye ledninger ved slike bygg stilles følgende utredningskrav:

- Omfanget av eksponeringen for bygninger som kan få magnetfelt over 0,4 μT i årsgjennomsnitt skal kartlegges.
- Tiltak og konsekvenser ved tiltak skal drøftes.
- Det skal henvises til oppdatert kunnskapsstatus og sentral forvaltningsstrategi.

NVE kan pålegge nettselskapet å gjennomføre avbøtende tiltak som reduserer magnetfelteksponeringen forutsatt at kostnadene ved tiltakene er små og ikke medfører andre ulemper av betydning. Aktuelle tiltak er i første rekke traséendringer og endret lineoppheng. Kostnadskrevende kabling og riving av hus anbefales normalt ikke som forebyggings tiltak.

Magnetfeltet rundt en ledning er avhengig av strømmen som går gjennom den. Den konsesjonssøkte ledningen er planlagt bygd som en enkeltkursledning med planoppheng som skal driftes på 132 kV spenning. Lyse Elnett har beregnet magnetfeltet rundt den nye ledningen med en gjennomsnittlig forventet årsmiddelbelastning på 22 MW.

Beregningen viser at utbredelsen av elektromagnetiske felt som er over utredningsnivået på 0,4 microtesla vil gå ca. 22 meter fra senter av traseen. Det finnes ingen boliger eller andre bygninger med varig opphold innenfor utredningsnivået. Med bakgrunn i gjeldende forvaltningspraksis, finner NVE ikke grunnlag for å kreve at det gjennomføres ytterligere tiltak for å redusere magnetfeltet. Etter NVEs vurdering har magnetfelt ikke betydning for prioritering av de omsøkte traséalternativene.

4.9 Annet

Offentlig og kommunale veier

Statens vegvesen skriver i sitt innspill til konsesjonssøknaden av desember 2019 at omsøkte tiltak vil berøre fylkesveier og kommunale veier. Statens vegvesen legger til grunn at trafikksikkerhet og fremkommelighet på disse veiene blir diskutert i dialog med aktuelle myndigheter. De henviser videre til håndbok V744 for utfyllende informasjon om eventuelle utredningskrav knyttet til planarbeidet. Lyse Elnett kommenterer at de vil avklare gjennomføringen av tiltaket nærmere mot Statens Vegvesen i forbindelse med detaljprosjektering. NVE forutsetter at Lyse Elnett forholder seg til gjeldende regelverk og gjør de nødvendige avklaringer mot Statens vegvesen i forbindelse med omsøkte tiltak.

Skred og ras

Statsforvalteren i Rogaland kommenterer at det er identifisert aktsomhetsområder for ras og flom langs de omsøkte traseene i søknaden, men at Lyse Elnett ikke har beskrevet hvor disse områdene er. Statsforvalteren mener at dersom disse aktsomhetsområdene er identifisert der de nye transformatorstasjoner skal etableres, bør Lyse Elnett endre plasseringene. Blant annet er det identifisert et aktsomhetsområde for snøras like ved Hjelmeland transformatorstasjon. Lyse Elnett kommenterer til dette at det kan være en risiko for snøskred ved omsøkt plassering av ny Hjelmeland transformatorstasjon. Lyse Elnett mener stasjonsplasseringen har en akseptabel risiko knyttet til naturgitte forhold. De vil i detaljprosjekteringen vurdere dette nærmere, herunder også behovet for eventuelle tiltak. NVE legger til grunn at dette er detaljeringsarbeid som skal inngå i en eventuell MTA-plan for prosjektet, og vil i en eventuell anleggskonsesjon sette vilkår om dette.

Luftsportsinteresser

Jæren Hang- og Paragliderforbund har kommentert at flystedet Eggjabø har en nøkkelfunksjon i regionens hang- og paraglideraktivitet, og at området har svært gunstige lokale vindforhold, lite annen flytrafikk og god avstand til Sola kontrollert luftrom. I tillegg kommenterer forbundet at de har spesielt gode relasjoner til og avtaler med lokale grunneiere som er opparbeidet gjennom lang tid.

Forbundet mener en utbygging av omsøkt trasé (både traséalternativ 1.0 og 1.0.5) i stor grad vil påvirke mulighetene for flyging og kursaktivitet. Som ett av to flysteder i regionen, er Eggjabø svært velegnet for kursing og elevflyging. En eventuell stengning av flystedet vil dermed ha stor negativ effekt på mulighetene for å drive hang- og paragliding i regionen.

Det er krav i eget regelverk at all flyging skal skje i sikker avstand til strømførende linjer. Alternativ 1.0 vil gå foran flystedet og på tvers av landingsplassen og derfor utgjøre livsfare for flygerne, som i sin tur gjør det umulig å utøve luftsport i området. Alternativ 1.0.5 vil gå på tvers av startplassen på

toppen av Ingvaldstadåsen. Dersom dette alternativet 1.0.5 blir realisert, ønsker forbundet at kraftledningen legges så langt øst på Ingvaldstadåsen som mulig for å unngå å komme i konflikt med luftsport som i hovedsak foregår på vestsiden av åsen. Forbundet understreker at av de to alternativene er 1.0.5 det beste, da det vil gjøre det mulig å opprettholde en viss aktivitet forutsatt at ledningen ikke kommer for nære startstedet.

NVE registrerer i denne sammenheng at Hjelmeland kommune i sitt høringsinnspill ber om at Lyse Elnett går i dialog med luftsportsmiljøet for å se om en kan legge til rette forholdene for å unngå unødvendig konflikter. Også Kåre Brekke kommenterer luftsportinteressene i området i tråd med forbundets innspill. Lyse Elnett kommenterer til innspillet fra forbundet at de tar høringsuttalelsene til etterretning, og er klar over at de ulike omsøkte traseene vil gi utfordringer for utøvelse av luftsport i området. Videre anser Lyse Elnett det ikke som spesielt gunstig å legge om traseen slik forbundet foreslår på Ingvaldstadåsen.

NVE er enig i Jæren Hang- og Paraglidersforbund sine vurderinger om at traséalternativ 1.0 vil få store negative konsekvenser for regionens hang- og paraglidingsinteresser da Eggjabø som flysted trolig ikke kan benyttes lengre av sikkerhetsmessige hensyn. Dersom traséalternativ 1.0.5 bygges, må i så fall traseen legges så langt øst på Ingvaldstadåsen for å unngå konflikt med luftsportinteresser på vestsiden av åsen. NVE vurderer at luftsportsinteresser i regionen er en fritidsaktivitet som utøves på Eggjabø grunnet hovedsakelig gode flyforhold og at det over tid har opparbeidet seg en funksjonell organisering av sporten i området. Ved å legge om traseen for å hensynta luftsporten, vil man trolig støte på andre konflikter eller interesser, NVE kan ikke se at det er mulig å få justert traseen på en god måte NVE vurderer at luftsporten i området vil kunne få store negative konsekvenser dersom omsøkte kraftledning bygges. Vi mener likevel ikke at luftsportsinteressene alene er avgjørende for hvorvidt ledningen skal få konsesjon eller ikke. Vi vil derfor i en helhetsvurdering av tiltaket ta stilling til hvilket traséalternativ som har minst samtlende virkninger for samfunnet som helhet.

Steinbrudd ved Holtavatnet

Morten Espedal skriver i sitt høringsinnspill at han som grunneier har reguleringsplan for Grødem Steinbrudd under utarbeidelse for å få omregulert et område ved Holtavatnet til steinbrudd. Omsøkte trasè 6.1 vil følge den eksisterende traseen forbi Holtavatnet og gjennom det planlagte steinbruddsområdet. Espedal mener det i utgangspunktet er svært uheldig å få en kraftledning over steinbruddet, spesielt med hensyn til HMS for arbeiderne som skal utføre arbeidet i bruddet. Det blir sprenging, og gravemaskiner som vil arbeide under kraftledningen. I tillegg vil det være en risiko for netteier. Om et uhell skulle skje så vil det sannsynligvis innebære betydelig nedetid for strømforsyningen. Dersom man kan unngå å ha traseen gjennom steinbruddet er det det som er foretrukket løsning. Espedal foreslår to alternativer, enten på nordsiden av området for bruddet, eller sør for Krofjell som har vært inne som et alternativ tidligere. Espedal ønsker å ha dialog rundt denne type løsning med Lyse Elnett. Skulle det være helt uaktuelt å legge om traseen, selv med risikoene nevnt over, så må mastepunktene bli lagt slik at de har minimal betydning for volumet som skal tas ut. Dette må det være god dialog om før endelig masteplassering blir bestemt.

Lyse Elnett kommenterer de er kjent med planene om å etablere et skiferbrudd under omsøkt trasè 6.1 øst for Holtavatnet. Traseen vil her gå parallelt med eksisterende 50 kV kraftledning. Dette vil naturlig føre til restriksjoner på aktiviteten i bruddet. Lyse Elnett ønsker i utgangspunktet ikke å tilleggsøke ytterligere traseer i dette området. Dette fordi eventuelle omlegginger vil være krevende på grunn av terrenget i området. De mer konkrete begrensninger på aktiviteten i bruddet vil må håndteres gjennom privatrettslige avtaler, både med tanke på eksisterende og eventuelt ny ledning over området. Aktuelle

tilpasninger vil for en ny ledning være å sikre så stor overhøyde som mulig gjennom området. Det gjøres imidlertid oppmerksom på forholdet til eksisterende ledning uansett også må ivaretas.

NVE legger til grunn overstående vurderinger, og henviser til at området fortsatt ikke er regulert til steinbrudd og planene må derfor forholde seg til både eksisterende ledning og eventuelt omsøkte kraftledning dersom denne meddeles konsesjon.

Hauskje kraftverk

Lyse Produksjon kommenterer i sitt innspill at traseen vil krysse over den nedgravde rørgaten til Hauskje kraftverk. De gjør oppmerksom på at Lyse Elnett må ta hensyn til rørgata ved etablering av master, transport og evt. andre aktiviteter i området. Lyse Elnett kommenterer at de tar høringsuttalelsen til etterretning og at de er kjent med plasseringen av rørgata. Lyse Elnett vurderer at det som lite sannsynlig at det vil bli en eventuell konflikt med rørgata, men vil avklare dette nærmere i detaljprosjekteringen. Hauskje kraftverk ligger i Hjelmeland og traséalternativ 1.0 mot Hjelmeland transformatorstasjon vil krysse den nedgravde rørgata til kraftverket. NVE forutsetter at Lyse Elnett tar de nødvendig hensyn til rørgata dersom traseen mot formodning skulle komme i konflikt med denne. Vi vil også i en eventuell anleggskonsesjon sette vilkår om at MTA-planen skal redegjøre for hvordan hensynet til rørgata skal ivaretas.

Andre forhold

Ivar Nerhus (gnr. 24 / br.1/2) ber i sitt innspill om at Lyse Elnett tilpasser traseen der den passerer pumpehuset med tilhørende brønn like øst for tunet hans. Pumpehuset hans blir liggende imellom eksisterende 50 kV ledning og ny omsøkt ledning, og han ber om at anleggsarbeidet ikke medfører forurensning til brønnen. NVE forutsetter at anleggsarbeidet tar hensyn for å unngå forurensning av Nerhus sin brønn, og legger til grunn at Lyse Elnett igjennom detaljprosjekteringen av ledningen og MTA-planen avklarer hvordan anleggsarbeidet skal gjennomføres slik at brønnen ikke blir forurenset. NVE vil i en eventuell anleggskonsesjon sette vilkår om at Lyse Elnett skal ta hensyn til berørte brønner i anleggsarbeidet sitt.

4.10 NVEs vurdering av transformatorstasjoner

4.10.1 Dalen transformatorstasjon

Dalen transformatorstasjon ligger like øst for Strand i Jørpeland. Stasjonen er viktig for forsyningen i Ryfylkenettet og er tilknyttet Dalen kraftverk.

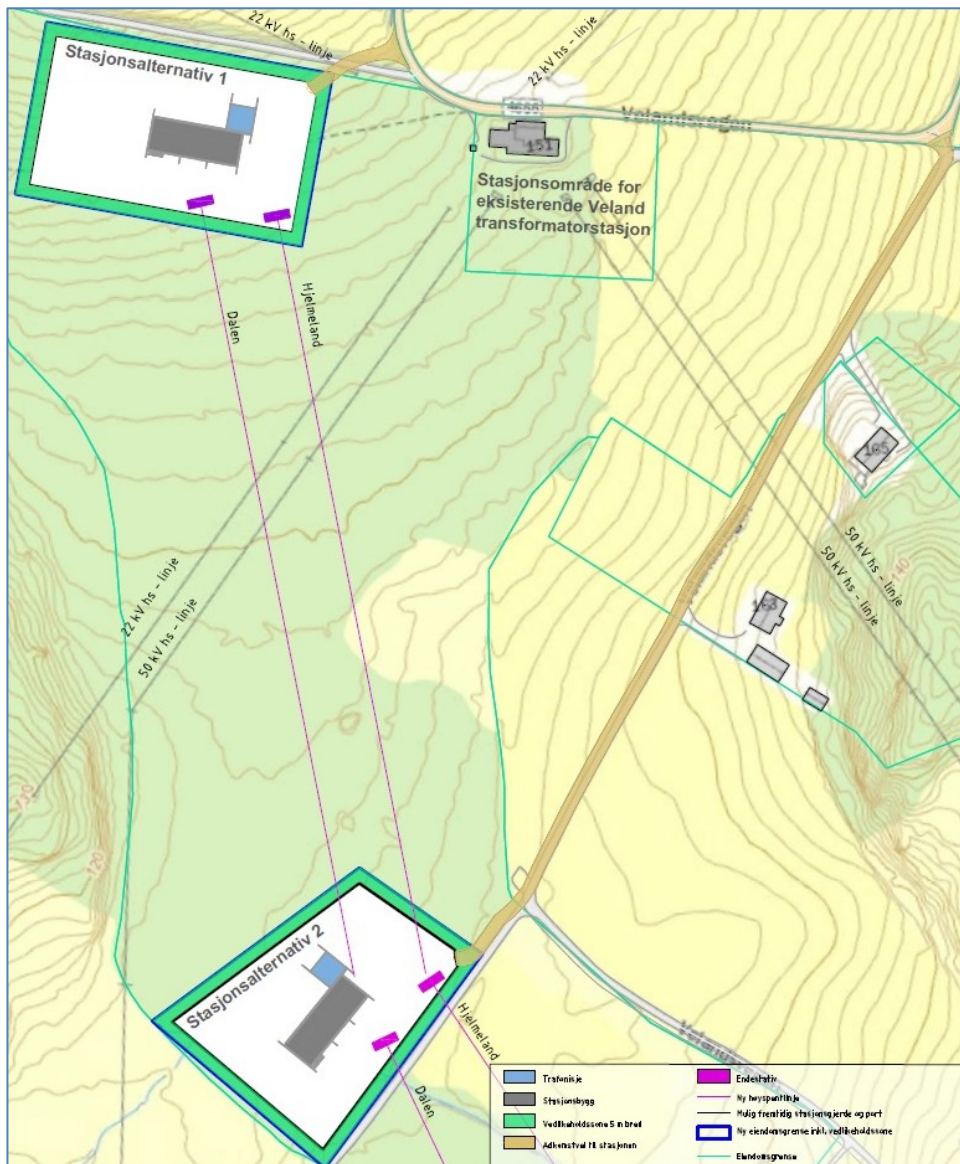
I Dalen transformatorstasjon søker Lyse Elnett om å utvide dagens luftisolerte koblingsanlegg med to nye felt. NVEs vurdering av de tekniske løsningene i stasjonen er vurdert i kapittel 4.4.2. I tillegg vil det bli behov for å bygge ett nytt innstrekkestativ rett nord for stasjonen. Herfra vil det trekkes jordkabler fra den nye kraftledningen og inn på stasjonsområdet. Illustrasjonen under viser hvor det nye stativet vil plasseres. Det ligger ett bolighus omtrent 200 meter fra stasjonen, men grunnet områdets topografi og vegetasjon, mener NVE at en utvidelse av dagens koblingsanlegg ikke vil bli synlig fra boligen. NVE har ikke mottatt innspill som kommenterer utvidelsen av Dalen transformatorstasjon, og vi vurderer samlet sett at tiltaket vil få små virkninger for nærmiljøet.



Figur 26: Dalen transformatorstasjon med nytt koblingsfelt, sett fra sør. Nytt innstrekkestativ er plassert nord for stasjonen. Kilde: Lyse Elnett 2019.

4.10.2 Veland transformatorstasjon

Nye Veland transformatorstasjon planlegges som et fremtidig knutepunkt for regionalnettet i Ryfylke, med tilknytning til flere transmisjonsnettstasjoner i regionen. NVE har vurdert de tekniske omsøkte spesifikasjonene i kapittel 4.3.5. Det er omsøkt to alternative plasseringer for den nye transformatorstasjon på Veland. Begge de alternative plasseringene ligger nært til eksisterende stasjon som skal bli stående.

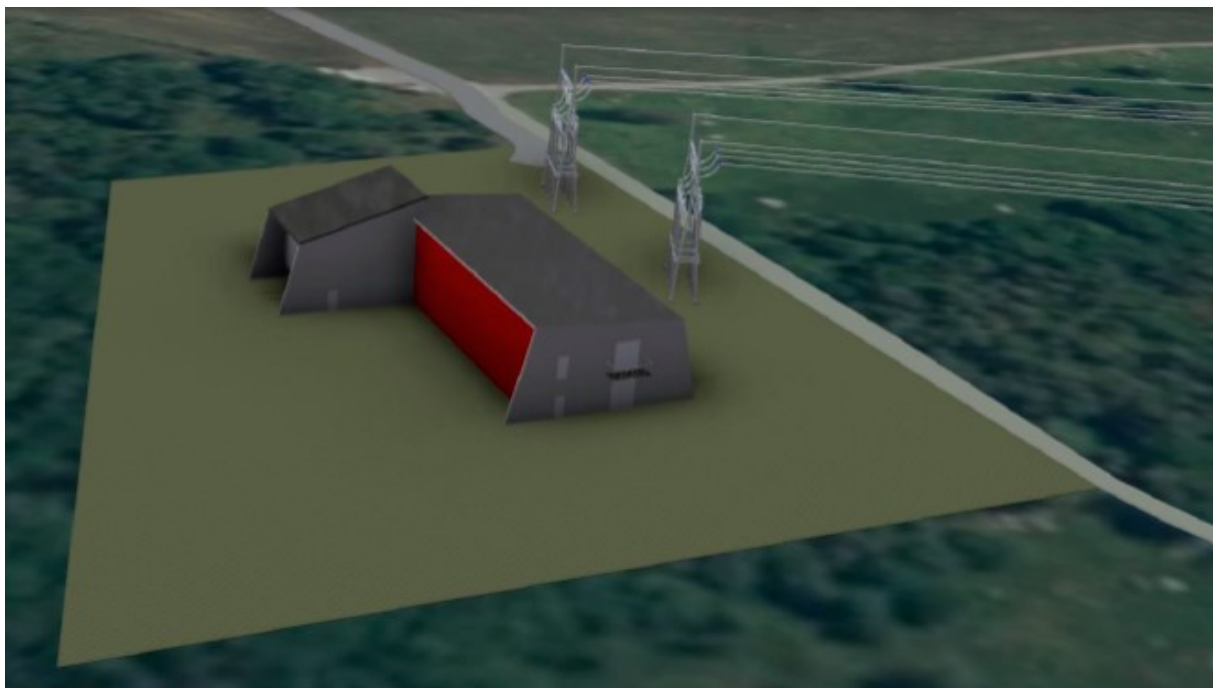


Figur 27: Kartutsnitt over de to omsøkte plasseringene av nye Veland transformatorstasjon. Nye adkomstveier er markert gult. Eksisterende stasjon er også vist. Kilde: Lyse Elnett, 2020.

En plassering av nye Veland transformatorstasjon etter alternativ 1 innebærer å bygge stasjonen om lag 100 meter vest for eksisterende stasjon. Arealbehovet for en ny stasjon i dette området vil være ca. 8200 m². For alternativ 1 er det behov for å bygge en ny ca. 5 meter bred adkomstvei på ca. 28 meter fra fylkesvei 4666, Velandsvegen.

Dersom nye Veland transformatorstasjon bygges etter alternativ 2 vil denne ligge om lag 300 meter sør for eksisterende stasjon. Arealbehovet for en ny stasjon her vil være ca. 7800 m². For alternativ 2 planlegges adkomst til stasjonen fra fylkesvei 4666, Velandsvegen, via eksisterende privat vei. Lengden på ny adkomstvei vil være ca. 375 meter og bredden ca. 5 meter.

Det nye stasjonsbygget vil uavhengig av plassering få en grunnflate på om lag 630 m² og vil bygges over to etasjer. Figuren under viser hvordan stasjonen planlegges utformet på ett overordnet nivå.



Figur 28: Illustrasjon av nye Veland stasjon sin utforming. Kilde: Lyse Elnett, 2020.

Lyse Elnett skriver at de to alternative plasseringene vil få små kostnadsmessige forskjeller, men alternativ 2 vil bli om lag 3 millioner kroner billigere enn alternativ 1. I tillegg er det vurdert at alternativ 2 vil ha noe lavere støynivå for nærliggende bebyggelse, enn det alternativ 1 medfører. Basert på dette, og at de to plasseringene innebærer noe ulik lengde (ca. 300 meter) på traseen mellom Dalen og Veland, prioriterer Lyse Elnett plassering av stasjonen etter alternativ 2.

Rogaland fylkeskommune kommenterer i sitt innspill til tilleggsøknaden av september 2020 at de ønsker nærmere redegjørelse for bakgrunnen og behovet for nye Veland transformatorstasjon. De er positive til at det meddeles konsesjon, forutsatt at etableringen ikke medfører sekundærvirkninger med høyt konfliktnivå. Lyse kommenterer til dette innspillet at behovet for nye Veland transformatorstasjon i hovedsak er knyttet til økt lastuttak fra stasjonen. I tillegg tilsier alder og tilstand på stasjonen at det er et behov for enten å reinvestere eller rive denne. Som beskrevet i kapittel 4.3.2 er det etterspørsel for økt uttak utover eksisterende maksimumlast, noe den eksisterende transformatorstasjonen på Veland teknisk sett ikke kan oppfylle. NVE er enige med vurderingene Lyse Elnett har gjort for nye Veland transformatorstasjon, og vurderer at behovet for stasjon er godt nok redegjort for. For ytterligere vurderinger henvises det til kapittel 4.3.5.

Strand kommune påpeker i sitt innspill at de anbefaler plassering etter alternativ 2 da de mener dette er den beste plasseringen med hensyn til videre utbygging av nettet mot Tau/Nordmarka/Finnøy.

NVE har også mottatt innspill fra Vidar Laugaland som mener alternativ 2 er den beste plasseringen av stasjonen med hensyn til boligbebyggelsen i området, og at plasseringen vil gjøre stasjonen mindre synlig for nærmiljøet. Asle Krogevoll kommenterer derimot at stasjonsplassering etter alternativ 1 er et bedre alternativ med hensyn til jordvern. Han mener at alternativ 2 vil fragmentere et område med dyrkbar jord. Også Stig Lasse Voster skriver at han foretrekker plassering etter alternativ 1. Dette begrunner Voster med at alternativ 2 vil medføre inngrep i den dyrka marka hans, samtidig som økt trafikk til stasjonen gir ulemper for landbruksdriften generelt. Lyse Elnett kommenterer at når det gjelder de driftsmessige ulemper som påpekes, så er de innstilt på å iverksette tiltak som reduserer

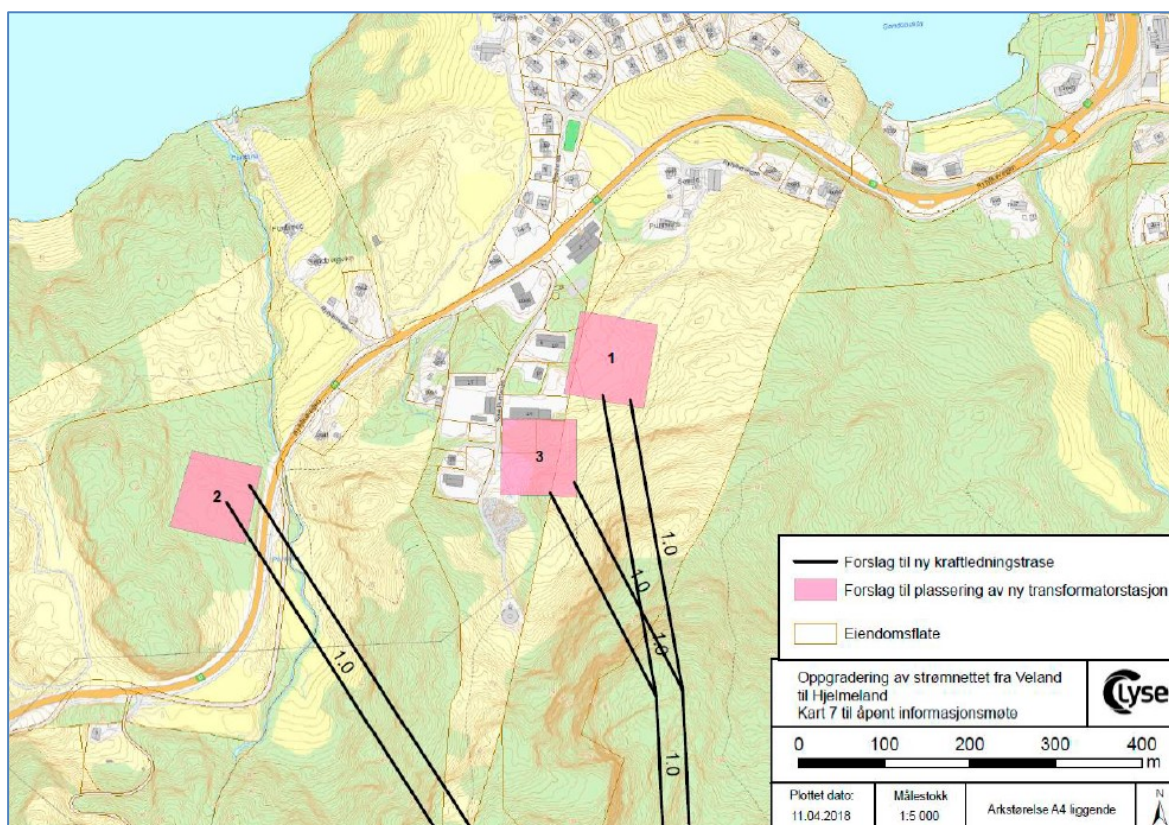
disse. Erfaringsmessig mener Lyse Elnett at man kan finne akseptable løsninger i tett samarbeid med berørte grunneiere som kan synliggjøres i en MTA-plan.

I tillegg mottok NVE innspill fra Statsforvalteren i Rogaland som kommenterer at Lyse Elnett bør få kartlagt skogressursene i området der nye Veland transformatorstasjon skal etableres. De mener også at alternativ plassering 1 vil kunne fragmentere skogsarealene i området mer enn nødvendig. Statsforvalteren mener videre at dersom alternativ 1 realiseres, bør Lyse Elnett plassere den nye stasjonen nærmere eksisterende stasjon. Lyse Elnett kommenterer til dette at de tar innspillet om justering av plasseringen til etterretning, men at plasseringen må hensynta sikker bygging av stasjonen, samtidig som eksisterende stasjon driftes med tilhørende luftledninger. Når det gjelder skogressursene i området, mener Lyse Elnett at ingen av de to alternative plasseringene av nye Veland stasjon berører viktige skogsbruksinteresser, og de ser ikke et behov for å gjennomføre ytterligere kartlegging. Lyse Elnett påpeker også at de skogsbruksmessige verdiene vil fastsettes i forbindelse med grunnerv. NVE kan ikke finne spesielle opplysninger som viser til at det finnes spesielle verdier i skogressursene rundt nye Veland transformatorstasjon som tilsier at dette bør kartlegges ytterligere før en eventuell konsesjon meddeles. NVE legger til grunn at dersom Lyse Elnett eventuelt meddeles anleggskonsesjon til å bygge etter alternativ 1, kan de i detaljplanleggingen av den nye stasjonen etterstrebe å plassere stasjonen noe nærmere eksisterende stasjon hvis dette er sikkerhetsmessig forsvarlig i forhold til drift av eksisterende stasjon.

