

---

# KONSEKVENsutREDNING

## Ny 420 kV kraftledning Blåfalli/Sauda-Håvik/Gismarvik

---

OPPDRAgSGIVER: STATNETT SF

EMNE:

SAMMENDRAG AV KONSEKVENsutREDNING

DATO: 28. FEBRUAR 2020 / 00

DOKUMENTKODE: 10200439-TVF-RAP-03

---



Multiconsult

**Med mindre annet er skriftlig avtalt, tilhører alle rettigheter til dette dokument Multiconsult.**

**Innholdet – eller deler av det – må ikke benyttes til andre formål eller av andre enn det som fremgår av avtalen. Multiconsult har intet ansvar hvis dokumentet benyttes i strid med forutsetningene. Med mindre det er avtalt at dokumentet kan kopieres, kan dokumentet ikke kopieres uten tillatelse fra Multiconsult.**

Forsida: Hovda i Sandeid.

Foto: Multiconsult Norge AS.

## RAPPORT

OPPDRAG	10200439	DOKUMENTKODE	10200439-TVF-RAP-03
EMNE	Ny 420 kV kraftledning Blåfalli/Sauda-Håvik/Gismarvik – Sammendrag av konsekvensutredning.	TILGJENGELIGHET	Åpen
OPPDRAGSGIVER	Statnett SF	OPPDRAGSLEDER	Kjetil Mork / Randi Osen
KONTAKTPERSON	Maria Kløverud Lyngstad	SAKSBEHANDLERE	Randi Osen
TELEFON	986 46 247	ANSVARLIG ENHET	10105050 Multiconsult Norge AS

REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV
00	28.02.2020	Førsteutkast	R. Osen	A. Korbøl	R. Osen

## FORMÅL MED RAPPORTEN

Multiconsult Norge AS og underkonsulent Miljøfaglig Utredning AS har på oppdrag fra Statnett utredet konsekvenser for miljø og samfunn av tidligere meldt ny kraftledningsforbindelse på Haugalandet. Utredningene er gjennomført basert på utredningsprogram fastsatt av NVE i februar 2018, etter melding og høring av forslag til utredningsprogram i 2017.

Konsekvensutredningen vurderer alle alternativer som utredningsprogrammet fra NVE har fastsatt skal utredes, med unntak av Håvik transformatorstasjon og sjøkabler. Håvik transformatorstasjon er tatt ut av dette prosjektet og vil bli behandlet som en separat sak videre. Statnett har gjort en teknisk utredning av sjøkabel over Åkrafjorden, men alternativet er ikke konsekvensutredet.

De alternative traseene berører kommunene Karmøy, Tysvær, Vindafjord og Sauda i Rogaland, samt Etne og Kvinnherad i Hordaland. Hordaland og Rogaland ble slått sammen til Vestland fylke fra og med 1. januar 2020. Utredningen er utarbeidet i 2018 og kun mindre endringer er utført i 2020. Den tidligere fylkesinndelingen er derfor beholdt.

Foreliggende rapport gir en kort oppsummering av konsekvensutredningen. Konsekvensutredningen består av følgende fagrapporter (inkl. foreliggende):

- Konsekvensutredning av 420 kV Blåfalli/Sauda - Håvik/Gismarvik - **Landskap, friluftsliv og reiseliv** (Multiconsult rapport 10200439-01-TVF-RAP-01)
- Konsekvensutredning av 420 kV Blåfalli/Sauda - Håvik/Gismarvik **Naturressurser, forurensning og verdiskapning** (Multiconsult rapport 10200439-01-TVF-RAP-02)
- Konsekvensutredning av 420 kV Blåfalli/Sauda - Håvik/Gismarvik **Naturmangfold** (Multiconsult/ Miljøfaglig Utredning rapport 10200439-01-RIM-RAP-01A og B; versjon B er unntatt offentligheten pga. sensitiv artsinformasjon)
- Konsekvensutredning av 420 kV Blåfalli/Sauda - Håvik/Gismarvik - **Kulturminner og kulturmiljø** (Multiconsult rapport 10200439-01-RIM-RAP-02)
- Konsekvensutredning av 420 kV Blåfalli/Sauda - Håvik/Gismarvik – **Sammendrag av konsekvensutredning** (Multiconsult rapport 10200439-01-TVF-RAP-03)

Rapporten beskriver innledningsvis kort utbyggingsplanene, andre planer og tiltak som kan ha betydning for utbyggingsplanene, samt overordnet konsekvensutredningsmetodikk i henhold til Vegdirektoratets håndbok V712 (2014) som er brukt i utredningen.



## INNHALDSFORTEGNELSE

<b>1</b>	<b>Innledning .....</b>	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>Utbyggingsplaner .....</b>	<b>8</b>
2.1	Ledningstraseer .....	8
2.2	Mastetyper og liner .....	8
2.3	Transformatorstasjoner .....	11
2.3.1	Utvidelse av eksisterende Blåfalli koblingsstasjon i Kvinnherad .....	11
2.3.2	Ny 420 kV Gismarvik transformatorstasjon .....	11
2.3.3	Utvidelse av eksisterende transformatorstasjon i Sauda .....	11
2.3.4	Ny 420 kV Håvik transformatorstasjon (inngår ikke i denne utredningen) .....	12
2.4	Anleggsarbeider og transport .....	12
<b>3</b>	<b>Andre planer og tiltak .....</b>	<b>16</b>
3.1	Ny E39 og E134 .....	16
3.2	Ny 66 kV kraftledning Ølen-Bratthamar .....	16
3.3	Vindkraftverk .....	16
3.4	Industriområder .....	21
3.4.1	Gismarvik .....	21
3.4.2	Ølen .....	21
<b>4</b>	<b>Overordnet metodikk .....</b>	<b>22</b>
4.1	KU-programmet .....	22
4.2	Datagrunnlag .....	22
4.3	Vurdering av verdi, omfang og konsekvenser .....	22
4.4	Delstreknings .....	24
<b>5</b>	<b>Sammendrag av konsekvensutredningen .....</b>	<b>26</b>
5.1	Naturmangfold .....	26
5.1.1	Konsekvenser i driftsfasen .....	26
5.1.2	Samlet belastning og mulige avbøtende tiltak .....	31
5.1.3	Konsekvenser i anleggsfasen .....	31
5.1.4	Oppfølgende undersøkelser .....	31
5.2	Landskap .....	32
5.2.1	Områdebeskrivelse og verdivurdering .....	32
5.2.2	Konsekvenser i driftsfasen .....	34
5.2.3	Konsekvenser ved bruk av aluminiummaster kontra stålmaster .....	37
5.2.4	Konsekvenser i anleggsfasen .....	37
5.2.5	Mulige avbøtende tiltak .....	37
5.2.6	Oppfølgende undersøkelser .....	37
5.3	Kulturminner og kulturmiljø .....	38
5.3.1	Områdebeskrivelse og verdivurdering .....	38
5.3.2	Konsekvenser i driftsfasen .....	41
5.3.3	Konsekvenser i anleggsfasen .....	42
5.3.4	Mulige avbøtende tiltak .....	42
5.3.5	Oppfølgende undersøkelser .....	43
5.4	Friluftsliv .....	44
5.4.1	Områdebeskrivelse og verdivurdering .....	44
5.4.2	Konsekvenser i driftsfasen .....	48
5.4.3	Konsekvenser i anleggsfasen .....	51
5.4.4	Mulige avbøtende tiltak .....	51
5.4.5	Oppfølgende undersøkelser .....	51
5.5	Reiseliv og turisme .....	51
5.5.1	Områdebeskrivelse og verdivurdering .....	51
5.5.2	Konsekvenser i driftsfasen .....	56
5.5.3	Konsekvenser i anleggsfasen .....	58
5.5.4	Mulige avbøtende tiltak .....	58
5.5.5	Oppfølgende undersøkelser .....	58
5.6	Naturressurser .....	58
5.6.1	Konsekvenser i driftsfasen .....	58
5.6.2	Konsekvenser i anleggsfasen .....	61
5.6.3	Avbøtende tiltak .....	62
5.6.4	Oppfølgende undersøkelser .....	62
5.7	Annen arealbruk .....	63

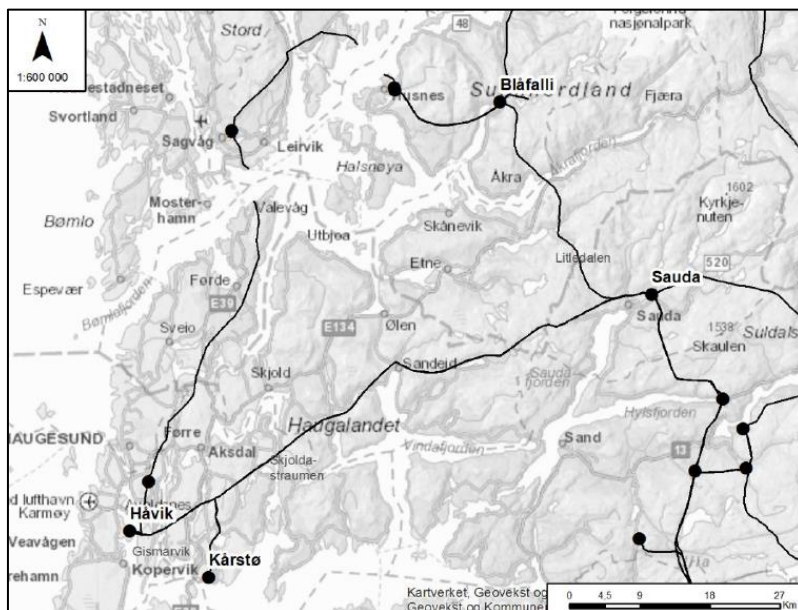
5.8	Tekniske anlegg, kommunikasjon og infrastruktur .....	63
5.8.1	Eksisterende konstruksjoner og kommunikasjonssystemer .....	63
5.8.2	Luftfart .....	63
5.8.3	Sjøfart .....	64
5.8.4	Avbøtende tiltak .....	65
5.8.5	Oppfølgende undersøkelser.....	65
5.9	Forurensning, utslipp og påvirkning på vannmiljø .....	65
5.9.1	Forurensning .....	65
5.9.2	Konsekvenser for vannforekomstene i utredningsområdet .....	66
5.10	Verdiskaping .....	67
<b>6</b>	<b>Sammenstilling av konsekvenser .....</b>	<b>68</b>
6.1.1	Blåfalli – Gismarvik.....	68
6.1.2	Alternativer fra Sauda .....	70
6.1.3	Gismarvik - Håvik .....	72
<b>7</b>	<b>Referanser .....</b>	<b>73</b>

## VEDLEGG

### Vedlegg 1. Utredningsprogram fra NVE

## 1 Innledning

Det er ventet en vesentlig økning i industriforbruk av elektrisk strøm på Haugalandet i Rogaland i årene framover. Økningen kommer i forbindelse med Hydros planer om pilotanlegg og mulig fullskala aluminiumsanlegg i Karmøy, utvikling av Haugaland Næringspark i Tysvær kommune, samt elektrifisering av norsk sokkel. Det er ikke tilstrekkelig kapasitet til utviklingen med dagens kapasitet i transmisjonsnettet av to 300 kV-ledninger fra Sauda til Håvik (Karmøy), hvorav den ene går via Kårstø, og en 300 kV ledning fra Blåfalli i Kvinnherad kommune. Se figur 1-1.



Figur 1-1. Dagens 300 kV ledningsnett mellom Sauda og Blåfalli til Håvik.

Statnett meldte derfor i 2017 en ny 420 kV kraftledning inn til Håvik i Karmøy kommune. Meldingen omfattet to hovedløsninger, en fra de eksisterende anleggene i Blåfalli og en fra Sauda, som bygges enten fram til ny transformatorstasjon i Gismarvik i Tysvær kommune eller Håvik. Det ble meldt flere ulike alternativer, som er justert etter innspill i høringsfasen.

Denne konsekvensutredningen har til hensikt å belyse influensområdet verdi med tanke på miljø, naturressurser og samfunn, samt vurdere mulige konsekvenser av en utbygging for disse verdiene. Konsekvensutredningen er en viktig del av grunnlaget for ansvarlige myndigheter når de skal fatte en beslutning om, og eventuelt på hvilke vilkår, en slik utbygging kan finne sted.

Multiconsult Norge AS har på oppdrag fra Statnett SF vært ansvarlig for å utarbeide konsekvensutredningen for prosjektet. Utredningen omfatter følgende temaer/fagområder:

- Naturmangfold
- Landskap og visualisering
- Kulturminner og kulturmiljø
- Friluftsliv
- Annen arealbruk
- Nærings- og samfunnsinteresser (lokalt og regionalt næringsliv, kommuneøkonomi, reiseliv, landbruk, luftfart, tekniske anlegg, kommunikasjonssystemer og infrastruktur)
- Forurensning (utslipp og avrenning, drikkevann) og vannmiljø

Foreliggende rapport gir en oppsummering og sammenstilling av resultatene fra utredningen.

## 2 Utbyggingsplaner

### 2.1 Ledningstraseer

Figur 2-1 viser en oversikt over ledningsalternativer og transformatorstasjoner som skal utredes iht. krav i utredningsprogrammet fra NVE. Ny transformatorstasjon på Håvik vil bli behandlet i en egen konsesjonssøknad, og inngår ikke i foreliggende utredning.

Kraftledningen bygges for 420 kV, men vil driftes på 300 kV inntil videre.

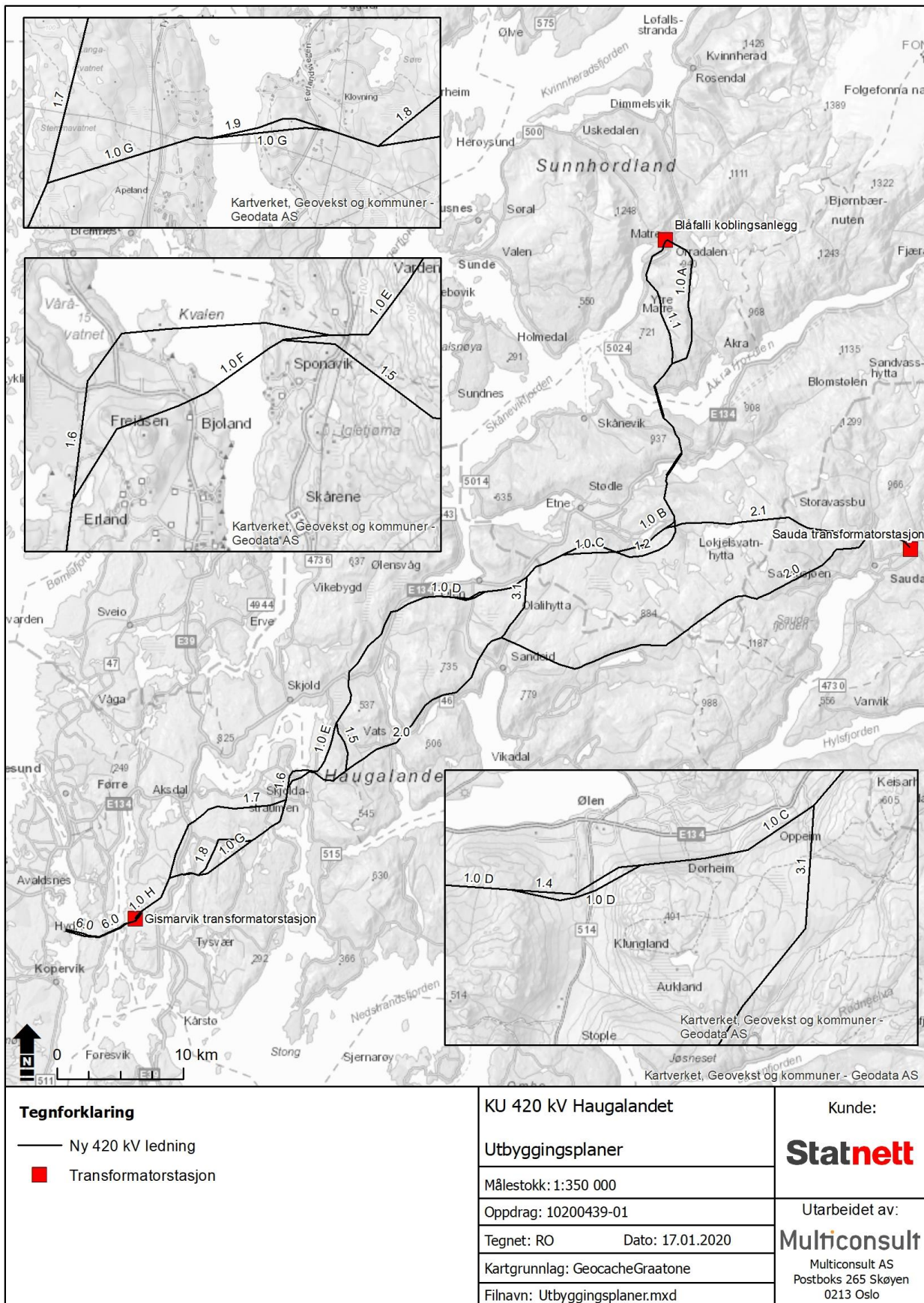
### 2.2 Mastetyper og liner

Mastene planlegges bygget i stål. Selvbærende portalmast med innvendig bardunering anses som mest aktuelt (se figur 2-2).

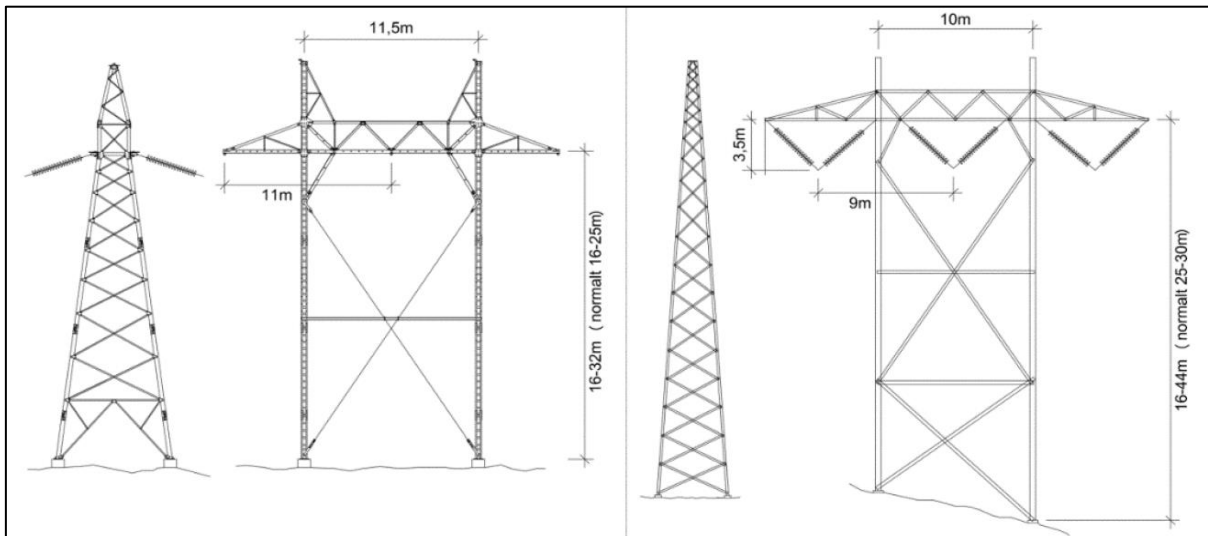
Gjennomsnittlig høyde opp til underkant av travers er ca. 25-30 m. Statnett vil vurdere master i aluminium og kompositt dersom utviklingen av disse har kommet langt nok og med gode nok resultater. I meldingen for prosjektet var det tatt med flere mastetyper som aktuelle for ledningen, bl.a. utvendig bardunerte master. Fremkommelighet og terreng tilsier at disse kun vil være aktuelle på noen få, korte strekninger. Mastetypen omsøkes ikke, men kan likevel bli aktuell på utvalgte strekninger, dersom videre prosjektering viser at utvendig bardunerte master vil medføre en betydelig kostnadsbesparelse.

Master med trekantoppheng (se figur 2-3) kan være en bedre løsning enn standard portalmast med planoppheng der traséen går i bratt terreng. Disse mastene innebærer at alle tre fasene henger på samme stolpe, med to faser på en side, og den tredje på motsatt side. Fasen som vender mot terreng med minst bakkeklaring vil da løftes noe høyere opp enn ved planoppheng, og medføre at ryddebeltet kan bli opptil 10 meter smalere. Strekninger som kan være aktuell for denne mastetypen er bl.a. langs Bergstølvatnet og Litledalsvatnet, samt over Førlandsfjorden, der det er tett mellom bebyggelse. Ved fjordspenn vil det benyttes fjordspennbukker med høyde på opptil 28 m til travers.

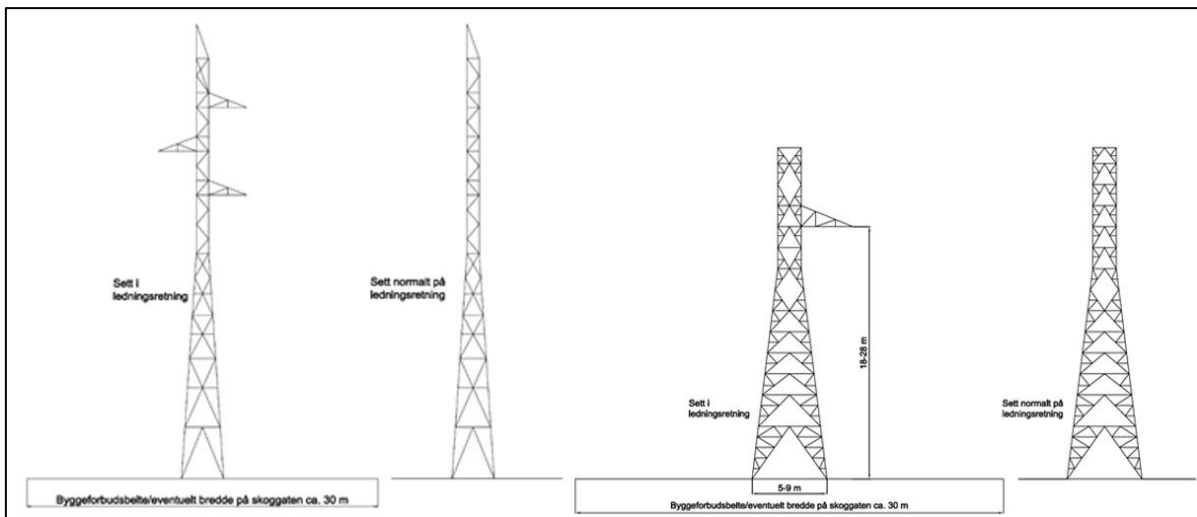
Ledningen er planlagt med to eller tre strømførende liner per fase; dvs. det blir seks eller ni strømførende linjer i masta. I toppen av mastene monteres det to jordingsliner, hvorav minst én vil få innlagt fiberoptisk kommunikasjonskabel. Der ledningen går gjennom skog vil det normalt bli et ryddebelte som er ca. 40 m bredt. Dette er også bredden på byggeforbudsbeltet der det ikke kan oppføres bygninger beregnet for varig opphold av mennesker. I skråterreng kan det være nødvendig å øke ryddebeltet noe for å holde ledningen sikker mot trefall. Ved fjordspennbukker vil byggeforbudsbeltet bli 30 m.



Figur 2-1. Oversikt over utbyggingsplaner for ny 420 kV kraftledning Blåfalli/Sauda-Håvik/Gismarvik. Nærmere utsnitt vist for enkelte alternativer.



Figur 2-2. Skisse av Statnetts standard portalmast med v-kjeder. Forankringsmast til venstre, og bæremast til høyre.



Figur 2-3. Master med trekantoppheng (t.v.) og fjordspennbukker (t.h.) som benyttes ved fjordspenn.

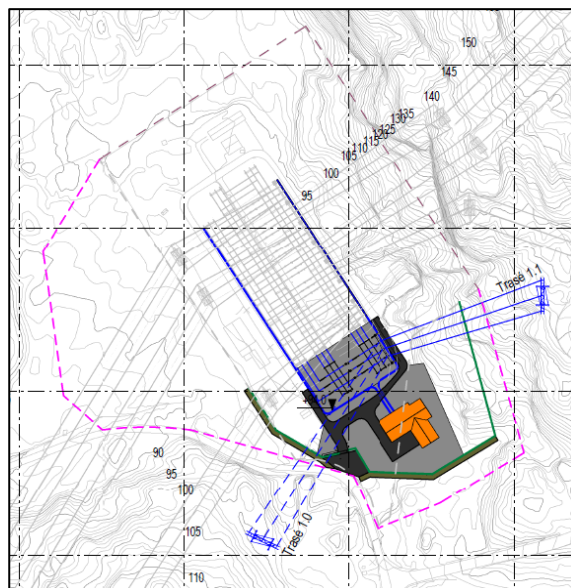


## 2.3 Transformatorstasjoner

Ledningen vil ta utgangspunkt i eksisterende koblingsanlegg i Matre (Blåfalli) eller eksisterende transformatorstasjon i Sauda, og ha endepunkt i ny transformatorstasjon på Gismarvik i Tysvær. Det var også meldt som alternativ en utvidelse av Sauda transformatorstasjon og ny transformatorstasjon på Hydro Aluminiums anlegg på Håvik i Karmøy.

### 2.3.1 Utvidelse av eksisterende Blåfalli koblingsstasjon i Kvinnherad

Blåfalli er en eksisterende 300 kV koblingsstasjon i Matre i Kvinnherad. Ny ledning herfra vil kreve utvidelse med ett bryterfelt og kontrollanlegget. Anlegget er av eldre dato og må derfor byttes ut i sin helhet. Det samme gjelder bygget anlegget står i. Det må derfor også bygges nytt kontrollhus. Tiltak i Blåfalli stasjon vil kreve en utvidelse av dagens eiendomsgrense på ca. 6 dekar. Det er i tillegg planlagt et massedeponi vest for stasjonsområdet.



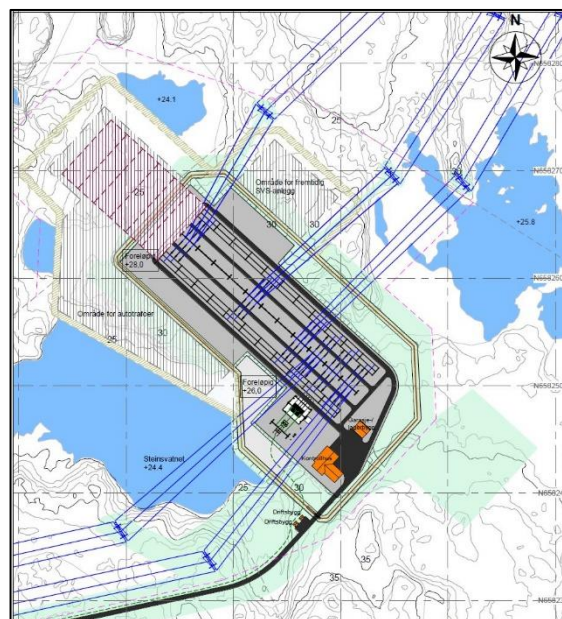
Figur 2-4. Plan for utvidelse av eksisterende Blåfalli koblingsanlegg.

### 2.3.2 Ny 420 kV Gismarvik transformatorstasjon

Ny stasjon på Gismarvik er planlagt lokalisert i den nordligste delen av Haugalandet Næringspark. Dette området ligger inntil de to ledningene mot Håvik fra Sauda og Kårstø, som bygges om slik at de legges innom den nye stasjonen. Stasjonen vil ha et arealbehov på ca. 65 dekar. Det foreligger her to alternative plasseringer av ny stasjon.

Gismarvik er en lokalisering som gir muligheter for etablering av regionalnettstasjon på samme sted, samt strømforsyning til næringsparken. Den åpner også for forsyning til Kårstø ved en fremtidig endring/riving av eksisterende ledninger fra Sauda.

Det er planlagt to massedeponier ved stasjonen.



Figur 2-5. Gismarvik transformatorstasjon.

### 2.3.3 Utvidelse av eksisterende transformatorstasjon i Sauda

Transformatorstasjonen i Sauda er i dag et 300 kV-anlegg. Det er gitt tillatelse til ombygging til 420 kV, som vil starte i 2018. Ny 420 kV ledning herfra ville ikke kreve mer areal enn opprinnelig løsning, men det blir en del omkoblingsarbeid og trolig også kabling under eksisterende ledninger. Det går i dag tre parallelle ledninger ut fra stasjonen i samme retning som planlagt ledning. Den nye ledningen vil kreve en autotransformator for 420/300 kV i Håvik/Gismarvik.

### 2.3.4 Ny 420 kV Håvik transformatorstasjon (inngår ikke i denne utredningen)

Forslag til ny transformatorstasjon på Håvik var meldt og skal utredes, jfr. utredningsprogrammet. Statnett vil imidlertid sende en separat konsesjonssøknad og utredning for denne. Håvik transformatorstasjon er derfor ikke videre omtalt i foreliggende utredning.

## 2.4 Anleggsarbeider og transport

Materiell må fraktes til masteplassene, som for eksempel mastestål, liner, isolatorer og fundamenter/betong, samt anleggsutstyr som gravemaskin, mv.

Ved fundamentering og mastemontering vil det i stor utstrekning bli benyttet bakketransport på eksisterende veier og i terrenget. Dette gjelder der det er lett terreng, fortrinnsvis på frossen og snødekt mark. Private bilveier forutsettes benyttet i den grad de inngår som naturlige adkomster til de enkelte mastepunktene. Transport utenfor traktor- og skogsbilvei vil foregå med terrengkjøretøy i ledningstraseen eller i terrenget fra nærmeste vei. I nødvendig utstrekning vil bakketransport bli supplert med helikoptertransport.

Figur 2-6 og figur 2-7 viser planlagte anleggsveier og riggplasser.

Både omsøkt Gismarvik transformatorstasjon og eksisterende Blåfalli koblingsstasjon ligger ved eksisterende veianlegg, og det er begrenset behov for å etablere nye veier frem til tomtene. På Gismarvik er det planlagt en ny ca. 7-800 meter lang adkomstvei med inntil 5 meter bredde, som vil gå fra eksisterende vei i næringsparken inn til stasjonen. Veitraséen kan imidlertid bli noe endret ut fra skissert løsning, om det blir behov for tilpasninger til eventuelle andre aktiviteter i næringsparken.

I Blåfalli vil den eksisterende adkomstveien til stasjonen oppgraderes, og det vil opparbeides en midlertidig vei inn til et deponiområde fra den kommunale veien i Indre Matre. Det vil også bli vurdert om det er behov for en midlertidig utvidelse av den kommunale veien mellom stasjonstomten og massedeponiet i anleggsperioden. Statnett søker i henhold til energiloven § 3-1 om konsesjon for etablering av følgende permanente hjelpeanlegg:

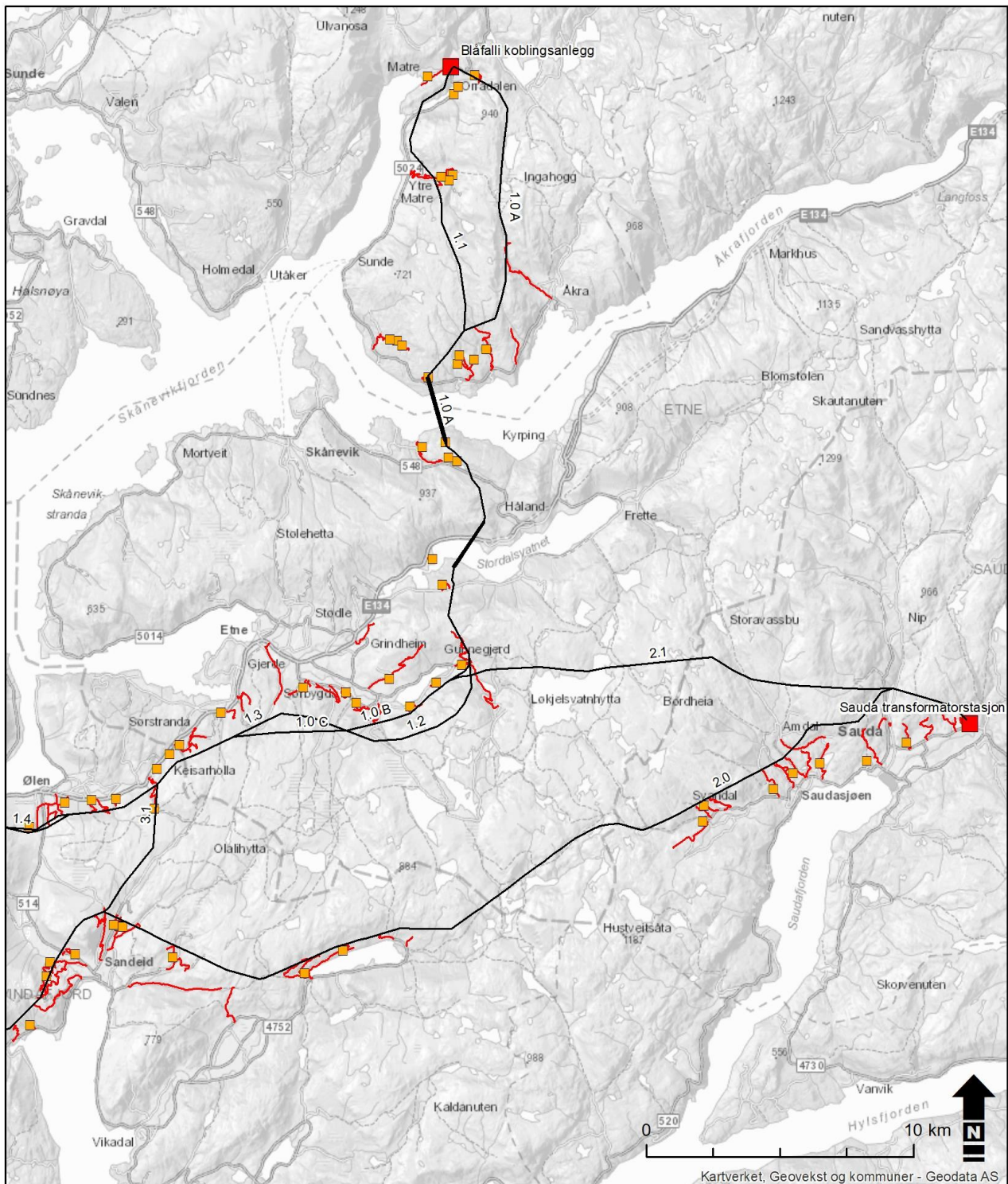
- Nybygging av ca. 600 m sommerbilvei opp til spennbukker ved nytt fjordspenn på nordsiden av Åkrafjorden (tilsvarende landbruksvei klasse 4)
- Nødvendige baseplasser, adkomster, møte- og snuplasser for drift av anleggene
- Andre nødvendige veiltak som gjelder samtlige alternativ:
  - vedlikehold av enkelte private veier innenfor gjeldende veiklasse
  - midlertidige atkomstmuligheter/avkjøringer inn til anleggsplass/ledningstrasé i tilknytning til eksisterende veier/kjøretraséer
  - mulighet for avkjøring for terrengtransport fra offentlig vei
  - møte- og snuplasser for bygging og drift av anleggene
  - midlertidig oppstillingsplass for kjøretøyer langs private og offentlige veier
  - mindre massetak langs veitraséene til bruk for bygging / vedlikehold av private veier (restaureres mest mulig etter prosjektslutt).

Veier kan stenges med bom om ønskelig, forutsatt at Statnett har tilgang.

Det søkes om en korridor på inntil 100 meter fra kjøreløyper for terrengtransport og vei senterlinje og anleggsplassenes omkrets, for å få nødvendig fleksibilitet til anleggsperioden. Det vil bli behov for terrengtransport i og langs klausuleringsbeltet. Kulturminner og eventuelle andre registrerte særlige verdier vil bli merket under anleggsarbeidet slik at disse ikke skades. Der kulturminner eventuelt er i direkte konflikt og skade ikke kan unngås, vil dette bli løst gjennom tilpasning av tiltakene eller søknad



om dispensasjon der tilpasning ikke er mulig. Alle midlertidige riggplasser og veier vil bli tilrettelagt for naturlig revegetering etter avsluttet anleggsarbeid. Før oppstart av anleggsarbeidet vil det bli utarbeidet en miljø-, transport- og anleggsplan for anlegget som detaljerer behov og krav knyttet til anleggsveier.



Kartverket, Geovekst og kommuner - Geodata AS

**Tegnforklaring**

- Ny 420 kV ledning
- Transformatorstasjon
- Anleggsplass
- Transportvei

KU 420 kV Haugalandet

Utbyggingsplaner og bianlegg

Målestokk: 1:180 000

Oppdrag: 10200439-01

Tegnet: RO Dato: 17.01.2020

Kartgrunnlag: GeocacheGraatone

Filnavn: Bianlegg.mxd

Kunde:

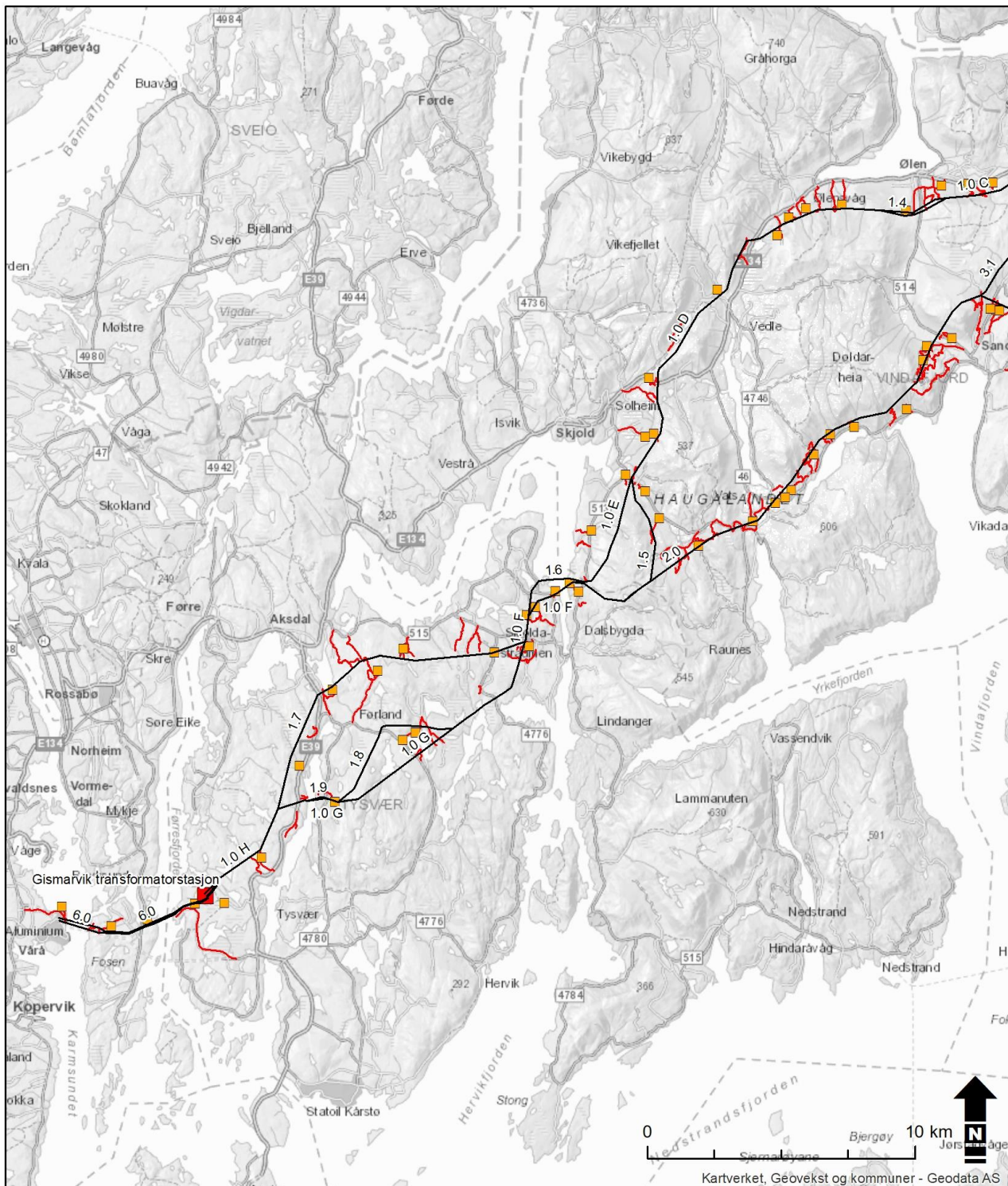
**Statnett**

Utarbeidet av:

**Multiconsult**Multiconsult AS  
Postboks 265 Skøyen  
0213 Oslo

Figur 2-6. Oversikt over bianlegg på strekningen Blåfalli/Sauda-Sandeid.





<b>Tegnforklaring</b> — Ny 420 kV ledning <span style="color: red;">■</span> Transformatorstasjon <span style="color: orange;">■</span> Anleggsplass <span style="color: red;">—</span> Transportvei	KU 420 kV Haugelandet	Kunde:
	Utbyggingsplaner og bianlegg	<b>Statnett</b>
	Målestokk: 1:180 000	Utarbeidet av:
	Oppdrag: 10200439-01	<b>Multiconsult</b>
	Tegnet: RO      Dato: 17.01.2020	Multiconsult AS Postboks 265 Skøyen 0213 Oslo
Kartgrunnlag: GeocacheGraatone		
Filnavn: Bianlegg.mxd		

Figur 2-7. Oversikt over bianlegg på strekningen Sandeid-Håvik/Gismarvik.

### 3 Andre planer og tiltak

Det er planer om tiltak på veier og kraftledningsnett i regionen som kan få virkninger for ny 420 kV kraftledning. Disse er kort omtalt under (se også omtalen av 0-alternativet i kapittel 6).

#### 3.1 Ny E39 og E134

Haugalandspakken er navnet på en utbyggings- og finansieringsplan med sikte på utvikling av transportsystemet på Haugalandet. Denne omfatter hovedsakelig en standardheving på de to viktigste transportårene gjennom regionen, dvs. E134 mellom Haugesund og Etne, og fv. 47. Det er også aktuelt å gjennomføre tiltak på E39 og andre fylkesveier.

Figur 3-1 viser planlagt omlegging av 134 mellom Stordalen og Ølen, og som gir nærføring til ledningsalternativ 1.0 A, 1.0 C og 1.0 D / 1.4. Figur 3-2 viser foreløpige planer for trasé for ny E39 der den vil krysse og gi nærføring til ledningsalternativ 1.7, krysse 1.0 G og gi nærføring til 1.0 H.

#### 3.2 Ny 66 kV kraftledning Ølen-Bratthammar

Haugaland Kraft Nett (HKN) har meldt om en ny 66 (132) kV kraftledning på strekningen Ølen-Våg-Bratthammar. Ledningen skal erstatte eksisterende 66 kV på samme strekning. Den går gjennom Vindafjord og Tysvær kommuner, og er ca. 36 km lang. Figur 3-3 viser ledningstraseer som HKN har foreslått konsekvensutredet videre. Traseene mellom Ølen og Solheim gir nærføring til alternativene 1.0 D og 1.4 for ny 420 kV kraftledning. Statnett og Haugaland Kraft Nett har samordnet sine utbyggingsplaner, og prosjektene utredes parallelt.

#### 3.3 Vindkraftverk

Innenfor influensområdet er det gitt konsesjon til de to vindkraftverkene Dalbygda i Tysvær og Gismarvik i Karmøy. I tillegg er Arafjellet vindkraftverk på Karmøy under konsesjonsbehandling. Lokalisering av de ulike vindkraftverkene er illustrert i Figur 3-4

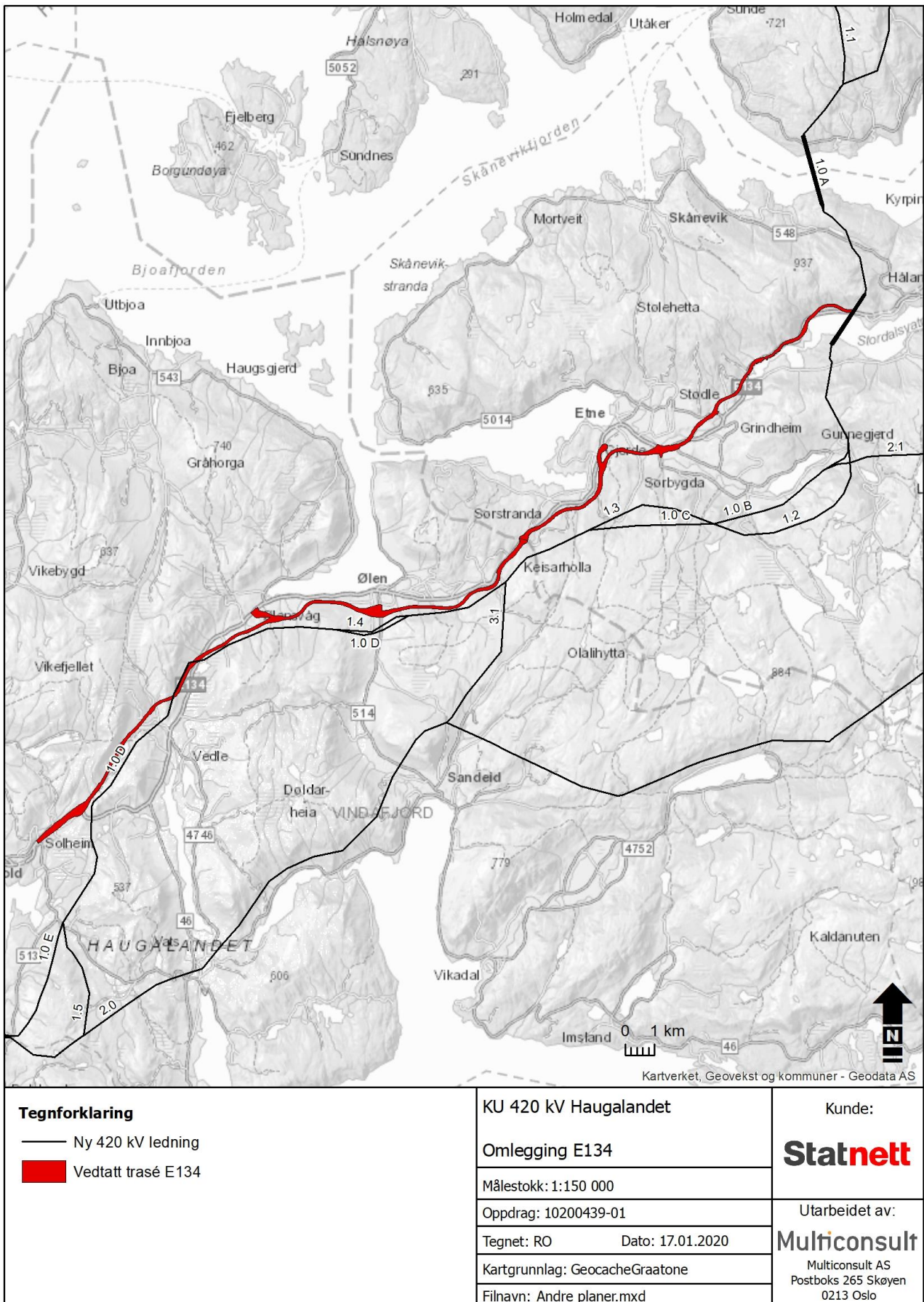
Dalbygda vindkraftverk fikk konsesjon fra Olje- og energidepartementet i 2017. Konsesjonen innebærer en installert effekt på inntil 42 MW, og de var i konsesjonssøknaden planlagt med åtte Nordex N90 vindturbiner med en navhøyde på 90 m og totalhøyde på 145 m. Det er sannsynlig at turbinene vil bli høyere på grunn av teknologisk utvikling etter søknadstidspunktet. Det er i dag knyttet usikkerhet til valg av endelig løsning for oppgradering av regionalnettet. Vedtak om konsesjon for nettilknytning av Dalbygda vindkraftverk kan tidligst treffes når nødvendige utredninger av regionalnettet foreligger, eller når nødvendige konsesjonssøknader av regionalnettet tas til behandling i NVE. Det jobbes per 2018 fremdeles med å realisere prosjektet (Jan Thiessen, pers. med.).

Gismarvik vindkraftverk fikk konsesjon i 2013. Prosjektet ligger innenfor Haugaland næringspark, der også Statnetts trafostasjon er planlagt. Selskapet Solvind har kjøpt prosjektet. Iht. MTA-planen fra 2019 er kraftverket planlagt med fem Nordex N117 turbiner med navhøyde på 91 m eller tre Vestas 150 turbiner med navhøyde 135 m.

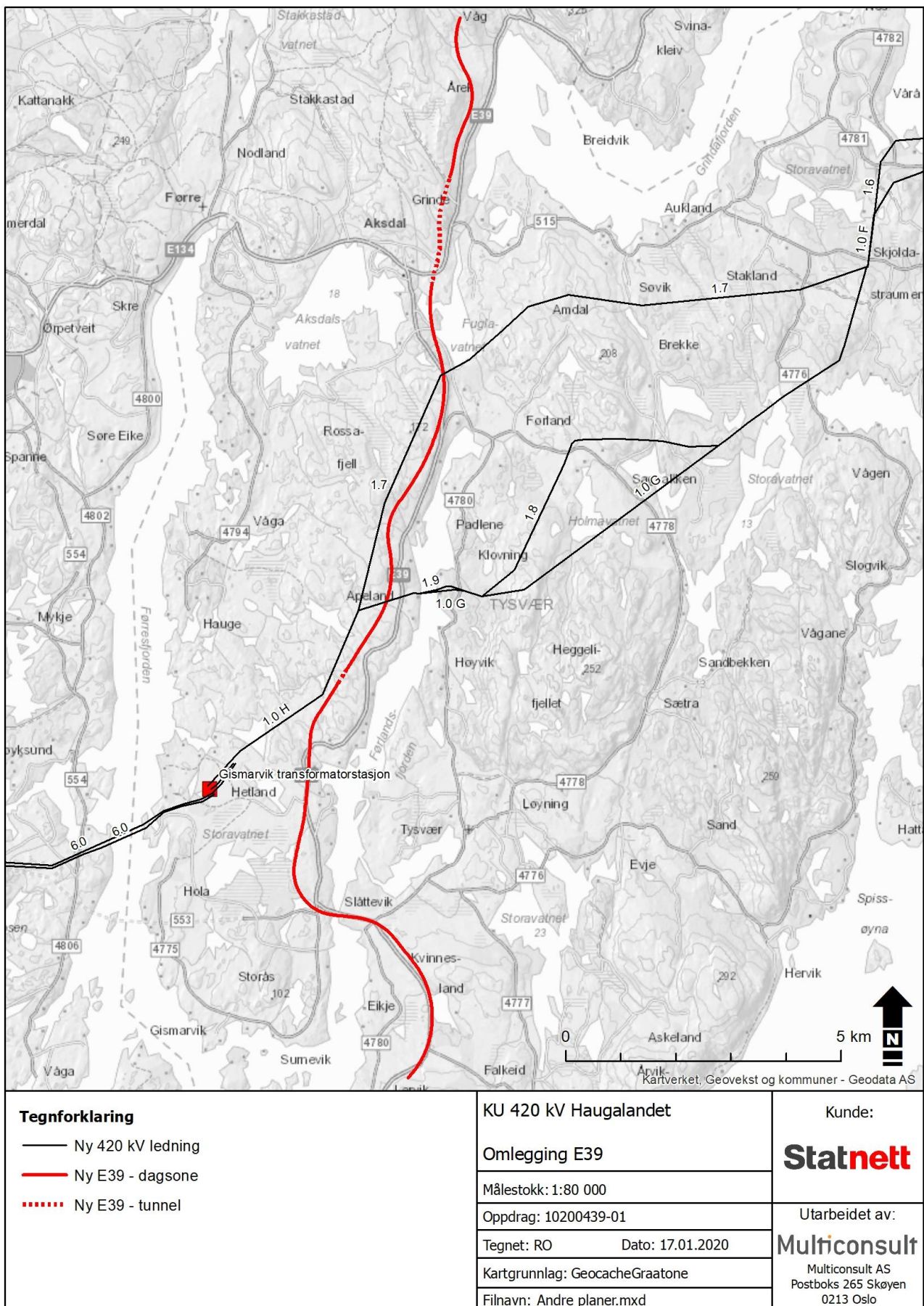
Kraftverket vil knyttes til eksisterende 66 kV nett (Kai Bekel, pers.med).

NVE fastsatte utredningsprogram for Arafjellet vindkraftverk i 2008, men anmodet i 2016 søker om å trekke prosjektet. Årsaken var prosjektets eventuelle konsekvenser for det åpne kystlandskapet, regional grøntstruktur og friluftsliv, samt at den meldte installert effekten på 40 MW ikke er realiserbar innenfor planområdet. Det er derfor ikke tatt inn som en del av 0-alternativet i denne konsekvensutredningen.



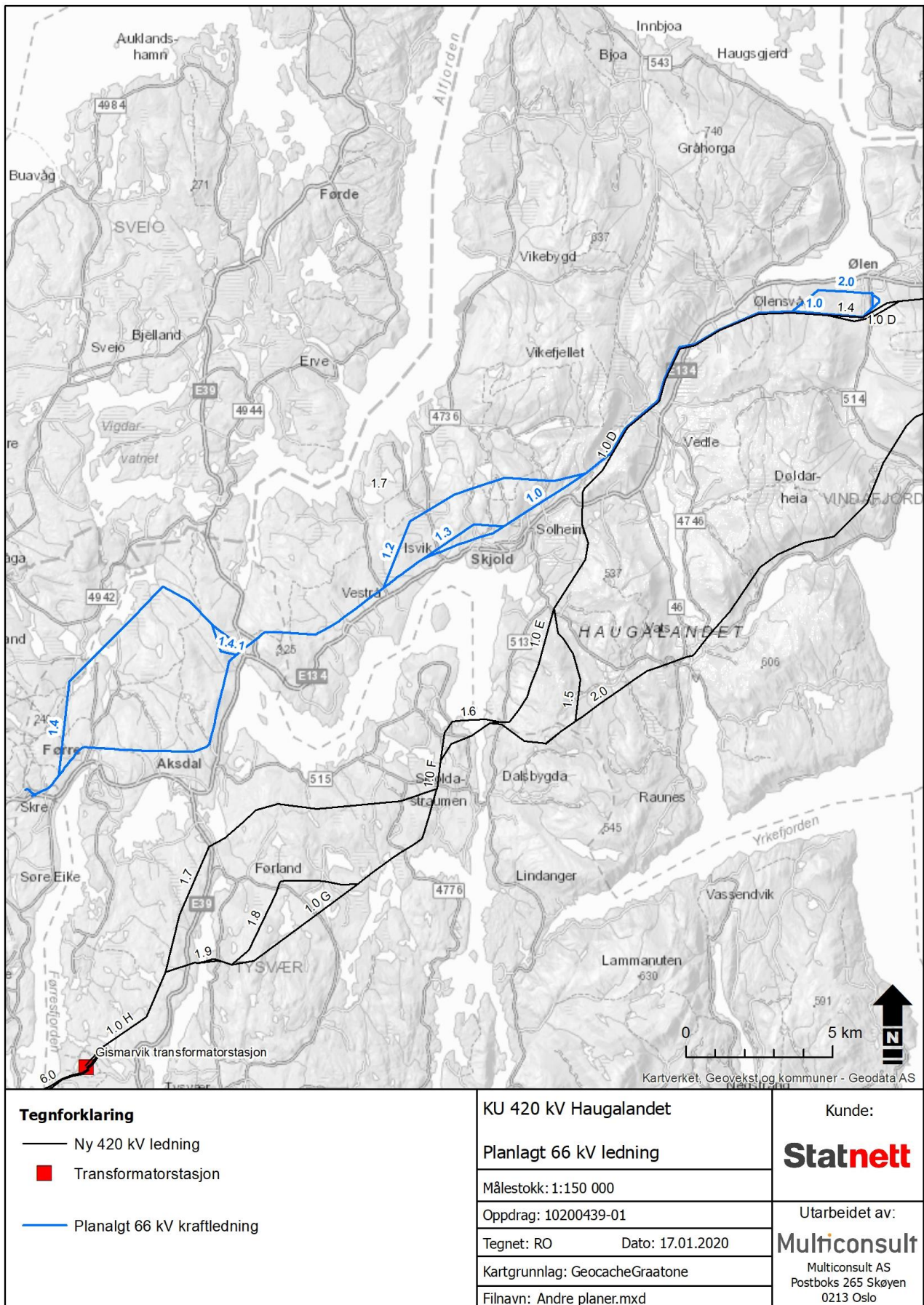


Figur 3-1. Trasé for vedtatt omlegging av E134. Kilde: Statens vegvesen.



