



Bakgrunn for vedtak

# 132 kV nettilknytning av Lista datasenter

Farsund kommune i Agder fylke

Tiltakshaver	Lista Renewable Energy Park
Referanse	201904243-42
Dato	30.06.2020
Ansvarlig	Lisa Vedeld Hammer
Saksbehandler	Anine Mølmen Andresen

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

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

**Hovedkontor**  
Middelthunsgate 29  
Postboks 5091, Majorstuen  
0301 OSLO

**Region Midt-Norge**  
Abels gate 9  
7030 TRONDHEIM

**Region Nord**  
Kongens gate 52-54  
Capitolgården  
8514 NARVIK

**Region Sør**  
Anton Jenssensgate 7  
Postboks 2124  
3103 TØNSBERG

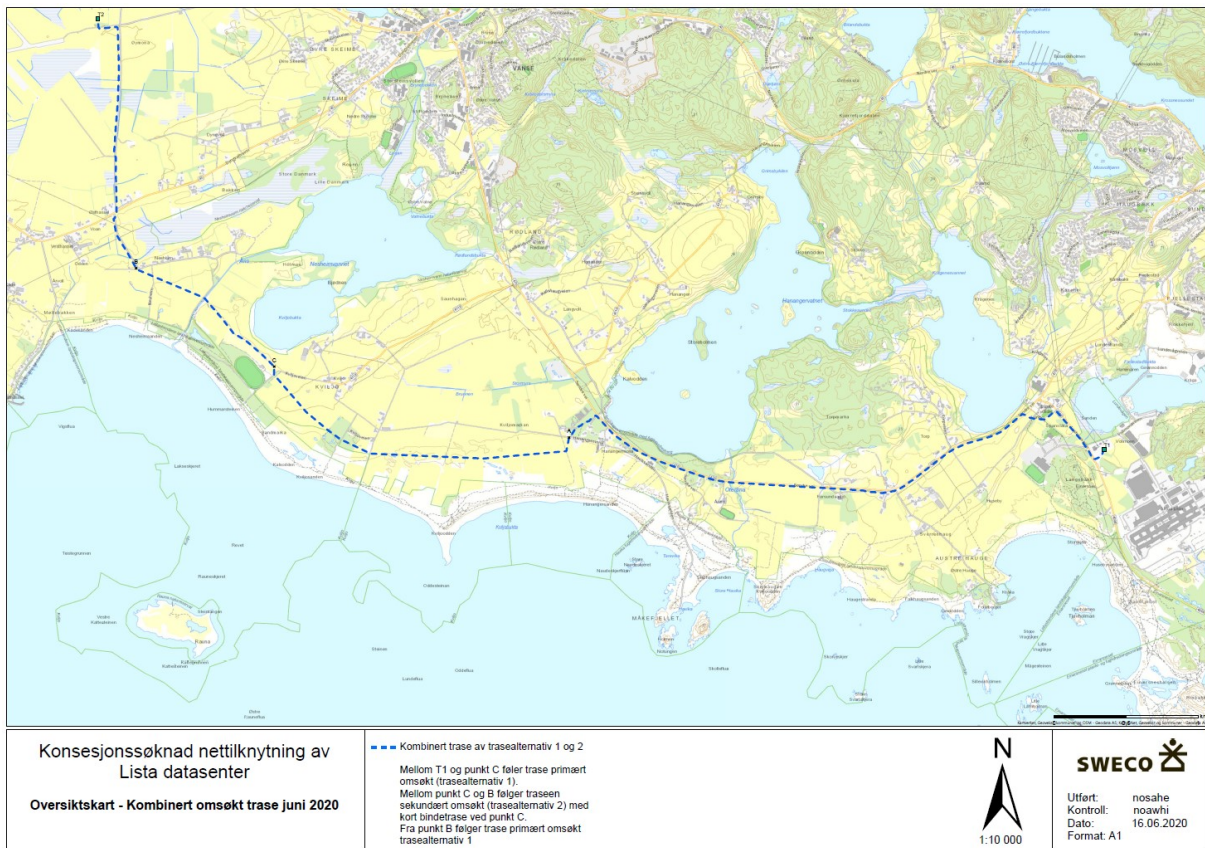
**Region Vest**  
Naustdalsvegen. 1B  
6800 FØRDE

**Region Øst**  
Vangsveien 73  
Postboks 4223  
2307 HAMAR

## Sammendrag

Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) gir Lista Renewable Energy Park tillatelse til å bygge og drive to ca. 9,75 km lange jordkabler mellom Alcoa i Lundevågen og et nytt datasenter ved Lista flyplass. Kablene skal ligge i felles grøft. Vi gir også tillatelse til å etablere en ny ca. 8,1 dekar stor transformatorstasjon ved datasenteret, og til å utvide den eksisterende transformatorstasjonen ved Alcoa med ca. 7 dekar. Anleggene ligger i Farsund kommune i Agder fylke.

NVE gir konsesjon til traséalternativet som går utenom turistområdet på Hanangermona. Videre skal jordkablene følge traséalternativ 1 frem til travbanen, og derfra gå over til traséalternativ 2 frem til Nesheim. På den måten legges kablene utenom det planlagte turistområdet på Hanangermona, lengst fra bebyggelsen på Kviljo, og i tillegg ivaretar det en eventuell fremtidig utvidelse av travbanen.



## Hvorfor gis det konsesjon til anleggene?

Det konsesjonsgitte anlegget er nødvendig for å tilknytte det planlagte datasenteret til nettet. NVE behandler ikke tillatelse til å etablere datasenteret, kun nettilknytningen. Alt planlagt forbruk har rett på tilknytning til nettet, jf. tilknytningsplikten i energiloven § 3-4 og NVE mener at den konsesjonsgitte løsningen fremstår som den mest fornuftige løsningen for kraftsystemet.

Reguleringsplan for datasenteret er for øyeblikket til behandling i Farsund kommune. Det er en forutsetning for bygging av nettanleggene at datasenteret får tillatelse fra kommunen.

NVE gir konsesjon til et dobbelt sett med jordkabler og tilhørende komponenter. Jordkablene og transformatorstasjonene skal i sin helhet betales av Lista Renewable Energy Park, og vil ikke belastes nettkunder gjennom nettleia.

NVE mener at konsekvensene ved jordkablene er størst i anleggsperioden, hvor det blant annet kan ha noen negative virkninger for jordbruk, vassdrag og hekkende fugl. Etter anleggsfasen mener vi konsekvensene ved kabelanlegget er små. Transformatorstasjonene vil gi permanent beslag av jordbruksareal, og i tillegg vil de gi noen visuelle virkninger. NVE vurderer at disse virkningene er akseptable.

### **Samtykke til ekspropriasjon**

NVE gir samtidig Lista Renewable Energy Park ekspropriasjonstillatelse til erverv av grunn og rettigheter til bygging og drift av de elektriske anleggene. Det forventes at Lista Renewable Energy Park forsøker å inngå minnelige avtaler med berørte grunneiere og rettighetshavere.

### **Vilkår for bygging**

NVE har satt vilkår om at byggingen av anleggene ikke kan starte før datasenteret har godkjent tillatelse fra Farsund kommune.

Vi har videre satt vilkår om at Lista Renewable Energy Park må utarbeide en miljø-, transport- og anleggsplan. Denne må godkjennes av NVE før anleggsstart.

Av hensyn til fugl som hekker i dyrket mark har NVE satt vilkår om at det ikke skal gjennomføres anleggsarbeid på dyrket mark i perioden 1. april til 30. juni.

## Innhold

Sammendrag .....	1
Innhold .....	3
1 Søknaden .....	4
1.1 Søknad juni 2019 .....	4
1.2 Endringssøknad mars 2020 .....	4
1.3 Endringssøknad juni 2020 .....	5
1.4 Søknad om ekspropriasjon og forhåndstiltredelse .....	5
1.5 Beskrivelse av omsøkte anlegg .....	6
1.5.1 Teknisk løsning .....	6
1.5.2 Omsøkte kabeltraseer .....	6
1.5.3 Arealbruk jordkabler .....	8
1.5.4 Ny transformatorstasjon ved datasenteret .....	10
1.5.5 Utvidelse av transformatorstasjonen ved Alcoa .....	11
2 NVEs behandling av søknadene .....	12
2.1 Høring av konsesjonssøknad og søknad om ekspropriasjon, august 2019 .....	12
2.2 Høring av endringssøknad, mars 2020 .....	12
2.3 Høring av endringssøknad, juni 2020 .....	12
2.4 Innkomne merknader .....	12
3 NVEs vurdering av søknadene etter energiloven .....	13
3.1 Vurdering av tekniske og økonomiske forhold .....	13
3.1.1 Vurdering av behovet og teknisk løsning .....	13
3.1.2 Vurdering av alternative systemløsninger .....	14
3.1.3 Oversikt over kostnader .....	15
3.1.4 Høringsinnspill om tekniske og økonomiske forhold .....	16
3.1.5 Oppsummering tekniske og økonomiske vurderinger .....	17
3.2 Vurderinger av virkninger for areal, miljø og allmenne interesser .....	18
3.2.1 Visuelle virkninger fra transformatorstasjonene .....	18
3.2.1 Vassdrag .....	19
3.2.2 Naturmangfold .....	21
3.2.3 Jordbruk og dyrket mark .....	23
3.2.4 Kulturminner .....	24
3.2.5 Magnetfelt .....	24
3.2.6 Turisme og friluftsliv .....	25
3.2.7 Naturskade .....	25
3.2.8 Infrastruktur og bebyggelse .....	26
3.2.9 Vurdering og sammenlikning av de omsøkte traséalternativene .....	28
4 Oppsummering og vedtak om søknad etter energiloven .....	29
4.1 NVEs vedtak .....	30
5 NVEs vurdering av søknad om ekspropriasjon og forhåndstiltredelse .....	31
5.1 Hjemmel .....	31
5.2 Omfang av ekspropriasjon .....	31
5.3 Interesseavveining .....	31
5.3.1 Vurdering av om inngrepet uten tvil er til mer gagn enn til skade .....	32
5.4 NVEs samtykke til ekspropriasjon .....	32
5.5 Forhåndstiltredelse .....	32
Vedlegg A - Oversikt over lovverk og behandlingsprosess .....	33
Vedlegg B – Sammenfatning av høringsuttalelser .....	35

# 1 Søknaden

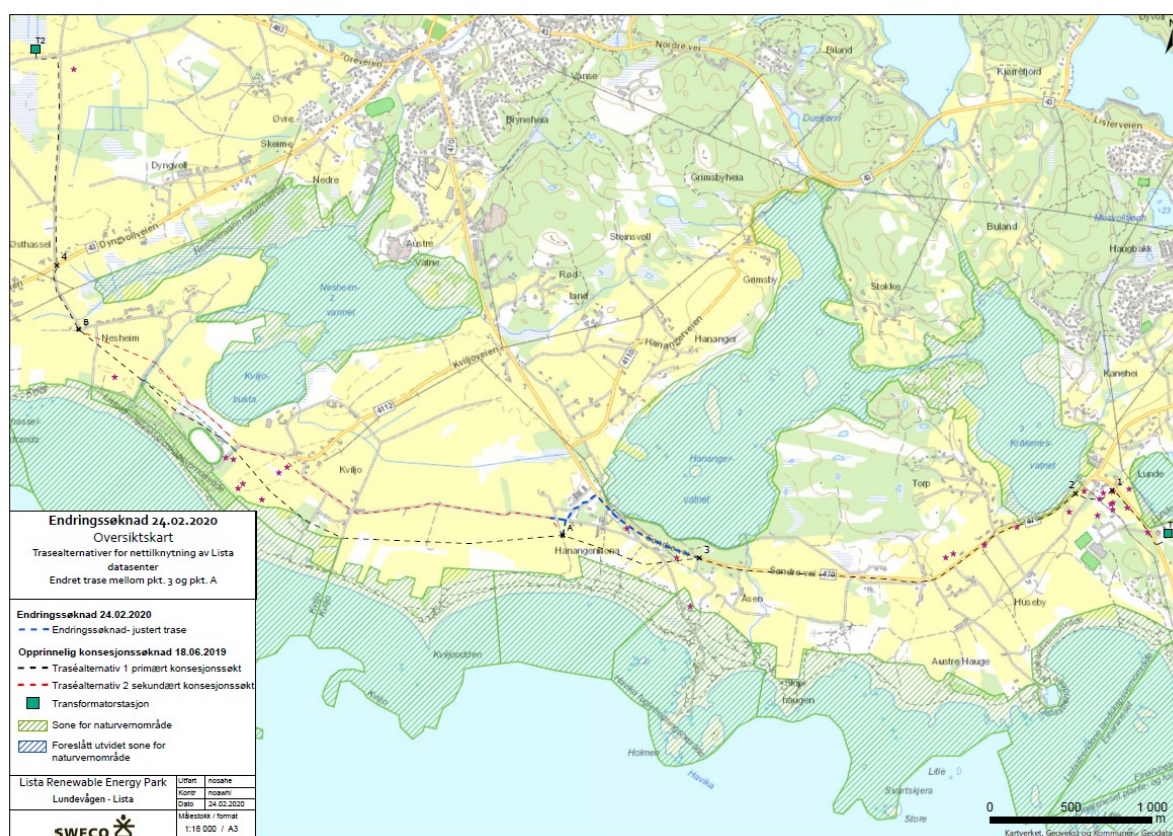
## 1.1 Søknad juni 2019

NVE mottok den 18.06.2019 søknad fra Lista Renewable Energy Park (Lista REP) for nettilknytning av Lista datasenter. Tiltakene ligger i Farsund kommune i Agder fylke. Bakgrunnen for søknaden er at Lista REP planlegger å etablere et datasenter på tomten til gamle Lista flyplass. Planene for datasenteret er for øyeblikket til behandling i Farsund kommune.

Lista REP søker i medhold av energiloven § 3-1 om et ca. 9,75 km langt 132 kV jordkabelanlegg mellom flyplassen og Alcoa i Lundevågen, en ny 132/22 kV transformatorstasjon ved det nye datasenteret, og utvidelse av transformatorstasjonen ved Alcoa med to nye 300/132 kV transformatorer. De søker om to ulike tekniske løsninger, og to ulike traséalternativer.

## 1.2 Endrings søknad mars 2020

Lista REP sendte den 02.03.2020 inn en endrings søknad for traseen ved Hanangermona turistanlegg. Bakgrunnen for endrings søknaden var innspill som kom inn i den første høringsrunden, fra både grunneierlag og kommunen, hvor det var ønsket at kabeltraseen ble lagt utenom det området som var definert som turistanlegg. Den nye traseen er ca. 1100 meter, og endringen medfører at den totale kabellengden mellom Alcoa og datasenteret øker med ca. 250 meter, fra 9,5 km som det var beskrevet i opprinnelig søknad og til 9,75 km. Traseen vil i hovedsak gå langs vei. Den nye traseen er vist med blåstiplet strek i figur 1.

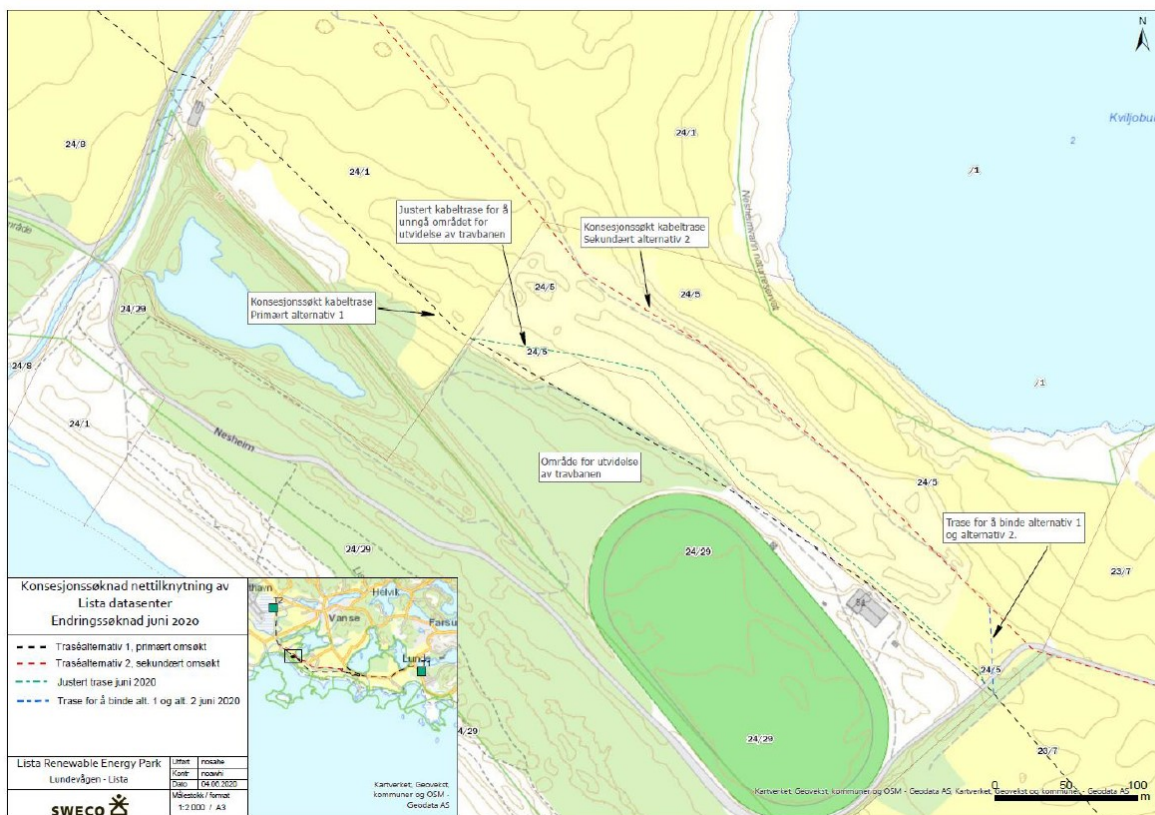


Figur 1: Oversiktskart omsøkte traseer etter endrings søknad fra mars 2020

### 1.3 Endringsøknad juni 2020

Lista REP sendte den 04.06.2020 en tilleggsøknad for å unngå at kablene kommer i konflikt med et område avsatt til en mulig utvidelse av Lista travbane. De søkte om to forskjellige løsninger:

- En justering av traséalternativ 1, slik at jordkablene går utenom området hvor det er mulig å utvide travbanen. Dette er vist med grønn, stiplet strek i figuren under. Traseen forskyves maksimalt inntil 50 meter.
- En trasé som sammenkobler traséalternativ 1 og 2 rett øst for travbanen, som gjør det mulig å følge traséalternativ 1 frem til travbanen og deretter gå over til traséalternativ 2 fra travbanen til Nesheim. Dette er vist med blå, stiplet strek i figuren under. Traseen er ca. 50 meter.