NVE vurderer at det vil bli nye virkninger for nærmiljøet og bebyggelsen rundt nye Veland transformatorstasjon. De to omsøkte alternative plasseringene har relativt små forskjeller i utforming, adkomstveier og arealbehov, og begge vil medføre et nytt teknisk element i området. Lyse Elnett opplyser om at stasjonsplassering 2 vil gi et noe lavere støynivå enn alternativ 1 og har et noe mindre arealbehov enn stasjonsplassering 1. På grunnlag av dette er derfor stasjonsplassering etter alternativ 2 prioritert plassering for Lyse Elnett. Stasjonsplassering etter alternativ 2 er også prioritert alternativ av Strand kommune. I tillegg vil en utbygging etter alternativ 2 bli totalt 3 millioner kroner billigere enn alternativ 1. NVE finner ingen store ulemper ved en utbygging etter alternativ 2, foruten at vi har mottatt to innspill fra grunneiere av jordbruksareal som vil bli berørt av stasjonsplasseringen. I tillegg er en av grunneierne bekymret for om adkomstveien inntil stasjonen vil skape driftsmessige ulemper for hans egen bruk av veien. NVE mener de driftsmessige ulempene hovedsakelig er knyttet opp til anleggsperioden når stasjonen eventuelt skal bygges. Det vil derfor være viktig med et godt planlagt anleggsarbeid som tar hensyn til andre brukere og grunneiere av veien. NVE vurderer de totale samlede virkningene for bygging av nye Veland stasjon som noe mindre ved valg av alternativ 2. Det vil være viktig at en eventuell MTA-plan beskriver hvordan ulempene kan reduseres i anleggsperioden, og NVE vil derfor sette et eget vilkår om dette, dersom omsøkte tiltak meddeles konsesjon.

4.10.3 Hjelmeland transformatorstasjon

Nye Hjelmeland transformatorstasjon er planlagt etablert på industriområdet Puntnes i Hjelmeland med omkringliggende næringsbebyggelse. Plasseringen er beskrevet som alternativ 3 i søknadene. Alternativ plassering 1 og 2 ikke er omsøkt av Lyse Elnett da disse er vurdert å ha flere negative miljømessige og økonomiske virkninger enn alternativ 3. NVE har vurdert de tekniske omsøkte spesifikasjonene for stasjonen i kapittel 4.3.5. Figuren nedenfor viser alle de vurderte stasjonsplasseringene.



Figur 29: Kartutsnitt over de tre vurderte plasseringene av Hjelmeland transformatorstasjon. Kun alternativ 3 er omsøkt. Kilde: Lyse Elnett, 2019.

Arealbehovet for hele stasjonen på Hjelmeland vil bli om lag 4900m². Stasjonsbygget vil få en grunnflate på om lag 460 m² og vil bygges med to etasjer. Det vil ikke være behov for å etablere en ny adkomstvei inn til stasjonen da eksisterende vei (Store Puntsnes) i industriområdet vil benyttes. Det må likevel tilrettelegges for selve avkjøringen inn til stasjonen, men ifølge Lyse Elnett vil dette medføre et marginalt arealbehov. Figuren under viser hvordan stasjonen planlegges utformet på ett overordnet nivå.



Figur 30: Illustrasjon av nye Hjelmeland transformatorstasjon sett fra nordvest. Eksisterende vei vises på høyre side for stasjonen. Kilde: Lyse Elnett, 2020.

NVE mottok innspill fra Radioamatørgruppa, som benytter lokalet rett ovenfor veien til nye Hjelmeland transformatorstasjon som gruppe lokale. Her har de et antenneanlegg stående som de er bekymret for om kan bli påvirket av den nye transformatorstasjonen. De vil kontakte Nasjonal kommunikasjonsmyndighet (Nkom) for å utføre støymålinger på sitt anlegg. Gruppa ber om at Lyse Elnett vurderer å flytte stasjonen noe lengre vekk fra eiendommen til Radioamatørgruppa. Hvis Lyse Elnett ikke endrer plasseringen av stasjonen, og det i fremtiden skulle vise seg at det ikke er mulig å drive med radioaktivitet, vil gruppa kreve tomten og anlegget innløst, slik at de kan flytte til en ny lokasjon.

Lyse Elnett kommenterer til dette at de har vært i kontakt med Nkom som viser til at det kommer inn veldig få klager på støy som skyldes høyspentanlegg. Disse klagen viser seg ofte å være forårsaket av feil på høyspentanlegget. Slike støykilder vil Nkom etter henvendelse fra eventuell klager, spore opp, og i samarbeid med lokale elverk bidra med å få rettet opp. Lokalet som gruppa benytter er registrert som «Annet kulturhus» i Kartverket, og benyttes ikke som bolig. NVE mener det er lite sannsynlig at Radioamatørgruppa vil få vesentlige virkninger fra nye Hjelmeland transformatorstasjon som medfører at gruppa ikke kan benytte lokalet til sitt formål. Skulle det likevel oppstå negative virkninger i form av støy eller andre forstyrrelser fra transformatorstasjonen som medfører at gruppa ikke kan benytte lokalet lengre, vil det være mulig å sende Nkom en støyklage om dette.

NVE mener den nye transformatorstasjonen på Hjelmeland er plassert på et gunstig sted, med lite innsyn fra bebyggelse eller nærmiljø. Området rundt stasjonen er regulert for industri, og NVE kan ikke se at det er spesielle hensyn i området som taler imot plasseringen foruten innspillet til Radioamatørgruppa. NVE legger til grunn at den nye transformatorstasjonen ikke vil få negative virkninger for verken Radioamatørgruppa eller annet nærmiljø med hensyn til støy. Stasjonen skal

ifølge Lyse Elnett utformes for å best mulig tilpasses i terrenget, og endelig utforming vil beskrives i en MTA-plan for prosjektet.

4.11 Vurdering av midlertidige bi-anlegg

Alle bi-anlegg i søknaden til Lyse Elnett er midlertidige anlegg. Dette innebærer at Lyse Elnett vil benytte eksisterende skogsbilveier til transport, og etablere midlertidige riggplasser for premontering, lagring og parkering. Riggområdene vil normalt være fra ca. 2 til 4 dekar, men det vil også være behov for enkelte større områder (over 10 daa.). Riggområdene vil bli benyttet til blant annet lagring av materiell og premontering av masteseksjoner for videre transport ut i ledningstraseen. De kan også bli brukt som helikopterplasser for transport til og fra anleggsarbeidet i traséen, og som utgangspunkt for transport av kjøretøy, der transport på bakken er hensiktsmessig. Noen riggområder vil bli brukt som vinsj og/ eller trommelplasser i forbindelse med strekking av linene. På noen av riggområdene kan det bli etablert brakkerigger. NVE konstaterer at aktuelle riggplasser som er kartfestet i søknadene er arealer som synes å være godt egnet til dette med hensyn til arealtype og tilkomstmuligheter. Det er kun midlertidige anlegg som er kartfestet i søknadene som det eventuelt vil meddeles ekspropriasjonstillatelse til. Kartutsnittene i Figur 31, Figur 32 og Figur 33 nedenfor viser alle de aktuelle midlertidige anleggenes plasseringer.

NVE har mottatt mange innspill som konkret kommenterer de ulike midlertidige anleggsveiene og riggplassene, som ønsker en avklaring for hvordan disse skal utformes. Blant annet ønsker Strand kommune og Jarven grunneierlag, at Lyse Elnett burde planlegge for at riggplasser og adkomstveier kan få en fremtidig bruk som parkeringsplasser og landbruksveier. NVE legger til grunn at Lyse Elnett kun har søkt om tillatelse til midlertidige anlegg fordi de kun skal brukes under anleggsarbeidet. Dersom Lyse Elnett har bruk av riggplasser eller veier for permanent bruk under driften av anlegget, må det søkes NVE om tillatelse til det. Dersom kommunene eller andre ønsker at arealene ikke skal tilbakeføres fordi det er ønsket lokalt om å benytte disse til andre formål, så må kommunene behandle slike henvendelser etter plan- og bygningsloven. NVE mener også at private veier kan benyttes i den grad de inngår som naturlige adkomster til de enkelte mastepunktene.

Naturvernforbundet i Strand (NIS) kommenterer at det er viktig at det etableres færrest mulig anleggsveier til mastepunkter. Med dagens teknikker for linjebygging, mener NIS at det er helt unødvendig å etablere nye veier og riggområder for bygging av omsøkt linje. De mener helikoptertransport har blitt en bedre løsning for naturmangfoldet enn varige veganlegg. Slik som riggplass R9 med vei inn i området ved Paddevatn må unngås av hensyn til naturkvaliteten i området. Av samme årsak må det heller ikke lages nye veier inn fra Lauvåsvatnet og bomvegen i Holtahaia. Lyse Elnett skriver i søknaden at forsterkning/utbedring av eksisterende traktor- og skogsbilveier kan være aktuelt og at det fra enden av veier og riggplasser kan bli nødvendig med terrengkjøring inn til ledningstraseen. Transport utenfor vei vil foregå med terrengkjøretøy i ledningstraseen eller i terrenget fra nærmeste vei. NVE vurderer at detaljeringsarbeidet for bruk og etablering av midlertidige anleggsveier frem til mastepunkter og ledningstraseen, skal utarbeides i en eventuell MTA-plan.

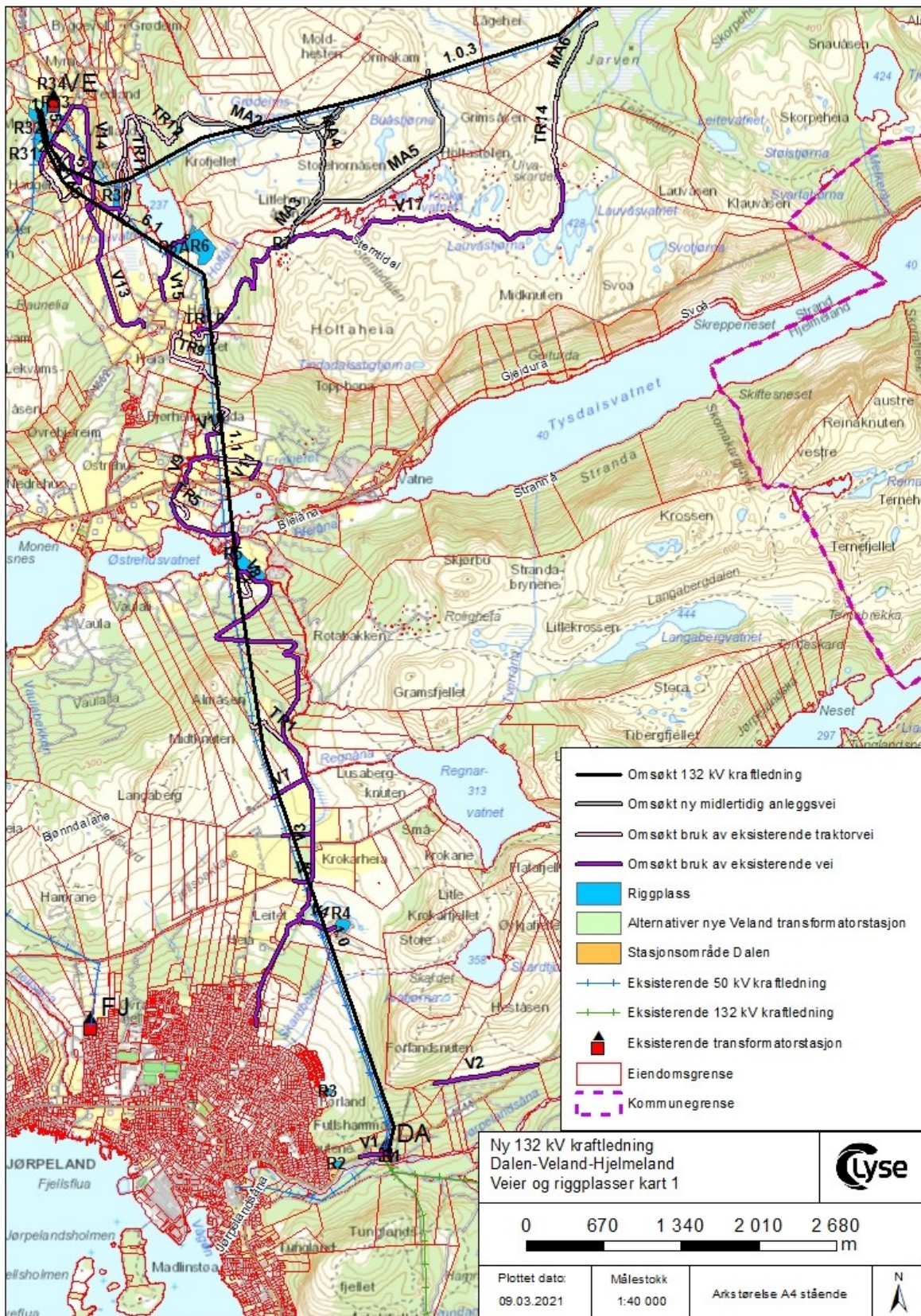
Statsforvalteren i Rogaland peker også på at Lyse Elnett bør vurdere å endre plasseringen av riggplass R5 og R6 da disse ligger nært til Flonen (viktig bekkedrag) og Holtavatnet. Om disse ikke endres, anbefaler Statsforvalteren at Lyse Elnett iverksetter tiltak for å sikre avrenning fra riggplassene til vassdragene. Lyse Elnett kommenterer til dette at detaljprosjekteringen vil avdekke behovet for blant annet bruk av riggplasser, og at de i denne prosessen kan vurdere å justere riggplass R5 og R6. Detaljprosjekteringen av den endelige løsningen vil håndteres gjennom behandling av MTA-planen. NVE legger også til grunn at Lyse Elnett vil gjennom detaljeringsarbeidet med kraftledningen,

vurderer hvorvidt riggplass R5 og R6 kan og bør justeres noe for å unngå avrenning til de berørte vassdragene.

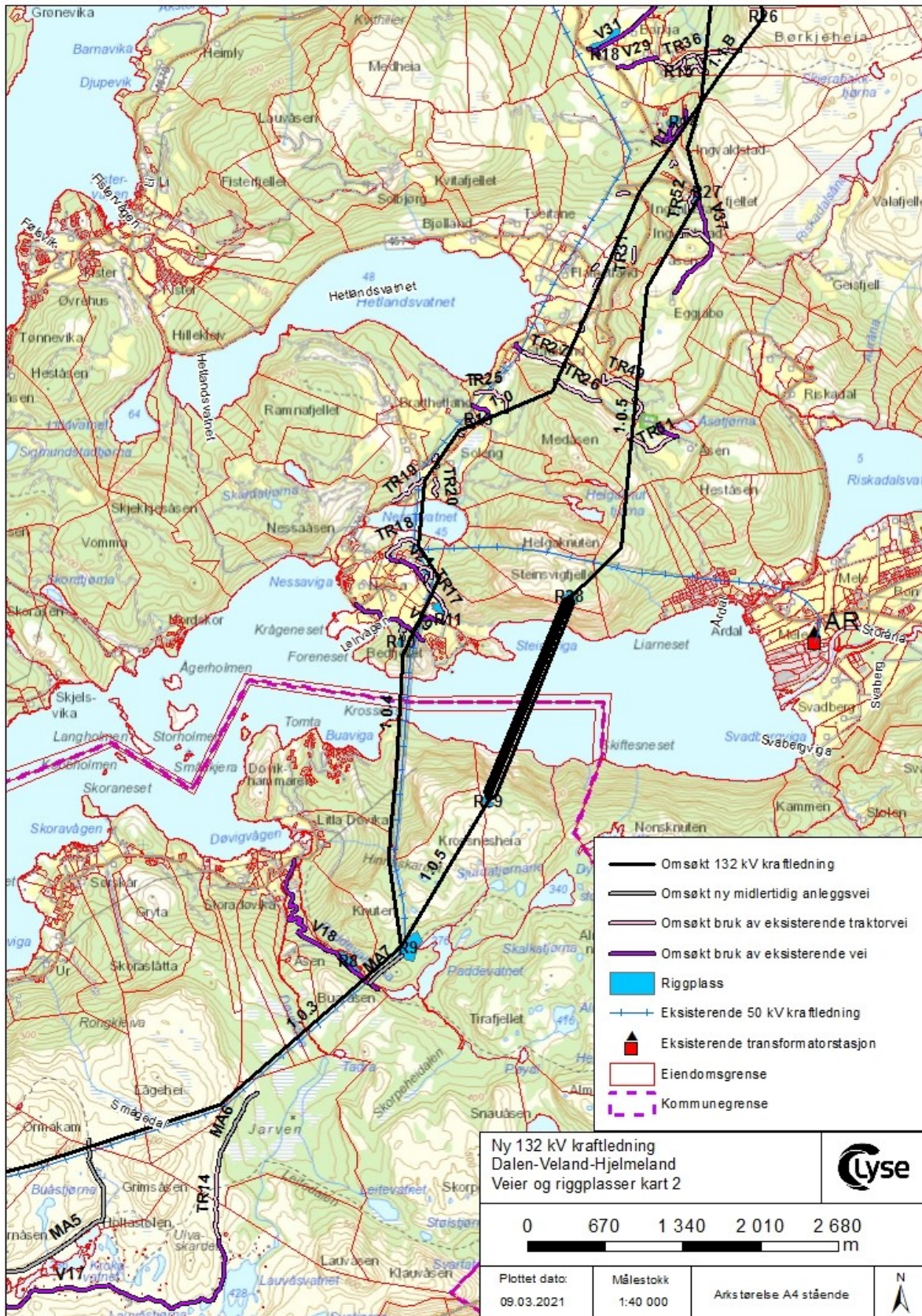
Longhammeren hytteforening kommenterer at riggplasser og anleggsveier må tilbakeføres i god stand raskt etter bruk. Riggplasser (R10 og R11) og anleggsveier (V19, V20 og MA8) vil gjøre inngrep i hyttefeltets nærområde, spesielt Bedfjellet (MA8 og R10) vil bli sterkt påvirket. Grunneiere forventer at området brukes skånsomt og tilbakeføres umiddelbart etter anleggsfasen. Tilkomsvegene V19 og V20 bør forsterkes slik at hytteområdet er tilgjengelig i anleggsfasen. Skader på vei bør utbedres gjennom og etter anleggsfasen. NVE forutsetter at midlertidige riggplasser skal fjernes etter endt anleggsvirksomhet, og områdene skal tilbakeføres. Dette imøtekommer også innspillet til Statsforvalteren i 2019 vedrørende fjerning av rigg- og anleggsplasser.

Torbjørn Magne Helgaland og Kristin Kostøl Helgaland skriver i sitt høringsinnspill at TR45 går i en krapp sving rett utenfor fjøset deres og det vil bli problematisk med mye trafikk dersom det ikke gjøres avbøtende tiltak. I enden av traktorvegen ligger det også en brønn, like ved R22. Her er det viktig at det gjøres tiltak for å hindre avrenning fra anleggsarbeidet som kan forringe vannkvaliteten. Riggplassen må eventuelt opparbeides på nedsiden eller siden av brønnen. Traktorvei TR46 er fremkommelig med sekshjuling, og traktor (uten henger). Området brukes som beite for kyr, så Lyse Elnett må ta hensyn til dette i anleggsplanleggingen, eventuelt gjøre avbøtende tiltak for å sikre at det ikke blir konflikt med støyende aktivitet og anleggstrafikk. NVE vurderer at det vil være viktig at anleggsarbeidet og bruken av de midlertidige anleggsveiene tar hensyn for å unngå til avrenning til brønn, og vi vil i en eventuell anleggskonsesjon sette vilkår om at Lyse Elnett skal hensynta dette forholdet. Videre forutsetter vi at ytterligere tiltak på bruken av TR45 vil fremgå i detaljeringsarbeidet i en eventuell MTA-plan.

Ståle Halsne er grunneier i Hjelmeland og kommenterer at det er mulig å få til et riggområde på eiendommen hans (gnr. 68, bnr. 2) og en anleggsvei som vil være kortere enn TR44. NVE mener det det positivt dersom man kan minimere lengden på midlertidige anleggsveier og legger til grunn at Lyse Elnett gjør en vurdering av forslaget til Halsne i arbeidet med en MTA-plan.



Figur 31: Kartutsnitt av ny 132 kV kraftledning mellom Dalen og Veland transformatorstasjoner, og videre frem til fjellområdene over Grimsåsén. De omsøkte midlertidige bi-anlegg er vist og merket i henhold til tegnforklaringen. Kilde: Lyse Elnett, 2021.



Figur 32: Kartutsnitt av ny 132 kV kraftledning mellom fjellområdene over Grimsåsen og frem til Børkjeheia.. De omsøkte midlertidige bi-anlegg er vist og merket i henhold til tegnforklaringen. Kilde: Lyse Elnett, 2021.



Figur 33: Kartutsnitt av ny 132 kV kraftledning mellom Årdalsfjorden og Hjelmeland transformatorstasjon. De omsøkte midlertidige bi-anlegg er vist og merket i henhold til tegnforklaringen. Kilde: Lyse Elnett, 2021.

Andre bi-anlegg

Nordre Stølsmark hytteforening ber om at Lyse Elnett erstatter dagens grind på veien mellom Holta og Lauvåsen, med en fe-rist for å tilpasse veien til den forventede økte anleggstrafikken. De ønsker også at en bom etableres på ett nytt sted på veien. Også Nordre Stølsmark sameie ber om at grinden på veien mellom Neset og Takli må erstattes med fe-rist av samme årsak. Lyse Elnett kommenterer at de i detaljplanleggingen av ledningen og under utarbeidelsen av en MTA-plan, vil vurdere om innspillene til hytteforeningen og sameiet er aktuelt. NVE er enig i at denne type detaljer inngår i en eventuell MTA-plan, og vil derfor sette vilkår om at Lyse Elnett vurderer om etablering av fe-rister på de to etterspurte punktene er hensiktsmessig.

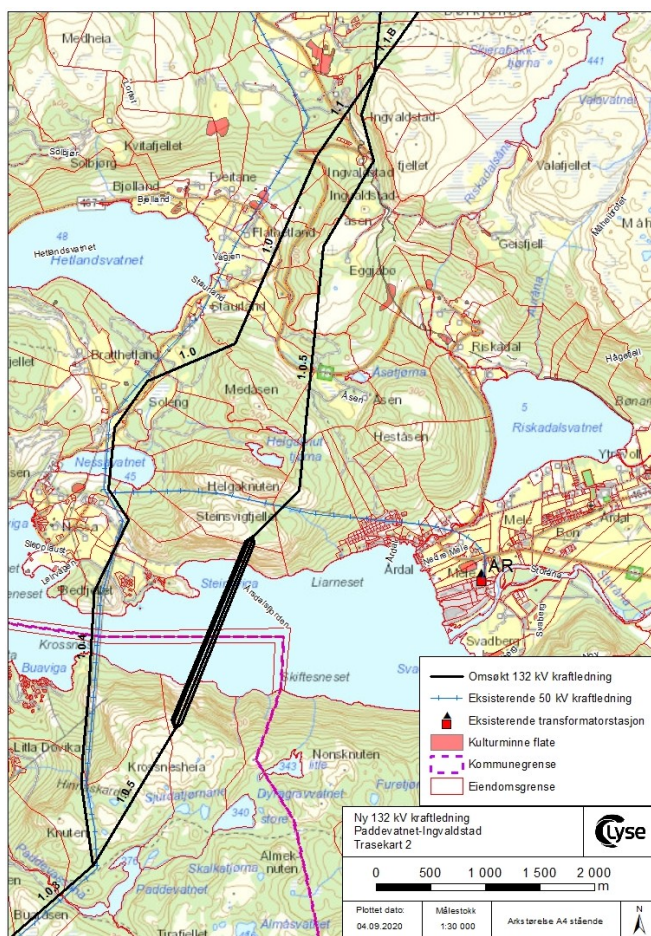
4.12 Vurderinger av omsøkte traséalternativer

NVE vil i dette delkapittelet gjøre en oppsummering av de delstrekningene hvor Lyse Elnett har søkt om flere traséalternativer. Vi vil her også vurdere hvilke av de alternative traseene som samlet sett har minst negative virkninger for allmenne miljø- og arealbruksinteresser.

4.12.1 Delstrekning Paddevatnet – Ingvaldstad

Ut fra en samlet vurdering mener NVE at det bør gis konsesjon til følgende traséalternativer på delstrekningen mellom Paddevatnet og Ingvaldstad:

- **Alternativ 1.0.4 + 1.0**



Figur 34: Kartutsnitt som viser traséalternativ 1.0.4 + 1.0 lengst vest, merket med sort strek. Kilde: Lyse Elnett 2021.

Traséalternativ 1.0.4 + 1.0 er det vestligste alternativet av de to omsøkte traseene på delstrekningen. Fra Paddevatnet vil traseen følge eksisterende 50 kV kraftledning helt frem til den nesten når Hetlandsvatnet. Etter dette vil traseen bevege seg noe østover i en egen trasé helt frem til Ingvaldstadfjellet. Til sammenlikning vil alternativ 1.0.5 på samme delstrekning ikke medføre noe parallellføring med eksisterende 50 kV ledning.

Selv om traséalternativet går nært til bolig- og hyttebebyggelse på nordsiden av Årdalsfjorden, vurderer NVE at de nye visuelle virkningene av ledningen er akseptable. Det går allerede en kraftledning i disse områdene i dag, og den nye omsøkte ledningen vil bygges parallelt og nært inntil denne. NVE mener også at det er en fordel å samle tekniske inngrep der dette er mulig. I områdene hvor omsøkte kraftledning bygges i en ny trasé, vil den etter NVEs vurderinger utgjøre et nytt synlig teknisk element i landskapet og for nærmiljøet, men likevel ha akseptable virkninger.

NVE vektlegger også at både Statsforvalteren i Rogaland og Strand kommune støtter en utbygging etter alternativ 1.0.4 + 1.0, der Statsforvalteren blant annet påpeker at den samlede belastningen for naturmangfold er lavere for dette alternativet enn alternativ 1.0.5.

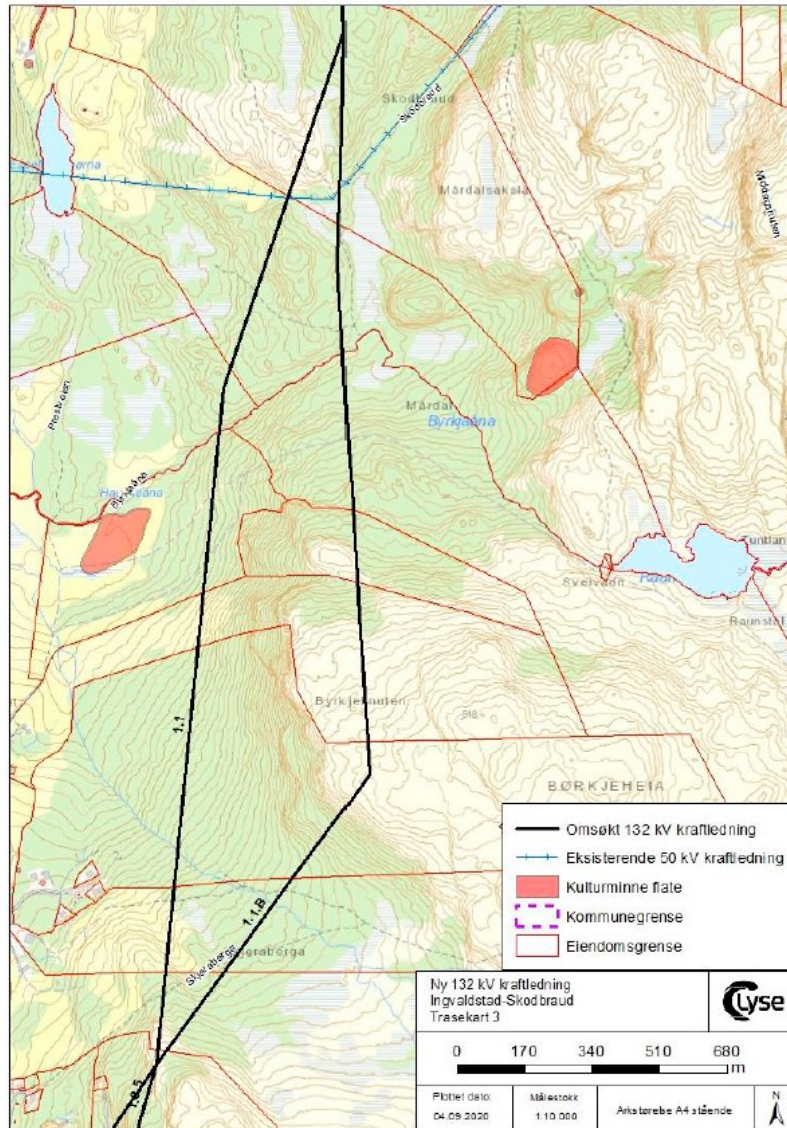
I tillegg har NVE har mottatt flere innspill i høringsprosessen som ber om at alternativ 1.0.4 + 1.0 prioriteres fremfor alternativ 1.0.5. Disse innspillene er hovedsakelig begrunnet i at de visuelle, landskapsmessig og miljømessige virkningene er lavest for alternativ 1.0.4 + 1.0. Det fremheves også i mange innspill at når det gjelder kryssingen av Årdalsfjorden vil dette alternativet gi minst negative visuelle virkninger for nærmiljøet. NVE er enig i at en fjordkryssing etter alternativ 1.0.5 vil få betydelig større visuelle konsekvenser enn alternativ 1.0.4.