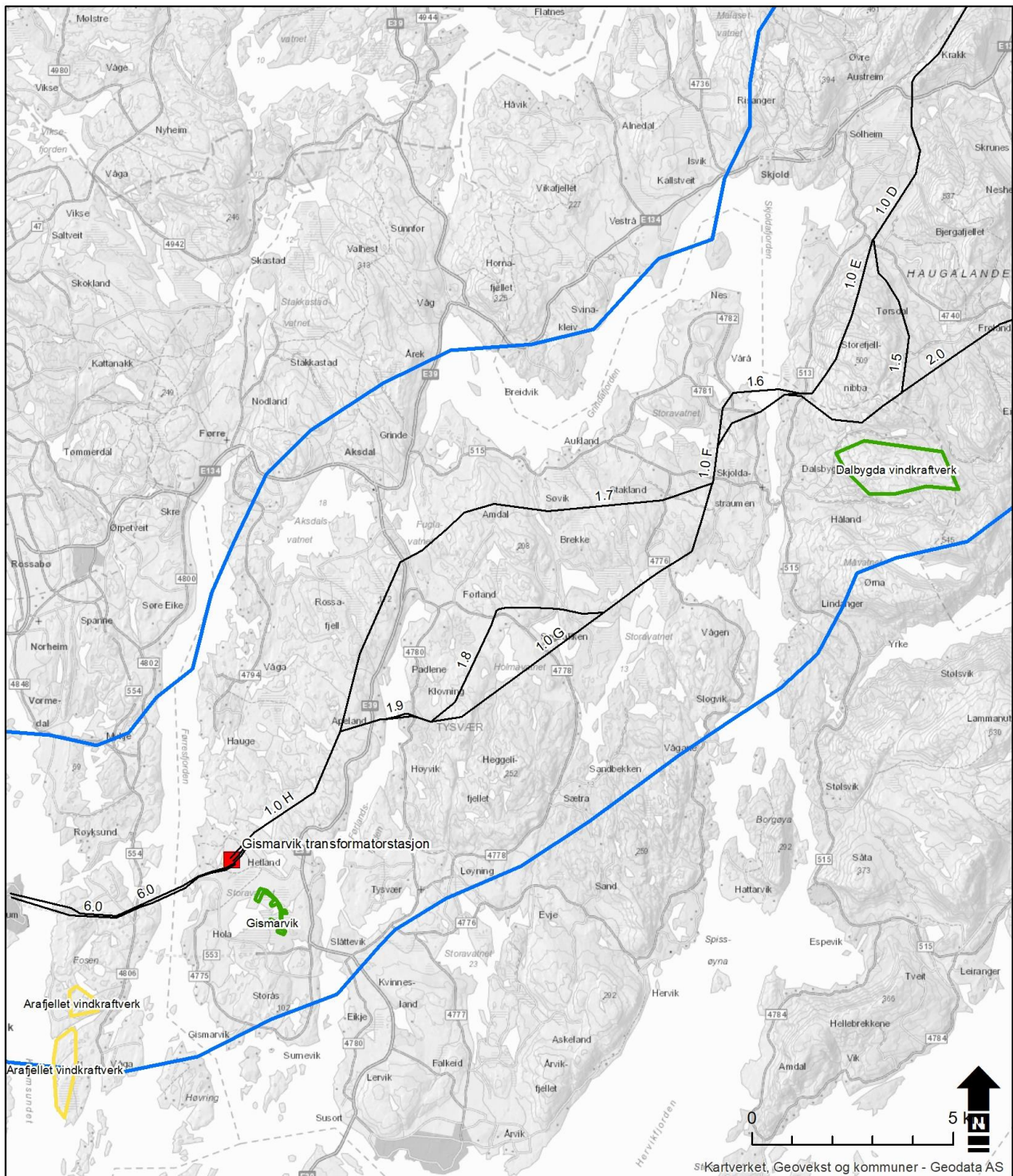
Figur 3-2. Trasé for planlagt omlegging av E39. Kilde: Statens vegvesen.





Figur 3-3. Traseer for ny 66 (132) kV kraftledning mellom Ølen og Bratthamar. Kilde: Haugaland Kraft Nett.





SIKartverket, Geovekst og kommuner - Geodata AS

#### Tegnforklaring

- Ny 420 kV ledning
- Transformatorstasjon
- ▭ Influensområde 420 kV ledning (4 km)
- ▭ Vindkraftverk - konsesjonsbehandling
- ▭ Vindkraftverk - innvilget konsesjon

KU 420 kV Haugalandet

Vindkraftverk

Målestokk: 1:120 000

Oppdrag: 10200439-01

Tegnet: RO Dato: 17.01.2020

Kartgrunnlag: GeocacheGraatone

Filnavn: Andre planer.mxd

Kunde:

**Statnett**

Utarbeidet av:

**Multiconsult**

Multiconsult AS  
Postboks 265 Skøyen  
0213 Oslo

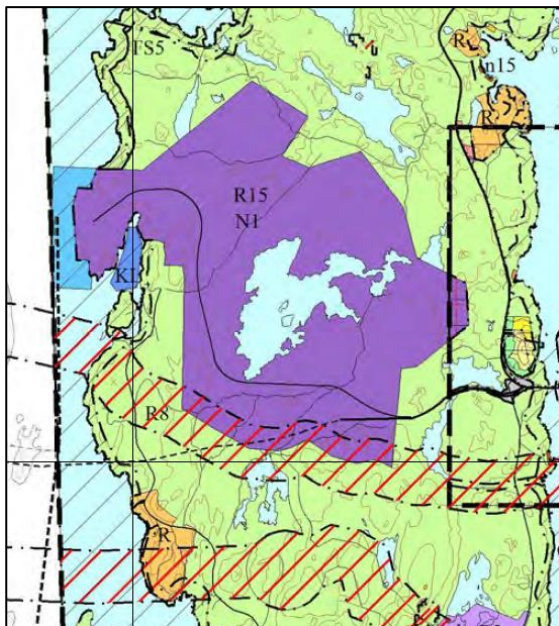
Figur 3-4. Planlagte vindkraftverk i regionen. Influensområdet for tema landskap (4 km) ligger inne på dette kartet. Kilde: NVE.



### 3.4 Industriområder

#### 3.4.1 Gismarvik

I kommuneplanen for Tysvær er det avsatt et område for industri rundt Storavatnet i Gismarvik. Utsnitt fra planen er vist i Figur 3-5. Det har pågått næringsvirksomhet i området siden 2010, og området er fortsatt under utvikling. Høsten 2013 åpnet et produksjonsanlegg for betong, og NVE ga konsesjon til Gismarvik vindkraftverk. Området er sentralt beliggende etter omfattende utbygging av infrastruktur. Omsøkte Gismarvik transformatorstasjon er lokalisert innenfor området.

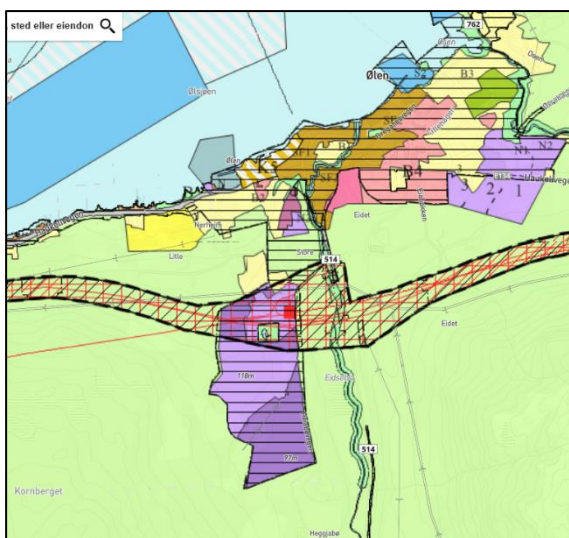


Figur 3-5. Utsnitt fra kommuneplanen for Tysvær som viser industriområdet rundt Storavatnet i Gismarvik.

#### 3.4.2 Ølen

Eksisterende industriområde sør for Ølen skal utvides sørover i forbindelse med oppgradering av E134. Se utsnitt fra kommuneplanen i

figur 3-6.



Figur 3-6. Utsnitt fra kommuneplanen som viser industriområdet sør for Ølen (lilla). Rød skravur viser kommende trasé for E134.

## 4 Overordnet metodikk

### 4.1 KU-programmet

Utredningsprogrammet, fastsatt av Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) den 2. februar 2018, har gitt retningslinjene/føringene for den konsekvensutredningen som nå foreligger. Utredningsprogrammet er i sin helhet gjengitt bakerst i denne rapporten (vedlegg 2).

### 4.2 Datagrunnlag

Det er i temarapportene gitt en kort beskrivelse for hvert tema/fagområde av hvilke datakilder som ligger til grunn for områdebeskrivelsen og verdivurderingen. Det er også gjort en vurdering av hvor godt dette datagrunnlaget er. Desto bedre datagrunnlaget/-kvaliteten er, desto mindre usikkerhet er det knyttet til omfangs- og konsekvensvurderingene.

Datagrunnlaget blir klassifisert i fire grupper:

Tabell 4-1. Klassifisering av datakvalitet.

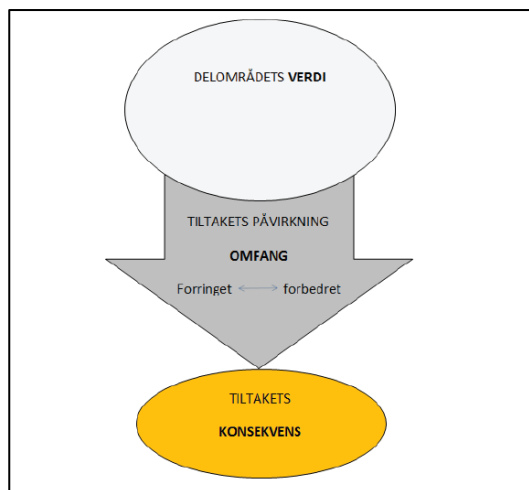
Klasse	Beskrivelse
1	Svært godt datagrunnlag
2	Godt datagrunnlag
3	Middels godt datagrunnlag
4	Mindre tilfredsstillende datagrunnlag

### 4.3 Vurdering av verdi, omfang og konsekvenser

Denne konsekvensutredningen er basert på en «standardisert» og systematisk tre-trinns prosedyre for å gjøre analyser, konklusjoner og anbefalinger mer objektive, lettere å forstå og lettere å etterprøve (Statens vegvesen 2014).

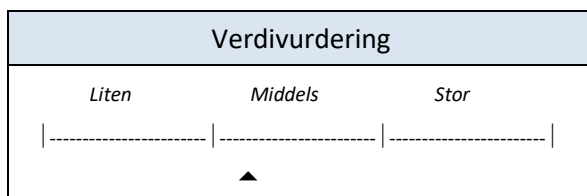
Det er i vurderingene skilt på driftsfase og anleggsfase. Driftsfasen med permanente tiltak konsekvensutredes og anleggsfasen med midlertidige tiltak beskrives med virkninger. Avbøtende tiltak er vurdert. Se

Figur 4-1 for sammenhengen mellom verdi, omfang og konsekvens.

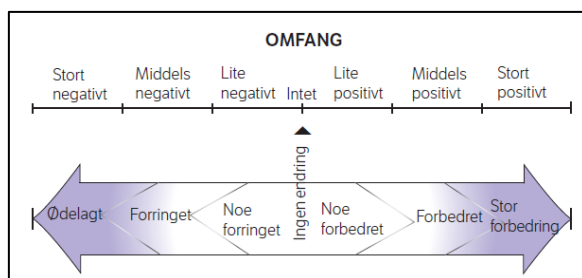


Figur 4-1. Sammenhengen mellom verdi, omfang og konsekvens. Kilde: Statens vegvesen, 2014.

Trinn 1 i vurderingene er å beskrive områdets karaktertrekk og verdier innenfor de ulike temaene/fagområdene. Verdien blir fastsatt langs en skala som spenner fra *liten* til *stor* verdi.



Trinn 2 består i å beskrive og vurdere utbyggingens omfang/virkning. Tiltakets omfang/virkning blir vurdert både i tid og rom og ut fra sannsynligheten for at virkningen skal oppstå. Omfanget blir vurdert for den langsiktige driftsfasen som medfører mer eller mindre permanent inngrep langs en skala fra *stort negativt omfang* til *stort positivt omfang* (se Figur 4-2). Omfangskriteriene som er benyttet i denne utredningen er angitt innledningsvis under hvert tema/fagområde. Virkninger for anleggsfasen beskrives kort, da det på dette tidspunktet ikke er kjent detaljer rundt denne fasen.

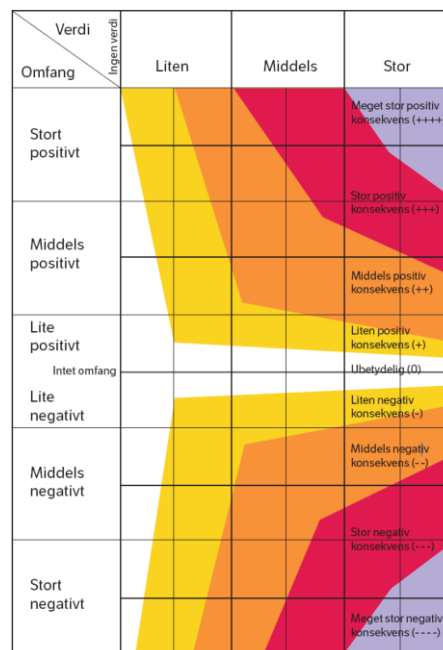


Figur 4-2. Skala for vurdering av omfang. Kilde: Statens vegvesen, 2014.

Det tredje og siste trinnet i konsekvensvurderingene består i å kombinere verdien av området og utbyggingens omfang/virkning for å få den samlede konsekvensvurderingen. Denne sammenstillingen gir et resultat langs en skala fra *svært stor negativ konsekvens* til *svært stor positiv konsekvens* (se figuren under). De ulike konsekvenskategoriene er illustrert ved å benytte symbolene + og -. Se Figur 4-3 for sammenstilling av verdi og omfang til konsekvens.

Hovedpoenget med å strukturere vurderingen av konsekvenser på denne måten, er få fram en nyansert og presis presentasjon av konsekvensene av et tiltak. Dette vil også gi en rangering av konsekvensene etter deres viktighet. En slik rangering kan på samme tid fungere som en prioriteringsliste for hvor man bør sette inn ressursene i forhold til avbøtende tiltak og overvåkning.

Figur 4-3. Konsekvensvifte. Kilde: Statens vegvesen 2014.



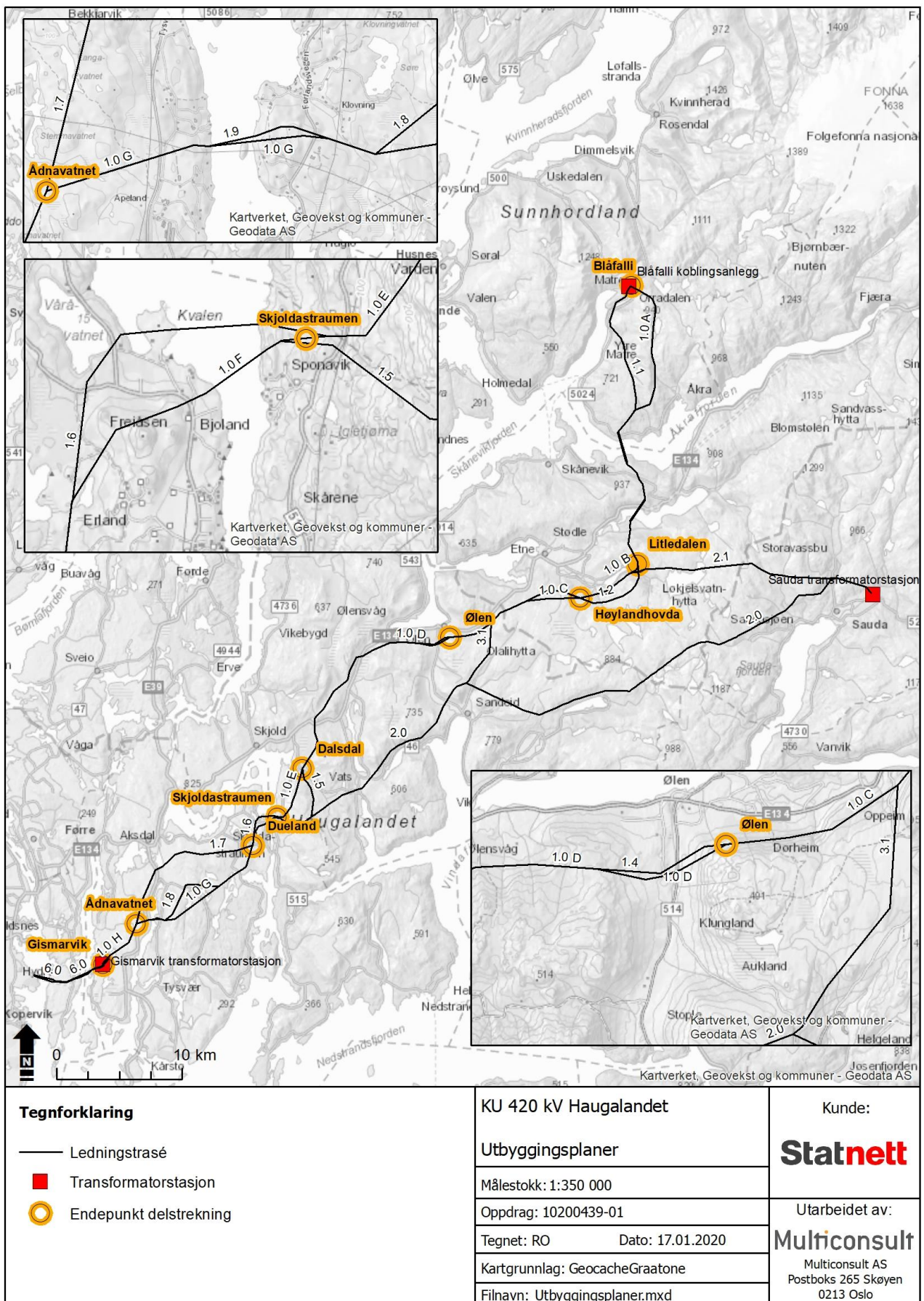
#### 4.4 Delstrekninger

Strekningen mellom Blåfalli og Gismarvik er delt inn i åtte delstrekninger. I konsekvensutredningen er det vurdert omfang og konsekvens for hvert alternativ innenfor disse delstrekningene i tillegg til at det er gjort en innbyrdes rangering. Se figur 4-4.

Konsekvensene for alternativene 2.0 og 2.1 fra Sauda transformatorstasjon til hhv. Litledalen og Skjoldastraumen samt alternativ 3.1 er utredet separat og ikke innbyrdes rangert (traseene er ikke helt sammenlignbare). Det er en rekke koblingsmuligheter mellom alternativer fra Blåfalli og Sauda, enten fra Litledalen, Ølen eller Skjoldastraumen.

Alternativ 6.0 fra Gismarvik til Blåfalli er ikke omfattet av konsesjonssøknaden som denne utredningen vedlegges, men inngår i konsekvensutredningen.





Figur 4-4. Oversikt over endepunkter for delstrekningene utredningsområdet er oppdelt i.

## 5 Sammendrag av konsekvensutredningen

### 5.1 Naturmangfold

#### 5.1.1 Konsekvenser i driftsfasen

##### Delstrekning 1: Blåfalli - Litledalen

Dette er den potensielt mest konfliktfylte av alle delstrekninger for deltema flora og naturtyper, som følge av at begge alternativene (1.0 A og 1.1) går gjennom lokaliteter med grove og gamle edellauvtrær på nordsiden av Åkrafjorden, nordsiden av Stordalsvatnet og dels også nordøstsiden av Litledalsvatnet. Flere regionalt og nasjonalt viktige bestander av rødlistearter er registrert her, samt hekkelokaliteter for kollisjonsutsatte arter av rovfugl (bl.a. kongeørn, vandrefalk og fjellvåk) og hønsfugl (storfugl og orrfugl). Omfanget vil avhenge sterkt av behovet for etablering av ryddebelte (hogst) under ledningene. Det er ikke sikkert at dette er nødvendig alle steder, men føre-vår prinsippet gjør at etablering av ryddebelte under ledningene legges til grunn for konsekvensvurderingen. Samlet sett vurderes både alt. 1.0 A og alt. 1.1 å medføre stor negativ konsekvens (---) for naturmangfoldet. Unngår man etablering av ryddebeltet gjennom registrerte edellauvskogslokalitetene vil konsekvensene av tiltaket reduseres i betydelig grad.

Ingen verneområder berøres på denne strekningen, men traséen krysser det vernede Etnevasdraget.

Det er lite som skiller de to utbyggingsalternativene på denne strekningen, men alt. 1.0 A vurderes som marginalt mindre konfliktfylt enn alt. 1.1 og rangeres derfor som nr. 1.

##### Delstrekning 2: Litledalen - Høylandshovda

For deltema flora og fauna er det enkelte potensielle små konflikter knyttet til kryssing av en beitemark og nærføring til en hagemark for alternativ 1.0 B, mens det er ingen spesielle konfliktpunkt for alternativ 1.2. Konsekvensene av de to alternativene for naturtyper og flora vurderes som hhv. liten negativ (-) og ubetydelig (0). Når det gjelder fugl og annet vilt så berører begge alternativene et spill- og yngleområder for storfugl samt mulig hekkeområde for hønsfugl (Høylandshovda – Høylandstoska). Traséen vil, sammen med forlengelsen vestover (se delstrekning 3) medføre en fragmentering av dette skogsområdet, og med det økt kollisjonsrisiko for de nevnte artene. Kraftledningen vurderes derfor å ha middels negativ konsekvens (-) for fugl, uavhengig av alternativ.

Ingen verneområder berøres på denne strekningen, men traséen berører det vernede Etnevasdraget.

De to alternativene vurderes som likestilte med tanke på konsekvenser for naturmangfold (dvs. de rangeres likt).

##### Delstrekning 3: Høylandshovda - Ølen

Denne delstrekningen er preget av hogst og plantet skog, og det er ikke kjent verdifulle naturtyper på strekningen. Konsekvensen vurderes derfor å bli ubetydelig (0) for deltema naturtyper og flora, som følge av små naturverdier. Når det gjelder fugl og annet vilt så berører både alternativ 1.0 C og 1.3 viltområdene Høylandshovda – Høylandstoska og Sørstranda – Sandalia – Grallsethaugen. Begge områdene huser storfugl, orrfugl, hønsfugl og flere andre arter knyttet til høyereliggende furuskogsområder. Det antas også at kongeørn jevnlig benytter disse områdene til næringssøk, selv om den ikke hekker her. Kraftledningen vil medføre en fragmentering av disse to viltområdene samt økt kollisjonsrisiko for fugl. Samlet sett vurderes både alt. 1.0 C og 1.3 å ha middels negativ konsekvens (--) for fugl.

Ingen verneområder berøres på denne strekningen, men traséen går gjennom det vernede

Etnevasdraget helt i øst.

De to alternativene vurderes som likestilte med tanke på konsekvenser for naturmangfold (dvs. de rangeres likt).

#### **Delstrekning 4: Ølen - Dalsdal**

Sør for Ølensvåg går kraftledningen gjennom en ganske hogstpreget skogsli. Videre sørover krysser kraftledningen E134 og går i overkant av bebyggelse og kulturlandskap, før den krysser en lokalt viktig naturbeitemark ved Børkjeland. Sør for Børkjeland går traséen i den vestvendte lia vest for Krakkanuten, trolig gjennom fjellbjørkeskog før den beveger seg ned mot granplantefeltene ved Lintjørna. Den fortsetter gjennom granplantefelt sør for E134 frem mot Bjergatjørna, og det er mye granplantefelt samt litt fattig stedegen furuskog videre sørover derfra. Samlet sett vurderes både alternativ 1.0 D og 1.4 å ha ubetydelig konsekvens (0) for naturtyper og flora.

Like nord for Eikelandstjørna krysser traséen en lokalt/regionalt viktig trekkroute for fugl mellom Vatsfjorden, Vatsvatnet, Landavatnet NR, Eikelandstjørna og Ølensvåg. Den nye kraftledningen vil medføre økt kollisjonsrisiko for fugl som trekker mellom disse våtmarksområdene, spesielt ved dårlig sikt. I tillegg går den veldig nær Eikelandstjørna. Videre sørover mot Dalsdal er det ikke registrert noen viktige funksjonsområder i umiddelbar nærhet av traseen. Landavatnet naturreservat og Vatsvatnet nord, som vurderes som et svært viktig funksjonsområde (A) for fugl, ligger ca. 1,5 km fra traséen og vil ikke bli berørt utover den kollisjonsrisikoen som er beskrevet for fugl som trekker mellom Ølensvåg og Vatsfjorden. Samlet sett vurderes både alt. 1.0 D og 1.4 å ha middels negativ konsekvens (-) for fugl.

Ingen verneområder eller vernede vassdrag berøres på denne strekningen.

De to alternativene vurderes som likestilte med tanke på konsekvenser for naturmangfold (dvs. de rangeres likt).

#### **Delstrekning 5: Dalsdal - Skjoldastraumen**

Både alt. 1.0 E og alt. 1.5 går gjennom plantefelt, nokså fattig stedegen skog og dels over hei/lave fjell, uten registrerte naturtyper. Konsekvensen vurderes derfor som ubetydelig (0) for naturtyper og flora.

På denne delstrekningen er det trolig en fast hekkelokalitet for vandrefalk som ledningen vil krysse nærmest rett over. Videre går alt. 1.0 E i ytterkant av et viktig funksjonsområde for storfugl og orrfugl på østsida av Storefjellet, og vurderes å ha liten negativ konsekvens (-) for dette viltområdet. Traseen fortsetter over den vestlige delen av Storefjellet, hvor det tidvis observeres en del termikktrekkende rovfugl. I tillegg til mulige forstyrrelser i anleggsfasen vil kraftledningen medføre økt kollisjonsfare for rovfugl i driftsfasen. Alt. 1.0 E vurderes derfor å ha middels til stor negativ konsekvens (-/-) for fugl, mens alt. 1.5 vurderes å ha liten til middels negativ konsekvens (-/-).

Ingen verneområder eller vernede vassdrag berøres på denne strekningen.

Alternativ 1.5 rangeres som nr. 1 på denne strekningen, mens alt. 1.0 E rangeres som nr. 2.

#### **Delstrekning 6: Skjoldastraumen - Dueland**

Både alt. 1.0 F og alt. 1.6 krysser Skjoldastraumen/-fjorden og går gjennom et vekslende kulturlandskap, småskog og våtmarksmiljøer. For deltema flora og naturtyper vurderes begge alternativene å ha middels negativ konsekvens (-) som følge av kryssing både av en hagemark ved Bjoland, et våtmarksområde ved Erlandstjørna og en naturbeitemark på vestsida av Erlandstjørna.

Nærføringen til Erlandstjørna vurderes å ha middels negativ konsekvens (-) for dette viltområdet.

Vest for Erlandstjørna ligger Storavatnet og Våråsen, som er vurdert som hhv. lokalt viktig (C) og viktige (B) viltområder. Nærføring til disse lokalitetene vil medføre økt kollisjonsrisiko for flere arter av fugl, og tiltaket vurderes å ha liten til middels negativ konsekvens (-/- -) for disse viltområdene. Videre krysser begge alternativene Skjoldastraumen/-fjorden, hvor det er noe trekk av sjøfugl og våtmarksfugl inn og ut av fjorden. Alt. 1.0 F er ikke lagt parallelt med eksisterende kraftledninger, noe som tilsier et nytt kollisjonspunkt og med det økt kollisjonsrisiko. Samlet sett tilsier dette middels negativ konsekvens (- -) for fugl, uavhengig av alternativ.

Ingen verneområder eller vernede vassdrag berøres på denne strekningen.

Til tross for samme konsekvensgrad vurderes alt. 1.6 som marginalt mindre konfliktfylt enn alt. 1.0 F. Alt. 1.6 rangeres derfor som nr. 1 på denne strekningen, mens alt. 1.0 F rangeres som nr. 2.

### **Delstrekning 7: Dueland - Ådnavatnet**

På strekningen mellom Dueland og Dyråsen går alt. 1.0 G over eller nær inntil syv naturtypelokaliteter. De to første er naturbeitemarker og dels kystlyngheier (Sauahøgda nord og Sauahøgda sør). Et par mastepunkt er planlagt i kanten av lokalitetene og konsekvensen for begge vurderes som liten negativ (-). Derneft går kraftledningen over to små kystmyrer (Svinali sør og Kvednavika sør) og en liten avsnøring av Storavatnet med en del takrørskog og en middels kalkrik innsjø (Kvednavika). Det er planlagt mastepunkt i kanten av lokalitetene, men ikke innenfor, og konsekvensen vurderes som middels negativ (- -) for alle de tre lokalitetene. Ved Dyråsen vil kraftledningen gå gjennom to fattige boreonemorale regnskoger (Dyråsen nordøst og Dyråsen nord). Hogsten av skog vil her både føre til at vesentlige deler av lokalitetene går tapt og at uttørking og økt eksponering mot luftforurensning i kantsoner til restmiljøene gir negativ påvirkning. På begge lokaliteter må det påregnes at forekomster av truede og nær truede arter av lav vil gå tapt. Dette tilsier stor negativ konsekvens (- - -) for Dyråsen nordøst og middels til stor negativ konsekvens (- -/- -) for Dyråsen nord. I den vestre enden av denne delstrekningen vil kraftlinjen krysse østre del av en større kystlynghei, med middels negativ konsekvens (- -) som følge av terrengtransport og etablering av nye mastepunkt.

Når det gjelder fugl og annet vilt, så er det registrert bl.a. hekkelokaliteter for hønsehauk, havørn og (potensielt) hubro langs denne strekningen. Alt. 1.0 G vil ligge nær førstnevnte, men i noe større avstand til de to sistnevnte. I tillegg til støy og forstyrrelser i anleggsfasen, vil en ny kraftledning i dette området kunne medføre økt kollisjonsrisiko for dette hønsehaukparet og andre fugler på næringssøk langs traséen. Konsekvensen for disse lokalitetene er vurdert som middels til stor negativ (- -/- -) for førstnevnte og liten negativ (-) for de to sistnevnte. Rundt Førlandsfjorden berører traséen leveområdet til 1-2 par med hubro, samt en viktig overnattingsplass for havørn. En ny kraftledning vil utgjøre et nytt kollisjonspunkt i dette området, og alternativet vurderes å ha middels negativ konsekvens (- -).

Alt. 1.7 berører ingen av naturtypelokalitetene som er nevnt ovenfor. Traséen berører imidlertid kystlynghei ved Litlaskogfjellet og på vestsiden av Førlandsfjorden. For deltema flora og naturtyper vil denne traséen ha middels negativ konsekvens (- -). Sammenlignet med alt. 1.0 vil alt. 1.7 ikke berøre de nevnte hekkelokalitetene for hønsehauk og havørn, men ligge noe nærmere den potensielle hekkelokaliteten for hubro. Dette tilsier ubetydelig konsekvens (0) for de førstnevnte lokalitetene og liten negativ (-) for sistnevnte. Videre krysser alt. 1.7 sørenden av Fuglavatnet, hvor det går en lokalt/regionalt viktig trekkroute for våtmarksfugl mellom Akdsalsvatnet, Fuglavatnet og Nordre Mjøsundet / Nedre Førland. Alt. 1.7 vil medføre økt kollisjonsfare for fugl. Videre er det grunn til å anta at alt. 1.7 i noe større grad enn alt. 1.0 vil berøre leveområdet til hubroen i området rundt Førlandsfjorden. Dette tilsier middels til stor negativ konsekvens (- -/- -) for denne lokaliteten.



Alt. 1.8 medfører i all hovedsak de samme konsekvensene for verdifulle naturtyper som alt. 1.0 G på strekningen fra Dueland til Dyråsen. Lokaliteten Dyråsen nord vil i noe større grad bli berørt av dette alternativet, siden det går tvers gjennom lokaliteten og ikke i utkanten (som alt. 1.0 G), noe som tilsier stor negativ konsekvens (- - -). Avstanden til nevnte hekkelokaliteter for hønsenhauk og hubro er tilstrekkelig til å unngå vesentlige virkninger i anleggsfasen, men ikke til å utelukke kollisjonsfare i driftsfasen, noe som tilsier liten til middels negativ konsekvens (-/- -).

Når det gjelder alternativ 1.9, er det ingen forskjell på dette alternativet og alt. 1.0 G med tanke på konsekvenser for naturmangfold.

Ingen verneområder berøres på denne strekningen, men deler av alt. 1.7 berører det vernede Haugevassdraget.

Samlet sett vurderes alt. 1.7 som det klart beste alternativet for naturtyper/flora, men samtidig som marginalt mer konfliktfylt for fugl (hubro). Alternativ 1.7 rangeres derfor som nr. 1 på denne delstrekningen, mens alt. 1.8 og 1.0 rangeres som nr. 2 og 3.

#### **Delstrekning 8: Ådnavatnet - Gismarvik**

Her går alt. 1.0 H i stor grad gjennom kystlynghei og dels våtmarksmiljøer, inkludert et par avgrensede kystlynghei-lokaliteter. Enkelte mindre inngrep må forventes rundt selve mastepunktene og ifm. terrengtransport, og konsekvensen for disse lokalitetene vurderes som middels negativ (- -).

Traséen berører leveområdet til hubro rundt Førlandsfjorden. Selv om at det er mindre trolig at ledningen vil påvirke hekkemulighetene i driftsfasen, som følge av støy og forstyrrelser knyttet til vedlikehold m.m., vil den medføre økt kollisjonsfare for hubro på næringsøk i dette området. Alternativet vurderes å ha middels til stor negativ konsekvens (- -/- - -).

Ingen verneområder berøres på denne strekningen, men deler av alt. 1.0 H berører det vernede Haugevassdraget.

Det er kun ett alternativ på denne strekningen.

#### **Blåfalli koblingsanlegg**

Området rundt det eksisterende anlegget på Blåfalli koblingsanlegg er dominert av fattig furudominert skog og fattig åpen grunnlendt mark med innslag av bart berg. Det er ikke registrert naturtyper eller viltområder av spesiell verdi i området. Utvidelsen av dette anlegget vil føre til tap av triviell natur, noe som tilsier ubetydelig til liten negativ konsekvens (0/-).

#### **Gismarvik transformatorstasjon**

Denne transformatorstasjonen blir liggende innenfor en kystlynghei av verdi viktig (B) med et plantefelt rett på sørsiden. I utgangspunktet er da omfanget minst middels negativt, men siden området allerede er avsatt til næringsareal i kommunens arealplan og vedtatt omdisponert så innebærer en sammenligning med 0-alternativet at konsekvensen blir ubetydelig (0).

#### **Alternativ 2.0 Sauda – Skjoldastraumen**

Alternativ 2.0 følger delvis eksisterende trasé fra Sauda, og kan kobles til alle alternativer som går videre fra og med delstrekning 6.

Alternativet krysser gjennom flere hagemarker/høstingssskoger/rike edellauvskoger ut fra Sauda trafo. I tillegg kommer en gammel eik, samt nærføring til noen gamle styvingstrær. Siden det er snakk om linjeføring langsetter en lise så må det påregnes en del hogst her, og dermed bl.a. tap av grove, og gamle edellauvtrær som er eller kan være levested for truede arter. Dette gir samlet sett trolig middels

til stor negativ konsekvens (- -/- -) for partiene rundt Sauda. I tillegg går dette alternativet på nordsiden av Fjellgardsvatnet i Vindafjord kommune. Her blir flere verdifulle lokaliteter gjennomskåret eller det blir nærføring til dem. Også på denne delstrekningen blir det dermed betydelige negative konsekvenser. Videre går alt. 2.0 gjennom flere verdifulle lokaliteter med hagemark og naturbeitemark nord og vest for Sandeid. Lokalitetene her berøres i varierende grad, men det er snakk om en middels negativ konsekvens samlet sett (- -).

Når det gjelder fugl og annet vilt så berører dette traséalternativet et par edellauvskogsområder med en rik forekomst av spurvefugl, spetter m.m. nord for Sauda sentrum, samt at den også ligger nær inntil et område med storfugl øverst i Hereimslia. Videre vestover krysser den gjennom et område med storfugl sørøst for Nystølen og går rett nord for et edellauvskogsområde ved Amdal med en rik forekomst av spurvefugl, spetter m.m. lenger vest berører den et hekkeområde for kongeørn. Den går nord for Botnavatnet og Djupatjørn, hvor det hekker bl.a. storlom og andefugl. Kraftledningen vil kunne øke kollisjonsrisikoen for disse artene der den krysser over nordenden av Botnavatnet og Stigatjørna, men berører trolig ikke storlomen i Djupatjørn. I området rundt Fjellgardsvatnet går den i hovedsak nord for de registrerte viltområdene, men krysser også gjennom et storfuglområde ved Førlandsstølen og like sør for et tilsvarende område i Ingridalen/Stølshaugen. I Vindafjord krysser traséen en lokalt/regionalt viktig trekk-rute for fugl mellom Vatsfjorden, Vatsvatnet, Landavatnet NR, Eikelandstjørna og Ølensvåg. Den nye kraftledningen vil medføre økt kollisjonsrisiko for fugl som trekker mellom disse våtmarksområdene, spesielt ved ugunstige værforhold (dårlig sikt). Videre går den gjennom et område med storfugl, orrfugl m.m i området Frøland – Tørsdal.

Ingen verneområder berøres på denne strekningen, men alt. 2.0 passerer gjennom de vernede vassdragene Åbødalselva og Vikedalselva.

Samlet gir dette middels til stor negativ konsekvens (- -/- -) for tema naturmangfold.

### **Alternativ 2.1 Sauda – Litledalen**

Alternativ 2.1 går fra Sauda transformatorstasjon til Litledalen der det kan kobles sammen med alternativene fra Blåfalli fra og med delstrekning 2.

Også dette alternativet krysser gjennom flere hagemarker/høstingsskoger/rike edellauvskoger ut fra Sauda, og passerer nær noen gamle styvingstrær og en høstingsskog. Siden det er snakk om linjeføring langsetter en lise så må det påregnes en del hogst her, og dermed bl.a. tap av grove, gamle edellauvtrær som er eller kan være levested for truede arter. Det er likevel snakk om noe mindre berørt areal med verdifulle naturtyper sammenlignet med alt. 2.0., og trolig mindre verdifulle deler av de berørte lokalitetene på vestsida av Åbødalen. Den negative konsekvensen blir dermed trolig middels negativ (- -) i området rundt Sauda. På strekningen videre mot Litledalen er det ikke registrert viktige naturtyper.

Når det gjelder fugl og annet vilt så berører dette traséalternativet et par edellauvskogsområder med rike forekomst av spurvefugl, spetter m.m., samt at den også ligger nær inntil et område med storfugl. Den berører trolig også nærings-områder til arter som kongeørn, fjellvåk og dvergfalk, men det er ikke registrert hekkeplasser i umiddelbar nærhet. Videre krysser traséen Lyskilsvatnet, og vil kunne utgjøre en kollisjonsrisiko for storlom og andefugl. Samlet sett vurderes alt. 2.0 ha liten til middels negativ konsekvens (-/- -) for fugl og annet vilt.

Samlet gir dette middels negativ konsekvens (- -) for tema naturmangfold.

### **Alternativ 3.1 Oppheim - Frøland**

Alternativ 3.1 er en mulig kobling mellom traseer fra Blåfalli og 2.0 fra Sauda, samt mellom 2.1 og 2.0

fra Sauda.

Alternativet er en mulig kobling mellom traseer fra Blåfalli og 2.0 fra Sauda, samt mellom 2.1 og 2.0 fra Sauda. Alternativet berører ingen kjente naturtypelokaliteter. Konsekvensene for flora og naturtyper vurderes derfor som ubetydelige (0).

Denne traseen berører heller ingen registrerte viltområder, men en kraftledning i dette området vil kunne øke bakgrunnsdødeligheten for en rekke vanlig forekommende arter som enten hekker i området eller benytter det til næringssøk. Dette tilsier liten negativ konsekvens (-) for fugl.

#### **Gismarvik – Håvik**

Alternativet vil krysse over to naturbeitemarker (lok. 48 Hellevik og lok. 49 Leirvågen sør). Begge lokaliteter har forekomster av rødlistede og truede arter, og på sistnevnte (lok. 49) inkluderer det også to sterkt truede (EN) arter. Disse artsforekomstene ligger samtidig i eller tett inntil foreslått trasé, noe som gjør at både fysiske inngrep og kjøring med motorkjøretøy i marka i disse partiene vil kunne gi stort negativt omfang på sårbare og sterkt truede arter, og dermed stor til meget stor negativ konsekvens (- - -/- - -).

Mellom Gismarvik og Håvik krysser traseen Fosnasundet og Karmsundet, og vil kunne medføre økt kollisjonsrisiko for bl.a. sjøfugl og våtmarksfugl som beveger seg gjennom disse sundene. Traseen passerer også forbi et potensielt hekkeområde for hubro (lok. 65) og et gammelt hekkeområde for samme art (lok. 67). Ytterligere kraftledninger i dette området vil kunne medføre økt kollisjonsrisiko for denne sårbare arten.

Samlet sett vurderes alt. 6.0 å ha middels negativ konsekvens (-) for fugl.

#### **5.1.2 Samlet belastning og mulige avbøtende tiltak**

Den nye kraftledningen fører isolert sett i liten grad til økning i samlet belastning for slike forekomster, men det er grunn til å framheve at de utvalgte naturtypene hule gamle eiker og kystlynghei begge allerede er utsatt for en stor samlet negativ belastning, og denne vil forsterkes gjennom den planlagte utbyggingen, så sant det ikke settes inn avbøtende eller kompensierende tiltak.

Det er derfor satt fram flere forslag til avbøtende og kompensierende tiltak, som både retter seg mot generelle hensyn og spesielle forekomster. Generell aktsomhet og gode rutiner under anleggsarbeidet er her nødvendig. For fugl er merking av utvalgte strekninger med fugleavvisere et viktig avbøtende tiltak. Et annet viktig tiltak vil være fravær av linjerydding gjennom verdifulle edellauskoger i indre strøk. Flytting av traseer er i liten grad foreslått, men vil effektivt redusere konfliktnivået på et parti mellom Dueland og Ådnavatnet. Som viktige kompensierende tiltak kommer tilrettelegging for bedre skjøtsel og forvaltning av styvingstrær, kystlynghei og naturbeitemark.

#### **5.1.3 Konsekvenser i anleggsfasen**

Det er i temarapporten for naturmangfold gjort en vurdering av virkningene i anleggsfasen, herunder konkrete vurderinger for anleggsveier, riggområder og baseplasser.

#### **5.1.4 Oppfølgende undersøkelser**

Oppfølgende undersøkelser anbefales spesielt hvis det er fare for hogst i gammel edellauskog i indre strøk eller av boreonemoral regnskog lenger ute. I slike tilfeller bør det foretas detaljkartlegginger på forhånd og for regnskogene også etterundersøkelser for å overvåke langtidseffekter av inngrepet.

## 5.2 Landskap

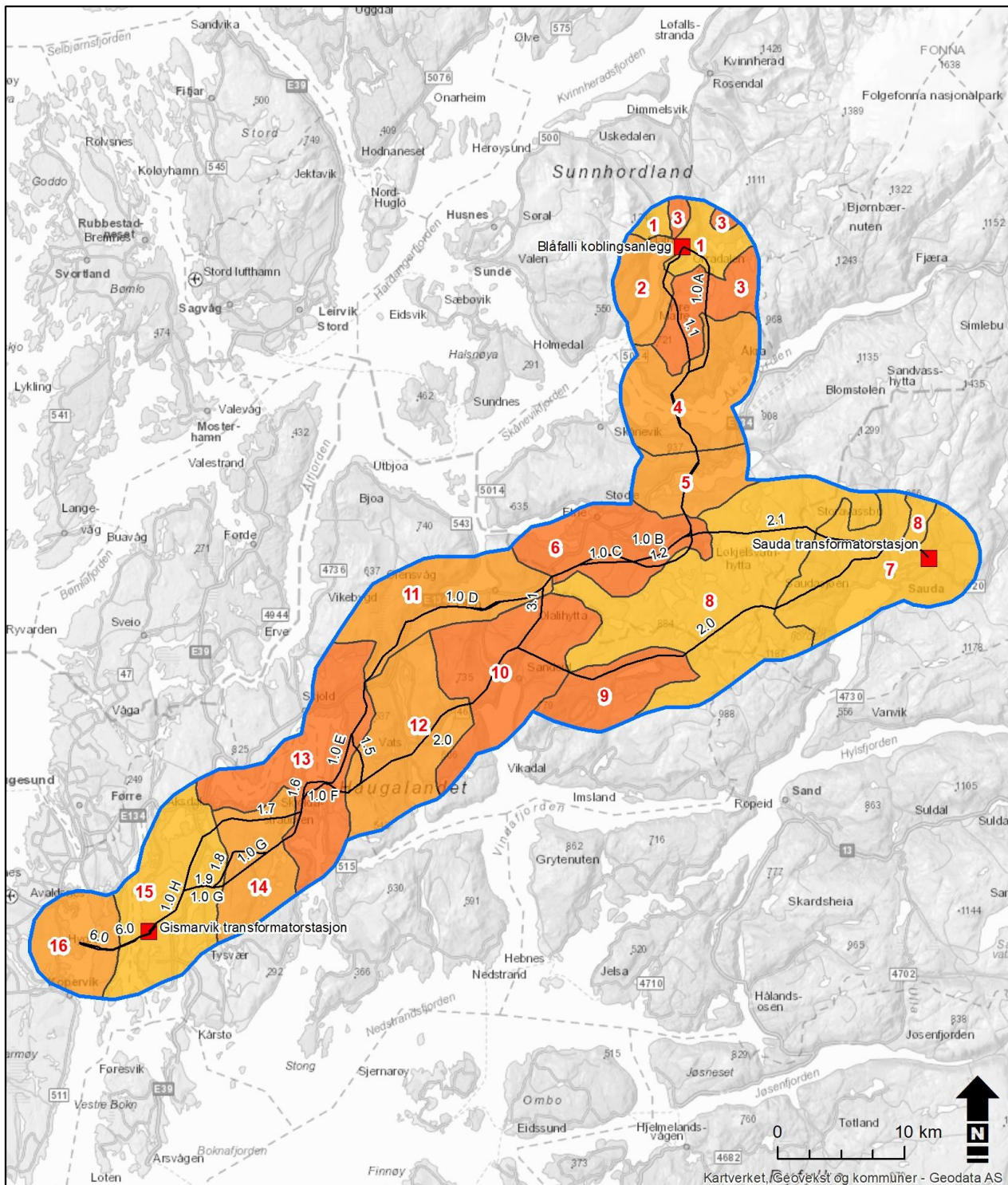
### 5.2.1 Områdebeskrivelse og verdivurdering

Innenfor influensområdet på 4 km for kraftledningene berøres landskapsregionene 15 Lågfjellet i Sør-Norge underregion 15.5 Saudafjellet, 17 Breene underregion 17.1 Folgefonni, 20 Kystbygdene på Vestlandet underregion 20.1 Karmøy, 21 Ytre fjordbygder på Vestlandet underregion 21.2 Haugalandet, 22 Midtre bygder på Vestlandet underregion 22.4 Etnefjorden Vindafjorden, 22.5 Saudafjorden og 22.6 Åkrafjorden.

Det er avgrenset 16 delområder for landskap innenfor influensområdet som vist i tabellen under. Av disse er 5 registrert med middels til stor verdi. Se oversikten i Tabell 5-1 og Figur 5-1.

Tabell 5-1. Oversikt over delområder med verdisetting.

ID	Navn	Verdi
1	Dalområde Matre	Liten til middels
2	Matersfjorden	Middels
3	Fjellheimråde Matre	Middels til stor
4	Åkrafjorden	Middels
5	Stordalsvatnet	Middels
6	Etnefjorden og Etne	Middels til stor
7	Indre del av Saudafjorden	Liten til middels
8	Etne- og Saudafjellene	Liten til middels
9	Øvre del av Vikedalselva og Fjellgardsvatnet	Middels til stor
10	Vindafjord	Middels til stor
11	Ølen	Middels
12	Vats og Gjerdesdalsvatnet	Middels
13	Skjoldafjorden/Grindafjorden	Middels til stor
14	Tysvær	Middels
15	Førresfjorden, Førlandsfjorden og Aksdalsvatnet	Liten til middels
16	Karmøy	Middels



<p><b>Tegnforklaring</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="border: 1px solid blue; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Influensområde</li> <li><span style="background-color: #fde725; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Liten til middels verdi</li> <li><span style="background-color: #fdbf6f; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Middels verdi</li> <li><span style="background-color: #fb9a99; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Middels til stor verdi</li> </ul>	<p>KU 420 kV Haugalandet</p>	<p>Kunde:</p> <p><b>Statnett</b></p>	
	<p>Verdi landskap</p>	<p>Målestokk: 1:380 000</p>	<p>Utarbeidet av:</p> <p><b>Multiconsult</b></p>
	<p>Oppdrag: 10200439-01</p>	<p>Tegnet: RO      Dato: 17.01.2020</p>	<p>Multiconsult AS Postboks 265 Skøyen 0213 Oslo</p>
	<p>Kartgrunnlag: GeocacheGraatone</p>	<p>Filnavn: Delområder landskap.mxd</p>	

Figur 5-1. Verdikart for tema landskap. Nummereringen (rød skrift) viser til ID i Tabell 5-1.

### 5.2.2 Konsekvenser i driftsfasen

#### Delstrekning 1: Blåfalli – Litledalen

Alternativ 1.0 A vil stedvis være dårlig tilpasset stedets form og elementer, spesielt ved Bergsstølsvatnet. Det vurderes som positivt (i forhold til om inngrepene ikke ble samlet) at ledningen parallellføres med eksisterende på deler av strekningen. Kryssing av Åkrafjorden og Stordalsvatnet vil også i hovedsak foregå som en parallellføring, men på grunn av at kryssingen kommer i et stort og åpent landskapsområde med god synlighet, vil ledningene bli mer fremtredende i landskapet. Konsekvensen vurderes som middels negativ (- -).

Alternativ 1.1 vil stedvis være dårlig tilpasset stedets form og elementer, spesielt kryssing av Opstveitvatnet og ved Ytre Matre. Parallellføring på deler av strekningen er positivt. Konsekvensen vurderes som middels negativ (- -).

#### Delstrekning 2: Litledalen Høylandshovda

Alternativ 1.0 B vil bli svært synlig fra bebyggelsen i Litledalen. Den nye ledningen vil sammen med eksisterende inngrep i form av bl.a. to mindre ledninger og en kraftstasjon forringe området ytterligere. Den vil bli synlig fra Etne- og Saudafjellene i området vest for Lykilsvatnet der ledningen går ned dalsiden til Litledalen, men ikke fra Løkjelsvatnhytta. Konsekvensen vurderes som middels til stor negativ (- -/- - -).

Alternativ 1.2 vil bli mindre synlig fra bebyggelsen i Litledalen enn alt. 1.0 B. Den vil være synlig innerst i Litledalen og oppe i Auastadlia. Den vil bli godt synlig fra Etne- og Saudafjellene i området vest og sørvest for Lykilsvatnet og Løkjelsvatnhytta. Konsekvensen vurderes som middels negativ (- -).

#### Delstrekning 3: Høylandshovda – Ølen

For Alternativ 1.0 C vil deler av ledningen vil bli noe synlig fra bebyggelsen i Etne og i Stødleområdet. Ledningen og mastene vil ha terreng og vegetasjon i bakgrunnen slik at ledningen forsvinner noe omgivelsene. Parallellføring vurderes som positivt. Den kan imidlertid bli godt synlig i dalsiden, spesielt fra boligområdene i motsatt dalside. Konsekvensen vurderes som liten til middels negativ (-/- -).

Alternativ 1.3 er trukket lenger ned mot Etneområdet enn alt. 1.0 C og deler vil bli noe synlig fra bebyggelsen i Etne og i Stødleområdet. Deler av ledningen og noen av mastene vil ligge nede i et dalsøkk og ha terreng og vegetasjon i bakkant slik at synligheten reduseres. Andre deler vil ligge høyt i terrenget og kan bli synlig mot horisonten. Det vurderes som positivt at ledningen parallellføres med eksisterende ledning ned mot Ølen. Imidlertid kan den bli godt synlig i dalsiden, spesielt fra boligområdene fra motsatt side av dalen. Konsekvensen vurderes som liten til middels negativ (-/- -).

#### Delstrekning 4: Ølen – Dalsdal

Alternativ 1.0 D vil gå i utkanten av en fremtidig utvidelse av et industriområde og ligger tett på et gårdsbruk ved Heggjabø. Det er uheldig at ledningen går så tett opp til gårdsbruket. Den vil bli godt synlig i den nordlige delen av dalføret som går mellom Steinsland og Ølen og fra Ølen sentrum. I heiområdet vil den bli lite synlig fra Ølen sentrum og Ølensvåg på grunn av topografi. Ved Skjoldafjorden blir ledningen synlig fra områdene rundt Skjold og Otertong. Den blir synlig fra delområdet 10 Vindafjord fra noen høyereliggende partier ved Svartafjell og Hovda. Den blir ikke synlig fra Olalihytta eller den sørlige delen av daldraget mellom Steinsland og Sandeid som er omtalt i rapporten «Vakre landskap i Rogaland». Konsekvensen vurderes som middels negativ (- -)

Alternativ 1.4 vil i hovedsak være lik som alternativ 1.0 D med unntak av at 1.4 vil krysse dalføret som går mellom Steinsland og Ølen litt lenger nord og er trukket noe lengre bort fra gårdsbruket ved

Heggjabø. Ledningens mastepunkt ligger høyere i terrenget. Det er svært lite som skiller disse alternativene. Konsekvensen vurderes som middels negativ (- -).

#### **Delstrekning 5: Dalsdal – Skjoldastraumen**

Ved Skjoldafjorden vil alternativ 1.0 E gå langs den østlige fjordsiden og kan bli synlig fra store deler av områdene rundt, spesielt der den krysser Vardafjellet og Storefjellnibba. Her kan noen av mastene stikke over horisonten og bli synlige på lang avstand. Konsekvensen vurderes som stor negativ (- - -).

Alternativ 1.5 vil gå opp langs daldraget Tørsdal og gå på østsiden av Vardafjellet og Storefjellsnibba, før den vil bli parallellført et lite stykke med eksisterende ledning og deretter gå ned mot Skjoldafjorden. Den vil bli lite synlig fra områdene rundt Skjoldafjorden. Den vil være noe synlig der den går nærmest fjorden, men for det meste vil Vardafjellet og Storefjellsnibba skjerme. Ledningen vil bli noe synlig fra Tørsdalsvegen, men her vil vegetasjon skjule deler av den. Konsekvensen vurderes som middels negativ (- -).

#### **Delstrekning 6: Skjoldastraumen-Dueland**

Alternativ 1.0 F vil bli mest synlig lokalt fra Bjoland, men lite synlig fra broa over Skjoldastraumen. Ledningen og mastepunktene vil ligge høyt i terrenget ved Freiåsen og Kringleåsen, og bli godt synlig fra deler av Skjoldafjorden, spesielt fra Nes og Giskevik/Hamn. Konsekvensen vurderes som middels negativ (- -).

Alternativ 1.6 vil ligge mer eksponert ut mot Skjoldafjorden og krysse den i et bredere parti enn alt. 1.0 F. Den vil også ligge lavere i terrenget. Kryssingen vil bli lite synlig fra broa over Skjoldastraumen, men godt synlig fra deler av Skjoldafjorden, spesielt fra Nes og Giskevik/Hamn. Konsekvensen vurderes som middels negativ (- -).

#### **Delstrekning 7: Dueland – Ådnavatnet**

Selv om 1.0 G ikke er en nærføring, det vil være 120-140 m mellom de to ledningene, vurderes det som positivt at ledningen parallellføres med eksisterende ledning. Kryssingen av Førlandsfjorden vil skje ved eksisterende ledning og over en liten øy, Klovningholmen. Den vil også gå rett over en hytte på østsiden av Førlandsfjorden. Kryssingen vil bli godt synlig i området spesielt fra boligområdet ved Padlane. Kryssingen vil bli noe mer fremtredende enn den er i dag. Konsekvensen vurderes som liten negativ (-).

Alternativ 1.7 kan bli synlig fra området ved Grindafjorden selv om dette vil bli fra relativt lang avstand. Ledningen vil bli svært synlig fra mange områder, spesielt boligområdene ved Akسدal, Nedre Førland og Padlane siden den går over et vegetasjonsfattig heiområde. Konsekvensen vurderes som middels negativ (- -).

Alternativ 1.8 vil i hovedsak være lik 1.0 G med unntak at den vil knekke nordvestover etter Storavatnet. Ledningen vil knekke igjen og gå sørvestover ved Holmavatnet til den krysser Førlandsfjorden ved Klovning. Området ved Storavatnet og Holmavatnet, spesielt ved Sagbakken, vil få både ny og eksisterende ledning innenfor samme synlighetsområde. Konsekvensen vurderes som middels negativ (- -).

Alternativ 1.9 vil i hovedsak være lik 1.0 G med unntak at den vil krysse Førlandsfjorden litt lenger nord. Hensikten er å unngå kryssing over fritidsbolig rett øst for fjorden. Denne kryssingen vil bli noe mindre forankret i landskapet ettersom parallellføringen avvikes. Konsekvensen vurderes som middels negativ (- -).