Figur 2: Kart fra endringsøknad juni 2020 over forslag til justering av traseen i området rundt Lista travbane. Det er søkt om to løsninger, enten en justering av traséalternativ 1 (grønn strek), eller en overgang mellom traséalternativ 1 og 2 (blå strek)

### 1.4 Søknad om ekspropriasjon og forhåndstiltredelse

Lista REP søker også om tillatelse til ekspropriasjon av nødvendige arealer, i medhold av ekspropriasjonsloven § 2. De søker om bruksrett til nødvendig areal til fremføring av ledningen, og rettigheter for nødvendig transport. De søker også om eiendomsrett til transformatorstasjonene. Dette gjelder både den opprinnelige søknaden, og endringsøknadene.

## 1.5 Beskrivelse av omsøkte anlegg

### 1.5.1 Teknisk løsning

Den primært omsøkte tekniske løsningen, alternativ A, innebærer at det bygges dobbelt av alle komponenter:

#### Alternativ A:

- Utvidelse av transformatorstasjonen ved Alcoa med:
  - 2 stk. transformatorer, hver med omsetning 300/132 kV og ytelse 250 MVA
  - 132 kV og 300 kV bryterfelt
  - Reaktor/p-spole for kompensering
- Jordkabler
  - 2 stk. ca. 9,75 km 132 kV jordkabler med tverrsnitt 3x1 1600 Al TSLF
- Ny transformatorstasjon ved Lista flyplass med
  - 4 stk. transformatorer, hver med omsetning 132/22 kV og ytelse 110 MVA

Sekundært søker de om alternativ B. Dette alternativet innebærer enkel forsyning, dvs. at det ikke er dublering av komponentene.

#### Alternativ B:

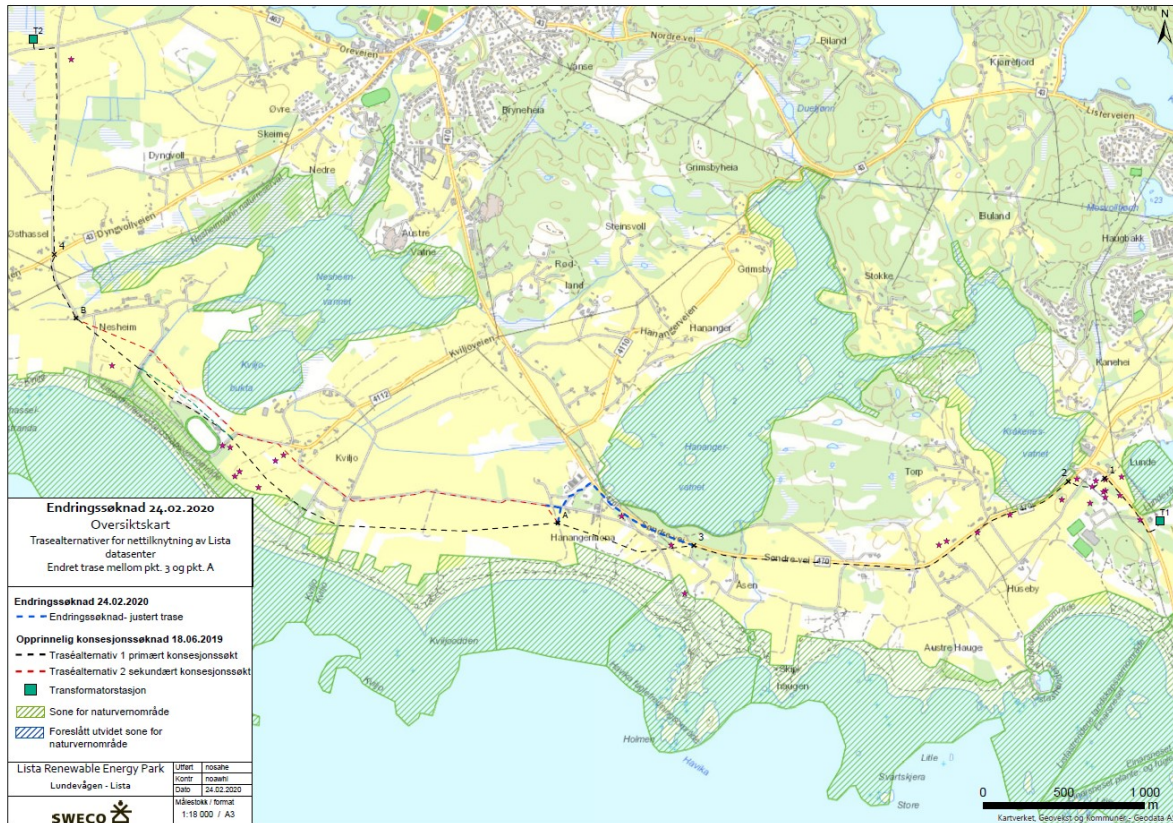
- Utvidelse av transformatorstasjonen ved Alcoa med:
  - 1 stk. transformator, med omsetning 300/132 kV og ytelse 250 MVA
  - 132 kV og 300 kV bryterfelt
  - Ev. reaktor/p-spole for kompensering
- Jordkabler
  - 1 stk. ca. 9,75 km 132 kV jordkabel med tverrsnitt 3x1 1600 Al TSLF
- Ny transformatorstasjon ved Lista flyplass med
  - 2 stk. transformatorer, hver med omsetning 132/22 kV og ytelse 110 MVA

Lista REP prioriterer alternativ A. Ved å dublere alle komponenter vil forsyningen sikres selv om en komponent faller ut. Lista REP mener dette vil være den løsningen som gir den beste forsyningssikkerheten for datasenteret. Alternativ B vil gi fullverdig forsyning i normalsituasjoner, men ved feil på kritiske komponenter kan det påvirke forsyningen til datasenteret.

### 1.5.2 Omsøkte kabeltraseer

Lista REP søker også om to ulike alternativer for kabeltraseen. Dette gjelder uavhengig av om det bygges to jordkabler eller én jordkabel. Begge traséalternativene er ca. 9,75 km lange.





Figur 3: Oversiktskart omsøkte traseer etter endringssøknad fra mars 2020. Traséalternativ 1 er vist med sort strek, og traséalternativ 2 er vist med rød strek. I området frem til Hanangermona er begge alternativene sammenfallende og vist med sort og blå strek. I området fra Nesheim til datasenteret er kabeltraseene sammenfallende og vist med sort strek.

Begge alternativene følger samme trasé vestover de første ca. 4 km ut fra transformatorstasjonen ved Alcoa, frem til Hanangermona, merket med punkt A i figur 3. På denne strekningen følger kabeltraseen i hovedsak fylkesvei 470 (frem til 2019 het veien fylkesvei 651). I den opprinnelige søknaden fra juni 2019 svingte traseen av fra veien og fulgte jordbruksområder gjennom Hanangermona. I endringssøknaden fra mars 2020 følger traseen i stedet fylkesveg 470 litt lenger, frem til Gloppan, før den svinger av ned mot Hanangermona. Den justerte traseen etter endringssøknaden fremkommer med blått i figur 3. Den sorte streken mellom punkt 3 og A i kartet er den opprinnelige traseen som Lista REP søkte om å endre.

NVE mener traseen utenom Hanangermona fremstår som en bedre løsning enn det opprinnelige omsøkte alternativet. Her går jordkabelen langs vei, og utenom turistområdet. Det har ikke kommet innspill som motsetter seg endringen. Vi vil derfor legge den omsøkte traseen utenom Hanangermona til grunn i de videre vurderingene.

Mellom Hanangermona og Nesheim er det omsøkt to ulike traséalternativer. Traséalternativ 1 går sør for traséalternativ 2. Lista REP foretrekker alternativ 1 fremfor alternativ 2.

#### Traséalternativ 1:

Dette alternativet er den sørligste traseen, og er vist med sort strek i figur 3. Fra Hanangermona går traseen over jordbruksområder frem mot Kviljo. Ved Kviljo går den rett utenfor naturvernområdet «Listastrendene landskapsvernområde» før den krysser jordbruksarealer opp mot travbanen. Jordkabelen er planlagt nord for travbanen, og går over jordbruksområder frem mot Nesheim. Dette

traséalternativet er ifølge søknaden utarbeidet sammen med grunneiere, kommune og fylkeskommune. Denne traseen er foretrukket av Lista REP, fordi de ser det som hensiktsmessig å legge kabeltraseen over jordene i Kviljo og Nesheim. Ved dette alternativet unngår man også at kabelen kan komme i konflikt med utbedringer av eksisterende vei eller infrastruktur. I tilleggssøknad fra juni 2020 har Lista REP også søkt om en justering av traséalternativ 1, slik at det går utenom området avsatt til utvidelse av travbanen. De har også søkt om en løsning som kobler sammen traséalternativ en og to, som beskrevet nedenfor («sammenkobling av traséalternativ 1 og 2»).

#### Traséalternativ 2:

I dette traséalternativet følger jordkabelen i større grad eksisterende veier, nord for traséalternativ 1. Traseen er vist med rødt i figur 3. Kabelen går langs eksisterende vei over jordene frem til Kviljo. Deretter går den over jorder en kort strekning, før den følger Kviljoveien mot travbanen. Fra travbanen går traseen over dyrket mark litt lenger nord enn traséalternativ 1, frem til Nesheim. Lista REP skriver i søknaden at kabelen vil måtte krysse veien ved flere anledninger for å unngå nærhet til bygninger og boliger. Videre skriver Lista REP at kabelen ved alternativ 2 i større grad skal ligge ved kommunal vei enn alternativ 1, noe som kan medføre stengninger av veien i anleggsperioden.

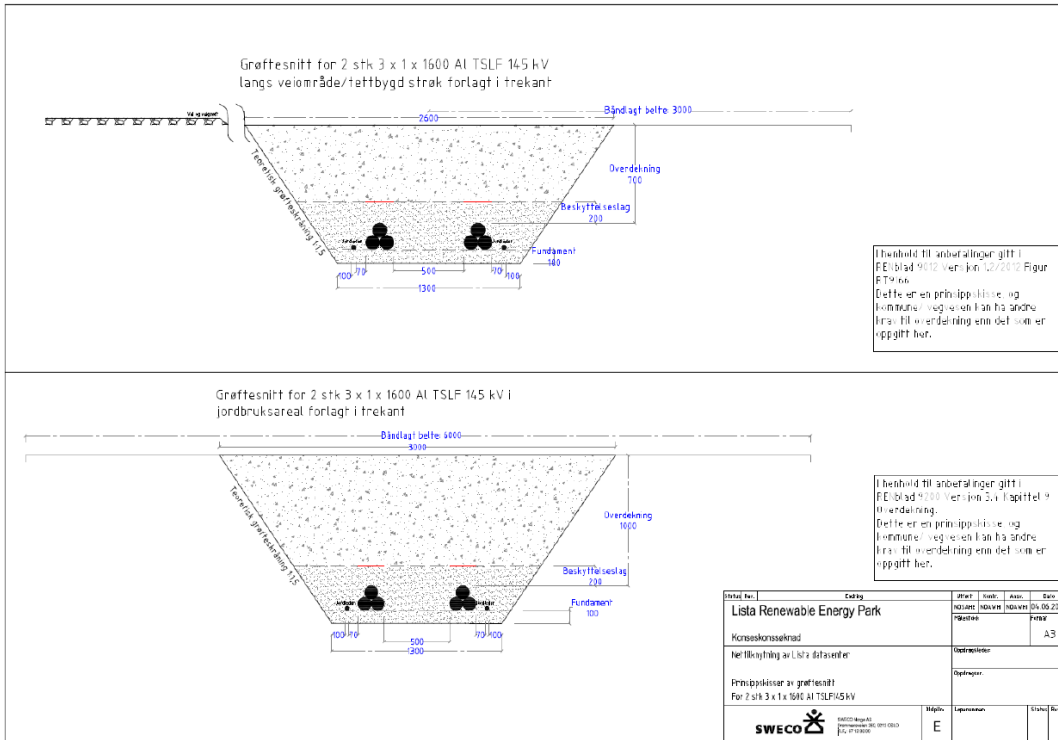
#### Sammenkobling av traséalternativ 1 og 2

I endringssøknad fra juni 2020 søker Lista REP om en ca. 50 meter lang ny trasé, som kobler sammen traséalternativ 1 og 2 øst for travbanen. Begrunnelsen for dette er at det gjør det mulig å følge trasé 1 frem til travbanen, for deretter å gå over til traséalternativ 2 frem til Nesheim. Dette vil bidra til at jordkablene ikke kommer i konflikt med en potensiell utvidelse av travbanen.

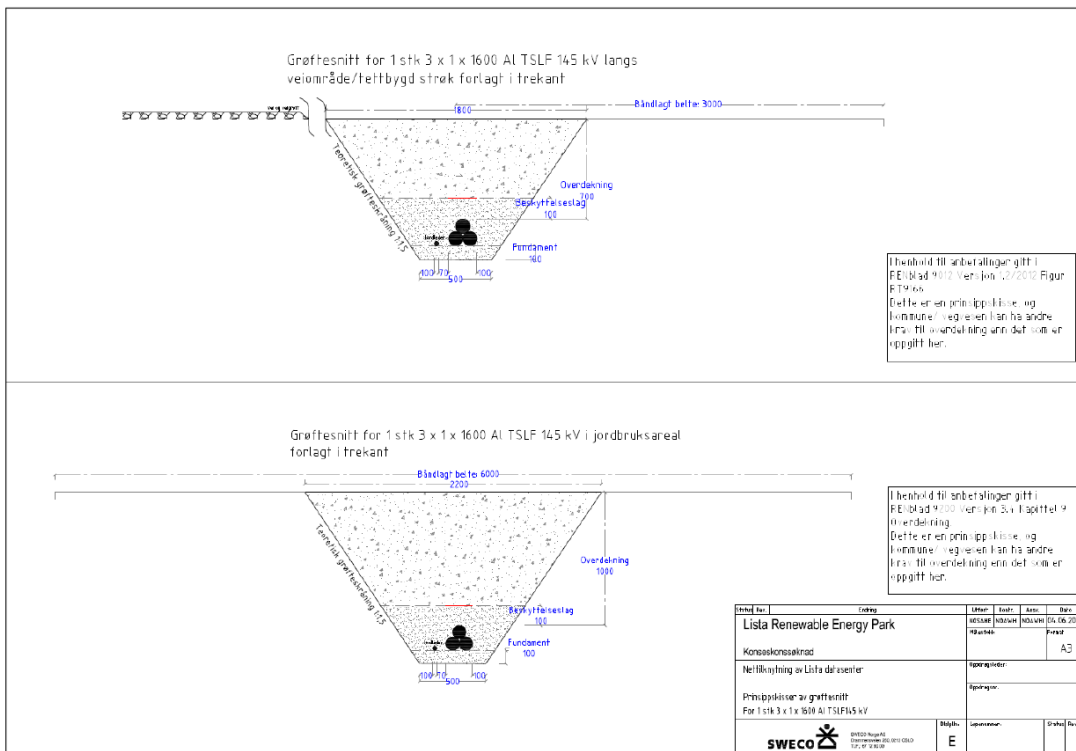
Mellom Nesheim og transformatorstasjonen ved datasenteret følger begge alternativene den samme traseen, og strekningen er ca. 1,8 km.

#### *1.5.3 Arealbruk jordkabler*

Jordkablene skal legges i én grøft, uavhengig av om det bygges én eller to jordkabler. Kablene vil være ca. 9,75 km lange. Kablene er planlagt lagt ca. 0,7 meter dypt der hvor traseen følger eksisterende vei, og ca. 1 meter dypt der traseen går over dyrka mark. Dersom det bygges to kabler vil grøftebredden være ca. 2,6 meter langs vei, og 3 meter over dyrka mark. Dersom det bygges én kabel vil grøftebredden være hhv. 1,8 meter eller 2 meter. Figurene under viser en tegning av grøftesnitt for én og to kabler. Det båndlagte beltet for jordkabeltraseen vil være ca. 6 meter i uavhengig av om det bygges en eller to kabler, men der hvor kabelen går langs vei vil det ikke beslaglegges nytt areal for den delen av byggeforbudsbeltet som allerede er berørt av veiens byggeforbudsbelte.



Figur 4: Tegning av grøftesnitt for to jordkabler. Snittet over er i veiområder, og snittet under er i jordbruksareal.

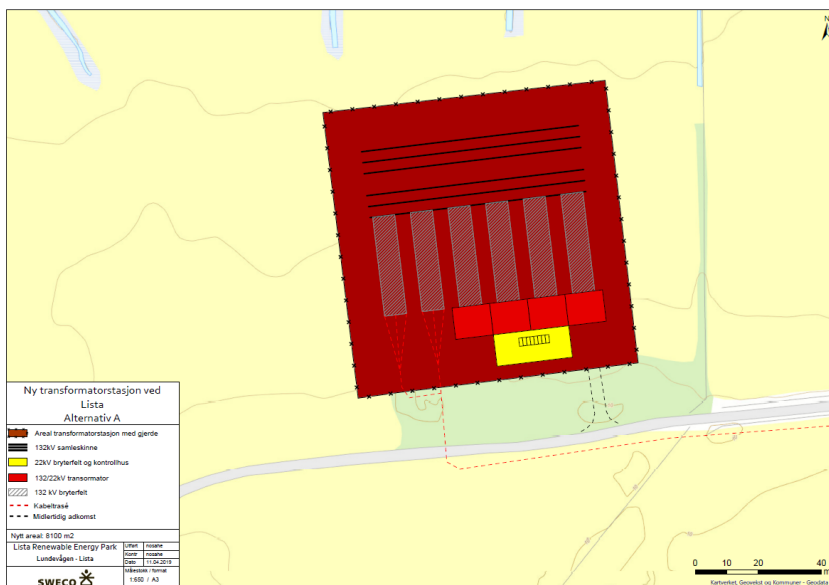


Figur 5: Tegning av grøftesnitt for én kabel. Snittet over er i veiområder, og snittet under er i jordbruksareal.