NVE vurderer at de største identifiserte negative virkningene av en ny trasé etter alternativ 1.0.4. + 1.0 er knyttet opp mot hensynet til luftsportsinteressene ved Eggjabø, kulturmiljøet på Flathetland og landbruksarealer som blir berørt av traseen. Av disse tre temaene mener NVE det er luftsportsinteressene som vil bli sterkest berørt, da en utbygging vil medføre at luftsporten ikke kan utføres som tidligere i området. Når det gjelder kulturmiljøet på Flathetland og landbruksarealer som blir berørt, mener NVE at de negative virkningene kan reduseres gjennom et godt planlagt detaljarbeid.

4.12.2 Delstrekning Ingvaldstad–Skodbraud

Ut fra en samlet vurdering mener NVE at det bør gis konsesjon til følgende traséalternativer på delstrekningen mellom Ingvaldstad og Skodbraud:

- **Alternativ 1.1**



Figur 35: Kartutsnitt over traséalternativ 1.1 lengst vest, merket med sort strek. Kilde: Lyse Elnett 2021.

Av de to traséalternativene mellom Ingvaldstad og Skodbraud, har NVE etter en samlet vurdering, vurdert at det vestligste alternativet (traséalternativ 1.1) har minst virkninger for miljø- og samfunnsinteresser. Begrunnelsen for dette er hovedsakelig fordi alternativ 1.1 vil berøre mindre urørte natur- og landskapsområder, enn alternativ 1.1.B. Denne vurderingen er i tråd med Statsforvalteren i Rogaland sitt innspill, som mener at alternativ 1.1.B vil gi store negative virkninger for landskap i et område uten store tekniske inngrep. Også Naturvernforbundet i Rogaland og Strand mener at 1.1.B ikke må få konsesjon fordi det beslaglegger urørte naturområder. NVE merker seg også at Hjelmeland kommune anbefaler at traséalternativ 1.1. blir valgt løsning over Ingvaldstad, selv om de skulle ønske ledningen kunne vært trukket enda lenger øst.

NVE vurderer at de største identifiserte negative virkningene av en ny trasé etter alternativ 1.1 er knyttet til visuelle virkninger for bebyggelsen i Byrkja. NVE har mottatt ett felles innspill fra grunneiere i dette området som ber om at heller alternativ 1.1.B velges, hovedsakelig på grunn av den visuelle konsekvensen av alternativ 1.1. I tillegg har også NVE fått innspill om at alternativ 1.1 vil krysse noe landbruksareal og beitemark.

Selv om det er identifisert negative virkninger ved alternativ 1.1, mener likevel NVE at disse er knyttet opp til en mindre del av den totale strekningen mellom Ingvaldstad og Skodbraud. Nærmiljøet rundt Byrkja vil kun se ledningen akkurat der den passerer området, og NVE mener traseen vil bli mindre synlig så fort den beveger seg lengre nord. NVE vurderer også at det er små virkninger for landbruksinteresser som blir berørt av alternativ 1.1 da traseen ikke krysser dyrka mark direkte, men passerer øst for disse arealene.

NVE mener det finnes både fordeler og ulemper ved begge de to alternative traseene mellom Ingvaldstad og Skodbraud. Vi har derfor valgt å vektlegge lokale og regionale myndigheters innspill til valg av trasé, med hovedbegrunnelse i at alternativ 1.1 vil berøre noe mindre urørte natur- og landskapsområder.

5 NVE vurdering av vilkår og avbøtende tiltak

Energimyndighetene fastsetter i medhold av energiloven hvilke vilkår en kraftledning skal bygges og drives etter. Dette kan for eksempel være pålegg om utarbeidelse av en miljø-, transport- og anleggsplan, tiltak for å redusere estetiske eller andre ulemper, i tillegg til andre spesifikke krav til hvordan anlegget skal bygges. 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. I mange tilfeller kan ulemper ved en kraftledning reduseres innenfor akseptable kostnadsrammer.

5.1 Fugleavvisere

Lyse Elnett skriver i søknaden at det kan være aktuelt å merke luftspenn på enkelte punkter for å redusere kollisjonsfare for fugl. Aktuelle lokaliteter som er identifisert i søknaden er der ledningen strekker seg over Holtavatnet og over Årdalsfjorden.

Statsforvalteren i Rogaland kommenterer at det mellom Almåsen og Bjørheimsbygd, over Holtaheia og der ledningen krysser Årdalsfjorden er svært fuglerike. På disse tre områdene mener Statsforvalteren at NVE bør sette vilkår om fugleavvisere på ledningen for å unngå kollisjoner. Lyse Elnett kommenterer til dette at merking av liner mellom Almåsen og Bjørheimsbygd (Bjørheimsvatnet) kan være aktuelt, men at de er noe usikre på effekten merking av ledningen vil ha over Holteheia. Over Årdalsfjorden påpeker Lyse Elnett at kraftledningen vil komme i et såpass høyt spenn at sjansen for kollisjoner er relativt lav. Fjordspennet må også flymerkes, noe som i seg selv vil redusere risikoen for kollisjon.

NVE er enig i at det er lite hensiktsmessig med fugleavvisere i spenn som også er flymerket, og ser derfor ikke grunnlag for dette over Årdalsfjorden. Over Holtaheia skal den nye 132 kV ledningen gå parallelt med eksisterende 50 kV kraftledning. Området over Holtaheia består hovedsakelig av åpne store fjell- og heipartier og NVE ser ikke grunnlag for å merke kraftledningen på denne strekningen.

Der ledningen krysser vann og åpne områder vil derimot merking kunne være mer fornuftig hvis området er fuglerikt. Mellom Almåsen og Bjørheimsbygd vil kraftledningen krysse både enden av Østrehusvatnet og videre over Høletjørna. Strekningen er om lag 2 kilometer. I dag krysser 50 kV kraftledningen mellom Dalen og Hjelmeland over samme område, og omsøkte 132 kV ledning vil bygges tett inntil og parallelt med denne. Lyse Elnett har ikke estimert kostnaden for merking med fugleavvisere. NVEs erfaringstall tilsier at bruk av fugleavvisere på ledninger med dette spenningsnivået har en kostnad på ca. 15 000 – 30 000 kr per kilometer. NVE mener det vil være hensiktsmessig å merke denne delstrekningen med fugleavvisere. Området er fuglerikt og merking kan minimere faren for kollisjoner. NVE vil i en eventuell anleggskonsesjon sette vilkår om dette.

5.2 Kamouflering av ledningen

Negative estetiske virkninger av en kraftledning kan reduseres ved å kamuflere kraftledningskomponentene. De viktigste tiltakene er riktige maste- og isolator typer, farging av master, matting av liner og skånsom skogrydding, som gjør ryddebeltet mindre framtrædende. NVE har erfaring med at slike tiltak kan dempe synligheten av en kraftledning betydelig. Gjennomførte kamufleringstiltak som følge av pålegg fra NVE er evaluert i rapporten «Kamuflasjetiltak på kraftledninger» (NVE-rapport nr. 4-2008). Rapporten er tilgjengelig på www.nve.no og gir også råd om tiltak på kraftledninger for å redusere det visuelle inntrykket i landskapet.

Hovedhensikten med kamuflerende tiltak er å redusere synligheten på avstand. Effekten av kamuflerende tiltak er klart best der kraftledningen har bakgrunnsdekning mot mørkt terreng, for eksempel skog. NVE mener derfor at slike tiltak bør begrenses til områder med god bakgrunnsdekning og vil være særlig synlig eller skjemmende i landskapet for beboere eller brukere av områdene. I *Nettmeldingen* (Meld. St. 14 (2011–2012)) fremheves betydningen av bruk av kamuflerende tiltak på kraftledninger, men at dette må avveies mot hensynet til å unngå fuglekollisjoner og behovet for tilstrekkelig skogrydding av sikkerhetsmessige årsaker.

Lyse Elnett beskriver i konsesjonssøknaden at det kan være aktuelt med kamuflasje av ledningen flere steder langs traseen. Det vil være minst aktuelt i de høyereliggende områdene mellom Holtavatnet og Årdalsfjorden, samt over Byrkjaheia. NVE har også mottatt innspill fra Longhammeren hytteforening og Longhammaren Utbygging AS, som omtaler material- og fargebruk for master og liner generelt, og ber om at ledningen bygges på en måte hvor den tilpasser seg omgivelsene. De peker imidlertid ikke på spesielle områder hvor det bør gjennomføres kamufleringstiltak.

NVE vurderer at omsøkte 132 kV kraftledning i all hovedsakelig vil bevege seg i områder uten mye bebyggelse. Det finnes noen områder der ledningen passerer bebyggelse hvor den samtidig har nok bakgrunnsdekning til at kamuflasje er aktuelt, men NVE vurderer ikke at det hensiktsmessig å fargelegge mastene på kun kortere delstrekninger da dette kan bidra til et uryddig mastebilde som øker de visuelle virkningene. Etter NVEs vurdering er det ikke behov for kamuflering av master eller liner på omsøkte kraftledning mellom Dalen, Veland og Hjelmeland.

Skånsom skogrydding er et annet tiltak som bidrar til å redusere synligheten av ledningstraseen i skogsterreng. Dette innebærer at man unngår hogst i traseen der det er tilstrekkelig høyde fra kraftledningene til vegetasjonen under. Etter NVEs vurdering kan skånsom hogst i områder med naturlig skog være et godt tiltak for å redusere synligheten av ledningstraseen. Longhammeren hytteforening og Longhammaren Utbygging AS kommenterer at skogryddingssoner generelt bør reduseres til et minimum, og at trær som vokser sakte bør plantes langs ryddebeltet. NVE legger til grunn at det kan være områder i omsøkte trasé hvor begrenset skogrydding er hensiktsmessig. Hvilke områder dette spesifikt gjelder vil Lyse Elnett kunne vurdere i en detaljplanlegging av ledningen og de vil også gjøre en beskrivelse av dette i en MTA-plan.

5.3 Miljø- transport- og anleggsplan

Etter NVEs erfaring kan en miljø-, transport- og anleggsplan (MTA-plan) bidra til å redusere eller unngå negative miljøvirkninger ved bygging, drift og vedlikehold av kraftledninger. Denne er forpliktende for entreprenør og byggherre. Lyse Elnett beskriver i søknaden hvordan anleggsvirksomheten er planlagt gjennomført. NVE forutsetter at terrenginngrep begrenses i størst mulig grad under anleggsarbeidet og at opprydding vil bli gjort på en skånsom måte. NVE har utarbeidet en veileder for utforming av miljø-, transport- og anleggsplan. Der går det frem at tiltakshaver blant annet skal beskrive nødvendig transport og anleggstrafikk og foreslå en plan for istandsetting skal inkluderes. NVE forutsetter at denne veilederen følges dersom det meddeles konsesjon til omsøkte tiltak.

Vi mener en miljø-, transport- og anleggsplan vil kunne bidra til at hensynet til blant annet naturmangfold og lokalmiljø kan ivaretas på en god måte under anleggsarbeidet og for å redusere de totale negative virkningene av tiltaket. NVE vurderer at de største negative virkningene faktisk er knyttet til anleggsarbeidet og hvordan disse gjennomføres er derfor helt avgjørende for hvordan andre interesser påføres ulemper.

Rogaland fylkeskommune ønsker å få MTA-planen på høring. NVE mener at MTA-planen skal på høring til berørte kommuner og Statsforvalteren i Rogaland og fylkeskommunen. NVE forutsetter også at Lyse Elnett har dialog med berørte grunneiere om utarbeidelse av planen.

NVE mener at en miljø-, transport- og anleggsplan må omtale følgende punkter spesifikt;

- Hvordan anleggsarbeidet og kraftledningen skal utformes for å unngå direkte berøring av kulturminnet ASK 34425.
- Hvordan anleggsarbeidet og utformingen av kraftledningen skal ta hensyn til viktige kulturmiljøer som berøres.
- Hvordan anleggsarbeidet skal ta hensyn til eventuelle leikplasser til storfugl i perioder da det foregår leik.
- En beskrivelse av hvordan anleggsarbeidet skal unngås ved registrert hekkelokalitet for hønehauk i perioden april-juli.
- Hvordan anleggsarbeidet skal ta hensyn til de viktige naturtypene Grimsåsen og Jarven (A-verdi).
- Hvordan anleggsarbeidet spesielt skal ta hensyn til naturtypen Moldhesten (A-verdi, utvalgt naturtype), herunder tiltak for å minimere inngrep og vurdering av masteplasseringer.
- Hvordan anleggsarbeidet ved bygging av nye Veland transformatorstasjon og adkomstveien frem til stasjonen skal hensynta nærmiljøet og berørte brukere av veien.
- Hvordan anleggsarbeidet kan gjennomføres for å hindre spredning av fremmede arter.
- Hvordan anleggsarbeidet skal hensynta husdyr og beitearealer, og orientere berørte grunneiere om tidsplan for bruk av helikopter.
- En vurdering om etablering av fe-rist til erstatning for dagens grunder på veiene mellom Holta og Lauvåsen og mellom Neset og Takli er hensiktsmessig for å tilpasse veien til den forventede økte anleggstrafikken.
- Hvordan Hjelmeland transformatorstasjon bør sikres mot eventuell fare for snøskred.
- Hvordan anleggsarbeidet skal ta hensyn til den nedgravde rørgaten til Hauskje kraftverk dersom denne kommer i konflikt med omsøkte tiltak.
- Hvordan anleggsarbeidet skal utføres for å unngå avrenning til berørte brønner.

6 NVEs avveiiinger, konklusjon og vedtak om søknad etter energiloven

NVE har vurdert til sammen tre søknader om å få bygge en 132 kV kraftledning mellom Dalen, Veland og Hjelmeland. NVE har også vurdert etableringen av to nye transformatorstasjoner ved Veland og Hjelmeland. Det er også gjort en vurdering av de nye elektriske anleggene i Dalen transformatorstasjon. Vi har i dette notatet redegjort for vurderingsgrunnlag og tekniske, økonomiske, samfunns- og miljømessige virkninger.

Konsesjonsbehandling etter energiloven innebærer en konkret vurdering av de fordeler og ulemper det omsøkte prosjektet har for samfunnet som helhet. Det kan innvilges konsesjon til prosjekter som anses som samfunnsmessig rasjonelle, det vil si hvis de positive virkningene anses som større enn de negative, jf. energiloven § 1.

Det er kun noen virkninger av tiltaket som kan tallfestes og som kan omtales som prissatte virkninger (investeringskostnader, endringer i taps- og avbruddskostnader osv.). De aller fleste virkningene ved etablering av kraftoverføringsanlegg, er såkalt ikke-prissatte virkninger (virkninger for landskap, kulturmiljø, friluftsliv, bomiljø, naturmangfold osv). Slike virkninger kan vanskelig tallfestes, og de samlede konsekvensene kan dermed heller ikke summeres opp til et positivt eller negativt resultat i kroner og øre. NVEs vurdering av om det skal gis konsesjon til et omsøkt tiltak er derfor en faglig skjønnsvurdering.

6.1 Oppsummering av NVEs vurderinger

NVE vurderer at dagens 66 kV kraftledning mellom Dalen, Veland og Hjelmeland er gammel og ikke har nok kapasitet til å sikre tilstrekkelig forsyning av strøm til det økende forbruket i Strand og Hjelmeland kommuner. I Hjelmeland kommune er det blant annet et sterkt økende forbruk på grunn av elektrifisering av ferger, og Strand kommune opplever stor næringslivsvekst. Det er også ny fornybar kraftproduksjon som trenger økt overføringskapasitet.

NVE mener planen til Lyse Elnett om at hele Ryfylke skal få en overgang fra 66 kV til 132 kV spenning i regionalnettet er nødvendig for å sikre regionens fremtidige strømforbruk. NVE vurderer at omsøkte tiltak vil legge til rette for regionens økte forbruk og er nødvendig for å oppnå tilstrekkelig kapasitet og forsyningssikkerhet.

Under er en oppsummering av virkninger omsøkte tiltak vil få for allmenne miljø- og arealbruksinteresser. I denne oppsummeringen er følgende traséalternativer mellom Dalen, Veland og Hjelmeland lagt til grunn (fra sør mot nord); 1.0, 1.1, 6.1, 5.1, 1.0.3, 1.0.4, 1.0, 1.1 og 1.0. For oversiktens skyld gis oppsummeringen i en tabell.

Bakgrunnen for oppsummeringen under er i NVEs vurderinger gjort i kapittel 4.

Oppsummeringstabell med NVEs vektlegging og vurdering, samt vilkårssatte avbøtende tiltak			
Tema	NVEs vektlegging	NVEs vurdering	Avbøtende tiltak
Prissatte virkninger			
Investeringskostnader <i>Les mer i kap. 4.3</i>		Beregnet til ca. 374 MNOK	

Ikke-prissatte virkninger			
Forsyningssikkerhet <i>Les mer i kap. 4.3</i>	Stor	Økt forsyningssikkerhet pga nytt nett med økt kapasitet som vil dekke forventet effektbehov. Tiltaket vil gi tosidig forsyning til regionen og vil redusere utfordringer med spenningsfall og dermed økt spenningskvaliteten.	
Reduserte tapkostnader <i>Les mer i kap. 4.3</i>	Liten	Overgang til et høyere spenningsnivå og økt overføringskapasitet bidrar til lavere nettap ved overføring av strøm.	
Tilknytning av nytt forbruk	Stor	Ledningen er viktig for å tilknytte nytt forbruk i regionen, herunder elektrifisering av ferger og økt næringslivsvekst.	
Naturmangfold <i>Les mer i kap. 4.5</i>	Middels	Kraftledningen gir økt kollisjonsfare for fugl og anleggsarbeid kan forstyrre leikplasser for hønehauk og skogsfugl. Viktige naturtyper som kystlynghei og kystmyr og blir berørt av anleggsarbeid og nye mastepunkter.	Hensynta leikplasser til hønehauk og storfugl i perioder da det foregår leik, eget vilkår i MTA-plan. Anleggsarbeidet og nye mastepunkter skal beskrives i MTA-plan med hensyn til viktige naturtyper
Landbruk og skogbruk <i>Les mer i kap. 4.7</i>	Liten	Ledningen vil berøre noe dyrket mark. Master kan gi ulemper for landbruksdrift.	
Visuelle virkninger (Landskap, bebyggelse, friluftsliv) <i>Les mer i kap. 4.4</i>	Stor	Bygging av ny ledning gir økt visuell ulempe for bebyggelse og friluftsliv. Høyere master og bredere trasé blir mer synlig over lengre avstander.	
Visuelle virkninger for kulturminner og kulturmiljø <i>Les mer i kap. 4.4.2</i>	Middels	Traséalternativ 6.1 berører Kulturmiljø 8, traséalternativ 1.0 berører Kulturmiljø 20 og 21, og traséalternativ 1.1 berører Kulturmiljø 22. Traséalternativ 1.0 krysser over kulturminnet ASK 34425.	Traséalternativ 1.0 må unngå mast i ASK 34425 (Prestevegen), eget vilkår i MTA-plan.
Arealbruk	Middels	Tiltaket innebærer bygging av ca. 30 km ny kraftledning og beslaglegging av til sammen ca. 13.100 m ² areal til de to nye transformatorstasjonene.	
NVEs samlede vurdering/konklusjon:			

Tiltaket er viktig for forsyningssikkerheten og overføringskapasiteten i Ryfylke-nettet i møte med befolkningsutvikling og elektrifisering av samfunnet. De negative virkningene av tiltakene vurderes av NVE til å være klart mindre enn fordelene for samfunnet.

6.2 NVEs vedtak

NVE mener behovet for den omsøkte oppgraderingen er godt dokumentert og at virkningene for allmenne interesser er moderate og akseptable sett i forhold til nytten av tiltaket.

I medhold av energiloven gir NVE konsesjon til å bygge og drive følgende elektriske anlegg i Hjelmeland og Strand kommuner i Rogaland fylke, ref. NVE 201834746-103

- En ca. 30 kilometer lang 132 kV kraftledning mellom Dalen, Veland og Hjelmeland transformatorstasjoner
- Bygging av nye Hjelmeland transformatorstasjon med følgende elektrisk anlegg:
 - o Ett 132 kV luftisolert (AIS) koblingsanlegg
 - o En 132 kV DCB bryter
 - o En 132/22 kV transformatorer med ytelse 32,5 MVA
 - o Tilretteleggelse for utvidelse til ett stk. 132/22 kV transformator
- Bygging av nye Veland transformatorstasjon etter alternativ 2 med følgende elektriske anlegg:
 - o Ett 132 kV gassisolert (GIS) anlegg med seks bryterfelt og dobbel samleskinne.
 - o En 132/22 transformator med ytelse 32,5 MVA
 - o Tilretteleggelse for utvidelse til ett stk. 132/22 kV transformator
 - o Etablering av en ny ca. 25 meter lang permanent vei inn til nye Veland transformatorstasjon.
- Utvide Dalen transformatorstasjon med ett nytt 132 kV utendørs koblingsfelt med dobbel samleskinne.

7 NVEs vurdering av søknader 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 Lyse Elnett ikke lykkes i å forhandle seg fram til minnelige avtaler. NVE forutsetter at Lyse Elnett forsøker å komme frem til minnelige ordninger med berørte grunneiere og rettighetshavere jf. ekspropriasjonsloven § 12.

7.1 Hjemmel

Lyse Elnett har i medhold av lov om oreigning av fast eiendom av 23. oktober 1959 (ekspropriasjonsloven) § 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, atkomst og transport. Ekspropriasjonsloven § 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 NVE hjemmel til å samtykke til ekspropriasjon av eiendomsrett eller bruksrettigheter for å bygge og drive de omsøkte anleggene. Totalt har ca. 320 grunneierne vært berørt av de alternative løsningene som har vært vurdert i konsesjonsprosessen. Omtrent 170 grunneiere blir berørt av tiltakene som NVE meddeler konsesjon til.

7.2 Omfang av ekspropriasjon

Søknaden gjelder ekspropriasjon til nødvendig grunn og rettigheter for bygging og drift/vedlikehold, herunder rettigheter for lagring, atkomst, ferdsel og transport i forbindelse med bygging og drift/vedlikehold av de omsøkte anleggene.

Lyse Elnett søker om ekspropriasjon til eiendomsrett for følgende arealer:

- *Hjelmeland transformatorstasjon.* Arealbehov stasjon på 4900m², i tillegg til areal for etablering av avkjøring inn til transformatorstasjonen.
 - *Veland transformatorstasjon.* Arealbehov stasjon på 7800m², i tillegg til areal for etablering av en ca. 375 meter lang og 5 meter bred adkomstvei.

Lyse Elnett søker om ekspropriasjon til bruksrett for følgende arealer:

- *Kraftledningsgaten*

Her vil nødvendig areal for fremføring av ledning bli klausulert. For 132 kV ledninger vil klausuleringsbeltet normalt utgjøre ca. 30 meter. Retten omfatter også rydding av skog i traseen i driftsfasen.

- *Lagring, ferdsel og transport*

Dette omfatter nødvendige rettigheter til lagring, ferdsel og transport av utstyr og materiell på eksisterende privat vei mellom offentlig vei og ledningsanlegg, i terrenget mellom offentlig eller privat vei frem til ledningsanleggene og terrengetransport i ledningstraseen. Bruksretten gjelder også for uttransportering av tømmer som hugges i tilknytning til anlegget, og rett til å lande med helikopter.

- *Riggplasser*

Rett til å etablere riggplasser.

7.3 Interesseavveining

Samtykke til ekspropriasjon kan bare gis etter at det er foretatt en interesseavveining etter ekspropriasjonsloven § 2 annet ledd: «Vedtak eller samtykke kan ikkje 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.

Lyse Elnett har søkt om ekspropriasjon for alle traséalternativer det er søkt om konsesjon til. Det vil være disse løsningene som til sammen skal vurderes ved den interesseavveining som skal gjøres for å ta stilling til ekspropriasjon. Det vil videre være den løsning det er gitt konsesjon for som danner utgangspunktet for interesseavveiningen.

7.3.1 *Vurderinger av virkninger av konsesjonsgitt trasé*

For grunneierne er virkningene av traseen i hovedsak knyttet til båndlegging av et belte hvor det ikke kan oppføres bygninger og hvor det må ryddes skog, samt én eller flere master på de enkelte eiendommene. Ledningstraseen vil på enkelte delstrekninger kunne legge begrensninger for jordbruk. Mer generelt vil en luftledning også gi visuelle virkninger for de berørte eiendommene.

7.3.2 *Vurdering av alternative løsninger*

I denne saken er det vurdert mange alternative traseer gjennom konsesjonsprosessen. Noen av traseene er kun vurdert av Lyse Elnett og ikke omsøkt, noe har vært omsøkt og senere trukket. På enkelte delstrekninger har Lyse Elnett søkt om flere traseer. NVE har i dette notatet redegjort for alle disse alternativene løsningene og konkludert med hvorfor vi mener at det konsesjonsgitte alternativet er den beste løsningen. Vi viser til kapittel 3 for vurdering av alternative traséalternativer og kapittel 4.3.7 for vurdering av alternative systemløsninger.

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

Interesseavveiningen i denne saken innebærer at hensynet til samfunnets interesse for økt elektrifisering, forsyningssikkerhet, reduserte energitap og avbruddskostnader, avveies mot hensynet til de grunneiere eller rettighetshavere som blir berørt og til andre allmenne interesser knyttet til miljø i vid forstand. Se kapittel 4 for NVEs vurdering av relevante fagtemaer og virkninger knyttet til det omsøkte tiltaket.

Enkeltpersoner blir i varierende grad direkte berørt av bygging og drift av de anleggene det er gitt konsesjon til. NVE mener allikevel at de samfunnsmessige fordelene ved dette tiltaket veier tyngre enn hensynet til den enkelte grunneier eller rettighetshaver. NVE har etter en samlet vurdering funnet at de samfunnsmessige fordeler ved de anlegg det er gitt konsesjon til utvilsomt er større enn skader og ulemper som påføres andre.

7.4 NVEs samtykke til ekspropriasjon

Det foreligger grunnlag etter ekspropriasjonsloven § 2 annet ledd, jf. § 2 nr. 19 til å gi samtykke til ekspropriasjon for de anleggene Lyse Elnett har søkt om. NVE viser til vedtak om samtykke til ekspropriasjon, ref. NVE 2201834746-104.

NVE gjør samtidig oppmerksom på at ekspropriasjonstillatelsen faller bort dersom begjæring av skjønn ikke er framsatt innen ett år etter endelig vedtak er fattet, jf. ekspropriasjonsloven § 16.

NVE forutsetter at Lyse Elnett forsøker å komme fram til minnelige ordninger med berørte grunneiere og rettighetshavere. Dersom dette ikke er mulig, skal den enkelte grunneier kompenseres gjennom skjønn.

7.5 Forhåndstiltredelse

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

Normalt forutsetter samtykke til forhåndstiltredelse etter at skjønn er begjært. NVE har foreløpig ikke realitetsbehandlet denne delen av søknaden, og vil avgjøre søknaden om forhåndstiltredelse når skjønn eventuelt er begjært.

8 Vedlegg A - Oversikt over lovverk og behandlingsprosess

A.1 Energiloven

For å bygge, eie og drive elektriske anlegg kreves det konsesjon etter energiloven § 3-1. NVE er delegert myndighet til å treffe vedtak om å bygge og drive elektriske anlegg, herunder kraftledninger og transformatorstasjoner.