### **Delstrekning 8: Ådnavatnet – Gismarvik**

Alternativ 1.0 H vil gå sørvestover fra Ådnavatnet til den møter eksisterende ledning og blir parallellført til Gismarvik. Fra områdene ved Haukås, Prestneset og Nakkøya vil eksisterende ledning sammen med den nye bli mer fremtredende i landskapet. Det samme vil gjelde fra Hetlandvågen. Det vil være to alternativer for mastehøyder inn mot Gismarvik. Det høyeste alternativet vil bli noe mer synlig fra omkringliggende områder. Konsekvensen vurderes som liten til middels negativ (-/-) i begge tilfeller.

#### **Utvidelse Blåfalli koblingsanlegg**

Det vil ikke bli store forandringer i landskapet rundt Blåfalli koblingsanlegg. I bakkant av kontrollhuset vil det bli en skjæring, men denne vil ikke forringe området i særlig grad. Et deponi vil bli anlagt på vestsiden av anlegget. Dette vil medføre noe fjerning av vegetasjon og endring av terreng lokalt. Fjernvirkningen fra Matersfjorden vil ikke endres vesentlig. Konsekvensen vurderes som ubetydelig til liten negativ (0/-).

#### **Ny Gismarvik transformatorstasjon**

Stasjonen vil bli svært synlig i nærområdet, men området er en næringspark, hvor det uansett vil komme store inngrep. To deponier vil bli anlagt sørvest for anlegget ved Steinsvatnet og Longavatn. Disse vil ligge forholdsvis greit i terrenget. Deler av stasjonen vil være synlig fra områdene ved Haukås, Prestneset og Nakkøya. Det samme vil gjelde fra Hetlandvågen. Fra disse områdene vil stasjonen påvirke landskapet og forringe området ytterligere. Konsekvensen vurderes som liten til middels negativ (-/-).

### **Alternativ 2.0 Sauda – Skjoldastraumen**

2.0 vil stedvis være dårlig tilpasset stedets form og elementer, herunder daldraget mellom Sandeid og Steinsland, Fjellgardsvatnet og Svandal. Selv om dette ikke er en nærføring, det vil være ca. 120 m mellom de to ledningene, vurderes det som positivt at ledningen parallellføres med eksisterende ledning på deler av strekningen. Konsekvensen vurderes som middels negativ (-/-).

#### **Alternativ 2.1 Sauda-Litledalen**

For 2.1 vil dalkryssingene bli lokalt synlige, spesielt fra Åbødalen. Den nye ledningen blir synlig fra Løkjelsvatnhytta og viktige friluftsområder i Etne-Saudafjella. Området er i dag preget av kraftutbygging og flere vann er regulert deriblant Lykilsvatnet. Den nye ledningen vil være med på å forsterke dette preget. Dette alternativet medfører tap av store, sammenhengende naturområder med urørt preg (SNUP). Konsekvensen vurderes som middels negativ (-/-).

#### **3.1 Oppheim-Frøland**

Deler av 3.1 fra Oppheim til Frøland vil gå over det særpregede høgheia Olaliområdet og påvirke landskapet negativt. Olaliområdet er et kjerneområde for friluftsliv for hele Haugalandet på vinterstid. Konsekvensen vurderes som stor negativ (-/-).

#### **Utvidelse Sauda transformatorstasjon**

Tiltakene som vil komme i forbindelse med en ev. ny 420 kV ledning vil ikke ha påvirkning på landskapet i vesentlig grad. Konsekvensen vurderes som ubetydelig til liten negativ (0/-).

### **Alternativ 6.0 Gismarvik – Håvik**

6.0 vil krysse både Førresfjorden og Karmsundet og vil bli synlig fra deler av Røyksund- og Gismarvikområdet og fra Bratthelgaland. Ledningen vil også bli godt synlig fra Kopervik og Austreimneset. På grunn av svært høye master vil den bli synlig fra Avaldsnesområdet selv om



avstanden er lang. Kryssingene vil oppfattes som en parallellføring og fremheve de eksisterende kryssingene og bli mer fremtredende enn de er i dag. Ny stasjon på Håvik vil bli oppfattes som en forlengelse av industriområdet Hydro Aluminium på Karmøy og forsterke dette. Konsekvensen vurderes som middels negativ (- -).

### **5.2.3 Konsekvenser ved bruk av aluminiummaster kontra stålmaster**

For landskapet i de aktuelle områdene vil det være forskjeller mellom aluminiummaster og stålmaster med tanke på synlighet. Aluminiummastene vil være betraktelig lysere i fargen enn stålmastene og vil bli mer fremtredende i landskapet. Konstruksjonsmessig vil mastene til forveksling være like, men overflaten vil ha en annen glans og vil ikke bli mattet over tid på samme måte som stål. Spesielt i klart vær med sol vil det oppstå refleksjoner fra aluminiummastene. Dette sammen med en lysere farge vil gjøre den mer fremtredende i landskapsbildet. Stålmastene med mer matt overflate og en nyans som er mer ton i ton med et typisk naturlandskap, vil gli bedre inn i omgivelsene. Mot horisonten vil det være væravhengig hvor fremtredende de ulike mastene vil bli. Spesielt mot blå himmel vil aluminiummastene være svært synlige, men mot skyet grå/hvit himmel vil kontrasten være mindre. For stålmastene vil det være motsatt, men i noe mindre grad.

Konsekvensen av tiltaket vurderes å bli noe mer negativ for landskapet dersom det bygges aluminiummaster på de aktuelle strekningene.

### **5.2.4 Konsekvenser i anleggsfasen**

I anleggsfasen vil det være mye aktivitet som følge av transport av mastestål, liner, isolatorer, fundamenter/betong og anleggsutstyr som gravemaskin som må fraktes til masteplassene. Transport vil, der forholdene tillater det, gjennomføres ved bruk av eksisterende veier og i terreng. Forsterkning og utbedring av eksisterende traktor- og skogsbilveier og etablering av nye veier kan være aktuelt. Private bilveier forutsettes benyttet i den grad de inngår som naturlig atkomst til de enkelte mastepunktene. Transport utenfor traktor- og skogsbilvei vil foregå med terrengkjøretøy i traséen eller i terrenget fra nærmeste vei. Det kan være aktuelt med mindre terrenginngrep for å legge til rette for terrenggående kjøretøy. I nødvendig utstrekning vil det bli supplert med helikoptertransport.

Arbeidet vil generere en del støy, noe støv og lysstøy. Aktivitetene forventes for øvrig å ha liten innvirkning på landskapsbildet. I tillegg vil de være av midlertidig karakter og for en kortere periode. Anleggsfasen vurderes å ha liten betydning for konsekvensene for landskapsbildet i forhold til ledningen som permanent tiltak, og er derfor ikke vektlagt i konsekvensvurderingene.

### **5.2.5 Mulige avbøtende tiltak**

Viktige avbøtende tiltak er å begrense inngrep og ha en god topografi- og landskapstilpasning. Fargesetting av master, linjer og isolatorer kan være aktuelt i mindre landskapsrom og ved nærføring i skogbevakste områder. Aktuelle områder for dette kan være fra Sandeid til og med Fjellgardsvatnet og ved det kulturhistoriske landskapet ved Etne. Områder som er berørt ved anleggelse av kraftledningen skal tilbakeføres og tilpasses omkringliggende landskap.

### **5.2.6 Oppfølgende undersøkelser**

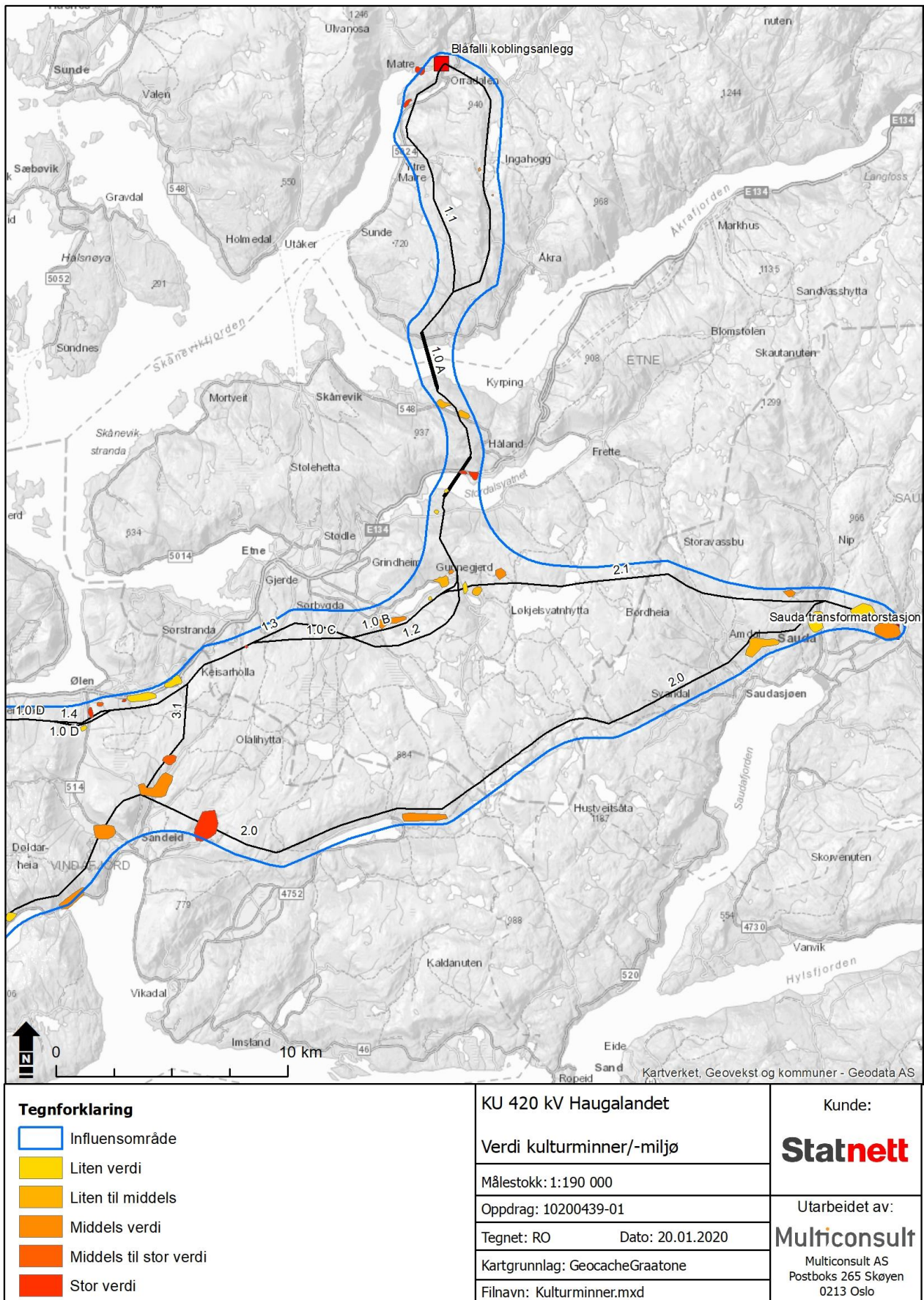
Det foreslås at landskapsarkitekt engasjeres ved endelig vurdering av masteplassering. Det foreslås for øvrig ingen videre undersøkelser og overvåking av hensyn til fagområde landskap.

## 5.3 Kulturminner og kulturmiljø

### 5.3.1 Områdebeskrivelse og verdivurdering

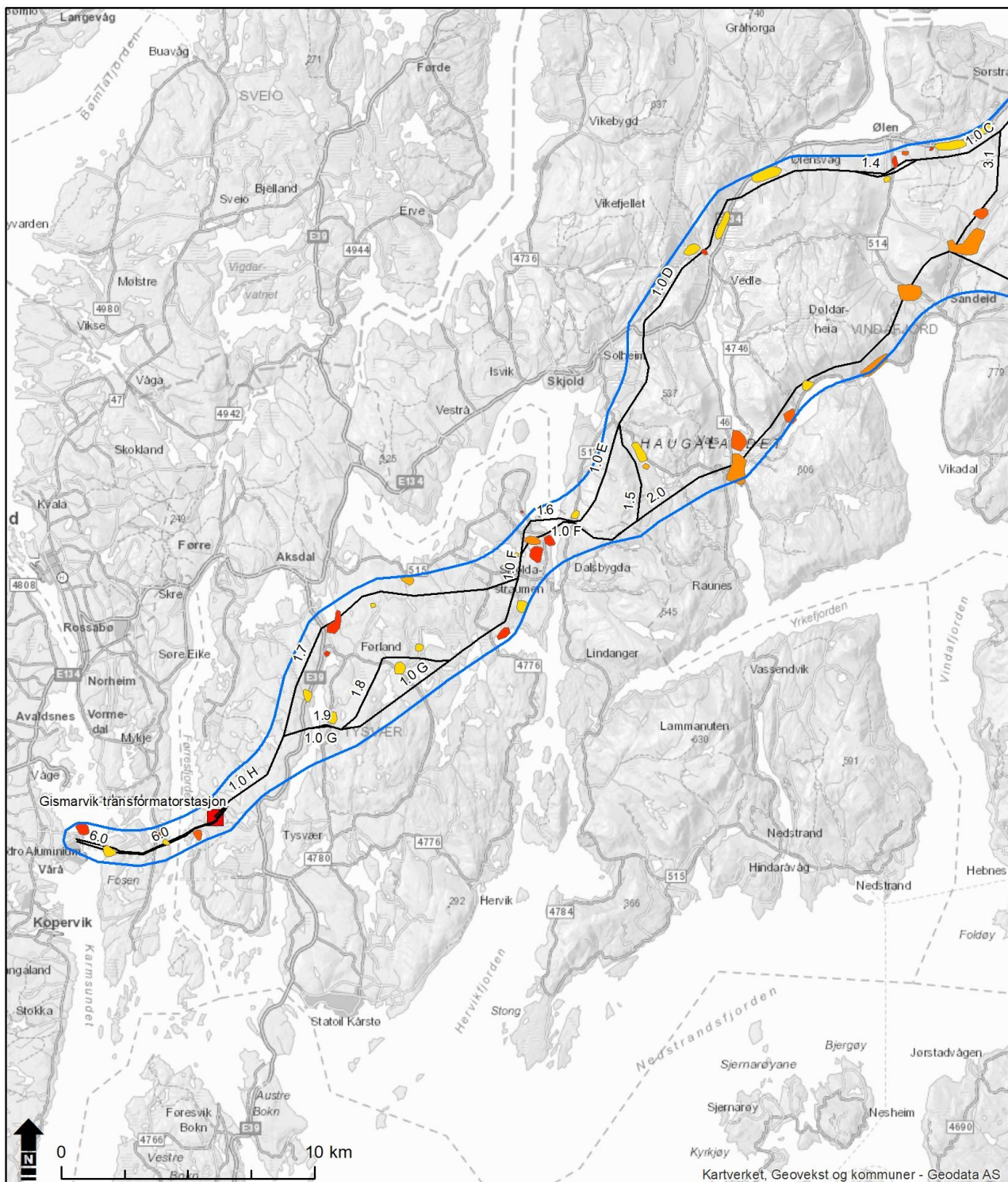
Det er til sammen 71 kulturmiljø som ligger innenfor influensområde som er definert som alt areal innenfor 600 meter avstand fra omsøkte traseer, dvs. at alle registrerte kulturminner innenfor dette området er med i vurderingen. Enkeltstående SEFRAK-bygg og andre kulturminner vil kunne være utelatt. Ved avstand større enn 600 meter er den visuelle tilleggsbelastningen og andre mulige effekter/virkninger som følge av tiltakene vurdert som så små at det ikke har vesentlig betydning for temaet kulturminner og kulturmiljø.

Figur 5-2 og Figur 5-3 viser en oversikt over kulturmiljø med verdisetting.



Figur 5-2. Verdikart for kulturminner, østre del av influensområdet.





<p><b>Tegnforklaring</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; border: 1px solid blue; margin-right: 5px;"></span> Influensområde</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: yellow; margin-right: 5px;"></span> Liten verdi</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: orange; margin-right: 5px;"></span> Liten til middels</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #FF8C00; margin-right: 5px;"></span> Middels verdi</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #FF4500; margin-right: 5px;"></span> Middels til stor verdi</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: red; margin-right: 5px;"></span> Stor verdi</li> </ul>	<p>KU 420 kV Haugalandet</p>	<p>Kunde:</p> <p><b>Statnett</b></p>	
	<p>Verdi kulturminner/-miljø</p>	<p>Målestokk: 1:190 000</p>	<p>Utarbeidet av:</p> <p><b>Multiconsult</b></p>
	<p>Oppdrag: 10200439-01</p>	<p>Tegnet: RO      Dato: 20.01.2020</p>	<p>Multiconsult AS Postboks 265 Skøyen 0213 Oslo</p>
	<p>Kartgrunnlag: GeocacheGraatone</p>	<p>Filnavn: Kulturminner.mxd</p>	

Figur 5-3. Verdikart for kulturminner, vestre del av influensområdet.

### 5.3.2 Konsekvenser i driftsfasen

#### Delstrekning 1: Blåfalli – Litledalen

Alternativ 1.0 A berører 10 definerte kulturmiljø, hvorav kulturmiljø 6 til 12 er samme som for alternativ 1.1. Konsekvensen vurderes som liten til middels negativ (-/- -).

Alternativ 1.1 berører 9 definerte kulturmiljø, hvorav kulturmiljø 6 til 12 er samme som for alternativ 1.0. Konsekvensen vurderes som liten til middels negativ (-/- -).

#### Delstrekning 2: Litledalen Høylandshovda

Alternativ 1.0 B berører 6 definerte kulturmiljø, hvorav kulturmiljø 12 til 14 er samme som for alternativ 1.2. Konsekvensen vurderes som liten til middels negativ (-/- -).

Alternativ 1.2 berører 3 definerte kulturmiljø, hvorav kulturmiljø 12 til 14 er samme som for alternativ 1.0 B. Konsekvensen vurderes som liten til middels negativ (-/- -).

#### Delstrekning 3: Høylandshovda – Ølen

Alternativ 1.0 C berører 6 definerte kulturmiljø, hvorav alle kulturmiljøene er samme som for alternativ 1.3. Konsekvensen vurderes som middels negativ (- -).

Alternativ 1.3 berører 6 definerte kulturmiljø, hvorav alle kulturmiljøene er samme som for alternativ 1.0 C. Konsekvensen vurderes som middels negativ (- -).

#### Delstrekning 4: Ølen – Dalsdal

Alternativ 1.0 D berører 6 definerte kulturmiljø, hvorav alle kulturmiljøene er samme som for alternativ 1.4, men har ulikt omfang, og dermed ulik konsekvens, for kulturmiljø 24 (stor negativ (- - -)). Konsekvensen vurderes som middels negativ (- -).

Alternativ 1.4 berører 6 definerte kulturmiljø, hvorav alle kulturmiljøene er samme som for alternativ 1.4, men har ulikt omfang, og dermed ulik konsekvens, for kulturmiljø 24 (meget stort negativt (- - -)). Konsekvensen vurderes som middels negativ (- -).

#### Delstrekning 5: Dalsdal – Skjoldastraumen

Alternativ 1.0 E berører 1 definert kulturmiljø, som også alternativ 1.5 berører. Konsekvensen vurderes som liten negativ (-).

Alternativ 1.5 berører 3 definerte kulturmiljø, hvor ett kulturmiljø er det samme som for alternativ 1.0. Konsekvensen vurderes som liten negativ (-).

#### Delstrekning 6: Skjoldastraumen – Dueland

Alternativ 1.0 F berører 4 definerte kulturmiljø, hvorav 3 kulturmiljø er de samme som for alternativ 1.6. Konsekvensen vurderes som middels til stor negativ (- -/- - -).

Alternativ 1.6 berører 5 definerte kulturmiljø, hvor 3 kulturmiljø er det samme som for alternativ 1.0 F. Konsekvensen vurderes som middels negativ (- -).

#### Delstrekning 7: Dueland – Ådnavatnet

Alternativ 1.0 G berører 3 definerte kulturmiljø, samme som for alternativ 1.9. Konsekvensen vurderes som liten negativ (-).

Alternativ 1.7 berører 5 definerte kulturmiljø. Konsekvensen vurderes som liten til middels negativ (-/- -).



Alternativ 1.8 berører 5 definerte kulturmiljø. Konsekvensen vurderes som liten negativ (-).

Alternativ 1.9 berører 3 definerte kulturmiljø, som også blir berørt av alternativ 1.0G. Konsekvensen vurderes som liten negativ (-).

#### **Delstrekning 8: Ådnavatnet – Gismarvik**

Alternativ 1.0 H berører 2 definerte kulturmiljø. Konsekvensen vurderes som middels negativ (- -).

#### **Utvidelse Blåfalli koblingsanlegg**

Det er ingen kjente kulturminner i eller nær planlagt utvidelse av koblingsanlegget. Konsekvensen blir ubetydelig (0).

#### **Ny Gismarvik transformatorstasjon**

Det er ingen kjente kulturminner i eller nær planlagt ny transformatorstasjon i Gismarvik. Konsekvensen blir ubetydelig (0).

#### **Alternativ 2.0 Sauda - Skjoldastraumen**

Alternativet berører 13 kulturmiljø. Konsekvensen er vurdert som middels negativ (- -).

#### **Alternativ 2.1 Sauda – Litledalen**

Alternativet berører ni kulturmiljø. Konsekvensen er vurdert som liten negativ (-).

#### **Alternativ 3.1 Oppheim - Frøland**

Alternativet berører fire kulturmiljø. Konsekvensen er vurdert som liten negativ (-).

#### **Utvidelse Sauda transformatorstasjon**

En utvidelse er vurdert til å ikke berøre kjente kulturminner og kulturmiljø. Konsekvensen er ubetydelig (0).

#### **Alternativ 6.0 Gismarvik – Håvik**

Alternativet berører fem kulturmiljø. Konsekvensen er vurdert som middels negativ konsekvens (- -).

### **5.3.3 Konsekvenser i anleggsfasen**

Det er gjort en grov vurdering av konflikt mellom planlagte rigg- og anleggsplasser.

- Anleggsplass i Indre Matre i Kvinnherad er i direkte konflikt med gravfelt, Askeladden id 35837. Ligger innenfor kulturmiljø 1.
- Anleggsplass i Indre Tungesvik i Etne kommune er i direkte konflikt med ei gravrøys, Askeladden id 90193.
- Anleggsplass på Halland i Etne kommune ligger nær en skålgropstein, Askeladden id 90147.
- Anleggsplass ved Erlandsvatnet i Tysvær kommune ligger nær et kulturminne med uavklart vernestatus, Askeladden id 134682. Ligger innenfor kulturmiljø 38.
- Anleggsplass på Førland i Tysvær kommune som er i direkte konflikt med en boplass fra steinalder, Askeladden id 54541. Ligger innenfor kulturmiljø 43.

### **5.3.4 Mulige avbøtende tiltak**

Avbøtende tiltak som omfatter kulturminner og kulturmiljø er nært knyttet til både naturlandskap og kulturlandskap. Avbøtende tiltak knyttet til landskap vil derfor i mange tilfeller ha virkning også for kulturminner og kulturmiljø innenfor samme landskapsrom. I utforming av planer og tiltak bør det

være et generelt prinsipp å dempe negative virkninger på kulturminner og kulturlandskap. En god landskapstilpasning kan redusere negative konsekvenser, og nye inngrep i området bør ideelt sett legges i god avstand til kulturminner og kulturmiljø.

For å redusere virkningen vil gjennomføring av avbøtende tiltak være viktig for et godt sluttresultat, for eksempel gjennom bearbeiding av terreng (master, fyllinger, skjæringer, deponi og riggområder).

En bør søke å justere traseene for å unngå konflikt eller for tett nærføring med de kulturminnene som er mest uberørt og har høyest verdi i området. Den planlagte traséen bør justeres slik at den ikke kommer i direkte konflikt med de automatisk freda kulturminnene som ligger i følgende kulturmiljø:

- 8 Vik i Etne
- 18 Gamlestølen
- 24 Eide Vestre
- 28 Høgaste Tømre
- 36 Freiåsen (som for øvrig også er et turmål, jfr. temautredningen for friluftsliv)
- 43 Førland (lokalisert ved Fuglavatnet, som også er et kjent fiskevann, jfr. temautredningen for friluftsliv)

Dersom tiltak medfører direkte konflikt med automatisk freda kulturminner, og det ikke lar seg gjøre med justering av tiltak, kreves det dispensasjon fra kulturminneloven, jf. § 8, 1. ledd. Dersom dispensasjon blir gitt av Riksantikvaren, vil det normalt bli satt vilkår om arkeologiske utgravinger. Ved fjerning av automatisk freda kulturminner etter dispensasjonsvedtak, vil sikring av kunnskapsverdien som kulturminnene har gjennom utgraving, være et viktig avbøtende tiltak.

En skjøtsels- og tilretteleggingsplan er et avbøtende tiltak som kan virke positivt for kulturminneverdiene i tiltaks- og influensområdet. Ved utarbeidelse av en miljø-, transport- og anleggsplan bør kulturminner omtales og sikres. Eventuelle undersøkelser i forbindelse med dispensasjon fra kulturminneloven for berørte lokaliteter i dette området kan gi ny og viktig kunnskap om bruken av området i forhistorisk tid. Det er positivt om dette kan bli formidlet i tråd med en skjøtsels- og tilretteleggingsplan.

### **5.3.5 Oppfølgende undersøkelser**

I forbindelse med konsesjonssaken, vil tiltak bli vurdert opp mot § 9 i kulturminneloven, og arkeologiske registreringer vil eventuelt bli gjennomført. Hordaland og Rogaland Fylkeskommune, har meldt at det er behov for § 9 undersøkelser etter kulturminneloven i tiltaksområdene. Dersom en planlagt utbygging kommer i konflikt med automatisk freda kulturminner må planen justeres/ endres, eller det må søkes dispensasjon fra kulturminneloven, jf. § 8, 1. ledd. Ved en eventuell dispensasjon stiller kulturminneloven vilkår, jf. § 10, at tiltakshaver dekker utgiftene til nødvendige arkeologiske undersøkelser for å sikre kunnskapsverdien.

Rogaland og Hordaland fylkeskommuner har vært kontaktet underveis i utredningen angående behovet for § 9-undersøkelser. Statnett vil avklare det endelige behovet for undersøkelser etter innsending av konsesjonssøknad og oversende nødvendig underlag til fylkeskommunene.

## 5.4 Friluftsliv

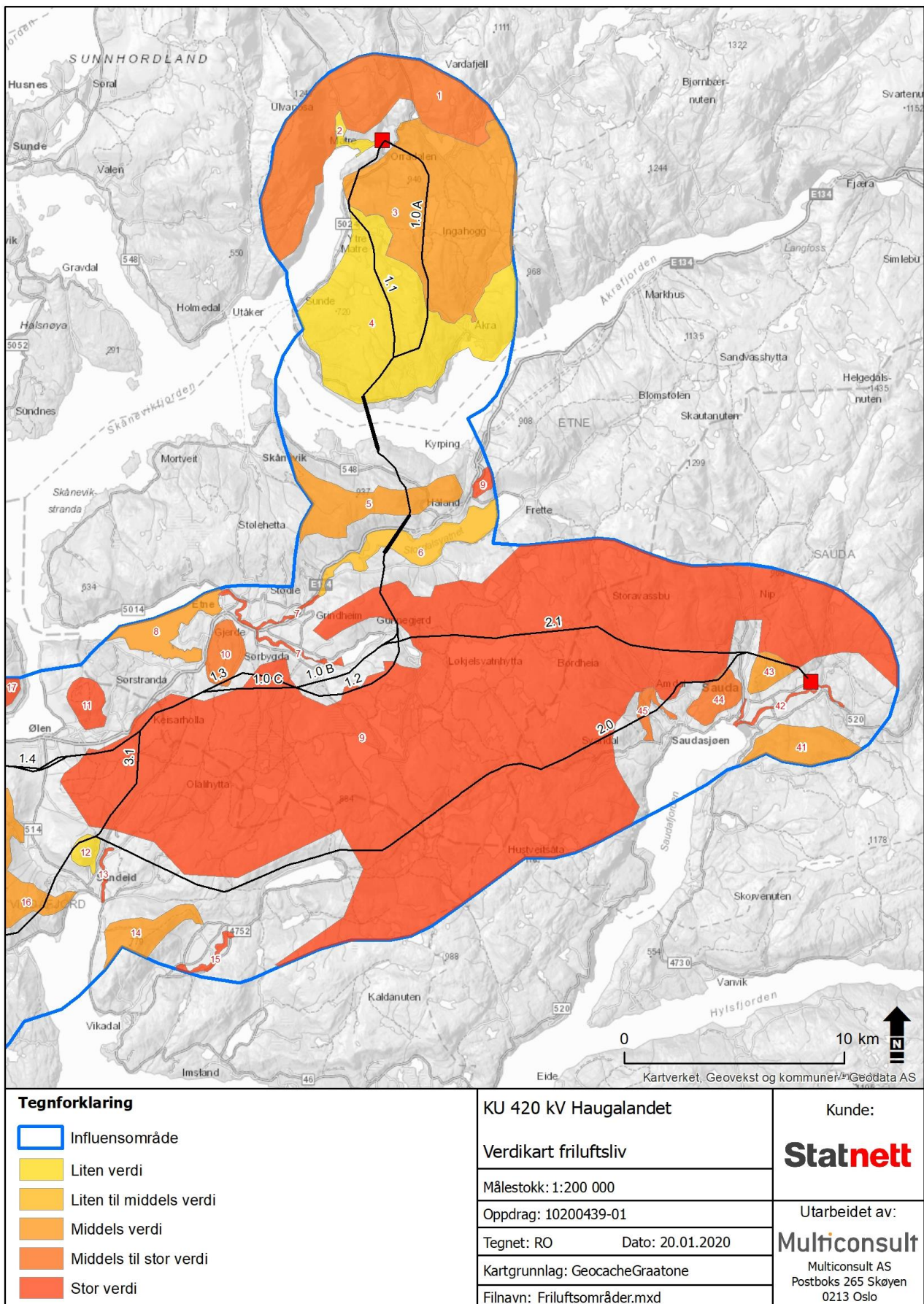
### 5.4.1 Områdebeskrivelse og verdivurdering

Det er avgrenset 45 delområder for friluftsliv innenfor influensområdet som vist i tabellen under. Av disse er 13 områder registrert med stor verdi. Se en kort oppsummering i Tabell 5-2 og verdikartene i Figur 5-4 og Figur 5-5.

Tabell 5-2. Oversikt over friluftsområder som er kartlagt og verdisatt.

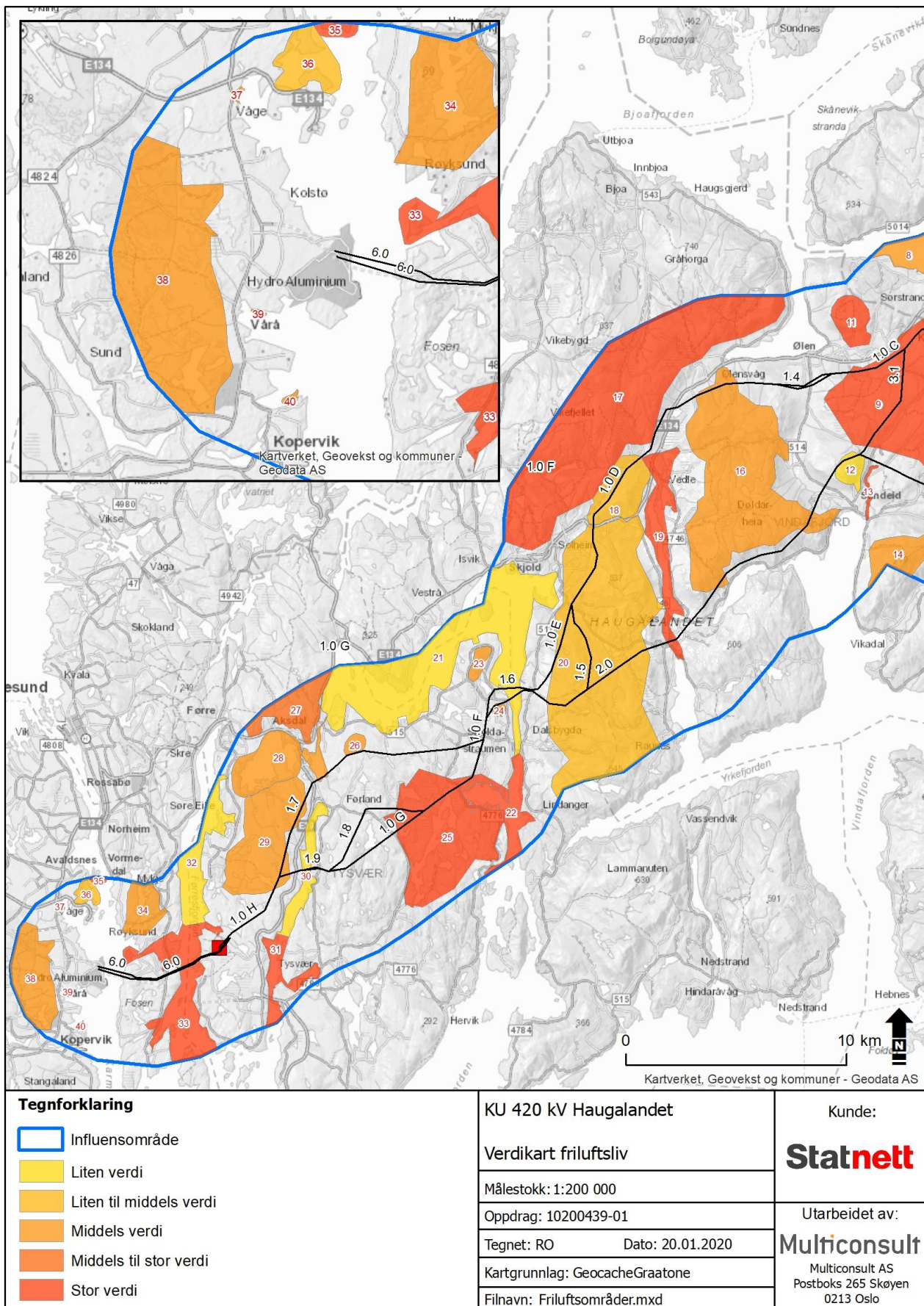
ID	Navn	Verdi	ID	Navn	Verdi
1	Nord for Matersfjorden/Matre	Middels til stor	24	Freiåsen	Middels
2	Matre	Liten	25	Storavatnområdet	Stor
3	Matershalvøya nord	Middels	26	Litlaskogfjellet	Middels
4	Matershalvøya sør	Liten	27	Aksdal	Middels til stor
5	Skånevikfjellet	Middels	28	Aksdalsvatnet-Fuglavatnet	Middels
6	Stordalsvatnet	Liten til middels	29	Rossafjellet-Ådnafjellet	Middels
7	Etneelva	Stor	30	Indre Førlandsfjorden	Liten
8	Etnefjorden	Middels	31	Ytre Førlandsfjorden	Stor
9	Etne-Saudafjellene	Stor	32	Indre Førresfjorden	Liten
10	Trommedalen	Middels til stor	33	Ytre Førresfjorden	Stor
11	Bygdarenuten	Stor	34	Tuastadvatnet	Middels
12	Vidhovda	Liten	35	Bukkøy og Avaldsnes	Stor
13	Rødneelva	Stor	36	Vågen ved Velle	Liten til middels
14	Lysenuten	Middels	37	Fiskå	Middels
15	Vikedalselva	Stor	38	Kvalavåg, Kolstadmarka og Fotvattenmarka	Middels
16	Døldarheia	Middels	39	Vorråvågen	Middels
17	Valåsen/Vikestølområdet	Stor	40	Godfarnes	Middels
18	Vatnedalen	Liten til middels	41	Tempereidnuten/Birkelandsnuten	Middels
19	Åmselva	Stor	42	Storelva-Åbøelva	Stor
20	Øst for Skjoldafjorden	Liten til middels	43	Rondehaugen	Middels
21	Indre Skjoldafjorden	Liten	44	Rødstjørna-Fløgstadåsen	Middels til stor

ID	Navn	Verdi	ID	Navn	Verdi
22	Ytre Skjoldafjorden og Romsalandsvågen	Stor	45	Skiløyper øst og vest for Hovås	Middels til stor
23	Nes	Middels			



Figur 5-4. Verdikart for tema friluftsliv, østre del av influensområdet.





Figur 5-5. Verdikart for tema friluftsliv, vestre del av influensområdet.

## 5.4.2 Konsekvenser i driftsfasen

### Delstrekning 1: Blåfalli – Litledalen

Alternativ 1.0 A vil krysse 3 Matershalvøya nord, 4 Matershalvøya sør, 5 Skåneviksfjellet, 6 Stordalsvatnet og 9 Etne-Saudafjella. Ledningen vil forringe attraktivitet og opplevelseskvalitet for alle områdene. Den vil få visuell fjernvirkning for områder som ikke blir direkte berørt. 2 Matre vil i liten grad bli berørt av dette, mens sentrale områder innenfor 1 Nord for Matersfjorden/Matre vil bli mer eksponert. For 1 Nord for Matersfjorden vil opplevelsesverdi og attraktivitet kun i liten grad bli forringet pga. avstanden til ledningen og at flere eksisterende ledninger (herunder to sentralnettsledninger) er synlig herfra. Delområdet 7 Etneelva ligger i god avstand og vil ikke bli påvirket. Konsekvensen vurderes samlet sett som middels negativ (- -).

Alternativ 1.1 kommer i mindre konflikt med 3 Matershalvøya. Innenfor 4 Matershalvøya sør går 1.1. bl.a. gjennom hele turdraget fra Fatlandsdalen-Matersdalen. Alternativet vil være noe mer synlig fra vestre del av 1 Nord for Matersfjorden/Matre, inkludert fra turstier opp til Ulvanosa og Gråfjellet, men mindre synlig fra østre del inkludert Blidalen-området. For de øvrige delområdene vurderes omfanget som tilsvarende som ved 1.0 A. Alternativ 1.1 vurderes samlet sett derfor å medføre liten til middels negativ konsekvens (-/- -).

### Delstrekning 2: Litledalen Høylandshovda

Alternativ 1.0 B vil krysse innfallsport til Ljøkelvatnhytta og 9 Etne-Saudafjella. Det vil ikke ha noen vesentlig virkning for friluftsopplevelsen innenfor delområdet. Visuell fjernvirkning vil oppleves også fra motsatt side av Litledalen innenfor samme delområde, herunder fra toppene Hollestadnuten og Smørnut. Det vurderes som potensielt negativt for jaktinteresser (storfugljakt). Konsekvensen vurderes samlet som liten negativ (-).

Alternativ 1.2 vil bli langt mer synlig i 9 Etne-Saudafjella, inkludert fra helt sentrale områder som mot Lykilsvatnet og Turistforeningens løypenett. Det er flere fritidsboliger hvorfra ledningen vil være synlig. 1.2 gir en forringet opplevelsesverdi og har tilsvarende konsekvens for jakt som 1.0 B. Konsekvensen vurderes som middels negativ (- -).

### Delstrekning 3: Høylandshovda – Ølen

Alternativ 1.0 C

Alternativet er synlig fra deler av Turistforeningens løypenett og krysser innfallsport til 9 Etne-Saudafjella. Det er synlig fra fritidsboliger bl.a. ved Holmavatnet og Skitatjørna. Det går videre i randsonen til friluftsområdet i retning Ølen hvor det krysser flere av kommunens turstier og innfallsporter til fjellområdet, herunder veien opp til Fjellstølen skisenter med videre tursti mot Olalihytta. Ledningen vil dessuten bli synlig fra skiløypa som går nordover mot Svelten, samt sommerløypa som går til Keiserholla. 7 Etneelva, 8 Etnefjorden, 10 Trommedalen og 11 Bygdarenuten ligger innenfor synlighetsområdet. Alternativet vil også være negativt for storfugl innenfor 10 Trommedalen og 9 Etne-Saudafjella. Konsekvensen blir middels negativ (- -).

Også alternativ 1.3 er synlig fra deler av løypenettet og krysser dessuten turveien innenfor 10 Trommedalen (middels verdi) to ganger. For øvrige delområder vurderes konsekvensen som den samme. Konsekvensen vurderes som middels negativ (- -).

### Delstrekning 4: Ølen – Dalsdal

Alternativ 1.0 D går i ytterkant av 16 Døldarheia og krysser her stier fra Ølen. Det går gjennom 18 Vatnedalen hvor det er synlig bl.a. fra toppturmålet Krakkanuten, og videre nær øvre deler av 19

Åmselva. Gjennom 20 Øst for Skjoldafjorden blir det synlig fra turstien opp til Fuglen samt fra Vardafjellet. Det vil gå utenfor 17 Valåsen-Vikestølområdet, men krysser en tursti opp fra Eiklandsvegen og blir synlig fra flere steder innenfor området. Noe av ledningen vil bli synlig fra 12 Vidhovda og 11 Bygdarenuten. Samlet sett er konsekvensen vurdert som liten til middels negativ (-/- -).

Alternativ 1.4 har samme konsekvens.

#### **Delstrekning 5: Dalsdal – Skjoldastraumen**

Alternativ 1.0 E går gjennom 20 Øst for Skjoldafjorden hvor det krysser over turmålene Skrubbahaugen og Storefjellnibba og blir godt synlig fra toppeturmålet Bjergafjellet. Det blir videre svært godt synlig fra 21 Indre Skjoldastraumen samt de to nærturområdene 24 Freiåsen og 23 Nes. Dette medfører forringelse av opplevelsesverdi. Konsekvensen vurderes som middels negativ (-/- -).

Alternativ 1.5 er mindre negativt for 20 Øst for Skjoldafjorden og vil ha mindre fjernvirkning for de øvrige friluftsområdene. Alternativ 1.5 vil medføre liten til middels negativ konsekvens (- / - -).

#### **Delstrekning 6: Skjoldastraumen – Dueland**

Alternativ 1.0 F krysser 21 Indre Skjoldafjorden og går videre inn i 24 Freiåsen. Hele traseen bli synlig fra deler av 20 Øst for Skjoldafjorden og 23 Nes. I dette området er landskapet en vesentlig del av opplevelsesverdien, og 1.0 F vil påvirke denne vesentlig. 1.0 F gir middels negativ konsekvens (-/- -).

Alternativ 1.6 gir ikke direkte påvirkning på 24 Freiåsen. Konsekvensen vurderes som liten til middels negativ (- / - -).

#### **Delstrekning 7: Dueland – Ådnavatnet**

Alternativ 1.0 G går forbi Romsalandsvågen (22 Ytre Skjoldafjorden) hvor det i noen grad forringer landskapets opplevelsesverdi. Det går videre gjennom delområde 25 Storavatnområdet og krysser 30 Indre Førlandsfjorden i et område med fritidsboliger. Her går ledningen dessuten rett over en fritidsbolig og blir godt synlig fra både denne og fjorden. 29 Rossafjellet-Ådnafjellet blir berørt i østsiden ned mot fjorden. 1.0 G vil ha en viss fjernvirkning på 24 Freiåsen. Konsekvensen vurderes som opp mot middels negativ konsekvens (-/- -).

Alternativ 1.7 går i god avstand til 25 Storavatnområdet selv om det også blir synlig herfra. Det vil ha noe større fjernvirkning på 24 Freiåsen enn 1.0 G, og kan bli noe synlig fra 21 Indre Skjoldafjorden. Det går rett forbi 26 Litlaskogfjellet og gjennom områdene 28 Aksdalsvatnet-Fuglavatnet og 29 Rossafjellet-Ådnafjellet hvor den vil bli svært eksponert og medføre tap av mye av SNUP-arealet i området. Samlet vurderes konsekvensen som middels negativ (-/- -).

Alternativ 1.8 er vurdert som noe mer negativ enn 1.0 G som følge av mindre parallellføring med eksisterende ledning. Konsekvensen vurderes som middels negativ (-/- -).

Alternativ 1.9 avviker fra 1.0 G ved at kryssing direkte over fritidsbolig unngås. Konsekvensen blir middels negativ (-/- -).

#### **Delstrekning 8: Ådnavatnet – Gismarvik**

Alternativ 1.0 H går i ytterkanten av delområdet 29 Rossafjellet-Ådnafjellet hvor det vil bli godt synlig og i noen grad redusere opplevelses- og attraksjonsverdien rundt Ådnavatnet. 1.0 H vil gi fjernvirkning til 30 Indre Førlandsfjorden, 31 Ytre Førlandsfjorden, 32 Indre Førresfjorden og 33 Ytre Førresfjorden. Konsekvensen er vurdert som liten negativ (-/- -).

### Utvidelse Blåfalli koblingsanlegg

Blåfalli koblingsanlegg ligger utenfor verdifulle friluftsområder. Konsekvensen er ubetydelig (0).

### Ny Gismarvik transformatorstasjon

Transformatorstasjonen bygges innenfor et vedtatt industriområde og i god avstand til friluftsområder. Konsekvensen er ubetydelig (0).

### Alternativ 2.0 Sauda – Skjoldastraumen

2.0 vil gå i ny trasé gjennom 43 Rondehaugen, randsonen av 9 Etne-Saudafjella og gjennom 44 Rødstjørna-Fløgstadåsen før parallellføring med eksisterende sentralnettsledning gjennom 45 Skiløyper øst og vest for Hovås og videre inn igjen i 9 Etne-Saudafjella. Fra sistnevnte blir den godt synlig bl.a. fra Sauda skisenter i Svandalen og fra Turistforeningens turstier. Der blir den synlig bl.a. fra toppturnmålet Bjørndalsnuten ved kryssing over Nordre Bjørndalsvatnet og Botnavatnet innenfor Etne-Saudafjella. 2.0 går videre ned mot Fjellgardsvatnet i Vindafjord, som er en innfallsport til fjellområdet. Her vil ledningen bli synlig fra stier.

Ledningen vil videre gi nærføring til 13 Rødneelva før den krysser over 12 Vidhovda. Den vil bli synlig fra deler av stien opp til 14 Lysenuten, men avstanden er så stor at virkningen vil bli liten fra toppen. Den krysser sti fra Sandeid til 16 Døldarheia, og nedre del av 19 Åmselva før den går inn i 20 Øst for Skjoldafjorden. Ned mot Skjoldafjorden blir den synlig fra 21 Indre Skjoldafjorden og 24 Freiåsen. Alternativet er i konflikt med storfugl i flere funksjonsområder i Sauda og Vindafjord innenfor delområdene 43 Rondehaugen, 9 Etne-Saudafjella og 20 Øst for Skjoldafjorden. Konsekvensen er vurdert som middels negativ (- -).

### Alternativ 2.1 Sauda – Litledalen

Ledningen krysser 43 Rondehaugen i samme trasé som 2.0, men går herfra rett inn i 9 Etne-Saudafjella hvor den krysser nær startpunktet til Turistforeningens sti inn til turisthytta Storavassbu. Den krysser videre Lykilsvatnet og turstien til Løkjelvatnhytta. Ledningen berører derfor noen av de viktigste områdene innenfor 9 Sauda-Etnefjella, vil bli godt synlig over store områder og medfører tap av SNUP. Konsekvensen vurderes som middels til stor negativ (- - / - - -).

### Alternativ 3.1 Oppheim - Frøland

Alternativ 3.1 vil krysse Olaliområdet innenfor 9 Etne-Saudafjella, herunder stier og p-plass. Den vil bli svært synlig fra løypenettet og forringe attraksjonsverdien. Ledningen går ned til foten av 12 Vidhovda, og blir svært eksponert herfra. Første del av traseen vil også være synlig fra 11 Bygdarenuten, men avstanden begrenser virkningen vesentlig. Konsekvensen vurderes som middels til stor negativ (- - / - - -).

### Utvidelse Sauda transformatorstasjon

Det er allerede gitt tillatelse til en utvidelse av arealet for Sauda transformatorstasjon. De tiltakene som må gjennomføres her ved utføring av ny ledning til Gismarvik vil ikke ha noen vesentlige konsekvenser for friluftslivet. Konsekvensen vurderes som ubetydelig (0).

### Alternativ 6.0 Gismarvik – Håvik

Alternativet krysser 33 Førresfjorden, hvor det vil bli synlig fra Lindøy (trolig det mest verdifulle friluftsområdet i fjorden) samt Fosnavåg (statlig sikra friluftsområde) og Austnesholmane. På Karmsundsiden blir ledningen synlig fra Dragøy innenfor samme delområde. Kryssingen vil også bli synlig fra 32 Indre Førresfjorden. Kryssingen over Karmsundet blir synlig fra 34 Tuastadvatnet, 35

Bukkøy og Avaldsnes, 36 Vågen ved Velle, 37 Fiskå, 38 Kvalavåg, Kolstadmarka og Fotvattenmarka og 40 Godfarnes. Ledningen går i parallell trasé til eksisterende sentralnettsledning hele veien. Samlet sett vurderes konsekvensen som liten til middels negativ (- / - -).

### **5.4.3 Konsekvenser i anleggsfasen**

Anleggsfasen medfører anleggsaktivitet med trafikk og støy i områder hvor dette ikke er tilfelle i dag, herunder med helikopter som vil være svært forstyrrende. Svært mange av anleggsveiene berører friluftsområder. De største konfliktene mellom veier og friluftslivet vil trolig være der anleggsveiene og anleggsplassene er lagt til eksisterende turstier.

### **5.4.4 Mulige avbøtende tiltak**

Viktige avbøtende tiltak for dette temaet vil omfatte tiltak som er foreslått under temaet landskap.

I tillegg vil det i anleggsfasen være viktig med informasjon ut til nærmiljø, lokale friluftsansjoner m.m. om planlagte anleggsaktiviteter i de tilfeller hvor disse vil pågå i friluftsområder eller påvirke atkomstmulighetene til disse.

Detaljering av atkomst i anleggsfase og baseplasser må avklares med friluftsansjoner, herunder bør lagring ikke skje på viktige p-plasser eller ved viktige turstier.

Det bør videre foretas justeringer av kraftledninger for å redusere de største direkte konfliktene med friluftslivet. Dette må ses nærmere på når det ev. foreligger en utbyggingsløsning med konsesjon.

### **5.4.5 Oppfølgende undersøkelser**

Det er ikke foreslått oppfølgende undersøkelser ut over avklaring om konflikter mellom anleggsveier, baseplasser og turstier.

## **5.5 Reiseliv og turisme**

### **5.5.1 Områdebeskrivelse og verdivurdering**

Influensområdet til ledninger i Kvinnherad omfatter flere friluftsområder, Fjellhaugen skisenter, samt gjestehavner og hytteområder. Her drives også noe naturbasert turisme / gårdsturisme, bl.a. i form av rideturer til Vikestølen og Smiedal fra Åkra.

I Etne omfattes Etnefjella med turstier og turisthytter, fiskevann som Stordalsvatnet og Etnelva (laksefiske), hytteområder, Åkra, Åkrafjorden, gjestehavner og områder for båtturisme. I Etne finnes en rekke historiske attraksjoner, herunder Stødle kirke.

Sauda kommune kan innenfor influensområdet by på Sauda skisenter, varierte ski- og fotturløyper samt tilrettelagte muligheter for bading og båtliv på fjorden. Svandalsfossen med tilrettelagt utkikkplattform, Åbøbyen med industriarbeidermuseum, og Allmannajuvet med utstillinger knyttet til gruvedriften i 1880-årene er de største øvrige attraksjonene i influensområdet.

Også Vindafjord kommune kan tilby friluftslivs- og skimuligheter bl.a. i Fjellstølen skianlegg og Olaliområdet. Her er dessuten flere tilbud innenfor gårds-/aktivitetsturisme.

I Tysvær er det flere tilbud knyttet til Hervikfjorden/Skjoldafjorden om ligger innenfor influensområdet, herunder slusene i Skjoldastraumen. Iht. kommuneplanen er Nedstrandøya og områdene rundt Skjoldafjorden, Hervik og Slåttavik de mest aktuelle reiselivsområdene i kommunen med mange fritidsboliger og campingplasser.



Avaldsnes kongsgård er den største severdigheten i Karmøy. Selve kongsgården ligger utenfor influensområdet, men Bukkøya, hvor det er bygd opp flere kopier av vikingetidshus, ligger delvis innenfor. Som for Tysvær er flere tilbud knyttet til fjord/sjø, herunder frområder ved sjø og Høyvearde fyrhotell.

Influensområdet må regnes som regionalt og lokalt viktig for reiselivet, der landskap og natur er en vesentlig del av attraksjonen. Det ligger svært mange fritidsboliger innenfor influensområdet, inkludert innenfor områder hvor det i kommuneplaner er lagt opp til fortetting. I tillegg er det avsatt nye felt i Sauda (Svandalen) og Etne (Krokavatnet/Basurdevatnet) nær ledningstraseer.

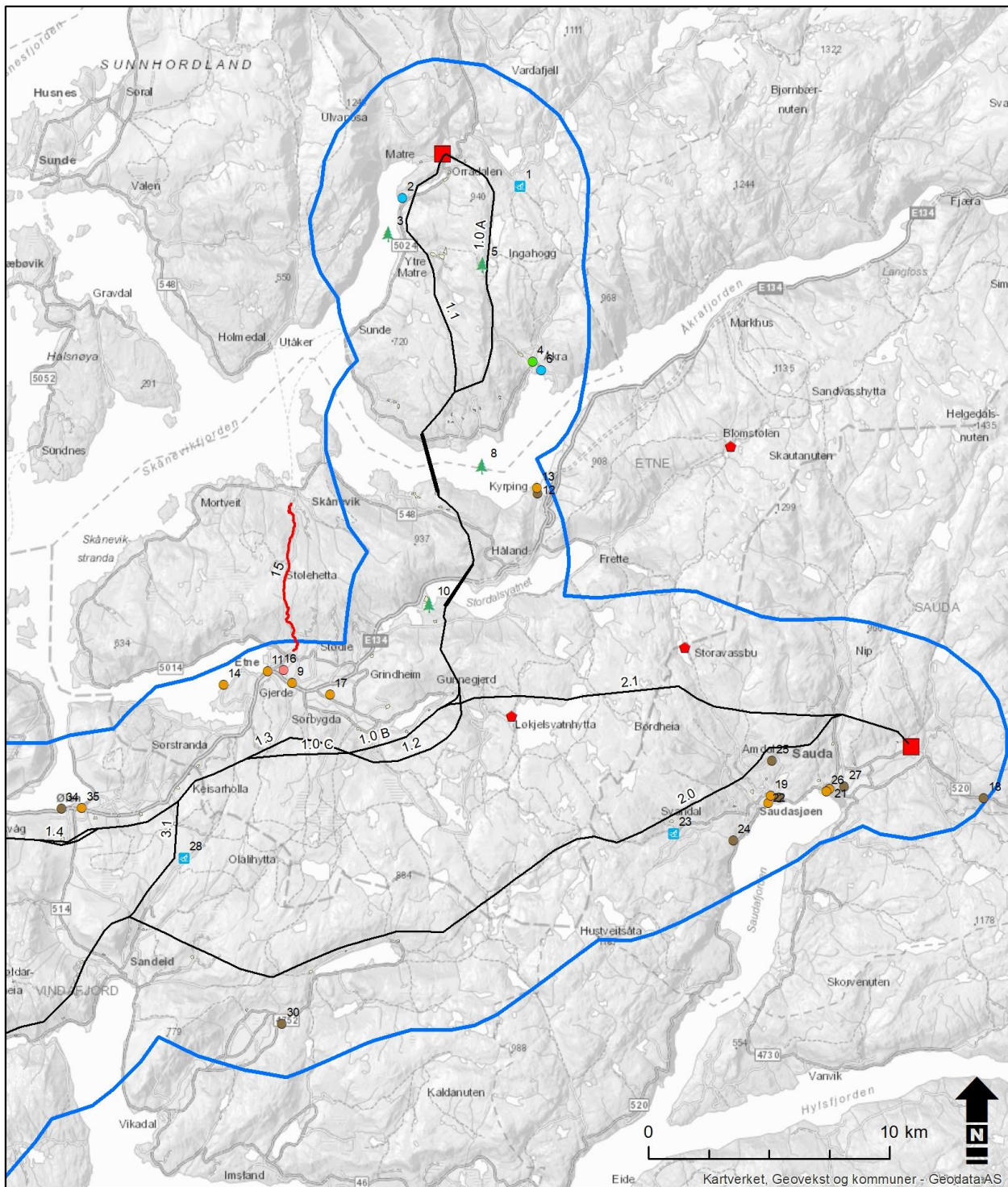
Verdien av reiselivet er vurdert som middels.

Tabell 5-3 gir en oversikt over reiselivstilbudet i influensområdet. Se også kartene i Figur 5-6 og Figur 5-7.

Tabell 5-3. Oversikt over reiselivstilbudet i influensområdet.