### 1.5.4 Ny transformatorstasjon ved datasenteret

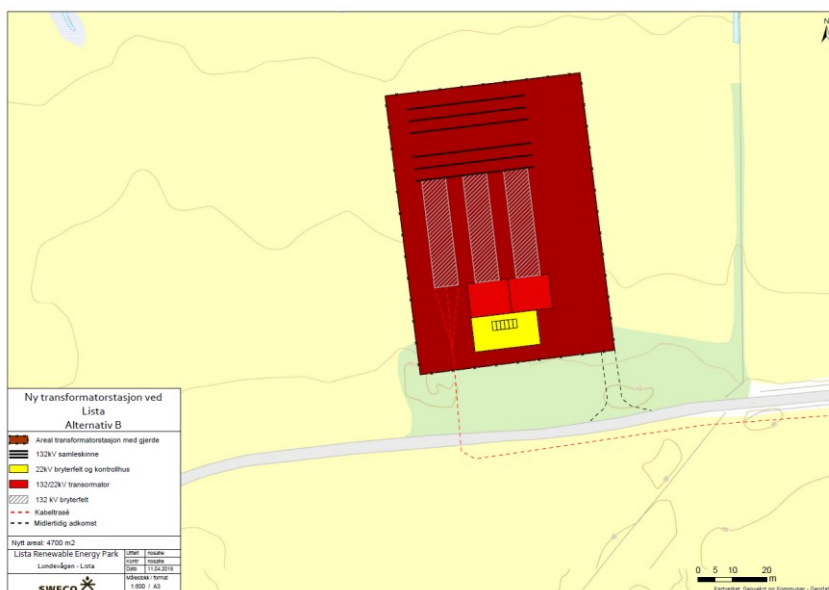
Lista REP søker også om å etablere en ny transformatorstasjon ved datasenteret, med enten 2 eller 4 transformatorer. Avhengig av hvilken løsning som velges (dobbel eller enkel forsyning), så har Lista REP utarbeidet to situasjonsplaner for transformatoren ved datasenteret. Uavhengig av alternativ skal det bygges et kontrollbygg inne på stasjonsområdet, med grunnflate på ca. 310 m<sup>2</sup>. De søker også om å bygge en ca. 20 meter lang adkomstvei inn til stasjonen.

Alternativ A – dobbel forsyning: I dette alternativet vil transformatorstasjonen kreve et areal på ca. 8,1 dekar.



Figur 6: Forenklet situasjonsplan for transformatorstasjon ved datasenteret i alternativ A.

Alternativ B – enkel forsyning: I dette alternativet vil transformatorstasjonen kreve et areal på ca. 4,7 dekar.

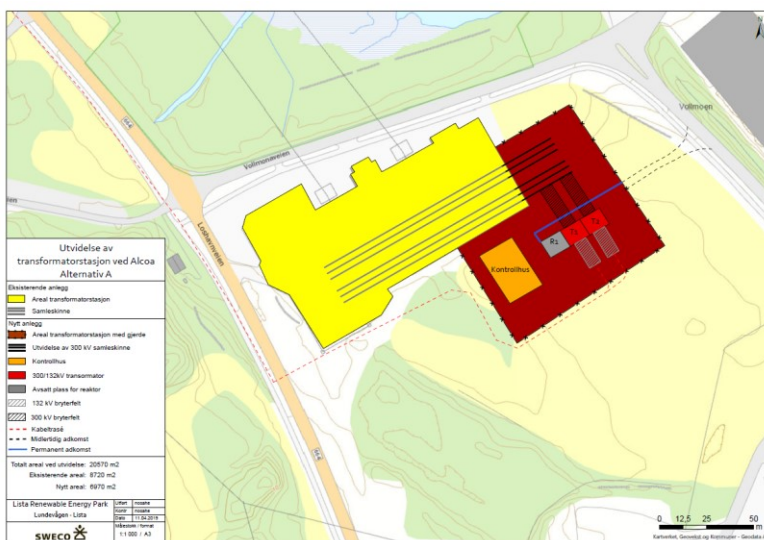


Figur 7: Forenklet situasjonsplan for transformatorstasjon ved datasenteret i alternativ B.

### 1.5.5 Utvidelse av transformatorstasjonen ved Alcoa

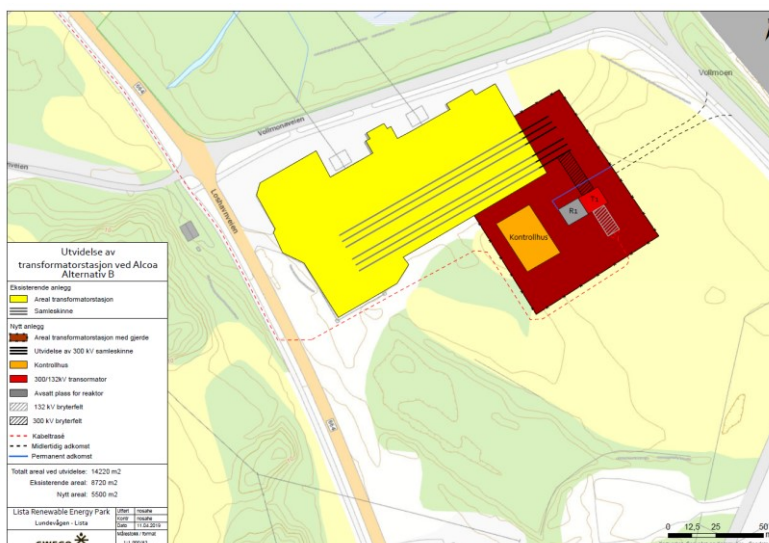
Lista REP søker også om å utvide transformatorstasjonen ved Alcoa. Også her er vil løsningen avhenge av om det bygges enkel eller dobbel forsyning. Det er derfor utarbeidet to forskjellige situasjonsplaner. Uavhengig av alternativ skal det bygges et kontrollbygg inne på stasjonsområdet, med grunnflate på ca. 260 m<sup>2</sup>. De søker også om å bygge en ca. 50 meter midlertidig adkomstvei til stasjonen til bruk i anleggsfasen. I driftsfasen vil adkomst skje via vei inn til eksisterende stasjon. Lista REP skriver i søknaden at utformingen av stasjonen vil være i samme stil som eksisterende anlegg, som er et utendørs luftisolert anlegg.

**Alternativ A – dublert forsyning:** I dette alternativet vil utvidelsen av transformatorstasjonen kreve et areal på ca. 7 dekar. Eksisterende stasjon er vist med gult, og utvidelsen med rødt.



Figur 8: Forenklet situasjonsplan for utvidelse av transformatorstasjon ved Alcoa i alternativ A.

**Alternativ B – enkel forsyning:** I dette alternativet vil utvidelsen av transformatorstasjonen kreve et areal på ca. 5,5 dekar. Eksisterende stasjon er vist med gult, og utvidelsen med rødt.



Figur 9: Forenklet situasjonsplan for utvidelse av transformatorstasjon ved Alcoa i alternativ B.

## **2 NVEs behandling av søknadene**

NVE behandler konsesjonssøknaden etter energiloven og søknad om ekspropriasjonstillatelse etter ekspropriasjonsloven. Konsesjonssøknaden 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. En nærmere omtale av lover og forskrifter finnes i vedlegg A.

### **2.1 Høring av konsesjonssøknad og søknad om ekspropriasjon, august 2019**

Konsesjonssøknaden og søknad om ekspropriasjon og forhåndstiltredelse for ny 132 kV jordkabel mellom Lista datasenter og Alcoa av 18.06.2019 ble sendt på høring 05.08.2019. Fristen for å komme med høringsuttalelse til søknaden ble satt til 01.10.2019. Den offentlige høringen av søknaden ble kunngjort to ganger i Avisen Lister (10.08.19 og 18.09.19) og i Norsk lysingsblad (06.08.19).

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

### **2.2 Høring av endringssøknad, mars 2020**

Endringssøknaden for traséjusteringen ved Hanangermona av 02.03.2020 ble sendt på høring 06.03.2020. Fristen for å komme med høringsuttalelse ble satt til 15.04.2020. Høringen av søknaden ble kunngjort i Avisen Lister den 21.03.2020.

### **2.3 Høring av endringssøknad, juni 2020**

Justeringene Lista REP søkte om i endringssøknad fra juni 2020 berører kun én grunneier, og grunneier har hatt en dialog med Lista REP i utarbeidelse av traséalternativene. NVE valgte derfor å unnlate offentlig høring i medhold av energiloven § 2-1, men sendte søknaden på høring til grunneier av eiendom 24/5. Vi ba om innspill til de foreslåtte traseene. Grunneier sendte tilbakemelding til NVE på e-post 12.06.2020, og sa at han foretrakk traséalternativ 2 på sin eiendom fordi det gir en samordning med kloakkledning. Han ønsket også at kabelen blir lagt minimum 4 meter dypt, grunnet sand- og grusforekomster på hans eiendom.

### **2.4 Innkomne merknader**

NVE mottok totalt 16 høringsuttalelser til søknad om ny 132 kV jordkabel fra juni 2020. Vi mottok 4 høringsuttalelser til endringssøknaden om en traséjustering ved Hanangermona. Uttalelsene er sammenfattet i vedlegg B. Lista REP kommenterte uttalelsene i brev av 08.11.2019 og 28.04.2020.

Mange av høringspartene har spilt inn ulike forhold knyttet til egne interesser og eiendommer. Flere er imot datasenteret, mange er opptatt av konsekvenser for landbruk og noen uttrykker bekymring for magnetfelt fra kabelen.

### 3 NVEs vurdering av søknadene etter energiloven

Konsesjonsbehandling etter energiloven innebærer en konkret vurdering av de fordeler og ulemper et omsøkt prosjekt har for samfunnet som helhet. NVE gir konsesjon til anlegg som anses som samfunnsmessig rasjonelle. Det vil si at de positive konsekvensene av tiltaket må være større enn de negative. Vurderingen av om det skal gis konsesjon til et omsøkt tiltak er en faglig skjønnsvurdering.

I dette kapittelet vil NVE redegjøre for vår vurdering av de omsøkte anleggene og innkomne merknader. Først gjøres en vurdering av de tekniske og økonomiske forholdene. Deretter vurderes påvirkning på ulike temaer knyttet til natur, miljø, og andre allmenne interesser. I kapittel 4 er det en oppsummering med NVEs avveininger, konklusjon og vedtak, mens det i kapittel 5 er gjort en vurdering av søknad om ekspropriasjon og forhåndstiltredelse.

#### 3.1 Vurdering av tekniske og økonomiske forhold

##### 3.1.1 Vurdering av behovet og teknisk løsning

Bakgrunnen for søknaden er at Lista REP ønsker å bygge et datasenter på området til Lista flyplass. Flere høringsparter er imot at det skal etableres et datasenter, og enkelte foreslår alternative bruksområder for området. NVE påpeker at vi ikke er myndighet for selve datasenteret. Beslutningen om hva dette området skal brukes til avgjøres av Farsund kommune gjennom planarbeidet, og er ikke en del av vår konsesjonsbehandling. Vi tar stilling til om nettilknytningen er samfunnsmessig rasjonell, under forutsetning av at datasenteret skal etableres. Reguleringsplan for datasenteret er for tiden til behandling hos Farsund kommune. NVE vil i en eventuell konsesjon sette vilkår om at bygging av nettanleggene ikke skal starte før det er gitt tillatelse til å bygge datasenteret.

En forbrukskunde har rett på å bli tilknyttet nettet, jf. tilknytningsplikten i energiloven § 3-4. Hvilket punkt som er hensiktsmessig for tilknytning foreslås av eksisterende netteier(e), som skal tilknytte det nye anlegget. I denne saken har både Agder Energi Nett og Alcoa/Statnett vurdert Alcoa Lundevågen som det mest hensiktsmessige tilknytningspunktet for datasenteret, fordi det er her det best kapasitet i nettet.

Mellom Kvinesdal og Lista transformatorstasjoner har Statnett i dag to 300 kV ledninger som blant annet forsyner Alcoas aluminiumsverk og oljeplattformene på Vallhallfeltet fra en dobbel samleskinne. Det er planlagt at datasenteret skal tilknyttes den samme samleskinnen.

Lista REP søker primært om en dubleret løsning med en hovedforsyning og en identisk reserveforsyning, men de har også søkt om et alternativ med kun en hovedforsyning.

De to alternativene består av følgende:

- Alternativ 1 – dubleret forsyning (primært omsøkt løsning)
  - Utvidelse av transformatorstasjonen ved Alcoa med
    - 2 stk. transformatorer, hver med omsetning 300/132 kV og ytelse 250 MVA
    - 132 kV og 300 kV bryterfelt
    - Reaktor/p-spole for kompensering
  - Jordkabler
    - 2 stk. ca. 9,75 km 132 kV jordkabler med tverrsnitt 3x1 1600 Al TSLF

- Ny transformatorstasjon ved Lista flyplass med
  - 4 stk. transformatorer, hver med omsetning 132/22 kV og ytelse 110 MVA
  - 132 kV bryterfelt
- Alternativ 2 – enkel forsyning
  - Er tilsvarende alternativ 1, men med én 300/132 kV transformator ved Alcoa, én 132 kV jordkabel og 2 stk. 132/22 kV transformatorer og 3 stk. 132 kV bryterfelt ved datasenteret.

Bakgrunnen for at Lista REP ønsker redundant (dobbel) forsyning til datasenteret er at dersom det bygges enkel forsyning og det oppstår feil på kritiske komponenter så vil datasenteret kunne bli liggende uten strømforsyning over lengre tid. Selv om sannsynligheten for feil er lav, så er konsekvensen for datasenteret ved et eventuelt utfall stor. Lista REP skriver at utfall av datasenteret vil medføre store økonomiske tap for bedriften. De søker derfor primært om redundant forsyning, som innebærer at det finnes dobbelt opp av alle kritiske komponenter. Dette vil redusere risikoen for utfall.

NVE konstaterer at behovet for redundante komponenter er knyttet til Lista REPs egne krav til forsyningssikkerhet. Å installere 4 stk. transformatorer på 100 MW hver for å dekke et maksimalt forbruk på 200 MW er et veldig redundant system. Kostnaden vil imidlertid i sin helhet dekkes av Lista REP, og NVE legger til grunn at anlegget dimensjoneres etter Lista REP sitt behov for avbruddsfri forsyning. Mange som etterspør datasentertjenester er avhengig av at forsyningen ikke faller ut, og vi har forståelse for at Lista REP ønsker dublert forsyning.

### 3.1.2 *Vurdering av alternative systemløsninger*

#### Nullalternativ

Nullalternativet er å ikke gi konsesjon. Datasenteret vil da ikke bli tilknyttet.

#### Tilknytning til regionalnettet

Det omsøkte tiltaket innebærer at det bygges en ny forbindelse og transformering rett fra transmisjonsnettet. Vanligvis mener NVE at forbruk skal tilknyttes det spenningsnivået de har behov for, som i dette tilfellet er 132 kV. Et alternativ i denne saken ville derfor vært tilknytning via regionalnettet til Agder Energi Nett. Agder Energi Nett skriver imidlertid i sin høringsuttalelse til NVE at de anser den konsesjonssøkte løsningen som mest hensiktsmessig, fordi en eventuell tilknytning til Agder Energi Nett sitt regionalnett ville medført en betydelig forsterkning av regionalnettet. NVEs vurdering er at Agder Energi Nett sine vurderinger rundt systemløsningen for tilknytningen av forbruket virker fornuftig. Vi konstaterer at det er inngått tilknytningsavtale med Alcoa.

Det er ikke kapasitet til 200 MW økt forbruk i eksisterende overliggende nett, men Statnett har utredet en løsning for å temperaturoppgradere 300 kV-ledningene mellom Kvinesdal og Lista. Datasenteret kan derfor ikke tilknyttes med full kapasitet før det koordinert med Statnett, og Statnett har prosjektert og fått en eventuell tillatelse til å gjøre nødvendige tiltak. Ved å tilknytte til Alcoa sitt anlegg vil forbruket derfor kunne tilknyttes med mindre tiltak i eksisterende transmisjonsnett, og det ikke være behov for en større nettutbygging i regionalnettet.



## Luftledning

Stortingets kabelpolicy sier at ledninger på spenningsnivå 132 kV som hovedregel skal bygges som luftledning. Kabelpolicyen sier imidlertid også at kabel kan bygges i tilfeller med ekstern betalingsvillighet, altså at kostnaden ved anlegget ikke skal betales gjennom nettleia. Det er tilfelle i denne saken, hvor anlegget i sin helhet skal betales av Lista REP. Det omsøkte anlegget er derfor i tråd med Stortingets kabelpolicy, og NVE har ikke sett grunnlag for å be om ytterligere utredninger av luftledning.

### *3.1.3 Oversikt over kostnader*

Ettersom anlegget er kundespesifikt vil Lista REP selv måtte dekke hele kostnaden for utvidelsen av Alcoa sitt nettanlegg, transformatorstasjonen ved datasenteret og kabelanlegget mellom anleggene. Statnett skriver at det kan være nødvendig med temperaturoppgradering av kapasiteten på de to 300 kV-ledningene mellom Kvinesdal og Lista. NVE legger til grunn at Statnett vil kreve anleggsbidrag for dette etter gjeldende regler.

Tabellen under viser kostnadene oppgitt i søknaden for de to alternative løsningene, med dubleret anlegg og enkelt anlegg. Tabellen viser også ikke-prissatte virkninger av teknisk/økonomisk art. Det er andre ikke-prissatte virkninger ved bygging av anlegget enn de som fremkommer i tabellen også, og disse er vurdert i kapittel 3.2.