A.2 Ekspropriasjonsloven

Tiltakshaver har også søkt om ekspropriasjonstillatelse og forhåndstiltredelse etter ekspropriasjonsloven. I utgangspunktet skal tiltakshaver forsøke å inngå minnelige avtaler med grunneiere og rettighetshavere for å sikre seg nødvendige rettigheter til bygging, drift og vedlikehold av de elektriske anleggene. For det tilfelle det ikke er mulig å inngå minnelige avtaler med alle grunneiere og rettighetshavere, vil det være nødvendig med ekspropriasjonstillatelse for å kunne gjennomføre tiltaket. Etter ekspropriasjonsloven § 2 nr. 19 er *kraftlinjer, transformatorstasjoner og andre elektriske anlegg* mulige ekspropriasjonsformål. I tillegg til ekspropriasjon er det vanlig å søke om forhåndstiltredelse etter ekspropriasjonsloven § 25, som innebærer en tillatelse til å iverksette ekspropriasjonsinngrep før det foreligger rettskraftig skjønn. Det er NVE som er ansvarlig for behandlingen etter ekspropriasjonsloven.

A.3 Samordning med annet lovverk

A.3.1 Plan- og bygningsloven

Kraftledninger og transformatorstasjoner med anleggskonsesjon etter energiloven § 3-1 er ikke omfattet av lovens plandel. Lovens krav til konsekvensutredninger og krav til kartfesting gjelder fortsatt. Unntaket betyr at:

- konsesjon kan gis uavhengig av planstatus
- det ikke skal utarbeides reguleringsplan eller gis dispensasjon
- det ikke kan vedtas planbestemmelser for slike anlegg

Vedtak om elektriske anlegg som krever anleggskonsesjon skal kun fattes av energimyndighetene. De øvrige myndigheter er høringsinstanser. Statlige, regionale og lokale myndigheter får etter ikrafttredelse av den nye loven innsigelsesrett og klagerett på NVEs konsesjonsvedtak etter energiloven, jf. energiloven § 2-1.

Behandlingsreglene for kraftledninger skal praktiseres for elektriske anlegg med tilhørende konstruksjoner og nødvendig adkomst. Dette innebærer at adkomstveier som er nødvendig for driften av energianleggene skal inntegnes på konsesjonskartet, behandles samtidig med anlegget for øvrig og inngår i konsesjonsvedtaket. Disse skal ikke behandles etter plan- og bygningsloven, under forutsetningen at disse veiene gis en betryggende behandling etter energiloven, der berørte interesser gis mulighet for å gi sine innspill. Veier som ikke inngår i prosessen fram til konsesjonsvedtaket, skal framlegges i detaljplaner som følger opp konsesjonsvedtaket, eller behandles av kommunene etter plan- og bygningsloven.

Selv om nettanlegg kan etableres uavhengig av innholdet i eksisterende arealplaner, betyr ikke at det er likegyldig for utbygger eller NVE hvilken arealbruk som berøres og hvilke planer som foreligger. Eksisterende bruk av arealene er som før en viktig del av de reelle hensynene som skal ivaretas når alternative traseer vurderes og en konsesjonsavgjørelse fattes. Foreliggende regulering til vern kan for

eksempel være en viktig grunn til å unngå dette arealet, men planen gir ingen absolutte krav om å unngå arealet.

Elektriske anlegg som er unntatt fra plan- og bygningsloven skal i kommunale plankart fremtre som hensynssoner, noe som betyr at det skal registreres kraftledninger med tilhørende byggeforbudssoner i samsvar med regelverket til Direktoratet for samfunnssikkerhet og beredskap. På kart vil ledninger være vist som et skravert område. Tidligere framstilling av ledninger som planformål (spesialområde, fareområde) med egne farger skal fases ut. Planformål ved ledninger skal framstilles ut fra forutsatt bruk av arealet i området for øvrig.

Kraftledninger med anleggskonsesjon er også unntatt fra byggesaksdelen i plan- og bygningsloven. Unntaket gjelder elektriske anlegg, som er en fellesbetegnelse på elektrisk utrustning og tilhørende byggtekniske konstruksjoner. Konstruksjoner som ikke har betydning for drift og sikkerhet ved de elektriske anleggene vil derfor omfattes av byggesaksbestemmelsene. Enkelte byggverk tilknyttet transformatorstasjoner vil dermed fortsatt kunne kreve byggesaksbehandling fra kommunen. I denne saken har ikke tiltakshaver søkt om slike byggverk.

A.3.2 Kulturminneloven

Alle fysiske inngrep som direkte kan påvirke kulturminner eller kulturlandskap, skal avklares mot kulturminneloven (kulml.) før bygging. Generelt skal det være gjennomført undersøkelser i planområdet for å avdekke mulige konflikter med automatiske fredete kulturminner, jf. kulml. § 9. Eventuelle direkte konflikter mellom det planlagte tiltaket og automatisk fredete kulturminner, må avklares gjennom en dispensasjonssøknad etter kulturminneloven.

A.3.3 Naturmangfoldloven

Naturmangfoldloven omfatter all natur og alle sektorer som forvalter natur eller som fatter beslutninger som har virkninger for naturen.

Lovens formål er å ta vare på naturens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og økologiske prosesser gjennom bærekraftig bruk og vern. Loven skal gi grunnlag for menneskers virksomhet, kultur, helse og trivsel, både nå og i framtiden, også som grunnlag for samisk kultur. Loven fastsetter alminnelige bestemmelser for bærekraftig bruk, og skal samordne forvaltningen gjennom felles mål og prinsipper. Loven fastsetter videre forvaltningsmål for arter, naturtyper og økosystemer, og lovfester en rekke miljørettslige prinsipper, blant annet føre-var-prinsippet og prinsippet om økosystemforvaltning og samlet belastning.

Prinsippene i naturmangfoldloven skal trekkes inn i den skjønsmessige vurderingen som foretas når det avgjøres om konsesjon etter energiloven skal gis, til hvilken løsning og på hvilke vilkår. 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.

9 Vedlegg B – Sammenfatning av høringsuttalelser

Konsesjonssøknaden av 20. desember 2019 ble sendt på høring 20. januar 2020. Fristen for å komme med høringsuttalelse til søknaden ble satt til 2. mars 2020.

Tilleggssøknaden av 9. september 2020 ble sendt på offentlig høring 28. september 2020. Fristen for å komme med høringsuttalelse ble satt til 9. november 2020.

De berørte kommunene ble bedt om å legge søknadene ut til offentlig ettersyn i begge de to høringsperiodene. Den offentlige høringen av søknadene ble kunngjort to ganger hver seg i avisene Ryfylket og Strandbuen, og i Norsk lysingsblad. Lyse Elnett orienterte berørte grunneiere og tekniske etater om søknadene og om fristen for å komme med uttalelser.

Følgende instanser fikk søknaden av 20. desember 2019 på høring av NVE:

Strand kommune, Hjelmeland kommune, Rogaland fylkeskommune, Fylkesmannen i Rogaland, Avinor AS, Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet, Fortidsminneforeningen Rogaland fylkesavdeling, Forum for natur og friluftsliv Rogaland, Friluftslivets Fellesorganisasjon, Hjelmeland turlag, Landbruksdirektoratet, Luftfartstilsynet, Mattilsynet, Miljødirektoratet, Natur og Ungdom, Naturvernforbundet i Rogaland, Naturvernforbundet i Strand, Norges Jeger- og Fiskerforbund Rogaland, NORGES NATURVERNFORBUND, Norges Skogeierforbund, Norsk Ornitologisk Forening Rogaland, Norskog, Rogaland Bonde- og Småbrukarlag, Rogaland Bondelag, Ryfylke friluftsråd, Statens Vegvesen - region vest, Statnett SF, Statskog Sør-/Vestlandet, Stavanger og Rogaland jeger og fiskeforening (SRJF), Stavanger Turistforening Hovedkontor, Telenor Norge AS.

Følgende instanser fikk tilleggssøknaden av 9. september 2020 på høring av NVE:

Strand kommune, Hjelmeland kommune, Rogaland fylkeskommune, Fylkesmannen i Rogaland, Anne Halsne, Asbjørn Magnar Ask, Avinor AS, Dagfinn Hatløy, Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet, Einar Alveberg, Einar Thomsen, Eirik Schaefer, Fortidsminneforeningen Rogaland fylkesavdeling, Forum for natur og friluftsliv Rogaland, Friluftslivets Fellesorganisasjon, Geir Meltveit, Harald J. Pedersen, Hjelmeland turlag, Ivar Nerhus, Jostein Olaus Holta, Jostein Staurland, Jæren hang- og paragliderklubb, Jørpeland Utviklingsselskap AS, Kjell Veland, Kolbjørn Hetland, Kåre Brekke, Landbruksdirektoratet, Lars Ole Ingvaldstad, Lasse Sagård, Longhammaren hytteforening, Longhammaren Utbygningsselskap AS, Luftfartstilsynet, Lyse Elnett Produksjon AS, Marta Kvame, Mattilsynet, Miljødirektoratet, Morten Espedal, Natur og Ungdom, Naturvernforbundet i Rogaland, Naturvernforbundet i Strand, Nils Kjetil Nessa, Nordre Stølmark Hytteforening, Norges Jeger- og Fiskerforbund Rogaland, Norges Naturvernforbund, Norges Skogeierforbund, Norsk Ornitologisk Forening Rogaland, Norskog, Odd Einar Eide, Odd Terje Sandvik, Oskar Ommundsen, Per Birger Bringedal, Rogaland Bonde- og Småbrukarlag, Rogaland Bondelag, Ryfylke friluftsråd, Sigmund Hatløy, Statnett SF, Statskog SF, Statskog Sør-/Vestlandet, Stavanger og Rogaland jeger og fiskeforening (SRJF), Stavanger Turistforening Hovedkontor, Terje Ove Breiland, Trygve Andersen.

Innkommne merknader

NVE mottok 34 høringsuttalelser til konsesjonssøknaden av 19. desember 2019 og 22 høringsuttalelser til tilleggssøknaden av 9. september 2020. Samtlige uttalelser er sammenfattet under. Lyse Elnett kommenterte uttalelsene i brev av henholdsvis 14. april og 29. november 2020. Kommentarene fra søker er sammenfattet under de respektive uttalelsene.

9.1 Mottatte høringsuttalelser til søknad av 20. desember 2019

9.1.1 Kommunale og regionale myndigheter

Rogaland fylkeskommune skriver i brev mottatt 19. mars 2020 at de har gjort følgende vedtak i fylkesutvalget 17. mars 2020;

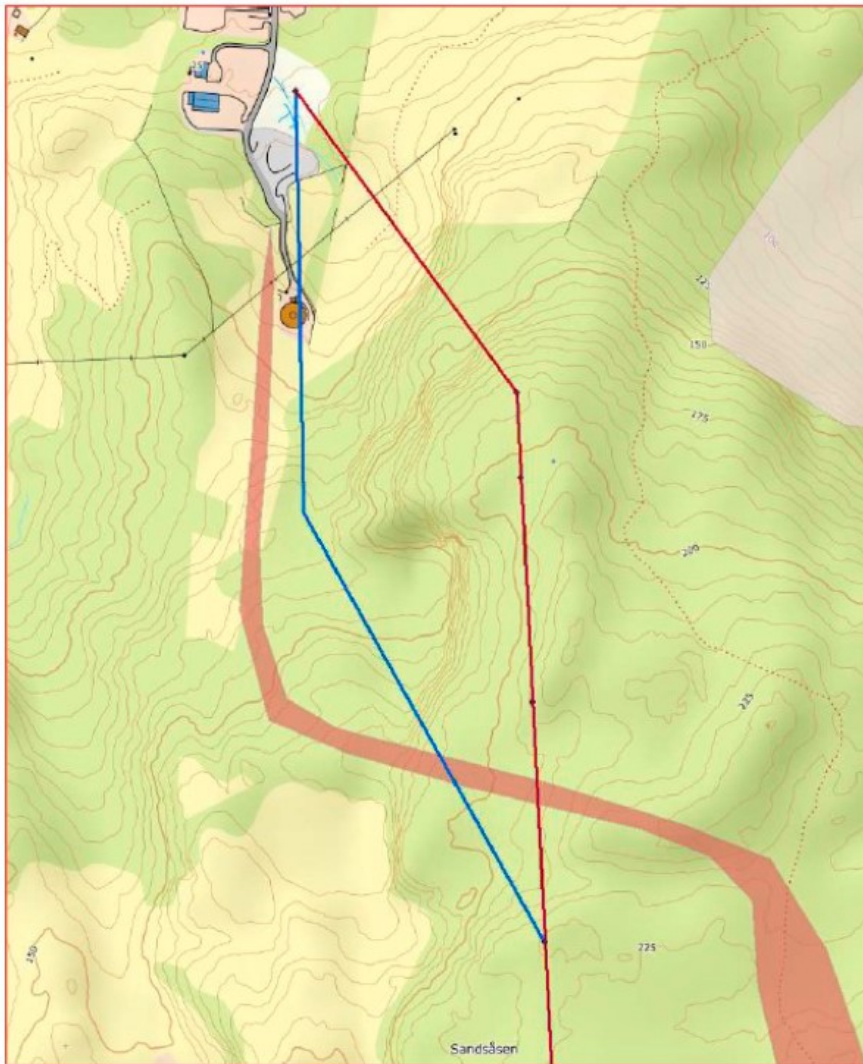
- De tilrår at det gis konsesjon til omsøkt 132 kV forbindelse mellom Dalen og Hjelmeland samt Hjelmeland transformatorstasjon med følgende merknader:
 - Ved Holta i Strand kommune tilrås alternativ 1.1.Y + 1.1.Z som innebærer parallelføring med eksisterende 50 kV linje.
 - Mellom Ingvaldstad og Sandsåsen anbefales alternativ 1.1.
 - Mellom Sandsåsen og Pundsnes anbefales det å trekke linja noe ned i terrenget ved det siste høydedraget.
- Rogaland fylkeskommune forutsetter at kulturminneinteressene ivaretas i samsvar med bestemmelsene i Kulturminneloven. Tilpasning til kulturmiljøer gjennom MTA-planen må gjøres i samråd med kulturminnemyndigheten.
- Rogaland fylkeskommune mener, ut fra sakens lokale karakter, at det bør legges vesentlig vekt på kommunenes synspunkt.

Lyse Elnett kommenterer følgende:

«Lyse Elnett tar vedtaket i Fylkesutvalget til etterretning, herunder synspunktene knyttet til valg av alternativer. For kulturminneinteressene vises til kommentarer til høringsuttalelse fra Rogaland Fylkeskommune, seksjon for kulturarv.

Det har vært gjort en vurdering av mulighetene for å trekke ledningen noe ned i terrenget mellom Sandsåsen og Pundsnes, jfr. figur 1. Traseen vil måtte passere øst for vanntanken i området. Terrenget vil da kunne gi utfordringer i forhold til parallell plassering av en eventuell fremtidig 132 kV ledning til stasjonen. Kostnadene ved en løsning som vist i figur 1 er beregnet å være ca. 1 MNOK høyere enn omsøkte alternativ, hovedsakelig grunnet et ekstra vinkelpunkt.

Traseen vil gå lavere i terrenget og dermed være mindre synlig, spesielt sett fra nord og fra øst. For turgåere som går langs driftevegen til Bjødnabu, som er prioritert som en svært viktig turvei for innbyggerne i Hjelmeland, vil trolig ledningen fremstå mer dominerende da den går i parallell med stien over en lengre strekning. Driftevegen er også et kulturmiljø (kulturmiljø 24), og en eventuell omlegging må også anses å øke de negative konsekvensene for dette kulturmiljøet.»



Figur 36: Vurdert alternativ traséløsning Sandåsåsen-Pundsnes (blå strek).

Rogaland fylkeskommune v/seksjon for kulturarv, skriver følgende i brev av 14. februar 2020;

«Fylkesrådmannen fremmer administrativ innsigelse til omsøkt bruk og tiltak på TR13 og TR42 i konsesjonssøknaden som en følge av at gårdsanlegg id. 44950 rydningsrøysfelt id. 5435 og gårdsanlegg id. 54214, av nasjonal verdi, ikke er tilstrekkelig ivaretatt i søknaden, jf. kulturminneloven (kml) § 3 og § 4.

Fylkesrådmannen forutsetter at det går fram av konsesjonsvilkårene og sluttdokumentet/ MTA-planen hvilke forpliktelser tiltakshaver har i forhold til videre arkeologiske og evt. marinarkeologiske undersøkelser, utgravninger og kostnader etter kulturminneloven §§ 8, 9, 10 og 14. Fylkesrådmannen forutsetter også at det går fram av konsesjonsvilkårene at MTA-planen sendes Rogaland fylkeskommune på høring og at eventuelle dispensasjonsvedtak innarbeides i MTA-planen.

Fylkesrådmannen vurderer trasealternativ 1.1 til å være langt bedre for kulturminneverdiene på Holta enn trasealternativ 1.1Y, dersom eksisterende kraftledning 50 kV rives på sikt.

Fylkeskommunen viser til at det av søknaden går det frem at det kan bli nødvendig å forsterke og utbedre eksisterende traktor- og skogsbilveier. På Holta og på Hauske ved Åna vil en forsterking og utbedring komme i konflikt med automatisk freda kulturminner.

TR13 - eksisterende og ny traktorvei: Traktorveien er enkelt opparbeidet, og bruk av tunge anleggsmaskiner vil kunne skade og ødelegge eventuelle kulturminner under og like ved traktorveien. Traktorveien slik den fremstår i dag glir inn i kulturlandskapet. En eventuell forsterking/utvidelse og forlenging vil gjøre veien mer fremtredende og dominerende i et kulturlandskap av høy verneverdi. Fylkesrådmannen vurderer at omsøkt bruk og mulige tiltak på traktorvei TR13 er i strid med kulturminneloven § 3. Etter å ha vurdert tiltaket mener fylkesrådmannen at det må kunne finnes andre løsninger, og at samfunnsinteressene her ikke veier tyngre enn vern av de automatisk freda kulturminnene og kulturmiljøet på Holta.

TR42 - eksisterende traktorvei: Sør for Hauskeåna går det en eksisterende traktorvei TR42 gjennom et gårdsanlegg. Kulturminnet er automatisk freda og av nasjonal verdi. Bruk av tunge anleggsmaskiner vil kunne skade og ødelegge eventuelle kulturminner under og like ved traktorveien. Fylkesrådmannen vurderer at omsøkt bruk og mulige tiltak på traktorveien TR42 er i strid med kulturminneloven § 3. Etter å ha vurdert tiltaket mener fylkesrådmannen at det må kunne finnes andre løsninger og at samfunnsinteressene her ikke veier tyngre enn vern av de automatisk freda kulturminnene på Hauskje.

V32 – vei: På Hauske går eksisterende vei V32 tvers igjennom ei gravrøys. Vi gjør oppmerksom på at dersom veien på denne strekningen skal utvides vil det være behov for å avklare vernestatusen til kulturminnet gjennom en arkeologisk registrering.

TR27 – eksisterende traktorvei: På Staurland ved Hetlandsvatnet er det registrert en gravhaug like nord for eksisterende traktorvei TR27. En eventuell utvidelse av veien mot nord vil føre til en arkeologisk registrering.

På Holta er det søkt om to trasealternativer 1.1.Y og 1.1. Begge trasealternativene følger eksisterende ledningstrase til Holta. Trase 1.1.Y knekker av mellom to automatisk freda kulturminnefelt. Trasealternativ 1.1 knekker går mellom kulturminnefeltet og Holtåna. Begge alternativene kommer veldig tett på kulturminnefeltet, dette gjelder særlig trase 1.1.Y.

Konsekvensene for kulturmiljøet vurderes i utgangspunktet til å være den samme for trasealternativ 1.1 og 1.1.Y. Dersom eksisterende kraftledning rives på sikt vil trasealternativ 1.1 være langt bedre for kulturminneverdiene på Holta. Da vil en unngå at kulturmiljøet på Holta blir delt/stykket opp, som i dag, av kraftledninger og heller får en kraftledning sørøst for og i utkanten av kulturmiljøet. I dalføret med Holtaåna kan trasealternativet 1.1 utnytte de topografiske forholdene slik at den visuelle påvirkningen av kulturminnefeltet minimeres.

Fylkesrådmannen finner det nødvendig med en arkeologisk registrering, jfr. kml § 9, og oppfordrer NVE til å vente med konsesjonsvedtaket til undersøkelsesplikten i kml § 9 er oppfylt. Skulle en konsesjon likevel gis før kml § 9 er oppfylt, er ikke dette det samme som at det er gitt tillatelse til tiltak etter kulturminneloven. Eventuell konflikt krever da behandling etter kulturminneloven §§8 og 14. Dersom det er vanskelig å vente med konsesjonsvedtaket til etter at undersøkelsesplikten etter kml § 9 er oppfylt, forutsettes det da at det kommer frem av konsesjonsvedtaket hvilke forpliktelser tiltakshaver har i forhold til videre arkeologiske og eventuelle marinarknologiske undersøkelser, utgravinger, kostnader og videre avklaringer etter kulturminneloven §§ 8, 9, 10 og 14.

MTA-plan: Når det gjelder MTA- plan må de automatisk freda og verneverdige kulturminnene innenfor og i nærheten av kabeltraseene og de andre tiltaksområdene avmerkes på arealplankartet. I

tillegg må justeringer/alternative plasseringer av tiltakene innarbeides i planen (både i kart- og tekstdelen). Ifølge konsesjonssøknaden kan det bli aktuelt å gjøre mindre terrenginngrep for å tilrettelegge for terrenggående kjøretøy i områder hvor det ikke finnes vei. Vi forutsetter derfor at planlagt terrengtransport tar hensyn til automatisk freda og andre verneverdige kulturminner. I områder med mye kulturminner bør terrengtransporten følge klart avmerkede ruter/traseer, som også går frem av arealplankartene.

Fylkesrådmannen forutsetter at det går frem av konsesjonsvedtaket at MTA- planen sendes på høring til Rogaland fylkeskommune og at eventuelle dispensasjonsvedtak innarbeides i MTA-planen.»

Lyse Elnett kommenterer følgende:

«Når det gjelder de administrative innsigelser som er fremmet legger vi til grunn at NVE tar initiativ til å gjennomføre mekling. Lyse Elnett vil være positiv til å finne løsninger som kan ivareta de aktuelle kulturminnene. Dette kan f.eks. gjøres ved at en eventuell anleggskonsesjon spesifiserer at veiene ikke kan benyttes og/eller at de kun kan benyttes for lettere kjøretøy uten forsterkning. Lyse Elnett har en dialog med Rogaland Fylkeskommune ift gjennomføring av §9 undersøkelser knyttet til tiltaket.

I forbindelse med utarbeidelse av MTA- plan vil Lyse Elnett ha en dialog med Rogaland Fylkeskommune om tiltak knyttet til å unngå inngrep i kulturminner nær traseen.»

Til info: Lyse Elnett trakk anleggsvei TR13 og TR42 i søknad av september 2020, og disse er derfor ikke tatt med videre i NVEs konsesjonsbehandling.

Fylkesmannen i Rogaland skriver følgende i brev av 2. mars 2020:

«For å samle inngrep og unngå inngrep i urørt natur rår me til å legge ny kraftledning langs eksisterande linjetrasé. Alternativ 1.1 kan likevel vere betre for landbruk enn alternativ 1.0 fordi ein unngår å krysse dyrkbar mark ved Byrkja. Lyse Elnett må sikre at verdiane som ligg langs med traseen i minst mogleg grad blir forringa som følgje av arbeida. Det må derfor setjast vilkår om at mastepunkt og transformatorstasjon så langt det er mogleg vert plassert utanom oppdyrka areal og viktige og sårbare naturtypar. I tillegg må det setjast vilkår om avbøtande tiltak for fugl. Me har og forslag om endra plassering av riggområde for å hindre avrenning til vassdrag. Kraftledning og transformatorstasjon må sikrast i høve ras og flaum.

Generelt rår Fylkesmannen til å legge ny kraftledning langs eksisterande linjetrasé for å unngå inngrep i urørte naturområde og for å samla inngrep. Alternativ 1.1 kan likevel vere betre for landbruk enn alternativ 1.0 fordi ein unngår å krysse dyrkbar mark ved Byrkja.

Traseen går gjennom område med særst høge verdier knytt til naturmangfald. Det må settast vilkår som sikrar at anleggsarbeida og drift av linja i så liten grad som mogleg forringar desse verdiane. Lyse Elnett må legge fram meir informasjon om vurderinga som er gjort knytt til risiko. Det er særleg viktig at transformatorstasjonar ikkje vert plassert i område med risiko for ras eller flaum.

For å unngå avrenning til og skade i nærliggande vassdrag bør Lyse Elnett endra plassering av riggplass R5 (nær Flonen og Østrehusvatnet) og R6 (nær Holtavatnet). Kraftleidinga skal gå gjennom område med viktige jordbruks- og skogbruksareal. Mastepunkt og transformatorstasjon bør derfor søkast plassert utanom oppdyrka areal. Matjord må handterast slik at denne ressursen vart teken i vare.

Linja vil gå gjennom regionalt viktig dal- og heilandskap ved Hetlandsvatnet. Det må takast omsyn til landskapsverknad ved bygging av kraftledningstraseen.»

Lyse Elnett kommenterer følgende:

Lyse Elnett tar uttalen til etterretning, herunder synspunktene knyttet til valg av trasealternativer.

Når det gjelder merking av linetrådene, så er Lyse Elnett enig i at dette kan være rasjonelt ved kryssingen av dalføret mellom Almåsen og Bjørheimsbygd. Vi er noe mere usikre på effekten over Holtahaia, spesielt i sammenheng med at et slikt tiltak vil øke synligheten av kraftledningen. Når det gjelder kryssingen av Årdalsfjorden, så vil denne skje såpass høyt over fjorden at vi mener risiko for kollisjoner er relativt lav. Fjordspennet vil her uansett måtte flymerkes, noe som i seg selv kan antas å bidra til redusert kollisjonsrisiko.

Det er i planleggingsfasen gjort en rekke tiltak for å redusere virkningene for landbruk. Lyse Elnett vil i detaljprosjekteringen arbeide videre med å optimalisere bl.a masteplassering med tanke på å redusere ulempene for landbruksdrift.

I forbindelse med utarbeidelse av MTA- plan vil Lyse Elnett ha en dialog med Fylkesmannen i Rogaland om tiltak knyttet til å unngå/ redusere inngrep i eller ved viktige lokaliteter for naturmangfold. I den sammenheng vil det også være naturlig å diskutere anleggsarbeid vs. hekkeområder for sårbare fuglearter samt behovet for eventuelle dispensasjonssøknader etter Vannressursloven. MTA- planen vil også beskrive hvordan forholdet til landbruksinteressene skal håndteres for å redusere virkningene i anleggsfasen.

Gjennom detaljprosjekteringen vil flere detaljer om behovet for bl.a riggplasser fremkomme. I den sammenheng vil vi videre vurdere mulige løsninger for å trekke R5 og R6 bort fra vassdraget. Den mer detaljerte løsningen, enten plassering eller avbøtende tiltak, vil håndteres gjennom behandling av MTA- plan.

Det er riktig at risiko for snøskred ligger inne som del av risikobildet ved omsøkt plassering av ny Hjelmeland transformatorstasjon. Lyse Elnett mener stasjonplasseringen har en akseptabel risiko knyttet til naturgitte forhold. I detaljprosjekteringen vil dette vurderes nærmere, herunder også behovet for eventuelle tiltak.

Hjelmeland kommune skriver i brev av 6. mars 2020 at formannskapet vedtok følgende;

«Hjelmeland kommune viser til konsesjonssøknad fra Lyse Elnett om ny 132 kV linje fra Dalen/Veland i Strand til Hjelmeland, samt bygging av ny transformatorstasjon på Hjelmeland. Kommunen viser til kommuneplanen for Hjelmeland 2019-2031. Me vil streka under at bygging av denne linja er eit etterlengta og heilt nødvendig grep for å sikra elforsyning til kommunen. Slik elforsyning er nødvendig for vidare utvikling i næringslivet, og omlegging til det grøne skiftet. Me ber difor om at konsesjon blir gitt så raskt som råd.

Kommunen har registrert ynskje om endringar av trase for kraftleiding frå enkelte grunneigarar. Om det let seg gjera å gjera justeringar utan at det går ut over framdrifta i saka, er kommunen positiv til det. Kommunen ynskjer at traseen går aust for RV13 i Hetlandsbygda for eventuelt å kopla seg på meldt trase 1.2.5. Dette vil samsvara med ei seinare linjeføring frå Årdal. Over Mjølhus/Ingvaldstad vil kommunen at trasé 1.1 vert vald. Og 1.1 bør trekkjast lenger aust.