Id	Navn	Kommune	Beskrivelse
1	Fjellhaugen skisenter	Kvinnherad	Skisenter
2	Matre båthavn	Kvinnherad	Småbåthavn
3	Matersfjorden	Kvinnherad	Severdig fjordlandskap.
4	Smiedal gardsferie/aktivitetsferie	Kvinnherad	Gårds-/aktivitetsferie i Åkra.
5	Vikastølen	Kvinnherad	Mål for heste- og fotturer
6	Åkra båthavn	Kvinnherad	Småbåthavn i Åkrafjorden.
7	Skånevik naturoppleving	Etne/Kvinnherad	Aktivitets- og opplevelsesleverandør basert
8	Åkrafjorden	Etne/Kvinnherad	Spektakulært fjordlandskap.
9	Etne camping	Etne	Campingplass ved Etneelva.
10	Etneelva og Stordalsvatnet	Etne	Nasjonalt laksevassdrag. Kajakkutleie for Stordalsvatnet.
11	Fugl Fønix	Etne	Overnattingssted som tilbyr laksefiske i Etneelva for turister.
12	Kyrping	Etne	Gammelt (nedlagt) handelssted
13	Kyrping camping	Etne	Campingplass i Kyrping i Etne.
14	Osnes Hyttepark	Etne	Hytteområde på Osnes i Etne.
15	Postvegen Etne-Skånevik	Etne	Postvei åpnet i 1785. I dag en fin tursti.
16	Sentrale Etne	Etne	Diverse severdigheter
17	Steine laksefiske og hytteutleie	Etne	Lakseturisme og hytteutleie ved Etneelva.
18	Almannajuvet	Sauda	Severdighet.
19	Best Western Sauda Fjordhotell	Sauda	Overnattingssted i Sauda sentrum.
20	Nasjonal Turistveg	Sauda	Turistvegen mellom Oanes ved Lysefjorden og Håra.
21	Kløver hotell	Sauda	Overnattingssted i Sauda sentrum.
22	Sauda fjord camping	Sauda	Overnattingssted i Sauda sentrum.
23	Sauda skisenter	Sauda	Skisenter.
24	Svandalsfossen	Sauda	Foss rett ved fv. 520 rett før Saudasjøen.
25	Tveittunet	Sauda	Bygdetun i Sauda. Utsyn over Sauda og fjorden.
26	Vertshuset Grand	Sauda	Overnattingssted i Sauda.
27	Åbøbyen industriarbeidermuseum	Sauda	Utstillinger om arbeidernes liv i Sauda i 1920 og 1960

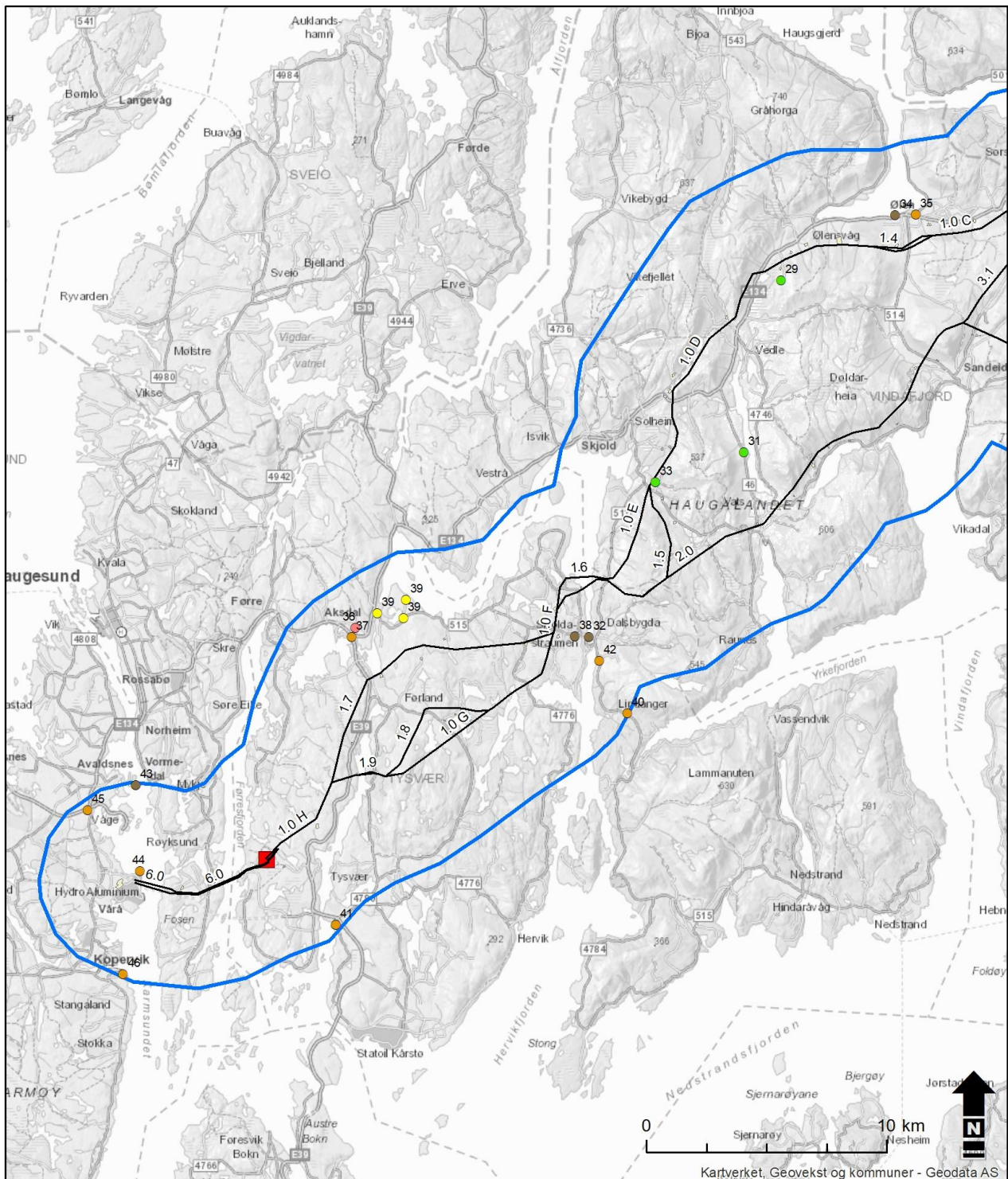
Id	Navn	Kommune	Beskrivelse
28	Fjellstølen skianlegg	Vindafjord	Preparerte skiløyper, inkludert lysløype
29	Frønsdal Aktivitetsgård	Vindafjord	Gårdsturisme, lokalisert ved Eikelandsvannet.
30	Låka fossen	Vindafjord	Foss med 30 m fritt fall.
31	Nesheimstunet	Vindafjord	Gårdsturisme som tilbyr overnatting og selskapsarrangement.
32	Slusene i Skjoldastraumen	Vindafjord	Severdighet.
33	Søre Skogen	Vindafjord	Gårdsturisme m.m.
34	Unn Marie Rosemaling	Vindafjord	Rosemalingsverksted og utsalg.
35	Ølen gjestegård	Vindafjord	Overnattings- og serveringssted sentralt i Ølen.
36	Aksdal	Tysvær	Tettsted med flere små attraksjoner.
37	Aksdal Motell	Tysvær	Overnattingssted i Aksdal
38	Bautasteinene på Erland	Tysvær	Noen av Norges fineste bautasteiner fra jernalderen.
39	Grindafjord feriesenter	Tysvær	Feriesenter.
40	Lønnegården Bed&Breakfast	Tysvær	Overnattingssted i Tysvær.
41	Melkevik Camping	Tysvær	Campingplass i Tysvær.
42	Skjoldastraumen Camping og Marina	Tysvær	Campingplass i Tysvær
43	Bukkøya	Karmøy	Severdighet og friluftsområde.
44	Høyevarde Fyrhotell	Karmøy	Overnattingssted i Karmøy.
45	Park Inn Haugesund	Karmøy	Overnattingssted i Karmøy.
46	Parken Terrasse	Karmøy	Overnattingssted i Karmøy.



Tegnforklaring	KU 420 kV Haugalandet	Kunde:
 Influensområde	Reiselivstilbud	<b>Statnett</b>
 Båthavn	Målestokk: 1:200 000	Utarbeidet av:
 Gårdsturisme	Oppdrag: 10200439-01	<b>Multiconsult</b>
 Diverse	Tegnet: RO      Dato: 23.01.2020	Multiconsult AS
 Feriesenter	Kartgrunnlag: GeocacheGraatone	Postboks 265 Skøyen
 Naturbasert reiseliv	Filnavn: Reiseliv.mxd	0213 Oslo
 Turisthytter		
 Postvegen		

Figur 5-6. Reiselivstilbud i østre del av influensområdet. Nummereringen henviser til ID i Tabell 5-3.





Tegnforklaring	KU 420 kV Haugalandet	Kunde:
 Influensområde	Reiselivstilbud	<b>Statnett</b>
 Båthavn	Målestokk: 1:200 000	Utarbeidet av:
 Gårdsturisme	Oppdrag: 10200439-01	<b>Multiconsult</b>
 Diverse	Tegnet: RO Dato: 23.01.2020	Multiconsult AS
 Feriesenter	Kartgrunnlag: GeocacheGraatone	Postboks 265 Skøyen
 Naturbasert reiseliv	Filnavn: Reiseliv.mxd	0213 Oslo
 Severdighet		
 Skianlegg		
 Hotell/overnatting		
 Postvegen		
 Turisthytter		

Figur 5-7. Reiselivstilbud i vestre del av influensområdet. Nummereringen henviser til ID i Tabell 5-3.

### 5.5.2 Konsekvenser i driftsfasen

#### Delstrekning 1: Blåfalli – Litledalen

Alternativ 1.0 A vil påvirke landskapet i friluftsområder, inkl. Fjellhaugen skisenter, samt Åkrafjorden. Konsekvensen vurderes som liten til middels negativ (- / - -). Alternativ 1.1. vurderes som noe mindre konfliktskyt pga. større grad av parallellføring med eksisterende ledning og mindre eksponering mot konkrete turistattraksjoner. Konsekvensen vurderes som liten negativ (-).

#### Delstrekning 2: Litledalen – Høylandshovda

Alternativ 1.0 B vil i noen grad forringe opplevelsen av landskapet fra Litledalselva (Etnevasdraget) og for laksefiskerne her, samt fra Etne-Saudafjellene. Konsekvensen vurderes som liten negativ (-).

Alternativ 1.2 går lenger inn i Etne-Saudafjellene og er mer eksponert fra eksisterende hytter og fra nytt hyttefelt i området Krokavatnet/Basurdevatnet samt DNT-hytte ved Lykilsvatnet. Konsekvensen vurderes som liten til middels negativ (- / - -).

#### Delstrekning 3: Høylandshovda – Ølen

Alternativ 1.0 C vil være synlig fra Etne og Etnefjorden inkl. hytteområder, turistattraksjoner og –tilbud her og i Etne-Saudafjellet. Det vil dessuten krysse innfallsporten til og gå i randsonen til det regionalt viktige vinterutfartsstedet Olalia rundt Fjellstølen skianlegg. Konsekvensen vurderes som liten negativ (-). Alternativ 1.3 er marginalt bedre som følge av at det trekkes noe ut av Etne-Saudafjellet. Konsekvensen er likevel liten negativ (-).

#### Delstrekning 4: Ølen – Dalsdal

Alternativ 1.0 D vil påvirke landskapet sett fra opplevelsesbedriftene Frønsdal aktivitetsgård og Søre Skogen samt fritidsboliger. Konsekvensen vurderes som liten negativ (-). Alternativ 1.4 vurderes likt.

#### Delstrekning 5: Dalsdal – Skjoldastraumen

Alternativ 1.0 E er vurdert å ha en vesentlig negativ konsekvens for landskapet rundt Skjoldastraumen, og blir synlig fra en del fritidsboliger langs Skjoldastraumen samt fra opplevelsesbedriften Søre Skogen. Konsekvensen vurderes som liten til middels negativ (- / - -). Alternativ 1.5 er mindre konfliktskyt og vurderes å ha ubetydelig til liten negativ konsekvens (0/-).

#### Delstrekning 6: Skjoldastraumen – Dueland

Alternativ 1.0 F blir synlig fra fritidsboliger rundt Skjoldastraumen og bautasteinen på Erland. Konsekvensen vurderes som liten til middels negativ (- / - -). Alternativ 1.6 har noe mindre eksponering fra enkelte fritidsboliger, men bli mer eksponert fra fjorden og er vurdert å ha tilsvarende konsekvensgrad.

#### Delstrekning 7: Dueland – Ådnavatnet

Alternativ 1.0 G blir synlig fra flere hytteområder rundt Skjoldastraumen, Romsalandsvågen, Storavatnområdet og Førlandsfjorden samt fra Skjoldastraumen Camping og Marina og bauten på Erland. Det går igjennom friluftsområdet Rossafjellet-Ådnafjellet som trolig også brukes av hytteturister. Konsekvensen vurderes som liten negativ (-).

Alternativ 1.7 blir synlig fra fritidsboliger ved Fuglavatnet og Førlandsfjorden, stedvis sett fra området rundt Grindavatnet/Nordavatnet hvor Grindafjord feriesenter er lokalisert, samt fra Aksdal (36) hvor det er flere lokale attraksjoner. Det går også gjennom Rossafjellet-Ådnavatnet. Konsekvensen er satt til liten til middels negativ (- / - -).



Alternativ 1.8 vurderes som noe mer konfliktfylt enn 1.0 G som følge av at det gir en ny trasé gjennom Storavatnområdet. Konsekvensen er satt til liten til middels negativ (- / - -).

Alternativ 1.9 unngår kryssing av fritidsbolig i motsetning til 1.0 G. Konsekvensen vurderes likevel som liten negativ (-).

### **Delstrekning 8: Ådnavatnet – Gismarvik**

Alternativ 1.0 H vil bli synlig fra hytteområder langs Førlandsfjorden og Førresfjorden med nærområder, samt friluftsområdet Rossafjellet-Ådnavatnet. Den vil også bli synlig mot horisonten sett fra Melkevik camping i Førlandsfjorden. Eksisterende inngrep og nærføring til eksisterende ledning gjør at konsekvensen vurderes som liten negativ (-).

### **Utvidelse Blåfalli koblingsanlegg**

Utvidelse av eksisterende anlegg vurderes å ha ubetydelig konsekvens (0) som følge av liten virkning for landskap og stor avstand fra konkrete turistattraksjoner.

### **Ny Gismarvik transformatorstasjon**

Stasjonen er lokalisert på et industriområde uten verdi for reiselivet. Konsekvensen vurderes som ubetydelig (0).

### **Alternativ 2.0 Sauda – Skjoldastraumen**

Alternativ 2.0 blir synlig fra Turistforeningens turløypenett i Sauda-Etnefjella, Sauda skisenter og hytteområder i Sauda hvor den kan påvirke attraktiviteten til hyttetomter. Konsekvensen vurderes som liten til middels negativ (- / - -).

### **Alternativ 2.1 Sauda – Litledalen**

Alternativ 2.1 vil bli eksponert fra enkelte hytteområder i Sauda og det nye hyttefeltet i området Krokavatnet-Jønsåsvatnet i Etne, samt fra spredte fritidsboliger og DNT-hytta ved Lykilsvatnet i Etne-Saudafjella. Den krysser og blir synlig fra Turistforeningens løypenett. Det gir dessuten noe tap av naturområder uten preg av tekniske inngrep. Konsekvensen vurderes som liten til middels negativ (- / - -).

### **Alternativ 3.1 Oppheim – Frøland**

Alternativ 3.1 går igjennom det populære friluftsområdet Olalia og nær skianlegget Fjellstølen. For reiselivet vurderes konsekvensen som liten til middels negativ (- / - -).

### **Utvidelse Sauda transformatorstasjon**

Tiltak innenfor stasjonsområdet i forbindelse med en ny ledning til Gismarvik vil ikke få negative konsekvenser for reiselivet. Konsekvensen vurderes som ubetydelig (0).

### **Alternativ 6.0 Gismarvik – Håvik**

Alternativ 6.0 vil bli svært eksponert i landskapet, bl.a. fra Høyevarde fyrhotell. Det vil også bli synlig fra sørenden av Bukkøya utenfor Avaldsnes kongsgård, samt overnattingsstedet Parken Terrasse (46). Karmsundet er allerede sterkt inngrepspreget og det er vurdert som usannsynlig at tiltaket vil få noen negative økonomiske virkninger for reiselivet som næring.

Konsekvensen vurderes som liten negativ (-).

### 5.5.3 Konsekvenser i anleggsfasen

Støy og terrenginngrep kan ha en negativ påvirkning på reiselivet i den grad anleggsarbeidene skjer i nærheten av turstiattraksjoner eller påvirker tilgjengeligheten til disse. Det er i utredningen pekt på flere konkrete eksempler som må vurderes og håndteres i forbindelse med utarbeidelse av MTA-plan for ledningstraseen som evt. skal bygges.

### 5.5.4 Mulige avbøtende tiltak

Landskapsmessig tilpasning og istandsetting vil være de viktigste avbøtende tiltakene for reiselivet. Se temautredning for landskap.

Det bør i utgangspunktet ikke etableres anleggsplasser nær turistattraksjoner og –anlegg, slik som ved Høyvarde fyrhotell ved bygging av 6.0 over Karmsundet.

For øvrig vil det være viktig med informasjon til lokale reiselivsoperatører om planlagte arbeider i anleggsfasen, og hvordan disse evt. vil påvirke ferdsel langs atkomstveier til friluftsområder m.m.

### 5.5.5 Oppfølgende undersøkelser

Det er ikke foreslått oppfølgende undersøkelser for dette temaet.

## 5.6 Naturressurser

### 5.6.1 Konsekvenser i driftsfasen

#### Arealberegninger

Tabell 5-4 viser arealberegninger for båndlagte arealer (ryddebelte på 20 m til hver side av kraftlinja - 40 m total bredde) for hvert alternativ på de enkelte delstrekningene. Arealbrukskategorier er i henhold til AR50 (NIBiO), og danner grunnlag for å vurdere konsekvenser for naturressurser. I konsekvensutredningen for naturressurser er arealene videre brutt ned på skogbonitet m.m.

De direkte arealtapene ved oppføring av kraftlinja er små, og gjelder i hovedsak mastepunkter (fundamenter), mens enkelte adkomstveier og midlertidige riggplasser også vil kreve noe areal. Beregninger for disse arealene er ikke utført.

Tabell 5-4. Oppsummering av arealbruken innenfor for båndleggingen til hvert alternativ (Kilde: AR50, NIBiO)

Alternativ	Bebyggd: Boligfelt, tettsted, by, samferdsel, industriområde o.l.	Jordbruk: Fulldyrka jord, overflatedyrka jord og innmarksbeite	Skog: Skogdekt areal	Snaumark: Fastmark med naturlig vegetasjonsdekke som ikke er skog	Myr: Areal som på overflata har preg av myr	Ferskvann: Elv og innsjø	Hav	Total båndlagt areal
<b>Delstrekning 1: Blåfalli-Litledalen</b>								
1.0 A	0,0	39,4	804,6	323,8	323,8	147,0	165,4	<b>1804,1</b>
1.1	0,0	52,7	860,3	104,3	104,3	122,7	165,4	<b>1409,8</b>
<b>Delstrekning 2: Litledalen - Høylandshovda</b>								

Alternativ	Bebyggd: Boligfelt, tettsted, by, samferdsel, industriområde o.l.	Jordbruk: Fulltøyrka jord, overflatedyrka jord og innmarksbeite	Skog: Skogdekt areal	Snaumark: Fastmark med naturlig vegetasjonsdekke som ikke er skog	Myr: Areal som på overflata har preg av myr	Ferskvann: Elv og innsjø	Hav	Total båndlagt areal
1.0 B	0,0	24,3	203,6	0,0	0,0	0,0	0,0	<b>227,9</b>
1.2	0,0	0,0	143,7	96,3	96,3	0,0	0,0	<b>336,2</b>
<b>Delstrekning 3: Høylandshovda-Ølen</b>								
1.0 C	0,0	31,1	367,4	18,3	18,3	0,0	0,0	<b>435,1</b>
1.3	0,0	23,2	390,1	0,0	0,0	0,0	0,0	<b>413,2</b>
<b>Delstrekning 4: Ølen - Dalsdal</b>								
1.0 D	0,0	97,4	597,5	2,2	2,2	8,8	0,0	<b>708,2</b>
1.4	0,0	108,6	586,1	2,1	2,1	8,8	0,0	<b>707,7</b>
<b>Delstrekning 5: Dalsdal-Skjoldastraumen</b>								
1.0 E	0,0	2,1	144,6	48,8	48,8	0,0	0,0	<b>244,2</b>
1.5	0,0	3,0	246,4	43,4	43,4	6,1	0,0	<b>342,2</b>
<b>Delstrekning 6: Skjoldastraumen - Dueland</b>								
1.0 F	0,0	40,9	42,9	0,2	0,2	0,4	18,3	<b>102,8</b>
1.6	0,0	24,8	48,8	4,2	4,2	0,6	31,7	<b>114,2</b>
<b>Delstrekning 7 -Dueland - Ådnavatnet</b>								
1.0 G	0,0	58,1	257,6	63,9	51,7	36,8	11,3	<b>479,3</b>
1.7	0,0	46,4	178,3	228,7	39,4	21,9	0,0	<b>514,8</b>
1.8	0,0	60,1	283,2	127,2	34,0	15,9	17,5	<b>538,0</b>
1.9	0,0	58,1	257,6	64,0	51,7	36,8	11,3	<b>479,4</b>
<b>Delstrekning 8: Ådnavatnet - Gismarvik</b>								
1.0 H	0,0	14,0	41,7	156,3	44,6	46,1	0,0	<b>302,7</b>
<b>Sauda - Skjoldastraumen</b>								
2.0	0,0	232,1	1616,1	552,2	52,4	37,6	0,0	<b>2276,6</b>
<b>Sauda - Litledalen</b>								
2.1	0,0	11,8	158,6	466,9	6,8	35,3	0,0	<b>679,4</b>

Alternativ	Bebyggd: Boligfelt, tettsted, by, samferdsel, industriområde o.l.	Jordbruk: Fulldyrka jord, overflatedyrka jord og inmarksbeite	Skog: Skogdekt areal	Snaumark: Fastmark med naturlig vegetasjonsdekke som ikke er skog	Myr: Areal som på overflata har preg av myr	Ferskvann: Elv og innsjø	Hav	Total båndlagt areal
<b>Kobling 3.1 Oppheim - Frøland</b>								
3.1	0,0	3,0	109,0	77,4	28,5	0,0	0,0	<b>217,9</b>
<b>Gismarvik - Håvik</b>								
6.0	29,5	56,6	64,2	119,8	6,9	0,0	123,6	<b>86,0</b>

### Jordressurser

Som det framgår av tabellen vil tiltaket ikke medføre vesentlige tap av jordressurser, uansett hvilket alternativ som realiseres. Båndlegging vil ikke umiddelbart redusere landbruksarealene, men området rundt ledningen kan bli underlagt særlige hensyn og/eller ulemper i forbindelse med drift. Masteplassering og anleggsveier vil medføre hhv. permanent og midlertidig tap av jordbruksjord. Det er ikke nevneverdige forskjeller mellom alternativene på de enkelte delstrekningene.

Kombinasjonen med minst direkte konsekvenser for jordbruksressurser går fra Blåfalli med kombinasjonen 1.0 A + 1.0 B + 1.3 + 1.0 D + 1.0 E + 1.6 + 1.7 + 1.0 H + 6.0 med 303,8 daa jordbruksareal. Motsatt kombinasjon fra Blåfalli av 1.1 + 1.2 + 1.0 C + 1.4 + 1.5 + 1.0 F + 1.8 + 1.0 H + 6.0 vil båndlegge 391,2 daa med jordbruksarealer.

Fra Sauda vil den beste kombinasjon 2.0 + 1.6 + 1.7 + 1.0 H + 6.0 båndlegge 373,8 daa med jordbruksarealer. Alternativ 2.1 fra Sauda vil med beste kombinasjon 2.1 + 1.0 B + 1.3 + 1.0 D + 1.0 E + 1.6 + 1.7 + 1.0 H + 6.0 medføre båndleggelse av 276,2 daa med jordbruksarealer.

### Skogressurser

De større skogressursene innenfor de ulike delstrekningene blir berørt uavhengig av valgt alternativ. Traséen 1.0 med vil samlet berøre relativt store skogsområder. Det er stort sett liten forskjell mellom 1.0-alternativene og de øvrige alternativene innenfor samme delstrekning. Det samme er tilfellet for 2.0.

På nåværende stadium i prosessen foreligger det ikke detaljplaner for anleggsveiene, men det vil i hovedsak tilstrebes bruk av eksisterende veier som da i noen grad vil utbedres. Etne kommune fremhever felles planlegging av anleggsveier som en mulig positiv virkning for skogressursene. Nye anleggsveier og bedre tilkomst til skogressursene vil kunne øke driftsmarginen og kompensere for båndleggingen av skog i enkelte områder.

Den minst konfliktfylte kombinasjonen fra Blåfalli er 1.1 + 1.2 + 1.0 C + 1.4 + 1.0 E + 1.0 F + 1.7 + 1.0 H + 6.0 med 2136 daa skogressurser innenfor båndlagt areal. Motsatt medfører kombinasjonen 1.0 A + 1.0 B + 1.3 + 1.0 D + 1.5 + 1.6 + 1.8 + 1.0 H + 6.0 båndleggelse av 2498 daa skogareal.

Alternativet med minst beslag på skogressurser går fra Sauda med den nordlige kombinasjonen 2.1 + 1.0 C + 1.4 + 1.0 E + 1.0 F + 1.7 + 1.0 H + 6.0 med båndleggelse av 1549 daa skog. Kombinasjonen langs 2.0 fra Sauda vil båndlegge 1645 daa skogressurser med kombinasjonen 2.0 + 1.0 F + 1.7 + 1.0 H + 6.0.

### Utmarksressurser

Kartlagte utmarksressurser omfatter beite, fiske og jakt. Jaktinteressene knytter seg opp mot skogsområdene, mens særlig verdifullt fiske finnes i området vassdrag med anadrom fisk som laks og sjøørret.

Beiteressursene er størst i Sauda og Etne kommuner i øst. Mastepunkter gir et begrenset arealbeslag for mastepunkter uten at dette har et vesentlig omfang for totalt beiteareal. I hovedsak vil alternativet fra Blåfalli med en linjeføring langs traséene 1.2, 1.0 D og 1.7 medføre minst konflikter for interessene i utmarksressursene.

Øvrige utmarksressurser vurderes ikke å bli nevneverdig påvirket av tiltaket. Kryssing av laksevassdrag med ledning vil ikke ha en direkte virkning for fisket eller fiskemulighetene, selv om kryssingen i seg selv kan redusere området attraktivitet når det gjelder opplevelsen av natur og landskap. Det vurderes som mindre sannsynlig at dette resulterer i endringer i inntektsgrunnet for elveiere.

#### 5.6.2 Konsekvenser i anleggsfasen

I anleggsfasen vil det være mye aktivitet som følge av transport av mastestål, liner, isolatorer, fundamenter/betong og anleggsutstyr som gravemaskin som må fraktes til masteplassene. Transport vil, der forholdene tillater det, gjennomføres ved bruk av eksisterende veier og i terreng. Forsterkning og utbedring av eksisterende traktor- og skogsbilveier og etablering av nye veier kan være aktuelt. Private bilveier forutsettes benyttet i den grad de inngår som naturlig adkomst til de enkelte mastepunktene. Transport utenfor traktor- og skogsbilvei vil foregå med terrengkjøretøy i traséen eller i terrenget fra nærmeste vei. Det kan være aktuelt med mindre terrenginngrep for å legge til rette for terrenggående kjøretøy. I nødvendig utstrekning vil det bli supplert med helikoptertransport.

Anleggsperioden vil preges av forstyrrelser som følge av transport og inngrep for å sikre tilkomst. Dette omfatter også rydding av skogsarealer og utførelse av anleggsarbeid som vil forstyrre jakten i området.

Anleggsarbeid kan også gjøre at beitedyr skremmes bort og at søyer og lam kommer fra hverandre under flukt. Beitelagene vil berøres på delstrekning 1, der alternativ 1.0 A i nord har størst direkte påvirkning med utbygging innenfor grensene til Fjellhaugen beitelag, mens den felles trasé i sydlig ende medfører utbygging innenfor grensene til Onstein og Aukland beitelag. Fra Sauda vil 2.1 berøre Sauda beitelag, Hedlestølen beitelag og Onstein og Aukland beitelag. 2.0 vil berøre Sauda beitelag og Nordre Bjørndalen beitelag. Konsekvensen (teoretisk) av at dyr forstyrres kan være redusert næringsopptak og lavere slaktevekt, hvis de ikke har mulighet til å trekke bort fra anleggsområdet. Støyende helikopteraktivitet kan medføre at dyr går seg skårfaste i bratt terreng, at de spres over et større område slik at sankingen av sau på høsten blir vanskeligere.

Rydding av skogsarealer vil få konsekvenser for jakten i områdene. Støy og anleggsaktivitet kan føre til at dyr forflytter seg i anleggsfasen, og at jaktutbyttet i jaktterrenget nær anleggsområdene kan bli noe redusert (evt. at det blir økt noe i de områdene som dyrene trekker til).

Utover anleggsforstyrrelser vil hjortevilt og småvilt vil oppleve endringer i levesteder og korridorer i forbindelse med rydding og fragmentering av skogsområdene.

Konsekvensene for naturressurser er i hovedsak midlertidige forstyrrelser.



### 5.6.3 Avbøtende tiltak

#### Masteplassering

For jordbruket er en nøye vurdering og tilpasning av mastefester og ledningstrase et viktig avbøtende tiltak. Ved å unngå å plassere master på dyrket jord begrenses arealbeslaget. Om det er umulig å unngå dyrket jord, kan konsekvensene begrenses ved at mastene plasseres i grenser, overgangssoner og på åkerholmer.

#### Mastehøyde

Over dyrket eller dyrkbar jord er det svært viktig med nøye vurderinger av mastehøyder. Ved oppdyrking av nye arealer, eller utbedring av eksisterende jordbruksarealer, vil oppfylling med masse i forsenkninger/søkk kunne medføre at avstanden mellom bakke og kraftledning reduseres. I verste fall kan dette umuliggjøre oppdyrking av enkelte arealer under kraftledningen. Det er derfor svært viktig at man tar høyde for fremtidig oppdyrking/utbedring av jordbruksarealer ved å sikre en noe større avstand til bakken i de områdene hvor dette kan være aktuelt.

#### Anleggsveier

Bygging av ny kraftledning vil i stor grad skje ved hjelp av helikopter, men det vil også etableres nye anleggsveier i enkelte områder. Planlegging av slike anleggsveier bør skje i nært samarbeid med grunneierne, slik at man minimerer de negative virkningene knyttet til arealbeslag samtidig som at man legger til rette for at landbruket har nytte av veien i den daglige driften.

#### Informasjon

Informasjon er vesentlig i anleggsfasen slik at berørte parter kan legge opp driften i forhold til anleggsvirksomheten.

Dyr på beite kan være sårbare for forstyrrelser, spesielt bindingen mellom søye og lam samt ku og kalv om våren. Anleggsdriften bør derfor planlegges i samarbeid med berørte bønder for å finne de mest gunstige tidspunktene for støyende og forstyrrende anleggsaktiviteter.

#### Alternativ utnytting

Avhengig av høyde opp til ledningene kan grunneier legge opp til en alternativ utnyttelse i rydebeltet. Dette kan for eksempel være juletre dyrking, uttak av smått trevirke samt tilrettelegging for hjorteviltbeite. Dette vil ikke oppveie de negative konsekvensene, men begrense dem noe.

#### Sikkerhet

Det er viktig med god informasjon til grunneier som blir berørt av ny høgspenning for å unngå at det oppstår farlige situasjoner. Det er for eksempel viktig å informere om at det må holdes en minimumsavstand til ledningene på fire meter ved bruk av gylleanlegg og gjødselspredning siden det kan være fare for overslag. Det bør også advares mot fylling av drivstoff under kraftledningene på grunn av fare for gnistutladning og antennelse.

### 5.6.4 Oppfølgende undersøkelser

Det er ikke foreslått oppfølgende undersøkelser i denne fasen. I forbindelse med detaljprosjekteringen bør det gjøres en oppfølgende kartlegging av hvilke planer for nydyrking/utbedring av eksisterende jordbruksarealer som foreligger langs valgt trasé. Dette for å kunne tilpasse mastehøyden slik at man unngår problemer med oppfylling/utbedring av arealene under kraftledningen.

## 5.7 Annen arealbruk

Ingen ledningstraseer berører naturvernområder direkte. Lindevollsmyra naturreservat i Sauda og Landavatnet naturreservat i Vindafjord ligger hhv. ca. 900 m fra og 1450 m fra ledningstraseer.

Flere verna vassdrag berøres av tiltaket.

Verneområdene med verneformål og kvaliteter er beskrevet i fagrapporten for naturmangfold.

Det finnes flere eksisterende bygg innenfor båndleggingssonen. Totalt for alle alternativer finnes det 115 bygg av ulik type. Det ligger 4 eneboliger ved 1.0 G, 2 eneboliger ved 1.9, 5 boliger ved 6.0, 2 boliger på 2.0 og en på 1.0 A. Det ligger flere landbruksbygninger særlig langs 2.0 i Sauda og Vindafjord. Her ligger også mange fritidsbygg. Trasé 3.1 i Vindafjord påvirker potensielt en bygning med idrettsformål. Mange garasjer og uthus er også innenfor båndleggingssonen. Alternativet med totalt sett færrest eksisterende bygg innenfor båndleggingssonen går fra Blåfalli langs hovedtraseen 1.0 og 1.7.

Eksisterende interesser omfatter en skytebane i Etne kommune, som i forveien er begrenset av en eksisterende luftledning. Den nye ledningen 1.0 C vil plasseres på andre side og dermed begrense mulighetsrommet for skytebanen.

Parallele lokale planer påvirkes også, bl.a. i Tysvær kommune, der arealer avsatt for utbygging berøres av alternativ 1.7. Likeså i Vindafjord, der 1.0 D berører lokale planer.

Det er lite areal som kan klassifiseres som store naturområder med urørt preg (SNUP). Tiltaket vil medføre noe tap av SNUP sone 2 (1-3 km fra tyngre, tekniske inngrep). Det minst konfliktfylte alternativet, fra Blåfalli, begrenser tapet til 963 daa, mens det med størst påvirkning, 2.1 fra Sauda, medfører tap av 9 732 daa.

## 5.8 Tekniske anlegg, kommunikasjon og infrastruktur

### 5.8.1 Eksisterende konstruksjoner og kommunikasjonssystemer

Alle trasevalg gir nærføring til og kryssing med Telenors mobilnett. Telenor har meldt behov for vernetiltak. De har ikke ytterligere merknader til utbyggingsplanene såfremt Statnett er villig til å bekoste nødvendige vernetiltak og omlegginger, samt at kryssingen utføres iht. FEF2006 samt REN blad 9000.

Statnett har koordinert sine utbyggingsplaner for å unngå konflikt med eksisterende og planlagte kraftledninger, herunder ny 66 kV ledning som planlegges mellom Ølen og Bratthamar. Statnett har også dialog med Statens vegvesen for å unngå konflikt med ny E39.

### 5.8.2 Luftfart

Avinor har meldt behov for høyde- og posisjonsdata for kraftledninger for å kunne gjøre vurderinger knyttet til flysikkerheten ved Haugesund lufthavn og Stord lufthavn. Da slike data ikke foreligger på nåværende tidspunkt, må dette avvente til neste steg i prosjektplanleggingen.

Flere operatører innenfor luftfart har uttalt seg til planene. Gjennomgående tilbakemelding er:

- Master og lengre luftspenn må rapporteres med stor nøyaktighet både i x-, y- og z-aksen, og meldes/merkes iht. Forskrift om rapportering og registrering av luftfartshindre (BSL E 2-1).
- Kraftledninger og master bør være mest mulig synlige for lavtflygende fly/helikopter, spesielt under dårlige siktforhold.

- Ledninger bør ikke krysse daler, elver og vann mer enn absolutt nødvendig ettersom de her er spesielt farlige for lavtflygende luftfartøy. Veier og dalfører er eksempler på naturlige traseer ved dårlige værforhold, og her må ledninger legges lavest mulig over terreng og meldes til NRL uavhengig av høyde.
- Ledninger bør følge eksisterende ledninger, og ved fjordspenn som over Åkrafjorden følge eksisterende ledning både i lateral- og vertikalplan og merkes tilsvarende.
- Ved luftspenn bør endemaster legges nærmest mulig eksisterende endemaster.
- Endemaster bør merkes med farge og spenn med markører ved kryssing av dalen mellom Ølen og Sandeid, og langs vei 514 som er en rute ofte brukt av Vestlandsfly ved dårlig vær.

Statnett har følgende kommentarer til innspillene:

- Det blir ikke lagt opp til kamuflering av ledninger.
- Det foreligger flere alternativer parallelført med eksisterende ledning. I flere tilfeller er det imidlertid snakk om ulike mastehøyder, slik at det vil være en høydeforskjell mellom ny og eksisterende ledning.
- Utbygging av Blåfalli koblingstanlegg medfører kryssing av Åkrafjorden med ny trasé og kryssing av flere daldrag. Ledninger vil bli merket og innrapportert til Nasjonalt register over luftfartshindre, se neste punkt.
- Ledninger skal meldes/merkes iht. Forskrift om rapportering og registrering av luftfartshindre (BSL E 2-1). Det er ytre ønske om at alle ledningsstrekninger må innrapporteres til Nasjonalt register over luftfartshindre (NRL) i god tid før bygging. Iht. Forskrift om rapportering, registrering og merking av luftfartshinder er alle konstruksjoner over 15 m er definert som luftfartshinder. Rapporteringsplikt fremgår av forskriften § 4-6. Innrapporteringen må skje senest 15 dager før igangsetting av oppføringen. Når Statens kartverk mottar rapport om luftfartshinder med høyde på 40 meter eller mer, skal kopi av rapporten og kart som viser luftfartshinderets plassering sendes til Luftfartstilsynet som foretar en vurdering av eventuell merkeplikt, jf. § 7. For angivelse av strekninger som er aktuelle for merking, henviser vi til konsesjonssøknaden for tiltaket.

### 5.8.3 Sjøfart

Kystverket har meldt at de forutsetter at nye fjordkryssinger ikke planlegges med lavere seilingshøyde enn eksisterende farvannskryssinger. De anbefaler generelt at kryssingene legges så tett som mulig inntil eksisterende kryssinger. Det er også viktig at arbeidet planlegges gjennomført på en måte som medfører minst mulig restriksjoner på fremkommeligheten i farvannene. Farvannskryssinger med luftspenn og sjøkabel er tiltak som vil kreve tillatelse fra Kystverket, i medhold av Lov om havne- og farvann, før de kan komme til utførelse.

Det er aktuelt å krysse fire fjordarmer i tillegg til Karmsundet hvor det er skipsfart. Kystverket har opplyst høydebegrensninger på kryssingene:

- Åkrafjorden: 50 m ved HAT + minsteavstand/sikkerhetsavstand.
- Skjoldafjorden: 20 m ved HAT + minsteavstand/sikkerhetsavstand
- Førlandsfjorden: Bru ved Mjåsund 15 ved HAT + minsteavstand/sikkerhetsavstand, innenforliggende luftspenn 20 og 25 m
- Førresfjorden: 42 m ved HAT + minsteavstand/sikkerhetsavstand
- Karmsundet 60 m ved HAT + minsteavstand/sikkerhetsavstand

Statnett tar i planlegging hensyn til høydebegrensninger og en sikkerhetsavstand i tråd med NEK 445:2016 ved å tilpasse mastepunkter og mastehøyde slik at laveste punkt for ledninger vil ligge i

tilstrekkelig høyde over. Tiltaket vil derfor ikke få noen konsekvens for skipsfart når ledning er bygget og satt i drift.

I anleggsfasen kan det være aktuelt i korte perioder med restriksjoner for skipsfart i forbindelse med selve trekkingen av linje. Det vil før anleggsarbeidene bli utarbeidet en miljø-, transport- og anleggsplan. Det vil da tas kontakt med Kystverket med tanke på å finne perioder på døgnet hvor midlertidig stengning av fjordene og Karmøysundet vil medføre minst mulig restriksjoner på skipsfarten. I denne fasen vil det også bli søkt til Kystverket om nødvendig tillatelse til farvannskryssing.

#### **5.8.4 Avbøtende tiltak**

I MTA-fasen må det avklares med Sjøfartsdirektoratet hvordan og ev. når stengninger av trafikken under fjordkryssingene kan skje.

Merking og innrapportering av luftfartshindre må gjøres iht. Forskrift om rapportering, registrering og merking av luftfartshinder.

#### **5.8.5 Oppfølgende undersøkelser**

Aktuell/aktuelle ledningstraseer må detaljprosjekteres for å fastsette mastepunkter og nødvendige mastehøyder slik at det kan foretas en vurdering av flysikkerheten ved Karmøy lufthavn og Stord lufthavn.

### **5.9 Forurensning, utslipp og påvirkning på vannmiljø**

#### **5.9.1 Forurensning**

Forurensede masser kan ikke disponeres fritt. Forurenset grunn kan medføre risiko for spredning av forurensning via lensevann fra anleggsområder og via jord ved massehåndtering og massedisponering. Potensiell helserisiko for brukere av et forurenset område skal inngå i vurderinger av grunnforurensning. I tilfeller der det er påvist grunnforurensning, skal arbeider utføres iht. en godkjent tiltaksplan for forurenset grunn.

I anleggsfasen kan vann og grunn bli forurenset gjennom søl/spill fra maskiner eller tanker med drivstoff/kjemikalier. Risikoen for spredning av forurensning anses primært å være knyttet til håndtering av forurensede masser og via vann som har vært i kontakt med forurenset grunn eller blitt tilført annen forurensning. Blottlagt jord øker risikoen for utvasking og spredning både av partikler og ev. partikkelbundet forurensning.

Ledningsalternativene ligger hovedsakelig i områder som ikke assosieres med grunnforurensning, unntatt ved Hydros område på Håvik der trasé 6.0 ligger mindre enn 0,5 km fra to registrerte lokaliteter med mistanke om forurenset grunn. Det kan likevel aldri helt utelukkes at det kan forekomme lokale/private fyllinger eller sporadisk forurensning.

I all hovedsak vil likevel anleggsarbeider skje i ikke-forurensede områder, til dels med lite løsmasser og risikoen for spredning av forurenset grunn vurderes som liten.

Negative konsekvenser av forurensning fra denne typen anleggsarbeid vil være størst dersom vann og vassdrag berøres. Siden det må antas at anleggsarbeider langs traséene i all hovedsak vil skje i rene jordmasser, vil det være små forskjeller på forurensningsrisiko til de forskjellige vannforekomstene.

Krysning med 1.0 D og 1.4 av Eidselva (drikkevann) og arbeid i nærheten av grunnvannsbrønner representerer en noe større risiko enn anleggsarbeid som foregår i stor avstand fra drikkevann. Det er prinsipielt ikke mulig å angi noen «sikker» avstand til fjellbrønner, da slepper, retninger på

sprekkesoner og grunnvannsstrømning i fjell er meget uforutsigbart. Dersom utslipp av f.eks. drivstoff når grunnvann i fjell, er det også svært krevende å utføre tiltak.

Den største forurensningsrisikoen knyttet til etablering av ledninger vurderes å være større uhellsutslipp av olje/drivstoff som når ned til grunnvann.

Blåfalli koblingsanlegg ligger ca. 100 m oppstrøms sårbar resipient (Blåelva). Før en ev. anleggsperiode må det gjøres vurderinger av forurensningstilstanden på utbyggingsområdet. Spredningsrisiko og avbøtende tiltak. mht. nærheten til sårbar resipient må vurderes nærmere.

Gismarvik transformatorstasjon er planlagt med en transformator, men mulighet for å installere ytterligere én senere for distribusjon. I tillegg er det plass til en SVS, som også må ha en trafo. Dette er sannsynligvis langt fram i tid. Det vil være ca. 95 m<sup>3</sup> liter olje i hver 300 MVA transformator i driftsfasen.

Oljevolumet er dermed betydelig og utslipp vil kunne ha en stor negativ konsekvens. Siden det blir etablert barrierer (f.eks. oljeoppsamlingskar ved trafosjakter) er likevel sannsynligheten for utslipp fra transformatorer små, og at risikoen vurderes som liten/akseptabel. Overvannsledninger fra stasjonsområder vil medføre en liten risiko for spredning av ev. forurensning.

Etablering og drift av stasjonen kan medføre en negativ endring i forurensningstilstanden lokalt på tomten. Det må gjøres en mer detaljert vurdering av grunnforurensning under ev. prosjektering.

Sauda transformatorstasjon ligger oppstrøms verdifulle vannressurser (grunnvann og elv). Grunnvannsakviferer vil i de fleste tilfeller være forholdvis godt beskyttet mot forurensning. Ved ev. større lekkasjer/uhellsutslipp av olje/drivstoff e.l. vil mektigheten og fraksjonsfordeling i løsmassene over grunnvannsspeilet være av stor betydning for sårbarheten. Oljeutslipp fra denne stasjonen antas å kunne medføre en noe større konsekvens enn utslipp fra de to andre stasjonene. Det antas at en utvidelse av stasjonen ikke endrer risikobildet nevneverdig.

På riggområder vil det produseres avfall og oppbevares kjemikalier samt fylles drivstoff. Forurensningsrisikoen består hovedsakelig av utslipp/søl samt mangelfull håndtering av avfall. Dette vil gjelde for samtlige alternative riggområder. Risikoen er størst dersom riggområdet plasseres nært vassdrag og med fare for avrenning til vannmiljø.

Før en ev. anleggsperiode må det gjøres vurderinger av forurensningstilstanden samt spredningsrisiko og avbøtende tiltak. mht. nærheten til sårbare resipienter.

### **5.9.2 Konsekvenser for vannforekomstene i utredningsområdet**

Det er registrert 67 vannforekomster som krysses av et eller flere av trasealternativene. Av disse er 38 klassifisert til god økologisk tilstand og oppnår således miljømålet gitt at ny virksomhet ikke endrer forutsetningene. Av de resterende er 20 vurdert til å oppnå moderat økologisk tilstand, 7 befinner seg i tilstandskategorien dårlig mens to er klassifisert til svært dårlig tilstand.

Vannforekomstene har ulikt potensial som funksjonsområder for fisk og andre vannlevende organismer. Det som særlig er vektlagt i denne utredningen er potensialet for forekomst av anadrome fiskebestander og innlandsfisk.

Risikoen for påvirkning av bekker knytter seg hovedsakelig til tidspunkt for etablering av krysningspunkter og utforming av disse, samt fjerning av kantvegetasjon. Der anleggsveier skal krysse vassdrag må stikkrenner dimensjoneres tilstrekkelig og eventuelt utformes for å håndtere fiskevandring. Anlegging av krysningsløsninger bør gjennomføres slik at forurensning og forringelse av vassdragstilknyttet biologi minimeres. Fjerning av kantsoner bør unngås så langt det er mulig.



Konsekvensen er vurdert som liten negativ (-) for de fleste ledningsalternativene, men middels negativ (- -) ved bygging av 1.0A, 1,3, 1.0D, 1.4, 1.5, 1.7, 2.0 og 3.1.

Utvidelsen av Blåfalli koblingsanlegg er vurdert å medføre ubetydelig konsekvens (0). Dette forutsetter at planlagt deponi detaljplanlegges med tiltak for å unngå avrenning til vassdrag. Utvidelse av Sauda transformatorstasjon er også vurdert å medføre ubetydelig konsekvens (0).

Etablering av Gismarvik transformatorstasjon er i utgangspunktet er vurdert som stor negativ (- - -) ettersom denne delvis er planlagt på areal i Steinsvatnet. Ifølge Vann-Nett er vannforekomsten uten inngrep, men vannet er ifølge Statnett allerede under nedtapping /nedtappet i forbindelse med andre tiltak innenfor industriområdet på Gismarvik. Konsekvensen blir dermed liten negativ (-). Dette forutsetter at planlagte deponier detaljutføres med tiltak for å unngå avrenning til vassdrag.

Etablering av anleggsveier medfører fjerning av vegetasjon og øker faren for partikkelutvasking til nærliggende vassdrag og særlig ved krysningspunkter. Kjøring med tunge maskiner over bekker og mindre vassdrag vil ødelegge bunnsstrat og kan bidra til nedslamming. Ved bruk av sprengstein/pukk i eller nært vassdrag, vil det være behov for å vurdere partikkel og nitrogentilførsel fra sprengstein. Det vil være en liten risiko for søl/utslipp fra kjøretøy til terreng og vann.

#### **Oppfølgende undersøkelser /arbeid**

Når endelig valg av trasé er foretatt anbefales følgende oppfølgende undersøkelser:

- Det må utføres en innledende miljøgeologisk undersøkelse av forurensningstilstanden på berørte områder.
- Det må innhentes mer detaljert informasjon om brønner og drikkevannskilder som ligger i nærheten av stasjons-, anleggs- og riggområder.
- Det må innhentes mer detaljert informasjon om vannforekomster som blir berørt (f.eks. fiskebestander og bunndyrfauna, ev. rødlistede og fremmede arter).

### **5.10 Verdiskaping**

Det forventes en begrenset sysselsettingseffekt av utbyggingen i det lokale influensområdet i anleggsfasen ved bygging av 420 kV kraftledning gjennom de seks berørte kommunene. Dette skyldes at arbeidene med masterigging og legging av kabler samt andre elkraftinstallasjoner foretas av spesialister. Disse arbeidene vil med stor sannsynlighet bli utført av større nasjonale eller internasjonale entreprenører. En viss lokal sysselsettingseffekt forventes likevel, særlig i forbindelse med bl.a. fundamentering og grunnarbeider, skogrydding, etablering av adkomstveier og riggplasser, gravearbeider i forbindelse med legging av jordkabel, evt. andre bygge-/ anleggsarbeider samt overnatting- og servicevirksomhet. Det lokale næringslivet anses samlet sett å ha god kompetanse knyttet til arbeider innenfor de ovenfor nevnte aktiviteten. Det forventes likevel at lokal sysselsetting og næringsvirksomhet i forbindelse med utbyggingen vil være lav, grunnet det lave antallet virksomheter i relevante næringer, og den høye sysselsettingen. Uten at lokal omsetning og sysselsetting er forsøkt tallfestet her, anslås virkningene på lokalt næringsliv og sysselsetting til liten positiv (+) for alle kommunene i alle utbyggingsalternativene.

I driftsfasen vil tiltaket medføre økt aktivitet innen drift og vedlikehold for nettoperatøren. Dette vil medføre en viss økning i lokal sysselsetting. I tillegg vil ufaglært arbeid som rutinemessig skogrydding i traseen kunne medføre noe lokal sysselsetting. Dette vil være av relativt lite omfang. Virkningene på lokal næringsvirksomhet og sysselsetting i driftsfasen antas i sum å bli ubetydelig (0), uavhengig av utbyggingsalternativ.

Inntektene fra investeringene i de seks kommunene er antatt å utgjøre fra 0 - 0,5 % av årlige driftsutgifter. Inntektsstrømmene fra eiendomsskatten Statnett må svare antas derfor å ville ha en ubetydelig (0) konsekvens for kommuneøkonomiene både i anleggs- og driftsfasen.

## 6 Sammenstilling av konsekvenser

I dette kapittelet er konsekvensene for de ulike fagtemaene sammenstilt i tabeller. Konsekvensene er vist for hver hvert alternativ innenfor hver delstrekning.

Fagtema *verdiskaping* er ikke med i tabellene ettersom konsekvensen for dette temaet er vurdert kun for hele utbyggingsstrekningen samlet. Konsekvensene er vurdert som ubetydelig (0) i driftsfasen uavhengig av valgt alternativ både for kommuneøkonomiene samt lokal næringsvirksomhet og sysselsetting.

Fagtema *forurensning* (unntatt vannmiljø), *tekniske anlegg/kommunikasjon og infrastruktur* samt *arealbruk* er ikke med i tabellene ettersom disse ikke er omfangs- og konsekvensvurdert. For tema forurensning er konsekvensene dessuten i hovedsak knyttet til anleggsfasen, og ikke driftsfasen som er fasen vektlagt mest i konsekvensutredningen.

### 6.1.1 Blåfalli – Gismarvik

Tabell 6-1 viser konsekvensene som er vurdert for hvert alternativ mellom Blåfalli koblingsanlegg og Gismarvik transformatorstasjon.

De største konsekvensene oppstår for naturmangfold og landskap på delstrekningene 1, 2, 5, 7 og 8.

For naturmangfold er konsekvensene størst på delstrekning 1 Blåfalli – Litledalen der begge alternativ medfører stor negativ konsekvens (- - -) og delstrekning 7 Dueland - Ådnavatnet og 8 Ådnavatnet – Gismarvik der alle alternativ innebærer middels til stor negativ konsekvens (- - / - - -).

For landskap innebærer alt. 1.0 B på delstrekning 2 Litledalen – Høylandshovda og 1.0 E på delstrekning 5 Dalsdal-Skjoldastraumen hhv. middels til stor negativ konsekvens (- - / - - -) og stor negativ (- - -) konsekvens.

For kulturminner er konflikten størst ved bygging av 1.0 F på delstrekning 6 Skjoldastraumen – Dueland. Konsekvensen er vurdert som middel til stor negativ (- - / - - -) for dette alternativet.

Det er små konsekvenser forbundet både ved utvidelse av Blåfalli koblingsanlegg og bygging av ny Gismarvik transformatorstasjon.

Tabell 6-1. Sammenstilling av konsekvenser for hver delstrekning mellom Blåfalli og Gismarvik.

Hovedalternativ	Tema						
	Naturmangfold	Landskap	Kulturminner/kulturmiljø	Friluftsliv	Reiseliv og turisme	Naturressurser	Vannmiljø
<i>Delstrekning 1: Blåfalli - Litledalen</i>							
1.0 A	---	--	-/--	--	-/--	--	--
1.1	---	--	-/--	-/--	-	--	-
<i>Delstrekning 2: Litledalen - Høylandshovda</i>							
1.0 B	--	--/---	-/--	-	-	--	-
1.2	-/--	--	-/--	--	-/--	-	-
<i>Delstrekning 3: Høylandshovda-Ølen</i>							
1.0 C	--	-/--	--	--	-	--	-
1.3	--	-/--	--	--	-	--	--
<i>Delstrekning 4: Ølen - Dalsdal</i>							
1.0 D	-/--	--	--	-/--	-	--	--
1.4	-/--	--	--	-/--	-	--	--
<i>Delstrekning 5: Dalsdal-Skjoldastraumen</i>							
1.0 E	--	---	-	--	-/--	-	-
1.5	-/--	--	-	-/--	0/-	--	--
<i>Delstrekning 6: Skjoldastraumen - Dueland</i>							
1.0 F	--	--	--/---	--	-/--	-	-
1.6	--	--	--	-/--	-/--	-	-
<i>Delstrekning 7: Dueland - Ådnavatnet</i>							

Hovedalternativ	Tema						
	Naturmangfold	Landskap	Kulturminner/kulturmiljø	Friluftsliv	Reiseliv og turisme	Naturressurser	Vannmiljø
1.0 G	-- / ---	-	-	--	-	--	-
1.7	-- / ---	--	- / --	--	- / --	-	--
1.8	-- / ---	--	-	--	- / --	--	-
1.9	-- / ---	--	-	--	-	--	-
<i>Delstrekning 8: Ådnavatnet – Gismarvik</i>							
1.0 H	-- / ---	- / --	--	-	-	-	-
<i>Blåfalli koblingsanlegg</i>	0 / -	0 / -	0	0	0	-	0
<i>Gismarvik transformatorstasjon</i>	0	- / --	0	0	0	-	-

### 6.1.2 Alternativer fra Sauda

Konsekvensene ved utbygging av alternativene fra Sauda er sammenstilt i Tabell 6-2.

Alternativ 2.0 fra Sauda kan kobles til alternativene fra Blåfalli fra og med delstrekning 6 Skjoldastraumen – Dueland. Derfra kan den følge alle mulige alternativer vist i kapittel 6.1.1 fram til Gismarvik.

Alternativ 2.1 fra Sauda kan kobles til alternativene fra Blåfalli og med delstrekning 2 Litledalen – Høylandshovda. Derfra kan den følge alle mulige alternativer vist i kapittel 6.1.1 fram til Gismarvik; alternativt følge 3.1 som tar av fra innenfor delstrekning 3 Høylandshovda – Ølen og går inn på alternativ 2.0 fra Sauda ved Sandeid i Vindafjord.

Alternativene 2.0 og 2.1 er ikke fullt sammenlignbare ettersom de har ulike slutt punkter. For å koble disse alternativene må 2.1 kobles med 1.0 B eller 1.2 på delstrekning 2 for Blåfalli – Gismarvik og deretter 1.0 C eller 1.3 på delstrekning 3 for Blåfalli – Gismarvik. Koblingen følger imidlertid ikke sistnevnte delstrekning helt fram til Ølen før det går via 3.1 til 2.0. Konsekvenser vurdert i kapittel 6.1.1 for alternativene 1.0 C og 1.3 kan dermed være noe mindre enn det som er vurdert der. Likeledes er konsekvensene for alternativ 2.0 vurdert fra Sauda til Skjoldastraumen, mens koblingen vil skje ved Sandeid, dvs. innenfor denne strekningen.

Alternativene fra Blåfalli kan også kobles til 2.0 via 3.1.

Alternativ 2.0 er det lengste av alle vurderte alternativ i konsekvensutredningen. Konsekvensen er vurdert som middels til stor negativ (- - / - - -) for naturmangfold og middels negativ (- -) for alle andre tema med unntak av reiseliv og turisme hvor den er liten til middels negativ (- -).