Investeringskostnader: Investeringskostnadene i parentes angir (nordlig/2 – sørlig/1) trasé. NVE har sjekket de anslåtte investeringskostnadene mot erfaringstall. Totalkostnadene ligger litt høyere enn NVEs kostnadstabell, men forskjellene er ikke unaturlig store. De anslåtte kostnadene ved selve jordkabelen er en del lavere enn de erfaringstallene NVE kjenner til. Dette kan skyldes at kraftledninger på dette spenningsnivået i hovedsak bygges som luftledning, og det er derfor begrenset tilgang på kostnadsdata når det kommer til lengre 132 kV jordkabler. Det kan også skyldes at kabelen på Lista i hovedsak skal gå på jorder eller i veiskulder, noe som vil påvirke kostnadene ved graving av grøft. NVE legger derfor til grunn at kostnadene til Lista REP er realistiske.

Drift og vedlikehold: Lista RER opplyser om at traseen ligger lett tilgjengelig, og at de derfor forventer normale drifts- og vedlikeholdskostnader

	Alternativ 1 (Dublert anlegg. Primært omsøkt)	Alternativ 2 (Enkelt anlegg)	
Prissatte virkninger	Investeringskostnad i Alcoas anlegg	1 MNOK	1 MNOK
	Investeringskostnad – utvidelse av 300/132 kV trafostasjon ved Alcoas anlegg (i Lundevågen)	93 MNOK	54 MNOK
	Investeringskostnad – 132 kV jordkabel	(58 – 60) MNOK	(37 – 39) MNOK
	Investeringskostnad – Ny 132/22 kV trafostasjon Lista flyplass	84 MNOK	47 MNOK
	Prosjektering, byggherrekostnader og uforutsette kostnader	(141 – 142) MNOK	(83 – 84) MNOK
	Drift og vedlikehold	4 MNOK	2 MNOK
	<b>Sum prissatte virkninger</b>	<b>(381 – 384) MNOK</b>	<b>(224 – 227) MNOK</b>
Ikke-prissatte virkninger	Forsyningsikkerhet	+++	
	Flexibilitet	+++	

Tabell 1: Forenklet samfunnsøkonomisk vurdering

### 3.1.4 Høringsinnspill om tekniske og økonomiske forhold

Agder Energi Nett skriver i sin høringsuttalelse av 30.09.2019 at de mener omsøkt alternativ er det mest rasjonelle. Videre skriver Agder Energi Nett at de som regionalnettseier forsyner alminnelig forbruk i området. Ved betydelig fremtidig forbruksvekst i området kan det bli behov for nettførsterkninger i regionalnettet, inkludert økning av transformeringskapasitet mellom regional- og transmisjonsnett. Agder Energi Nett ser ikke et slikt behov per nå, men kan ikke utelukke et slikt behov på sikt. En potensiell mulighet ved forbruksøkning i området vil være å etablere ett nytt utvekslingspunkt ved nettanlegget til Alcoa på Lista. Agder Energi Nett ønsker derfor at det nye nettanlegget planlegges, så langt det er praktisk mulig, slik at det er mulig å på sikt utvide anlegget med 1-2 bryterfelt på 300 kV-nivå. Lista REP kommenterer til dette at deres samleskinne vil bygges som konvensjonelle samleskinne og bryterfelt, slik at det senere vil bli mulig å utvide anlegg ytterligere. De viser til at dersom det er aktuelt så er det Alcoa som må gjøre vurderingen av om det er plass. NVE vurderer at ettersom det ikke foreligger eksplisitte planer for utvidelse av stasjonen, så ser vi ikke behov for å vurdere dette nærmere i denne saken.

Alcoa skriver i sin høringsuttalelse at siden tilkoblingen skal skje inne i Alcoas anlegg vil det innebære en risiko for skade på Alcoas anlegg, i tillegg vil det gi økt belastning på 300 kV-ledningen mot Kvinesdal. De nye kablene vil måtte krysse eksisterende ledninger, kabler og kjølevannrør, og Alcoa skriver derfor at detaljprosjekteringen må skje i nær sammenheng med Statnett og Alcoa. Alcoa mener at det ikke er tilstrekkelig at Lista REP skriver at de vil ta hensyn til og koordinere med Alcoas drift, for å jobbe for å minimere utkoblingstiden når anlegget skal tilknyttes. Alcoa foreslår at det skal gis konkrete konsesjonsvilkår som behandler dette. Alcoa skriver videre at de vil at det skal være et eget konsesjonsvilkår om at Alcoa som netteier og Statnett som systemansvarlig skal fastsette plan for tilkobling og spenningssetting. Alcoa vil i tillegg stille egne privatrettslige krav til Lista REP som gjelder selve tilkoblingsprosessen, herunder krav om detaljprosjektering, gjennomføring, ansvar for avbrudd og forsikringsplikt.

Lista REP skriver i sine kommentarer til høringsuttalelsene at avhengig av hvordan anlegget bygges, så kan det medføre noe utkoblingstid på Alcoa sine anlegg. De skriver at de i detaljprosjekteringen vil ta hensyn til, og koordinere med Alcoas drift.

Alcoa ønsker at NVE skal sette vilkår som behandler retningslinjer for tilknytning. Slik NVE ser det er dette forhold som må reguleres i tilknytningsavtalen mellom Lista REP og Alcoa, og ikke en del av konsesjonsbehandlingen. Det er Alcoa og Statnett, som skal tilknytte kablene, som er ansvarlig for at dette gjøres på en hensiktsmessig og driftsmessig forsvarlig måte. Vi forutsetter at Lista REP inkluderer Alcoa i detaljprosjekteringen for anleggsarbeidet. I en eventuell konsesjon vil vi sette vilkår om at Lista REP skal utarbeide en miljø-, transport- og anleggsplan (MTA). Her vil vi inkludere et punkt om at Alcoa skal involveres i detaljplanleggingen av anleggsarbeidet.

Aker BP sendte inn høringsuttalelse 31.10.2019. Aker BP eier Valhallfeltet som er tilknyttet strømmettet via en likestrømskabel fra Alcoas nettanlegg. De uttaler at de har varslet om en potensiell økning i sitt uttak. Innretningene og petroleumsvirksomheten på Valhallfeltet er helt avhengig av forutsigbar tilførsel av elektrisk kraft fra land. Aker BP er opptatt av at en ny kabeltrase ut fra 300 kV anlegget til Alcoa ikke skal gi økt risiko på forsynings sikkerheten til eksisterende kunder under installasjonsarbeidet. Aker BP uttaler videre at en eventuell tilknytning av Lista REPs planlagte datasenter bør tilpasses slik at den ikke går på bekostning av kraftbehovet til petroleumsvirksomheten som allerede er knyttet til nettet på Lista. NVE merker seg at både kommunen og Aker BP i sine høringsuttalelser er opptatt av at eksisterende industri ikke må få redusert forsynings sikkerhet eller forsyningskvalitet som følge av at Lista REP tilknyttes nettet. Vallhallfeltet er elektrifisert og tilknyttet Alcoa sitt anlegg, og Aker BP viser også til at de har varslet en sannsynlig forbruksøkning derfra. NVE konstaterer at det er Alcoa/Statnett som er ansvarlig for å håndtere fordeling av kapasitet mellom ulike aktører. Vi forutsetter at forsynings sikkerheten og forsyningskvaliteten til eksisterende kunder er tilfredsstillende. Statnett eier ledningene frem til Alcoa sitt anlegg, men disse leies av Alcoa. Alcoa/Statnett som netteiere har tilknytningsplikt. Dersom det er behov for å gjøre nødvendige tiltak i nettet for å kunne tilknytte Lista REP eller andre forbrukskunder, så sier tilknytningsplikten at Alcoa/Statnett skal utrede og gjøre tiltak uten ugrunnet opphold.

### *3.1.5 Oppsummering tekniske og økonomiske vurderinger*

NVEs vurdering er at systemløsningen for tilknytning av forbruket er fornuftig. Det er ikke kapasitet til 200 MW økt forbruk i eksisterende overliggende nett, men Statnett har utredet en løsning for å temperaturoppgradere 300 kV-ledningene mellom Kvinesdal og Lista. Datasenteret kan derfor ikke tilknyttes med full kapasitet før det koordinert med Statnett, og Statnett har prosjektert og fått en eventuell tillatelse til å gjøre nødvendige tiltak.

Lista REP søker om konsesjon for dubleret forsyning til datasenteret. Anlegget kunne vært bygget enklere, men NVE konstaterer at Lista REP sine vurderinger av eget forbruk og behovet for forsynings sikkerhet gjør at de mener det er nødvendig med dobbel forsyning. Ettersom tiltaket i sin helhet skal betales av Lista REP, er ikke dette en vurdering NVE ser behov for å overprøve.

## 3.2 Vurderinger av virkninger for areal, miljø og allmenne interesser

### 3.2.1 Visuelle virkninger fra transformatorstasjonene

De eneste synlige anleggene i driftsfasen vil være transformatorstasjonene. Dersom det bygges bygge dobbelt av alle komponenter, vil dette påvirke størrelsen på transformatorstasjonene. Om det bygges enkelt av alle komponenter vil de visuelle virkningene vil være sammenliknbare, men anleggene vil være litt mindre. NVE har derfor vurdert de visuelle virkningene med bygging av dobbelt av alle komponenter som utgangspunkt.

Ane Grete Larsen, Kari Marie Swensen og Doris Tove Kristoffersen mener det er ubegripelig at et datasenter skal etableres på flat-Lista. De skriver også at det bør tas hensyn til det særegne kulturlandskapet på Lista. Jordkabelen er ikke synlig, og berører ikke områder som er kategorisert som «utvalgte» eller «verdifulle» kulturlandskap. Transformatorstasjonene er de eneste synlige anleggene, og vi er enig i at det flate landskapet på Lista kan gjøre anleggene synlige på avstand.

Ved Alcoa vil det nye elektriske anlegget bygges rett ved siden av de eksisterende anleggene, og stasjonen utvides med ca. 7 dekar. Anlegget skal bygget som et luftisolert utendørs anlegg, som er tilsvarende anlegget Alcoa har der i dag. Dette er arealkrevende anlegg, men NVE mener at selv om anlegget blir større, vil ikke utvidelsen medføre vesentlige endringer i visuelle virkninger for omgivelsene, sammenliknet med dagens situasjon. Transformatorstasjonen ligger også rett i nærheten av Alcoa sin fabrikk og Asko sitt næringsområde. Det eksisterende anlegget er synlig fra Loshavnveien. Det nærmeste huset ligger ca. 200 meter unna utvidelsen, men på andre siden av et skogholt, slik at de ikke har innsyn til anlegget.



Figur 10: Flyfoto av området rundt transformatorstasjonen ved Alcoa. Kilde: NVE Atlas

Ved datasenteret på Lista skal det bygges en ny transformatorstasjon, på ca. 8 dekar. Også dette skal bygges som et utendørs luftisolert anlegg. Stasjonen vil bli ca. 90x90 meter. Den blå firkanten i flyfotoet i figur 11 viser ca. plassering av stasjonen. Stasjonen er planlagt i et område som i dag er

preget av jordbruksområder, og det er ingen boliger eller andre bygninger i nærheten. Det er flatt i området rundt transformatorstasjonen og lite vegetasjon, og anlegget vil derfor være synlig. På nært hold kan det utgjøre en visuell endring for omgivelsene, men stasjonen skal plasseres på et område hvor det er planlagt datasenter og næringsutvikling. I tillegg ligger gamle Lista flyplass like ved. NVE mener at byggingen av datasenteret sannsynligvis vil gi større visuelle virkninger enn selve stasjonen. Vi legger til grunn at stasjonen ikke blir bygget med mindre også datasenteret blir bygget. Det er over 800 meter til nærmeste bolig, og NVE mener derfor at de visuelle virkningene fra bebyggelse vil være små.



*Figur 11: Flyfoto av området hvor transformatorstasjonen ved Lista flyplass skal plasseres. Ca. plassering av stasjonen er vist med blå firkant. Kilde: NVE Atlas*

### 3.2.1 Vassdrag

Jordkabelen vil krysse tre vassdrag på strekningen. Dette er ikke omtalt i søknaden, og NVE ba derfor Lista REP om ytterligere utredninger av dette i e-post av 04.05.2020. Lista REP sine utredninger er sammenfattet under.

Oteråna: Oteråna er en utløpsbekk på ca. 1 km fra Hanangervannet. Det er registrert forekomst av ål, i tillegg er Oteråna er en viktig vandringsvei fra havet til Hanangervannet for anadrome og katadrome arter. Hanangervannet er en del av naturtypen rik kulturlandskapssjø med verdi svært viktig. Det er registrert ål (sårbar) i Hanangervannet. Det er ikke registrert funn av elvemusling i Oteråna (Artskart). Oteråna befinner seg mellom tre verneområder, Hanangervann og Kråkenesvann landskapsvernområde, Havika fuglefredningsområde og Listastrendene landskapsvernområde.

Lista REP skriver at Oteråna går gjennom to kulverter under fylkesvei 470. Kabelen er planlagt lagt langs eksisterende vei, som går i en fylling over bekken. Det er videre planlagt å samarbeide med

kommunen, ettersom de ønsker å bygge en ny gang- og sykkelvei. Ved å legge kabelen i eksisterende eller ny fylling over Oteråna vil ikke kabelanlegget berøre bekken direkte.

Nesheimvassdraget: Nesheimvassdraget er en 1,2 km lang utløpsbekk fra Nesheimvannet.

Nesheimvassdraget er en del av naturtypen «viktig bekkedrag», og har verdi svært viktig. Ifølge artskart er det registrert en del rødlistede arter tilknyttet Nesheimvassdraget. Nesheimvassdraget er en viktig vandringsvei for anadrome (laks og sjørret) og katadrome (ål) arter fra havet til Nesheimvannet. I lakseregisteret er sjørretbestanden kategorisert som sårbar, og bestanden av laks som ikke selvreproduserende. Det er registrert ål i Nesheimvannet. Ål er rødlistet i kategori sårbar (VU). Ifølge Miljøstatus.no er det ikke påvist elvemusling i Nesheimvassdraget. Nesheimvassdraget er vernet i verneplan IV for vassdrag. Vassdraget er vernet på grunnlag av store naturverdier. Nesheimvassdraget befinner seg midt mellom to verneområder, Nesheimvannet naturreservat og Lista landskapsvernområde.

Lista REP skriver at ved kryssing av Nesheimvassdraget så vil kabelen graves ned under elve-/bekkebunnen. Det vil bli benyttet betongelementer ved nedgraving av kabelen, dette for å sikre kabelen mekanisk og at den holdes på plass. Dette gjelder for begge de omsøkte traséalternativene, men traséalternativ 1 krysser lengre nedstrøms.

Tilløpsbekk til Nesheimvannet: Tilløpsbekken til Nesheimvannet ligger nordvest for Nesheimvassdraget, og er en del av Fidjan–Løgen–Nesheimvannet bekkfelt. Ifølge Naturbase og Artskart er tilløpsbekken ikke fiskeførende og har ingen forekomst av elvemusling. Derimot er det registrert enkelte rødlistearter, som åkerrikse og dverggås, i tilknytning til bekken. Tilløpsbekken er en del av Nesheimvannet naturreservat. Lista REP skriver at Nesheimvannet naturreservat sannsynligvis er en av de viktigste innsjøene i våtmarkssammenheng på Sørlandet, særlig som raste- og beiteområde for trekkfugler. Tilløpsbekken er en mindre bekk som renner gjennom jordbrukslandskap.

Lista REP skriver videre at bekken skal krysses på samme måte som Nesheimvassdraget, og graves ned under bekken.

Lista REPs vurdering av konsekvenser av anleggsarbeidet for Nesheimvassdraget og tilløpsbekk til Nesheimvannet: Lista REP skriver at anleggsarbeidet, med nedgraving av kabel i Nesheimvassdraget og tilløpsbekk til Nesheimvannet, innebærer påvirkning i selve bekkeløpet under anleggsperioden i form av direkte fjerning av sedimenter ved graving/spyling. Slike inngrep vil i første rekke påvirke bunnvegetasjonen og fastsittende organismer i elva negativt. Lista REP skriver at normalt vil rekoloniseringstiden være kort, slik at det normale samfunnet i bekken etter deres vurdering vil være gjenopprettet i løpet av noen få år.

Graving i elva kan videre medføre en økning i partikkelavrenning, som medfører uklarhet i vannet. Fisk bruker synet for å finne mat, og dette kan svekkes når uklarheten øker. Ettersom Nesheimvassdraget ikke er brukbar som gyte- og oppvekstområde, brukes denne elven i hovedsak som vandringsvei for fisk. Det er derfor, ifølge Lista REP, viktig at arbeidet gjøres utenom den viktigste vandringsperioden på fisk.

Videre skriver Lista REP at kantvegetasjon og elvebunnen midlertidig vil bli fjernet ved legging av kabel under elvebunnen. Dette kan medføre endringer i naturtypen ved at masser flyttes, men de vurderer at endringene vil være kortvarige og gjenopprettet i løpet av få år.

### NVEs vurdering

NVE vurderer at tiltaket slik det er beskrevet fra søker har begrensede virkninger i vassdraget og det trenger ikke videre behandling etter vannressursloven. Vi vurderer at begge traséalternativene har tilnærmet like konsekvenser, slik at valg av trasé ikke er av betydning i denne sammenhengen.

Vi er enig i at det bør unngås anleggsarbeid i den viktigste vandringsperioden for fisk. Ut over dette kan vi ikke se at kryssingene vil ha en nevneverdig påvirkning på allmenne interesser i de berørte vassdragene.

Generelt anbefaler vi at det bores under elva. Ved graving i elvebunnen er det viktig at kabelen graves dypt nok til at unngå erosjonsskader både opp- og nedstrøms, og at stedlige masser blir tilbakeført. Det er viktig at tiltaket ikke påvirker kapasiteten til elva. Kantvegetasjon må berøres i minst mulig grad, jf. vannressursloven § 11.