Mastepunkt må i størst mogleg grad setjast mellom teigane og i nabogrense. Der dette byr på spesielle utfordringar, må nyttast master av ein storleik og utforming som gjer at landbruksdrift i minst mogleg grad vert hindra.»

Lyse Elnett kommenterer følgende:

Vi tar til etterretning kommunens ønske om trasevalg over Mjølhus/ Ingvaldstad. Når det gjelder eventuelle trasejusteringer vises til kommentarer til høringsuttalelse fra hhv. grunneiere på Byrkja vedr en eventuell endring av trase 1.1, samt Joar Hauge mfl. når det gjelder en trase øst for RV13 i Hetlandsbygda.

Strand kommune skriver i brev av 5. mars 2020 at Forvaltningsutvalget gjorde følgende vedtak i saken;

Forvaltningsutvalget gjorde 04.03.2020 følgende vedtak:

- Ny 132 kV linje fra Dalen til Hjelmeland er viktig for videre utvikling av næringsvirksomhet i både Hjelmeland og på sikt også for øvrige områder i Ryfylke.
- For Nordmarka næringsområde er det viktig at få forbedret strømforsyningen så snart som mulig ved å få etablert ny forbindelse Dalen – Fjelde – Tau – Nordmarka – Veland/Holta.
- Fra Dalen til Holta anbefales det å plassere ny 132 kV linje øst for eksisterende trase for 50 kV linje (alternativ 1.0 og 1.1)
- Fra Holta til Paddevann anbefales det å følge eksisterende trase (alternativ 1.1.Y og 1.1.Z) til nordre del av Holtavannet og deretter plassere linjen i trase nord for eksisterende trase for 50 kV linjen (alternativ 1.0.3)
- Fra Paddevann og til kryssing av Årdalsfjorden anbefales det å plassere ny linje vest for eksisterende trase for 50 kV linjen (alternativ 1.0.4)
- Ved plassering av nye master må det, så langt som det er mulig, ikke plasseres master på dyrka mark dersom dette ikke er i tilknytning til eiendomsgrenser/veger mv.
- Ved utarbeidelse av plan for riggplasser og adkomstveger må det legges stor vekt på at disse kan få en fremtidig bruk som parkeringsplasser og landbruksveger. Planen må utarbeides i nært samarbeid med grunneiere og kommunen.

Lyse Elnett kommenterer følgende:

Vi tar til etterretning kommunens ønske om trasevalg på de ulike strekninger. Lyse Elnett vil i detaljprosjekteringen arbeide videre med å optimalisere bl.a masteplassering med tanke på å redusere ulempene for landbruksdrift.

Når det gjelder riggplasser og adkomstveger, så vil utgangspunktet være at de skal tilbakeføres til opprinnelig tilstand etter anleggsperioden. En eventuell endring i arealbruk vil måtte omsøkes av etter gjeldende regelverk. Gjennom detaljprosjekteringen vil flere detaljer om behovet for bl.a riggplasser og anleggsveier fremkomme. Innspillene vil bli nærmere vurdert i denne sammenheng, og håndteres gjennom behandling av MTA- plan.

9.1.2 Tekniske instanser

Statens vegvesen skriver i brev av 5. februar 2020 at omsøkte tiltak vil berøre fylkesveier og kommunale veier. Statens vegvesen legger til grunn at trafikksikkerhet og fremkommelighet på disse veiene blir diskutert i dialog med aktuelle myndigheter. De henviser til håndbok V744 for utfyllende informasjon om eventuelle utredningskrav knyttet til planarbeidet.

Lyse Elnett kommenterer følgende:

«Lyse Elnett vil avklare gjennomføringen av tiltaket nærmere mot Statens Vegvesen i forbindelse med detaljprosjektering.»

Statnett skriver i brev av 3. mars 2020 at de ikke kan se noen arealmessige utfordringer knyttet til omsøkte tiltak. Når det gjelder planer om økt effektuttak i Hjelmeland legger vi til grunn at Lyse Elnett tildeler nettkapasitet innenfor rammen av vår tildelte utvekslingskapasitet, samt at Lyse Elnett søker formelt om økt utvekslingskapasitet til ny produksjon og nytt forbruk dersom dette ikke er omsøkt allerede. Det er også viktig at Lyse Elnett har kontroll på at endret flyt som følge av endret struktur og spenningsnivå i regionalnettet ikke gir (fremtidig) flyt utover det som er driftsmessig forsvarlig sett fra transmisjonsnettet i området.

Anleggenes funksjonsegenskaper er gjenstand for offentlig rettslig vedtak av systemansvarlig iht. forskrift om systemansvaret §14. Anleggene tillates ikke idriftsatt uten slikt vedtak. Vi gjør også oppmerksom på at søknad om funksjonalitet iht. fos § 14, skjer uavhengig av prosessen for å søke om nettkapasitet til ny produksjon og forbruk (nettilknytning).

Lyse Elnett kommenterer følgende:

«Lyse Elnett tar høringsuttalelsen til etterretning. Vi har sendt en foreløpig søknad iht. fos §14, og denne vil bli komplettert så snart detaljene omkring anlegget i tilstrekkelig grad er avklart.»

Lyse Elnett Produksjon AS skriver i brev av 6. februar 2020 at traseen vil krysse over nedgravd rørgate til Hauskje kraftverk. De gjør oppmerksom på at Lyse Elnett må ta hensyn til rørgata ved etablering av master, transport og evt. andre aktiviteter i området.

Lyse Elnett kommenterer følgende:

«Lyse Elnett tar høringsuttalelsen til etterretning. Vi er kjent med plasseringen av rørgata. Det er lite sannsynlig at det vil bli en eventuell konflikt med denne, men vil avklare dette nærmere i detaljprosjekteringen.»

9.1.3 Interesseorganisasjoner

Naturvernforbundet i Rogaland og Naturvernforbundet i Strand skriver en felles høringsuttalelse i brev av 28. februar 2020. De uttaler seg positivt til at alternativ 2.0 fra Dalen ikke ble valgt.

Ved Holtavatnet mener NIS at den planlagte nye linjen må tas vekk fra strandlinjen og følge dagens helt til østsiden av Litle Veldandsåsen før den følger dagens krysning av Holtavatnet og østover som alt 1.0.3. Alternativ 1.1 vil være svært ødeleggende for både kulturlandskap ved Holtavatnet og naturmiljø inn mot Grødemsmyrane. Traseen fra Paddevatnet må følge 1.0.3 og 1.0.4 for å komme ned i dalsøkket og Hinnaskaret. Alternativ 1.0 vil bli alt for synlig i høyden.

De er kjent med at det foreligger et forslag for å unngå Byrkja med å legge traseen opp til Valavatnet og videre hvor traseen passere over Miljødirektoratet sitt planlagte Valavatn naturreservat. Naturvernforbundet kan ikke akseptere (og sannsynligvis heller ikke Miljødirektoratet) at det bygges en stor kraftlinje over eller inntil et naturreservat.

Det er viktig at master setter minst mulig fotavtrykk og at det minimaliseres med anleggsveier til mastepunktene. Med dagens teknikker for linjebygging, mener NIS at det er helt unødvendig å etablere nye veier og riggområder for bygging av omsøkt linje. Helikoptertransport har blitt en bedre løsning for naturmangfoldet enn varige veganlegg. Slik som riggplass nr 9 med veg inn i området ved

Paddevatn må unngås av hensyn til naturkvaliteten i området. Av samme årsak må det heller ikke lages nye veier inn fra Lauvåsvatnet og bomvegen i Holtahaia.

I området hvor denne kraftlinjen skal gå er der delvis bebyggelse, samt at det også er landbruk i området. Mastevalget vil bety mye både estetisk og praktisk for berørte innbyggere, like mye som for naturmiljøet. Derfor bør utbygger velge mastetype som har minst mulig fotavtrykk.

En del jordbrukere kan oppleve at de får problemer med effektiv gjødselspredning som følge av høyspentledningen. Men i de tilfellene burde myndigheten støtte økonomisk og legge til rette for at arealene kan gjødsles med mer miljøvennlige gjødselmetoder som stripespredere ol.

Lyse Elnett kommenterer følgende:

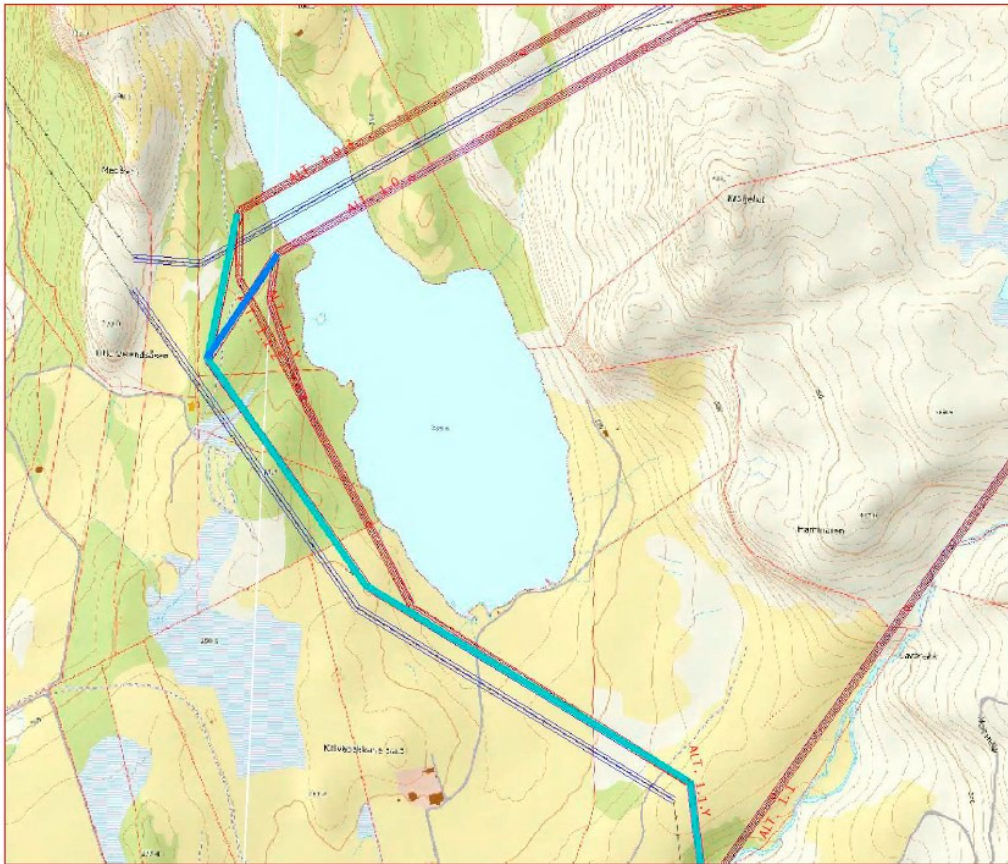
«Lyse Elnett tar til etterretning ønske om trasevalg på de ulike strekninger. Når det gjelder mastetype, så er omsøkt løsning valg på grunnlag av en samlet vurdering av kostnader, estetikk, byggbarhet og miljøvirkninger.

Det er vurdert en eventuell løsning der traseen trekkes bort fra Holtavatnet (figur 2). Traseene er relativt like rent byggeteknisk, men man vil få en mast med forholdsvis stort vinkelstrekk i punktet øst for Little Velandsåsen. Ved videreføring i traséalternativ 1.0.3 er dette relativt uproblemtisk, men det kan være behov for å dele vinkel opp i to vinkelmast ved videreføring i trasealternativ 1.0.

Nærføringen til eksisterende ledning kan gi noen ekstra utfordringer under bygging og ved arbeid på ledningen i driftsfasen.

Kostnadmessig vil de ulike løsningene i dette området være relativt like, men en økt grad av parallellføring ser ut til å kunne gi en mindre kostnadsbesparelse.

Det er ikke gjort en detaljert vurdering av konsekvensene med en slik omlegging, men de antas å være om lag tilsvarende omsøkte traseløsninger.



Figur 37: Vurdert alternativ trase ved Holtvatnet (blå strek).

Gjennom detaljprosjekteringen vil flere detaljer om behovet for bl.a riggplasser og anleggsveier fremkomme. Innspillene vil bli nærmere vurdert i denne sammenheng. Den mer detaljerte løsningen, enten plassering eller andre avbøtende tiltak, vil håndteres gjennom behandling av MTA- plan.»

Jæren hang- og paragliderforbund v/Eirik Schaefer viser i brev av 21. og 28 februar 2020 til at «flystedet Eggjabø ble etablert på slutten av 70-tallet og brukes kontinuerlig av Jæren Hang- og Paragliderklubb sine 115 medlemmer. Stedet har en nøkkelfunksjon i regionens hang- og paraglideraktivitet. Det er fløyet over 2000 turer her siden 2013. Med den nye Ryfylke-tunnelen vil flystedet brukes enda hyppigere. Utbygging av omsøkt trase vil i stor grad påvirke mulighetene for flyging og kursaktivitet, da en ny høyspentledning vil krysse landingsbanen. Det er krav i eget regelverk at all flyging skal skje i sikker avstand til strømførende linjer. God og sikker hang- og paraglideraktivitet fordrer at det finnes etablerte flysteder som er egnet for henholdsvis kursing og elevflyging, lett og avansert lokal flyging, samt distanseflyging og konkurranser. Våre muligheter for flyging og kursing på Eggjabø vil bli betydelig påvirket av alternativ 1.0. Vi foreslår derfor heller at ny trasé går parallelt med gammel trasé, slik Lyse Elnett selv nevner som et alternativ. Dette vil ikke ha innvirkning på vår aktivitet.

Ved valg av flysted er vi avhengig av vær- og vindforhold, samt geografiske forhold. Vi må ha nullvind eller svak motvind ved take-off og landing. Flygebanen mellom start og landing må være uten hindringer som kan skape turbulent luft. I tillegg er vi avhengige av velvillige grunneiere som lar oss benytte områder som take-off og landing. Flystedet på Eggjabø har svært gunstige lokale vindforhold, lite annen flytrafikk og god avstand til Sola kontrollert luftrom, og vi har spesielt gode relasjoner til/avtaler med lokale grunneiere opparbeidet gjennom lang tid. I tillegg til å være svært velegnet for

trening på øvelser som gir progresjon i sertifisering til høyeste nivå, er flystedet på Eggjabø avgjørende for kursaktiviteten i regionen. Som ett av to flysteder i regionen, er Eggjabø svært velegnet for kursing og elevflyging. En eventuell stengning av flystedet vil dermed ha stor negativ effekt på mulighetene for å drive hang- og paragliding i regionen.

For å bli lisensiert hang- eller paragliderpilot er det også krav til gjennomføring av opplæring i form av kurs i regi av klubb. Jæren hang- og paragliderklubb organiserer et av landets mest aktive miljø innenfor hang- og paragliding. Klubben har aktive medlemmer fra 16 til 70 år. Alle hang- og paragliderpiloter MÅ være medlem av en klubb for å ha gyldig lisens. Vi er avhengig av kursaktivitet for å opprettholde klubbens virksomhet, både for tilførsel av nye piloter, og økonomiske midler til vedlikehold av avtaler med grunneiere, samt teknisk utstyr til flysteder. Elever og mindre erfarne piloter bør ikke fly i områder hvor flyging i område rundt start og landing kan medføre fare for kollisjon med luftlinjer. Dette vil i praksis bety at vi mister muligheten til å avholde kurs ved Eggjabø, noe som vil svekke klubbens livsgrunnlag betydelig.»

Lyse Elnett kommenterer følgende:

«Lyse Elnett tar til etterretning synspunktene om trasevalg.»

Longhammeren hytteforening har følgende punkter listet opp i sitt brev av 1. mars 2020;

- Trase 1.0.4 foretrekkes helt klart på grunn av større avstand fra hyttefeltet, mindre synlighet, samt antatt mindre sjenanse i anleggsfasen. I forhold til dagens høyspentledning og fjordspenn, vil de nye kraftledningene være betydelig mer synlige enn det som framgår på visualiseringsbilder. Dette vil også gjelde for utsikten fra det populære turområdet på Steinviksfjellet. Trase 1.0.0 vil komme nærmere enn 100 m fra Longhammarvegen 72 (142/48) og nærliggende tomter.
- Type mast, utforming og rydningssoner må tilpasses landskapet for å hindre forringing av rekreasjonsområdet. Hytteeierne og deres familier er aktive brukere av nærområdet som turmiljø og ønsker at de vakre landskapene i Ryfylke blir mest mulig ivaretatt. Større rydningssoner og mer synlige moderne master vil ha betraktelig større negativ innvirkning enn dagens linjer og vil påvirke landskapet de neste 50 år (minst). De foreslår følgende avbøtende tiltak:
 - Brunfargede komposittmaster bør anvendes.
 - Høyden på masten bør reduseres til et minimum i forhold til behovet for landbruk. Om aktuelt, bør islast spesifiseres for å tillate lavest mulig luftkabelhøyde over terrenget i henhold til forskrifter.
 - Skogrydningssoner bør reduseres til et minimum. Sent voksende trær bør raskt plantes langs rydningssonen og en rydningsplan bør utarbeides i henhold til retningslinjer.
- Det må vurderes om dagens veier må forsterkes med asfalt for å tåle anleggsarbeidet.
- Riggplasser og anleggsveier må tilbakeføres i god stand raskt etter bruk. Riggplasser (R10 & R11) og anleggsveier (V19, V20 & MA8) vil gjøre inngrep i hyttefeltets nærområde, spesielt Bedfjellet (MA8 & R10) vil bli sterkt påvirket. Grunneiere forventer at området brukes skånsomt og tilbakeføres umiddelbart etter anleggsfasen. Tilkomstvegene V19 og V20 bør forsterkes slik at hytteområdet er tilgjengelig i anleggsfasen. Skader på vei bør utbedres gjennom og etter anleggsfasen.

Lyse Elnett kommenterer følgende:

«Lyse Elnett tar til etterretning synspunktene om trasevalg. Vi vil være positive til eventuelle krav om kamouflerende tiltak i det området som her omtales.

Gjennom detaljprosjekteringen vil flere detaljer om anleggsvirksomheten fremkomme, herunder behov og nødvendige tiltak for bl.a riggplasser og anleggsveier. Innspillene vil bli nærmere vurdert i denne sammenheng. Den mer detaljerte løsningen, enten plassering eller andre avbøtende tiltak, vil håndteres gjennom behandling av MTA- plan.»

Nordre Stølsmark hytteforening viser i brev av 27. februar 2020 at eksisterende kraftledning er synlig fra hyttefeltet, og en ny ledning vil bli større og mer dominerende. Det vises til at alternativ 1.1.Y og 1.1.Z vil være langt å foretrekke fremfor alternativ 1.1 som vi komme mye tettere på hytteområdet. Det vises til at trasevalget vil ha en viss konsekvens for kulturmiljø, men at dette vurderes noenlunde likt for de to alternativene. Det vises også til noen kostnadsmessige ulikheter, men at senere nettutvikling sør for Holtavatnet også må tas i betraktning. Basert på dette ber de om at trasealternativ 1.1.Y og 1.1.Z velges.

Det legges til grunn at det vil bli en god del anleggstrafikk på vei, og at det vil være behov for utbedring og vedlikehold av veien fra Holta til Lauvåsen. Man mener det da vil være naturlig at man erstatter dagens grind ved Holta med en ferist og at sted for plassering av bom blir vurdert. Samlet ber de derfor om at utbygger bidrar til:

- å oppgradere veikvaliteten i anleggsområdet
- at riggområder, i den grad det er mulig og naturlig, opparbeides til p-plasser
- at ferist og bom blir installert etter nærmere drøfting og enighet om plassering

Lyse Elnett kommenterer følgende:

«Lyse Elnett tar høringsuttalelsen til etterretning når det gjelder synspunkt på trase.

Gjennom detaljprosjekteringen vil flere detaljer om anleggsvirksomheten fremkomme, herunder behov og nødvendige tiltak for bl.a riggplasser og anleggsveier. Innspillene vil bli nærmere vurdert i denne sammenheng. Den mer detaljerte løsningen, enten plassering eller andre avbøtende tiltak, vil håndteres gjennom behandling av MTA- plan.»

Longhammeren Utbygging AS skriver i brev av 2. mars 2020 at de har følgende punkter;

- Trase 1.0.4 er mest gunstig på grunn av størst avstand fra hyttefeltet og minst synleg i terrenget. Me har framleis ein del uselde tomter i feltet, også i området som kjem nærast kraftledningen. Særleg tomt 19 og 20 vil koma nært opptil linja, og vil få ein større verdireduksjon ved ei linje så nære. Med tanke på synlegheit generelt er trase 1.0.4 å foretrekkja for alle tomtene i feltet.
- Mastetypar, utforming og rydingssoner bør stå mest mogleg i tråd med landskapet for å redusera forringinga av området. I samråd med Longhammaren Hytteforening har me blitt einige om å fremja følgjande avbøtande tiltak:
 - Brun farga kompositt beremaster bør anvendast der mogleg.
 - Høgda på mastene bør reduserast til eit minimum der det er mogleg for landbruksområda. Om aktuelt bør islast spesifiserast for å tillata lågast mogleg luftkabelhøyde over terrenget i henhold til forskrifter.

- Skogrydningssoner bør reduserast til et minimum, sakte voksende trær bør plantast langs rydningssona og rydningsplan bør utarbeidast i henhold til retningslinjer.

Foreslåtte riggplassar og anleggsvegar/bruk av eksisterande vegar i området (V19, V20 & MA8) vil påverka området. V19 og V20 er tilkomstvegen til hyttefeltet, og deler av denne har dårleg fundamentering.

- Utbyggingsselskapet forventar at området brukast skånsomt, og vegane om nødvendig forsterkast før anleggsfasen. Eventuelle skader på veg og områder rundt forventast utbedrast både under og etter anleggsfasen.

Lyse Elnett kommenterer følgende:

«Lyse Elnett tar til etterretning synspunktene om trasevalg. Vi vil være positive til eventuelle krav om kamuflerende tiltak i det området som her omtales.

Gjennom detaljprosjekteringen vil flere detaljer om anleggsvirksomheten fremkomme, herunder behov og nødvendige tiltak for bl.a riggplasser og anleggsveier. Innspillene vil bli nærmere vurdert i denne sammenheng. Den mer detaljerte løsningen, enten plassering eller andre avbøtende tiltak, vil håndteres gjennom behandling av MTA- plan.»

LA5L Radioamatørgruppe underlagt NRRL v/ Terje Ove Breiland skriver i brev av 29. februar 2020 at «gruppa eig gardsnr 63 bruksnr 76 på Pundsnes i Hjelmeland. På denne tomte står vårt gruppelokale som inneheld møtelokale og div. amatørradiosenderar. På utsida står eit antenneanlegg for dei forskjellige amatørradiobanda.

I dag har me ganske bra forhold med lite støy og forstyrrelser. Me fryktar at ein trafo / koplingstasjon rett over vegen, ca. 30-40 meter frå vår eigedom, vil gjera forholda for oss som radioamatører vanskelege. Me vil nå ta kontakt med Nkom for støymålingar på vårt anlegg for å ha ein referanse til nåtid.

Man ønsker at det vurderes å legge stasjonen lengre bort fra eiendommen. Viss ikkje vil me få Nkom til å ta nye målingar når dykkar anlegg er ferdige ,og viser det seg då at forholda for oss vert uholdbare vil me krevja tomt og anlegg innløyst slik at me kan flytta til ein annan lokalitet.»

Lyse Elnett kommenterer følgende:

«Lyse Elnett tar høringsuttalelsen til etterretning. Vi har vært i kontakt med Nasjonal kommunikasjonsmyndighet (Nkom), som viser til at det kommer inn veldig få klager på støy som skyldes høyspentanlegg. Disse klagene viser seg ofte å være forårsaket av feil på høyspentanlegget. Slike støykilder vil Nkom etter henvendelse fra eventuell klager, spore opp, og i samarbeid med lokale elverk bidra med å få rettet opp.

Nkom har en innarbeidet praksis som tar hensyn til hvor samfunnskritisk tjenestene er. Dette innebærer som regel at hensynet til den som har en stor samfunns viktig rolle vil vektlegges i forhold til den som vurderes til å ha lavere prioritet. Nkom viser til at de eventuelt vil ta stilling til videre engasjement hvis/når konkret støyklage foreligger.»

Jørpeland Utviklingsselskap AS skriver i brev av 24. februar 2020 at de jobber med boligfeltet Skarbekken på Jørpeland, som direkte berøres av midlertidig anleggsvei (MA1) og riggplass (R3). Det fremkommer at Lyse Elnett AS søker om bruk av eksisterende vei Leitevegen for anleggsarbeid. Det

antas at Lyse Elnett vil benytte Rubinvegen for adkomst til Leitevegen. Rubinvegen er adkomstveg til flere boliger og har i dag delvis utbygd fortau.

I områdeplan for Skarbekken er det sikret at Rubinvegen kan benyttes som midlertidig adkomst for inntil 30 boliger innenfor delfelt B2a/B2b. Før det kan åpnes for midlertidig adkomst fra Rubinvegen til delfeltene må det være etablert fortau i Rubinvegen fra Leitevegen til Klovsteinsvegen. Krav om etablering av fortau langs Rubinvegen ble sikret i områdeplanen i forbindelse med Fylkesmannens klagebehandling av planen. Jørpeland Utviklingsselskap AS vil dermed gi merknad om at Lyse Elnett bør som følge av anleggstrafikken, etablere fortau langs Rubinvegen fra Klovsteinsvegen til Leitevegen. Dette anses som nødvendig for å sikre trafiksikker adkomst for myke trafikanter i boligområdet i anleggsperioden, som er oppgitt å pågå over 2 år.

Lyse Elnett kommenterer følgende:

«Gjennom detaljprosjekteringen vil flere detaljer om anleggsvirksomheten fremkomme, herunder behov og nødvendige tiltak for bl.a riggplasser og anleggsveier. Behovet for sikringstiltak vil bl.a være avhengig av bruksfrekvens og størrelse på kjøretøy som eventuelt benytter veien.»

Nordre Stølsmark sameie skriver i brev av 25. februar 2020 at grunneierne ønsker trasévalg langs eksisterende 50 kV kraftledning, 1.1.Z + 1.1.Y. Grunnen til traséen her vil være til minst sjenanse for fritidsboligene i Takli og Holtacheia. For videre trasé er det ønskelig å velge nordsiden av eksisterende linje til Hjelmeland.

Det er ønskelig at riggplass R6 og R7 slås sammen og legges øst for riggplass R7 på sørsiden av veien inn til Holtacheia. Denne kan benyttes som parkeringsplass i etterkant. Når de gjelder veien fra Neset til Takli så må grunden på Neset erstattes med ferist. Veien skal være i minst like god stand etter anleggsperioden som før oppstart av anleggsperioden.

Lyse Elnett kommenterer følgende:

«Lyse Elnett tar til etterretning synspunktene om trasevalg. Gjennom detaljprosjekteringen vil flere detaljer om anleggsvirksomheten fremkomme, herunder behov og nødvendige tiltak for bl.a riggplasser og anleggsveier. Innspillet vil bli nærmere vurdert i denne sammenheng og håndteres videre gjennom behandling av MTA- plan. «

9.1.4 Privatpersoner

Nils Reinert Grødem skriver i brev av 12. februar 2020 at han mener alternativ 1.1 ved Holtavatnet vil være best slik at man slipper å krysse vatnet. Når det gjelder strekningen Paddevatnet-Nessa bør man velge alternativ 1.0.4 for å komme vekk fra Paddevatnet. I tillegg mener han dette ser ut som den mest naturlige traseen.

Lyse Elnett kommenterer følgende:

«Lyse Elnett tar til etterretning synspunktene om trasevalg.»

Einar Thomsen skriver i brev av 17. februar 2020 han ønsker den traseen som går lengst vest ved Befjellet der linja krysser Årdalsfjorden og kommer i land på Nessa i Hjelmeland kommune. Han mener det andre alternativet kommer for nært hyttefelt og eventuell utvidelse.

Lyse Elnett kommenterer følgende:

«Lyse Elnett tar til etterretning synspunktene om trasevalg.»

Morten Espedal skriver i brev av 18. februar 2020 at han som grunneier har reguleringsplan for Grødem Steinbrudd under utarbeidelse, for å få omregulert et område ved Holtavatnet til steinbrudd. Alternativ 1.0.3 og 1.0.4, som følger gammel trase over Holtavatnet og gjennom det planlagte steinbruddsområdet, vil være svært lite gunstig. Traseen vil da utgjøre en risiko ved å drive steinbruddet, da det skal jobbes med maskiner under og i nærheten av linja. Det vil bli behov for sprenging regelmessig.