Alternativ 2.1 er vurdert å medføre middels til stor negativ konsekvens (- - / - - -) for friluftslivet, og middels negativ for naturmangfold, landskap og naturressurser.

Alternativ 3.1 er til tross for en relativt kort strekning vurdert å være stor negativ (- - -) for landskap og middels til stor negativ (- - / - - -) for friluftslivet.

Utvidelse av eksisterende Sauda transformatorstasjon er lite konfliktyllet for alle tema.

Tabell 6-2. Sammenstilling av konsekvenser av alternativer fra Sauda.

Hovedalternativ	Tema						
	Naturmangfold	Landskap	Kulturminner/kulturmiljø	Friluftsliv	Reiseliv og turisme	Naturressurser	Vannmiljø
<i>Sauda - Skjoldastraumen</i>							
2.0	-- / ---	--	--	--	- / --	--	--
<i>Sauda - Litledalen</i>							
2.1	--	--	-	-- / ---	- / --	--	-
<i>Kobling 3.1 Oppheim - Frøland</i>							
3.1	-	---	-	-- / ---	- / --	-	--
<i>Sauda transformatorstasjon</i>							
Utvidelse av eks. trafo	0 / -	0 / -	0	0	0	0	0



### 6.1.3 Gismarvik - Håvik

Tabell 6-3 sammenstiller konsekvensene av ny ledning på strekningen Gismarvik – Håvik. Det er små til moderate konsekvenser forbundet med utbyggingen, der de største, middels negativ konsekvens (-) er knyttet til temaene naturmangfold, landskap og kulturminner/kulturmiljø.

Tabell 6-3. Sammenstilling av konsekvenser av alt. 6.0 Gismarvik – Håvik.

Hovedalternativ	Tema						
	Naturmangfold	Landskap	Kulturminner/kulturmiljø	Friluftsliv	Reiseliv og turisme	Naturressurser	Vannmiljø
<i>Gismarvik - Håvik</i>							
6.0	--	--	--	-/--	-	0	-



**Vedlegg 1: Utredningsprogram fastsatt av NVE er et separat vedlegg**

Utarbeidet av:

**Multiconsult**

---

# KONSEKVENsutREDNING

## Ny 420 kV kraftledning Blåfalli/Sauda-Håvik/Gismarvik

---

OPPDRAgSGIVER: STATNETT

EMNE: KONSEKVENsutREDNING

FAGOMRÅDE: KULTURMINNER OG KULTURMILJØ

DATO: 28. FEBRUAR 2020 / 02

DOKUMENTKODE: 10200439-RIM-RAP-02

---



Multiconsult



**Med mindre annet er skriftlig avtalt, tilhører alle rettigheter til dette dokument Multiconsult.**

**Innholdet – eller deler av det – må ikke benyttes til andre formål eller av andre enn det som fremgår av avtalen. Multiconsult har intet ansvar hvis dokumentet benyttes i strid med forutsetningene. Med mindre det er avtalt at dokumentet kan kopieres, kan dokumentet ikke kopieres uten tillatelse fra Multiconsult.**

Forsiden: Vikastølen i Kvinnherad.

Foto: Statnett SF

## RAPPORT

OPPDRAG	10200439	DOKUMENTKODE	10200439-RIM-RAP-02
EMNE	Ny 420 kV kraftledning Blåfalli/Sauda-Håvik/Gismarvik - Konsekvensutredning	TILGJENGELIGHET	Åpen
OPPDRAGSGIVER	Statnett SF	OPPDRAGSLEDER	Kjetil Mork / Randi Osen
KONTAKTPERSON	Maria Kløverud Lyngstad	SAKSBEHANDLERE	Vigdis Berge / Heidi Joki
TELEFON	986 46 247	ANSVARLIG ENHET	10105050 Multiconsult Norge AS

02	28.02.2020	Til høring (justert)	R. Osen	R. Osen	R. Osen
01	15.02.2020	Til høring	V. Berge / H. Joki	R. Osen	R. Osen
00	20.11.2018	Førsteutkast	V. Berge	A. Østerdal	R. Osen
REV.	DATO	BESKRIVELSE	UTARBEIDET AV	KONTROLLERT AV	GODKJENT AV

## SAMMENDRAG

Multiconsult Norge AS og underkonsulent Miljøfaglig Utredning AS har på oppdrag fra Statnett utredet konsekvenser for miljø og samfunn av tidligere meldt ny kraftledningsforbindelse på Haugalandet. Utredningene er gjennomført basert på utredningsprogram fastsatt av NVE i februar 2018, etter melding og høring av forslag til utredningsprogram i 2017.

Foreliggende konsekvensutredning vurderer alle alternativer som utredningsprogrammet fra NVE har fastsatt skal utredes, med unntak av Håvik transformatorstasjon og sjøkabler. Håvik transformatorstasjon er tatt ut av dette prosjektet og vil bli behandlet som en separat sak videre. Statnett har gjort en teknisk utredning av sjøkabel over Åkrafjorden, men alternativet er ikke konsekvensutredet.

De alternative traseene berører kommunene Karmøy, Tysvær, Vindafjord og Sauda i Rogaland, samt Etne og Kvinnherad i Hordaland.

Foreliggende rapport omhandler fagtema kulturminner og kulturmiljø.

Rapporten er utarbeidet i 2018, og oppdatert med navn på ledningsalternativer i 2020. Det er ikke innhentet ny informasjon i forbindelse med oppdateringen.

## Områdebeskrivelse

Det er til sammen 71 kulturmiljø som ligger innenfor influensområdet som er definert som alt areal innenfor 600 meter avstand fra traseer, dvs. at alle registrerte kulturminner innenfor dette området er med i vurderingen. Enkeltstående SEFRAK-bygg og andre kulturminner vil kunne være utelatt. Ved avstand større enn 600 meter er den visuelle tilleggsbelastningen og andre mulige effekter/virkninger som følge av tiltakene vurdert som så små at det ikke har vesentlig betydning for temaet kulturminner og kulturmiljø.

## Konsekvenser

### Anleggsfase

I det følgende er det kun grovt vurdert konflikt mellom planlagte rigg- og anleggsplasser.

- Anleggsplass i Indre Matre i Kvinnherad er i direkte konflikt med gravfelt, Askeladden id 35837. Ligger innenfor kulturmiljø 1.
- Anleggsplass i Indre Tungesvik i Etne kommune er i direkte konflikt med ei gravrøys, Askeladden id 90193.
- Anleggsplass på Halland i Etne kommune ligger nær en skålgropstein, Askeladden id 90147.
- Anleggsplass ved Erlandsvatnet i Tysvær kommune ligger nær et kulturminne med uavklart vernestatus, Askeladden id 134682. Ligger innenfor kulturmiljø 38.
- Anleggsplass på Førland i Tysvær kommune som er i direkte konflikt med en boplass fra steinalder, Askeladden id 54541. Ligger innenfor kulturmiljø 43.

### Driftsfase

#### *Delstrekning 1: Blåfalli – Litledalen*

Alternativ 1.0 A berører 10 definerte kulturmiljø, hvorav kulturmiljø 6 til 12 er samme som for alternativ 1.1. Konsekvensen vurderes som **liten til middels negativ (-/--)**.

Alternativ 1.1 berører 9 definerte kulturmiljø, hvorav kulturmiljø 6 til 12 er samme som for alternativ 1.0. Konsekvensen vurderes som **liten til middels negativ (-/--)**.

*Delstrekning 2: Litledalen Høylandshovda*

Alternativ 1.0 B berører 6 definerte kulturmiljø, hvorav kulturmiljø 12 til 14 er samme som for alternativ 1.2. Konsekvensen vurderes som **liten til middels negativ (-/--)**.

Alternativ 1.2 berører 3 definerte kulturmiljø, hvorav kulturmiljø 12 til 14 er samme som for alternativ 1.0 B. Konsekvensen vurderes som **liten til middels negativ (-/--)**.

*Delstrekning 3: Høylandshovda – Ølen*

Alternativ 1.0 C berører 6 definerte kulturmiljø, hvorav alle kulturmiljøene er samme som for alternativ 1.3. Konsekvensen vurderes som **middels negativ (--)**.

Alternativ 1.3 berører 6 definerte kulturmiljø, hvorav alle kulturmiljøene er samme som for alternativ 1.0 C. Konsekvensen vurderes som **middels negativ (--)**.

*Delstrekning 4: Ølen – Dalsdal*

Alternativ 1.0 D berører 6 definerte kulturmiljø, hvorav alle kulturmiljøene er samme som for alternativ 1.4, men har ulikt omfang, og dermed ulik konsekvens, for kulturmiljø 24 (stor negativ (---)). Konsekvensen vurderes som **middels negativ (--)**.

Alternativ 1.4 berører 6 definerte kulturmiljø, hvorav alle kulturmiljøene er samme som for alternativ 1.4, men har ulikt omfang, og dermed ulik konsekvens, for kulturmiljø 24 (meget stort negativt (----)). Konsekvensen vurderes som **middels negativ (--)**.

*Delstrekning 5: Dalsdal – Skjoldastraumen*

Alternativ 1.0 E berører 1 definert kulturmiljø, som også alternativ 1.5 berører. Konsekvensen vurderes som **liten negativ (-)**.

Alternativ 1.5 berører 3 definerte kulturmiljø, hvor ett kulturmiljø er det samme som for alternativ 1.0. Konsekvensen vurderes som **liten negativ (-)**.

*Delstrekning 6: Skjoldastraumen – Dueland*

Alternativ 1.0 F berører 4 definerte kulturmiljø, hvorav 3 kulturmiljø er de samme som for alternativ 1.6. Konsekvensen vurderes som **middels til stor negativ (--/---)**.

Alternativ 1.6 berører 5 definerte kulturmiljø, hvor 3 kulturmiljø er det samme som for alternativ 1.0 F. Konsekvensen vurderes som **middels negativ (--)**.

*Delstrekning 7: Dueland – Ådnavatnet*

Alternativ 1.0 G berører 3 definerte kulturmiljø, samme som for alternativ 1.9. Konsekvensen vurderes som **liten negativ (-)**.

Alternativ 1.7 berører 5 definerte kulturmiljø. Konsekvensen vurderes som **liten til middels negativ (-/--)**.

Alternativ 1.8 berører 5 definerte kulturmiljø. Konsekvensen vurderes som **liten negativ (-)**.

Alternativ 1.9 berører 3 definerte kulturmiljø, som også blir berørt av alternativ 1.0G. Konsekvensen vurderes som **liten negativ (-)**.

*Delstrekning 8: Ådnavatnet – Gismarvik*

Alternativ 1.0 H berører 2 definerte kulturmiljø. Konsekvensen vurderes som **middels negativ (--)**.

*Utvidelse Blåfalli koblingsanlegg*

Det er ingen kjente kulturminner i eller nær planlagt utvidelse av koblingsanlegget. Konsekvensen blir **ubetydelig (0)**.

#### Ny Gismarvik transformatorstasjon

Det er ingen kjente kulturminner i eller nær planlagt ny transformatorstasjon i Gismarvik. Konsekvensen blir **ubetydelig (0)**.

Oppsummering av konsekvenser av rangering av alternativer mellom Blåfalli og Gismarvik:

Hovedalternativ	Konsekvens	Rangering
<i>Delstrekning 1: Blåfalli-Litledalen</i>		
1.0 A	Liten til middels negativ (-/--)	1
1.1	Liten til middels negativ (-/--)	1
<i>Delstrekning 2: Litledalen - Høylandshovda</i>		
1.0 B	Liten til middels negativ (-/--)	2
1.2	Liten til middels negativ (-/--)	1
<i>Delstrekning 3: Høylandshovda-Ølen</i>		
1.0 C	Middels negativ (--)	1
1.3	Middels negativ (--)	1
<i>Delstrekning 4: Ølen - Dalsdal</i>		
1.0 D	Middels negativ (--)	1
1.4	Middels negativ (--)	2
<i>Delstrekning 5: Dalsdal-Skjoldastraumen</i>		
1.0 E	Liten negativ (-)	1
1.5	Liten negativ (-)	2
<i>Delstrekning 6: Skjoldastraumen - Dueland</i>		
1.0 F	Middels til stor negativ (--/---)	2
1.6	Middels negativ (--)	1
<i>Delstrekning 7 - Dueland - Ådnavatnet</i>		
1.0 G	Liten negativ (-)	1
1.7	Liten til middels negativ (-/--)	3
1.8	Liten negativ (-)	2
1.9	Liten negativ (-)	1
<i>Delstrekning 8: Ådnavatnet - Gismarvik</i>		
1.0 H	Middels negativ (--)	1
<i>Minst konfliktfylte helhetlige løsninger Blåfalli-Gismarvik</i>		
Delstrekning 1: Begge strekningene 1.0 A og 1.1 er vurdert til å være like.		
Delstrekning 2: Alternativ 1.0 B		
Delstrekning 3: Begge strekningene 1.0 C og 1.3 er vurdert til å være like.		
Delstrekning 4: Alternativ 1.0 D		
Delstrekning 5: Alternativ 1.0 E		
Delstrekning 6: Alternativ 1.6		



Hovedalternativ	Konsekvens	Rangering
Delstrekning 7: Alternativ 1.0 G og 1.9 er vurdert til å være like. Delstrekning 8: Alternativ 1.0 H		
<i>Mest konfliktfylte helhetlige løsninger Blåfalli-Gismarvik</i>		
Delstrekning 1: Begge strekningene 1.0 A og 1.1 er vurdert til å være like. Delstrekning 2: Alternativ 1.2 Delstrekning 3: Begge strekningene 1.0 C og 1.3 er vurdert til å være like. Delstrekning 4: Alternativ 1.4 Delstrekning 5: Alternativ 1.5 Delstrekning 6: Alternativ 1.0 F Delstrekning 7: Alternativ 1.7 Delstrekning 8: Alternativ 1.0 H		
<i>Transformatorstasjon – utvidelse av eksisterende</i>		
Blåfalli koblingsanlegg	Ubetydelig (0)	1
<i>Transformatorstasjon - ny</i>		
Gismarvik transformatorstasjon – 300 kV	Ubetydelig (0)	1

*Alternativ 2.0 Sauda - Skjoldastraumen*

Alternativet berører 13 kulturmiljø. Konsekvensen er vurdert som **middels negativ (-)**.

*Alternativ 2.1 Sauda – Litledalen*

Alternativet berører ni kulturmiljø. Konsekvensen er vurdert som **liten negativ (-)**.

*Alternativ 3.1 Oppheim - Frøland*

Alternativet berører fire kulturmiljø. Konsekvensen er vurdert som **liten negativ (-)**.

*Utvidelse Sauda transformatorstasjon*

En utvidelse er vurdert til å ikke berøre kjente kulturminner og kulturmiljø. Konsekvensen er **ubetydelig (0)**.

Oppsummering av konsekvenser av alternativer som er aktuelle ved utvidelse av Sauda transformatorstasjon:

Alternativ	Konsekvens
<i>Sauda - Skjoldastraumen</i>	
2.0	Middels negativ konsekvens (-)
<i>Sauda - Litledalen</i>	
2.1	Liten negativ (-)
<i>Kobling 3.1 Oppheim - Hovda*</i>	
3.1	Liten negativ (-)
<i>Sauda transformatorstasjon</i>	
	Ubetydelig konsekvens (0)

\*Alternativet gir også mulighet for å koble ledning fra Blåfalli til trasé 2.0.

*Alternativ 6.0 Gismarvik – Håvik*

Alternativet berører fem kulturmiljø. Konsekvensen er vurdert som **middels negativ konsekvens (--)**.

Oppsummering av konsekvens for alternativ 6.0:

Alternativ	Konsekvens
<i>Gismarvik - Håvik</i>	
6.0	Middels negativ konsekvens (--)

### Mulige avbøtende tiltak

Avbøtende tiltak som omfatter kulturminner og kulturmiljø er nært knyttet til både naturlandskap og kulturlandskap. Avbøtende tiltak knyttet til landskap vil derfor i mange tilfeller ha virkning også for kulturminner og kulturmiljø innenfor samme landskapsrom. I utforming av planer og tiltak bør det være et generelt prinsipp å dempe negative virkninger på kulturminner og kulturlandskap. En god landskapstilpasning kan redusere negative konsekvenser, og nye inngrep i området bør ideelt sett legges i god avstand til kulturminner og kulturmiljø.

For å redusere virkningen vil gjennomføring av avbøtende tiltak være viktig for et godt sluttresultat, for eksempel gjennom bearbeiding av terreng (master, fyllinger, skjæringer, deponi og riggområder).

En bør søke å justere traseene for å unngå konflikt eller for tett nærføring med de kulturminnene som er mest uberørt og har høyest verdi i området. Den planlagte traséen bør justeres slik at den ikke kommer i direkte konflikt med de automatisk freda kulturminnene som ligger i følgende kulturmiljø:

- 8 Vik i Etne
- 18 Gamlestølen
- 24 Eide Vestre
- 28 Høgaste Tømre
- 36 Freiåsen (som for øvrig også er et turmål, jfr. temautredningen for friluftsliv)
- 43 Førland (lokalisert ved Fuglavatnet, som også er et kjent fiskevann, jfr. temautredningen for friluftsliv)

Dersom tiltak medfører direkte konflikt med automatisk freda kulturminner, og det ikke lar seg gjøre med justering av tiltak, kreves det dispensasjon fra kulturminneloven, jf. § 8, 1. ledd. Dersom dispensasjon blir gitt av Riksantikvaren, vil det normalt bli satt vilkår om arkeologiske utgravinger. Ved fjerning av automatisk freda kulturminner etter dispensasjonsvedtak, vil sikring av kunnskapsverdien som kulturminnene har gjennom utgraving, være et viktig avbøtende tiltak.

En skjøtsels- og tilretteleggingsplan er et avbøtende tiltak som kan virke positivt for kulturminne-verdiene i tiltaks- og influensområdet. Ved utarbeidelse av en miljø-, transport- og anleggsplan bør kulturminner omtales og sikres. Eventuelle undersøkelser i forbindelse med dispensasjon fra kulturminneloven for berørte lokaliteter i dette området kan gi ny og viktig kunnskap om bruken av området i forhistorisk tid. Det er positivt om dette kan bli formidlet i tråd med en skjøtsels- og tilretteleggingsplan.

### Oppfølgende undersøkelser

I forbindelse med konsesjonssaken, vil tiltak bli vurdert opp mot § 9 i kulturminneloven, og arkeologiske registreringer vil eventuelt bli gjennomført. Hordaland og Rogaland Fylkeskommune, har meldt at det er behov for § 9 undersøkelser etter kulturminneloven i tiltaksområdene. Dersom en planlagt utbygging kommer i konflikt med automatisk freda kulturminner må planen justeres/ endres, eller det må søkes

dispensasjon fra kulturminneloven, jf. § 8, 1. ledd. Ved en eventuell dispensasjon stiller kulturminneloven vilkår, jf. § 10, at tiltakshaver dekker utgiftene til nødvendige arkeologiske undersøkelser for å sikre kunnskapsverdien.

Rogaland og Hordaland fylkeskommuner har vært kontaktet underveis i utredningen angående behovet for § 9-undersøkelser. Statnett vil avklare det endelige behovet for undersøkelser etter innsending av konsesjonssøknad og oversende nødvendig underlag til fylkeskommunene.

## INNHOLDSFORTEGNELSE

<b>1</b>	<b>Innledning .....</b>	<b>11</b>
<b>2</b>	<b>Metodikk .....</b>	<b>12</b>
2.1	Avgrensing av fagområdet .....	12
2.2	Nasjonale, regionale og lokale mål og retningslinjer .....	12
2.3	KU-programmet .....	13
2.4	Datagrunnlag .....	13
2.5	Vurdering av verdi, omfang og konsekvenser .....	14
2.6	Delstrekninger .....	17
2.7	Tiltakets influensområde .....	19
<b>3</b>	<b>Områdebeskrivelse og verdivurdering .....</b>	<b>21</b>
3.1	Kulturhistorisk utvikling .....	21
3.2	Kulturmiljø .....	23
<b>4</b>	<b>Omfang og mulige konsekvenser .....</b>	<b>93</b>
4.1	0-alternativet .....	93
4.2	Konsekvenser ny 420 kV kraftledning Blåfalli-Gismarvik .....	93
4.2.1	Konsekvenser i driftsfasen .....	93
4.2.2	Oppsummering av konsekvenser og rangering alternativer på strekningen Blåfalli - Gismarvik .....	100
4.3	Konsekvenser av alternativer fra Sauda transformatorstasjon / Sauda-Gismarvik samt kobling 3.1 .....	101
4.3.1	Konsekvenser i driftsfasen .....	101
4.4	Konsekvenser av alternativ 6.0 Gismarvik – Håvik .....	104
4.5	Konsekvenser ved midlertidige anlegg .....	104
4.6	Mulige avbøtende tiltak .....	105
<b>5</b>	<b>Potensialvurdering .....</b>	<b>106</b>
<b>6</b>	<b>Oppfølgende undersøkelser .....</b>	<b>111</b>
<b>7</b>	<b>Referanser og kilder .....</b>	<b>112</b>

## 1 Innledning

Multiconsult Norge AS og underkonsulent Miljøfaglig Utredning AS har på oppdrag fra Statnett utredet konsekvenser for miljø og samfunn av tidligere meldt ny kraftledningsforbindelse på Haugalandet. Konsekvensutredningen vurderer alle alternativer som utredningsprogrammet fra NVE har fastsatt, med unntak av Håvik transformatorstasjon og sjøkabler. Utredningen ble utarbeidet i 2018 etter melding og høring av forslag til utredningsprogram i 2017. Rapportene er oppdatert med navn på ledningsalternativer i 2020, men det er ikke innhentet ny informasjon i forbindelse med oppdateringen.

Utredningen består av følgende rapporter fra Multiconsult/ Miljøfaglig Utredning:

- Konsekvensutredning av 420 kV Blåfalli/Sauda - Håvik/Gismarvik - **Landskap, friluftsliv og reiseliv** (Multiconsult rapport 10200439-01-TVF-RAP-01)
- Konsekvensutredning av 420 kV Blåfalli/Sauda - Håvik/Gismarvik **Naturressurser, forurensning og verdiskapning** (Multiconsult rapport 10200439-01-TVF-RAP-02)
- Konsekvensutredning av 420 kV Blåfalli/Sauda - Håvik/Gismarvik **Naturmangfold** (Multiconsult/ Miljøfaglig Utredning rapport 10200439-01-RIM-RAP-01A og B; versjon B er unntatt offentligheten pga. sensitiv artsinformasjon)
- Konsekvensutredning av 420 kV Blåfalli/Sauda - Håvik/Gismarvik - **Kulturminner og kulturmiljø** (Multiconsult rapport 10200439-01-RIM-RAP-02)
- Konsekvensutredning av 420 kV Blåfalli/Sauda - Håvik/Gismarvik – **Sammendrag av konsekvensutredning** (Multiconsult rapport 10200439-01-TVF-RAP-03)

Foreliggende rapport omhandler tema **kulturminner og kulturmiljø**, og er utarbeidet av Multiconsult. Vi henviser til *Sammendrag av konsekvensutredningen* (Multiconsult rapport 10200439-01-TVF-RAP-03) for omtale av utbyggingsplaner og beskrivelse av overordnet metodikk for konsekvensutredning som er lagt til grunn.



## 2 Metodikk

### 2.1 Avgrensing av fagområdet

Begrepene kulturminner og kulturmiljø er definert i kulturminneloven § 2 «Med kulturminner menes alle spor etter menneskelig virksomhet i vårt fysiske miljø, herunder lokaliteter det knytter seg historiske hendelser, tro eller tradisjon til. Med kulturmiljø menes områder hvor et eller flere kulturminner inngår som en del av en større helhet eller sammenheng».

Forvaltningen skiller mellom automatisk freda kulturminner (også kalt fornminner) og nyere tids kulturminner. Alle fornminner som er eldre enn 1537 (reformasjonen), stående bygninger og mynter eldre enn 1650 og samiske kulturminner og kulturminner i vann og vassdrag eldre enn 100 år er automatisk freda. Automatisk fredning gjelder selve kulturminnet og en sikringszone på minst fem meter omkring det inntil rette forvaltningsmyndighet har bestemt noe annet. Nyere tids kulturminner kan fredes etter vedtak.

Tiltaket strekker seg gjennom seks kommuner og to fylker. Rogaland og Hordaland fylkeskommune er forvaltningsmyndighet etter kulturminneloven i det aktuelle planområdet for automatisk freda kulturminner. Bergens Sjøfartsmuseum er rette myndighet for forvaltning av kulturminner under vann i det aktuelle planområdet. Rogaland og Hordaland fylkeskommunen har i tillegg til de delegerte statlige oppgavene etter kulturminneloven ansvar som regionalt myndighet og et overordnet ansvar for nyere tids kulturminner. I dispensasjonssaker som gjelder kulturminneloven samt middelalderkirker og middelalderbygrunn er Riksantikvaren rette myndighet. Etne, Kvinnherad, Sauda, Vindafjord, Tysvær og Haugesund kommuner har ett eget ansvar for forvaltning av kulturminner som myndighet etter plan- og bygningsloven.

Kulturminner som utredningstema omfatter freda kulturminner (automatisk freda, vedtaksfreda og forskriftsfreda), nyere tids kulturminner og kulturmiljø i planområdet. En samlet vurdering av et områdes kulturhistorie, kulturminner og tidsdybde vil danne grunnlag for avgrensing av kulturmiljø. Det er innhentet informasjon om kulturminner og kulturmiljø som kan komme i konflikt med utbyggingsplanene.

Temautredningene for landbruk, naturmangfold, landskapsbilde, nærmiljø og friluftsliv og kulturminner og kulturmiljø vil overlape hverandre i beskrivelsen av konsekvenser for kulturlandskapet. De ulike temarapportene vil ha ulike innfallsvinkler til begrepet kulturlandskap. Den delen av kulturlandskapet som har registrerte fysiske spor etter menneskers bruk av landskapet er vurdert under fagtema kulturminner og kulturmiljø.

### 2.2 Nasjonale, regionale og lokale mål og retningslinjer

St.meld. nr. 16 (2004-2005) «Leve med kulturminner» er fulgt opp med en ny St.meld. nr. 35 «Framtid med fotfeste» (2012-2013). Den nye meldingen omtaler justeringene i kulturminnepolitikken som er viktige for at en skal nå de målene Stortinget har satt. Fredningspolitikken skal prioritere helhetlige kulturmiljø, og i større grad ta hensyn til de praktiske og økonomiske konsekvensene en fredning får for samfunnet. Meldingen er retningsgivende for kulturminneforvaltningen i Norge.

Både Rogaland og Hordaland fylkeskommune har en egen regional kulturplan hvor kulturminner og kulturmiljø er en del av og skal bidra til en god forvaltning av fylkets nasjonale og regionale kultur- og naturarv og skape grunnlag for innsikt og forståelse for egen historie og identitet. Av kommunene i tiltaksområda har Sauda, Vindafjord og Tysvær utarbeida egne kulturminneplaner.

## 2.3 KU-programmet

Utredningsprogrammet, fastsatt av Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) den 2. februar 2018, har gitt følgende retningslinjene/føringene for den konsekvensutredningen for kulturminner og kulturmiljø:

- *Kjente automatisk fredete kulturminner, vedtaksredete kulturminner, nyere tids kulturminner og kulturmiljø i traseene og i influensområdene, skal beskrives. Med influensområdet menes de områder hvor anleggene kan bli synlige fra kulturminner og kulturmiljø. Influensområdet vil ofte være betraktelig større enn selve influensområdet.*
- *Kulturminnene og kulturmiljøenes verdi skal vurderes og vises på kart.*
- *Potensiale for funn av automatisk fredete kulturminner skal angis og vises på kartet.*
- *Direkte virkninger og visuelle virkninger av tiltaket for kulturminner og kulturmiljø skal beskrives og vurderes. Dette skal gjøres både for tiltaksområdene og influensområdene. Tiltaksområdet omfatter de enkelte traséalternativene, transformatorstasjonene og areal som berøres av nødvendige baneanlegg.*
- *Det skal gjøres rede for hvordan eventuelle negative virkninger for kulturminner kan unngås ved justering av tiltaket.*

*Fremgangsmåte:*

*Utredningen skal bygge på eksisterende kunnskap, og relevant dokumentasjon skal gjennomgås for eksempel [www.kulturminnesok.no](http://www.kulturminnesok.no), [www.askeladden.ra.no](http://www.askeladden.ra.no) og SEFRAK i Matrikkelen. Fylkeskommunen og lokale myndigheter/kilder skal kontaktes. For strekninger eller områder hvor gjennomgang av dokumentasjon og kontakt med myndigheter/lokalkjente viser stort potensiale for funn av hittil ukjente automatisk fredete kulturminner, skal vurderingene i nødvendig grad suppleres med befarings på barmark.*

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

## 2.4 Datagrunnlag

Som grunnlag for utredningen er det hentet inn dokumentasjon av kulturminner og kulturmiljø. Dokumentasjonen er basert på tilgjengelige kilder og litteratur. Det har vært kontakt med kulturminneforvaltningen i Rogaland og Hordaland fylkeskommune. Planområdet er ikke befart av arkeolog.

Kartleggingen av kulturminner i utredningen er basert på registreringer i Riksantikvarens sin kulturminnedatabase Askeladden, Universitetenes arkeologiske gjenstandsdatabase Unimus og bygningsregisteret SEFRAK.

Alle registrerte automatisk freda kulturminner skal være lagt inn i databasen Askeladden. Databasen er tilgjengelig for forvaltning og andre som jobber med utredningsarbeid og arealplanlegging. Kartfesting og registrering av automatisk freda kulturminner vil aldri bli helt fullstendig. Man regner med at bare om lag 10 % av alle slike kulturminner er kjent. De resterende er ikke synlige eller lite synlige på markoverflaten og er ikke registrert. Potensialet for nye funn av automatisk freda kulturminner er vurdert på bakgrunn av tilgjengelig informasjon fra databasen Askeladden og skriftlige

kilder. Rogaland og Hordaland fylkeskommune har vurdert at det er behov for § 9 undersøkelser etter kulturminneloven i tiltaksområdet. Askeladden blir kontinuerlig oppdatert, det er likevel slik at enkelte automatisk freda kulturminner som er fjernet enten ved utgraving eller annen aktivitet ikke har oppdatert status. Det er enkelte kulturminner som har uavklart vernestatus. Det er fylkeskommunen som har myndighet til å avgjøre om et kulturminne er automatisk freda eller ikke. Dette vil avgjøres gjennom §9 registreringene i planområdet. Der hvor det er opplagt at kulturminnet er fjernet ved at området er helt nedbygd er disse kulturminnene ikke tatt med i utredningen. Dette gjelder både kulturminner som har status automatisk freda og uavklart vernestatus. Der hvor de inngår i et kulturmiljø er dette kommentert. Når det gjelder vurdering av potensial for funn av automatisk freda kulturminner er alle registrerte kulturminner uavhengig av vernestatus med i vurderingen.

Et stort antall bygninger bygd før 1900 er registrert i SEFRAK, som er et landsdekkende register over eldre bygninger og andre kulturminner. Rogaland fylkeskommune har foretatt en evaluering av de SEFRAK-registrerte objektenes verneverdi i etterkant av registreringen i SEFRAK. Objektene er delt inn i tre kategorier etter kulturhistorisk verdi; A-, B- og C- objekt. A-objekt har stor kulturhistorisk verdi med fredningspotensial (vedtaksfredning). B-objekt har verdi som gjør de aktuelle å bevare ved regulering til hensynsoner etter plan- og bygningsloven. C-objekt har verdi som gjør at de behandles etter gjeldene bestemmelser i plan- og bygningsloven. I tillegg har Sauda, Vindafjord og Tysvær kommune vurdert og prioritert kulturminner i sine kulturminneplaner.

Kriterier for utvelgelse av kulturmiljøer følger Riksantikvarens anbefalinger om at kulturminner har størst verdi i en større helhet. Med utgangspunkt i dette er det i forbindelse med denne utredningen avgrenset 71 områder som utgjør helhetlige kulturmiljøer. Inndelingen av kulturmiljøene synliggjør at kulturminner som enkeltobjekt inngår i større kulturhistoriske strukturer som må sees i sammenheng, og som står i en nær relasjon til kulturlandskapet de er en del av. Gjenkjenning og avgrensing av kulturmiljø er basert på en faglig begrunnet vurdering og tolkning av landskap og kulturhistoriske spor.

Kulturmiljøene er vist på temakart for kulturminner og kulturmiljø. Omfanget av kartfesta og beskrevne kulturminner og kulturmiljøer er vurdert ut fra det som anses som planområdets influensområde.

Datagrunnlaget vurderes som middels godt.

## 2.5 Vurdering av verdi, omfang og konsekvenser

Denne konsekvensutredningen er basert på en «standardisert» og systematisk tre-trinns prosedyre for å gjøre analyser, konklusjoner og anbefalinger mer objektive, lettere å forstå og lettere å etterprøve.<sup>1</sup> Det henvises til sammendraget av konsekvensutredningen for en beskrivelse av den generelle metodikken.

Planområdet er inndelt i 71 kulturmiljøer som er vurdert hver for seg ut fra verdi, omfang (tiltakets virkning) og konsekvens. Når det gjelder detaljeringsgrad er dette tilpasset det behovet som gjelder den planlagte utbyggingen. Det er de store linjene som er forsøkt risset opp og detaljer som er tatt med der hvor det er sett som nødvendig. Alle større objekt av betydning er tatt med, enkeltliggende SEFRAK-bygninger, kulturminner med uavklart vernestatus og gjenstandsfunn fra forhistorisk tid i influens-områdene vil kunne være utelatt.

Retningslinjer i Riksantikvarens veileder (rapport nr. 31-2003) om «Kulturminne og kulturmiljø i konsekvensutgreiingar» har vært veiledende i de fagvurderingene som er gjort.

Det er i vurderingene skilt på driftsfase og anleggsfase. Driftsfasen med permanente tiltak konsekvensutredes og anleggsfasen med midlertidige tiltak beskrives med virkninger. Avbøtende tiltak er vurdert.

Trinn 1 i vurderingene er å beskrive området karaktertrekk og verdier innenfor de ulike temaene/fagområdene. Verdien blir fastsatt langs en skala som spenner fra *liten* til *stor* verdi. Metodikken etter håndbok V712 medfører at man skal vurdere og grunngi den kulturhistoriske verdien til de ulike kulturminnene og kulturmiljøene de inngår i. Kjente kulturminner og kulturmiljø er kort beskrevet og deretter gitt en verdi basert på kriterier etter Håndbok V712 (jf. Tabell 2-1). Når det gjelder definisjonen av kulturmiljø er dette tilpasset utredningen og det er forsøkt å se på sammenhenger.

Kulturminneloven gir en vid definisjon av hva som er kulturminne og kulturmiljø. I forvaltningen av kulturminner blir det lagt vekt på at mangfoldet av kulturmiljø og kulturminner skal tas vare på, og at et representativt utvalg skal prioriteres for vern. Det skal legges vekt på kulturhistoriske sammenhenger framfor enkeltobjekt.

Grunnlaget for å verne kulturminner og kulturmiljø er at de har verdi som kilder til kunnskap, som grunnlag for opplevelse og som ressurs for bruk. Ved vurdering av kulturminnet sin kunnskapsverdi skal representativitet, sammenheng/miljø, autentisitet og fysisk tilstand vurderes. Mennesker opplever kulturminne og kulturmiljø på hver sin måte. Opplevelser henger blant annet sammen med kunnskap, holdninger og tilknytting til stedet. Kulturminnene er med på å vise kontinuitet og endring i det fysiske miljøet og gir stedet karakter.

Mange kulturminner og kulturmiljø er i daglig bruk, og har på denne måten verdi som bruksressurs i seg selv. I forbindelse med friluftsliv og turisme inngår kulturminnene som en del av opplevelsene, og kan på denne måten ha pedagogisk verdi. Kulturminnene er med andre ord en indirekte ressurs som kan gi grunnlag for næringsutvikling.

De ulike kriteriene knyttet til vurderingen av kunnskaps- og opplevelsesverdier kan ofte overlappe hverandre. Hvilke kriterier som det blir lagt mest vekt på er derfor avhengig av de aktuelle kulturminnene og kulturmiljøene. Kunnskapsverdiene blir vektlagt ved vurderinger av nasjonale interesser. Verdivurderingen er holdt på et generelt nivå. Fornminner er automatisk freda etter kulturminneloven, og har sammen med vedtaksfreda og forskriftsfreda kulturminner per definisjon stor verdi.

Tabell 2-1. Kriterier for verdisetting av kulturminner og kulturmiljø fra Vegdirektoratets Håndbok V712.

	Liten verdi	Middels verdi	Stor verdi
<b>Forninner/ samiske kulturminner (automatisk fredet)</b>	Vanlig forekommende enkeltobjekter ute av opprinnelig kontekst	Representativ for epoken/ funksjonen og inngår i en kontekst  Steder det knytter seg tro/ tradisjon til	Sjeldent eller spesielt godt eksempel på epoken/funksjonen og inngår i en viktig kontekst  Steder av regional eller nasjonal betydning som det er knyttet tro/tradisjon til
<b>Kulturmiljøer knyttet til primærnæringene (gårdsmiljøer/ fiskebruk/ småbruk og lignende)</b>	Miljøet inngår i en lokal sammenheng men ligger ikke i opprinnelig kontekst  Bygningsmiljøet er vanlig forekommende eller inneholder bygninger som bryter med tunformen  Inneholder bygninger av begrenset kulturhistorisk/ arkitektonisk betydning	Miljøet er viktig i en regional sammenheng  Enhetlig bygningsmiljø som er representativt for regionen, men ikke lenger vanlig og hvor tunformen er bevart.  Inneholder bygninger med kulturhistorisk/arkitektonisk betydning	Miljøet er viktig i nasjonal sammenheng  Bygningsmiljø som er sjeldent eller særlig godt eksempel på epoken/ funksjonen og hvor tunformen er bevart  Inneholder bygninger med stor kulturhistorisk/ arkitektonisk betydning
<b>Kulturlandskap</b>	Kulturlandskap med få kulturhistoriske spor	Kulturlandskap som inneholder flere kulturhistoriske spor som ligger i en kontekst	Sjeldent/ godt bevart kulturlandskap av nasjonal betydning
<b>Kulturmiljøer i tettbygde områder (bymiljøer, tettsteder etc.)</b>	Miljøet er vanlig forekommende eller er fragmentert  Inneholder bygninger som har begrenset kulturhistorisk betydning	Enhetlig miljø som er representativt for epoken, men ikke lenger vanlig  Inneholder bygninger med arkitektoniske kvaliteter og/ eller kulturhistorisk betydning	Enhetlig miljø som er sjeldent eller særlig godt eksempel på epoken.  Inneholder bygninger med spesielt store arkitektoniske kvaliteter og/eller av svært stor kulturhistorisk betydning
<b>Tekniske og industrielle kulturmiljøer</b>	Miljøet er vanlig forekommende og ligger ute av kontekst  Inneholder konstruksjoner uten spesielle arkitektoniske kvaliteter	Miljøet er representativt for epoken og ligger i opprinnelig kontekst  Inneholder konstruksjoner med arkitektoniske kvaliteter	Miljøet er sjeldent og et spesielt godt eksempel på epoken og inngår i en viktig kontekst  Inneholder konstruksjoner med spesielt store arkitektoniske kvaliteter
<b>Andre kulturmiljøer (enkeltbygninger, kirker, parker og lignende)</b>	Miljøet er vanlig forekommende og/ eller fragmentert  Bygninger uten spesielle kvaliteter	Miljø som er representativt for epoken, men ikke lenger vanlig  Inneholder bygninger/objekter med arkitektoniske/kunstneriske kvaliteter	Miljø som er sjeldent og/ eller et særlig godt eksempel på epoken.  Bygninger/objekter med svært høy arkitektonisk/ kunstnerisk kvalitet

Trinn 2 består i å beskrive og vurdere utbyggingens omfang/virkning. Størst negativt omfang blir det selvsagt dersom et tiltak medfører direkte inngrep i et kulturminne, men også indirekte påvirkning som visuelle virkninger kan medføre betydelig negativt omfang. Med økende avstand vil de visuelle virkningene gå fra å være betydelige til å bli marginale, fra dominerende til ubetydelige. Fjernvirkningseffekten vil gradvis avta og på større avstander vil virkningen som regel være meget liten.

For at det skal være håndterlig for vurdering av omfang og konsekvens er veiledende kriterier lagt til grunn:<sup>2</sup>

- Nærføringszone inntil 3 x mastehøyde
- Nærvirkningszone inntil 10 x mastehøyde
- Fjernvirkningszone inntil 20 x mastehøyde
- Visuell siktbarhetszone inntil 4 km

Det er noe ulik høyde på mastene på et linjestrekk alt etter terreng og avstand mellom mastene. På bakgrunn av ovenfor nevnte kriterier er veiledende avstandssone satt ut ifra maksimum mastehøyde på ca. 30 meter jf. kapittel 2.2. Avstandssonene er kun veiledende for vurdering av omfang og konsekvens. Disse må også vurderes kvalitativt. Et kulturminne som ligger i tiltaksområdet vil følgelig

bli mer ødelagt og dermed vil tiltaket få større omfang og konsekvens for dette kulturminnet enn et som ligger utenfor selve tiltaksområdet.

Tabell 2-2. Avstandskriterier for vurdering av omfang og konsekvens.

Avstandssone	Avstander	Omfang - negativt	Konsekvens - negativ
Nærføringssone	0 – 90 meter	Stort	Middels – Stor
Nærvirkningssone	90 – 300 meter	Middels	Middels
Fjernvirkningssone	300 – 600 meter	Lite	Liten
Visuell siktbarhetssone	>600 meter	Lite - Ubetydelig	Liten - ubetydelig

Det tredje og siste trinnet i konsekvensvurderingene består i å kombinere verdien av området og utbyggingens omfang/virkning for å få den samlede konsekvensvurderingen iht. metodikken i V712.

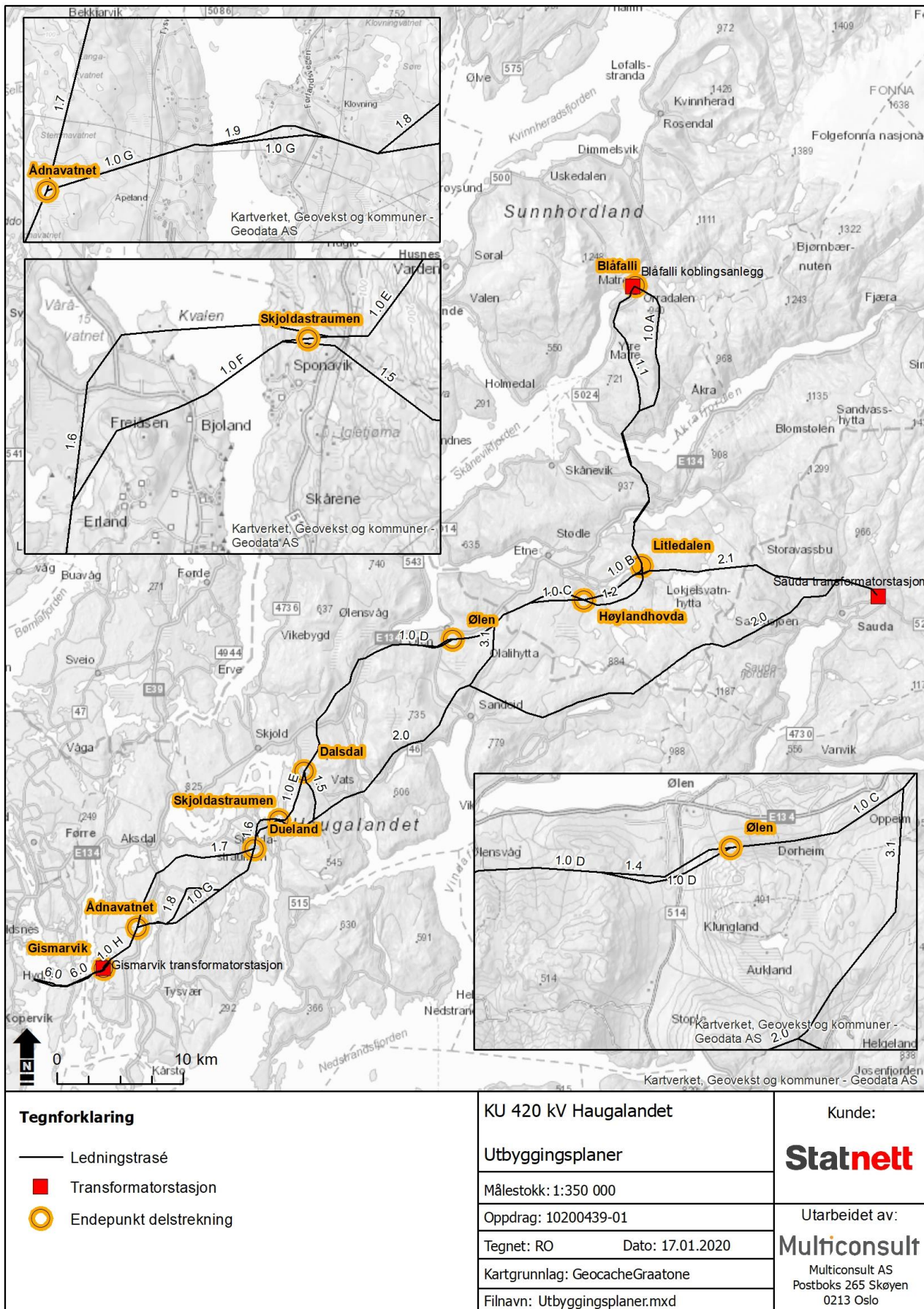
## 2.6 Delstrekninger

Strekningen mellom Blåfalli og Gismarvik er delt inn i åtte delstrekninger. I konsekvensutredningen er det vurdert omfang og konsekvens for hvert alternativ innenfor disse delstrekningene i tillegg til at det er gjort en innbyrdes rangering. Se figur 2-1.

Konsekvensene for alternativene 2.0 og 2.1 fra Sauda transformatorstasjon til hhv. Litledalen og Skjoldastraumen samt alternativ 3.1 er utredet separat og ikke innbyrdes rangert (traseene er ikke helt sammenlignbare). Det er en rekke koblingsmuligheter mellom alternativer fra Blåfalli og Sauda, enten fra Litledalen, Ølen eller Skjoldastraumen.

Alternativ 6.0 fra Gismarvik til Blåfalli er ikke omfattet av konsesjonssøknaden som denne utredningen vedlegges, men inngår i konsekvensutredningen.





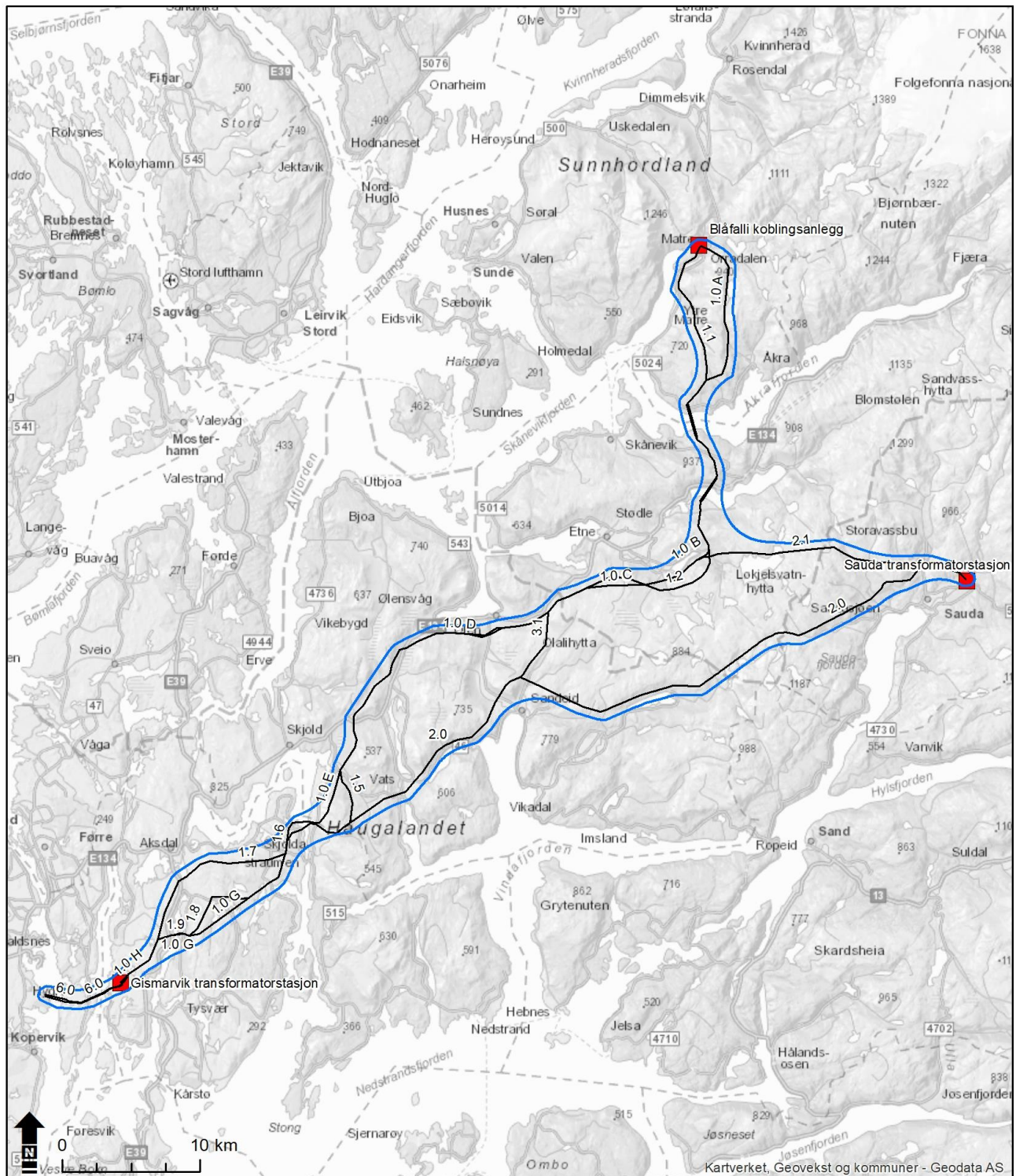
Figur 2-1. Utbyggingsplaner og oversikt over endepunkter for delstrekningene utredningsområdet er oppdelt i.

## 2.7 Tiltakets influensområde

Tiltaksområdet består av alle områder som blir direkte påvirket av arealbeslag ved planlagt utbygging, for eksempel kraftledning, anleggsveier, deponi og riggområder som er kjent på dette tidspunktet. Ut ifra ryddebelte på ca. 40 meter er det her definert en tilsvarende korridor på 40 meter som tiltaksområdet for luftledning, for transformatorstasjoner er selve tiltaksområdet som vist i kart i omtale av utbyggingsplanene i rapporten med sammendrag av konsekvensutredningen.

Influensområdet er det området som tiltaket virker inn på, fra de direkte konsekvensene tiltaket har i form av fysiske inngrep i tiltaksområdet til indirekte konsekvenser i form av visuell påvirkning. Influensområdet blir påvirket blant annet av tiltakets lokalisering og utforming, visuelle sammenhenger, vegetasjon og landskap. I teorien er influensområdet alle områder der ledningen er synlig fra. For at vurderingen av de visuelle virkningene skal være relevante og håndterlige er avstandskriterier benyttet (se tabell 2-2). I denne utredningen er influensområdet definert som alt areal innenfor 600 meter avstand fra ledningstraseer, dvs. at alle registrerte kulturminner innenfor dette området er med i vurderingen. Enkeltstående SEFRAK-bygg og andre kulturminner vil kunne være utelatt. Ved avstand større enn 600 meter vurderes den visuelle tilleggsbelastningen og andre mulige effekter/virkninger som følge av tiltakene som så små at det ikke har vesentlig betydning for temaet som utredes. Figur 2-2 viser ytre grenser for influensområdet for kulturminner og kulturmiljø.





<p><b>Tegnforklaring</b></p> <p><span style="border: 2px solid blue; display: inline-block; width: 20px; height: 10px;"></span> Influensområde</p> <p>— Ny 420 kV ledning</p> <p><span style="color: red; font-weight: bold;">■</span> Transformatorstasjon</p>	<p>KU 420 kV Haugalandet</p>	<p>Kunde:</p> <p><b>Statnett</b></p> <p>Utarbeidet av:</p> <p><b>Multiconsult</b></p> <p>Multiconsult AS Postboks 265 Skøyen 0213 Oslo</p>
	<p>Influensområde kulturminner/-miljø</p>	
	<p>Målestokk: 1:350 000</p>	
	<p>Oppdrag: 10200439-01</p>	
	<p>Tegnet: RO      Dato: 20.01.2020</p>	
<p>Kartgrunnlag: GeocacheGraatone</p>		
<p>Filnavn: Kulturminner.mxd</p>		

Figur 2-2. Influensområde for kulturminner og kulturmiljø. Kun ytre grense er vist.

## 3 Områdebeskrivelse og verdivurdering

### 3.1 Kulturhistorisk utvikling

#### *Forhistorie og middelalder*

For 20 000 tusen år siden lå Norge under tykk is. Ytterkysten av fastlandet fra Stavanger til Haugesund ble isfritt allerede for 16 000 år siden og iskanten trakk seg raskt tilbake innover fjordene.<sup>3</sup> De første menneskene som kom til kysten av Norge var fangstfolk som drev med jakt, fiske og sanking. Det er svært trolig at disse menneskene utnyttet store områder og stadig var på flyttefot. De eldste boplassene finnes ute langs kysten og på høyfjellet i Rogaland og Hordaland. Boplassene i første del av eldre steinalder (mesolitikum) er små og det antas at alle boplassene ved kysten har ligget nær datidens strandsoner. De mellom- og seinmesolittiske boplassene har en noe større utbredelse, men er mest vanlige i ytre strøk. Mange lokaliteter viser en sterkt tilknytning til fiskerike tidevannsstrømmer og har sannsynlig vært delvis permanente oppholdssteder over lang tid.<sup>4</sup>

Yngre steinalder (neolitikum) var en brytningstid hvor jordbruket gradvis overtok som hovederhverv. De første jordbrukerne slo seg ned på leddrevet og selvdrenerende morenejord nær vann som var godt egnet for jordbruk. Dyrking av korn og husdyrhold førte til at menneskene ble mer bofaste. Mye tyder på at det tidlige jordbruket ble kombinert med jakt og fangst. I den siste fasen av yngre steinalder slo jordbruket med fast bosetning, husdyrhold og korndyrking gjennom og hadde ved begynnelsen av eldre bronsealder nådd utover store deler av landet.<sup>5</sup> Jæren, Ryfylkeøyene, Karmøy og deler av Sunnhordland skiller seg fra resten av kysten på Vestlandet med særlig godt jordbruksland. Formingen av kystlyngheien i Rogaland og Hordaland startet allerede i yngre steinalder, og over store deler av de ytre kyststrøkene var den etablert allerede i yngre bronsealder.<sup>6</sup> Forming av jordbrukslandskapet strekker seg også helt tilbake til yngre steinalder. I bunnen av Etnefjorden, på Grindheim- og Stødleterrassene er et større område avsatt til et kulturhistorisk landskap av nasjonal verdi, som et rikt jordbrukslandskap med lang historie.<sup>7</sup>

På Jæren og til dels i Sunnhordland i Etne og Ølen er det i siste del av yngre steinalder og eldre bronsealder ikke mulig å skille fra nordlige Jylland når det gjelder gjenstandsfunn, gravskikk og bosetningsspor. Området har en sterk tilknytning til den felles nordiske jordbrukskulturen i Sør-Skandinavia.<sup>8</sup> Det er registrert mange boplasser særlig langs kysten datert til steinalder, bare på Karmøy, i Tysvær og i Vindafjord er det registrert henholdsvis rundt 140, 80 og 40 lokaliteter med datering til steinalder i Askeladden. Det blir færre lokaliteter lengre inn i fjordene, med henholdsvis 1, 5 og 17 registrert i Etne, Sauda og Kvinnherad.<sup>9</sup>

Bronsealderen er kjennetegnet av at det første metallet tas i bruk. Bronse er en legering mellom tinn og kopper. Det er generelt få funn av bronsegjenstander i Norge, det er funnet kun rundt 800 bronsegjenstander i hele Norge. Den ytre delen av Sør-Vestlandet, særlig Jæren sammen med Sunnhordland, skiller seg likevel ut som et særlig rikt område med mye funn. Fra Ølensvåg i Vindafjord kommune er det et kjent offerfunn av tre skaftholøkser av bronse.<sup>10</sup> Det er også tydelig at samfunnet i denne perioden utvikler seg til å bli mer lagdelt, noe som viser seg i sammenhengen med hvem som hadde tilgang på bronse og gull.<sup>11</sup>

Eldre bronsealder er kjennetegnet av bl.a. helleristninger og store monumentale gravhauger og gravrøyser. I Etne er det registrert flere helleristningsfelt fra denne perioden med en stor variasjon i motivene.<sup>12</sup> Rogaland har spesielt mange store gravhauger fra denne perioden hvor mange ligger langs skipsleia. I løpet av bronsealder endrer gravskikken seg og det blir vanlig å brenne sine døde. Endringen av gravskikken er regnet som et skille i bronsealder og markerer overgangen til yngre bronsealder.