Vi gjør oppmerksom på at tiltak i vassdrag med fisk må avklares med Fylkesmannen etter lakse- og innlandsfiskloven, herunder tidspunkt for anleggsarbeidene. NVE vil i en konsesjon sette vilkår om at dette skal være avklart før miljø-, transport- og anleggsplanen godkjennes.

#### *3.2.2 Naturmangfold*

I henhold til naturmangfoldloven § 7 skal prinsippene i naturmangfoldloven §§ 8–12 legges til grunn som retningslinje 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 skal 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. Kunnskapsgrunnlaget i naturmangfoldloven § 8 krever at beslutninger som berører naturmangfold skal bygge på tilstrekkelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse, økologiske tilstand og effekten av påvirkninger. Dette kravet skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risikoen for at naturmangfoldet blir skadet. Kunnskapsgrunnlaget i denne saken bygger på tiltakshavers beskrivelse av tiltaket og vurdering av konsekvenser i søknad og tilleggssøknader, innkomne høringsuttalelser og følgende datakilder:

- Miljødirektoratets Naturbase
- Artskart inkludert artsobservasjoner fra Artsdatabanken
- Norsk rødliste for arter 2015
- Norsk rødliste for naturtyper 2018

På bakgrunn av en totalvurdering av den foreliggende informasjonen, mener NVE at kunnskapsgrunnlaget om naturmangfold er tilstrekkelig til å kunne fatte vedtak i denne saken. Det er ikke behov for å legge føre-var-prinsippet til grunn (naturmangfoldloven § 9). Med utgangspunkt i det eksisterende kunnskapsgrunnlaget vil vi i det følgende vurdere hvordan det omsøkte nettanlegget påvirker naturmangfoldet.

### Naturtyper og naturvernområder

Lista REP skriver i søknaden at det er rikt natur- og arts miljø i Farsund kommune. Det er ifølge søknaden fire naturvernområder i nærheten av kabeltraseen. Dette er Lundevågen (fuglefredningsområde), Hanangervann og Kråkenesvann (landskapsvernområde med dyrefredning),

Listastrendene (landskapsvernområde) og Nesheimvann (naturreservat). NVE har undersøkt området i Naturbase, og i tillegg til de nevnte, berøres også verneområdet Kviljo (plantevernområde). Det er også flere registrerte naturtyper i området ved kabeltraseen, som i stor grad er sammenfallende med naturvernområdene. Dette er Lundevågen (strandeng og strandsump), Hanangervann og Kråkenesvann (rik kulturlandskapsjø), Haugetjern (Naturbeitemark), Nesheimvann/Kviljobukta (Rik kulturlandskapsjø) og Nesheimvassdraget (viktig bekke­drag). Kabeltraseen berører ingen av naturtypene eller verneområdene, med unntak av at traseen krysser Nesheimvassdraget, og NVE vurderer at jordkablene derfor ikke vil gi noen negative virkninger for naturtyper eller naturvernområder. NVEs vurdering av virkninger for vassdrag, inkludert kryssingen av Nesheimvassdraget, er vurdert i forrige kapittel.

### Fugl

Det er registrert svært mange rødlistede arter og arter av nasjonal forvaltningsinteresse i området, i all hovedsak fugl. Ettersom kraftledningen bygges som jordkabel er det ingen konsekvenser for fugl i driftsfasen, men det kan være noen konsekvenser i anleggsfasen. I de områdene hvor jordkabelen går langs vei vurderer NVE at det er lite trolig at anleggsarbeidet vil ha noen forstyrrelses­effekt for fugl i hekketiden. Imidlertid kan anleggsarbeidet i områder der kabelen skal gå over dyrket mark virke forstyrrende for arter som hekker på dyrket mark, som for eksempel vipe, svarthalespove og åkerrikse. Disse artene er sterkt eller kritisk truet i norsk rødliste for arter, og det er mange registreringer i området. For å begrense risikoen for forstyrrelser i hekketiden, mener NVE det ikke bør foregå anleggsarbeid på dyrket mark i perioden 1. april til 30. juni.

### Karplanter

NVE har videre sjekket kabeltraseene i Artskart. Det er mange registreringer av karplanter i og rundt den planlagte traseen. De aller fleste registreringene innenfor denne artskategorien er av arten Sandskjegg, som er kategorisert som sterkt truet (EN). Dette er en art som er sjelden i Norge, og hoveddelen av den norske bestanden er på Lista. Flesteparten av registreringene er derfor innenfor Listastrendene landskapsvernområde, men det er også gjort noen spredte registreringer på dyrka mark og langs veiene hvor den sørlige kabeltraseen er planlagt. NVE vurderer at selv om kabeltraseen kan påvirke enkeltforekomster, så vil ikke kabeltraseen gi vesentlig påvirkning på arten ettersom de fleste registreringene er innenfor Listastrendene landskapsvernområde. Vi mener imidlertid at dersom sandskjegg observeres i traseen, bør Lista REP tilstrebe å legge kabelen utenom forekomsten.

Det er også en del registreringer av arten Bustsmyle, som er truet (VU). De fleste av disse registreringene er i tilknytning til noen små vann/våte områder på den dyrka marka. Kabeltraseen er planlagt utenom disse, slik at NVE legger til grunn at denne arten ikke påvirkes.

### Oppsummering

Lista er et område med et rikt dyre- og planteliv. Det er mange registreringer av rødlistede arter, spesielt fugl og karplanter. Kabeltraseen kan påvirke den rødlistede arten sandskjegg, men kabeltraseen ligger utenom områdene hvor flesteparten av registreringene er. Dersom arten observeres i traseen bør det tilstrebes å legge kabelen utenom. Vi mener at anleggsarbeidet kan gi konsekvenser for fugl som hekker i dyrket mark, og vi vil derfor sette vilkår om at det ikke skal gjennomføres anleggsarbeid på dyrket mark i perioden 1. april til 30. juni. Etter anleggsperioden vurderer vi at konsekvensene for fugl er små.

NVE vurderer at konsekvensene for naturmangfold er ganske like for traséalternativ 1 og 2. Traséalternativ 2 krysser ikke dyrket mark over en like lang strekning, men går langs en mindre vei



som krysser dyrket mark, frem til Kviljo. NVE vurderer derfor at konsekvensene for fugl vil være ganske like som ved alternativ 1.

### Vurdering av samlet belastning på økosystemer § 10

Vurdering av samlet belastning på økosystemer, § 10. Etter naturmangfoldloven § 10 skal påvirkningene på et økosystem vurderes ut fra den samlede belastningen det er eller vil bli utsatt for. Ifølge forarbeidene (Ot. Prp. 52 (2008–2009), s. 81–82) 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 allerede eksisterende og forventede fremtidige inngrep.

Jordkabelen skal gå langs vei, og over dyrket mark. NVE er kjent med at det planlegges en gang- og sykkelvei langs den samme veien, og det er til en viss grad planlagt en samordning med kabeltraseen. NVEs vurdering er at konsekvensene for naturmangfoldet fra jordkabelen er små etter anleggsperioden, og ikke gir en økt belastning på økosystemer. Transformatorstasjonene skal plasseres i et område hvor det enten er elektriske anlegg i dag, eller hvor det er planlagt næringspark. Vi vurderer at det ikke vil gi vesentlig endringer i området, eller gi en vesentlig økt belastning for naturmangfoldet.

#### *3.2.3 Jordbruk og dyrket mark*

Jordkabelen vil på deler av strekningen gå over dyrka mark. Det omsøkte traséalternativ 1 (sørlig trasé) går over dyrka mark i 3,7 km, mens traséalternativ 2 berører dyrket mark i ca. 1,4 km. Kabelen er planlagt gravd ned 1 meter under bakken over jordbruksområder.

I høringsrunden ble det spilt inn at jordkabeltraseen vil være i konflikt med jordlova. Jordlova § 9 gir forbud mot omdisponering av dyrka og dyrkbar mark uten særskilt godkjenning fra kommunen eller ved omregulering etter plan- og bygningsloven. I 2018 ble jordlova endret, og er unntak fra § 9 for anlegg med konsesjon etter energiloven (anleggskonsesjon), som innebærer at slike endringer ikke skal godkjennes av kommunen når det er konsesjonsbehandlet.

Farsund kommune, enhet for landbruk, er også opptatt av konsekvenser landbruk, både hvilke restriksjoner som kommer i båndlagt belte, og konsekvenser for vedlikehold av eksisterende dreneringsgrøfter i bakken. Anleggsperioden vil kunne gi noen begrensninger for hva som kan gjøres på dyrket mark rett i nærheten av kabeltraseen, men etter at anlegget er ferdig vurderer NVE at konsekvensene for jordbruk er begrensede. Kablene er planlagt lagt 1 meter ned i bakken. NVE vurderer at dette er tilstrekkelig og at det fortsatt vil være mulig å dyrke og drive jordbruk på arealet over kabeltraseene. Det medfører ikke en permanent omdisponering av jordbruksareal. Lista REP skriver i søknaden at de planlegger at området skal istandsettes, og tilbakeføres til jordbruksareal etter anleggsarbeidet er gjennomført. Dette gjelder også eventuelle eksisterende dreneringssystemer på jordene. NVE forutsetter at dette følges opp, og at Lista REP har en dialog med jordbruksaktørene, slik at anleggsarbeidet kan gjennomføres med minst mulig ulempe for gårdsdriften.

Landbruksutvalget i Farsund kommune har skrevet i sin uttalelse at graving på dyrket mark og innmarksbeite må skje utenom vekstsesongen, som er fra mars-oktober. NVE viser til avsnittet om naturmangfold over, hvor vi konkluderer med at det er hensiktsmessig å sette vilkår om å begrense anleggsarbeidet i april-juni på grunn av hekkesesong for fugl. Vi vurderer at det kan gi store utfordringer for fremdriften i prosjektet dersom vi setter vilkår om at det ikke skal foregå anleggsarbeid på dyrket mark i perioden mars-oktober. Vi anmoder likevel Lista REP om å så langt det lar seg gjøre begrense eventuelle ulemper for jordbruk og avlinger som følge av anleggsarbeidet.

Byggingen av transformatorstasjonene vil gi en permanent omdisponering av ca. 8,1 dekar dyrket mark på området ved gamle Lista flyplass, og ca. 7 dekar ved Alcoa. Utvidelsen ved Alcoa er låst av at det skal bygges i tilknytning til en eksisterende stasjon. Det er derfor slik NVE ser det ingen andre realistiske alternativer til det som Lista REP har søkt om. Når det gjelder transformatorstasjonen ved Lista datasenter så mener vi det fremstår fornuftig at anlegget plasseres rett i nærheten av det planlagte datasenteret. Det meste av arealet rundt flyplassen er definert som jordbruksareal, slik at det er sannsynlig at det ikke er andre alternativer som vil fremstå som en mye bedre løsning for jordbruket enn det som er omsøkt. Det pågår også et arbeid med omregulering for hele næringsområdet. Stasjonen er også lagt rett i nærheten av eksisterende vei, noe som begrenser behovet for bygging av nye veier på jordbruksareal for adkomst til stasjonen.

Oppsummert mener NVE at de planlagte anleggene gir akseptable virkninger for jordbruk og dyrket mark. Transformatorstasjonene medfører en permanent omdisponering av hhv. ca. 8,1 og 7 dekar jordbruksareal. Av de to kabeltraseene er det traséalternativ 2 er det beste for jordbruk og dyrket mark, fordi det berører dyrket mark i mindre grad. Vi mener de største ulempene for jordbruket er knyttet til anleggsfasen, men vi forutsetter at Lista REP har en dialog med jordbruksaktørene, og forsøker å begrense de negative virkningene. I driftsfasen vil det være mulig å drive jordbruk som normalt, og NVE mener konsekvensene ved kabeltraseen da er små.

#### 3.2.4 Kulturminner

NVE har sjekket traseen i Askeladden. Det er svært mange registrerte kulturminner i hele kommunen, og også i nærheten av traseen. Det er spesielt mange rundt traseen ut fra Alcoa sitt anlegg på Lundevågen, og i nærheten av traseen ved Kviljo. Lista REP har i søknaden listet opp 30 automatisk fredete kulturminner i nærheten av traseen. Det er bl.a. gravminner, bosetnings-aktivitetsområder mm. Lista REP opplyser om at kabeltraseen er planlagt slik at ingen registrerte kulturminner blir direkte berørt av traseen. Det er ingen vesentlig forskjell på traséalternativ 1 og 2, begge går i nærheten av kulturminner.

Agder fylkeskommune (tidl. Vest-Agder fylkeskommune) skrev i sin uttalelse at det er et stort potensial for funn av uregistrerte kulturminner under bakken, og det vil være behov for å foreta en arkeologisk registrering etter kulturminneloven §§ 9 og 10. I en eventuell konsesjon vil NVE sette vilkår om MTA-plan. Her er det et krav at § 9 undersøkelser skal være gjennomført før MTA-planen godkjennes, og anleggsarbeidet starter opp. NVE mener dette vilkåret ivaretar kulturminneinteressene, og vi påpeker at Lista REP er selv ansvarlig for å gjøre alle avklaringer mot kulturminneloven. Vi forutsetter at Lista REP har en dialog Agder fylkeskommune.

#### 3.2.5 Magnetfelt

Direktoratet for strålevern og atomsikkerhet - DSA (tidligere Statens strålevern) er ansvarlig myndighet for problemstillinger knyttet til elektromagnetiske felt og helse. NVE forholder seg til anbefalinger fra DSA og forvaltningspraksis fastsatt av Stortinget. Kraftledninger avgir magnetfelt. Størrelsen på magnetfeltet avhenger av strømstyrken gjennom ledningen eller anlegget, avstanden til anlegget og hvordan flere feltkilder virker sammen. Magnetfelt øker med økt strømstyrke, avtar når avstanden til ledningen øker og varierer gjennom døgnet og i løpet av året. Magnetfelt trenger gjennom vanlige bygningsmaterialer og er derfor vanskelig å skjerme

Grenseverdien for magnetfelt fra strømmettet er 200  $\mu$ T, og befolkningen vil normalt ikke bli eksponert for denne typen verdier. Forskning på magnetfelt fra kraftledninger har forsøkt å finne en sammenheng mellom elektromagnetiske felt og helseeffekter. Det er ikke dokumentert noen negative

helseeffekter ved eksponering for elektromagnetiske felt, så lenge verdiene er lavere enn grenseverdien på 200  $\mu\text{T}$ . For å ta høyde for at det fortsatt eksisterer en liten vitenskapelig usikkerhet på området, skal det imidlertid ved etablering av nye kraftledninger ved eksisterende bygg vurderes tiltak som kan redusere magnetfeltet dersom det ved boliger, skoler eller barnehager overstiger 0,4  $\mu\text{T}$  i årsgjennomsnitt.

Flere grunneiere og beboere i området har i høringsrunden spilt inn bekymringer knyttet til magnetfelt og helseeffekter fra jordkabelen.

Lista REP har i søknaden gjort magnetfeltberegninger som viser at ved to kabelsett vil magnetfeltnivået være på under 0,4  $\mu\text{T}$  9 meter til hver side fra grøften. Rett over en jordkabel vil magnetfeltet være sterkere, men feltet avtar raskt med økende avstand fra kabelen. Enkelte har i høringsuttalelsene stilt spørsmål ved hvordan dette lar seg kombinere med en planlagt gang- og sykkelvei over traseen. Forvaltningsstrategien for magnetfelt knytter seg til steder hvor mennesker har varig opphold, det vil si boliger, skoler eller barnehager, og det er årsgjennomsnittet ved påvirkningen som skal legges til grunn. DSA har uttalt at det ikke er påviste helseeffekter for kortvarig opphold i områder som har magnetfelt over utredningsnivået. NVE legger dette til grunn, og mener tiltaket lar seg kombinere med gang- og sykkelvei. NVE konstaterer at ingen boliger vil få magnetfelt over 0,4  $\mu\text{T}$ , og at magnetfeltet når 0,4  $\mu\text{T}$  ca. 9-10 meter fra senter av kabelen. Dette gjelder uavhengig av traséalternativ.

Noen er også bekymret for om magnetfelt fra kraftledningen kan være skadelig for husdyr, spesielt hester. NVE legger til grunn at det ikke er dokumentert helsevirkninger for mennesker eller dyr som følge av lavfrekvente magnetfelt på det nivået som vil oppstå under en kraftledning.

Vi har forståelse for at naboer er opptatt av magnetfelt fra kabelen, men støtter Lista REPs vurderinger av at det er tilfredsstillende avstand mellom jordkabler og bolighusene. Med bakgrunn i gjeldende forvaltningspraksis, finner NVE ikke grunnlag for å kreve at det gjennomføres ytterligere tiltak for å redusere magnetfeltet.

### 3.2.6 *Turisme og friluftsliv*

Det er planlagt et turistanlegg på Hanangermona, og i den første høringsrunden spilte flere inn at den planlagte kabeltraseen ville kunne være til hinder for utvikling av området. Lista REP sendte derfor inn en endringsøknad, og den endrede kabeltraseen vil ikke være til hinder for turistområdet på Hanangermona. NVE mener det er fornuftig at Lista REP har søkt om en trasé utenom området.

Ingen av jordkabeltraseene går gjennom noen registrerte friluftsområder, men det allikevel sannsynlig at det er områder som benyttes til friluftsliv i større eller mindre grad i nærheten av traseene. Det er blant annet enkelte som har spilt inn i høringsrunden at de går turer i området. Utøvelse av friluftaktiviteter kan bli påvirket av anleggsarbeidet, men dette er slik NVE ser det begrenset og kun i en kort periode. Vi mener derfor at disse konsekvensene er akseptable. I driftsfasen vil det ikke være virkninger for friluftslivsinteresser.

### 3.2.7 *Naturskade*

Lista REP skriver i søknaden at de har undersøkt i NVEs kartdatabase om området er utsatt for skred- eller flomrisiko. De skriver at det meste av kabeltraseene ligger utenfor et flomutsatt område, og det samme gjør begge transformatorstasjonene. Det er ikke skredfare i området. Lista REP sine vurderinger støttes av NVEs egne undersøkelser i NVE Atlas.