Lyse Elnett kommenterer følgende:

«Lyse Elnett har gitt høringsuttale til varsel om planoppstart. Videre reguleringsarbeid må forholde seg både til eksisterende 50 kV ledning og planene for en ny 132 kV ledning gjennom området. Lyse Elnett vil innlede dialog med initiativtaker omkring disse forholdene.»

Kåre Brekke skriver i brev av 18. februar 2020 at han som paragliding- og hangglidinginstruktør samt aktiv i paragliding, ber om at kraftlinjen blir lagt bak Ingvaldstadfjellet (øst for fjellet). De bruker Eggebø området for flyging og en av de få gode opplæringsplassene i Rogaland. Ved at linja blir lagt foran eller rett over startområdet, blir denne plassen ubrukelig for dem. De håper NVE kan ta hensyn til dette.

Lyse Elnett kommenterer følgende:

«Det vises til kommentarer til høringsuttalelse fra Jæren hang- og paragliderforbund.»

Felles innspill fra 19 grunneiere i Hjelmeland kommune, herunder Helge og Mona Stuvik, Jens Runar Byrkja, Torill og Einar Alveberg, Anne og Rune Nordbø, Wenche og Jon Dale, Jan Morten Øye, Lars Ola Ingvaldstad, Kirsten Gundersen, Ola, Mjølhus, Even og Kjellfrid Stakkeland, Fredrik Hausken og Silje Håvarstein, skriver i brev av 24. februar 2020 at de viser til tidligere innspill til meldingen i saken. Der ble det poengtert at ledningen måtte flyttes lengre øst, bak bebyggelse og ut av landbruksarealer på Ingvalstad, Byrkja, Hausken og Espeland. Det vises til at man i søknaden ikke har utredet dette nærmere fordi ledningen nå blir endret i Årdal samt økonomi. Man har også tatt ut alternativ 1.2. De er skuffet over Lyse Elnett i den sammenheng.

Tidligere uttalelse viste til at både alternativ 1.0 og 1.1 i dette området ville komme i konflikt med landbruksdrift. Problemstillinger er knyttet til tap av beite, spredeareal, skog, utmark, lagringsareal og areal for beitedyr samt vanskeliggjøring av nåværende og fremtidig nydyrking. Alternativ 1.0 passerer også flere bolighus på Ingvalstad. Ved å omsøke 1.0 og 1.1 åpner man for nabokonflikter, da 1.0 er verst for noen og 1.1 for andre. Alternativene går over opparbeidet grunn og skog av høy bonitet, noe som vil påvirke inntektst grunnlaget til brukene.

Grunneierne i området foreslår et nytt trasealternativ gjennom området, som er trukket litt lengre øst enn alternativ 1.1. Fordelene med et slikt alternativ er at det gir mindre inngrep i områder av økonomisk interesse, herunder reduserte inngrep i skog. Man har også skissert mulige adkomstveier til den nye traseen, der grunneierne er villige til å forhandle om bruk.

Når det gjelder omsøkte veier og riggplasser, så er flere av disse problematiske. Riggplass på Byrkja ligger på hovedbeitet på eiendommen, og man er usikre hvordan dette skal løses i anleggsfasen.

For Espelandsveien har kommunen vurdert at store deler er i meget dårlig stand, noe som innebærer at den ikke tåler tyngre kjøretøy. Dette gjelder også eksisterende vei på eiendommen hvor riggplass er foreslått, der veien vil kreve en betydelig oppgradering selv for lette kjøretøy. Riggplassen ligger også i et myrområde, noe som neppe vil være fornuftig.

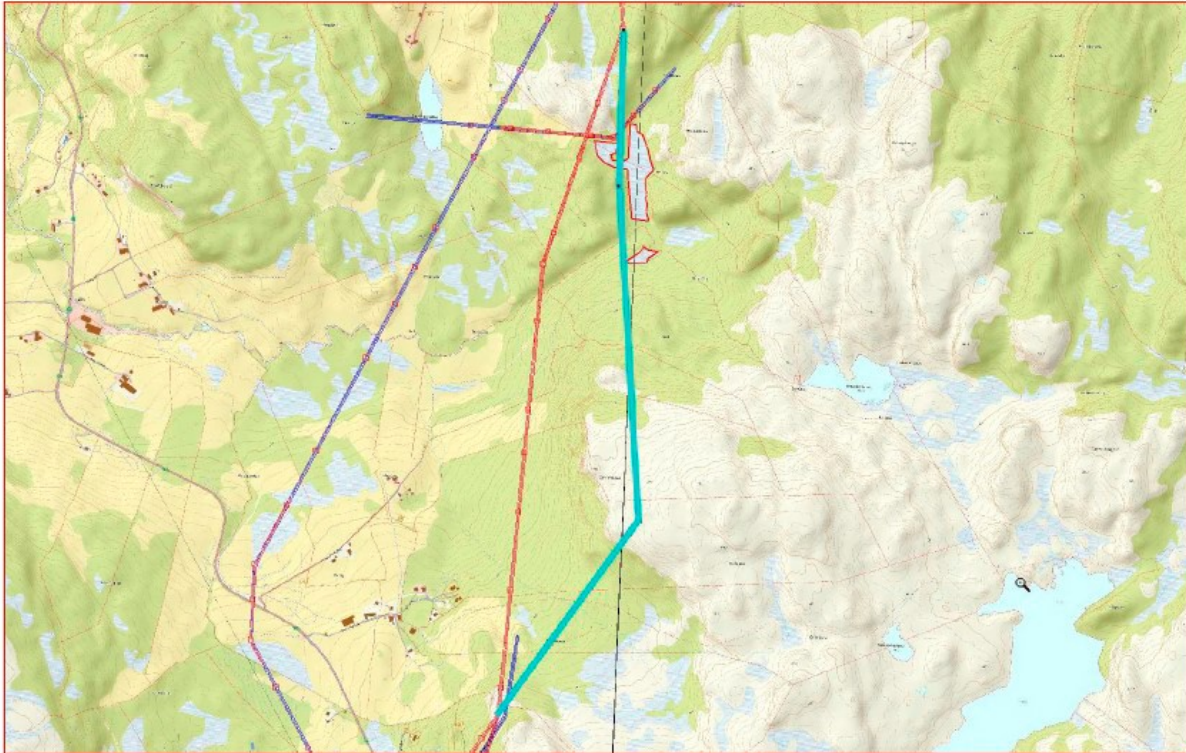
Grunneierne er ikke uvillige til å forhandle om alternative riggområder, samt bruk av både eksisterende og nye veier. Dette er imidlertid ikke aktuelt på beite og dyrka mark. Forhandlingen bør imidlertid gjøres åpent, og ikke under manglende forståelse av lokale forhold samt trusler om ekspropriering og forhåndstiltredelse.

Grunneierne vil motsette seg at Lyse Elnett gis ekspropriasjonsrett eller forhåndstiltredelse i området. Man varsler at en konsesjon etter alternativ 1.0 eller 1.1 vil bli påklaget, og at rettslige skritt vil vurderes dersom ekspropriasjonstillatelse og forhåndstiltredelse blir gitt.

Lyse Elnett kommenterer følgende:

«Lyse Elnett tar til etterretning synspunktene om trasevalg. Gjennom detaljprosjekteringen vil flere detaljer om anleggsvirksomheten fremkomme, herunder behov og nødvendige tiltak for bl.a riggplasser og anleggsveier. Innspillet vil bli nærmere vurdert i denne sammenheng og håndteres videre gjennom behandling av MTA- plan. Lyse Elnett tar sikte på å oppnå frivillige avtaler med de berørte grunneiere, men omsøker tillatelse til ekspropriasjon av nødvendig grunn og rettigheter for det tilfelle at arbeidet med slike avtaler ikke fører fram. Lyse Elnett ber også om at det blir fattet vedtak om forhåndstiltredelse slik at arbeidet med anlegget eventuelt kan påbegynnes før skjønn er avholdt. Forsyningssituasjonen i Hjelmeland er svært anstrengt, og det aktuelle prosjektet er viktig for å sikre området tilstrekkelig forsyningskapasitet. Det er således viktig å kunne påbegynne byggearbeidene så raskt som mulig etter at en eventuell anleggskonsesjon er gitt.

Lyse Elnett har gjort en vurdering av mulighetene for en trase slik som beskrevet i høringsuttalelsen (figur 8). Det skal la seg gjøre å plassere gode mastepunkter, men det er forholdvis bratt opp mot Byrkjanuten fra sørvest. Mastepunkt på Byrkjanuten vil ligge på ca. 480 m.o.h., og traseen vil være vanskeligere tilgjengelig enn alt. 1.1 med tanke på inntransport av mannskap og utstyr. Traseen vil gi et dempet visuelt inntrykk sett i fra Byrkja. Mastene på toppen av Byrkjanuten vil imidlertid kunne bli stående i silhuett, og bli synlig på lengre avstand. Kostnadene ved traseen er estimert til være ca. 2 MNOK høyere enn de omsøkte alternativene.»



Figur 38: Vurdert alternativ trase øst for Byrkja

Åge Mæhle skriver i innspill av 24. februar 2020 at han som grunneier ikke ønsker alternativ 1.1.Z og 1.1.Y da disse vil bli svært utfordrende for drift av gården. Store områder dyrka mark vil bli berørt, kraftledningen vil bli langt mer synlig enn alternativ 1.1, og området har mange viktige kulturminner som vil forringes dersom 1.1.Z eller 1.1.Y velges. På bakgrunn av dette anmodes det at alternativ 1.1 velges som løsning. Alternativ 1.1 går kun over beiteområder, og vil bli mindre forstyrrende for de som bor i området. Alternativ 1.1 følger naturlige grenser mellom eiendommene, og vil bli mye mindre til hinder for videre drift.

Videre vil riggplass R6 beslaglegge områder som skal oppdyrkes fra beite til grasproduksjon. Grøftarbeid er startet, og grunneier ønsker derfor at dette hensyntas i anleggsgjennomføringen. Dersom det kan gjennomføres tiltak som sikrer grunneier en enkel tilbakeføring fra riggplass til dyrka mark, er grunneier imidlertid positiv til at riggplassen brukes i anleggsperioden. Dersom riggplassen skal benyttes bør man også vurdere å gjøre enkelte tiltak på V17 for å bedre fremkommeligheten for tynge kjøretøy.

I områdene rundt eiendommen er det mye beitedyr, men grunneier er positiv til å gjøre enkle tilpasninger dersom dette skjer i samarbeid med Lyse Elnett i forbindelse med anleggsplanleggingen. I lammingen fra ca 20. mars er det imidlertid viktig at det unngås støyende aktivitet, eller at det gjøres avbøtende tiltak (oppsetting av gjerder e.l.) for å sikre at dyrene holdes unna anleggsaktiviteten.

Lyse Elnett kommenterer følgende:

«Lyse Elnett tar til etterretning synspunktene om trasevalg. Gjennom detaljprosjekteringen vil flere detaljer om anleggsvirksomheten fremkomme, herunder behov og nødvendige tiltak for bl.a riggplasser og anleggsveier. Innspillet vil bli nærmere vurdert i denne sammenheng og håndteres videre gjennom behandling av MTA- plan.»

Anne Espeland Halsne skriver i brev av 24. februar 2020 at hun som grunneier er berørt av midlertidig anleggsvei MA9, som går via Gnr. 68, Bnr. 1, og inn på Gnr. 68 Bnr. 2. For henne er det et ønske å få denne anleggsveien permanent, slik at hun kan få tilgang til utmarksområder som i dag er utilgjengelige om man ikke går til fots. Dette vil det bli søkt om til kommunen. Eier av 68/1 ønsker ikke dette, men vil at veien skal legges tilbake igjen etter at anleggsperioden er over. For Halsne vil veien være en mulighet til å nå utilgjengelig utmark. På den måten vil veien kunne være en ressurs. Hun ønsker derfor at veien blir lagt noe om slik at den bare går via vår eiendom. På den måten kan hun søke kommunen om å få veien som permanent anleggsvei. Skisse til mulig trasé er vedlagt, men det angir bare et forslag til hvor det er mulig å få dette til. Halsne er åpne for alternative løsninger. Hun har også tegnet inn forslag til alternative riggområder på vår eiendom og er positiv til at disse områdene kan brukes som riggområder i anleggsperioden.

Lyse Elnett kommenterer følgende:

«Lyse Elnett tar høringsuttalelsen til etterretning. Gitt at det gis tillatelse til etablering av slik vei fra annen myndighet vil Lyse Elnett eventuelt kunne etablere en permanent vei i dette området. Dette forutsetter imidlertid at det vil være aktuelt å bruke denne som atkomstvei. Ekstra kostnader ved eventuelt å bygge en høyere standard enn hva som behøves for anleggsvirksomheten vil måtte bekostes av grunneier.»

Gjennom detaljprosjekteringen vil flere detaljer om anleggsvirksomheten fremkomme, herunder behov og nødvendige tiltak for bl.a riggplasser og anleggsveier. Innspillet vil bli nærmere vurdert i denne sammenheng og håndteres videre gjennom behandling av MTA- plan og forhandlinger om grunn- og rettighetsserverv.»

Odd Steinar og Aud Torunn Eide skriver i brev av 24. februar 2020 at det på infomøte både 18. april 2018 og august 2018 ble det sannsynliggjort at kraftledningen skulle gå på sørsiden av Årdalsfjorden til industriområde Årdal og over fjellet til Hjelmeland. Nå presenterer Lyse Elnett AS en trase som vil rasere både skog, dyrka mark og fritidsaktiviteter som paragliding, som er en stor aktivitet i Hetlandsbygda. Det foreslås en alternativ trase på østsiden av Steinsvikfjellet og innover uproduktive fjellknauser på vår eiendom. Kan også tilby riggområde på eiendommen. Traseen er også presentert for de andre grunneierne i området.

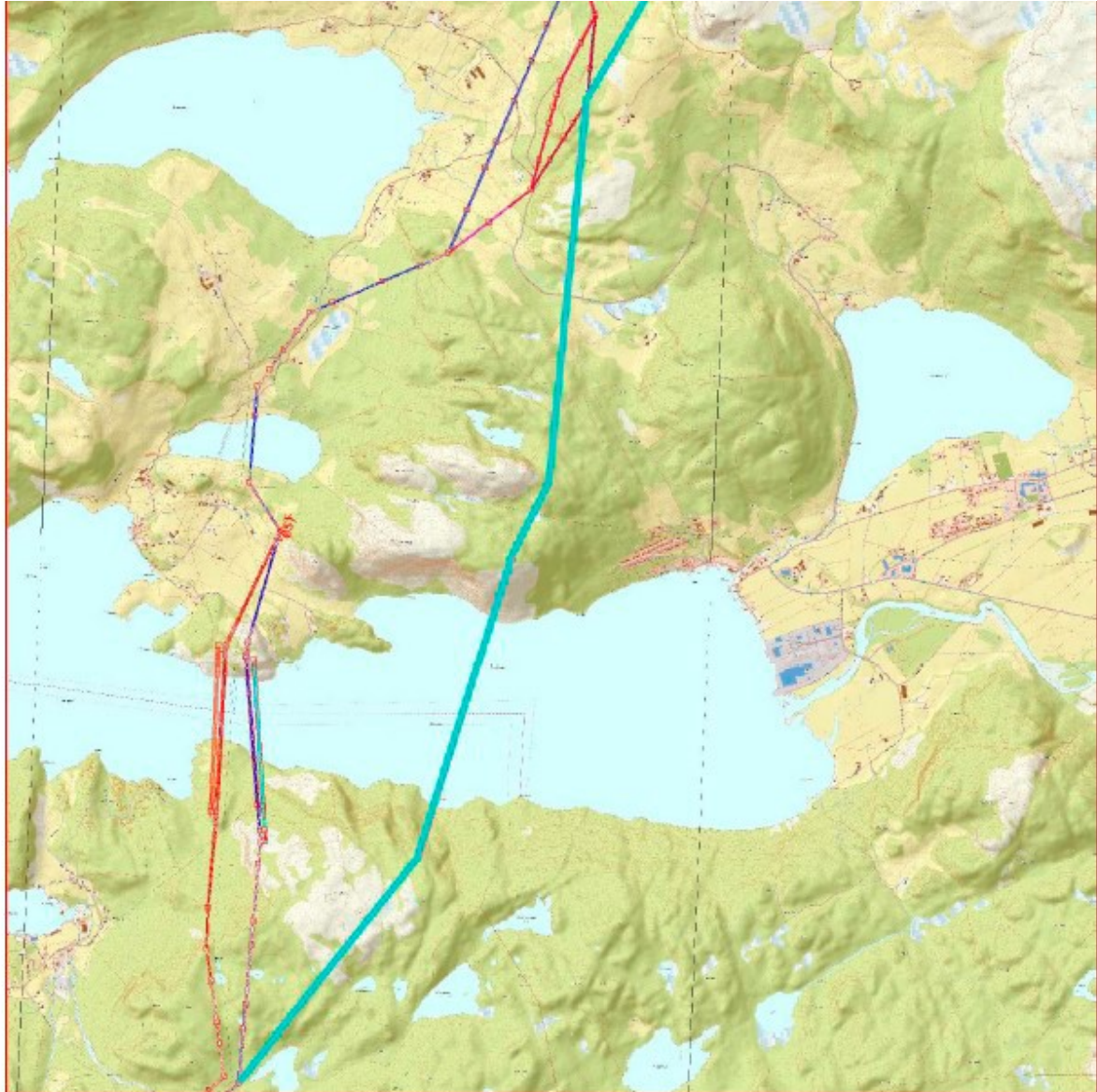
Lyse Elnett kommenterer følgende:

«Lyse Elnett har gjort en vurdering av mulighetene for en trase slik som beskrevet i høringsuttalelsen (jfr. figur 9). Det er flere krevende elementer ved denne traseen. Adkomstmessig, især på nordsiden av fjorden, er denne traseen vanskeligere enn de omsøkte alternativene. På begge sider av fjorden anses det som krevende å komme seg til fjordspennpunktene, da det er langt fra annen infrastruktur, samt i forholdvis krevende terreng. Selve fjordspennet er estimert til ca. 1800 m., noe som fordrer 4 spennbukker (hvorav én med fiber) på hver side av fjorden, med en avstand på min. 20 m. mellom fasene. Spennlengde, samt lastene på fjordspennet, kan gjøre det aktuelt med en spesiell line i spennet. Fjordspennet må merkes med flymarkører. Nord for fjorden krysses dalsøkket mellom Steinsvikfjellet og Helgaknuten i ett spenn. Også her må man mest sannsynlig ha flymarkører.»

Kostnadene ved en slik trase er estimert å være i samme størrelsesorden som omsøkte løsninger, men det foreligger en betydelig usikkerhet knyttet til mulige ekstrakostnader som følge av at traseen er vesentlig mer kompleks enn omsøkte alternativer.»

Det er ikke gjort en nærmere vurdering av mulige konsekvenser ved en slik løsning. Løsningen vil imidlertid gå i områder som i dag ikke er berørt av større infrastruktur. På både sør- og nordsiden av

fjorden går traseen i et relativt åpent landskap og ledningen vil trolig bli synlig fra et stort område. Traseføringen forbi Eggjabø er uheldig i forhold til gården i øst. I tillegg vil ledningen trolig bli stående i silhuett sett fra landskapsrommet rundt Hetlandsvatnet. Traseen vil sør for fjorden komme i nærheten av hekkelokaliteter for rovfugl. Nord for fjorden berører traseen et registrert friluftsområde.»



Figur 39: Vurdert alternativ trasé Paddevatnet - Ingvaldstad

Jostein og Margun Staurland skriver i brev av 21. februar 2020 at de ikke ønsker at R13 benyttes i anleggsperioden, da dette er eneste område for plassering av rundballer. De ønsker i stedet at Lyse Elnett benytter en flate i enden av traktorvei TR25, hvor det også er muligheter for utvidelser. Alternativt kan man forlenge V23 noe, hvor det er et område for tømmerlagring som kan benyttes. Videre har de et plantefelt hvor det nylig er plantet, som Lyse Elnett må ta hensyn til i verdivurderingen av klausuleringsbeltet når avtaler skal inngås. De opplyser også at det finnes et velegnet område for riggplass på parkeringen utenfor ungdomshuset på gnr 81 bnr 11. Grunneier ønsker også å fremheve at kraftledningen vil innebære et stort verditap på eiendommen. De har fra før

en kraftledning på eiendommen, tett opp mot huset. Når det nå kommer en til kraftledning, vil det medføre klausulering av nesten 40 dekar av eiendommen. Den nye kraftledningen vil også gå midt gjennom den produktive skogen. De ønsker i stedet at kraftledningen kommer i helt ny trasé over Årdalsfjorden lenger inne, slik at linjen da ble på sørsiden av Helgaknuten og Steinsvikfjellet for å unngå dyrket mark og bebyggelse gjennom Nessa og Hetlandsbygda.

Lyse Elnett kommenterer følgende:

«Gjennom detaljprosjekteringen vil flere detaljer om anleggsvirksomheten fremkomme, herunder behov og nødvendige tiltak for bl.a riggplasser og anleggsveier. Innspillet vil bli nærmere vurdert i denne sammenheng og håndteres videre gjennom behandling av MTA- plan.»

Når det gjelder en mulig ny trase vises til kommentarer til høringsuttalelse fra Odd Steinar og Aud Torunn Eide.»

Torbjørn Magne Helgaland og Kristin Kostøl Helgaland skriver i brev av 28. februar 2020 at TR45 går i en krapp sving rett utenfor fjøset, så det vil bli problematisk med mye trafikk dersom det ikke gjøres avbøtende tiltak. I enden av traktorvegen ligger det også en brønn, like ved R22. Her er det viktig at det gjøres tiltak for å hindre avrenning fra anleggsarbeidet som kan forringe vannkvaliteten. Riggplassen må eventuelt opparbeides på nedsiden eller siden av brønnen.

Traktorvei TR46 er fremkommelig med sekshjuling, og traktor (uten henger). Området brukes som beite for kyr, så Lyse Elnett må ta hensyn til dette i anleggsplanleggingen, eventuelt gjøre avbøtende tiltak for å sikre at det ikke blir konflikt med støyende aktivitet og anleggstrafikk.

Lyse Elnett kommenterer følgende:

«Gjennom detaljprosjekteringen vil flere detaljer om anleggsvirksomheten fremkomme, herunder behov og nødvendige tiltak for bl.a riggplasser og anleggsveier. Innspillet vil bli nærmere vurdert i denne sammenheng og håndteres videre gjennom behandling av MTA- plan.»

Geir Meltveit skriver i brev av 1. mars 2020 at omsøkte trasé medfører at ca. 3 daa med plantefelt blir båndlagt/ubrukelig. Av alle de opprinnelige alternativene var denne traseen det nest verste for eiendommen hans, men likevel akseptabel. Enhver flytting av ledningen i østlig retning vil gi opptil 15 daa ubrukbart område midt i et etablert plantefelt, unntatt dersom linjen blir flyttet øst for hans eiendom. Ingen vil ha en høyspentlinje over seg, men alle vil ha strøm. Men en linje over et plantefelt får mye større konsekvenser enn en linje over et beite. Beitet kan nyttes med få begrensninger, mens plantefeltet blir helt båndlagt i all overskuelig framtid, og blir ubrukelig. Dette må i så fall kompenseres. Meltveits konklusjon er at traséen er akseptabel, og at en eventuell justering mot øst må gjøres slik at linjen går øst for plantefeltet.

Lyse Elnett kommenterer følgende:

«Lyse Elnett tar høringsuttalelsen til etterretning.»

Nils Kjetil Nessa skriver i innspill av 1. mars 2020 at det ved kryssing av Årdalsfjorden bør velges et alternativ lengre øst, og velge en trase øst for Steinsvikfjellet. Man vil ved dette alternativ i mindre grad berøre område med landbruksdrift og bolig.

Vedrørende lokalisering av omsøkt veier, kjørespor og riggplasser Nessa, 142/3. Det legges til grunn bruk traktorveier på eiendom. Dette er ikke veier som er bygget for dette bruket, og det vil være til stor byrde både på veienes holdbarhet/standard og daglige driften på gården. Det legges opp til 2

riggplasser på eiendom. R11 ligger midt i beiteområde, og vil være til stor sjenanse / burde for driften. R12 ligger tett på driftsbygning og våningshus og bolighus (142/23). Dette er oppstillingsplass for landbruksdriften i dag. Etablering av denne riggplass er ikke forenlig verken med effektiv landbruksdrift eller et trygt og godt bomiljø skjermet for støy, trafikk og andre belastende forhold. Bruk av traktorveier og etablering av riggplasser på eiendom kan derfor ikke aksepteres.

Lyse Elnett kommenterer følgende:

«Når det gjelder alternativ trase vises til kommentarer til høringsuttalelse fra Odd Steinar og Aud Torunn Eide. Gjennom detaljprosjekteringen vil flere detaljer om anleggsvirksomheten fremkomme, herunder behov og nødvendige tiltak for bl.a riggplasser og anleggsveier. Innspillet vil bli nærmere vurdert i denne sammenheng og håndteres videre gjennom behandling av MTA-plan.»

Lasse Sagård skriver i brev av 1. mars 2020 at en kraftledning vil hindre utvidelse av gården, og ha betydning for fremtidsplanene. Det kan bl.a ikke bygges nytt fjøs. Den nye linja og den gamle vil omringe gården. Grunneier hadde også planer om plantefelt under linja. Det forventes kompensasjon for dette plantefeltet, samt bistand til etablering av ny driftsbygning.

Lyse Elnett kommenterer følgende:

«Lyse Elnett tar høringsuttalelsen til etterretning. De forhold som tas opp vil videre håndteres i forbindelse med grunn- og rettighetsserverv.»

Joar Hauge, Hilde Hauge, Kolbjørn Hetland og Solfrid Kleppa skriver i brev av 2. mars 2020 at den planlagte traseen fra Årdalsfjorden til Ingvalstad vil i stor grad passere gjennom dyrka jord, aktivt drevet beiteland og planteskog med svært høy bonitet. Dette er et område som i rapport for jord og skogbruk er vurdert å ha svært høy verdi. Den omsøkte trassen krysser over 2700 meter dyrket jord og innmarksbeite med de konsekvenser det medfører i forhold til tap av spredeareal og mindre effektiv drift. Når det gjelder skogbruk vil trassen passere gjennom over 1100 meter produksjonsskog der store deler har svært høy bonitet.

På gnr/br 79/1 og 6 vil linjetraseen bl.a gå gjennom et plantefelt på om lag 40 dekar med svært høy bonitet. Grunneier vil ha et direkte økonomisk tap siden skogen vil måtte hugges ut flere tiår for tidlig, samt tap av et område som er svært godt egnet for produksjonsskog. Fagrapport jord og skogbruk konkluderer i dette området med betydelig miljøskade.

På gnr/br 79/4,5,9 er det nylig bygd ny driftsbygning til produksjon av melk, samt ysteri med nisjeproduksjon av ulike typer ost. I forbindelse med ysteriet er det planlagt gårdsturisme. Trase 1.0 vil passere tett på driftsbygningen og det er planlagt mastepunkt mitt i innkjøringen til nybygget. I tillegg har også bruket eggproduksjon, og er avhengig av mye spredeareal. Båndlegging av spredeareal vil bli en betydelig driftsulempe.

Vi mener totalbelastningen gardsbrukene har og vil få i form av tapt spredeareal og produksjonsskog er og vil bli uforholdsmessig stort. Gårdsbrukene har per i dag 1000 meter høyspentgate som krysser gjennom både dyrka jord, kulturbeite og produksjonsskog.