Markering av rikdom er tydelig i gravhaugene fra eldre bronsealder mens branngravskikken gir inntrykk av likhet i yngre bronsealder.<sup>13</sup>

I jernalderen begynte menneskene for alvor å opparbeide tun og innmark. Kystlyngheien økte da også i stort i omfang fra eldre jernalder.<sup>14</sup> Eiendom og tilgang på ressurser ga grunnlag for et lagdelt samfunn styrt av høvdinger. På Sør-Vestlandet oppsto dette trolig allerede rundt Kr.f.<sup>15</sup> På Sør-Vestlandet er det kjent et stort antall gårdsanlegg fra jernalder og middelalder som senere ble forlatt, såkalte ødegårder. De fleste av disse anleggene har fremdeles synlige rester etter hustuffer, gravrøyser, rydningsrøyser, geiler, gjerder og åkerreiner. Litt nord for tiltaksområde på Vårå i Tysvær kommune er det spor etter et slikt gårdsanlegg, med en over 50 meter lang bygning.<sup>16</sup> Det er også kjent et stort antall gravminner i området, enten som enkelt liggende gravminner eller i større gravfelt.

I slutten av vikingtid blir kristendommen innført og i middelalderen får kirken en sentral posisjon i samfunnet. Stavanger er allerede en by i middelalderen og det ble opprettet bispesete her i 1125.<sup>17</sup> Kongemakta fester sitt grep ved rikssamling og statsdanning. Befolkninga øker og mer areal blir utnyttet, og det er fram mot svartedauden en intensiv bruk og utnyttning av både innmarks- og utmarksressurser.<sup>18</sup> I middelalder var det stormenn, kongen eller kirken som var de store jordeierne. Mange av de som drev jorda var leilendinger. Etter hvert som folketallet økte utover middelalder ble gårdene delt i flere bruk. Disse brukene lå ofte utenfor de eldste bosetningsområdene, i mer marginale områder. Tidlig på 1300-tallet var det generelt dårlige tider i Norge med stagnasjon og nedgang i handel og jordbruk. I 1349 kom pesten til Norge hvor mer enn halvparten av befolkningen døde og tallrike gårder ble lagt øde.<sup>19</sup>

### ***Etter 1500 og frem til vår tid***

Ved reformasjonen ble alt kirkegods lagt til staten og på 1600-tallet ble deler av dette solgt til borgere og embetsmenn. En stor del av befolkningen var fremdeles leilendinger, men fra slutten av 1600-tallet og utover 1700-tallet er det en økende overgang fra leilending til selveier. Med stigende folketall utover 1500-tallet fulgte også gjenryddinger av ødegårder, nydyrking og deling av større gårder. Det åpnet seg også flere inntektsmuligheter ved at det hadde oppstått nye næringsveger. Bergverksdrift med ved- og tømmerhogst startet på slutten av 1500-tallet, og trelasthandel og handverksfagene utviklet seg på 1600-tallet. Bøndene fikk bedre muligheter til å selge det de hadde til overs av produkt gården produserte. Handelen i byene og de faste markedene tok seg opp i denne perioden<sup>20</sup>.

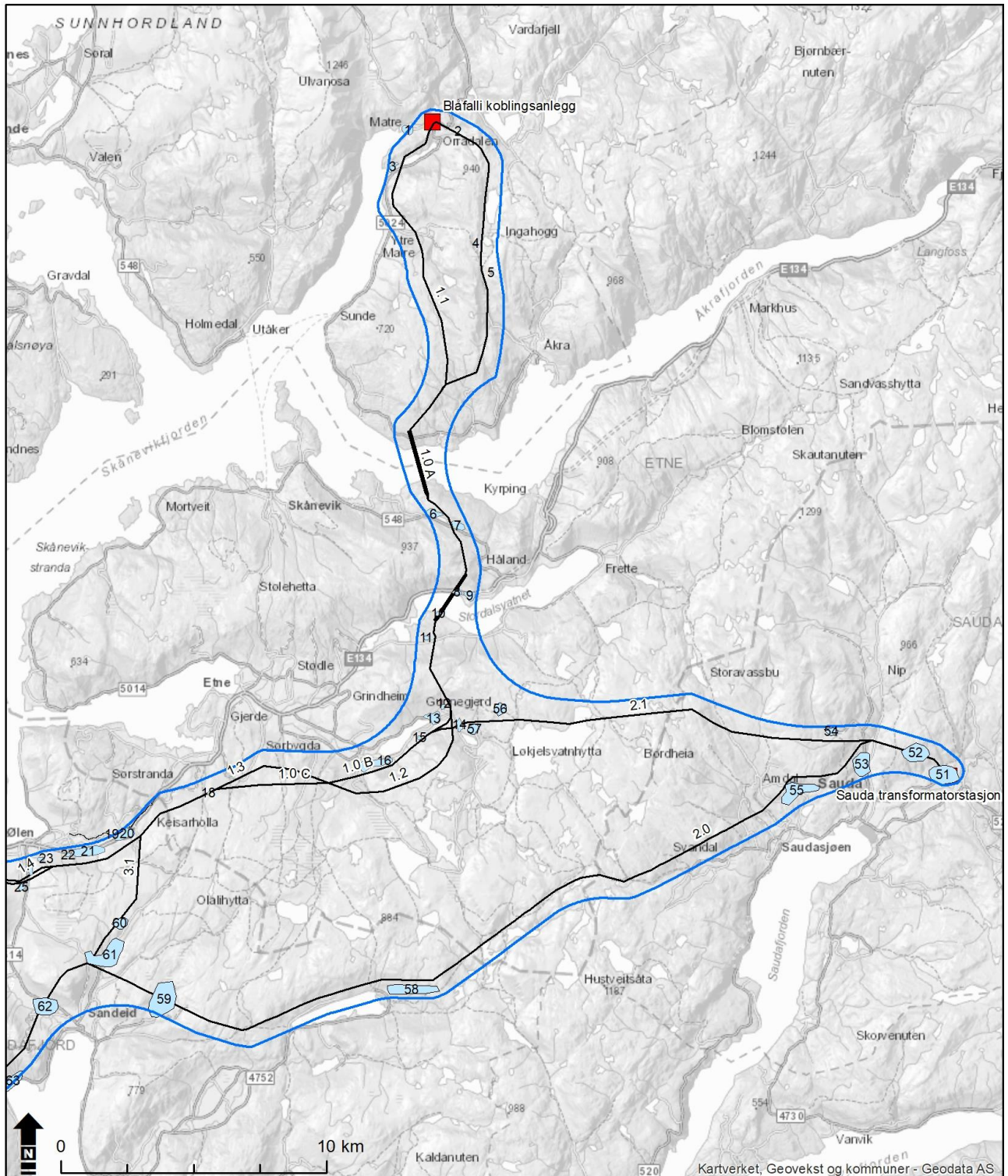
Folketallet økte kraftig i første halvdel av 1800-tallet og det stigende folketallet måtte først og fremst oppveies med et mer intensivt jordbruk. Kystlyngheiene hadde da sin største utbredelse.<sup>21</sup> Bøndene knyttet til seg flere husmenn og husmannsplassene vokste frem i utkantene av gårdsområdene på 1700- og 1800-tallet. Husmannsvesenet fikk en relativ kort historie med utvandringen til Amerika. De fleste plassene ble bare drevet i en generasjon. Helt til midten av 1800-tallet ble jordbruksressurser dårlig utnyttet som en følge av steinete morenejord og mye lynghei og myr. På 1800-tallet startet den store utskiftingen av de gamle fellestunene med teigblanding. Prinsippet var at husene på hvert bruk skulle ligge hver for seg med innmarka samlet. Jordbruket ble drevet med tradisjonelt spadebruk og teigblanding frem til 1850 da bedre driftsmetoder og nye redskap reformerte driften. I kulturlandskapet som ble til i tiden etter utskiftingen og nye driftsmetoder ligger gårdstuna hver for seg med store sammenhengende åker- og engareal som er ryddet for stein og tilpasset moderne plog, harv og slåmaskin. Det som preger dagens kulturlandskap er de moderne driftsformer i jordbruket med store driftsbygninger, jorder som er tilrettelagt for maskinell drift og et godt utbygd vegnett. En finner også spor etter forhistoria og den gamle gårdstrukturen med tun og steingarder i eiendomsskifte som et karakteristisk trekk i landskapet.<sup>22</sup>

Fra midten av 1800-tallet foregikk det en gjennomgripende industrialisering av Norge, et stort antall med større og mindre industristeder oppsto. Industrialiseringen var en av forutsetningen for fremveksten av mange tettsteder. I Sauda tok det så smått til med funn av sink på Birkeland i 1881, hvor det i en kort periode frem til 1899 var gruvedrift. Gruvedriften ga på en måte et varsel om en ny tid av den senere kraftutbygging og industrireisningen i Sauda. I 1914 ga stortinget konsesjon til utbygging av Storelva og byggingen gikk i flere etapper og Sauda III bl.a. de byggverkene som er de mest synlige minnene om kraftutbyggingen i Sauda. Kraftproduksjonen skulle gi grunnlag for industriutbygging, planen var å etablere en karbidfabrikk i Sauda, men på grunn av sviktende marked ble det heller bygd en ferromanganfabrikk som først åpnet i 1923.<sup>23</sup> På grunn av bl.a. strenge konsesjonsvilkår ble Sauda ett av det mest velformede industritettstedene i Norge og er registrert med nasjonale interesser i by.<sup>24</sup>

### 3.2 Kulturmiljø

I tiltaks- og influensområdet er det definert til sammen 71 kulturmiljø. Figur 3-1 og Figur 3-2 viser en oversikt. Kulturmiljøene er inndelt etter kriteriene i håndbok V712, samt Riksantikvarens metodikk der historisk sammenheng og tidsdybde er viktige kriterier. Kulturmiljø som blir berørt av alternativer fra Blåfalli er omtalt først fra nordøst til sørvest (Gismarvik). Deretter er kulturmiljø som blir berørt av traseer fra Sauda omtalt. Til slutt blir kulturmiljø på strekningen Gismarvik – Håvik omtalt. Verdien slik den er vurdert for de ulike kulturmiljøene er vist i Figur 3-74 og Figur 3-75.

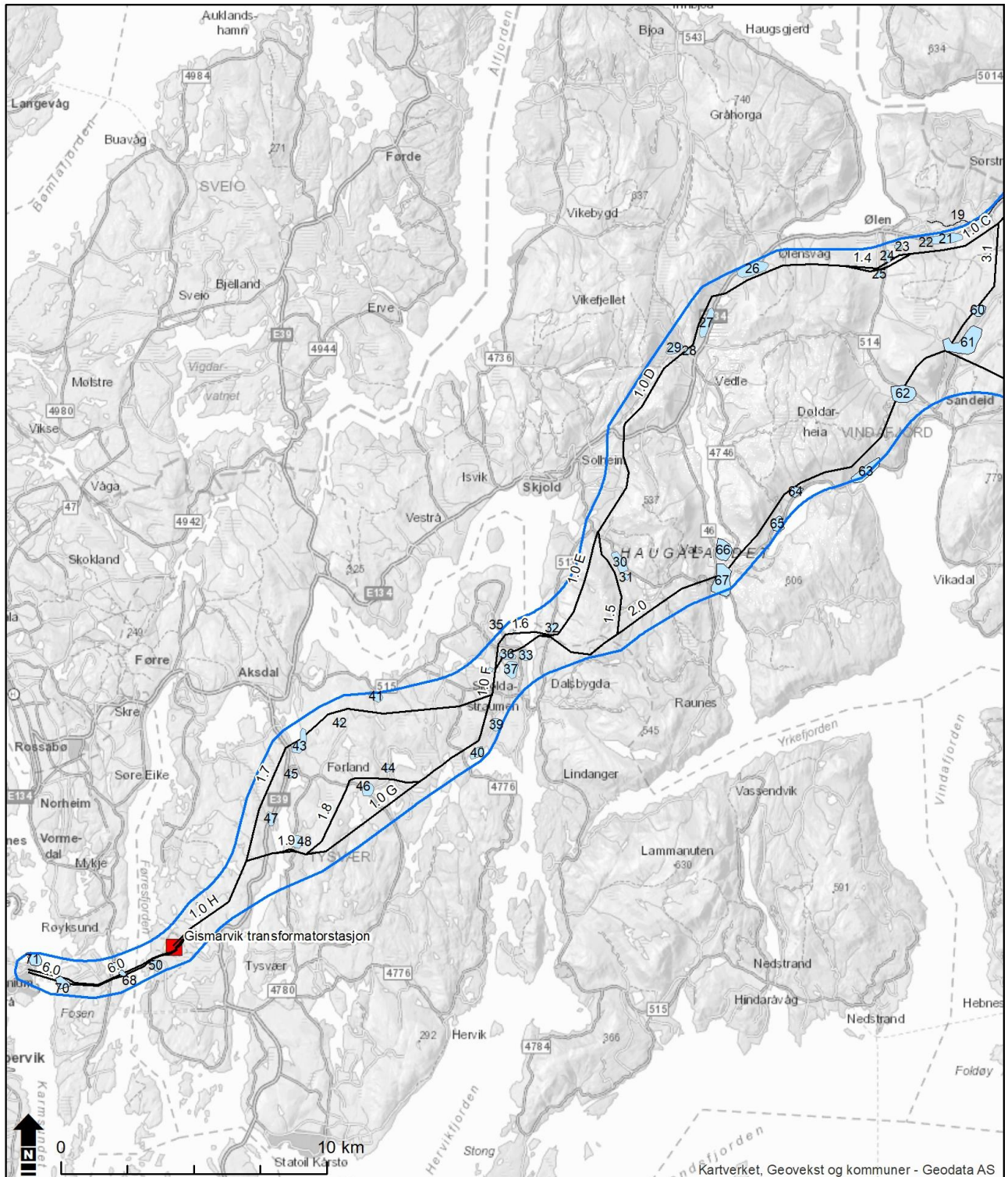




<b>Tegnforklaring</b> 	KU 420 kV Haugalandet	Kunde:
	Kulturmiljø	<b>Statnett</b>
	Målestokk: 1:180 000	Utarbeidet av:
	Oppdrag: 10200439-01	<b>Multiconsult</b>
	Tegnet: RO      Dato: 20.01.2020	Multiconsult AS Postboks 265 Skøyen 0213 Oslo
Kartgrunnlag: GeocacheGraatone		
Filnavn: Kulturminner.mxd		

Figur 3-1. Oversikt over kulturmiljø i østre del av planområdet.





<p><b>Tegnforklaring</b></p> <p><span style="border: 1px solid blue; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Influensområde</p> <p><span style="background-color: lightblue; display: inline-block; width: 15px; height: 10px; margin-right: 5px;"></span> Kulturmiljø</p>	<p>KU 420 kV Haugalandet</p>	<p>Kunde:</p>
	<p>Kulturmiljø</p>	<p><b>Statnett</b></p>
	<p>Målestokk: 1:180 000</p>	
	<p>Oppdrag: 10200439-01</p>	
	<p>Tegnet: RO      Dato: 20.01.2020</p>	
<p>Kartgrunnlag: GeocacheGraatone</p>		
<p>Filnavn: Kulturminner.mxd</p>	<p>Utarbeidet av:</p> <p><b>Multiconsult</b></p> <p>Multiconsult AS Postboks 265 Skøyen 0213 Oslo</p>	

Figur 3-2. Oversikt over kulturmiljø i vestre del av området.

### Kulturmiljø 1 – Indre Matre

Indre Matre ligger på gården Indre Matre gnr. 250 i Kvinnherad kommune i Hordaland.



Figur 3-3. Flyfoto fra av Indre Matre med kulturminnene avmerka. Flyfoto til venstre fra 2013 til høyre fra 1963. Kilde <https://askeladden.ra.no/>

#### *Nyere tids kulturminner*

Gårdstun uten SEFRAK-registrerte bygg. Byggene kan være eldre enn 1900, da SEFRAK-registreringen i visse deler av Hordaland er mangelfull.

#### *Automatisk freda kulturminner*

Fire automatisk freda kulturminner, alle gravminner. To av kulturminnene er gravfelt med tilsammen 17 graver, sannsynligvis fra jernalder.

Tabell 3-1 Registrerte kulturminner i Askeladden på Indre Matre.

Askeladden id	Kulturminne	Vernestatus
6393	Gravminne	AUT
25936	Gravminne	AUT
35837	Gravfelt	AUT
55164	Gravfelt	AUT
224520	Gravminne	UAV

#### *Kulturlandskap*

Kulturlandskapet er typisk for det moderne jordbrukslandskapet, med store dyrka flater, lange sammenhengende steingjerder og enkeltliggende gårdstun.

#### *Verdivurdering*

Flere automatisk freda kulturminne, hvorav to gravfelt som fremdeles er godt synlige, samt et gravminne med uavklart vernestatus. Kulturlandskapet er karakterisert av det moderne jordbrukslandskapet, med store dyrka flater, lange sammenhengende steingjerder og enkeltliggende gårdstun. Gårdstun uten SEFRAK-registrerte bygninger. Bygningene er sannsynligvis yngre enn 1900 og bygningsmiljøet er vanlig forekommende.



Verdien er **stor**.

### Kulturmiljø 2 – Kvernhusbekken

Kvernhusbekken ligger på gården Oppstveit gnr. 252 i Kvinnherad kommune i Hordaland.



Figur 3-4. Kullgrop. Flyfoto til venstre fra 2013 til høyre fra 1963. Kilde <https://askeladden.ra.no/>

#### *Nyere tids kulturminner*

Ingen registrerte

#### *Automatisk freda kulturminner*

En kullgrop fra jernalder, Askeladden id 135048.

#### *Kulturlandskap*

Tett skoglandskap med en del nyere forstyrrelser.

#### *Verdivurdering*

Et automatisk freda kulturminne, en kullgrop i skog, i et område med til dels mye nyere tiltak.

Verdien er **liten til middels**.

### Kulturmiljø 3 – Vik i Kvinnherad

Vik ligger på gården Vik gnr. 253 i Kvinnherad kommune i Hordaland.



Figur 3-5. Boplass fra steinalder nederst i bilde og tuft fra middelalder øverst i bilde. Flyfoto til venstre fra 2013 til høyre fra 1962. Kilde <https://askeladden.ra.no/>

#### *Nyere tids kulturminner*

Ingen SEFRAK-registrerte bygg, et par eldre driftsbygninger som er synlig på flyfoto fra 1962.

#### *Automatisk freda kulturminner*

Det er registrert to automatisk freda kulturminner på Vik, en boplass fra steinalder, Askeladden id 72975 og ei tuft datert til middelalder, Askeladden id 135047.

#### *Kulturlandskap*

Eldre kulturlandskap som er i ferd med å gro igjen, på flyfoto kan en tydelig se flere sammenhengende åker- og beiteområder som i dag er grodd igjen.

#### *Verdivurdering*

To automatisk freda kulturminner, hvorav en synlig tuft fra middelalder i et kulturlandskap som er i ferd med å gro igjen, enkelte nyere inngrep.

Verdien er **stor**.

#### Kulturmiljø 4 – Vikastølen

Vikastølen ligger på gården Vika gnr. 279 i Kvinnherad kommune i Hordaland.



Figur 3-6 Flyfoto til venstre fra 2013, foto til høyre fra 1967. Kilde <https://askeladden.ra.no/> På flyfoto fra 1967 kan en se tuftene etter bygningene tydelig. ▲ Meldepliktig iht. kml. § 25, ▲ Annet SEFRAK- bygg, ▲ Ruin eller fjernet objekt.

##### *Nyere tids kulturminner*

Stølsområde med ei rekke tufter som er registrert i SEFRAK. Det er også enkelte stående bygg på stølen.

##### *Automatisk freda kulturminner*

Ingen registrerte.

##### *Kulturlandskap*

Stølsområde i høgfjellet.

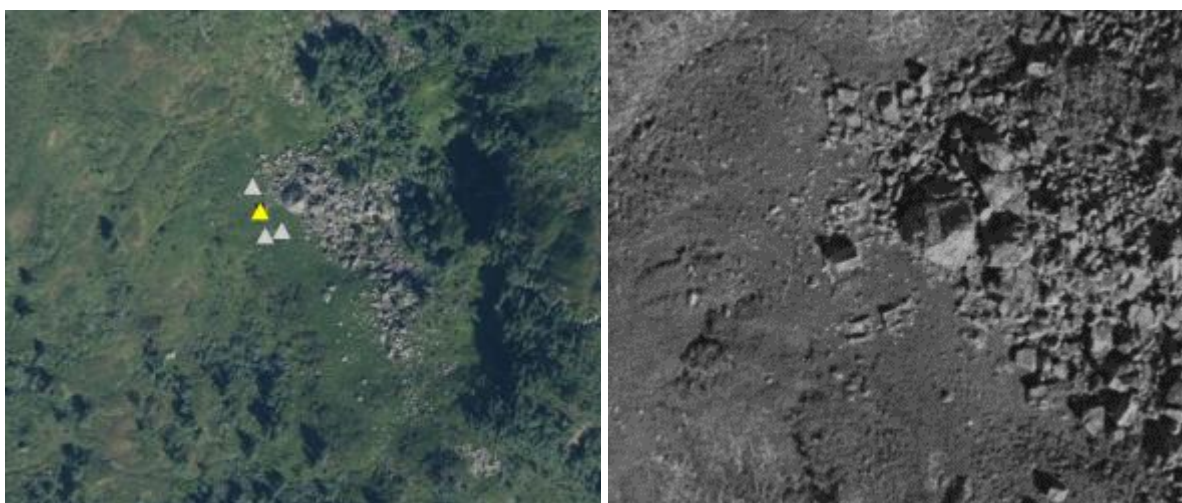
##### *Verdivurdering*

Kulturmiljøet er et stølsområde med en rekke tufter og enkelte stående bygg.

Verdien er **middels**.

#### Kulturmiljø 5 – Øvstebøstølen

Øvstebøstølen ligger på gården Øvstebø gnr. 280 i Kvinnherad kommune i Hordaland.



Figur 3-7. Flyfoto til venstre fra 2013 til høyre fra 1967. Kilde <https://askeladden.ra.no/>. ▲ Meldepliktig iht. kml. § 25, ▲ Annet SEFRAK- bygg, ▲ Ruin eller fjernet objekt.



*Nyere tids kulturminner*

Stølsområde med ei rekke tufter og en stående bygning registrert i SEFRAK.

*Automatisk freda kulturminner*

Ingen registrerte.

*Kulturlandskap*

Stølsområde i høgfjellet.

*Verdivurdering*

Kulturmiljøet er et stølsområde med ruiner og ett enkelt stående bygg registrert i SEFRAK:

Verdien er **middels**.

**Kulturmiljø 6 – Vatnedal**

Vatnedal ligger på gården Tveito, gnr. 122 i Etne kommune i Hordaland.



Figur 3-8. Vatnedal, flyfoto fra 2013. Kilde <https://askeladden.ra.no/> ▲ Meldepliktig iht. kml § 25, △ Annet SEFRAK- bygg, △ Ruin eller fjernet objekt.

*Nyere tids kulturminner*

Ni SEFRAK-registrerte bygg samt flere ruiner på tre gårdstun i vestenden av Vatnedalsvatnet.

*Automatisk freda kulturminner*

Ingen registrerte.

*Kulturlandskap*

Eldre kulturlandskap som er i ferd med å gro igjen.

*Verdivurdering*

Tre gårdstun med flere stående SEFRAK-registrerte bygning. Noe nyere inngrep i området, fv. 48 som går gjennom området samt en del spor etter skogsdrift.

Verdien er **liten til middels**.

### Kulturmiljø 7 – Miljeteig

Miljeteig ligger i østenden av Vatnadalsvatnet på gården Vatnedal gnr. 121 i Etne kommune i Hordaland.



Figur 3-9. Miljeteig, flyfoto fra 2013. Kilde <https://askeladden.ra.no/> ▲ Meldepliktig iht. kml § 25, ▲ Annet SEFRAK- bygg, ▲ Ruin eller fjernet objekt.

#### *Nyere tids kulturminner*

Fjorten SEFRAK-registrerte bygg samt flere ruiner på tre gårdstun i vestenden av Vatnedalsvatnet.

#### *Automatisk freda kulturminner*

Ingen registrerte.

#### *Kulturlandskap*

Eldre kulturlandskap som delvis er i ferd med å gro igjen.

#### *Verdivurdering*

To gårdstun med flere stående SEFRAK-registrerte bygninger. Noe nyere inngrep i området med dagens fv. 48 som går gjennom området.

Verdien er **liten til middels**.

### Kulturmiljø 8 – Vik i Etne

Vik ligger på gården Norheim gnr. 49 i Etne kommune i Hordaland.



Figur 3-10. Vik, flyfoto fra 2013. Kilde <https://askeladden.ra.no/>

#### *Nyere tids kulturminner*

Det er registrert en tuft i SEFRAK

#### *Automatisk freda kulturminner*

Automatisk freda gårdsanlegg, Askeladden id 140601. Her er det registrert 12 rydningsrøyser og en tuft. Vik var en egen gård i middelalder, men ble lagt øde etter svartedauden og kom senere inn under gården Norheim. Det er spore etter gammel dyrking i området i form av åkre, åkerreiner og rydningsrøyser. Det er mulig at gården ble tatt opp før middelalder, tilbake i jernalder (kilde <https://askeladden.ra.no/>).

#### *Kulturlandskap*

Eldre kulturlandskap som delvis er i ferd med å gro igjen.

#### *Verdivurdering*

Gårdsanlegg fra middelalder med flere synlig spor i landskapet etter eldre dyrking. Området er noe forstyrret av eksisterende og av eksisterende kraftledning som går rett over kulturminnet. Nye E134 vil også virke forstyrrende på kulturmiljøet.

Verdien er **stor**.

### Kulturmiljø 9 – Nernes

Nernes ligger på gården Nernes gnr. 50 i Etne kommune, Hordaland.



Figur 3-11. Nernes, flyfoto fra 2013. Til venstre gårdsanlegg fra middelalder på Vik, kulturmiljø 9. Kilde <https://askeladden.ra.no/> ▲ Meldepliktig iht. kml § 25, ▲ Annet SEFRAK- bygg, ▲ Ruin eller fjernet objekt.

#### Nyere tids kulturminner

Sju SEFRAK-registrerte bygg på to gårdstun samt flere ruiner.

#### Automatisk freda kulturminner

Sju automatisk freda kulturminner, hvorav ett gravminne, tre dyrkingsspor, et bosetningsområde og to lokaliteter definert som en annen arkeologisk lokalitet. En av disse er frigitt i forbindelse med bygging av ny E134, Askeladden id 140559.

Tabell 3-2 Registrerte kulturminner i Askeladden på Nernes.

Askeladden id	Kulturminne	Vernestatus
140541	Annen arkeologisk lokalitet	AUT
140542	Annen arkeologisk lokalitet	AUT
140543	Dyrkingsspor	AUT
140544	Bosetnings-aktivitetsområde	AUT
140545	Dyrkingsspor	AUT
140559	Dyrkingsspor	AUT
140602	Gravminne	AUT



### *Kulturlandskap*

Kulturlandskapet er typisk for det moderne jordbrukslandskapet, med store dyrka flater, lange sammenhengende steingjerder og enkeltliggende gårdstun.

### *Verdivurdering*

To gårdstun med flere SEFRAK-registrerte bygninger. Sju automatisk freda kulturminner, hvorav et gravminne, de fleste automatisk freda kulturminna er ikke er synlige i markoverflaten. Området er noe forstyrret av eksisterende og planlagt ny E134.

Verdi er **stor**.

### **Kulturmiljø 10 – Eikjenes**

Eikjenes ligger på gården Norheim, gnr. 49 i Etne kommune i Hordaland.



Figur 3-12 Eikjenes, flyfoto fra 2013. Kilde <https://askeladden.ra.no/> ▲ Meldepliktig iht. kml § 25, ▲ Annet SEFRAK- bygg, ▲ Ruin eller fjernet objekt.

### *Nyere tids kulturminner*

Fire ruiner som er SEFRAK-registrert, bl.a. ruin etter ett naust.

### *Automatisk freda kulturminner*

Ingen registrerte.

### *Kulturlandskap*

Eldre kulturlandskap som delvis er i ferd med å gro igjen.

### *Verdivurdering*

Fire SEFRAK-registrerte ruiner i et eldre kulturlandskap.

Verdien er **liten**.



### Kulturmiljø 11 – Skiftesdalen

Skiftesdalen ligg på gården Åsbø, gnr. 72 i Etne kommune i Hordaland.



Figur 3-13 Skiftesdalen, flyfoto fra 2013. Kilde <https://askeladden.ra.no/> ▲ Meldepliktig iht. kml § 25, ▲ Annet SEFRAK- bygg, ▲ Ruin eller fjernet objekt.

#### *Nyere tids kulturminner*

Gårdstun med to SEFRAK-registrerte bygg og tre ruiner.

#### *Automatisk freda kulturminner*

Ingen registrerte.

#### *Kulturlandskap*

Rest av eldre kulturlandskap i et område som ellers er preget av det moderne jordbrukslandskapet med store dyrka flater, lange sammenhengende steingjerder og enkeltliggende gårdstun.

#### *Verdivurdering*

To SEFRAK-registrerte bygg i et moderne jordbrukslandskap med innslag av eldre kulturlandskap.

Verdien er **liten**.

### Kulturmiljø 12 – Undstein

Undstein ligger på gården Hårland gnr. 82 i Etne kommune i Hordaland.



Figur 3-14 Undstein, flyfoto fra 2013. Kilde <https://askeladden.ra.no/> ▲ Meldepliktig iht. kml § 25, ▲ Annet SEFRAK- bygg, ▲ Ruin eller fjernet objekt.

#### *Nyere tids kulturminner*

To gårdstun med fem SEFRAK-registrerte bygg og flere ruiner.

#### *Automatisk freda kulturminner*

Ingen registrerte.

#### *Kulturlandskap*

Eldre kulturlandskap, med noe innslag av moderne jordbrukslandskap. På flyfoto kan en tydelig se eldre ruiner og sannsynligvis en geil som går fra tunet og ut i marka. Gården ble tatt opp på 1500-tallet og skal i en periode på 1600-tallet vart en støl under prestegården i Etne.

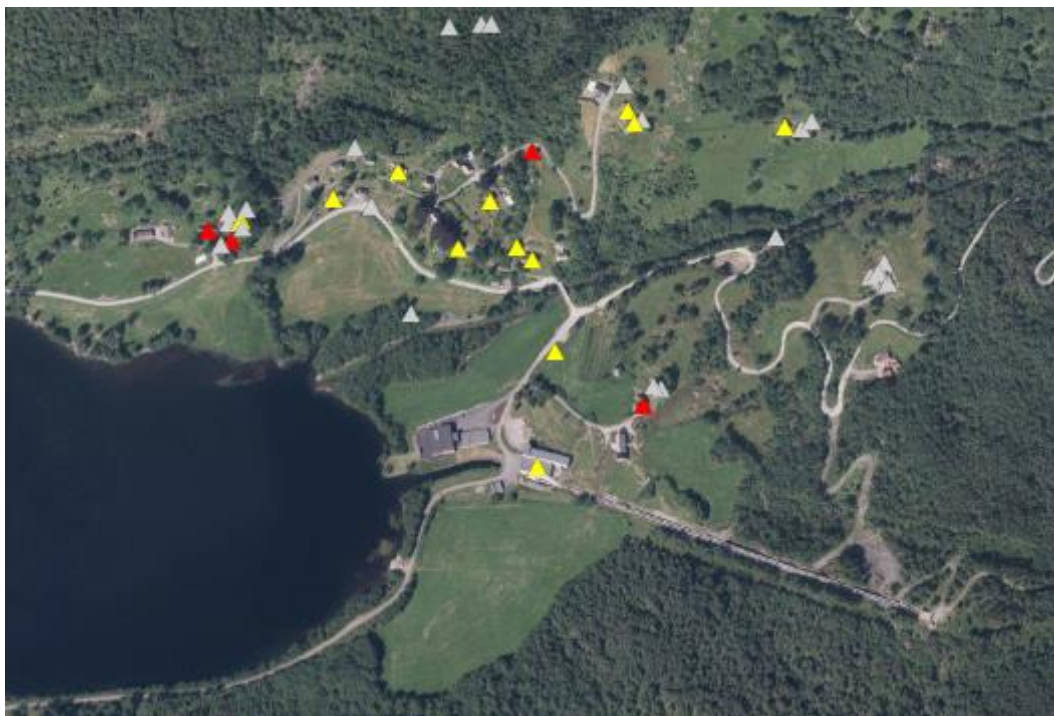
#### *Verdivurdering*

To gårdstun med flere SEFRAK-registrerte bygg i et eldre kulturlandskap med innslag av moderne jordbrukslandskap.

Verdien er **middels**.

### Kulturmiljø 13 – Litledalen

Litledalen ligger i den østlige enden av Litledalsvatnet på gårdene Aukland gnr. 79, Gonegjerd gnr. 80 og Litledalen gnr. 83 i Etne kommune, Hordaland.



Figur 3-15 Litledalen, flyfoto fra 2013. Kilde <https://askeladden.ra.no/> ▲ Meldepliktig iht. kml § 25, ▲ Annet SEFRAK- bygg, ▲ Ruin eller fjernet objekt.

#### *Nyere tids kulturminner*

Flere gårdstun med 16 SEFRAK-registrerte bygg og flere ruiner. Litledalen kraftstasjon er et murbygg fra 1920, med flere yngre påbygg. Bygget er i nyklassisisme i den eldste delen og funksjonalisme i tilbygg og påbygg.

#### *Automatisk freda kulturminner*

Ingen registrerte.

#### *Kulturlandskap*

Eldre kulturlandskap, med innslag av moderne jordbrukslandskap.

#### *Verdivurdering*

Flere gårdstun med SEFRAK-registrerte bygg i et eldre kulturlandskap med innslag av moderne jordbrukslandskap. Kraftverksbygg i nyklassisisme fra 1920.

Verdien er **liten til middels**.

### Kulturmiljø 14 – Sulla

Sulla ligger på gården Hårland gnr. 82 i Etne kommune i Hordaland.



Figur 3-16 Sulla, flyfoto fra 2013. Kilde <https://askeladden.ra.no/> ▲ Meldepliktig iht. kml § 25, ▲ Annet SEFRAK- bygg, ▲ Ruin eller fjernet objekt.

#### *Nyere tids kulturminner*

To SEFRAK-registrerte bygg og flere ruiner. De SEFRAK-registrerte bygga hører til Litladalen kraftverk og er to lukehus ved demningen i Hårlandsvatnet fra rundt 1920.

#### *Automatisk freda kulturminner*

Ingen registrerte.

#### *Kulturlandskap*

Tett skoglandskap, ruiner etter løer og andre tufter kan tyde på et gjengrodd beitelandskap.

#### *Verdivurdering*

Flere SEFRAK-registrerte ruiner i et skoglandskap. Bygg fra kraftutbyggingen rundt 1920.

Verdien er **liten**.



### Kulturmiljø 15 – Halsnes

Halsnes ligger på gården Litledalen, gnr. 83 i Etne kommune i Hordaland.



Figur 3-17 Halsnes, flyfoto fra 2013. Kilde <https://askeladden.ra.no/> ▲ Meldepliktig iht. kml § 25, △ Annet SEFRAK- bygg, △ Ruin eller fjernet objekt.

#### *Nyere tids kulturminner*

Et gårdstun med to SEFRAK-registrerte bygg og to ruiner

#### *Automatisk freda kulturminner*

Ingen registrerte.

#### *Kulturlandskap*

Eldre kulturlandskap, med innslag av moderne jordbrukslandskap.

#### *Verdivurdering*

Gårdstun med to SEFRAK-registrerte bygg i et eldre kulturlandskap med innslag av moderne jordbrukslandskap.

Verdien er **liten**.



### Kulturmiljø 16 – Kaldheim

Kaldheim ligger i vestenden av Litledalsvatnet på gården Kaldheim gnr. 47 i Etne kommune i Hordaland.



Figur 3-18 Kaldheim, flyfoto fra 2013. Kilde <https://askeladden.ra.no/> ▲ Meldepliktig iht. kml § 25, ▲ Annet SEFRAK- bygg, ▲ Ruin eller fjernet objekt.

#### *Nyere tids kulturminner*

Flere gårdstun med sju SEFRAK-registrerte bygg og flere ruiner.

#### *Automatisk freda kulturminner*

Ingen registrerte.

#### *Kulturlandskap*

Kulturlandskapet er typisk for det moderne jordbrukslandskapet, med store dyrka flater, lange sammenhengende steingjerder og enkeltliggende gårdstun. Noe rester av eldre kulturlandskap i utkanten av dyrka mark. Kulturmiljøet ligger i ytterkanten av Etne, kulturhistorisk landskap med nasjonal interesse, K420. Kulturminnene her er knyttet til jordbruk med stor tidsdybde og kontinuitet, kilde <https://askeladden.ra.no/>.

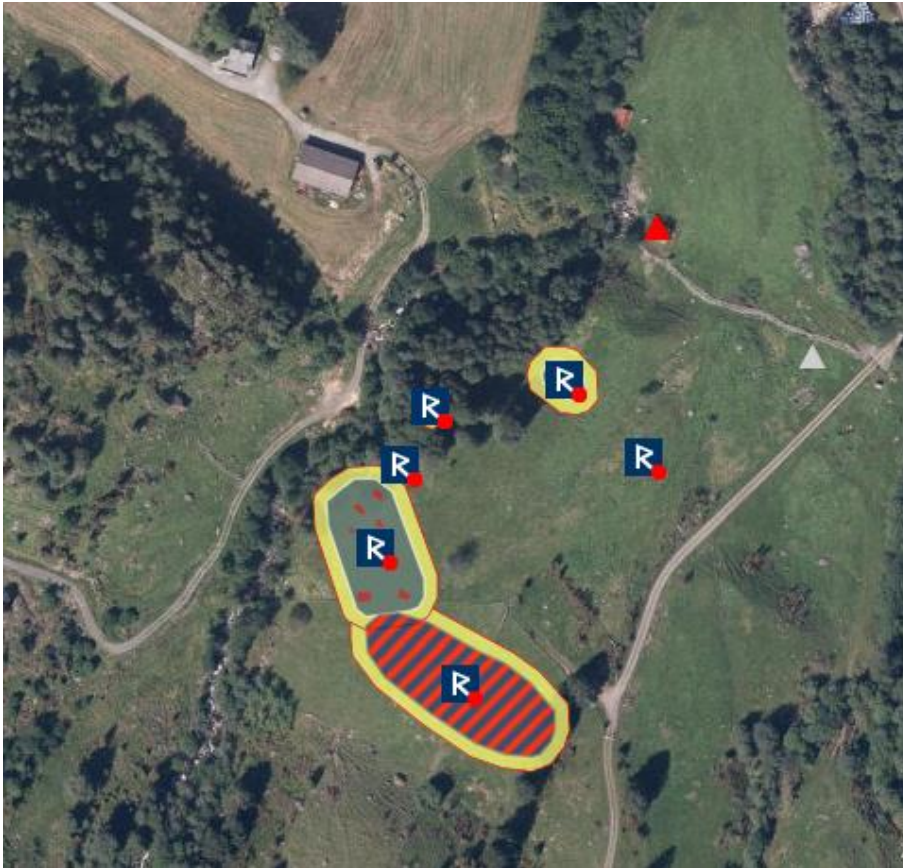
#### *Verdivurdering*

Flere gårdstun med SEFRAK-registrerte bygg i et moderne jordbrukslandskap. Etne som landskap av nasjonal interesse har med sin stor mengde og konsentrasjon av bergkunst, bosetningsspor og gravminne høy verdi i nasjonal sammenheng. Landskapet er i nasjonal sammenheng særlig historiefortellende. Kaldheim som kulturmiljø har liten verdi, men som del av Etne som kulturhistorisk landskap med nasjonal interesse har den større verdi.

Verdi er **middels**.

### Kulturmiljø 17 – Kaldheimsdjuvet

Kaldheimsdjuvet ligger på gården Audastad gnr. 45 i Etne kommune i Hordaland.



Figur 3-19 Kaldheimsdjuvet, flyfoto fra 2013. SEFRAK-bygg er omtalt i kulturmiljø 16. Kilde <https://askeladden.ra.no/>

#### *Nyere tids kulturminner*

Ingen registrerte.

#### *Automatisk freda kulturminner*

Seks automatisk freda kulturminner, bl.a. tre gravfelt, Askeladden id 90221, 240079 og 240115 med til sammen 13 registrerte gravrøyser. Gravfelte er sannsynligvis fra jernalder/bronsealder.

Tabell 3-3 Registrerte kulturminner i Askeladden på Kaldheimsdjuvet.

Askeladden id	Kulturminne	Vernestatus
90221	Gravfelt	AUT
240079	Gravfelt	AUT
240101	Kullgrop	AUT
240103	Tuft	AUT
240115	Gravfelt	AUT
240122	Gravrøys	AUT

### *Kulturlandskap*

Kulturmiljøet ligger i ytterkanten av Etne, kulturhistorisk landskap med nasjonal interesse, K420. Kulturminnene her er knytta til jordbruk med stor tidsdybde og kontinuitet, kilde <https://askeladden.ra.no/>.

### *Verdivurdering*

Flere automatisk freda gravfelt som ligger i ytterkanten av Etne, landskap av nasjonal interesse. Området har med sine store mengder og konsentrasjon av bergkunst, bosetningsspor og gravminne høy verdi i nasjonal sammenheng.

Verdien er **stor**.

### **Kulturmiljø 18 – Gamlestølen**

Gamlestølen ligg på gården Osvåg gnr. 16 i Etne kommune i Hordaland.



Figur 3-20 Gamlestølen, flyfoto fra 2013. Kilde <https://askeladden.ra.no/>

### *Nyere tids kulturminner*

Ingen registrerte.

### *Automatisk freda kulturminner*

Automatisk freda klebersteinsbrudd fra folkevandringstid med spor etter uttak av gryter og kvaderstein, kilde <https://askeladden.ra.no/>.

### *Kulturlandskap*

Tett skog i ytterkant av fjellandskap.

### *Verdivurdering*

Automatisk freda klebersteinsbrudd i urørt landskap.

Verdien er **stor**.

### **Kulturmiljø 19 – Postvegen mellom Ølen og Etne**

Den gamle postvegen mellom Etne og Ølen.





Figur 3-21 Utsnitt av postvegen (rosa) mellom Etne og Ølen, flyfoto fra 2013. Kilde <https://askeladden.ra.no/>

#### *Nyere tids kulturminner*

Postvegen mellom Ølen og Etne ble bygd i 1820 åra. I følge muntlige kilder (Heggen) skal det ha stått en merkestein med årstallet 1824 på en plass på vegen. Etter at E134 ble åpna i 1936 har postvegen og blitt kalla «Gamlevegen». Postvegen er kommunalt listeført som et teknisk industrielt kulturminne i Vindafjord kommune, Askeladden id 220684. Postvegen er fremdeles synlig i landskapet på en stor del av strekningen mellom Heggjo i Ølen over fjellet mot Etne. Vegen er delvis i bruk i dag som bil- og traktorveg. Noe av vegen er grodd igjen, men er fremdeles synlig i terrenget. Postvegen er omtalt og et prioritert kulturminne i Vindafjord kommune sin kulturminneplan.

#### *Automatisk freda kulturminner*

Ingen registrerte på strekningen som blir berørt av ny 420 kV Haugalandet.

#### *Kulturlandskap*

Kulturlandskapet er typisk for det moderne jordbrukslandskapet, med store dyrka flater, lange sammenhengende steingjerder og enkeltliggende gårdstun. Noe rester av eldre kulturlandskap i utkanten av dyrka mark.

#### *Verdivurdering*

Postveg fra 1820-åra som fremdeles er i bruk og godt synlig i landskapet. Vegen er et prioritert kulturminne i Vindafjord kommune sin kulturminneplan.

Verdien er **middels til stor**.

### Kulturmiljø 20 – Hiksdaalen

Hiksdaalen ligger på gården Hiksdaal gnr. 276 i Vindafjord kommune, Rogaland (gamle Ølen kommune i Hordaland).



Figur 3-22 Hiksdaalen, flyfoto fra 2013. Kilde <https://askeladden.ra.no/> ▲ Meldepliktig iht. kml § 25, ▲ Annet SEFRAK- bygg, ▲ Ruin eller fjernet objekt.

*Nyere tids kulturminner*

Flere gårdstun med fire SEFRAK-registrerte bygg og en ruin.

*Automatisk freda kulturminner*

Ingen registrerte.

*Kulturlandskap*

Kulturlandskapet er typisk for det moderne jordbrukslandskapet, med store dyrka flater, lange sammenhengende steingjerder og enkeltliggende gårdstun. Noe rester av eldre kulturlandskap i utkanten av dyrka mark.

*Verdivurdering*

Flere gårdstun med SEFRAK-registrerte bygg i et moderne jordbrukslandskap. Eksisterende E134 går gjennom området, planlagt ny E134 (vedtatt kommunedelplan) vil også virke forstyrrende på kulturmiljøet.

Verdien er **liten**.



### Kulturmiljø 21 – Tveit

Tveit ligger på gården Tveit gnr. 279, 280 og 273 i Vindafjord kommune, Rogaland.



Figur 3-23 Tveit, flyfoto fra 2013. Kilde <https://askeladden.ra.no/> ▲ Meldepliktig iht. kml § 25, △ Annet SEFRAK- bygg, △ Ruin eller fjernet objekt.

#### *Nyere tids kulturminner*

Flere gårdstun med seks SEFRAK-registrerte bygg og flere ruiner.

#### *Automatisk freda kulturminner*

Ingen registrerte.

#### *Kulturlandskap*

Kulturlandskapet er typisk for det moderne jordbrukslandskapet, med store dyrka flater, lange sammenhengende steingjerder og enkeltliggende gårdstun. Noe rester av eldre kulturlandskap i utkanten av dyrka mark.

#### *Verdivurdering*

Flere gårdstun med SEFRAK-registrerte bygg i et moderne jordbrukslandskap. Eksisterende E134 går gjennom området, planlagt ny E134 (vedtatt kommunedelplan) vil også virke forstyrrende på kulturmiljøet.

Verdien er **liten**.

### Kulturmiljø 22 – Dørheim

Dørheim ligger på gården Dørheim gnr. 80 i Vindafjord kommune, Rogaland.



Figur 3-24 Dørheim, flyfoto fra 2013. Kilde <https://askeladden.ra.no/>

#### *Nyere tids kulturminner*

Ingen registrerte.

#### *Automatisk freda kulturminner*

To automatisk freda gravrøyser, Askeladden id 66415 og 73012.

#### *Kulturlandskap*

Eldre kulturlandskap, som ligger i utkanten av et moderne jordbrukslandskap.

#### *Verdivurdering*

To automatisk freda gravrøyser som er synlig i et eldre kulturlandskap. Eksisterende E134 går gjennom området, planlagt ny E134 (vedtatt kommunedelplan) vil virke forstyrrende på kulturmiljøet.

Verdien er **stor**.

### Kulturmiljø 23 – Eide Østre

Eide Østre ligger på gården Eide Østre gnr. 281 i Vindafjord kommune, Rogaland.



Figur 3-25 Eide gård, flyfoto fra 2013 til høyre. Kilde <https://askeladden.ra.no/> ▲ Meldepliktig iht. kml § 25, ▲ Annet SEFRAK- bygg, ▲ Ruin eller fjernet objekt. Til venstre foto av Eide gård, henta fra Vindafjord kommune sin kulturminneplan.

### *Nyere tids kulturminner*

Tre bygg på tunet på Eide Østre er kommunalt listeført, Askeladden id 223065. Alle bygga er også SEFRAK-registrerte. Løa på Eide gård er gammel og ett grindbygg har ett trekanthakk i grinda. Disse trekanthakka skriver seg fra perioden 1540 – 1620, kilde <https://askeladden.ra.no/>. Bygga og tunet er et prioritert kulturmiljø i Vindafjord kommune sin kulturminneplan.

### *Automatisk freda kulturminner*

Ingen registrerte.

### *Kulturlandskap*

Kulturlandskapet er typisk for det moderne jordbrukslandskapet, med store dyrka flater, lange sammenhengende steingjerder og enkeltliggende gårdstun. Noe rester av eldre kulturlandskap i utkanten av dyrka mark.

### *Verdivurdering*

Gårdstun med eldre bygg i et moderne jordbrukslandskapet, bygga og tunet er et prioritert kulturmiljø i Vindafjord kommune sin kulturminneplan. Planlagt ny E134 (vedtatt kommunedelplan) som kommer rett sør for kulturmiljøet vil virke forstyrrende.

Verdien er **middels til stor**.

## **Kulturmiljø 24 – Eide Vestre**

Eide Vestre ligger på gården Eide Vestre gnr. 282 i Vindafjord kommune, Rogaland.



Figur 3-26. Eide vestre, flyfoto fra 2013. Kilde <https://askeladden.ra.no/>

### *Nyere tids kulturminner*

Ingen registrerte.

*Automatisk freda kulturminner*

Tilsammen 17 gravrøyser og gravhauger som ligg i klynger langs en flate. Gravminnene er sannsynligvis fra jernalder/bronsealder. Gravminne ligger også langs en gammel ferdselsåre, et av de tre dragseida i Vindafjord kommune, som går mellom Ølen og Sandeid. Dragseida er et prioritert kulturminne i Vindafjord kommune.

Tabell 3-4 Registrerte kulturminner i Askeladden på Eide Vestre.

Askeladden id	Kulturminne	Vernestatus
15808	Gravhaug	AUT
15809	Gravrøys	AUT
25520	Gravhaug	AUT
25521	Gravrøys	AUT
35889	Gravhaug	AUT
35890	Gravhaug	AUT
45477	Gravhaug	AUT
45478	Gravhaug	AUT
55210	Gravhaug	AUT
55211	Gravrøys	AUT
55212	Gravrøys	AUT
66416	Gravhaug	AUT
66417	Gravrøys	AUT
66418	Gravrøys	AUT
66419	Gravrøys	AUT
73013	Gravhaug	AUT
73014	Gravrøys	AUT

*Kulturlandskap*

Kulturlandskapet er typisk for det moderne jordbrukslandskapet, med store dyrka flater, lange sammenhengende steingjerder og enkeltliggende gårdstun. Noe rester av eldre kulturlandskap i utkanten av dyrka mark.

*Verdivurdering*

En større konsentrasjon av gravrøyser og gravhauger som er godt synlig i et moderne jordbrukslandskap. Planlagt ny E134 (vedtatt kommunedelplan) som kommer rett nord for kulturmiljøet vil virke forstyrrende.

Verdien er **stor**.



### Kulturmiljø 25 – Heiabø

Heiabø ligger på gården Heiabø gnr. 289 i Vindafjord kommune, Rogaland.



Figur 3-27 Heiabø, flyfoto fra 2013. Kilde <https://askeladden.ra.no/> ▲ Meldepliktig iht. kml § 25, ▲ Annet SEFRAK- bygg, ▲ Ruin eller fjernet objekt.

#### *Nyere tids kulturminner*

Ett gårdstun med to SEFRAK-registrerte bygg.

#### *Automatisk freda kulturminner*

Ingen registrerte.

#### *Kulturlandskap*

Kulturlandskapet er typisk for det moderne jordbrukslandskapet, med store dyrka flater, lange sammenhengende steingjerder og enkeltliggende gårdstun. Noen rester av eldre kulturlandskap i utkanten av dyrka mark.

#### *Verdivurdering*

Gårdstun med SEFRAK-registrerte bygg i ett moderne jordbrukslandskap, noe eldre kulturlandskap i utkanten av den dyrka marka.

Verdien er **liten**.



### Kulturmiljø 26 – Espeland i Vindafjord

Espeland ligger på gården Espeland gnr. 296 i Vindafjord kommune, Rogaland.



Figur 3-28 Espeland, flyfoto fra 2013. Kilde <https://askeladden.ra.no/> ▲ Meldepliktig iht. kml § 25, ▲ Annet SEFRAK- bygg, ▲ Ruin eller fjernet objekt.

#### *Nyere tids kulturminner*

Flere gårdstun med fire SEFRAK-registrerte bygg og flere ruiner.

#### *Automatisk freda kulturminner*

Ingen registrerte.

#### *Kulturlandskap*

Kulturlandskapet er typisk for det moderne jordbrukslandskapet, med store dyrka flater, lange sammenhengende steingjerder og enkeltliggende gårdstun. Noe rester av eldre kulturlandskap i utkanten av dyrka mark. Espeland ligger i området Ølensvåg-Åmsosen er ett av dragseida i Vindafjord kommune som er ett prioritert kulturminne.

#### *Verdivurdering*

Flere gårdstun med SEFRAK-registrerte bygg i et moderne jordbrukslandskap. Planlagt ny E134 (vedtatt kommunedelplan) som går gjennom kulturmiljøet vil virke forstyrrende.

Verdien er **liten**.

### Kulturmiljø 27 – Eikeland

Eikeland ligger på gnr. 123 i Vindafjord kommune, Rogaland.



Figur 3-29 Eikeland, flyfoto fra 2013. Kilde <https://askeladden.ra.no/> ▲ Meldepliktig iht. kml § 25, ▲ Annet SEFRAK- bygg, ▲ Ruin eller fjernet objekt.

#### *Nyere tids kulturminner*

Flere gårdstun med seks SEFRAK-registrerte bygg og flere ruiner.

#### *Automatisk freda kulturminner*

Ingen registrerte.

#### *Kulturlandskap*

Kulturlandskapet er typisk for det moderne jordbrukslandskapet, med store dyrka flater, lange sammenhengende steingjerder og enkeltliggende gårdstun. Noe rester av eldre kulturlandskap i utkanten av dyrka mark. Eikeland ligger i området Ølensvåg-Åmsosen er ett av dragseida i Vindafjord kommune som er ett prioritert kulturminne.

#### *Verdivurdering*

Flere gårdstun med SEFRAK-registrerte bygg i et moderne jordbrukslandskap. Planlagt ny E134 (vedtatt kommunedelplan) som kommer rett vest for kulturmiljøet vil virke forstyrrende.

Verdien er **liten**.

### Kulturmiljø 28 – Høgaste Tømre

Høgaste Tømre ligger på gnr. 121 i Vindafjord kommune, Rogaland.



Figur 3-30 Flyfoto fra av Høgaste Tømre. Flyfoto til venstre fra 1963 til høyre fra 2013. Kilde <https://askeladden.ra.no/>

#### *Nyere tids kulturminner*

Ingen registrerte.

#### *Automatisk freda kulturminner*

Et gravfelt med minst 12 gravrøyser og en rydningsrøys, Askeladden id 171586.

#### *Kulturlandskap*

Eldre kulturlandskap, som ligger i utkanten av moderne jordbrukslandskap.

#### *Verdivurdering*

En større konsentrasjon av gravrøyser og gravhauger som er godt synlig i et moderne jordbrukslandskap.

Verdien er **stor**.

### Kulturmiljø 29 – Børkjeland

Børkjeland ligger på gnr. 122 i Vindafjord kommune, Rogaland.



Figur 3-31 Børkjeland, flyfoto fra 2013. Kilde <https://askeladden.ra.no/> ▲ Meldepliktig iht. kml § 25, ▲ Annet SEFRAK- bygg, ▲ Ruin eller fjernet objekt.

#### *Nyere tids kulturminner*

Flere gårdstun med fire SEFRAK-registrerte bygg og flere ruiner.

#### *Automatisk freda kulturminner*

Ingen registrerte.

#### *Kulturlandskap*

Kulturlandskapet er typisk for det moderne jordbrukslandskapet, med store dyrka flater, lange sammenhengende steingjerder og enkeltliggende gårdstun. Noe rester av eldre kulturlandskap i utkanten av dyrka mark.

#### *Verdivurdering*

Flere gårdstun med SEFRAK-registrerte bygg i et moderne jordbrukslandskap. Planlagt ny E134 (vedtatt kommunedelplan) som går gjennom kulturmiljøet vil virke forstyrrende.

Verdien er **liten**.



### Kulturmiljø 30 – Tørsdal

Tørsdal ligger på gnr. 113 i Vindafjord kommune.



Figur 3-32. Tørsdal, flyfoto fra 2013. Kilde <https://askeladden.ra.no/> ▲ Meldepliktig iht. kml § 25, △ Annet SEFRAK- bygg, △ Ruin eller fjernet objekt.

#### *Nyere tids kulturminner*

Flere gårdstun med seks SEFRAK-registrerte bygg.

#### *Automatisk freda kulturminner*

Ingen registrerte.

#### *Kulturlandskap*

Kulturlandskapet er typisk for det moderne jordbrukslandskapet, med store dyrka flater, lange sammenhengende steingjerder og enkeltliggende gårdstun. Noe rester av eldre kulturlandskap i utkanten av dyrka mark.

#### *Verdivurdering*

Flere gårdstun med SEFRAK-registrerte bygg i et moderne jordbrukslandskap.

Verdien er **liten**.



### Kulturmiljø 31 – Stemmehaugen

Stemmehaugen ligger på gnr. 113 i Vindafjord kommune.



Figur 3-33. Flyfoto av Stemmehaugen fra 2013. Kilde <https://askeladden.ra.no/>

#### *Nyere tids kulturminner*

Ingen registrerte.