Noen grunneiere har i sine høringsuttalelser skrevet at jordmassene i området ikke er stabile og at det kan bli jordfonner etter en storm. Enkelte viser og til risikoen for skade i flomsituasjoner. Lista REP viser til at dette f.eks. kan løses ved å legge en fiberduk rundt kabler og grøft. De viser også til at både Farsund kommune og Alcoa allerede har ledninger, vannrør og avløpsrør i bakken i det samme området, og de kan ikke se at kablene vil gi mer utfordringer enn det som allerede går i bakken.

NVE vurderer generelt at det er liten risiko for naturgitt skade på anleggene, og at det ikke er ett traséalternativ som fremstår som bedre enn det andre når det gjelder naturfare. Vi legger til grunn at det også er i Lista REP sin interesse at kablene ikke blir skadet ved naturhendelser, og at de gjør nødvendige tiltak for å beskytte kablene dersom det viser seg å være nødvendig.

### 3.2.8 *Infrastruktur og bebyggelse*

#### Veier og gang- og sykkelvei

Kabeltraseen vil følge fylkesvei 470 over en ganske lang strekning. Dette gjelder for begge traséalternativene. Det fremkommer i søknaden at kabelen vil ligge minst 3 meter fra veikanten. Videre skriver Lista REP at kabelen på flere steder vil ha kryssinger og nærføringer med både kommunale, fylkeskommunale og private veier. NVE forutsetter at Lista REP har dialog med veieiere om planene, og at det avklares om det er behov for tillatelser etter veilova eller annet relevant lovverk.

I søknaden til Lista REP og også i enkelte høringsuttalelser fremkommer det at Farsund kommune planlegger å etablere gang- og sykkelsti parallelt med fylkesveien. Blant annet uttaler Farsund kommune at de ønsker at gravearbeidene skal forsøkes å gjøres slik at det kan dannes fundament for anlegg av gang- og sykkelvei i traseen. Lista REP skriver at ved detaljprosjekteringen så vil de ha dialog med veieier og kommunen for å sørge for at kabelen ikke blir til hinder for en eventuell bygging av gang- og sykkelvei. Samtidig skriver de i sine kommentarer til høringsuttalelsene at de ønsker at det tilstrebes en samordnet prosess med kommunen, men at det ikke kan legges til grunn at anleggsarbeidet vil utføres samtidig ettersom det foreløpig er usikkert når de to prosjektene skal gjennomføres. NVE mener det er fornuftig at kabelens plassering er i nærheten av gang- og sykkelveien fordi dette medfører samling av inngrep. Selv om det ikke nødvendigvis er mulig med et felles anleggsarbeid, bør kabeltraseen planlegges slik at den koordineres med gang- og sykkelveien.

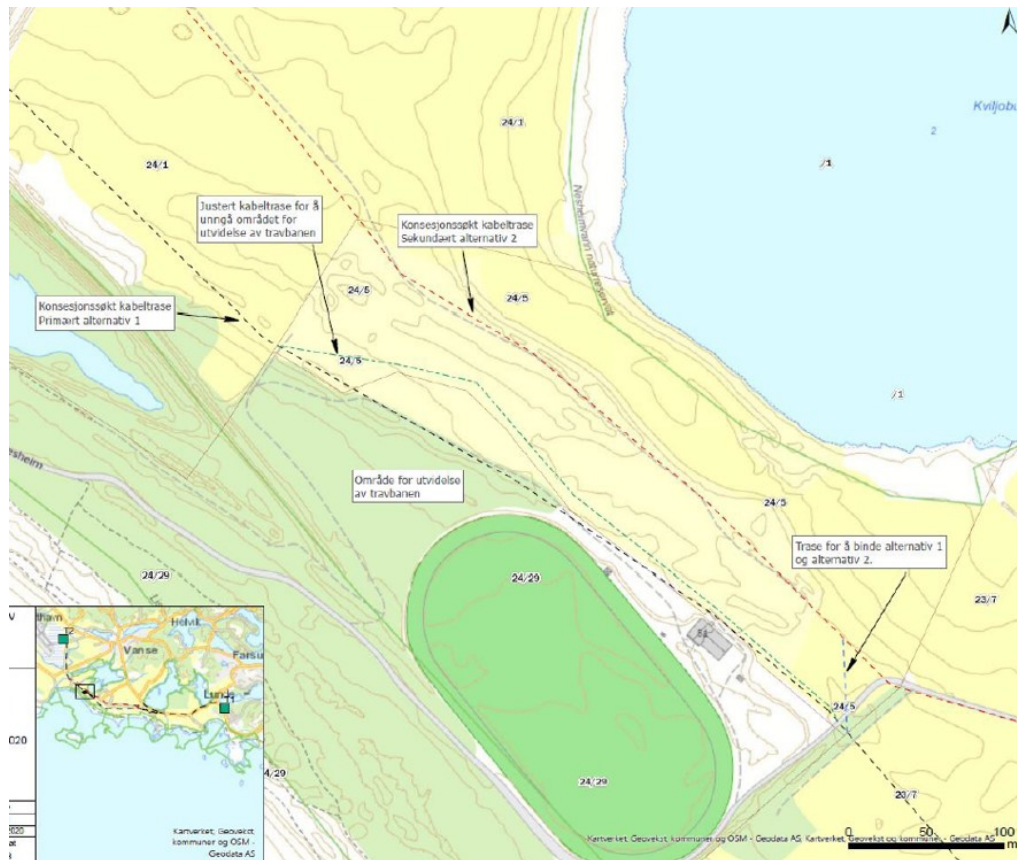
NVE forutsetter videre at eventuelle konflikter og kryssinger med telenett, VA-anlegg og annen infrastruktur identifiseres og avklares i detaljprosjekteringen.

#### Travbanen

Lista Travselsskap sendte inn en høringsuttalelse i første høringsrunden, hvor de gjorde oppmerksom på at traséalternativ 1 berører et område som er avsatt for utvidelse av travbanen. De foreslo i sin høringsuttalelse en alternativ trasé, som unngår en eventuell utvidelse av travbanen.

Lista REP sendte 04.06.2020 en tilleggssøknad for traséjusteringer som unngår å være i konflikt med utvidelsen av travbanen. De søkte om to ulike løsninger, enten en traséjustering for å unngå området, eller en ca. 50 meter lang ny trasé som gjør det mulig å gå over fra traséalternativ 1 til traséalternativ 2 ved travbanen. NVE konstaterer at begge de foreslåtte løsningene går utenom området avsatt til en eventuell utvidelse av travbanen, og vil dermed være en forbedring med hensyn til travbanen. Vi kan heller ikke se at de to løsningene gir vesentlige andre nye negative virkninger. Trasealternativ 1 og 2 har tilnærmet like konsekvenser i området mellom travbanen og Nesheim, og krysser dyrket mark. Det er én grunneier som blir påvirket av begge de omsøkte justeringene for å unngå travbanen. Han har

uttalt i e-post til NVE at han foretrekker traséalternativ 2, fordi det fører til en samordning med et kloakkanlegg på eiendommen.



Figur 12: Kart over justeringer av traseene rundt Lista travbane

### Private boliger

Flere grunneiere i området har spilt inn at de er imot kabelen i nærheten av sin eiendom, og lurer på hvordan dette kan påvirke fremtidig gårdsdrift, og om det gir verdiforringelse for eiendommen. Enkelte viser til at de bor nærmere kabeltraseen, og lurer på om det påvirker hvordan de kan benytte seg av eiendommen og hvilke helsemessige konsekvenser det har å bo i nærheten av en jordkabel.

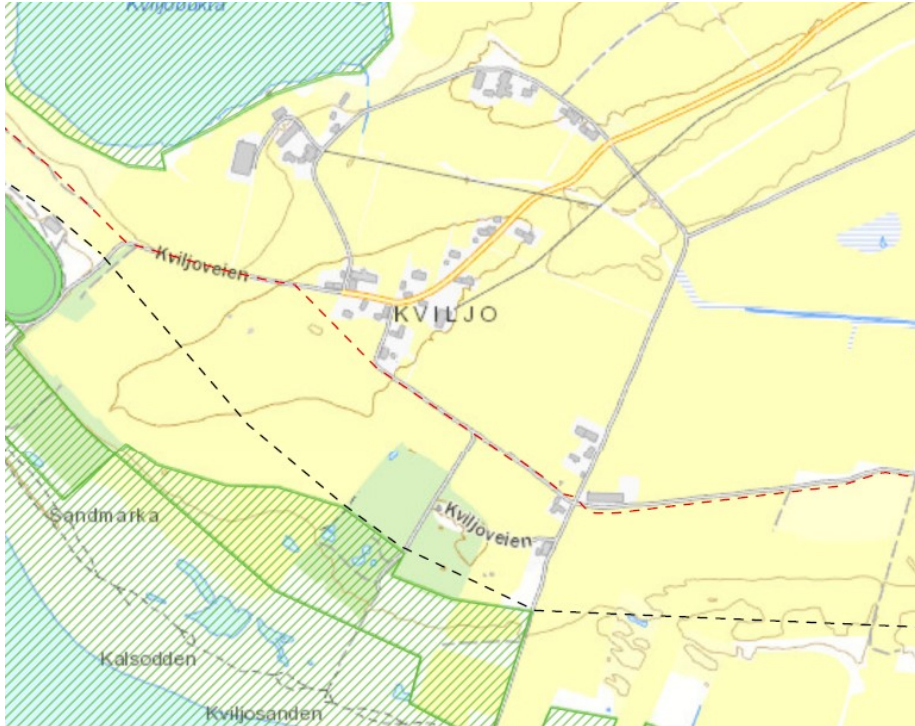
Trygve Jensen og Inger Stray Jensen er grunneiere ved Huseby og eier fire parseller som blir berørt av kabeltraseen. Disse ligger rett sør for søndre vei (fylkesvei 470). NVE forstår det som at kabeltraseen skal følge veien, og dermed blir liggende helt i ytterkanten av eiendommene. Vi legger derfor til grunn at konsekvensene for eiendommene til Jensen blir små.

Det er flere boliger langs fylkesvei 470, og for enkelte av disse vil kabeltraseen komme mellom huset og veien. Dette kan gi noen negative virkninger i anleggsperioden, men Lista REP må sørge for at alle alltid har adkomst til sine eiendommer. Retningslinjer for støy i arealplanlegging skal også følges. Etter at anleggsarbeidet er ferdig vurderer vi virkningene som små.

Det er mange grunneiere og beboere i området rundt Kviljo som har sendt inn uttalelse, og som er imot kablene. Ove Kvia har også spilt inn at han planlegger å bygge en ny gård i det samme i området. Bebyggelsen på Kviljo ligger rett øst for travbanen, og er vist i figur 13 under. I området mellom Hanangermona og travbanen går traséalternativ 1 lenger unna bebyggelsen enn traséalternativ 2. Vi

mener derfor at traséalternativ 1 frem til travbanen i større grad hensyntar flere av hørsinnspillene, fordi alternativet legges lenger unna bebyggelsen på Kviljo.

Vedrørende spørsmål om gårdsdrift, magnetfelt og friluftsliv viser NVE til våre vurderinger tidligere i dette notatet. Når det gjelder verdiforringelse er NVE ikke kjent med at det finnes kunnskap som tilsier at en jordkabel påvirker boligpriser i vesentlig grad.



Figur 13: Detaljkart over området rundt Kviljo

### 3.2.9 Vurdering og sammenlikning av de omsøkte traséalternativene

Fra Alcoa og til Hanangermona er det omsøkt ett alternativ, men Lista REP søkte om en justering av traseen i endringssøknad i mars 2020. Vi vurderer at den justerte traseen utenom Hanangermona turistanlegg er det mest fornuftige.

Etter Hanangermona er det to ulike alternativer. NVEs vurdering er at begge de to traseene er akseptable. Når det gjelder temaene vassdrag, naturmangfold, kulturminner, magnetfelt, friluftsliv og naturfare vurderer vi at de to traseene har tilnærmet like virkninger.

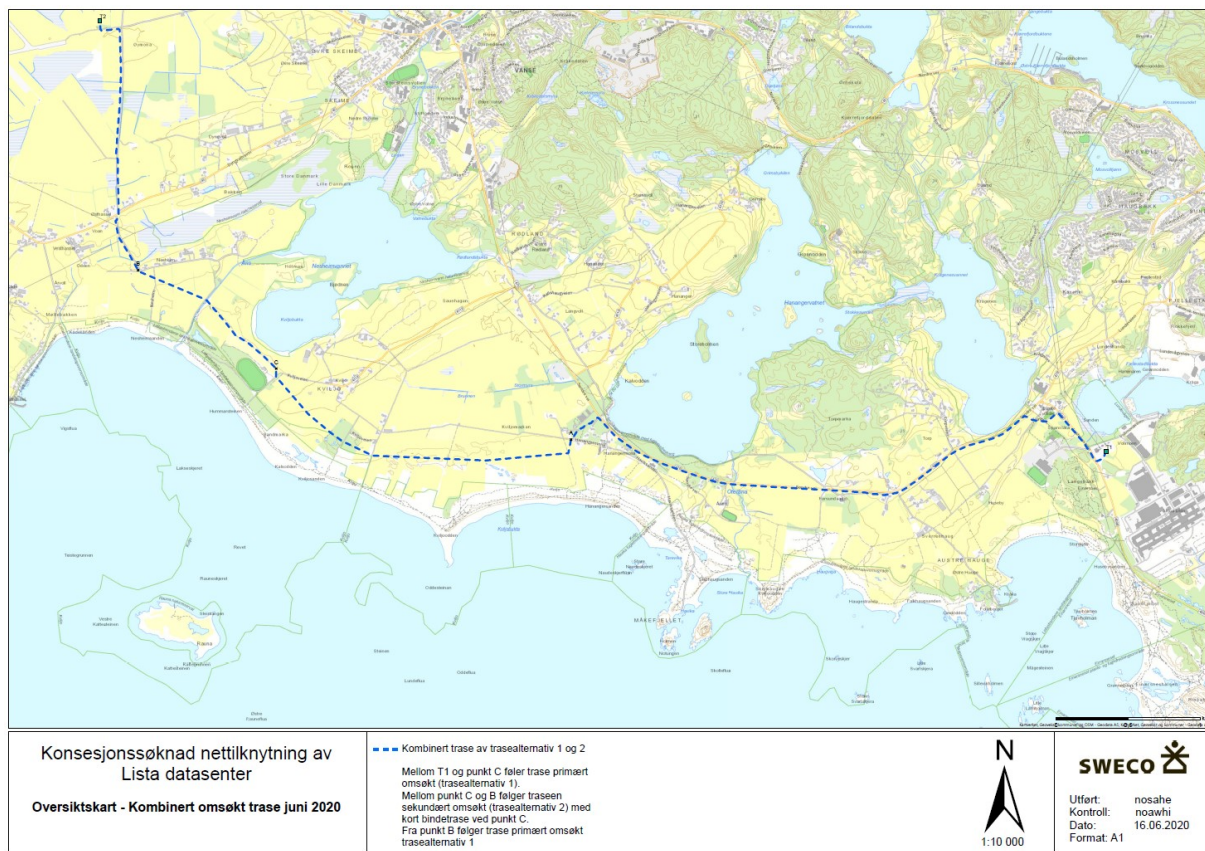
Traséalternativ 1 (sørlig trasé) går over dyrket mark i nærheten av vernesonen til Lista landskapsvernområde. Denne traseen vil gi større ulemper for jordbruket i anleggsperioden, men etter dette vurderer vi konsekvensene som begrensede. Traseen går lenger unna bebyggelsen på Kviljo. Dette alternativet er prioritert av Lista REP, og er også det alternativet som kommunen foretrekker.

Traséalternativ 2 går langs en privat gårdsvei frem til travbanen, og gir derfor mindre konsekvenser for jordbruk. Samtidig kan en kabeltrasé der gjøre det vanskeligere med fremtidige utvidelser eller arbeid langs veien. I tillegg går dette traséalternativet nærmere bebyggelsen på Kviljo, og flere har spilt inn i hørsningsrunden at de ikke ønsker en kabel ved gårdene på Kviljo. Også dette alternativet krysser dyrket mark i området etter travbanen.

NVE mener at den omsøkte løsningen med å gå over fra traséalternativ 1 til traséalternativ 2 øst for travbanen vil være det mest fornuftige. På den måten legges kabelen lengst fra bebyggelsen på Kviljo, samtidig som det ivaretar en fremtidig utvidelse av travbanen og innspillet fra grunneier på eiendom 24/5. Begge traséalternativene vil på den 1,2 km lange strekningen fra travbanen til Nesheim gå over dyrket mark, og ha tilnærmet like konsekvenser.

Vi vil derfor gi konsesjon til traséalternativ 1 frem til travbanen, og derfra gi konsesjon til en overgang til traséalternativ 2 og at dette alternativet følges frem til Nesheim.

Fra Nesheim og til datasenteret er det bare omsøkt ett traséalternativ. Hele traseen er vist på kartet under.



Figur 14: Oversiktskart over traseen NVE mener totalt sett gir minst virkninger. Dette innebærer at traséalternativ 1 følges frem til travbanen, før traséalternativ 2 følges fra travbanen til Nesheim.

#### 4 Oppsummering og vedtak om søknad etter energiloven

NVE har vurdert søknaden om å få bygge et 132 kV jordkabelanlegg mellom et nytt datasenter på gamle Lista flyplass og Alcoa. NVE har også vurdert etableringen av en ny transformatorstasjon ved datasenteret, og utvidelse av den eksisterende transformatorstasjonen ved Alcoa i Lundevågen. 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 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.

Bakgrunnen for søknad om konsesjon og ekspropriasjon er behovet for å tilknytte nytt forbruk fra det planlagte datasenteret til nettet. NVE mener det er godt nok begrunnet hvorfor Alcoa er det mest hensiktsmessige tilknytningspunktet. Kablen skal bygges etter traséalternativ 1 på den 3,4 km lange strekningen mellom Hanangermona og travbanen, før den skal gå over til traséalternativ 2 den siste 1,2 km lange strekningen fra travbanen frem til Nesheim. Kostnadene ved anlegget skal betales av Lista REP, og vil ikke bli dekket gjennom nettleia.