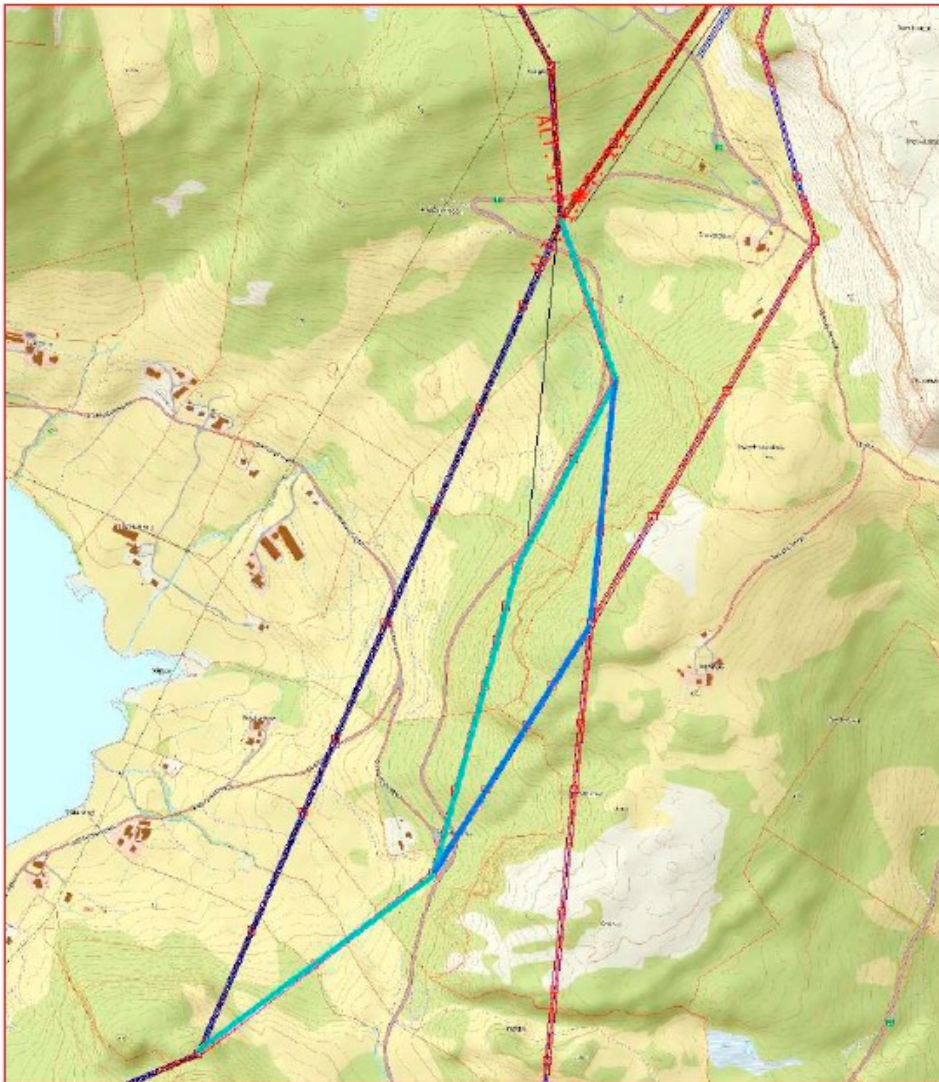
Ber om at det vurderes en trase øst for riksveg 13, eller et alternativ som krysser Årdalsfjorden lengre øst og som holder seg høyere i terrenget.

Lyse Elnett kommenterer følgende:

«Lyse Elnett tar høringsuttalelsen til etterretning. Det er vurdert en alternativ trase i tråd med ønskene fra høringsparten. Deler av den traseføring som ble spilt inn som et forslag i høringen viser seg å være svært teknisk utfordrende. Det er derfor også vurdert en modifikasjon av dette forslaget (figur 5, hvor trase i turkis er forslag fra grunneiere og trase i blått er modifisert løsning).

Kostnadene ved en justert traseføring i dette området er estimert til å være ca. 4 – 4,5 MNOK høyere enn den omsøkte løsning. Kostnadsøkningen skyldes i hovedsak mange vinkelmaster i stål på en forholdsvis kort strekning. Det er ikke gjort en nærmere vurdering av mulige konsekvenser ved en slik løsning.

Når det gjelder en alternativ trase lengre innover Årdalsfjorden vises til kommentarer til høringsuttalelse fra Odd Steinar and Aud Torunn Eide.»



Figur 40: Vurderte alternative traseer ved Staurland/Flat-Hetland.

Jostein Holta skriver i brev av 28. februar 2020 at han som grunneier ikke ønsker alternativ 1.1.Z og 1.1.Y da disse vil bli svært utfordrende for drift av gården. Store områder dyrka mark vil bli berørt,

kraftledningen vil bli langt mer synlig enn alternativ 1.1., og området har mange viktige kulturminner som vil forringes dersom 1.1.Z eller 1.1.Y velges. På bakgrunn av dette anmodes det at alternativ 1.1. velges som løsning. Alternativ 1.1. går kun over beiteområder, og vil bli mindre forstyrrende for oss som bor i området. Alternativ 1.1. følger naturlige grenser mellom eiendommene, og vil bli mye mindre til hinder for videre drift.

Lyse Elnett kommenterer følgende:

«Lyse Elnett tar til etterretning synspunktene om trasevalg.»

Martha Kvame skriver i brev av 1. mars 2020 at hun er grunneier og har et inngjerdet beiteområde som følger eiendomsgrensene på fjellteigen i enden av stien ST4 og ST5. Området er svært viktig for beite, da det ikke finnes alternative områder for dyrene. Det må derfor settes som konsesjonsvilkår at det i MTA-planen legges inn en restriksjonsperiode mellom mai og oktober for helikopterflyging og støyende aktivitet. Området må settes tilstrekkelig stort slik at det ikke blir forstyrrelser i beitesesongen. Det er for øvrig mye sau på hele fjellområdet, men disse vil ha større muligheter for tilpasning, da resten av området ikke er inngjerdet.

Videre ønsker grunneier ikke alternativ 1.1.Z og 1.1.Y da disse vil bli svært utfordrende for hovedteigen, og beslaglegge store deler av eiendommen. I vinterhalvåret har en flokk utegangersau (villsau) tilhold rundt Holtavatnet, med lemming ute i april/mai, før de blir ført på fjellbeite i slutten av mai. Ellers blir Holtavatnet brukt til fiske og rekreasjon, så enda en trase over vannet vil ødelegge mye for naturopplevelsen i området. Alternativene vil bli langt mer synlig og ha store utfordringer for de som har eiendommer rundt vannet. Det anmodes derfor om at NVE velger alternativ 1.1.

Lyse Elnett kommenterer følgende:

«Lyse Elnett tar til etterretning synspunktene om trasevalg. Gjennom detaljprosjekteringen vil flere detaljer om anleggsvirksomheten fremkomme, herunder behov og nødvendige tiltak for bl.a riggplasser og anleggsveier. Innspillet vil, sammen med mulige restriksjonsperioder for anleggsvirksomheten, bli nærmere vurdert og håndteres videre gjennom behandling av MTA- plan og forhandlinger om grunn- og rettighetserverv.»

Lars Ole B. Ingvaldstad skriver i brev av 2. mars 2020 at han ønsker ledningen så langt øst som mulig, mot Valavatnet, bort fra område for hengflyging og landingssted for paraglidere. Har signert forslaget til grunneiere på Byrkja. Ønsker også å støtte evt andre som ønsker å flytte linja nærmere Åsen, bak Eggebø og Ingvaldstadjellet.

Påpeker et ønske om å bygge hus ved Krågåsen, hvor det ville være galt å ødelegge plassen med ei svær mast istedenfor et lite hus. Viser også til at sidene av Ingvaldstadjellet er viktige for orrfugl, samt at på vestsiden i det bratte fjellpartiet hekker både kongeørn og div andre mindre rovfugler med jevne mellomrom. Blir linja bygget nærmere Valavatnet kommer den under trekkruta mellom fjellene, da orrfuglen som regel kommer inn høyt når den trekker fra området rundt Glos, Loftsheia og Byrkjafjellet. Ingvaldstadjellet har alltid vært kjent som et godt orrfuglterreng da det er et naturlig stoppepunkt mellom de omkringliggende fjellene.

Traséen lengst vest er den desidert minst ønskede under noen omstendighet, da den vil fjerne det som er igjen av granskog. Pr i dag ligger den gamle linja der, men omsøkt trase vil komme nærmere huset og hagen i tillegg til å fjerne stripa med granskog som nå skjuler den gamle linja nokså godt. I tillegg er granskogen den viktigste trekkruta for hjorten når den skal på bøene for å beite, og vil i ytterste konsekvens føre til at hjorten velger andre veier å gå.

Oppsummert er ingen av de omsøkte linjene noe særlig å leve med for noen av grunneierne og er etter ugunstig for fuglelivet. Alle er enige i å få linja lenger øst, fra Nessa, øst for Hetlandsbygd, opp til Ingvaldstadfjellet mellom Eggebø og Geisfjell (nærmere bestemt opp langs skaret fra Erland), langs Valavatnet (mellom Valavatnet og Ingvaldstadfjellet) og over Byrkjaheia.

Ønsker å tilby eiendommen som riggplass om nødvendig, noe som vil være bedre enn å ta beite og dyrket mark fra de omkringliggende bøndene som har dette som levebrød.

Skulle en av de omsøkte traséene bli godkjent vil mange gå videre for å kjempe om å bli hørt. Det er vårt inntrykk at Lyse Elnett har valgt de traséene som er lettest for dem å bygge, og sannsynligvis billigst. På et så stort og forhastet prosjekt bør det være verdt å ta de ekstra hensynene som skal til for å ikke ødelegge eiendommene til de berørte, og heller få linja mest mulig bort.

Lyse Elnett kommenterer følgende:

«Lyse Elnett tar til etterretning synspunktene om trasevalg. Når det gjelder alternative traseer vises til kommentarer til høringsuttalelse fra Odd Steinar og Aud Torunn Eide samt kommentarer til høringsuttalelse fra grunneiere på Byrkja.

Alternative traseer som delvis tilsvare de ønsker som her fremkommer ble også utredet i forbindelse med konsekvenstredningen.»

Ivar Nerhus skriver i brev av 2. mars 2020 at han er grunneier og har ett pumpehus med tilhørende brønn plassert øst for tunet på 1130 gnr 24 bnr 1/2, og pumpehuset blir liggende midt mellom gammel linje og ny linje eller rett under (ved mast nr 35). En må her passe på at graving i området ikke forurenser brønnen.

Linje 1.1 sør for Holtavatnet vil visuelt ikke se bra ut verken fra Holta, turområde eller hyttefeltet i Holtaheia, dette fordi det er plassert en stor mast i Himlaleite mellom Litle Hodnåsen og Hammaren. Og når det i tillegg ble opplyst på møte på Hjelmeland at en vil komme til å måtte bruke Veland en gang fremtiden, da vil det være lure å bruke trasé 1.1.Y og 1.1.Z. Ved trasé 1.1.Y og 1.1.Z vil en ikke trenge MA3 som går gjennom et myrlendt område der det lett vil bli spor etter motorisert ferdsel.

«Veg» MA5 kan følge V17 til østre enden av Krokervatnet og gå over Holtastølen. Da vil en spare natur i kystlyngheia. Parkeringsplassen R7 kan ikke brukes til lagring eller parkering denne plassen er for liten slik som den er i dag, ved store utfartsdager står det parkerte biler langt nedover veien. Det er beitende sauer i hele Holtaheia med tilstøtende områder fra mai til oktober.

Lyse Elnett kommenterer følgende:

«Lyse Elnett tar til etterretning synspunktene om trasevalg. Gjennom detaljprosjekteringen vil flere detaljer om anleggsvirksomheten fremkomme, herunder behov og nødvendige tiltak for bl.a riggplasser og anleggsveier. Innsillet vil bli nærmere vurdert i denne sammenheng og håndteres videre gjennom behandling av MTA- plan.»

9.2 Mottatte høringsuttalelser til søknad av 9. september 2020

9.2.1 Kommunale og regionale myndigheter

Rogaland fylkeskommune skriver i brev av 25. november 2020 at de har gjort følgende vedtak i Fylkesutvalget den 24. november 2020;

- Rogaland fylkeskommune forutsetter at det redegjøres nærmere for bakgrunnen og behovet for ny Veland transformatorstasjon, men kan tilrå at det gis konsesjon i samsvar med søknad av september 2020, forutsatt at etableringen ikke medfører sekundærvirkninger med høyt konfliktnivå.
- Rogaland fylkeskommune tilrår at det gis konsesjon til de tilleggssøkte trasealternativ for linjetilknytning av Veland transformatorstasjon samt på strekningen Ingvaldstad-Skodbraud.
- Rogaland fylkeskommune forutsetter at kulturminneinteressene ivaretas i samsvar med bestemmelsene i Kulturminneloven. Tilpasning til kulturmiljøer gjennom MTA-planen må gjøres i samråd med kulturminnemyndigheten.

Lyse Elnett kommenterer følgende:

«Når det gjelder bakgrunn og behovet for en ny Veland transformatorstasjon fremkommer dette av tilleggssøknaden. Behovet for en ny Veland transformatorstasjon er i hovedsak knyttet til økt lastuttak fra stasjonen. Videre tilsier alder og tilstand på stasjonen at det er et behov for enten å reinvestere eller rive denne. Det er forespørsler etter uttak på 14,5 MW utover eksisterende maksimallast på rundt 8 MW. Nye vurderinger av distribusjonsnettløsning enten fra Tau eller en ny felles stasjon for Tau og Veland konkluderer med at det ikke vil være teknisk mulig å forsyne lasttyngdepunktet Fiskå ved en fjerning av Veland stasjon. I Kraftsystemutredning for Sør-Rogaland fra juni 2020 legges det til grunn en ny Veland transformatorstasjon satt i drift i 2024.

Forholdet til kulturminner vil ivaretas i samsvar med bestemmelsene i Kulturminneloven. Det er igangsatt §9 undersøkelser i samarbeid med Rogaland Fylkeskommune, seksjon for kulturarv.»

Fylkesmannen i Rogaland skriver i brev av 11. november 2020 at Lyse Elnett bør få kartlagt skogressursene i området der plasseringene til nye Veland transformatorstasjon er planlagt. Videre mener de plassering av stasjonen etter alternativ 1 vil gi mer fragmentering av skogsarealene enn nødvendig. Dersom dette alternativet blir konsesjonsgitt, bør stasjonen plasseres nærmere eksisterende stasjon. Fylkesmannen anmoder også om at masser fra stasjonstomten skal benyttes og ikke deponeres.

Når det gjelder nytt traséalternativ 1.0.5 mellom Puddevatnet og Ingvaldstad, er dette i et område uten mye andre tekniske inngrep, noe som kan få betydning for INON i Strand. Traseen er også i konflikt med hekkelokaliteter for sårbare arter. Fjordspennet er også betydelig mye lengre med dette alternativet enn eksisterende, noe som er negativt for naturmangfold (fuglekollisjoner) og landskap. Traseen vil også berøre en viktig forekomst av naturtypen «Rik edellaugskog» ved Ingvaldstad. Fylkesmannen påpeker også at det vil bli stående to fjordspenn over Årdalsfjorden fordi dagens 50 kV ikke skal rives, noe som vil gi særlige høye konsekvenser for landskap og naturmangfold. Fylkesmannen kan ikke se gode grunner til å velge traséalternativ 1.0.5, og vil ut ifra samlet belastning (naturmangfoldloven § 10) ikke anbefale dette alternativet.

Når det gjelder nytt traséalternativ 1.1.B mellom Ingvaldstad og Skodbraud, mener Fylkesmannen dette vil gi større negativ virkning for landskap, sammenliknet med trasé 1.0 (eksisterende). Ny trase

er også planlagt i et område som fortsatt er uten store tekniske inngrep. Alternativ 1.1.B er bedre for landbruk da den ikke krysser dyrkbar jord ved Byrkja. For naturmangfold er det ikke stor forskjell mellom de to alternativene, men det er generelt bedre å unngå inngrep i nye, urørte områder. Ut ifra samlet belastning anbefaler Fylkesmannen alternativ 1.0. Fylkesmannen viser videre til sitt tidligere innspill om hensynet til landbruksinteresser, og deres forslag til avbøtende tiltak. Tilslutt gjør Fylkesmannen oppmerksom på at det ikke må tillates spredning av gjødsel under kraftledninger grunnet sikkerhetsmessige årsaker.

Lyse Elnett kommenterer følgende:

«Lyse Elnett tar Fylkesmannen sine kommentarer vedrørende valg av plasseringsalternativ for en ny Veland transformatorstasjon til etterretning. Ingen av alternativene er plassert i områder av vesentlig skogbruksinteresse i dag, og vi ser ikke behov for å gjennomføres en spesifikk kartlegging av skogressursene i området. Den skogbruksmessige verdi av disse arealene vil også fastsettes i forbindelse med grunnervervet.

Plasseringen i alternativ 1 for en ny Veland transformatorstasjon er gjort for å kunne gjennomføre sikker bygging av en ny transformatorstasjon, samtidig som det er drift på eksisterende stasjon med tilhørende luftledninger. Det er av samme grunn små muligheter for å trekke stasjonsalternativ 1 nærmere eksisterende stasjon.

Lyse Elnett tar Fylkesmannen sine kommentarer vedrørende miljømessige konsekvenser ved tilleggssøkte trasealternativer 1.0.5 og 1.1.B til etterretning. Det vises her også til selve tilleggssøknaden som påpeker noen av de samme momentene.

Når det gjelder forholdet til landbruksinteressene, så vil dette håndteres mer spesifikt og detaljert i forbindelse med MTA- planen.»

Hjelmeland kommune skriver i brev av 5. november 2020 at kommestyret fattet følgende vedtak den 4. november 2020:

Kommunen er positiv til at ledningen er trukket noe mer mot øst mellom Paddevatnet og Skodbraud. På Ingvaldstad bør en så langt det er mulig nytte grustaket til riggplass framfor å bruke dyrka mark/matjord. Kommunen ber også om at NVE går i dialog med luftspormiljøet for å se om en kan legge forholdene bedre til rette for disse. Det må ikke gå på bekostning av fastboende.

Lyse Elnett kommenterer følgende:

Lyse Elnett tar kommunen sine kommentarer vedrørende tilleggssøkte trasealternativ 1.0.5 og 1.1.B til etterretning.

Når det gjelder mulighetene for å nytte grustaket på Ingvaldstad som riggplass, i form av en utvidelse av omsøkt riggplass R14, så er Lyse Elnett positiv til å se nærmere på dette.

Strand kommune skriver i brev av 23. oktober 2020 at Forvaltningsutvalget behandlet denne saken på møte 21.10.2020 og fattet da følgende vedtak:

- Ny 132 kV linje fra Dalen til Hjelmeland er viktig for videre utvikling av næringsvirksomhet i både Hjelmeland og på sikt også for øvrige områder i Ryfylke.
- For Nordmarka næringsområde er det viktig at få forbedret strømforsyningen så snart som mulig ved å få etablert ny forbindelse Dalen – Fjelde – Tau – Nordmarka – Veland/Holta.

- Fra Dalen til Holta anbefales det å plassere ny 132 kV linje øst for eksisterende trase for 50 kV linje (alternativ 1.0 og 1.1)
- Ny transformatorstasjon på Veland med nye traseer for linjenett til/fra stasjonen anbefales plassert i samsvar med alternativ 2 fordi dette alternativet vurderes best for videre utbygging av strømmettet til Tau/Nordmarka/Finnøy.
- Fra Paddevatnet og over Årdalsfjorden anbefales primært å plassere ny linje vest for eksisterende over Årdalsfjorden. Dersom de negative konsekvensene for ny linje fra Paddevatnet og helt frem til Hjelmeland vurderes mindre ved alternativ 1.0.5 anbefales denne traseen som en sekundær løsning.
- Ved plassering av nye master må det, så langt som det er mulig, ikke plasseres master på dyrka mark dersom dette ikke er i tilknytning til eiendomsgrenser/veger mv.
- Ved utarbeidelse av plan for riggplasser og adkomstveger må det legges stor vekt på at disse kan få en fremtidig bruk som parkeringsplasser og landbruksveger. Planen må utarbeides i nært samarbeid med grunneiere og kommunen.

Lyse Elnett kommenterer følgende:

«Lyse Elnett tar kommunen sine kommentarer vedrørende plassering av en ny Veland transformatorstasjon og tilleggsøkte trasealternativ 1.0.5 til etterretning. Alternativ 2 for en plassering av en ny Veland transformatorstasjon er også er prioritert fra vår side. Dette er hovedsakelig basert på at alternativ 2 har en lavere investeringskostnad. Siden det skal bygges flere ledninger mot sør vil samtidig alternativ 1 medføre minimum 2 ekstra ledninger på strekningen mellom stasjonsalternativ 1 og 2 (ca. 300 m). Dette er noe vi vurderer å gi vesentlige tilleggsulempere for blant annet landbruk i dette området.

Lyse Elnett har hatt, og vil fortsatt ha, et stort fokus på å plassere master slik at ulempene for landbruk og landbruksdrift blir minimalisert.

MTA- planen vil mer detaljert vise behovet for anleggsveier og riggplasser. I utgangspunktet vil slike områder bli tilbakeført til opprinnelig arealbruk, men Lyse Elnett er positiv til at grunneier søker kommunen om permanente endringer der dette kan være aktuelt.»

9.2.2 Interesseorganisasjoner

Jæren hang- og paragliderklubb (JHPGK) v/Eirik Schaefer skriver i brev av 24. oktober 2020 at de ønsker å minne om de negative virkningene den nye kraftlinjen vil få for utøvelse av luftsport i området ved Ingvaldstadsåsen.

Trasevalg 1.0 vil gå foran flystedet og på tvers av landingen vår som er jordet med koordinater N 59° 10' 15" E 6° 8' 0". Dette vil gjøre det livsfarlig og dermed umulig å bedrive luftsport i området. Vi ønsker derfor helst at kraftlinjen legges parallelt med eksisterende trase eller øst for Ingvaldstadsåsen.

Trasevalg 1.0.5 vil gå på tvers av startplassen vår som er lokalisert på toppen av Ingvalstadåsen med koordinatene N 59° 10' 30" E 6° 8' 45". Dersom dette alternativet blir gjennomført, ønsker vi at kraftlinjen legges så lang øst på Ingvaldstadsåsen som mulig for å unngå å komme i konflikt med luftsport som i hovedsak foregår på vestsiden av åsen i hele dens lengde.

Av alternativ 1.0 og alternativ 1.0.5 det siste det beste, da det vil gjøre det mulig å opprettholde en viss aktivitet forutsatt at kraftlinjen ikke kommer for nære startstedet.

Lyse Elnett kommenterer følgende:

«Lyse Elnett tar høringsuttalelsen til etterretning, og er klar over at de ulike omsøkte traseene vil gi utfordringer for utøvelse av luftsport i området. Vi vurderer det imidlertid som lite aktuelt å omsøke løsninger slik som Jæren hang- og paragliderklubb ønsker, da dette vil bety negative konsekvenser for andre brukergrupper.»

Naturvernforbundet i Rogaland og Naturvernforbundet i Strand skriver i brev av 4. november 2020 at den minst natur- og miljødeleggende traseen fortsatt er å følge eksisterende linje fra Dalen til Hjelmeland som de aller fleste instanser anbefalte.

Videre mener de at tilleggssøknaden inneholder det meste av det verste i forhold til miljø og natur: Linja er nå foreslått lagt som trase 1.0.5 inn i uberørt område rikt på fugle- og dyreliv. Den er foreslått plassert på de høyeste fjellene med et veldig langt og stort fjordspenn. Til tross for Lyse Elnett sine «nærskylte» fotomontasjer, som viser så godt som ingenting, vil dette fjordspennet dominere Årdalsfjorden og landskapet på en helt annen måte enn opprinnelig linje. Lyse Elnett sier da også i sin søknad at både fargemerkede spennbukker med lys om natten og store flymarkører på det lange spennet vil vise tydelig og være godt synlig i Årdal og området omkring. Like ens fortsetter det nye forslaget med linjetraseen 1.1.B plassert i Himlaleite på høydene innover mot Skodbraut. Der er den også foreslått i kanten av og over et myrområde.

Hensynet til naturmangfoldet har stadig blitt viktigere for hele vår tilværelse. Alle inngrep i areal er med på å forstyrre og minske antall arter og mengde av nødvendige planter, insekter og dyreliv. Den pågående reduseringen av naturmangfoldet har nå blitt like farlig for vår eksistens som økningen av CO₂ i atmosfæren.

Det nye forslaget som tilleggssøknaden inneholder, er en ytterligere oppstyking av naturlandskap og et inngrep som ikke bør aksepteres med tanke på hvordan det går utover natur og artsmangfold. Lyse Elnett anfører selv, at tilleggssøkte trase 1.0.5, påfører betydelig miljøskade både for naturmangfold og friluftsliv.

Traseen fra Paddevatnet bør derfor følge 1.0.3 og 1.0.4 for å komme ned i dalsøkket og Hinnaskaret og fortsette som alternativ 1.0.4 over Årdalsfjorden på vestsiden av eksisterende linje. Videre som 1.0 til Ingvaldstad og derfra som 1.1 til Søre Puntstnes.

Det er bra at trasealternativene 1.1 (øst for Holtavatnet) samt alternativ 1.1.Y og 1.1.Z er trukket fra søknaden. Det samme for alternativ 1.0 over Årdalsfjorden.

Det er viktig at det minimaliseres med anleggsveier for å unngå skader i naturen. Med dagens teknikker for linjebygging, mener Naturvernforbundet at det er helt unødvendig å etablere nye veier og riggområder selv om de er midlertidige. Helikoptertransport er en bedre løsning for naturmangfoldet enn veganlegg. Slik som riggplass 9 med veg inn i området ved Paddevatn må unngås av hensyn til naturkvaliteten i området. Av samme årsak må det heller ikke lages veier inn fra Lauvåsvatnet og bomvegen i Holtaheia.

I området hvor denne kraftlinjen skal gå er det delvis bebyggelse, samt at det også er landbruk i området. Mastevalget vil bety mye både estetisk og praktisk for berørte innbyggere, like mye som for naturmiljøet. Gjennom vannkraftutbygging, vindkraftutbygging, kraftlinjer, utbygginger i strandlinjen og generelle arealendringer har Rogaland allerede mistet for mye av grunnlaget for naturmangfold. Derfor må nye inngrep unngås og det beste tiltaket er nå å holde nye tiltak samlet for å beslaglegge minst mulig nytt naturareal.

Naturvernforbundet vil på det sterkeste frarå de nye tilleggssøkte linjetraseene 1.0.5 og 1.1.B som belegger nytt naturareal og er svært skadelige overfor natur, artsmangfold og miljø. De traseene som best ivaretar natur er 1.0.3 og 1.0.4 fra Veland til Årdalsfjorden og videre som alternativ 1.0.4 over Årdalsfjorden på vestsiden av eksisterende linje. Videre som 1.0 til Ingvaldstad og derfra som 1.1 til Søre Puntsnæs.

Lyse Elnett kommenterer følgende:

«Lyse Elnett tar kommentarene vedrørende de tilleggssøkte trasealternativer til etterretning. Når det gjelder bruk og eventuelt oppgradering av riggplasser og anleggsveier, så vil dette beskrives mer detaljert i MTA- planen.»

Longhammaren hytteforening v/Wim Lekens skriver i brev av 9. november 2020 at de representerer grunneiere i Longhammaren hyttefelt på Nessa, Hjelmeland kommune. I forbindelse med ny 132 kV kraftledning mellom Dalen og Hjelmeland ønsker hytteforeningen å komme med følgende innspill:

1. Trase 1.0.4 foretrekkes helt klart over 1.0.5 på grunn av mindre synlighet på dag og nattestid av fjordspennet, samt betraktelig lavere innvirkning på turområde i nærmiljøet. I forhold til dagens høyspentledning og fjordspenn, vil de nye kraftledningene være betydelig mer synlige. Kraftledning 1.0.4 vil mer eller mindre gå i eksisterende trasé. Dette vil ikke oppleves som et nytt inngrep i naturen. Kraftledning 1.0.4 vil ha det korteste strekket over Årdalsfjorden og vil være billigst å gjennomføre. Dette vil være det minst forstyrrende bildet naturmessig.

Luftspennet i 1.0.5 vil være godt synlig fra store deler av Longhammaren hyttefelt både på dagtid og om natten. Det nye 1.0.5 forslaget vil ha et 1000 meter langt strekk på Årdalsfjordens bredeste parti. Kraftledning vil bryte opp et nydelig visuelt fjordbilde sett både fra Årdal utover og fra Nessa og innover. Visualisering av fjordspennet i tilleggssøknaden underkommuniserer synligheten på grunn av valgt bildeposisjon med trer i forgrunnen.

Trase 1.0.5 ble aldri presentert på høringene og grunneiere eller hytteforeningen ble ikke kontaktet/ hørt i forbindelse med visualiseringene. Dette gjelder også for utsikten fra det populære turområdet på Steinviksfjellet, hvor visualisering fra utsiktspunktet på toppen mangler. Vi kan ikke se at en konsekvensutredning for friluftsliv og naturmiljø har blitt gjort for trase 1.0.5 og ber om tilleggsutredning.