#### *Automatisk freda kulturminner*

To kullgroper fra yngre jernalder – middelalder, Askeladden id 72606.

#### *Kulturlandskap*

Skoglandskap i utkanten av et kulturlandskapet er typisk for det moderne jordbrukslandskapet, med store dyrka flater, lange sammenhengende steingjerder og enkeltliggende gårdstun. Noe rester av eldre kulturlandskap i utkanten av dyrka mark.

#### *Verdivurdering*

Et automatisk freda kulturminne, to kullgroper i et skoglandskap i utkanten av et moderne jordbrukslandskap.

Verdien er **liten til middels**.

### Kulturmiljø 32 – Bakkane

Bakkane ligger på gnr. 188 i Vindafjord kommune.



Figur 3-34. Bakkane, flyfoto fra 2013 og 1960. Kilde <https://askeladden.ra.no/> ▲ Meldepliktig iht. kml § 25, ▲ Annet SEFRAK- bygg, ▲ Ruin eller fjernet objekt.

#### *Nyere tids kulturminner*

To gårdstun med to SEFRAK-registrerte bygg.

#### *Automatisk freda kulturminner*

Ingen registrerte.

#### *Kulturlandskap*

Eldre kulturlandskap som er i ferd med å gro igjen, på flyfoto kan en tydelig se flere sammenhengende åker- og beiteområder som i dag er grodd igjen.

#### *Verdivurdering*

Flere gårdstun med SEFRAK-registrerte bygg i et kulturlandskap som er i ferd med å gro igjen.

Verdien er **liten**.

### Kulturmiljø 33 – Bjoaland

Bjoaland ligger på gnr. 90, i Tysvær kommune i Rogaland.



Figur 3-35. Bjoaland, flyfoto fra 2013 og 1960. Kilde <https://askeladden.ra.no/> ▲ Meldepliktig iht. kml § 25, ▲ Annet SEFRAK- bygg, ▲ Ruin eller fjernet objekt.

#### *Nyere tids kulturminner*

Ett gårdstun med ett SEFRAK-registrerte bygg og en ruin.

#### *Automatisk freda kulturminner*

Et gravfelt med to gravrøyser, Askeladden id 15133, samt to gravrøyser, Askeladden id 5765 og 34763.

#### *Kulturlandskap*

Kulturlandskapet er typisk for det moderne jordbrukslandskapet, med store dyrka flater, lange sammenhengende steingjerder og enkeltliggende gårdstun. Noe rester av eldre kulturlandskap i utkanten av dyrka mark.

#### *Verdivurdering*

Fire gravrøyser og ett gårdstun med SEFRAK-registrerte bygg i et moderne jordbrukslandskap.

Verdien er **stor**.

### Kulturmiljø 34 – Valen

Valen ligger på gnr. 90 i Tysvær kommune.



Figur 3-36 Valen, flyfoto fra 2013 og 1960. Kilde <https://askeladden.ra.no/>

#### *Nyere tids kulturminner*

Ingen registrerte.

#### *Automatisk freda kulturminner*

En gravrøys, type langrøys, Askeladden id 66118.

#### *Kulturlandskap*

Eldre kulturlandskap i utkanten av dyrka mark.

#### *Verdivurdering*

En automatisk freda gravrøys, sannsynligvis fra jernalder i et eldre kulturlandskap.

Verdien er **stor**.

### Kulturmiljø 35 – Vårå

Vårå ligger på gnr. 91 i Tysvær kommune.



Figur 3-37. Vårå, flyfoto fra 2013 og 1960. Kilde <https://askeladden.ra.no/>



### *Nyere tids kulturminner*

Ingen registrerte.

### *Automatisk freda kulturminner*

En automatisk freda steinlegning, sannsynligvis fra jernalder, Askeladden id 66120.

### *Kulturlandskap*

Skoglandskap i utkanten av et kulturlandskapet er typisk for det moderne jordbrukslandskapet, med store dyrka flater, lange sammenhengende steingjerder og enkeltliggende gårdstun.

### *Verdivurdering*

En automatisk freda steinlegning, sannsynligvis fra jernalder i et skoglandskap.

Verdien er **stor**.

## **Kulturmiljø 36 – Freiåsen**

Freiåsen ligger på gnr. 90 i Tysvær kommune i Rogaland.



Figur 3-38. Freiåsen, flyfoto fra 2013 og 1960. Kilde <https://askeladden.ra.no/>

### *Nyere tids kulturminner*

Ingen registrerte.

### *Automatisk freda kulturminner*

To kulturminne med uavklart vernestatus. En tradisjonslokalitet, Freiåsen, hvor det knytter seg en historie om at det her skal ha vært en bygdeborg, Askeladden id 15134. Rett vest for Freiåsen ligger en rydningsrøyslokalitet med uavklar vernestatus, Askeladden id 24907. Her skal det være rundt 30 rydningsrøyser og en hustuft. Det er usikker datering av feltet og vernet er derfor foreløpig uavklart.

### *Kulturlandskap*

Eldre kulturlandskap i utkanten av et kulturlandskapet er typisk for det moderne jordbrukslandskapet, med store dyrka flater, lange sammenhengende steingjerder og enkeltliggende gårdstun.

### *Verdivurdering*

En bygdeborg og en rydningsrøyslokalitet med uavklart vernestatus i et eldre kulturlandskap.

Verdien er **middels**.



### Kulturmiljø 37 – Erland

Erland ligger på gnr. 89 i Tysvær kommune i Rogaland.



Figur 3-39. Erland, flyfoto fra 2013 og 1960. Kilde <https://askeladden.ra.no/>

#### *Nyere tids kulturminner*

To gårdstun med to SEFRAK-registrerte bygg.

#### *Automatisk freda kulturminner*

Tilsammen fem automatisk freda kulturminnelokaliteter og et kulturminne med uavklart vernestatus, bl.a. ett gravfelt med seks gravrøyser og en bautasteinlokalitet med hele sju helleformede bautasteiner. Bautasteinene kan ha fungert som minnesteiner eller en form for grensemarkering. Bautasteiner er ofte å finne sammen med gravrøyser. Kulturminnene er sannsynligvis fra jernalder/bronsealder.

Tabell 3-5 Registrerte kulturminner i Askeladden på Erland.

Askeladden id	Kulturminne	Vernestatus
15132	Bautasteinlokalitet	AUT
34762	Heller	AUT
44793	Gravrøys	UAV
60813	Gravfelt	AUT
66117	Gravminne – steinlegning	AUT
242033	Bosetnings-aktivitetsområdet	AUT

#### *Kulturlandskap*

Kulturlandskapet er typisk for det moderne jordbrukslandskapet, med store dyrka flater, lange sammenhengende steingjerder og enkeltliggende gårdstun. Noe rester av eldre kulturlandskap i utkanten av dyrka mark.

#### *Verdivurdering*

Flere automatisk freda kulturminner bl.a. en bautasteinlokalitet som er sjelden og et gravfelt i et moderne jordbrukslandskap.

Verdien er **stor**.

### Kulturmiljø 38 – Erlandsvatnet

Erlandsvatnet ligger på gnr. 89 i Tysvær kommune i Rogaland.



Figur 3-40. Erlandsvatnet, flyfoto fra 2013 og 1960. Kilde <https://askeladden.ra.no/>

#### *Nyere tids kulturminner*

Ingen registrerte.

#### *Automatisk freda kulturminner*

Ett kulturminne med uavklart vernestatus, en heller, Askeladden id 134682.

#### *Kulturlandskap*

Kulturlandskapet er typisk for det moderne jordbrukslandskapet, med store dyrka flater, lange sammenhengende steingjerder og enkeltliggende gårdstun. Noe rester av eldre kulturlandskap i utkanten av dyrka mark.

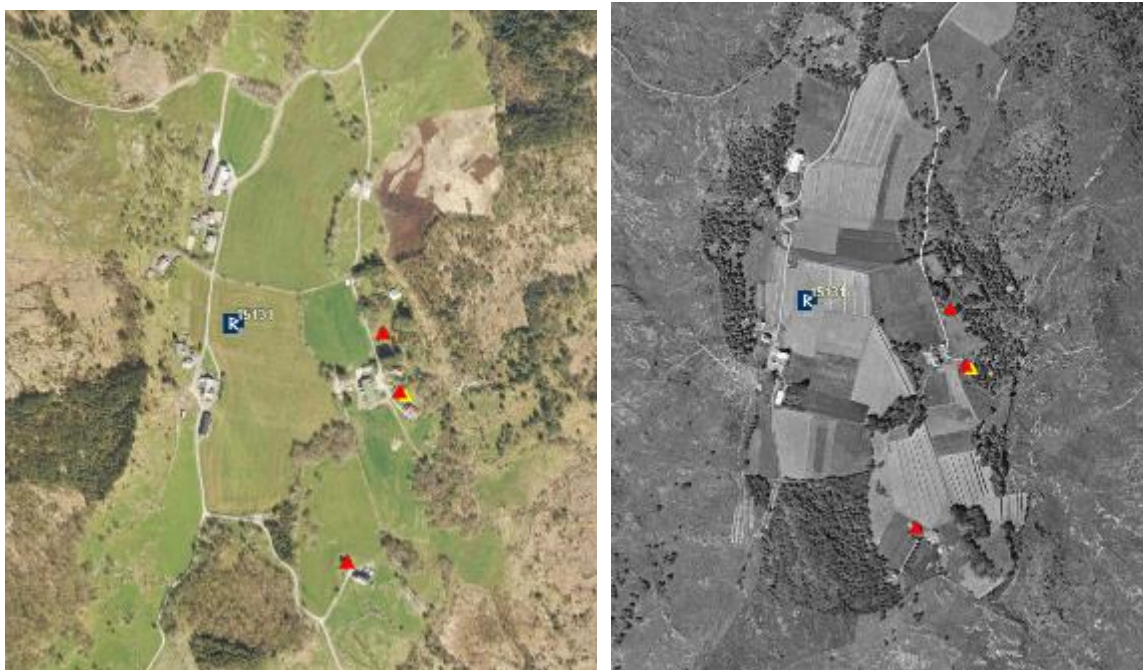
#### *Verdivurdering*

En heller med uavklart vernestatus i utkanten av dyrka mark. Noe eldre kulturlandskap.

Verdien er **liten**.

### Kulturmiljø 39 – Romsaland

Romsaland ligger på gnr. 83 i Tysvær kommune i Rogaland.



Figur 3-41. Romsaland, flyfoto fra 2013 og 1960. Kilde <https://askeladden.ra.no/> ▲ Meldepliktig iht. kml § 25, ▲ Annet SEFRAK- bygg, ▲ Ruin eller fjernet objekt.

#### *Nyere tids kulturminner*

To gårdstun med fire SEFRAK-registrerte bygg.

#### *Automatisk freda kulturminner*

Ett kulturminne med uavklart vernestatus, et gravfelt, Askeladden id 15131.

#### *Kulturlandskap*

Kulturlandskapet er typisk for det moderne jordbrukslandskapet, med store dyrka flater, lange sammenhengende steingjerder og enkeltliggende gårdstun. Noe rester av eldre kulturlandskap i utkanten av dyrka mark.

#### *Verdivurdering*

Gårdstun med SEFRAK-registrerte bygg i et moderne jordbrukslandskap. Et gravfelt med uavklart vernestatus.

Verdien er **liten**.

### Kulturmiljø 40 – Staklandstongjane

Staklandstongjane ligger på gnr. 83 i Tysvær kommune i Rogaland.



Figur 3-42. Staklandstongjane, flyfoto fra 2013 og 1960. Kilde <https://askeladden.ra.no/>

#### *Nyere tids kulturminner*

Ingen registrerte.

#### *Automatisk freda kulturminner*

To automatisk fredakulturminner, ei nausttuft fra jernalder-middelalder, Askeladden id 44790 og en steinalderboplass, Askeladden id 134967. Ett kulturminne med uavklart vernestatus, to nausttufter med usikker datering, Askeladden id 66116.

#### *Kulturlandskap*

Eldre kystkulturlandskap som er i ferd med å gro igjen.

#### *Verdivurdering*

To automatisk freda kulturminner, sannsynligvis fra jernalder i et eldre kulturlandskap som er i endring.

Verdien er **stor**.



### Kulturmiljø 41 – Søvik

Søvik ligger på gnr. 100 i Tysvær kommune i Rogaland.



Figur 3-43 Søvik, flyfoto fra 2013 og 1960. Kilde <https://askeladden.ra.no/> ▲ Meldepliktig iht. kml § 25, ▲ Annet SEFRAK- bygg, ▲ Ruin eller fjernet objekt.

#### *Nyere tids kulturminner*

Ett gårdstun med fire SEFRAK-registrerte bygg. Ett av bygga, SEFRAK 1146-0108-04 er vurdert som vernekategori A av Rogaland fylkeskommune, dvs. fredningsverdi.

#### *Automatisk freda kulturminner*

Ingen registrerte.

#### *Kulturlandskap*

Kulturlandskapet er typisk for det moderne jordbrukslandskapet, med store dyrka flater, lange sammenhengende steingjerder og enkeltliggende gårdstun. Noe rester av eldre kulturlandskap i utkanten av dyrka mark.

#### *Verdivurdering*

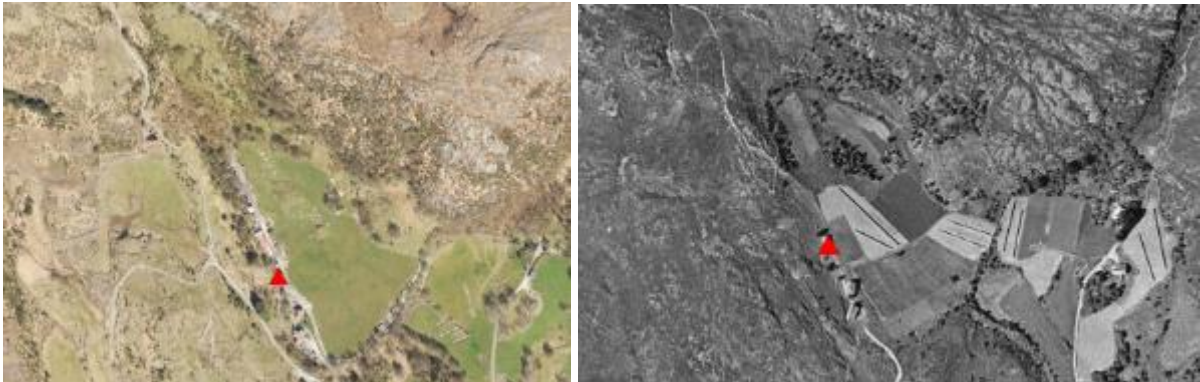
Gårdstun med SEFRAK-registrerte bygg i et moderne jordbrukslandskap, ett av bygga er vurdert som fredningsverdi av Rogaland fylkeskommune.

Verdien er **liten til middels**.



### Kulturmiljø 42 – Førebekkene

Førebekkene ligger på gnr. 9 i Tysvær kommune i Rogaland.



Figur 3-44 Førebekkene, flyfoto fra 2013 og 1960. Kilde <https://askeladden.ra.no/> ▲ Meldepliktig iht. kml § 25, ▲ Annet SEFRAK- bygg, ▲ Ruin eller fjernet objekt.

#### *Nyere tids kulturminner*

Ett gårdstun med ett SEFRAK-registrerte bygg.

#### *Automatisk freda kulturminner*

Ingen registrerte.

#### *Kulturlandskap*

Kulturlandskapet er typisk for det moderne jordbrukslandskapet, med store dyrka flater, lange sammenhengende steingjerder og enkeltliggende gårdstun. Noe rester av eldre kulturlandskap i utkanten av dyrka mark.

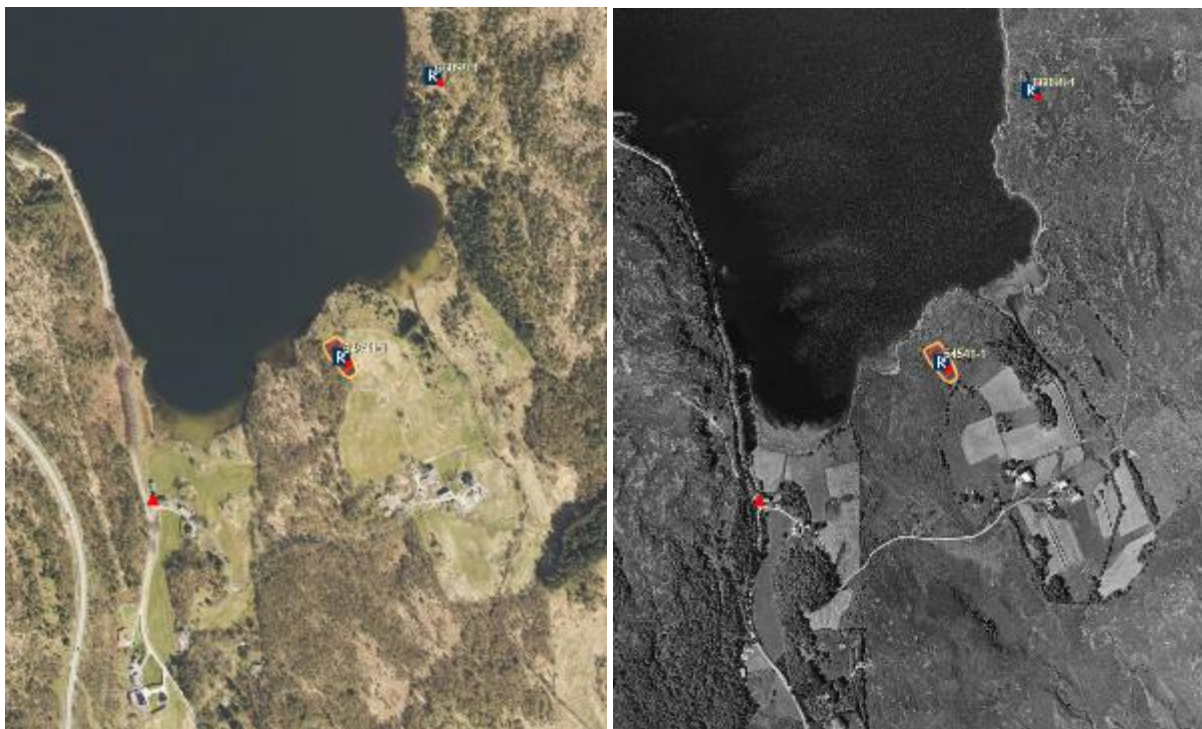
#### *Verdivurdering*

Ett gårdstun med SEFRAK-registrerte bygg i et moderne jordbrukslandskap.

Verdien er **liten**.

### Kulturmiljø 43 – Førland

Førland ligger på gnr. 8 og gnr. 15 i Tysvær kommune i Rogaland.



Figur 3-45. Førland, flyfoto fra 2013 og 1960. Kilde <https://askeladden.ra.no/> ▲ Meldepliktig iht. kml § 25, ▲ Annet SEFRAK- bygg, ▲ Ruin eller fjernet objekt.

#### *Nyere tids kulturminner*

To gårdstun med ett SEFRAK-registrert bygg.

#### *Automatisk freda kulturminner*

To automatisk freda kulturminner, to boplasser fra steinalder Askeladden id 54541 og 66098.

#### *Kulturlandskap*

Kulturlandskapet er typisk for det moderne jordbrukslandskapet, med store dyrka flater, lange sammenhengende steingjerder og enkeltliggende gårdstun. Noe rester av eldre kulturlandskap i utkanten av dyrka mark.

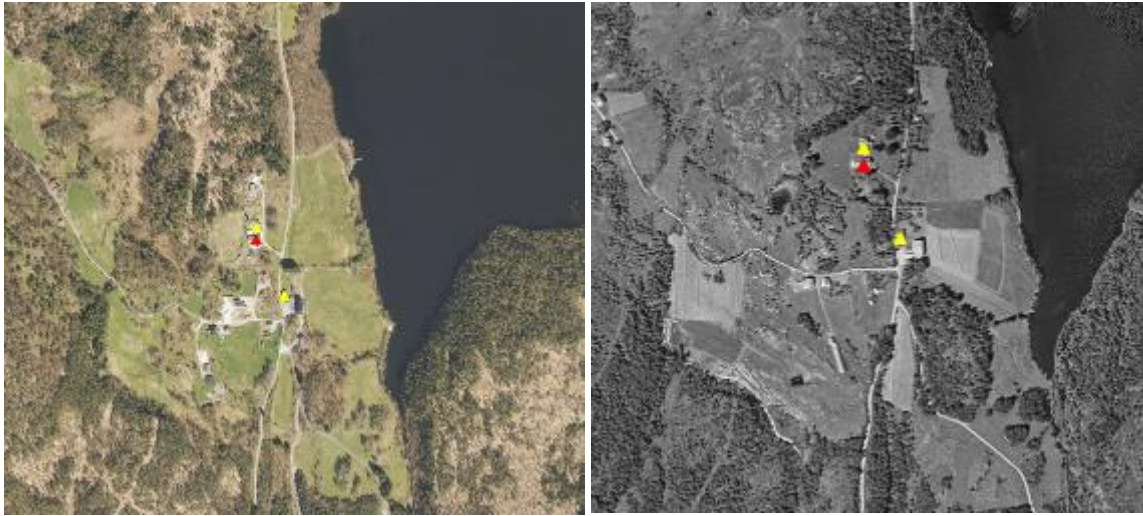
#### *Verdivurdering*

To automatisk freda kulturminner, steinalderboplasser i utkanten av et moderne jordbrukslandskap med gårdstun med SEFRAK-registrerte bygg.

Verdien er **stor**.

### Kulturmiljø 44 – Oskeland

Oskeland ligger på gnr. 12 i Tysvær kommune i Rogaland.



Figur 3-46. Oskeland, flyfoto fra 2013 og 1960. Kilde <https://askeladden.ra.no/> ▲ Meldepliktig iht. kml § 25, ▲ Annet SEFRAK- bygg, ▲ Ruin eller fjernet objekt.

#### *Nyere tids kulturminner*

To gårdstun med tre SEFRAK-registrerte bygg.

#### *Automatisk freda kulturminner*

Ingen registrerte.

#### *Kulturlandskap*

Kulturlandskapet er typisk for det moderne jordbrukslandskapet, med store dyrka flater, lange sammenhengende steingjerder og enkeltliggende gårdstun. Noe rester av eldre kulturlandskap i utkanten av dyrka mark.

#### *Verdivurdering*

Gårdstun med SEFRAK-registrerte bygg i et moderne jordbrukslandskap.

Verdien er **liten**.



### Kulturmiljø 45 – Krabbetveit

Krabbetveit ligger på gnr. 8 i Tysvær kommune i Rogaland.



Figur 3-47. Krabbetveit, flyfoto fra 2013 og 1960. Kilde <https://askeladden.ra.no/>

#### Nyere tids kulturminner

Ingen registrerte.

#### Automatisk freda kulturminner

To automatisk freda kulturminner, to gravrøyser, Askeladden id 5748 og 60800.

#### Kulturlandskap

Kulturlandskapet er typisk for det moderne jordbrukslandskapet, med store dyrka flater, lange sammenhengende steingjerder og enkeltliggende gårdstun. Noe rester av eldre kulturlandskap i utkanten av dyrka mark.

#### Verdivurdering

To automatisk freda kulturminner, gravrøyser i utkanten av et moderne jordbrukslandskap.

Verdien er **stor**.

### Kulturmiljø 46 – Sagbakken

Sagbakken ligger på gnr. 12 og 15 i Tysvær kommune i Rogaland.



Figur 3-48 Sagbakken, flyfoto fra 2013 og 1960. Kilde <https://askeladden.ra.no/> ▲ Meldepliktig iht. kml § 25, ▲ Annet SEFRAK- bygg, ▲ Ruin eller fjernet objekt.

#### *Nyere tids kulturminner*

Flere gårdstun hvorav tre SEFRAK-registrerte bygg.

#### *Automatisk freda kulturminner*

Et kulturminne med uavklart vernestatus, en gravhaug, Askeladden id 60801.

#### *Kulturlandskap*

Kulturlandskapet er typisk for det moderne jordbrukslandskapet, med store dyrka flater, lange sammenhengende steingjerder og enkeltliggende gårdstun. Noe rester av eldre kulturlandskap i utkanten av dyrka mark.

#### *Verdivurdering*

Flere gårdstun med SEFRAK-registrerte bygg i et moderne jordbrukslandskap.

Verdien er **liten**.

### **Kulturmiljø 47 – Ronvik**

Ronvik ligger på gnr. 6 i Tysvær kommune i Rogaland.



Figur 3-49. Ronvik, flyfoto fra 2013 og 1960. Kilde <https://askeladden.ra.no/> ▲ Meldepliktig iht. kml § 25, ▲ Annet SEFRAK- bygg, △ Ruin eller fjernet objekt.

#### *Nyere tids kulturminner*

Flere gårdstun hvorav to SEFRAK-registrerte bygg og en ruin.

#### *Automatisk freda kulturminner*

Ingen registrerte.



### *Kulturlandskap*

Kulturlandskapet er typisk for det moderne jordbrukslandskapet, med store dyrka flater, lange sammenhengende steingjerder og enkeltliggende gårdstun. Noe rester av eldre kulturlandskap i utkanten av dyrka mark.

### *Verdivurdering*

Gårdstun med SEFRAK-registrerte bygg i et moderne jordbrukslandskap.

Verdien er **liten**.

## **Kulturmiljø 48 – Klovning**

Klovning ligger på gnr. 19 i Tysvær kommune i Rogaland.



Figur 3-50. Klovning, flyfoto fra 2013 og 1960. Kilde <https://askeladden.ra.no/> ▲ Meldepliktig iht. kml § 25, ▲ Annet SEFRAK- bygg, ▲ Ruin eller fjernet objekt.

### *Nyere tids kulturminner*

Flere gårdstun hvorav fire SEFRAK-registrerte bygg og en ruin.

### *Automatisk freda kulturminner*

Ingen registrerte.

### *Kulturlandskap*

Kulturlandskapet er typisk for det moderne jordbrukslandskapet, med store dyrka flater, lange sammenhengende steingjerder og enkeltliggende gårdstun. Noe rester av eldre kulturlandskap i utkanten av dyrka mark.

### *Verdivurdering*

Gårdstun med SEFRAK-registrerte bygg i et moderne jordbrukslandskap.

Verdien er **liten**.

### Kulturmiljø 49 – Revursdalen

Revursdalen ligger på gnr. 63 i Tysvær kommune i Rogaland.



Figur 3-51 Revursdalen, flyfoto fra 2013 og 1960. Kilde <https://askeladden.ra.no/>

#### *Nyere tids kulturminner*

Ingen registrerte.

#### *Automatisk freda kulturminner*

Et automatisk freda gårdsanlegg med tre hustufter og seks rydningsrøyser sannsynligvis fra jernalder-middelalder, Askeladden id 5758.

#### *Kulturlandskap*

Utmark med kystlynghei, det er noe gjengroing siden 1960-tallet i daldragene.

#### *Verdivurdering*

Ett automatisk freda kulturminne, et gårdsanlegg i utmarka, kystlynghei.

Verdien er **stor**.

### Kulturmiljø 50 – Søre Dyrnesvågen

Søre Dyrnesvågen ligger på gnr. 60 i Tysvær kommune i Rogaland.



Figur 3-52 Søre Dyrnesvågen, flyfoto fra 2013 og 1960. Kilde <https://askeladden.ra.no/>

#### Nyere tids kulturminner

Ingen registrerte.

#### Automatisk freda kulturminner

Fire automatisk freda kulturminner, boplasser fra steinalder samt tre løsfunn alle flintavslag sannsynligvis fra steinalder. Det er gjort flere løsfunn fra steinalder ellers i området.

Tabell 3-6 Registrerte kulturminner i Askeladden i Søre Dyrnesvågen.

Askeladden id	Kulturminne	Vernestatus
115639	Steinalderboplass	AUT
115640	Steinalderboplass	AUT
115647	Steinalderboplass	AUT
115648	Steinalderboplass	AUT
115653	Løsfunn	UAV
115654	Løsfunn	UAV
115656	Løsfunn	UAV

#### Kulturlandskap

Utmark med kystlynghei, det er noe gjengroing siden 1960-tallet i daldragene. En del nyere industriområder.

#### Verdivurdering

Flere automatisk freda steinalderboplasser i til dels et nedbygd område.

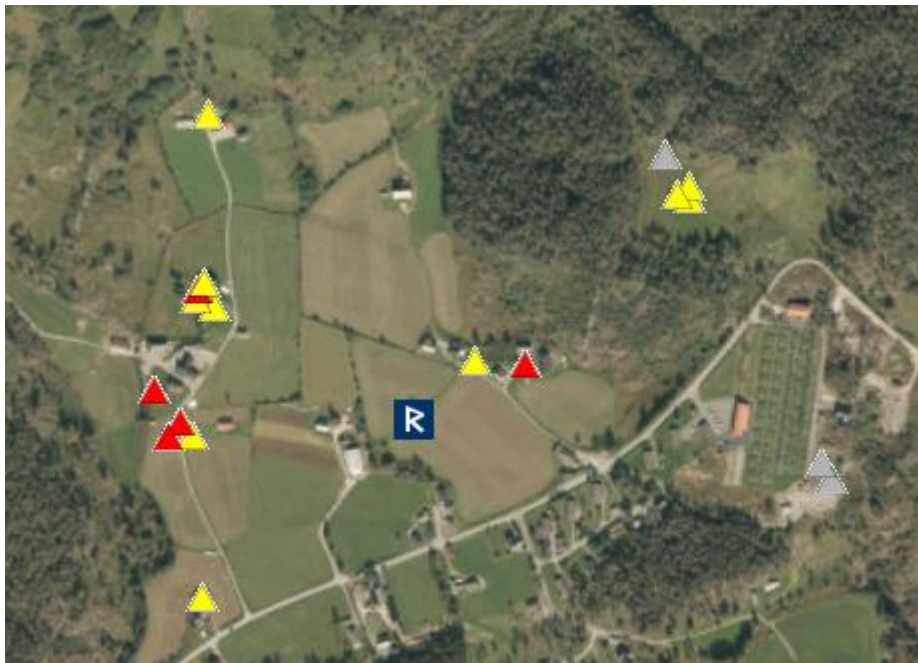
Verdien er **middels til stor**.



I det følgende er kulturmiljø som bare blir berørt av traseer fra Sauda transformatorstasjon samt fra Gismarvik til Håvik omtalt.

### Kulturmiljø 51 – Austarheim

Austarheim gnr. 36 ligger i Sauda kommune i Rogaland.



Figur 3-53 Austarheim, flyfoto fra 2013. Kilde <https://askeladden.ra.no/>

#### *Nyere tids kulturminner*

15 SEFRAK-registrerte bygg.

#### *Automatisk freda kulturminner*

En gravrøys, Askeladden id 34572.

#### *Kulturlandskap*

Kulturlandskapet er typisk for det moderne jordbrukslandskapet, med store dyrka flater, lange sammenhengende steingjerder og enkeltliggende gårdstun.

#### *Verdivurdering*

En rekke SEFRAK-registrerte bygg og ett gravminne i et moderne jordbrukslandskap.

Verdien er **middels**.

### Kulturmiljø 52 – Herheimslia

Herheimslia gnr. 35 og 36 ligger i Sauda kommune i Rogaland.



Figur 3-54. Herheimslia, flyfoto fra 2013 og 1960. Kilde <https://askeladden.ra.no/> ▲ Meldepliktig iht. kml § 25, ▲ Annet SEFRAK- bygg, ▲ Ruin eller fjernet objekt.

#### *Nyere tids kulturminner*

Fire SEFRAK-registrerte bygg og to ruiner.

#### *Automatisk freda kulturminner*

Ingen registrerte.

#### *Kulturlandskap*

Utmark, skoglandskap.

#### *Verdivurdering*

SEFRAK-registrerte i utmark.

Verdien er **liten**.



### Kulturmiljø 53 – Espeland i Sauda

Espeland ligger på gnr. 29 og 30 i Sauda kommune i Rogaland.



Figur 3-55. Espeland i Sauda, flyfoto fra 2013. Kilde <https://askeladden.ra.no/> ▲ Meldepliktig iht. kml § 25, ▲ Annet SEFRAK- bygg, ▲ Ruin eller fjernet objekt.

#### *Nyere tids kulturminner*

Flere gårdstun med seks SEFRAK-registrerte bygg og en ruin.

#### *Automatisk freda kulturminner*

Ingen registrerte.

#### *Kulturlandskap*

Kulturlandskapet er typisk for det moderne jordbrukslandskapet, med store dyrka flater, lange sammenhengende steingjerder og enkeltliggende gårdstun.

#### *Verdivurdering*

Flere gårdstun med SEFRAK-registrerte bygg i et moderne jordbrukslandskap.

Verdien er **liten**.

### Kulturmiljø 54 – Tengdal

Tengdal ligger på gnr. 28 og 29 i Sauda kommune i Rogaland.



Figur 3-56. Tengdal, flyfoto fra 2013. Kilde <https://askeladden.ra.no/> ▲ Meldepliktig iht. kml § 25, △ Annet SEFRAK- bygg, △ Ruin eller fjernet objekt.

#### *Nyere tids kulturminner*

Stølsområde med ei rekke tufter som er registrert i SEFRAK. Det er også enkelte stående bygg på stølen.

#### *Automatisk freda kulturminner*

Ingen registrerte.

#### *Kulturlandskap*

Stølsområde i kanten av fjellområde.

#### *Verdivurdering*

Kulturmiljøet er et stølsområde med en rekke tufter og enkelte stående bygg.

Verdien er **middels**.

### Kulturmiljø 55 – Amdal

Amdal ligger på gnr. 25 i Sauda i Rogaland.



Figur 3-57 Amdal, flyfoto fra 2013. Kilde <https://askeladden.ra.no/> ▲ Meldepliktig iht. kml § 25, △ Annet SEFRAK- bygg, △ Ruin eller fjernet objekt.

#### *Nyere tids kulturminner*

Flere gårdstun med til sammen 19 SEFRAK-registrerte bygg og to ruiner.

#### *Automatisk freda kulturminner*

En groplokaltet med uavklart vernestatus, Askeladden id 14934.

#### *Kulturlandskap*

Kulturlandskapet er typisk for det moderne jordbrukslandskapet, med store dyrka flater, lange sammenhengende steingjerder og enkeltliggende gårdstun.

#### *Verdivurdering*

Flere gårdstun med en rekke SEFRAK-registrerte bygg i et moderne jordbrukslandskap.

Verdien er **liten til middels**.

### **Kulturmiljø 56 – Undsteinstølen**

Undsteinstølen ligg på rensa til gnr. 82 i Etne kommune.



Figur 3-58. Undsteinstølen, flyfoto fra 2013. Kilde <https://askeladden.ra.no/> ▲ Meldepliktig iht. kml § 25, ▲ Annet SEFRAK- bygg, ▲ Ruin eller fjernet objekt.

#### *Nyere tids kulturminner*

Stølsområde med ei rekke tufter som er registrert i SEFRAK. Det er også ett enkelte stående bygg på stølen.

#### *Automatisk freda kulturminner*

Ingen registrerte.

#### *Kulturlandskap*

Stølsområde i fjellområde.

#### *Verdivurdering*

Kulturmiljøet er et stølsområde med en rekke tufter og ett stående bygg.

Verdien er **middels**.

### Kulturmiljø 57 – Hårland

Hårland ligger på gnr. 82 i Etne kommune i Hordaland.



Figur 3-59 Hårland, flyfoto fra 2013. Kilde <https://askeladden.ra.no/> ▲ Meldepliktig iht. kml § 25, △ Annet SEFRAK- bygg, △ Ruin eller fjernet objekt.

#### *Nyere tids kulturminner*

Gårdstun med fire SEFRAK-registrerte bygg og en rekke ruiner.

#### *Automatisk freda kulturminner*

Ingen registrerte.

#### *Kulturlandskap*

Kulturlandskapet som er typisk for det moderne jordbrukslandskapet, med store dyrka flater, lange sammenhengende steingjerder og enkeltliggende gårdstun.

#### *Verdivurdering*

Gårdstun med en rekke SEFRAK-registrerte bygg i et moderne jordbrukslandskap.

Verdien er **liten**.

### Kulturmiljø 58 – Bjønnstigen

Bjønnstigen ligger på gnr. 53 i Vindafjord kommune i Rogaland.



Figur 3-60. Bjønnstigen, flyfoto fra 2013. Kilde <https://askeladden.ra.no/> ▲ Meldepliktig iht. kml § 25, ▲ Annet SEFRAK- bygg, ▲ Ruin eller fjernet objekt.

#### *Nyere tids kulturminner*

Husmannsplass som er kommunalt listeført, Askeladden id 222645, med bygg fra 1700-tallet. Bjønnstigen var bebodd fra 1600-tallet og fram til 1906. Bjønnstigen er et prioritert kulturminne i Vindafjord kommune sin kulturminneplan. Lengre ned i dalen er det registrert to SEFRAK-bygg.

#### *Automatisk freda kulturminner*

Ingen registrerte.

#### *Kulturlandskap*

Eldre kulturlandskap som er delvis er i ferd med å gro igjen, på eldre flyfoto kan en tydelig se flere sammenhengende åker- og beiteområder som i dag er grodd igjen.

#### *Verdivurdering*

Kommunalt listeført husmannsplass og gårdstun med SEFRAK-registrerte bygg i et kulturlandskap som er i ferd med å gro igjen.

Verdien er **middels**.

### **Kulturmiljø 59 – Ingeriddalen**

Ingeriddalen ligger på gnr. 21 og 23 i Vindafjord kommune i Rogaland.



Figur 3-61. Ingeriddalen, flyfoto fra 2013. Kilde <https://askeladden.ra.no/> ▲ Meldepliktig iht. kml § 25, ▲ Annet SEFRAK- bygg, ▲ Ruin eller fjernet objekt.

#### *Nyere tids kulturminner*

Ingen registrerte.

#### *Automatisk freda kulturminner*



Tre automatisk freda kulturminner, to kullgroper og et jernframstillingsanlegg, Askeladden id 5740, 54510 og 176376 samt to en slagghaug og et bosetnings-aktivitetsområde med uavklart vernestatus, Askeladden id 54511 og 66083.

#### *Kulturlandskap*

Utmark i ytterkanten av dyrka mark.

#### *Verdivurdering*

Spor etter jernframstilling i et større område, flere kulturminner som er automatisk freda.

Verdien er **stor**.

### **Kulturmiljø 60 – Torvsjå**

Torvsjå ligger på gnr. 18 i Vindafjord kommune i Rogaland.



Figur 3-62 Torvsjå, flyfoto fra 2013. Kilde <https://askeladden.ra.no/>

#### *Nyere tids kulturminner*

Kommunalt listeført bygg, to torvløer trolig fra tidlig 1800-tall, Askeladden id 222079. Torvløene er et høyt prioritert kulturminne i Vindafjord kommune sin kulturminneplan.

#### *Automatisk freda kulturminner*

Funnsted av tøyrester, hårfletter og perler, uavklart vernestatus, Askeladden id 24872.

#### *Kulturlandskap*

Utmark.

#### *Verdivurdering*

Kommunalt listeførte torvløer og et funnsted med uavklart vernestatus. Dett funnstedet kan være en offerplass fra bronsealder/jernalder og er derfor svært sjelden.

Verdien er **middels til stor**.

### Kulturmiljø 61 – Helgeland

Helgeland ligger på gnr. 17 og 18 i Vindafjord kommune i Rogaland.



Figur 3-63. Helgeland, flyfoto fra 2013. Kilde <https://askeladden.ra.no/> ▲ Meldepliktig iht. kml § 25, ▲ Annet SEFRAK- bygg, ▲ Ruin eller fjernet objekt.

#### *Nyere tids kulturminner*

Flere gårdstun med seks SEFRAK-registrerte bygg og flere ruiner.

#### *Automatisk freda kulturminner*

To gravfelt med uavklart vernestatus, Askeladden Id 66057 og 24871.

#### *Kulturlandskap*

Kulturlandskapet som er typisk for det moderne jordbrukslandskapet, med store dyrka flater, lange sammenhengende steingjerder og enkeltliggende gårdstun.

#### *Verdivurdering*

Gårdstun med en rekke SEFRAK-registrerte bygg i et moderne jordbrukslandskap, to gravfelt med uavklart vernestatus.

Verdien er **middels**.

### Kulturmiljø 62 – Østabø

Østabø ligger på gnr. 11 i kommune i Vindafjord kommune i Rogaland.



Figur 3-64 Østabø, flyfoto fra 2013. Kilde <https://askeladden.ra.no/> ▲ Meldepliktig iht. kml § 25, ▲ Annet SEFRAC- bygg, ▲ Ruin eller fjernet objekt.

#### *Nyere tids kulturminner*

Ingen registrerte.

#### *Automatisk freda kulturminner*

En rekke gravfelt med uavklart vernestatus, et gravfelt som er automatisk freda, Askeladden id 15088.

#### *Kulturlandskap*

Kulturlandskapet som er typisk for det moderne jordbrukslandskapet, med store dyrka flater, lange sammenhengende steingjerder og enkeltliggende gårdstun.

#### *Verdivurdering*

En rekke gravfelt uavklart vernestatus, et gravfelt som er automatisk freda i et moderne jordbrukslandskap.

Verdien er **middels**.

### Kulturmiljø 63 – Årvik

Årvik ligger på gnr. 29 og 30 i Vindafjord kommune i Rogaland.



Figur 3-65. Årvik, flyfoto fra 2013. Kilde <https://askeladden.ra.no/> ▲ Meldepliktig iht. kml § 25, ▲ Annet SEFRAK- bygg, ▲ Ruin eller fjernet objekt.

#### *Nyere tids kulturminner*

Flere gårdstun med 11 SEFRAK-registrerte bygg og en rekke ruiner.

#### *Automatisk freda kulturminner*

Ett gravminne, Askeladden id 54515, og to hellere, Askeladden id 66060.

#### *Kulturlandskap*

Kulturlandskapet som er typisk for det moderne jordbrukslandskapet, med store dyrka flater, lange sammenhengende steingjerder og enkeltliggende gårdstun. Noe rester av eldre kulturlandskap i utkanten av dyrka mark.

#### *Verdivurdering*

Gårdstun med en rekke SEFRAK-registrerte bygg i et moderne jordbrukslandskap. To automatisk freda kulturminner.

Verdien er **middels**.



### Kulturmiljø 64 – Gjerde

Gjerde ligger på gnr. 136 i Vindafjord kommune i Rogaland.



Figur 3-66. Gjerde, flyfoto fra 2013. Kilde <https://askeladden.ra.no/> ▲ Meldepliktig iht. kml § 25, △ Annet SEFRAK- bygg, △ Ruin eller fjernet objekt.

#### *Nyere tids kulturminner*

Gårdstun med fem SEFRAK-registrerte bygg og en rekke ruiner.

#### *Automatisk freda kulturminner*

Ingen registrerte.

#### *Kulturlandskap*

Kulturlandskapet som er typisk for det moderne jordbrukslandskapet, med store dyrka flater, lange sammenhengende steingjerder og enkeltliggende gårdstun. Noe rester av eldre kulturlandskap i utkanten av dyrka mark.

#### *Verdivurdering*

Gårdstun med en rekke SEFRAK-registrerte bygg i et moderne jordbrukslandskap.

Verdien er **liten**.



### Kulturmiljø 65 – Eikje

Eikje ligger gnr. 134 og 135 i Vindafjord kommune i Rogaland.



Figur 3-67. Eikje, flyfoto fra 2013. Kilde <https://askeladden.ra.no/> ▲ Meldepliktig iht. kml § 25, △ Annet SEFRAK- bygg, △ Ruin eller fjernet objekt.

#### *Nyere tids kulturminner*

Kommunalt listeført våningshus fra 1867, Askeladden id 222650, bygget er også registrert i SEFRAK. Bygget er et prioritert kulturminne i Vindafjord kommune sin kulturminneplan. Gårdstun med til sammen tre SEFRAK-registrerte bygg og en ruin.

#### *Automatisk freda kulturminner*

Et gravfelt, Askeladden id 35194.

#### *Kulturlandskap*

Kulturlandskapet som er typisk for det moderne jordbrukslandskapet, med store dyrka flater, lange sammenhengende steingjerder og enkeltliggende gårdstun. Noe rester av eldre kulturlandskap i utkanten av dyrka mark. Enkelte nyere inngrep.

#### *Verdivurdering*

Gårdstun med kommunalt listeført bygg og SEFRAK-registrerte bygg i et moderne jordbrukslandskap. Ett automatisk freda kulturminne, ett gravfelt. Enkelte nyere inngrep i området.

Verdien er **middels til stor**.

### Kulturmiljø 66 – Vats

Vats ligger på gnr. 109, 110 og 111 i Vindafjord kommune i Rogaland.



Figur 3-68. flyfoto fra 2013. Kilde <https://askeladden.ra.no/> ▲ Meldepliktig iht. kml § 25, ▲ Annet SEFRAK- bygg, △ Ruin eller fjernet objekt.

#### *Nyere tids kulturminner*

Gårdstun med en rekke SEFRAK-registrerte bygg og en rekke ruiner.

#### *Automatisk freda kulturminner*

Vats kirkested, som er fra middelalder, Askeladden id 85784. Et hjulkors i kleberstein fra middelalder står ved kirken som er fra 1855, type Rogaland-Linstow type. Det er flere løsfunn fra området med uavklart vernestatus.

#### *Kulturlandskap*

Kulturlandskapet som er typisk for det moderne jordbrukslandskapet, med store dyrka flater, lange sammenhengende steingjerder og enkeltliggende gårdstun. Vats ligger i området Haraldseidvågen-Isvik som er ett av dragseida i Vindafjord kommune som er ett prioritert kulturminne. Det er en del nyere tiltak og inngrep i området.

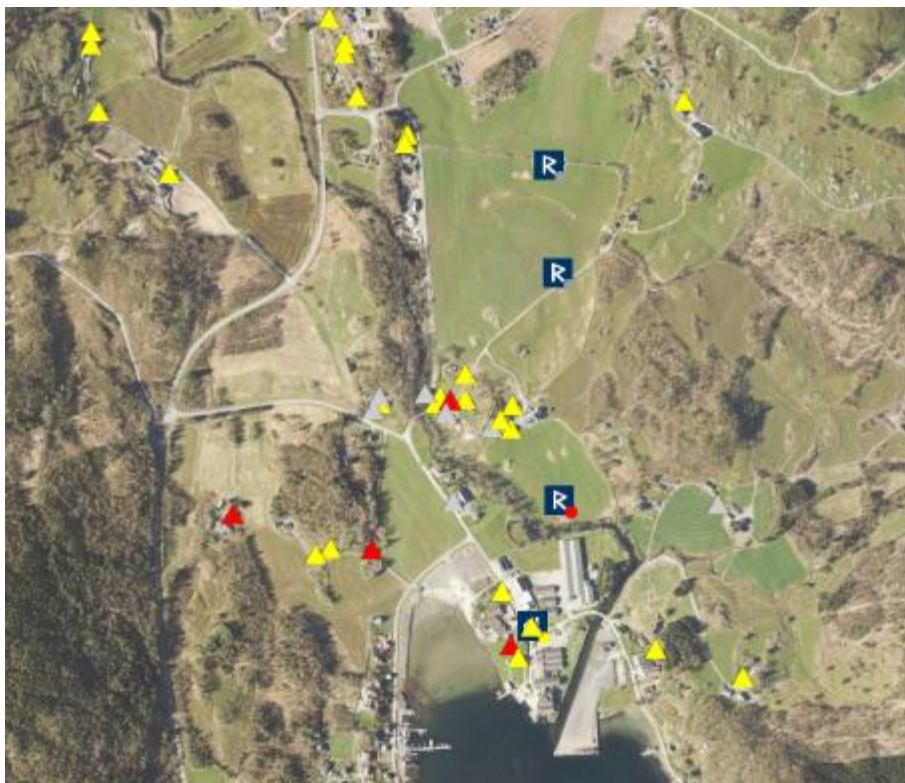
#### *Verdivurdering*

Middelalder kirkested, gårdstun med en rekke SEFRAK-registrerte bygg i et moderne jordbrukslandskap. Det er en del nyere tiltak og inngrep i området.

Verdien er **middels til stor**.

### Kulturmiljø 67 – Åm

Åm ligger på gnr. 108 og 109 i kommune Vindafjord i Rogaland.



Figur 3-69. Åm, flyfoto fra 2013. Kilde <https://askeladden.ra.no/> ▲ Meldepliktig iht. kml § 25, △ Annet SEFRÅK- bygg, ▴ Ruin eller fjernet objekt.

#### *Nyere tids kulturminner*

En rekke gårdstun med flere SEFRÅK-registrerte bygg og ruiner. Ett kommunalt listeført bolighus, Korneliushuset i sveitserstil med jugendelement fra 1916, Askeladden id 221870. Bygget er et prioritert kulturminne i Vindafjord kommune sin kulturminneplan.

#### *Automatisk freda kulturminner*

To gravfelt med uavklart vernestatus.

#### *Kulturlandskap*

Kulturlandskapet som er typisk for det moderne jordbrukslandskapet, med store dyrka flater, lange sammenhengende steingjerder og enkeltliggende gårdstun. Vats ligger i området Haraldseidvågen-Isvik som er ett av dragseida i Vindafjord kommune som er ett prioritert kulturminne. Det er en del nyere tiltak og inngrep i området.

#### *Verdivurdering*

Gårdstun med en rekke SEFRÅK-registrerte bygg i et moderne jordbrukslandskap.

Verdien er **middels**.



### Kulturmiljø 68 – Hetlevik

Hetlevik ligger på gnr. 108 i Karmøy kommune i Rogaland.



Figur 3-70. Hetlevik, flyfoto fra 2013. Kilde <https://askeladden.ra.no/> ▲ Meldepliktig iht. kml § 25, ▲ Annet SEFRAK- bygg, △ Ruin eller fjernet objekt.

#### *Nyere tids kulturminner*

Nedlagt gårdstun med ett SEFRAK-registrerte bygg og en rekke ruiner. Bygget ser ut som det er revet på flyfoto fra 2013.

#### *Automatisk freda kulturminner*

Ingen registrerte.

#### *Kulturlandskap*

Eldre kulturlandskap i utkanten av utmark, lynghei.

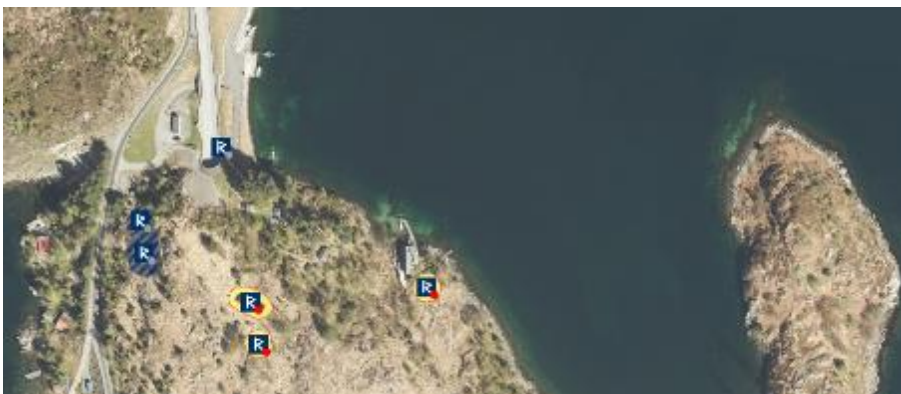
#### *Verdivurdering*

Nedlagt gårdstun med SEFRAK-registrerte ruiner i et eldre kulturlandskap.

Verdien er **liten**.

### Kulturmiljø 69 – Hellevika

Hellevika ligger på gnr. 108 i Karmøy kommune i Rogaland.



Figur 3-71 Hellevika, flyfoto fra 2013. Kilde <https://askeladden.ra.no/> ▲ Meldepliktig iht. kml § 25, ▲ Annet SEFRAK- bygg, △ Ruin eller fjernet objekt.

*Nyere tids kulturminner*

Ingen registrerte.

*Automatisk freda kulturminner*

Ett gravminne og to boplasser fra steinalder som er automatisk freda, Askeladden id 134265, 148577 og 148578. I tillegg er det to boplasser som er undersøkt og utgravd, samt et løsfunn med uavklart vernestatus.

*Kulturlandskap*

Utmark, lynghei.

*Verdivurdering*

Flere automatisk freda kulturminner i ett område med tildel nyere inngrep.

Verdien er **stor**.

**Kulturmiljø 70 – Djupadalen**

Djupadalen ligger på gnr. 104 i Karmøy kommune i Rogaland.



Figur 3-72 Djupadalen, flyfoto fra 2013. Kilde <https://askeladden.ra.no/> ▲ Meldepliktig iht. kml § 25, ▲ Annet SEFRAK- bygg, ▲ Ruin eller fjernet objekt.

*Nyere tids kulturminner*

Ingen registrerte.

*Automatisk freda kulturminner*

Tre kulturminner med uavklart vernestatus, to funnsteder og et gravminne, Askeladden id 72116.

*Kulturlandskap*

Utmark, gjengrodd lynghei.

*Verdivurdering*

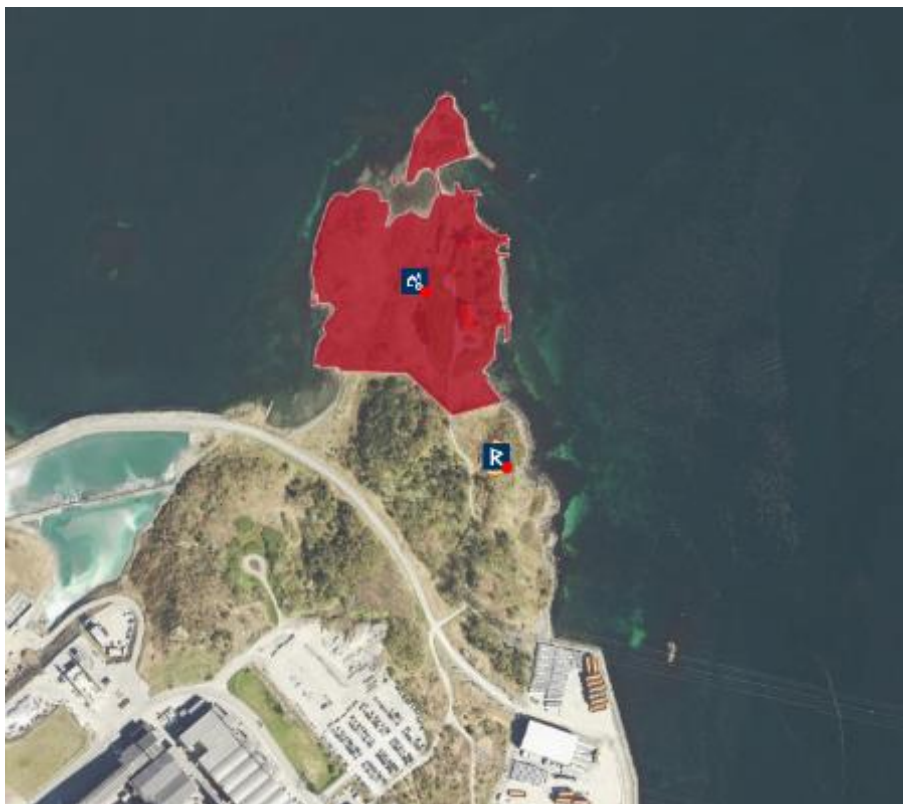
To løsfunn og et gravminne med uavklart vernestatus.

Verdien er **liten**.



### Kulturmiljø 71 – Høyvarde

Høyvarde ligger på gnr. 96 i Karmøy kommune i Rogaland.



Figur 3-73. Høyvarde, flyfoto fra 2013. Kilde <https://askeladden.ra.no/> ▲ Meldepliktig iht. kml § 25, ▲ Annet SEFRAC- bygg, ▲ Ruin eller fjernet objekt.

#### *Nyere tids kulturminner*

Vedtaksfreda fyrstasjon, Askeladden id 86919. Høyvarde fyrstasjon ligger på Avaldsnes ved Karmsundet på Karmøy. Stasjonen ligger i sammenheng med tidligere tollbod og fornminner. Høyvarde fyrstasjon ble opprettet i 1700 og var et ledfyrt. Fyret ble oppført av byggherre Heinrich Petersen som også oppførte Kvitsøy fyr utenfor Stavanger. Høyvarde fyrstasjon har hele tiden vært i utvikling og gjennomgått bygningsmessige og tekniske endringer. Fyrstasjonen ble nedlagt i 1902.

#### *Automatisk freda kulturminner*

En automatisk freda gravrøys, Askeladden id 255186.