NVE mener at konsekvensene ved jordkablene er størst i anleggsperioden, hvor det blant annet kan ha noen negative virkninger for jordbruk, vassdrag og hekkende fugl. Etter anleggsfasen mener vi konsekvensene ved kabelanlegget er små. Transformatorstasjonene vil gi permanent beslag av jordbruksareal, og i tillegg vil de gi noen visuelle virkninger. NVE vurderer at disse virkningene er akseptable.

Oppsummering mener NVE at

#### **4.1 NVEs vedtak**

I medhold av energiloven gir NVE konsesjon til å bygge og drive følgende elektriske anlegg i Farsund kommune i Agder fylke, ref. NVE 201904243-59:

- **To ca. 9,75 km lange jordkabelsett fra Alcoas transformatorstasjon på Lundevågen til en ny transformatorstasjon ved Lista datasenter**
- **En ca. 7 dekar stor utvidelse av Alcoas transformatorstasjon ved Lundevågen**
- **En ny utendørs transformatorstasjon på ca. 8,1 dekar ved det planlagte datasenteret på Lista flyplass.**



## 5 NVEs vurdering av søknad om ekspropriasjon og forhåndstiltredelse

Ekspropriasjon innebærer at en grunneier/rettighetshaver må gi fra seg eiendomsrettigheter eller andre rettigheter uten å godta dette frivillig, mot at det i en etterfølgende skjønns sak fastsettes erstatning. Dette vil kunne skje dersom grunneier/rettighetshaver og søker ikke lykkes i å forhandle seg fram til minnelige avtaler. NVE forutsetter at tiltakshaver forsøker å komme frem til minnelige ordninger med berørte grunneiere og rettighetshavere jf. ekspropriasjonsloven § 12.

### 5.1 Hjemmel

Lista REP 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. Begge de alternative løsningene som Lista REP har søkt om, berører ca. 60 grunneiere. Omtrent 60 grunneiere blir derfor berørt av tiltakene som NVE meddeler konsesjon til.

### 5.2 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.

Lista REP søker om ekspropriasjon til eiendomsrett for følgende arealer:

- Ca. 7 dekar for utvidelse av transformatorstasjonen ved Alcoa
- Ca. 8,1 dekar for en ny transformatorstasjon ved det nye Lista datasenter

Lista REP søker om ekspropriasjon til bruksrett for følgende arealer:

#### ▪ *Jordkabeltraseen*

Her vil nødvendig areal for fremføring av jordkabelen bli klausulert. Klausuleringsbeltet utgjør i denne saken en ca. 6 meter bred trasé for to 132 kV jordkabler. Retten omfatter også rydding av vegetasjon over 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 kabelanlegg, i terrenget mellom offentlig eller privat vei frem til kabelanlegget og terrengtransport i kabeltraséen. Bruksretten gjelder også for uttransportering av tømmer som hugges i tilknytning til anlegget.

### 5.3 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.

Lista REP 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.

Ane Grete Larsen, Kari Marie Swensen og Doris Tove Kristoffersen viser til at Lista REP søker om å ekspropriere areal fra Alcoa, som Alcoa allerede tidligere har ekspropriert. De stiller spørsmål ved denne praksisen. NVE konstaterer at Alcoa har eiendomsrett til dette arealet nå. Det er ingenting i lovgivningen som hindrer en ekspropriasjon av et tidligere ekspropriert areal.

Når det gjelder valg av løsninger for fremføring av de omsøkte anleggene det søkes ekspropriasjonstillatelse for, er dette vurdert i kapittel 3.

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

Interesseavveiningen i denne saken innebærer at hensynet til å tilknytte en forbrukskunde til nettet, avveies mot hensynet til de grunneiere eller rettighetshavere som blir berørt og til andre allmenne interesser knyttet til miljø i vid forstand, se kapittel 3.

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, i form av tilknytning av nytt forbruk, veier tyngre enn hensynet til den enkelte grunneier eller rettighetshaver. NVE legger til grunn at datasenteret får tillatelse etter annet lovverk. De elektriske anleggene vil ikke bli bygget dersom datasenteret ikke får tillatelse.

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.

## **5.4 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 Lista REP har søkt om. NVE viser til vedtak om samtykke til ekspropriasjon, ref. NVE 201904243-61.

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 Lista REP forsøker å komme fram til minnelige ordninger med berørte grunneiere og rettighetshavere. Dersom dette ikke er mulig, skal den enkelte grunneier kompenseres gjennom skjønn.

## **5.5 Forhåndstiltredelse**

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

## 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.

## Vedlegg B – Sammenfatning av høringsuttalelser

### Høring av søknad august 2019

Konsesjonsøknad og søknad om ekspropriasjon og forhåndstiltredelse, ble sendt på høring 05.08.2019. Fristen for å komme med merknader ble satt til 01.10.2019. Den offentlige høringen av søknaden ble kunngjort i avisa Lister den 10.08.2019 og 18.09.2019 og i Norsk lysingsblad 07.08.2019.

Følgende instanser fikk søknaden på høring:

Agder Energi Nett AS, Alcoa Norway ANS, Lista DNT-sør, Farsund kommune, Fortidsminneforeningen i Vest-Agder, Forum for Natur og Friluftsliv Agder, Fylkesmannen i Agder, Naturvernforbundet i Agder, Norges Bondelag – Agderkontoret, Norsk Ornitologisk Forening avd. Vest-Agder, Norsk Ornitologisk Forening Vest-Agder, Lista lokallag, Statnett SF, Telenor Kabelnett. TeliaSonera Norge AS, Vest-Agder Bonde- og Småbrukarlag, Vest-Agder fylkeskommune, Vest-Agder Natur og Ungdom

Lista REP orienterte berørte grunneiere og rettighetshavere om søknaden og om fristen for å komme med uttalelser.

### Høring av endringsøknad mars 2020

Endringsøknad og søknad om ekspropriasjon og forhåndstiltredelse for endringen, ble sendt på høring 06.03.2020 til offentlige myndigheter, nettselskap og alle som uttalte seg i høringen høsten 2019. Fristen for å komme med merknader ble satt til 15.04.2020. Den offentlige høringen av søknaden ble kunngjort i avisa Lister den 21.03.2020. Lista REP orienterte berørte grunneiere og rettighetshavere om søknaden og om fristen for å komme med uttalelser.

### Innkommne merknader søknad høsten 2019

#### Offentlige etater

**Farsund kommune** (17.12.19) har behandlet søknaden i flere ulike utvalg, i tillegg til formannskapet og kommunestyret. Administrasjonens forslag til vedtak er følgende:

*«Søknaden er en del av arbeidet med å legge til rette for gjennomføring av kommunens planer om ny næringsvirksomhet på Lista fly og næringspark. Behovet for økt strømtilførsel er løst ved å overføre ledig kapasitet fra transformatorstasjonen i Lundevågen. Det er valgt en kabelløsning som er mer skånsom for det sårbare landskapet på Lista enn luftstrekk. Søknaden legger til rette for en mulig kombinasjon av grøft og g/s-vei langs søndre vei fra Lunde til Åsen. Rådmannen har forståelse for at det er valgt kortest mulige vei fra Åsen over Kviljo og Nesheim fremfor å følge fylkesveien til Vanse og videre til Hassel da dette ville vært en langt mer omfattende og kostbar løsning. Søknaden har vært på intern administrativ høring i kommunen. Det kom inn ett høringssvar fra landbruksenheten, se vedlegg. Det legges til grunn at høringssvaret ivaretar kommunens interesser i saken, og at det ikke er behov for ytterligere supplering av dette. Høringssvaret ble vedlagt kommunens uttalelse av 10.09.19 til NVE. Rådmannen anbefaler at kommunen stiller seg positiv til søknaden, og at det anmodes om at landbruksenhetens uttalelse av 04.09.19 blir hensyntatt.»*

Videre har administrasjonen i sin saksfremleggelse skrevet at traséalternativ 1 medfører færre ulemper enn alternativ 2. Dette er fordi traseen går utenom gårdstun og bebyggelse på Kviljo, fordi alternativet

gir mindre konflikt med vanningsanlegget på Kviljo og fordi alternativet gir mindre konflikt med tanke på vedlikehold og tiltak langs private gårdsveier.

Landbruksutvalget har fattet følgende vedtak (12.12.19): «Farsund kommune, landbruksutvalget, stiller seg positive til søknaden forutsatt at momenter i høringssvar fra enhet for landbruk 04.09.19 tas til hensyn til. Landbruksutvalget foretrekker at kabel legges i grense mot vernesonen fra Åsen til Nesheim, videre langs privat gårdsvei på Nesheim mot Hellemyra. Alternativ 1 fra Åsen til Nesheim vurderes nest best. Graving må skje utenom vekstsesong (mars-oktober) på dyrka mark og innmarksbeite.».

**Enhet for landbruk** (10.09.19) mener at Lista REP må utrede:

- Kabeltraseer i forhold til offentlig vann-avløpsnett, stikkledninger koblet på disse og eksisterende strømkabler i grunnen (alt. 2 har sammenfallende trase med hovedkloakkledning på Kviljo sør for veikryss, på gnr/bnr 23/24)
- Alcoa sin kjølevannsledning fra Kråkenesvannet til Alcoa – kryssing av denne
- Forholdet til private vannledninger, brønner, strømkabler
- Forholdet til vanningsanlegget på Kviljo og kryssing av kanalen «Hellemyra-Havet»/utløpet fra Nesheimvannet
- Konsekvenser for eksisterende bebyggelse inntil/langs kabeltrase, restriksjoner/båndlegging private boliger og tiltak på privateide tomter
- planlagt turistanlegg på Hanangermona, jfr. reguleringsplan
- annen bebyggelse, eks. landbruksbygg/lagerbu i Kviljomarkan, bygg på travbanen på Nesheim
- Konsekvenser for gårdstun der bygninger kommer på hver sin side av kablene, eks. Kviljo landbrukseiendommene gnr/bnr 23/6 – nye restriksjoner på byggutvidelser/nybygg i eksisterende tun?
- Konsekvenser ift vedlikehold av eksisterende dreneringsgrøfter i bakken på jordbruksarealer.
- Konsekvenser ift arealer som opparbeides fra utmark til innmark og/eller dyrkes. NIBIO
- Kilden viser markslag i dag, det samme gjør gardskart.no på eiendomsnivå.
- Konsekvenser ift tiltak/omlegging/utvidelser på private gårdsveier.
- Hvilke restriksjoner kommer i båndlagt belte? For tomteeiere og særlig: for eiere av landbrukseiendom.

**Lista REP** har følgende kommentarer til landbruksutvalgets uttalelse: Ved den nye kabeltraseen som er vedlagt endringssøknaden som ble sendt 16. mars er det en mindre andel av traseen som går i landbruksmark. 850 m trase i landbruksmark er erstattet av 1150 m langs veiskulder nord for Hanangermona. Lista REP vil forsøke å legge anleggsarbeidene i landbruksmark utenfor vekstsesongen.

Momentene i mailen som fulgte høringssvaret fra landbruksutvalget 4. september vil vi ta med ved detaljprosjekteringen av kabeltraseen. Både kommunen og private interesser vil bli kontaktet i dette arbeidet med tilgang på anleggsveier og riggplasser, kryssing av VA-anlegg og strømkabler, vannkanaler og kryssing av drenering på jorder og tiltak for å redusere ulemper for trafikk ved arbeidene.

**Teknisk utvalg** har fattet følgende vedtak (12.12.2019):

*Farsund kommune, teknisk utvalg, stiller seg positive til søknaden på følgende vilkår:*

- Kabeltraseen må finne sin løsning utenom Hanangermona turistanlegg med mindre grunneierne i området kan akseptere og innpasse kabeltraseen i området.
- Trasealternativ 1 velges mellom Hanangermona og Nesheim.

**Lista REP** har følgende kommentarer til landbruksutvalgets uttalelse: Kabeltraseen er justert slik som endringssøknad datert mars 2020 viser, og kabeltraseen er omlagt til veien på nordsiden av turistanlegget på Hanangermona.

**Kommunestyret (12.12.19)** har lagt følgende punkter til høringssvaret:

- *Kraftleveranse til lokal industri skal ivaretas.*
- *Gravearbeidene skal forsøkes å gjøres slik at det kan dannes fundament for anlegg av gang- og sykkelvei i traseen.*

**Lista REP** har følgende kommentarer til kommunestyres vedtak: Lista REP har inngått avtale med Alcoa om nettilknytning i transformatorstasjonen i Lundevågen, og tilgjengelig effekt for uttak reguleres av denne avtalen. Avtalen mellom Lista REP og Alcoa er ikke en del av konsesjonssøknadens omfang. Videre vil de ta kontakt med kommunen med mål om å komme til enighet om hvordan grunnarbeidene for kabelanlegget kan koordineres med kommunens planer for gang- og sykkelstier. De mener at de ikke kan påta seg ytterligere grunnarbeid som fordyrer kabeltraseen.

**Agder fylkeskommune** (Vest-Agder fylkeskommune på tidspunktet for høringsuttalelsen, 02.09.2019) skriver at det er et stort potensial for funn av uregistrerte kulturminner under bakken, og det vil være behov for å foreta en arkeologisk registrering. De ber om at Lista REP kontakter fylkeskonservatoren og avtaler dette.

**Lista REP** kommenterer at de vil innlede dialog med fylkeskonservatoren om undersøkelser. Dette vil normalt gjøres etter at konsesjon er gitt og investeringsbeslutning fattet.

**Statnett** (01.10.2019) skriver at de er i dialog med Alcoa om tilknytningen. Temperaturoppgradering av transmisjonsnettledningene fra Kvinesdal til Lista vil kunne gi økt kapasitet, og Statnett jobber med en rapport som avklarer hvordan dette skal gjennomføres. Videre forutsetter Statnett at Lista REP følger krav om å kunne ha en reaktiv balanse mot overliggende nett. Lista REP må vurdere om det er behov for å kompensere for kablens reaktive effektproduksjon, og de kan ikke se at dette er omtalt i konsesjonssøknaden.

**Lista REP** har gjort beregninger av reaktiv effekt, og konkluderer med at kablens totalt sett vil forbedre den reaktive balansen. Dersom nettets behov nær uttakspunktet tilsier at det er behov for kompensering, så ber de om at Statnett opplyser om dette.

**Agder Energi Nett** (30.09.2019) skriver at de tidligere har hatt en dialog med Lista REP angående mulige løsninger for tilknytning av Lista datasenter. Med det planlagte effektuttaket på 200 MW mener Agder Energi Nett at den konsesjonssøkte løsningen er mest hensiktsmessig. Dersom det i stedet skulle vært tilknytning til regionalnettet i området, vil det kreve en betydelig forsterkning av regionalnettet.

Dersom det blir en betydelig forbruksvekst i området som skal forsynes fra Agder Energi Nett sitt regionalnett, kan det bli et behov for nettforsterkninger i regionalnettet, inkludert økning av transformatorkapasitet mellom regional- og transmisjonsnettet. De ser ikke et slik behov pr. 2019, men Agder Energi Nett skriver at de ikke kan utelukke at det kan bli aktuelt på sikt. En potensiell mulighet da er å etablere et nytt utvekslingspunkt mellom regional- og transmisjonsnettet i Vest-Agder, og koblingsanlegget ved Alcoa i Lundevågen kan være et slik utvekslingspunkt. Agder Energi Nett

ønsker derfor at nettanlegget planlegges, så langt det er praktisk mulig, slik at det er mulig å utvide anlegget med 1-2 300 kV bryterfelt.

**Lista REP** kommenterer at de så langt det er mulig vil ta hensyn til Agder Energi Nett sitt ønske om muligheter for utvidelse av anlegget med 1-2 bryterfelt på 300 kV, og de anslår at det er muligheter for utvidelser på arealet ved Alcoa. De skriver imidlertid at det er Alcoa som eier stasjonen, og det er de som må svare på om området er ledig for ytterligere utvidelser i fremtiden.

**Alcoa Norge ANS Lista (heretter Alcoa)** (25.09.2019) skriver at ettersom tilknytningen skal skje inne i Alcoas anlegg, så innebærer tilkoblingen en risiko for skade på Alcoas eiendom, og stans i produksjonen på Alcoas anlegg. Det er derfor avgjørende at detaljprosjekteringen skjer i nært samarbeid med Statnett og Alcoa.

De gjør oppmerksom på at Alcoa har flere installasjoner i grunnen i området, herunder oljefylte høyspentkabler, industrivannrør i asbest og andre kabler/rør/ledninger. De skriver at det ikke fremkommer i søknaden hvordan kablet ut fra Alcoas anlegg skal anlegges, og det er viktig at ikke anlegget medfører skader på Alcoas anlegg.

Videre skriver Alcoa at selve tilknytningen og spenningssettingen av anlegget vil ha stor betydning både for Alcoas egen forsyning, påvirkning på overliggende nett og påvirkning på produksjonen. De skriver at Alcoa og Statnett må fastsette en plan for tilkobling av det nye anlegget.

Alcoa skriver at de vil godkjenne tilknytningen til sitt anlegg gitt at NVE stiller følgende vilkår i konsesjonen:

- 1) Lista REP skal utarbeide detalj- og MTA-plan som skal godkjennes av NVE. Lista REP skal i utarbeidelsen av en detaljplan utrede og vurdere å benytte metoden grøfting uten graving for å unngå skader på eksisterende installasjoner.
- 2) Det forutsettes at Statnett og Alcoa deltar i, og godkjenner, den delen av detalj- og MTA-plan som gjelder Alcoas anlegg frem til passering av Alcoas høyspentkabler i Alcoa Miljøpark, og dette skal godkjennes av Statnett/Alcoa før MTA-planen innsendes.
- 3) Selve tilkoblingen skal skje på bakgrunn av en innkoblingsplan som er utarbeidet av Alcoa og godkjent av Statnett.