Hytteforeningen er sterkt imot trase 1.0.5 på grunn av betydelig skade for landskapet, naturmangfold og friluftsliv. Hytteforeningen kan ikke se at dette trase har blitt utredet i henhold til Forskrift om konsekvensutredninger og nødvendig dokumentasjon er framlagt.

2. Type mast, utforming og rydningssoner må tilpasses landskapet for å hindre forringing av rekreasjonsområdet.

Som tidligere nevnt er hytteeierne og deres familier aktive brukere av nærområdet som turmiljø og ønsker at de vakre landskapene i Ryfylke blir mest mulig ivaretatt. Større rydningssoner og mer synlige moderne master vil ha betraktelig større negativ innvirkning enn dagens linjer og vil påvirke landskapet de neste 50 år (minst). Vi foreslår følgende avbøtende tiltak:

- Brunfargede kompositt-master bør anvendes eller kamuflasje bør anvendes slik beskrevet i tilleggssøknaden.

- Høyden på masten bør reduseres til et minimum i forhold til behovet for landbruk. Om aktuelt, bør islast spesifiseres for å tillate lavest mulig luftkabelhøyde over terrenget i henhold til forskrifter.
 - Skogrydningssoner bør reduseres til et minimum. Sent voksende trær bør raskt plantes langs rydningssonen og en rydningsplan bør utarbeides i henhold til retningslinjer.
3. Det må vurderes om dagens veier må forsterkes med asfalt for å tåle anleggsarbeidet. Riggplasser og anleggsveier må tilbakeføres i god stand raskt etter bruk. Riggplasser (R10 & R11) og anleggsveier (V19, V20 & MA8) vil gjøre inngrep i hyttefeltets nærområde, spesielt Bedfjellet (MA8 & R10) vil bli sterkt påvirket. Grunneiere forventer at området brukes skånsomt og tilbakeføres umiddelbart etter anleggsfasen. Tilkomstvegene V19 og V20 bør forsterkes slik at hytteområdet er tilgjengelig i anleggsfasen med vanlig bil. Skader på vei bør utbedres gjennom og etter anleggsfasen. Hytteforening ønsker å bli hørt i forbindelse med utarbeidelse av miljø-, transport- og anleggsplan (MTA).

Lyse Elnett kommenterer følgende:

«Lyse Elnett tar kommentarene vedr. det tilleggsøkte trasealternativ 1.0.5 til etterretning.

Når det gjelder mulige avbøtende tiltak, så vil MTA- planen gi en nærmere beskrivelse av disse forholdene. Ekstra overhøyde, utover forskriftskravene, på mastene er kun lagt til grunn hvor man passerer fulldyrket mark eller areal som er aktuelt for oppdyrking. Det vil trolig, avhengig av terrenget i området, være mulig å begrense skogryddebeltet langs deler av traseen. Dette er et forhold som nærmere vil beskrives i MTA- planen.

Også bruk, og eventuell oppgradering, av veier og riggplasser vil beskrives mer detaljert i MTA- planen. Slike midlertidige anlegg skal normalt tilbakeføres til opprinnelig tilstand etter at anleggsarbeidet er ferdigstilt.»

Jarven grunneigarlag v/ Haakon F. Robberstad skriver i brev av 9. november 2020 at de ønsker å beholde midlertidig anleggsvei (MA 6) som permanent vei etter at utbyggingen er fullført. Veien vil være av verdi for adkomst, drift og skjøtsel av Jarven (1130/70/1).

Lyse Elnett kommenterer følgende:

«Bruk, og eventuelt behov for oppgradering, av lokale veier vil vurderes nærmere i kommende fase av prosjektet. Dette vil skje i dialog med berørte grunneiere.

Eventuelle anleggsveier og riggplasser vil i utgangspunktet bli tilbakeført etter anleggsarbeidet, men grunneier vil kunne søke til kommunen om permanente endringer der dette er aktuelt.»

9.2.3 Privatpersoner

Torunn Eggebø skriver i brev av 3. november 2020 at saken gjelder bygging av kraftledning på åsryggen fra Ingvaldstad, videre over Eggebø og mot Holtahaia, og ønsker å klage på traséalternativ 1.0.5.

Eggebø mener traséalternativet og kraftledningen slik den er utformet er et veldig dårlig visuelt sett for bygdene rundt (Årdal, Riskedal). Hun mener ledningen kan ha farlige magnetfelt både for bosetning og husdyr som beiter under ledningen. Hun mener det også er grunn til å tro at verdien på eiendommen vil bli betydelig redusert.

Eggebø forslår at ledningen flyttes ned under fjellet langs Riksvei 13 da det her er færre mennesker som blir berørt om traseen. Ved å flytte traseen lenger ut i Årdalsfjorden ville også større deler av Holtahaia bli uberørt. Kraftledningen blir synlig fra Erland, noe Eggebø mener vil forringe hele naturgleden og vitsen med å ha en fritidseiendom, også verdien ved eventuelt salg. Området som eventuelt rammes er etter Eggebøs mening et fantastisk kulturlandskap, med utgangspunkt for turgåere sommer som vinter, og med mulighet rekreasjon. Hun ber om at området ikke bygges ut med kraftledning.

Lyse Elnett kommenterer følgende:

«Lyse Elnett tar kommentarene vedr. det tilleggssøkte trasealternativ 1.0.5 til etterretning.»

Vidar Laugaland skriver i brev av 29. oktober at han mener alternativ 2 vil være den beste plasseringen av ny transformatorstasjon på Veland. Grunnen til dette er at alternativet er lengst unna boligbebyggelse og da bli mindre synlig for nærmiljø.

Lyse Elnett kommenterer følgende:

«Lyse Elnett tar kommentaren vedrørende valg av plasseringsalternativ for en ny Veland transformatorstasjon til etterretning.»

Mona og Helge Stuvik skriver i brev av 9. november 2020 at det er gledelig at Lyse Elnett nå har trukket alternativ 1.0 over deres eiendommer/gårdsbruk. Samtidig er de skuffet over at riggplass R17 og R18 som dekker hele vårt kubeite, lagringsplass for rundballer, traktorvei til dyrket mark og noe dyrket mark, fortsatt er opprettholdt. Blir dette forslaget opprettholdt vil det få store konsekvenser for deres drift som er melkeproduksjon, vår hovednæring og sauehold. Kubeitet som Lyse Elnett vil bruke som riggplass ligger helt inntil fjøsdøren, hvor kyrne går ut og inn som de vil, og er svært viktig for oss. De har en melkekvote på 320.000 liter og de er ikke villige til å redusere i melkeproduksjon, da de mener dette er helt unødvendig. Ved tap av dyrket mark til riggplass vil dette også føre til tap av vinterfor, som igjen vil føre til reduksjon i deres drift.

Plasseringen av riggplassen hvor kommunal veg går midt gjennom er en dårlig løsning da det er stor trafikk i forbindelse med jordbruk, privat bebyggelse og skolevei for barn. De har i tidligere høringsbrev foreslått grustak på Ingvaldstad som er en meget godt egnet riggplass, hvor i tillegg grunneier Lars Ole Ingvaldstad har sagt seg villig til å forhandle om riggplass. En riggplass i grustaket på Ingvaldstad er også bedre skjult fra Ryfylkevegen og gårdsbruk/ bebyggelse. Grustaket har også egen veg inn, som er laget for større kjøretøy, og er jevnlig i bruk.

De kan ikke se at opplysningene nevnt ovenfor er blitt tatt hensyn til i tidligere høringsbrev. De mener at Lyse Elnett og NVE må snarlig se på grustaket som et svært godt alternativ til riggplass. Dette for å unngå unødvendige konflikter og tap i produksjon for gårdsbruk.

Lyse Elnett kommenterer følgende:

«Lyse Elnett er positiv til å se nærmere på et eventuelt behov for riggplass R17 og R18, samt mulighetene til i stedet å nytte grustaket på Ingvaldstad (omsøkt som R14) som riggplass.»

Til info: Lyse Elnett trakk riggplass R17 i endringssøknad av desember 2020, og denne er derfor ikke tatt med videre i NVEs konsesjonsbehandling.

Runar Mæland og Knut Sveinung Kleppa skriver i brev av 8. november 2020 at de ønsker alternativ 1.0 og 1.1 realisert forbi deres eiendom. Videre mener de alternativ 1.1 videre nordover er å

foretrekke fremfor 1.0.B. Mæland er eier av gnr. 96/1 og Kleppa av gnr. 95/1. Mæland har ikke vært berørt grunneier før Lyse Elnett tilleggsøkte traséalternativ 1.1.B i september 2020. De mener en ny kraftledning er nødvendig, og vedkjenner at noen må ta ulempene med en ny ledning over sin eiendom. De vurderer at alternativ 1.0.5 berører mindre produktiv skog, dyrka mark og beitearealer, enn alternativ 1.0.

Mæland og Kleppa mener de tilleggsøkte traseene 1.0.5 og 1.1.B er planlagt i mer urørte områder og vil fremstå mer dominerende i terrenget enn opprinnelig trasé som fra før består av veier, andre kraftlinjer, planteskog og dyrka mark. Visuelt sett mener de alternativene vil bli godt synlig fra flere steder på Eggebø, ett område med urørt med gammel kulturmark og lite tekniske inngrep.

Mæland og Kleppa er også bekymret for hvordan ny kraftledning vil påvirke fugler og dyr, og referer til at orrfugl og storfuglbestanden i området er i tilbakegang. Området ved Ingvaldstadfjellet og Byrkjaheia er et kjerneområde for orrfugl med flere spillplasser. De savner en ytterligere utredning virkning på fugl i konsekvensutredningen til søknaden. Mæland og Kleppa mener alternativ 1.1.B medfører vesentlig mer miljøskade på naturmiljøet enn alternativ 1.1.

De påker videre at de mener friluftslivsinteressen paragliding ikke skal være avgjørende for hvor kraftledningen skal bygges, da det finnes andre alternative steder å utøve aktiviteten fra.

Mæland og Kleppa ber om at de opprinnelige traseene 1.0 og 1.1 er de beste traséalternativene, som totalt sett vil sette mindre preg på landskapet og stort sett gå i områder som allerede er preget av mennesker.

Lyse Elnett kommenterer følgende:

«Vi tar kommentarene vedr. de tilleggsøkte trasealternativer 1.0.5 og 1.1.B til etterretning. Det vises her også til selve tilleggsøknaden som påpeker noen av de samme momentene.»

Martha Kvame skriver i brev av 8. november 2020 at hun er grunneier i Strand. Hun ser behovet for ny kraftledning men skjønner at ingen ønsker å bli berørt. Hun mener det mest naturlige er å bygge parallelt med den gamle ledningen. Kvame sendte også en uttalelse ved forrige høring hvor hun ba om at byggeperioden måtte begrenses til høst/vinterhalvåret, da hun driver med sau og har disse på beite på begge sider av Holtavatnet. Har også sau og lam som beiter på kystlynghei (truet naturtype) inne ved Ormakam/Moldhesten. Kvame har forstått det slik at denne type hensyn ikke blir tatt og at byggeperioden vil bli midt i beitesesongen. Hun vil derfor be om å få tilsendt en tidsplan over når hver enkelt etappe av byggeperioden vil bli i hennes beiteområde. For å kunne sjonglere mellom beitene, trenger hun 14 dagers varsel, slik at sauene kan beite i anleggsområdet før arbeidet begynner. Med smale og dårlige traktorveier i området, regner hun med at det blir mye helikoptertrafikk. Av hensyn til beitedyr og de mange drektige/nyfødte hjortevilt må lavtflyvende "sveiping" over området unngås.

Når det gjelder bruk av eksisterende traktorveier og planlagte anleggsveier, ser Kvame bare fordeler med opprustning av disse, så lenge ferdselen foregår på en måte som tar hensyn til folk og fe i området. Når byggeperioden foregår i beitesesongen, må også anleggsarbeidere lukke grunder etter seg ved ferdsel i beiteområder.

Som grunneier ønsker hun også at det gis en garanti om at den gamle linjen rives innen rimelig tid.

Til slutt nevner hun at hun kun godtar oppføring av lokalproduserte master på sin eiendom.

Lyse Elnett kommenterer følgende:

«Når det gjelder de driftsmessige ulemper som påpekes, så er Lyse Elnett innstilt på å iverksette tiltak som reduserer disse. Erfaringsmessig lar det seg gjøre å finne akseptable løsninger i tett samarbeid med berørte grunneiere. Dette er forhold som nærmere vil synliggjøres i MTA- planen.

Eventuelle anleggsveier og riggplasser vil i utgangspunktet bli tilbakeført etter anleggsarbeidet, men Lyse Elnett er positiv til at grunneier søker om permanente endringer der dette kan være aktuelt.»

Morten K. Espedal skriver i brev av 8. november 2020 at han vil få omsøkt trase over sin eiendom. Han orienterer om at han er i slutfasen med en reguleringsplan for å få regulert et steinbrudd med skifer og naturstein der traseen vil krysse øst for Holtavatnet. De har hatt befarings med Lyse Elnett ved Torbjørn Grødem og Andreas Janson hvor vi så på traseen og området for steinbrudd.

Espedal mener det i utgangspunktet er svært uheldig å få en kraftledning over steinbruddet, spesielt med hensyn til HMS for arbeiderene som skal utføre arbeidet i bruddet. Det blir sprenging og gravemaskiner som vil arbeide under kraftledningen. I tillegg vil det være en risiko for netteier om et uhell skulle skje så vil det sannsynligvis innebære betydelig nedetid. Dersom man kan unngå å ha traseen gjennom bruddet er det det som er foretrukket løsning. Espedal foreslår to alternativer, enten på nordsiden av området for bruddet, eller sør for Krofjell som har vært inne som et alternativ tidligere. Espedal ønsker å ha dialog rundt denne type løsning med Lyse Elnett og diskutere for avgjørelser blir tatt.

Skulle det være helt uaktuelt å legge traseen om, selv med risikoene nevnt over, så må mastepunktene bli lagt slik at det ikke har minimal betydning for volumet som skal tas ut. Dette må det være god dialog om før endelig masteplassering blir bestemt.

Lyse Elnett kommenterer følgende:

«Lyse Elnett er kjent med at det er planer om å etablere et skiferbrudd under omsøkt trase øst for Holtavatnet. Traseen vil her gå parallelt med eksisterende 50 kV kraftledning. Dette vil naturlig føre til restriksjoner på aktiviteten i bruddet. Lyse Elnett ønsker i utgangspunktet ikke å tilleggsøke ytterligere traseer i dette området. Dette fordi eventuelle omlegginger vil være krevende på grunn av terrenget i området.

De mer konkrete begrensninger på aktiviteten i bruddet vil måtte håndteres gjennom en avtale mellom Lyse Elnett og tiltakshaver, både med tanke på eksisterende og eventuelt ny ledning over området. Aktuelle tilpasninger vil for en ny ledning være å sikre så stor overhøyde som mulig gjennom området. Det gjøres imidlertid oppmerksom på forholdet til eksisterende ledning uansett også må ivaretas, og det er ikke planlagt tiltak på denne.»

Ståle Halsne skriver i brev av 6. november 2020 at han er grunneier i Hjelmeland og at det er mulig å få til et riggområde på eiendommen Gnr. 68, bnr. 2 og en anleggsvei som vil være kortere enn TR44. Dersom alternativ vei velges vil vi søke om å få denne permanent som skogsvei. Foreslått riggområde er lett tilgjengelig og ved å bruke duk og fyllmasse vil områdene være stabile og flate.

Lyse Elnett kommenterer følgende:

«Lyse Elnett vil se nærmere på forslag til alternativt riggområde og vei og gjøre en nærmere vurdering av muligheter og behov frem mot innsending av MTA- planen. Eventuelle anleggsveier og riggplasser vil i utgangspunktet bli tilbakeført etter anleggsarbeidet, men grunneier vil kunne søke kommunen om permanente endringer der dette kan være aktuelt.»

Felles innspill fra 19 grunneiere i Hjelmeland kommune, herunder Helge og Mona Stuvik, Jens Runar Byrkja, Torill og Einar Alveberg, Anne og Rune Nordbø, Wenche og Jon Dale, Jan Morten Øye, Lars Ola Ingvaldstad, Kirsten Gundersen, Ola, Mjølhus, Even og Kjellfrid Stakkeland, Fredrik Hausken og Silje Håvarstein, skriver i brev av 3. november 2020 at det er positivt at Lyse Elnett har trukket alternativ 1.0 over Byrkja, og at de har tilleggsøkt deres forslag fra tidligere innspill om alternativ 1.1.B. De fremhever videre at alternativ 1.1.B er det beste alternativet og er ikke enig i Lyse Elnett sin vurdering om at denne traseen vil gi større miljøskade enn alternativ 1.1. De mener at allmennhetens bruk av området er svært begrenset, ref punktet på side 84 om stier og ferdsel. Synligheten fra Rv 13 kan nok bli økt, men synligheten og nærheten i forhold til beboerne vil minske. Det bør legges mest vekt på beboerne her. De mener også skogbruksinteressene bli berørt mest av alternativ 1.1.

Videre påpekes det at de fortsatt vil motsette seg at Lyse Elnett gis ekspropriasjonsrett eller forhåndstiltredelse i området. Dersom det gis konsesjon etter alternativ 1.0 eller 1.1 vil bli påklaget, og at rettslige skritt vil vurderes dersom ekspropriasjonstillatelse og forhåndstiltredelse blir gitt. Også ekspropriasjon og forhåndstiltredelse til bruk av riggplasser og veier vil påklagd dersom det ikke legges opp til forhandlinger.

Grunneierne legger merke til at deres tidligere foreslåtte riggområder ikke er omsøkt, og at det heller ikke er søkt nye riggområder basert på nytt alternativ 1.1.B.

Til slutt påpekes det at de har ønsket at traseen skulle gå øst for hele Byrkjaheia, noe som etter deres syn vil innebære den beste løsning landbruksmessig, skogbruksmessig, arealmessig og estetisk. Lyse Elnett fremhevet på folkemøtet at man i et lengre perspektiv kanskje kunne se på det, men ikke med «nåværende» kryssing ytterst i Årdalsfjorden. Men, i tilleggsøknaden har nå Lyse Elnett omsøkt en kryssing lengre inne i fjorden, alternativ 1.0.5, som videreføres mer øst en tidligere, nesten helt til Ingvaldstad. Det blir da naturlig å stille spørsmål om hvorfor Lyse Elnett nå ikke utreder og omsøker et alternativ som går øst for hele Ingvaldstadjellet (men godt vest for Valafjell) og deretter videre øst for Byrkjaheia, som da fremstår som det mest naturlige og skånsomme for et område enda større en det våre eiendommer representerer. Linjen ville da gått langs Valavatn (på vestsiden), med den eksisterende infrastruktur som kunne vært benyttet, og med de åpenbare fordeler dette ville gitt med hensyn til utnyttelse av areal, landskapsmessig konsekvens og ikke minst det vi må anta er en lavere total pris.

De kommenterer at de vet det finnes krefter som jobber for å verne et mindre område vest for Valavatnet, men grunneierne er imot dette, slik at et vern er høyst usikkert. Uansett vil et senere vern la seg kombinere med en linje i dette området.

Lyse Elnett kommenterer følgende:

«Lyse Elnett tar høringskommentaren vedr. tilleggsøkte trasealternativ 1.1.B til etterretning. Når det gjelder mulige alternative riggområder, bl.a. på Byrkja, vises til kommentarer til høringsuttalelse fra bl.a. Hjelmeland kommune.

I konsekvensutredningen ble det vurdert to alternative traseløsninger i områdene øst for Ingvaldstadjellet, alternativ 1.2 og 1.2.10. Alternativ 1.2 og 1.2.10 ble vurdert som mulig trasealternativer dersom traseen skulle gå via Årdal. Disse trasealternativene ble vurdert å gi svært alvorlig – alvorlig miljøskade både for landskap, naturmangfold, friluftsliv og kulturmiljø. For en kryssing av Årdalsfjorden i form av alternativ 1.0.4 eller 1.0.5 vil en fremføring øst for Ingvaldstadjellet innebære en betydelig omvei frem til en ny Hjelmeland transformatorstasjon.»

Asle Krogevoll skriver i brev av 8. november 2020 at han som grunneier i Strand er berørt av alternativ 6.1 over hans gård vest av Holtavatnet. Han ber om at utbyggingen ikke medfører stor ulempe for den planlagte ny-dyrkingen på en teig han eier vest for Holtavatnet. Krogevoll er også grunneier av en jordbruksvei inn i området, og ber om raus kompensasjon for bruk av denne samt at det tas hensyn til jordbruksdriften generelt i området. Veien ble i sin tid bygd som ett felles-prosjekt, og vil bli nyttig for fremføring av kraftledninger i området. Til slutt påpeker Krogevoll at hensyn til dyrka og dyrkbar jord ikke er hensyntatt ved valg av ny transformatorstasjon på Veland. Alternativ 2 plasseringen er i utredningen kun beskrevet som løvskog, uten å vise frem at plasseringen av ett bygg her vil fragmentere ett stort område med dyrkbar jord. Han mener derfor at alternativ 2 ikke må få konsesjon av jordvern hensyn. Han mener også alternativ 1 er et bedre alternativ, da denne plasseringen allerede ligger nærmere eksisterende transformatorstasjon og den tar mer hensyn til landbruksnæringen i området.

Lyse Elnett kommenterer følgende:

«Forholdet til landbruksdrift, samt kompensasjon knyttet til bruk av arealer og ulemper som følge av dette, vil håndteres i det videre arbeidet i prosjektet.»

Lyse Elnett tar kommentaren vedr. valg av plasseringsalternativ for en ny Veland transformatorstasjon til etterretning.»

Torgeir Nordbø skriver i brev av 8. november 2020 at den nye kraftlinja ikke bør legges over Eggjabø og at den foreslåtte traseen 1.0.5 går ganske nøyaktig akkurat der den ikke burde legges. Området mellom Gjessfjell, Ingvaldstad og Eggjabø, bør vurderes som en større kulturminneflate, preget av sine steingarder og beiter, og kan lett unngås når den nye traseen skal bygges. Området fra Valavatnet til Eggjabø utgjør i tillegg en stor glede for friluftsfolk, og spesielt hangglidere.

Området rundt Valavatnet – Doreknuden, har et stort dyremangfold, med både ravn og ørn, som ville kunne ta stor skade av den aktuelle utbyggingen.

Belastningen nye master fra Årdalsfjorden over Eggjabø og Ingvaldstad medfører for miljøet den berører overgår den umiddelbare økonomiske kostnaden. Ideelt sett bør traseen legges over Nessa, langs den linjen som allerede er der, og føres forbi Ingvaldstad langs rv13.

Stedet er beskjedent bebygd, preget av steingarder og beiter, og det å legge traseen over Eggjabø vil medføre store konsekvenser for et relativt uberørt og velholdt kulturlandskap, som har vært i bruk kontinuerlig i periodene fra folkevandringstiden fram til Svartedauden, og siden fra 1600-tallet og fram til nå. Utover landskapets egenverdi, er det viktig at slike områder skal kunne studeres og settes pris på uhindret av store infrastrukturer som høyspentmaster.

Trase 1.0 virker mer fornuftig enn trase 1.0.5, men det ville uansett være smart å legge linjen gjennom områder av «lavere» kulturhistorisk verdi.

Legg traseen til et område som tåler det, og ta hensyn til omgivelsene. Nordbø foreslår en trase som går i området fra Fisterkrysset om Krågåssvingen mot Ingvaldstad og Byrkja, som de siste 60 årene har vært brukt til tømmerproduksjon.

Lyse Elnett kommenterer følgende:

«Lyse Elnett tar kommentarene vedr. det tilleggssøkte trasealternativ 1.0.5 til etterretning.»

Odd Steinar og Aud Torunn Eide skriver i brev av 8. november 2020 at de vil takke Lyse Elnett som lyttet til deres forslag om å utreda en trase på austsida av Steinsvikfjellet. De har også tilbydd ett riggområde på deres eiendom ved TR49 og TR50. Ifølge vår lokale avis Strandbuen er det stor prosent enighet om at denne traseen gir minst ulemper.

Lyse Elnett kommenterer følgende:

«Lyse Elnett vil følge opp dialog med grunneier vedr. eventuell bruk av riggplass ved TR49 og TR50.»

Reidar Mathiesen skriver i brev av 10. november 2020 at alternativ 1.0.5 på strekningen Helgaknuten - Ingvaldstad går over strekk deres eiendom. Her er der lagt opp til bruk av vår vei og traktorvei i planen. I denne forbindelse vil Mathiesen informere om at disse veiene ikke er dimensjonert for denne typen bruk. Gården ligger i et myrområde og veiene over ekrene og opp beitet bærer preg av dette. Han kjører selv minst mulig på disse, da veiene blir ødelagt om der ikke er ordentlig tørt når de brukes. Veien på beitet er i tillegg veldig smal, bratt og med en skarp sving. Der er heller ingen snuplass, slik det er i dag.

Beitet hvor veien går, er en stor del av det totale beitet på gården. Om dette skal brukes til anleggstrafikk, kan han i denne perioden ikke bruke dette. Dette vil gi utfordringer med fôr til sauene og han har normalt dyr gående der store deler av året. De viktigste månedene er dog fra april til november. Mathiesen stiller spørsmålsteget på hvorvidt det vil bli problematisk å gjødsle beitet med bløtgjødsel og kanon med tanke på ny kraftledning. I tillegg er han bekymret for om hans gress-åkre vil bli forurenset med steinstøv fra evt. anleggsveier som må gå rundt disse.

Lyse Elnett kommenterer følgende:

«Bruk, og eventuelt behov for oppgradering, av lokale veier vil vurderes nærmere i kommende fase av prosjektet. Dette vil skje i dialog med berørte grunneiere.»

Når det gjelder bruk av gjødselkanon, så er dette i utgangspunktet tillatt under den nye kraftledningen. Dette forutsetter at sikkerhetsavstand mellom stråle og linje overholdes, og at det ikke spres på mastene/ stolpene. I slike tilfeller må det inngås en «nær-ved» avtale. Denne kan ha gyldighet over flere år, og vil regulere bruken av gjødselkanon mer spesifikt.»

Stig Lasse Voster skriver i brev av 9. november 2020 at han er grunneier på Veland og ber om at stasjonsplassering etter alternativ 1 blir valgt fremfor alternativ 2. Begrunnelsen hans for dette er at alternativ 2 vil medføre inngrep på hans eiendom ved at dyrka jord blir borte og det blir økt trafikk som gir ulempe for landbruksdriften. Fordi det allerede er bygget et stasjonsbygg ved alternativ 1, mener han det er best å etablere nytt bygg i nærheten av dette, istedenfor å bygge i nytt område. Ber tilslutt om at landbruksinteressene i området blir hensyntatt under anleggsperioden.

Lyse Elnett kommenterer følgende:

«Lyse Elnett tar kommentaren vedr. valg av plasseringsalternativ for en ny Veland transformatorstasjon til etterretning. Alternativ 2 er prioritert fra vår side, bl.a. fordi dette alternativet har en lavere investeringskostnad. Siden det skal bygges flere ledninger fra en ny Veland transformatorstasjon mot sør vil alternativ 1 medføre minimum 2 ekstra ledninger på strekningen mellom stasjonsalternativ 1 og 2 (ca. 300 m). Dette er noe som vurderes å gi vesentlige tilleggsulemper for bl.a. landbruk i dette området.»

Når det gjelder de driftsmessige ulemper som påpekes, så er Lyse Elnett innstilt på å iverksette tiltak som reduserer disse. Erfaringsmessig lar det seg gjøre å finne akseptable løsninger i tett samarbeid med berørte grunneiere. Dette er forhold som nærmere vil synliggjøres i MTA- planen.»

Nils Reinert Grødem skriver i brev av 21. oktober 2020 at han stiller spørsmålsteget ved hvorfor det søkes om alternativ 1.0.5 istedenfor alternativ 1.0.4 ved kryssing av Årdalsfjorden. Han mener alternativ 1.0.5 vil føre til større inngrep og ødeleggelse av urørt natur. Han ber om at den gamle traseen følges når ny skal bygges for å gi minst negative virkninger for naturen.

Lyse Elnett kommenterer følgende:

Lyse Elnett tar høringskommentaren vedr. tilleggssøkte trasealternativ 1.0.5 til etterretning. Bakgrunnen for at dette trasealternativet er omsøkt fremkommer av tilleggssøknaden.