**Lista REP** kommenterer at de vil følge opp innspillene fra Alcoa.

**Aker BP** (31.10.19) skriver at de er rettighetshaver og operatør for utvinningstillatelsene som utgjør Valhallfeltet og Hod. Petroleumsvirksomheten på Valhallfeltet er avhengig av kraft fra land, via Alcoas anlegg på Lista. De har gjort Alcoa og Statnett oppmerksom på at planene for Valhallfeltet innebærer et økt effektbehov i tiden fremover. De viser til at det ifølge Statnett er begrenset kapasitet i overliggende nett, og de stiller spørsmål ved om den planlagte tilknytningen vil kunne gi negative virkninger for de allerede tilknyttede brukerne av nettet i området. De mener at tilknytningen av datasenteret bør tilpasses sånn at det ikke går på bekostning av innmeldt og påregnelig kraftbehov for petroleumsvirksomheten som allerede er tilknyttet nettet på Lista. De skriver og at det planlagte anleggsarbeidet vil kunne resultere i økt risiko på forsyningssikkerheten under installasjonsarbeidet.

**Lista REP** viser til at de har en tilknytningsavtale med Alcoa, som igjen har en avtale med Statnett. De har fått tildelt 150 MW kapasitet. Dersom Aker BP har behov for økt effektuttak, så må dette avklares med Alcoa/Statnett. Lista REP tar gjerne en dialog med Aker BP om fordeling av tilgjengelig effekt. Videre skriver de at de vil gå i dialog med Statnett, Alcoa og Aker BP om hvordan



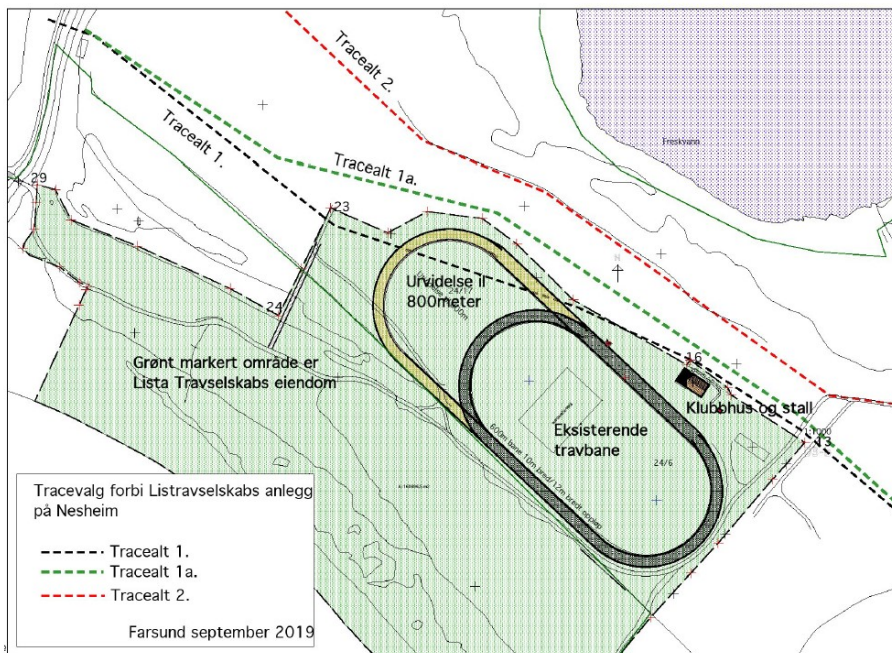
installasjonsarbeider og anleggsarbeider skal gjennomføres. De tar sikte på at bygging av anlegget ikke skal medføre vesentlig ulempe.

**Hanangermona Grunneierlag** (16.09.19) skriver at de er eier av et areal på ca. 250 dekar, som ligger mellom fylkesveien Havika/Hanagersanden. De skriver at bygging av den sørlige traseen vil berøre deres turistanlegg i vesentlig grad, mens den nordlige traseen ikke berører området i like stor grad, og er å foretrekke.

**Lista REP** kommenterer at de ser at den foreslåtte kabeltraseen vil bli til vesentlig ulempe for grunneierlaget. De påpeker også at det kun er omsøkt én trasé gjennom Hanangermona, og ikke to.

**Lista travelskap** (27.09.2019) skriver at deres eiendom i nord er avsatt for en utvidelse av travbanen, og travbanen kun kan utvides i den retningen for å unngå vernede områder. Det omsøkte traséalternativ 1 går innenfor området for den planlagte utvidelse av travbanen. Selv om det ikke er umiddelbare planer for utvidelse av travbanen, så ønsker de ikke å miste muligheten. De har derfor foreslått en justert trasé, alternativ 1a, som unngår utvidelsen av travbanen. De skriver også at de kan tilby uttak av grusmasser fra baneforlengelsen, dersom det er aktuelt for Lista REP.

**Lista REP** kommenterer at de er enige i at trasé 1 kan legges om til 1a, slik at den unngår utvidelsen av travbanen. Dette vil i så fall medføre at grunneier gnr. bnr. 24/5 får en forlenget trasé på ca. 300 meter over sin eiendom.



### Privatpersoner

Fordi mange grunneiere og privatpersoner har hatt innspill som omhandler de samme temaene, så har Lista REP valgt å lage en felleskommentar til mange av uttalelsene. Dette er gjengitt til slutt.

**Ane Grete Larsen og Hans Gjedrem Larsen** (30.09.2019) mener at Lista REP ikke skal få konsesjon til å etablere elektriske anlegg for å knytte datasenteret til nettet. De skriver at deres eiendom ligger en veibreddes avstand fra der kabelens traséalternativ 1 er planlagt, og de er opptatt av langtidseffekten av påvirkningen fra magnetfelt. De skriver at deres eiendom har veirettigheter i området Lunde, Østre Hauge og Huseby, og de vil bli sterkt berørt av kabelen. De har hund, og går tur

i området og må flere ganger daglig krysse veien. En kabel vil derfor gå ut over deres livskvalitet og livsutfoldelse. De aksepterer derfor ikke kabelen, og mener at kravet i ekspropriasjonsloven om at tiltaket uten tvil skal være mer til gagn enn skade ikke er oppfylt.

**Ane Grete Larsen (bobestyrer David M. Kristoffersens dødsbo), Kari Marie Swensen og Doris Tove Kristoffersen** (22.09.2019) skriver at de mener Lista REP ikke skal få anledning til å etablere elektriske anlegg for å knytte datasenteret til nettet. De mener det er svært uheldig å etablere et datalagringscenter på en så strategisk flyplass som Lista. De mener at det i stedet burde vært jobbet for å gjenåpne flyplassen. I tillegg foreslås det å legge datalagringscenteret rett ved et biogassanlegg. De skriver at et biogassanlegg har en risiko for eksplosjonsfare, og de mener at kombinasjonen av eksisterende og planlagt virksomhet ikke virker gjennomtenkt og konsekvensutredet. De mener det er ubegripelig at et datasenter skal etableres på flat-Lista. De skriver også at det bør tas hensyn til det særegne kulturlandskapet på Lista.

De skriver i sin uttalelse at det er karakteristisk for gårdene på Lita at teigene er fordelt slik at alle skal kun komme til sjøen enten direkte over egen teig, eller har rettigheter over en annen grunneiers grunn. De har flere eiendommer som har rettigheter i området. De kan ikke akseptere å bli avskåret fra å benytte gårdens rettigheter, som er en forutsetning for videre drift av gården.

De viser også til at Lista REP søker om å ekspropriere areal fra Alcoa, som Alcoa allerede tidligere har ekspropriert. De mener at en eventuell ekspropriasjon vil være mer til skade enn nytte for samfunnet, og at kravet i oreigningslova ikke er oppfylt. De har allerede fått ekspropriert deler av sin gård, og vil ikke akseptere noen form for negative konsekvenser for det som er igjen av gården og fremtidig drift.

De er også opptatt av de helsemessige konsekvensene fra 132 kV kabler. De skriver at kablene vil bli gående i tett inn til en planlagt gang- og sykkelvei. I tillegg skriver de at dyr og biologisk mangfold vil bli påvirket av kablene, særlig kan hester vil kunne få ødelagt naturlig adferd. Det er derfor svært uheldig at kabeltraseene er planlagt like ved Nesheim travbane. De ønsker videre ikke at deres eiendommer skal bli utsatt fra stråling fra kabelen.

**Lista REP** skriver at spørsmålet om ekspropriasjon og forhåndstiltredelse er noe som avgjøres i konsesjonsbehandlingen. De skriver også at etableringen av datasenteret ikke er en del av søknaden til NVE. Ut over det viser de til felleskommentaren de har utarbeidet.

**Beboere på Kviljo v/Erling Knutstad** (29.09.2019) er imot byggingen av kabelen. De viser til den sterke motstanden, og kan ikke se at en høyspentkabel gjennom Kviljo, som vil legge beslag på jordbruksområder og kan legge begrensninger på eksisterende jordbruk/hindre utvikling av jordbruket, er godt nok begrunnet. De viser også til usikkerhetene, skadevirkningene og mulig helseskade en jordkabel kan gi. De lurer på hvor stor verdiforringelsen på eiendommene vil være, hvordan skadevirkningene vil bli og hvorvidt det vil medføre begrensninger for nåværende og fremtidig gårdsdrift.

**Lista REP** kommenterer at de ikke kan se at kabelen vil medføre noen negativ innvirkning på fremtidig gårdsdrift. Ut over det viser de til fellessvaret.

**Esther og Erling Knutstad** (29.09.2019) skriver at berørte grunneiere nærmest enstemmig er mot å legge jordkabel over eiendommene, og de ønsker å støtte dem. De viser til at Fylkesmannen ikke ønsker en jordkabeltrasé i vernesonen, og de kan ikke se at skaden eller problemene blir mindre ved at kabelen blir lagt midt over et jorde som skal brukes til matproduksjon. De er også bekymret for

helsemessige problemer, verdiforringelse for egen og andres eiendommer, og negative konsekvenser for naturmangfoldet.

**Lista REP** viser til fellessvar.

**Ove Kvia** (30.09.2019) skriver at de eier en tomt, med gnr. 23, bnr. 79 og planlegger å starte byggingen av nytt hus på eiendommen. Eiendommen er på en gård, som Kvia skal drive. Det er planlagt å bygge nye driftsbygninger på gården i fremtiden. De er opptatt av at jordkabelen ikke må være til hinder for utvidelse av gården. De er også bekymret for skadevirkningene en slik kabel kan ha for mennesker, dyr og jord. De ønsker i utgangspunktet ikke kabelen i det hele tatt, men dersom den må bygges så må den bygges lengst mulig unna bebyggelse.

**Lista REP** kommenterer at det nordlige traséalternativet (alternativ 2) ligger ca. 45 meter fra den nye tomten. De skriver videre at kabelen er planlagt parallelt med eksisterende vannledning, for å redusere ulempene og bruksbegrensningene for grunneier. Alternativ 1 (sørlig trasé) ligger om lag 250 meter lenger sør enn den nordlige traseen. Når det gjelder magnetfelt så viser de til felleskommentaren.

**Ragnhild Senum** (25.09.2019) viser til at mange grunneier har ytret stor motstand mot denne saken. Hun er også grunneier, og er enig i motstanden mot utbyggingen. Hun er opptatt av hvorvidt kabelens magnetfelt kan utgjøre en helserisiko. Videre skriver hun at jordmassene i området ikke er stabile, og at det kan bli jordfønner etter en storm. Hun mener samfunnsnyttene ved å etablere datasenter er liten, og mener at en kabel vil kunne legge begrensninger og være til hinder for videre utvikling av gårdsdrift. Hun protesterer mot utbyggingen fordi det er alt for stor usikkerhet rundt skadevirkningene ved å ha ledning i bo- og jordbruksområder.

**Lista REP** viser til fellessvar.

**Helene og Tor Erling Aulie** (30.09.2019) er grunneiere i området. De mener det er usannsynlig at det blir etablert datalagring på Lista, og derfor bør søknaden om nettilknytningen avslås. Dersom konsesjonen blir gitt allikevel, må den gis med kort varighet, slik at den ikke båndlegger arealer lenge uten å bli bygget. Dersom ledningen skal bygges, så er de opptatt av at det bør unngås å legge kabelen over dyrket mark. Den bør legges langs vei eller i eiendomsgrenser. De er også opptatt av magnetfelt, og at ledningen legges i betryggende avstand fra bebyggelse.

**Lista REP** viser til fellessvar.

**Trygve Jensen og Inger Stray Jensen** (29.09.2019) er grunneiere ved Huseby og eier fire parseller som vil kunne bli berørt av kabeltraseen. Det er viktig for dem at minst mulig av den dyrkede jorda blir brukt til kabeltraseen. De vet at Farsund kommune har planer om en sykkelvei i samme området, og de mener det burde være mulig å samordne sykkelveien og kabeltraseen. De ønsker å få et kart som viser nøyaktig hvor kabeltraseen skal gå, og hvor mye av deres jordområder som blir berørt.

**Lista REP** viser til fellessvar.

#### **Felleskommentar - Lista REP**

Lista REP har utarbeidet en felles kommentar, fordi mange av høringsuttalelsene tar opp de samme temaene. De påpeker først at søknaden omhandler nettilknytningen, og ikke selve datasenteret. Videre har de kommentert temaene under.

**Magnetfelt:** Lista REP opplyser at strømmengden i kabelen vil variere gjennom døgnet, som også innebærer at magnetfeltet vil variere gjennom døgnet. De skriver at i konsesjonssøknaden har de

beregnet magnetfeltet ut ifra den maksimale effekten som er forventet i døgnvariasjon. De skriver at kabeltraseen er lagt slik at man i høyest mulig grad unngår umiddelbar nærhet til boliger og bygninger med varig opphold. Det er ikke forventet at kabelen vil gi høyere magnetfelt enn 0,4  $\mu\text{T}$  i eksisterende boliger, da begge kabeltraseene har tilstrekkelig avstand.

Kabelens innvirkning på jordmasser og miljø/infrastruktur: Lista REP kommenterer at kabelen er planlagt med en overdekning på minst 0,7 meter langs veiområder og i tettbygd strøk, men det over jordbruksareal er omsøkt minst 1 meter overdekning. Dette er for å ta hensyn til pløying og dyrkning av jorda. Kabelanlegget vil derfor ikke ha innvirkninger på eiendommer i driftsfasen når det gjelder dyrking og pløying.

Når det gjelder risikoen for utglidning av kabelen i flomsituasjoner e.l. så kan dette løses ved å legge en fiberduk rundt kabel og grøft. De viser også til at både Farsund kommune og Alcoa allerede har ledninger, vannrør og avløpsrør i bakken i de samme områdene, og det nye kablene vil ikke være gi mer utfordringer enn infrastruktur som allerede ligger i bakken. De kan heller ikke se at kabelen vil gi utfordringer for den andre infrastrukturen, men eventuelle konflikter vil hensynstas i detaljprosjekteringen.

Verdireduksjon og byggeforbudsbelte: Ettersom kabelen i bakken ikke vil være synlig i driftsfasen, vurderer Lista REP at verdireduksjonen for tomter og boliger vil være begrenset. Kabelanlegget vil ikke i begrensninger på framtidige kommunale eller private tiltak så lenge disse befinner seg utenfor det båndlagte beltet. Innenfor det båndlagte beltet kan det ikke plasseres bygninger eller andre konstruksjoner som hindrer nettselskapet å ha adgang til kabelanlegget. Det kan plantes busker/trær, så lenge røttene ikke når ned i kablene. Adkomstveier/annen infrastruktur kan krysse anlegget, så lenge minimumskrav til avstand overholdes.

Bolig- og plansaker som kommunen behandler: Lista REP sier at de så langt som mulig vil etterstrebe å minimalisere eventuelle ulemper kabelanlegget kan medføre for private tiltak.

Samordning med gang- og sykkelvei: Kommunen har planlagt ny gang- og sykkelvei mellom Lunde og Farsund radio. Lista REP ønsker å tilstrebe en samordnet planlegging med kommunen, men det kan ikke legges til grunn at anleggsarbeidet vil foregå samtidig ettersom det foreligger usikkerhet om når kabelanlegget og gang- og sykkelveien skal etableres.

## **Innkommne merknader - endringssøknad mars 2020**

**Agder fylkeskommune** (25.03.2020) skriver at de skal gjennomføre en arkeologisk registrering etter kulturminneloven § 9. De ber om at Lista REP tar kontakt for å få dette gjennomført.

**Fylkesmannen i Agder** (06.04.2019) er positiv til endret trasé. Traseen ligger nå i veiskulder langs eksisterende vei, og på motsatt side av Hanangervann (landskapsvernområde). Det reduserer også arealbruk i jordbruksareal med 2200 m<sup>2</sup>.

**Statnett SF** (23.03.2020) viser til tidligere høringsuttalelse, og vurdering av status for temperaturoppgradering av 300 kV-ledningene. De gjentar også tidligere innspill om at Statnett forutsetter at Lista REP følger krav om å kunne ha reaktiv balanse mot overliggende nett. De minner også om forskrift om systemansvar, og at anlegg ikke kan idriftsettes uten vedtak fra systemansvarlig.

**Ane Grete Larsen (bobestyrer David M. Kristoffersens dødsbo), Kari Marie Swensen og Doris Tove Kristoffersen** (30.03.2020) og **Ane Grete Larsen og Hans Gjedrem Larsen** (30.03.2020) har sendt inn likelydende høringsuttalelser. De viser til tidligere høringsuttalelser og gjentar at de er imot hele strømkabelen. Dersom den likevel skulle bli bygget, så støtter de traséjusteringen. Dette vil i

større grad bevare den verdifulle landbruksjorda på Hanangermona. De viser til jordlova, og at den konsesjonssøkte kabeltraseen vil være i konflikt med jordloven. Videre viser de til at Covid-19 pandemien sannsynligvis vil føre til at det må gjøres helt nye vurdering av bedriftsetableringer, og sannsynligvis vil det ikke bli bygget flere ovnshaller på området til Alcoa. De vil derfor foreslå at det planlagte datasenteret i stedet etableres sør for dagens ovnshaller ved Alcoa. Da kan eksisterende industritomt best utnyttes, og det vil spare kulturlandskapet og verdifull landbruksjord.