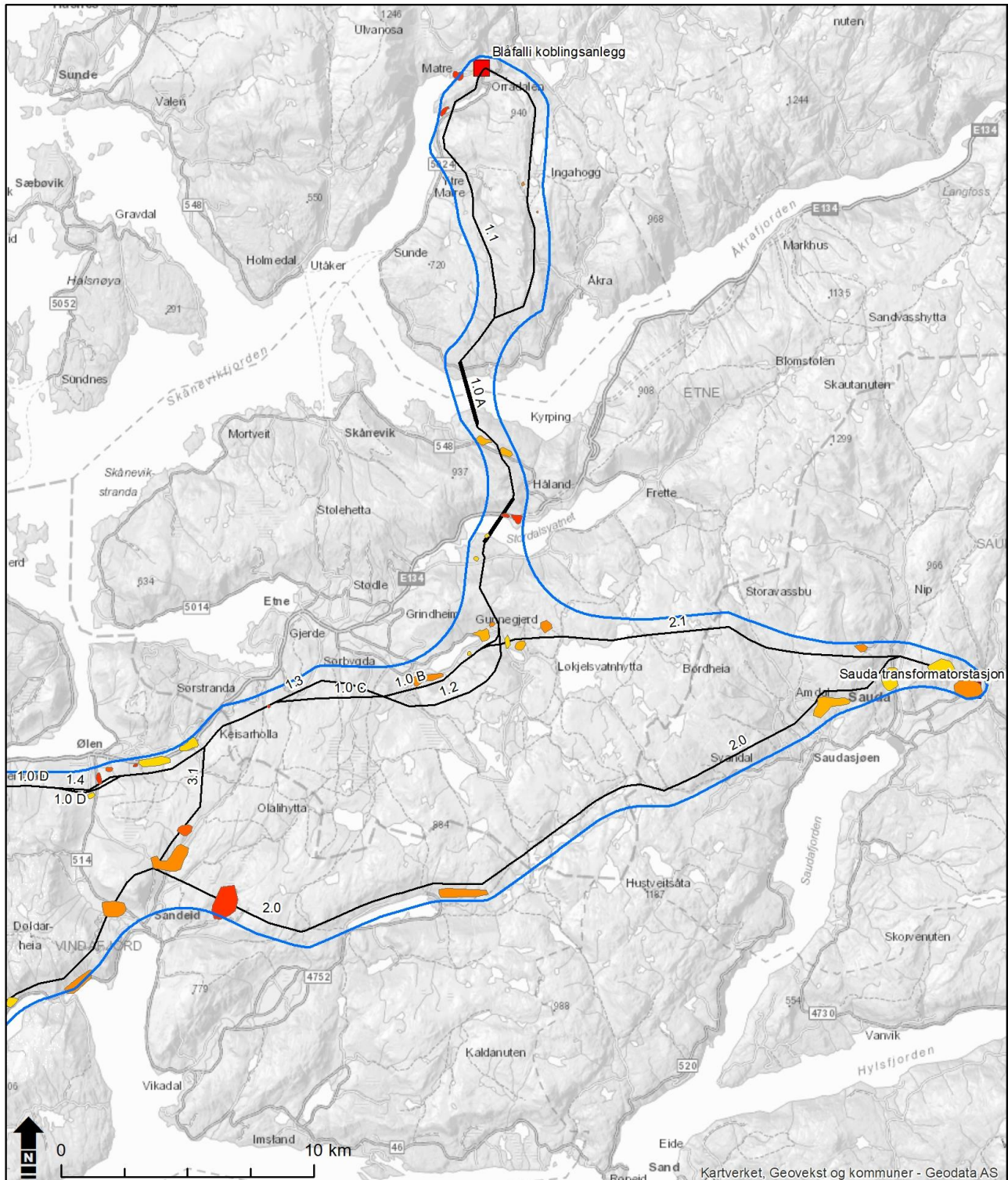
#### *Kulturlandskap*

Med unntak mindre parti med utmark er området i stor grad nedbygd.

#### *Verdivurdering*

Vedtaksfreda fyrstasjon som er en av landets eldste fyrstasjoner, ett gravminne som er automatisk freda.

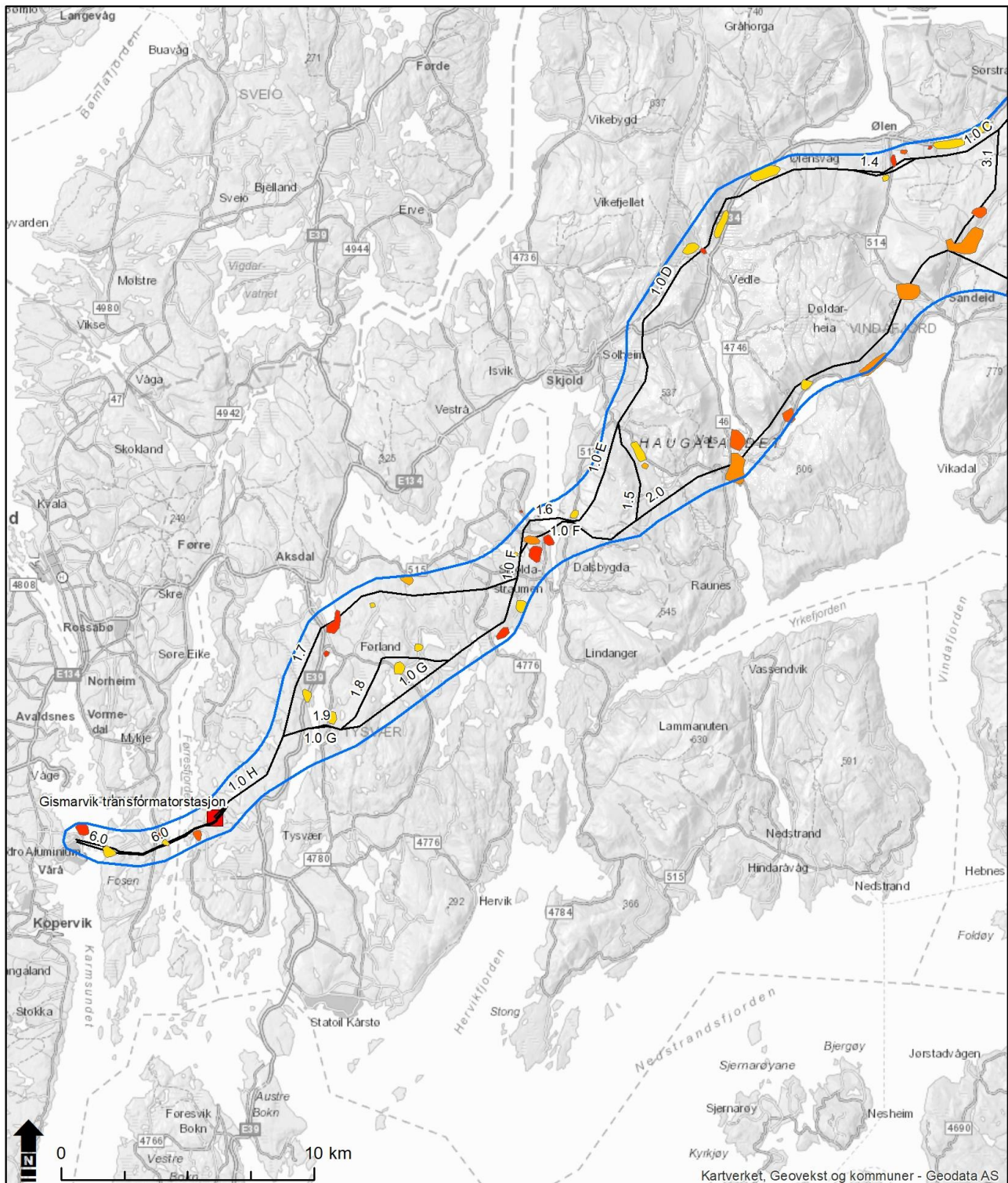
Verdien er **stor**.



<b>Tegnforklaring</b> 	KU 420 kV Haugalandet	Kunde:
	Verdi kulturminner/-miljø	
	Målestokk: 1:190 000	
	Oppdrag: 10200439-01	Utarbeidet av:
	Tegnet: RO      Dato: 20.01.2020	
Kartgrunnlag: GeocacheGraatone	Multiconsult AS Postboks 265 Skøyen 0213 Oslo	
Filnavn: Kulturminner.mxd		

Figur 3-74. Verdikart for kulturminner/kulturmiljø – østre del av planområdet.





<p><b>Tegnforklaring</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; border: 1px solid blue; margin-right: 5px;"></span> Influensområde</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: yellow; margin-right: 5px;"></span> Liten verdi</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: orange; margin-right: 5px;"></span> Liten til middels</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: darkorange; margin-right: 5px;"></span> Middels verdi</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: red; margin-right: 5px;"></span> Middels til stor verdi</li> <li><span style="display: inline-block; width: 15px; height: 10px; background-color: darkred; margin-right: 5px;"></span> Stor verdi</li> </ul>	<p>KU 420 kV Haugalandet</p>	<p>Kunde:</p> <p><b>Statnett</b></p>
	<p>Verdi kulturminner/-miljø</p>	<p>Utarbeidet av:</p> <p><b>Multiconsult</b></p> <p>Multiconsult AS Postboks 265 Skøyen 0213 Oslo</p>
	<p>Målestokk: 1:190 000</p>	
	<p>Oppdrag: 10200439-01</p>	
	<p>Tegnet: RO      Dato: 20.01.2020</p>	
<p>Kartgrunnlag: GeocacheGraatone</p>		
<p>Filnavn: Kulturminner.mxd</p>		

Figur 3-75. Verdikart for kulturminner og kulturmiljø – vestre del av planområdet.

## 4 Omfang og mulige konsekvenser

### 4.1 0-alternativet

0-alternativet utgjør referansealternativet og representerer forventet utvikling for kulturminner og kulturmiljø innenfor influensområdet uten omsøkt spenningsoppgradering. Vi er ikke kjent med at det foreligger andre planer som berører kjente kulturminner eller kulturmiljø, og konsekvensen av 0-alternativet settes per definisjon til *ubetydelig/ingen (0)*.

Vedtatte reguleringsplaner og tiltak hvor det foreligger dispensasjon fra kulturminneloven til inngrep i kulturminner er omtalt under enkelte kulturmiljø og tatt med i vurderingen.

### 4.2 Konsekvenser ny 420 kV kraftledning Blåfalli-Gismarvik

#### 4.2.1 Konsekvenser i driftsfasen

Delstrekning 1: Blåfalli-Litledalen

Alternativ 1.0 A

Alternativet berører 10 definerte kulturmiljø, hvorav kulturmiljø 6 til 12 er samme som for alternativ 1.1:

Kulturmiljø		Verdi		
			Omfang	Konsekvens
2	Kvernhusbekken	Liten til middels	Middels til stort negativt	Middels negativ (--)
4	Vikastølen	Middels	Middels negativt	Liten negativ (-)
5	Øvstebøstølen	Middels	Lite negativt	Liten negativ (-)
6	Vatnedal	Liten til middels	Lite negativt	Liten negativ (-)
7	Miljateig	Liten til middels	Middels negativt	Liten til middels negativ (-/--)
8	Vik i Etne	Stor	Stort negativt	Meget stor negativ (----)
9	Nernes	Stor	Lite negativt	Middels negativ (--)
10	Eikjenes	Liten	Stort negativt	Liten negativ (-)
11	Skiftesdalen	Liten	Lite til middels negativ	Liten negativ (-)
12	Undstein	Middels	Middels negativ	Middels negativ (--)
<b>Samlet konsekvensvurdering</b>			<b>Liten til middels negativ (-/--)</b>	

*Alternativ 1.1*

Alternativet berører 9 definert kulturmiljø, hvorav kulturmiljø 6 til 12 er samme som for alternativ 1.0:

Kulturmiljø		Verdi	Verdi	
			Omfang	Konsekvens
1	Indre Matre	Stor	Ubetydelig til lite negativt	Ubetydelig til liten negativ (-/0)
3	Vik i Kvinnherad	Stor	Middels negativt	Middels til stor negativ (--/---)
6	Vatnedal	Liten til middels	Lite negativt	Liten negativ (-)
7	Miljateig	Liten til middels	Middels negativt	Liten til middels negativ (-/--)
8	Vik i Etne	Stor	Stort negativt	Meget stor negativ (----)
9	Nernes	Stor	Lite negativt	Middels negativ (--)
10	Eikjenes	Liten	Stort negativt	Liten negativ (-)
11	Skiftesdalen	Liten	Liten til middels negativ	Liten negativ (-)
12	Undstein	Middels	Middels negativ	Middels negativ (--)
<b>Samlet konsekvensvurdering</b>			<b>Liten til middels negativ (-/--)</b>	

Delstrekning 2: Litledalen-Høylandshovda*Alternativ 1.0 B*

Alternativet berører 6 definerte kulturmiljø, hvorav kulturmiljø 12 til 14 er samme som for alternativ 1.2:

Kulturmiljø		Verdi	Verdi	
			Omfang	Konsekvens
12	Undstein	Middels	Middels negativt	Middels negativ (--)
13	Litledalen	Liten til middels	Lite til middels negativt	Lite til middels negativ (-/--)
14	Sulla	Liten	Lite negativt	Liten negativ (-)
15	Halsnes	Liten	Stor til middels negativ	Liten negativ (-)
16	Kaldheim	Middels	Middels negativ	Middels negativ (--)
17	Kaldheidsdjuvet	Stor	Middels negativ	Stor negativ (---)
<b>Samlet konsekvensvurdering</b>			<b>Liten til middels negativ (-/--)</b>	

*Alternativ 1.2*

Alternativet berører 3 definerte kulturmiljø, hvorav kulturmiljø 12 til 14 er samme som for alternativ 1.0 B:



Kulturmiljø		Verdi		
			Omfang	Konsekvens
12	Undstein	Middels	Middels negativt	Middels negativ (--)
13	Litledalen	Liten til middels	Lite til middels negativt	Liten til middels negativ (-/--)
14	Sulla	Liten	Lite negativt	Liten negativ (-)
Samlet konsekvensvurdering			Liten til middels negativ (-/--)	

### Delstrekning 3: Høylandshovda-Ølen

#### Alternativ 1.0 C

Alternativet berører 6 definerte kulturmiljø, hvorav alle kulturmiljøene er samme som for alternativ 1.3:

Kulturmiljø		Verdi		
			Omfang	Konsekvens
18	Gamlestølen	Stor	Stort negativt	Meget stor negativ (----)
19	Postevegen mellom Etne og Ølen	Middels til stor	Lite negativt	Liten til middels negativ (-/--)
20	Hiksdalen	Liten	Lite negativt	Liten negativ (-)
21	Tveit	Liten	Lite negativt	Liten negativ (-)
22	Dørheim	Stor	Lite negativt	Middels negativ (--)
23	Eide Østre	Middels til stor	Lite negativt	Liten til middels negativ (-/--)
Samlet konsekvensvurdering			Middels negativ (--)	

#### Alternativ 1.3

Alternativet berører 6 definerte kulturmiljø, hvorav alle kulturmiljøene er samme som for alternativ 1.0 C. Konsekvensen vurderes som tilsvarende, dvs. **middels negativ (-)**.

### Delstrekning 4: Ølen-Dalsdal

#### Alternativ 1.0 D

Alternativet berører 6 definerte kulturmiljø, hvorav alle kulturmiljøene er samme som for alternativ 1.4, men har ulikt omfang, og dermed ulik konsekvens, for kulturmiljø 24:

Kulturmiljø		Verdi		
			Omfang	Konsekvens
24	Eide Vestre	Stor	Middels negativt	Stor negativ (---)
25	Heiabø	Liten	Middels til stor negativt	Liten negativ (-)
26	Espeland	Liten	Liten til middels negativt	Liten negativ (-)
27	Eikeland	Liten	Middels negativt	Liten negativ (-)
28	Høgaste Tømre	Stor	Stort negativt	Meget stor negativ (----)
29	Børkjeland	Liten	Middels negativt	Liten negativ (-)
<b>Samlet konsekvensvurdering</b>			<b>Middels negativ (--)</b>	

*Alternativ 1.4*

Kulturmiljø		Verdi		
			Omfang	Konsekvens
24	Eide Vestre	Stor	Stor negativt	Meget stort negativ (----)
25	Heiabø	Liten	Middels til stor negativt	Liten negativ (-)
26	Espeland	Liten	Liten til middels negativt	Liten negativ (-)
27	Eikeland	Liten	Middels negativt	Liten negativ (-)
28	Høgaste Tømre	Stor	Stort negativt	Meget stor negativ (----)
29	Børkjeland	Liten	Middels negativt	Liten negativ (-)
<b>Samlet konsekvensvurdering</b>			<b>Middels negativ (--)</b>	

Delstrekning 5: Dalsdal-Skjoldastraumen*Alternativ 1.0 E*

Alternativet berører 1 definert kulturmiljø, som også alternativ 1.5 berører:

Kulturmiljø		Verdi	Omfang og konsekvens	
			Omfang	Konsekvens
32	Bakkane	Liten	Middels negativt	Liten negativt (-)
Samlet konsekvensvurdering			Liten negativ (-)	

*Alternativ 1.5*

Alternativet berører 3 definerte kulturmiljø, hvor ett kulturmiljø er det samme som for alternativ 1.0:

Kulturmiljø		Verdi	Omfang og konsekvens	
			Omfang	Konsekvens
30	Tørstdal	Liten	Lite til middels negativt	Liten negativt (-)
31	Stemmehaugen	Liten til middels	Lite til middels negativt	Liten til middels negativt (-/--)
32	Bakkane	Liten	Middels negativt	Liten negativt (-)
Samlet konsekvensvurdering			Liten negativ (-)	

Delstrekning 6: Skjoldastraumen-Dueland*Alternativ 1.0 F*

Alternativet berører 4 definerte kulturmiljø, hvor 3 kulturmiljø er de samme som for alternativ 1.6:

Kulturmiljø		Verdi	Omfang og konsekvens	
			Omfang	Konsekvens
33	Bjoaland	Stor	Middels negativt	Stor negativ (---)
36	Freiåsen	Middels	Stor negativt	Middels til stort negativ (--/---)
37	Erland	Stor	Middels til stort negativt	Stor negativ (---)
38	Erlandsvatnet	Liten	Middels negativt	Liten negativ (-)
Samlet konsekvensvurdering			Middels til stor negativ (--/---)	

*Alternativ 1.6*

Alternativet berører 5 definerte kulturmiljø, hvor 3 kulturmiljø er det samme som for alternativ 1.0 F:

Kulturmiljø		Verdi	Verdi	
			Omfang	Konsekvens
34	Valen	Stor	Middels negativt	Stor negativ (---)
35	Vårå	Stor	Liten negativt	Middels negativ (--)
36	Freiåsen	Middels	Middels negativt	Middels negativ (--)
37	Erland	Stor	Liten negativt	Middels negativ (--)
38	Erlandsvatnet	Liten	Middels negativt	Liten negativ (-)
<b>Samlet konsekvensvurdering</b>			<b>Middels negativ (--)</b>	

### Delstrekning 7: Dueland-Ådnavatnet

#### *Alternativ 1.0 G*

Alternativet berører 3 definerte kulturmiljø, samme som for alternativ 1.9:

Kulturmiljø		Verdi	Verdi	
			Omfang	Konsekvens
39	Romsaland	Liten	Lite til middels negativt	Liten negativ (-)
40	Staklandstongjane	Stor	Middels til lite negativt	Middels negativ (--)
48	Klovning	Liten	Lite til middels negativt	Liten negativ (-)
<b>Samlet konsekvensvurdering</b>			<b>Liten negativ (-)</b>	

#### *Alternativ 1.7*

Alternativet berører 5 definerte kulturmiljø:

Kulturmiljø		Verdi	Verdi	
			Omfang	Konsekvens
41	Søvik	Liten til middels	Lite negativt	Liten negativ (-)
42	Førebrekkene	Liten	Lite negativt	Liten negativ (-)
43	Førland	Stor	Middels til stort negativt	Stor negativ (---)
45	Krabbetveit	Stor	Lite negativt	Middels negativ (--)
47	Ronvik	Liten	Lite negativt	Liten negativ (-)
<b>Samlet konsekvensvurdering</b>			<b>Liten til middels negativ (-/--)</b>	

*Alternativ 1.8*

Alternativet berører 5 definerte kulturmiljø:

Kulturmiljø		Verdi		
			Omfang	Konsekvens
39	Romsland	Liten	Lite til middels negativt	Liten negativ (-)
40	Staklandstongjane	Stor	Middels til lite negativt	Middels negativ (--)
44	Oskeland	Liten	Lite negativt	Liten negativ (-)
46	Sagbakken	Liten	Lite til middels negativt	Liten negativ (-)
48	Klovning	Liten	Lite til middels negativt	Liten negativ (-)
<b>Samlet konsekvensvurdering</b>			<b>Liten negativ (-)</b>	

*Alternativ 1.9*

Alternativet berører 3 definerte kulturmiljø, som også blir berørt av alternativ 1.0G:

Kulturmiljø		Verdi		
			Omfang	Konsekvens
39	Romsland	Liten	Lite til middels negativt	Liten negativ (-)
40	Staklandstongjane	Stor	Lite til middels negativt	Middels negativ (--)
48	Klovning	Liten	Lite til middels negativt	Liten negativ (-)
<b>Samlet konsekvensvurdering</b>			<b>Liten negativ (-)</b>	

Delstrekning 8: Ådnavatnet – Gismarvik*Alternativ 1.0 H*

Kulturmiljø		Verdi		
			Omfang	Konsekvens
49	Revursdalen	Stor	Lite negativt	Middels negativ (--)
50	Søre dyrnesvågen	Middels til stor	Middels negativt	Middels negativ (--)
<b>Samlet konsekvensvurdering</b>			<b>Middels negativ (--)</b>	

Utvidelse Blåfalli koblingsanlegg



Det er ingen kjente kulturminner i eller nær planlagt utvidelse av Blåfalli koblingsanlegg eller ved tilhørende deponiområde.

Konsekvensen blir **ubetydelig (0)**.

#### Ny Gismarvik transformatorstasjon

Det er ingen kjente kulturminner i eller nær planlagt ny transformatorstasjon i Gismarvik eller ved tilhørende deponiområder.

Konsekvensen blir **ubetydelig (0)**.

#### 4.2.2 Oppsummering av konsekvenser og rangering alternativer på strekningen Blåfalli - Gismarvik

Tabellen under oppsummerer konsekvensene og rangerer de ulike alternativene.

Tabell 4-1. Konsekvenser og rangering for alternativer på strekningen Blåfalli – Gismarvik.

Hovedalternativ	Konsekvens	Rangering
<i>Delstrekning 1: Blåfalli-Litledalen</i>		
1.0 A	Liten til middels negativ (-/--)	1
1.1	Liten til middels negativ (-/--)	1
<i>Delstrekning 2: Litledalen - Høylandshovda</i>		
1.0 B	Liten til middels negativ (-/--)	2
1.2	Liten til middels negativ (-/--)	1
<i>Delstrekning 3: Høylandshovda-Ølen</i>		
1.0 C	Middels negativ (--)	1
1.3	Middels negativ (--)	1
<i>Delstrekning 4: Ølen - Dalsdal</i>		
1.0 D	Middels negativ (--)	1
1.4	Middels negativ (--)	2
<i>Delstrekning 5: Dalsdal-Skjoldastrauen</i>		
1.0 E	Liten negativ (-)	1
1.5	Liten negativ (-)	2
<i>Delstrekning 6: Skjoldastrauen - Dueland</i>		
1.0 F	Middels til stor negativ (--/---)	2
1.6	Middels negativ (--)	1
<i>Delstrekning 7 -Dueland - Ådnavatnet</i>		
1.0 G	Liten negativ (-)	1
1.7	Liten til middels negativ (-/--)	3
1.8	Liten negativ (-)	2
1.9	Liten negativ (-)	1
<i>Delstrekning 8: Ådnavatnet - Gismarvik</i>		
1.0 H	Middels negativ (--)	1
<i>Minst konfliktfylte helhetlige løsninger Blåfalli-Gismarvik</i>		
Delstrekning 1: Begge strekningene 1.0 A og 1.1 er vurdert til å være like.		
Delstrekning 2: Alternativ 1.0 B		
Delstrekning 3: Begge strekningene 1.0 C og 1.3 er vurdert til å være like.		

Hovedalternativ	Konsekvens	Rangering
Delstrekning 4: Alternativ 1.0 D Delstrekning 5: Alternativ 1.0 E Delstrekning 6: Alternativ 1.6 Delstrekning 7: Alternativ 1.0 G og 1.9 er vurdert til å være like. Delstrekning 8: Alternativ 1.0 H		
<i>Mest konfliktfylte helhetlige løsninger Blåfalli-Gismarvik</i>		
Delstrekning 1: Begge strekningene 1.0 A og 1.1 er vurdert til å være like. Delstrekning 2: Alternativ 1.2 Delstrekning 3: Begge strekningene 1.0 C og 1.3 er vurdert til å være like. Delstrekning 4: Alternativ 1.4 Delstrekning 5: Alternativ 1.5 Delstrekning 6: Alternativ 1.0 F Delstrekning 7: Alternativ 1.7 Delstrekning 8: Alternativ 1.0 H		
<i>Transformatorstasjon – utvidelse av eksisterende</i>		
Blåfalli koblingsanlegg	Ubetydelig (0)	1
<i>Transformatorstasjon - ny</i>		
Gismarvik transformatorstasjon – 300 kV	Ubetydelig (0)	1

### 4.3 Konsekvenser av alternativer fra Sauda transformatorstasjon / Sauda-Gismarvik samt kobling 3.1

#### 4.3.1 Konsekvenser i driftsfasen

##### Alternativ 2.0. Sauda-Skjoldastraumen

Alternativet følger delvis eksisterende trasé fra Sauda, og kan kobles til alle alternativer som går videre fra og med delstrekning 6 *Skjoldastraumen-Dueland*.

Alternativet berøre 13 kulturmiljø:

Kulturmiljø		Verdi		
			Omfang	Konsekvens
51	Austarheim	Middels	Stort negativt	Middels til stort negativ (--/---)
52	Herheimslia	Liten	Stort negativt	Liten negativ (-)
53	Espeland i Sauda	Liten	Middels negativt	Liten negativ (-)
55	Amdal	Liten til middels	Middels negativt	Liten til middels negativ (-/--)
58	Bjønntigen	Middels	Lite til middels negativt	Middels negativ (--)
59	Ingeriddalen	Stor	Stort negativt	Meget stor negativ (----)
61	Helgeland	Middels	Middels negativt	Middels negativ (--)
62	Østabø	Middels	Stort negativt	Middels til stor negativ (--/---)

63	Årvik	Middels	Lite negativt	Liten negativ (-)
64	Gjerde	Liten	Middels til stort negativt	Liten negativ (-)
65	Eikje	Middels til stor	Lite til middels negativt	Liten til middels negativ (-/--)
66	Vats	Middels til stor	Lite negativt	Liten til middels negativ (-/--)
67	Åm	Middels	Stort negativt	Middels til stor negativ (--/---)
<b>Samlet konsekvensvurdering</b>			<b>Middels negativ (--)</b>	

*Alternativ 2.1 Sauda-Litledalen*

Alternativet går fra Sauda transformatorstasjon til Litledalen der det kan kobles sammen med alternativene fra Blåfalli fra og med delstrekning 2.

Alternativet berører ni kulturmiljø:

Kulturmiljø		Verdi		
			Omfang	Konsekvens
51	Austarheim	Middels	Stort negativt	Middels til stor negativ (--/---)
52	Herheimslia	Liten	Stort negativt	Liten negativ (-)
53	Espeland i Sauda	Liten	Lite negativt	Liten negativ (-)
54	Tengdal	Middels	Lite til middels negativt	Middels negativ (--)
56	Undsteinstølen	Middels	Lite negativt	Liten negativ (-)
57	Hårland	Liten	Middels negativt	Liten negativ (-)
13	Litledalen	Liten til middels	Lite til middels negativt	Liten negativ (-)
14	Sulla	Liten	Stort negativt	Liten negativ (-)
15	Halsnes	Liten	Lite negativt	Liten negativ (-)
<b>Samlet konsekvensvurdering</b>			<b>Liten negativ (-)</b>	

*3.1 Oppheim – Frøland*

Alternativet er en mulig kobling mellom 2.1 og 2.0 fra Sauda, evt. mellom alternativer fra Blåfalli og 2.0.

Alternativet berører fire kulturmiljø:

Kulturmiljø		Verdi		
			Omfang	Konsekvens
19	Postvegen, Ølen - Etne	Middels til stor	Lite negativt	Liten til middels negativ (-/--)
20	Hiksdal	Liten	Lite negativt	Liten negativ (-)
60	Torvsjø	Liten til middels	Stort negativt	Middels negativ (--)
61	Helgeland	Liten	Stort negativt	Liten negativ (-)
<b>Samlet konsekvensvurdering</b>			<b>Liten negativ (-)</b>	

*Utvidelse Sauda transformatorstasjon*

Ny 420 kV ledning herfra ville ikke kreve areal ut over det som allerede er krevd i forbindelsen med utviding til 420 kV som det allerede foreligger løyve til. En utvidelse er vurdert til å ikke berøre kjente kulturminner og kulturmiljø.

Konsekvensen er **ubetydelig (0)**.

Kulturmiljø		Verdi		
			Omfang	Konsekvens
-	-	Liten	Lite/intet	Ubetydelig (0)
Samlet konsekvensvurdering			<b>Ubetydelig (0)</b>	

Tabell 4-2. Konsekvenser og rangering for alternativer som er aktuelle ved utvidelse av Sauda transformatorstasjon.

Alternativ	Konsekvens
<i>Sauda - Skjoldastraumen</i>	
2.0	Middels negativ konsekvens (- -)
<i>Sauda - Litledalen</i>	
2.1	Liten negativ (-)
<i>Kobling 3.1 Oppheim - Hovda*</i>	
3.1	Liten negativ (-)
<i>Sauda transformatorstasjon</i>	
	Ubetydelig konsekvens (0)

\*Alternativet gir også mulighet for å koble ledning fra Blåfalli til trasé 2.0.

#### 4.4 Konsekvenser av alternativ 6.0 Gismarvik – Håvik

Alternativet forutsetter at ny transformatorstasjon bygges på Håvik (egen konsesjonssøknad).

Alternativet berører fem kulturmiljø:

Kulturmiljø		Verdi		
			Omfang	Konsekvens
50	Søre Dyrnesvågen	Middels til stor	Middels negativt	Middels negativ (--)
68	Hetlevik	Liten	Stort negativt	Liten negativ (-)
69	Hellevika	Stor	Middels negativt	Stor negativ (---)
70	Djupadalen	Liten	Middels negativt	Liten negativ (-)
71	Høyevarde	Stor	Middels negativt	Stor negativ (---)
Samlet konsekvensvurdering			<b>Middels negativ (--)</b>	

#### 4.5 Konsekvenser ved midlertidige anlegg

I det følgende er det kun grovt vurdert konflikt mellom planlagte rigg- og anleggsplasser.



- Anleggsplass i Indre Matre i Kvinnherad er i direkte konflikt med gravfelt, Askeladden id 35837. Ligger innenfor kulturmiljø 1.
- Anleggsplass i Indre Tungesvik i Etne kommune er i direkte konflikt med ei gravrøys, Askeladden id 90193.
- Anleggsplass på Halland i Etne kommune ligger nær en skålgropstein, Askeladden id 90147.
- Anleggsplass ved Erlandsvatnet i Tysvær kommune ligger når et kulturminne med uavklart vernestatus, Askeladden id 134682. Ligger innenfor kulturmiljø 38.
- Anleggsplass på Førland i Tysvær kommune som er i direkte konflikt med en boplass fra steinalder, Askeladden id 54541. Ligger innenfor kulturmiljø 43.

#### 4.6 Mulige avbøtende tiltak

Avbøtende tiltak som omfatter kulturminner og kulturmiljø er nært knyttet til både naturlandskap og kulturlandskap. Avbøtende tiltak knyttet til landskap vil derfor i mange tilfeller ha virkning også for kulturminner og kulturmiljø innenfor samme landskapsrom. I utforming av planer og tiltak bør det være et generelt prinsipp å dempe negative virkninger på kulturminner og kulturlandskap. En god landskapstilpasning kan redusere negative konsekvenser, og nye inngrep i området bør ideelt sett legges i god avstand til kulturminner og kulturmiljø.

For å redusere virkningen vil gjennomføring av avbøtende tiltak være viktig for et godt sluttresultat, for eksempel gjennom bearbeiding av terreng (master, fyllinger, skjæringer, deponi og riggområder).

En bør søke å justere traseene for å unngå konflikt eller for tett nærføring med de kulturminnene som er mest uberørt og har høyest verdi i området. Den planlagte traséen bør justeres slik at den ikke kommer i direkte konflikt med de automatisk freda kulturminnene som ligger i følgende kulturmiljø:

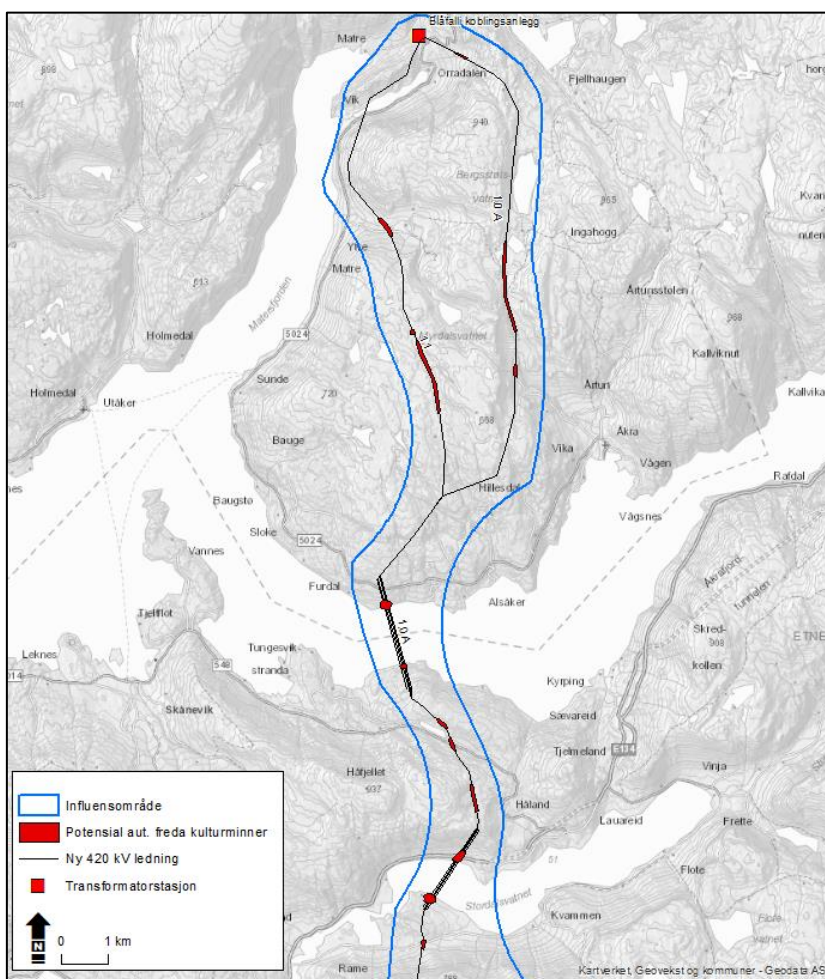
- 8 Vik i Etne
- 18 Gamlestølen
- 24 Eide Vestre
- 28 Høgaste Tømre
- 36 Freiåsen (som for øvrig også er et turmål, jfr. temautredningen for friluftsliv)
- 43 Førland (lokalisert ved Fuglavatnet, som også er et kjent fiskevann, jfr. temautredningen for friluftsliv)

Dersom tiltak medfører direkte konflikt med automatisk freda kulturminner, og det ikke lar seg gjøre med justering av tiltak, kreves det dispensasjon fra kulturminneloven, jf. § 8, 1. ledd. Dersom dispensasjon blir gitt av Riksantikvaren, vil det normalt bli satt vilkår om arkeologiske utgravninger. Ved fjerning av automatisk freda kulturminner etter dispensasjonsvedtak, vil sikring av kunnskapsverdien som kulturminnene har gjennom utgraving, være et viktig avbøtende tiltak.

En skjøtsels- og tilretteleggingsplan er et avbøtende tiltak som kan virke positivt for kulturminneverdiene i tiltaks- og influensområdet. Ved utarbeidelse av en miljø-transport og anleggsplan bør kulturminner omtales og sikres. Eventuelle undersøkelser i forbindelse med dispensasjon fra kulturminneloven for berørte lokaliteter i dette området kan gi ny og viktig kunnskap om bruken av området i forhistorisk tid. Det er positivt om dette kan bli formidlet i tråd med en skjøtsels- og tilretteleggingsplan.

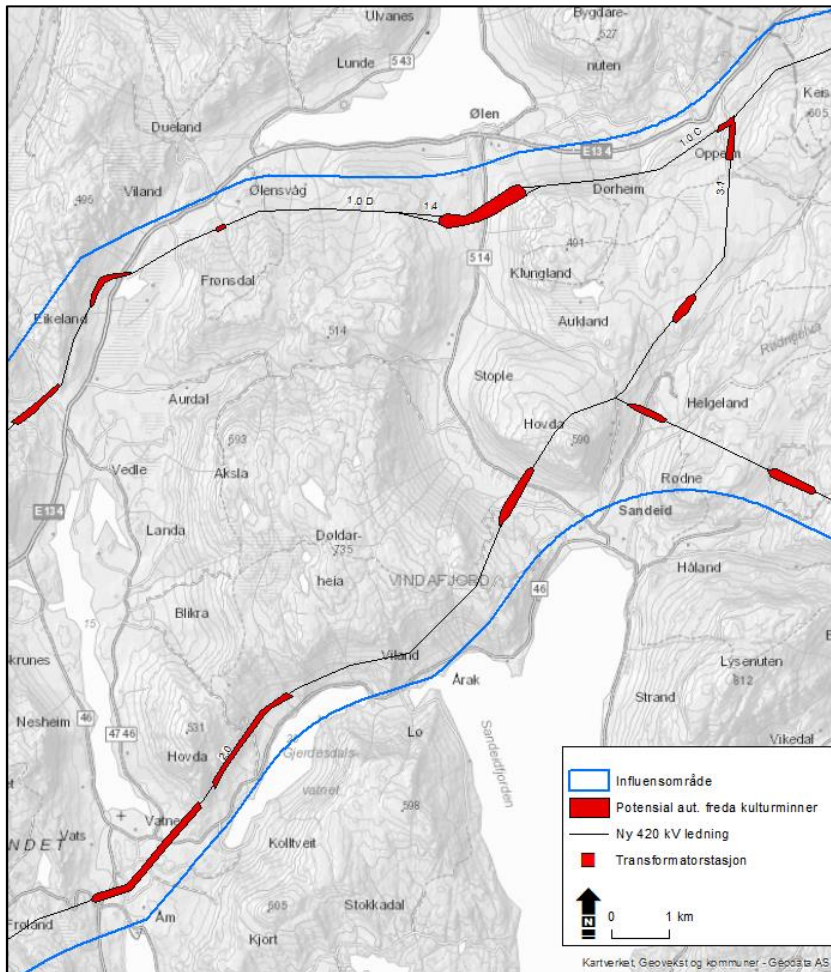
## 5 Potensialvurdering

En kan forvente å gjøre funn av automatisk freda kulturminner i områder knyttet til en stor del av vår forhistorie langs traséområdene. Det er stort potensial for funn av boplasser fra steinalder langs sjøen og funn av bosetningsspor fra jernalder og bronsealder knytta til dyrka mark. I fjellområdene og i utmarka er det kun utført begrensa eller ingen arkeologiske undersøkelser tidligere, det er derfor et betydelig potensiale for funn av kulturminner relatert til støling og utmarkskulturminner i disse områdene. Det er i figuren under vist områder som er vurdert til å ha fra middels til høyt potensial for funn av automatisk freda kulturminner. Rogaland og Hordaland fylkeskommune har vurdert at det er stort potensial for funn av automatisk freda kulturminner i tiltaksområdene. Figur 5-1 til Figur 5-7 viser områder med potensiale for automatisk fredete kulturminner.



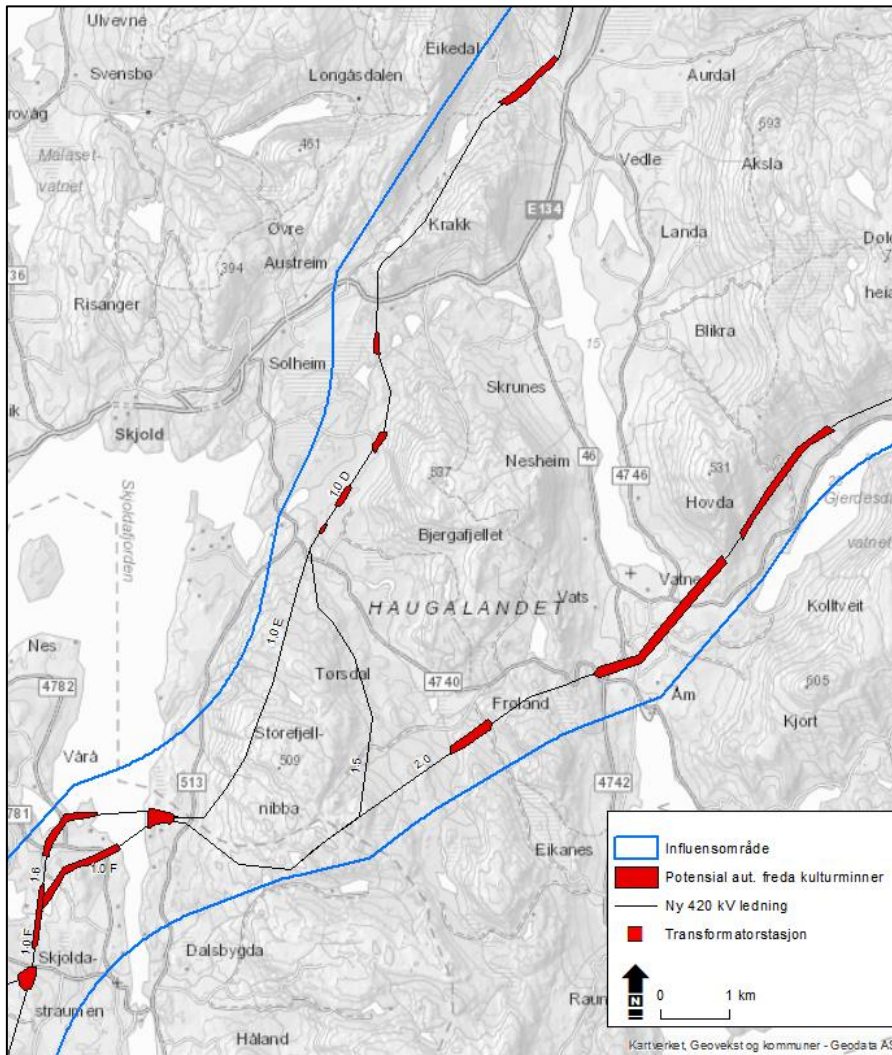
Figur 5-1. Områder som er vurdert til å ha middels til stort potensial for funn av automatisk freda kulturminner langs 1.0 A og 1.1. i Kvinnherad og fram til og med kryssingen av Åkrafjorden til Etne.





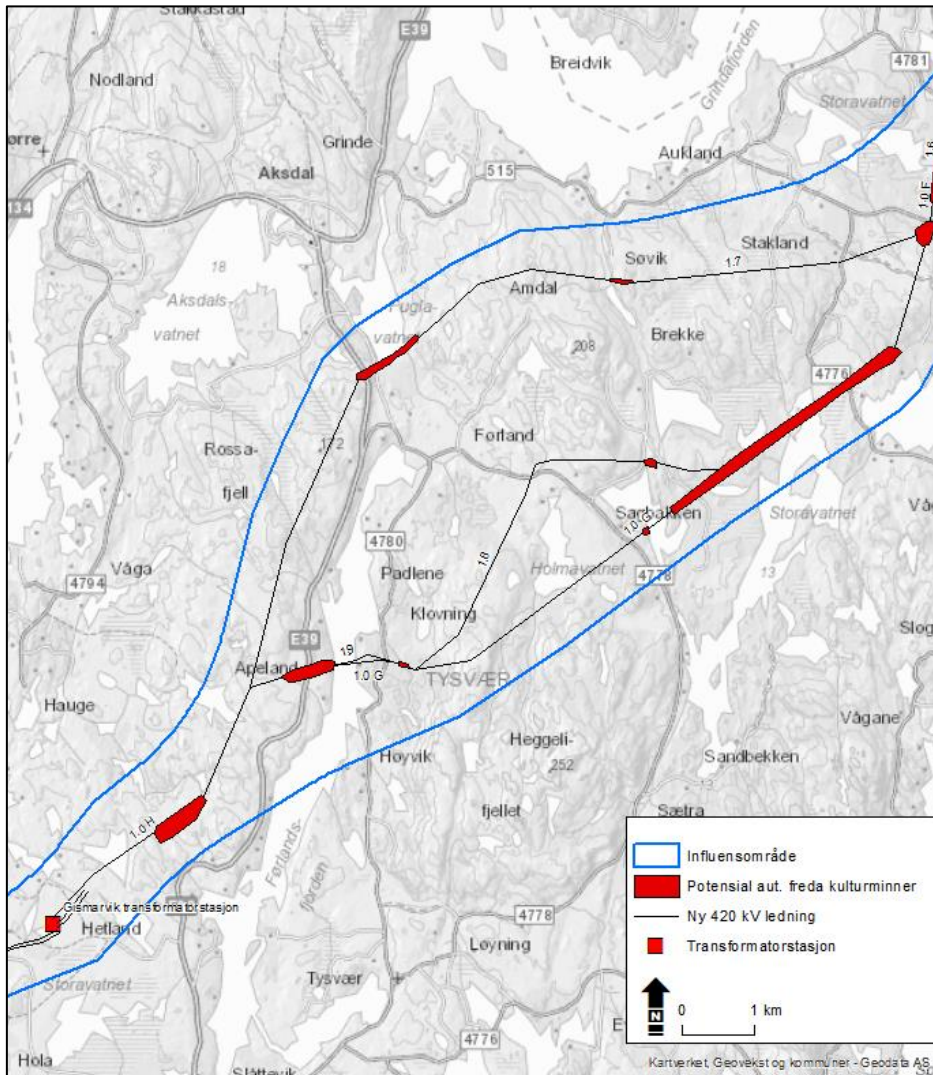
Figur 5-4. Områder som er vurdert til å ha middels til stort potensial for funn av automatisk freda kulturminner langs 1.0 C – 1.0 D, 1.4, 2.0 og 3.1 i Vindafjord.



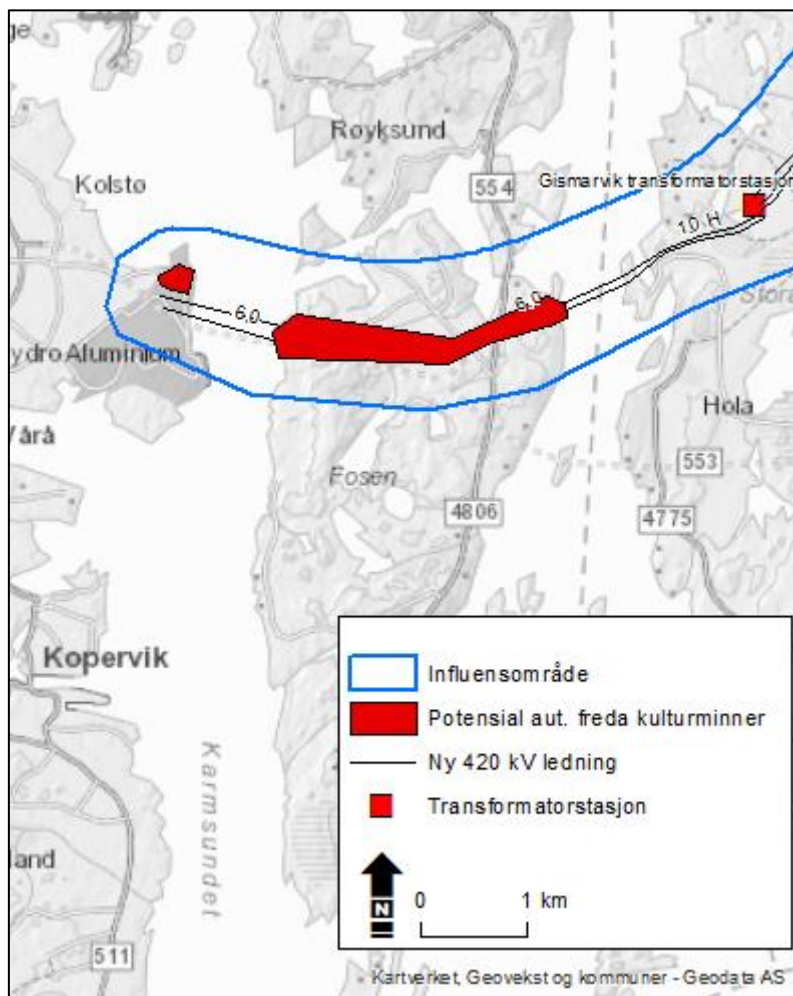


Figur 5-5. Områder som er vurdert til å ha middels til stort potensial for funn av automatisk freda kulturminner langs 1.0 D – 1.0 F, 1.5, 1.6 og 2.0 i Vindafjord og Tysvær.





Figur 5-6. Områder som er vurdert til å ha middels til stort potensial for funn av automatisk frede kulturminner langs 1.0 F – 1.0 H, 1.7, 1.8 og 1.9 i Tysvær.



Figur 5-7. Områder som er vurdert til å ha middels til stort potensial for funn av automatisk freda kulturminner langs 6.0 i Tysvær og Karmøy.

## 6 Oppfølgende undersøkelser

I forbindelse med konsesjonssaken, vil tiltak bli vurdert opp mot § 9 i kulturminneloven, og arkeologiske registreringer vil eventuelt bli gjennomført. Hordaland og Rogaland Fylkeskommune, har meldt at det er behov for § 9 undersøkelser etter kulturminneloven i tiltaksområdene. Dersom en planlagt utbygging kommer i konflikt med automatisk freda kulturminner må planen justeres/ endres, eller det må søkes dispensasjon fra kulturminneloven, jf. § 8, 1. ledd. Ved en eventuell dispensasjon stiller kulturminneloven vilkår, jf. § 10, at tiltakshaver dekker utgiftene til nødvendige arkeologiske undersøkelser for å sikre kunnskapsverdien.

Rogaland og Hordaland fylkeskommuner har vært kontaktet underveis i utredningen angående behovet for § 9-undersøkelser. Statnett vil avklare det endelige behovet for undersøkelser etter innsending av konsesjonssøknad og oversende nødvendig underlag til fylkeskommunene.

## 7 Referanser og kilder

Andersen, Per Sveaas & Norseng, Per G.. (2017, 20. januar). Norsk Historie Fra 800 Til 1130. I Store norske leksikon. Hentet 01. november 2018 fra [https://snl.no/Norsk\\_historie\\_fra\\_800\\_til\\_1130](https://snl.no/Norsk_historie_fra_800_til_1130)

Berg, E. 1996. Estetikk, landskap og kraftledninger. Kraft og miljø nr. 22.

Bergen Museum – arkeologiske hovedkatalog <https://www.dokpro.uio.no/arkeologi/bergen/hovedkat.html>

Christensen Lie, Arne 1982: Spadens, plogens og traktorens landskap. Kulturminner i Bjerkreimvassdraget. Rogaland. Verneplan for vassdrag 10 års vernede vassdrag. Riksantikvarens rapporter 1.

Indrelid, Svein 2009: Arkeologiske undersøkelser i vassdrag. Faglig program for Sør-Norge. Oslo

Lillehammer 1994: Fra jeger til bonde – inntil 800 e.Kr. Aschehougs Norges historie. s. 84f.

Konsekvensanalyser – Veiledning Håndbok V712. Vegdirektoratet 2014

Kulturhistoriske landskap av nasjonal interesse i Hordaland – Rapport. Riksantikvaren

Kystlyngheiene i Norge – Kunnskapsbeskrivelse av 23 referanseområder. Rapport M23-2013 Miljødirektoratet. <http://www.miljodirektoratet.no/Documents/publikasjoner/M23/M23.pdf>

Kraftkultur og kulturkraft. Kulturminneplan Sauda 2017.

Madsen, Sigv. Tschudi & Een de Amoriza, Silje. (2018, 16. mai). Svartedauden. I store norske leksikon. Hentet 1. november 2018 fra <https://snl.no/svartedauden>

Mandt, Gro og Løvdøen, Trond 2004: Bergkunst. Helleristninger i Noreg. Oslo

Melheim L. «Tro og makt i graven». Lest 01.11.18 fra <https://www.norgeshistorie.no/bronsealder/religion-og-verdensbilder/0315-tro-og-makt-i-graven.html>

Middelalderen. (2018, 20. februar). I store norske leksikon. Hentet 1. november 2018 fra <https://snl.no/middelalderen>

Prescott, Christopher 2005a: Bronsealder. I Norsk Arkeologisk Leksikon. s. 58-61. Oslo

Prescott, Christopher 2005b: Neolitikum. I Norsk Arkeologisk Leksikon. s. 267-269. Oslo

Riksantikvaren 2003. Kulturminne og kulturmiljø i konsekvensutgreiingar. Rettleiar. Oslo.

Solberg, B. 2005: Gård og gårdsanlegg – Jernalder. I Norsk Arkeologisk Leksikon. Oslo

Svendsen, J. I. Briner, J. P., Mangerud J. og Young N. E. 2015: Early break-up of the Norwegian Channel Ice Stream during the Last Glacial Maximum. I Quaternary Science Reviews s. 231-242.

Tysvær kommune 2015-2025. Kommunedelplan for kulturminne og kulturmiljø

Vindafjord kommune. Kommunedelplan for kulturminne og miljø 2015.

Weidling, Tor Ragnar & Njåstad, Magne. (2018, 19. februar). Norge Under Dansk Styre: 1537-1814. I Store norske leksikon. Hentet 01. november 2018 fra [https://snl.no/Norge\\_under\\_dansk\\_styre\\_-\\_1537-1814](https://snl.no/Norge_under_dansk_styre_-_1537-1814)

### Databaser

Riksantikvaren, kulturminnebasen Askeladden og SEFRAC-registeret <https://askeladden.ra.no/>

Bergen Museum – arkeologisk hovedkatalog <https://www.dokpro.uio.no/arkeologi/bergen/hovedkat.html>

Bergen Museum – Per Fetts serie «Førhistoriske minne på Vestlandet»

[https://www.dokpro.uio.no/arkeologi/fett/fett\\_ramme.html](https://www.dokpro.uio.no/arkeologi/fett/fett_ramme.html)

#### Andre kilder:

Rogaland fylkeskommune, v/ Sikke Viste spesialrådgiver, Seksjon for kulturarv. Brev av 16.10.2018, e-post av 04.10.2018 og 12.11.18.

Hordaland fylkeskommune, v/ Lars Øyvind Birkenes, seniorrådgjevar, Fylkeskonservatoren. Pers. kom. 20.11.18.

---

<sup>1</sup> Vegdirektoratet Håndbok V712

<sup>2</sup> Berg, E. 1996

<sup>3</sup> Svendsen, J. I. Briner, J. P., Mangerud J. og Young N. E. 2015:231-242

<sup>4</sup> Indrelid S. 2009: 91f.

<sup>5</sup> Prescott C. 2005b:267f.; Lillehammer 1994:84f.

<sup>6</sup> Kystlyngheiene i Norge – Kunnskapsbeskrivelse av 23 referanseområder. Rapport M23-2013 Miljødirektoratet.

<sup>7</sup> Askeladden <https://askeladden.ra.no/> og Rapport Kulturhistoriske landskap av nasjonal interesse i Hordaland. Riksantikvaren.

<sup>8</sup> Indrelid S. 2009:93; Prescott C. 2005a: 58f.

<sup>9</sup> Askeladden <https://askeladden.ra.no/>

<sup>10</sup> Museumsnummer B10300 og B10999, Bergen museum, - arkeologisk hovedkatalog <https://www.dokpro.uio.no/arkeologi/bergen/hovedkat.html>

<sup>11</sup> Prescott C. 2005a:58f.

<sup>12</sup> Mandt, G. og Løvdøen T. 2004:220

<sup>13</sup> <http://www.norgeshistorie.no/bronsealder/religion-og-verdensbilder/0315-tro-og-makt-i-graven.html> lest 01.11.18

<sup>14</sup> Kystlyngheiene i Norge – Kunnskapsbeskrivelse av 23 referanseområder. Rapport M23-2013 Miljødirektoratet.

<sup>15</sup> Solberg 2005:154

<sup>16</sup> Askeladden id 44794 <https://askeladden.ra.no/>

<sup>17</sup> Rapport Riksantikvaren NB – Nasjonale kulturhistorisk bymiljø <http://nb.ra.no/nb/by.jsf>

<sup>18</sup> [https://snl.no/Norsk\\_historie\\_fra\\_800\\_til\\_1130](https://snl.no/Norsk_historie_fra_800_til_1130) lest 01.11.18

<sup>19</sup> <https://snl.no/svartedauden> lest 01.11.18; <https://snl.no/middelalderen> lest 01.11.18

<sup>20</sup> [https://snl.no/Norge\\_under\\_dansk\\_styre%2F1537-1814](https://snl.no/Norge_under_dansk_styre%2F1537-1814)). Lest 01.11.18

<sup>21</sup> Kystlyngheiene i Norge – Kunnskapsbeskrivelse av 23 referanseområder. Rapport M23-2013 Miljødirektoratet.

<sup>22</sup> Christensen A. E. 1982: 15, 21

<sup>23</sup> Kulturminneplan Sauda 2017

<sup>24</sup> Askeladden <https://askeladden.ra.no/> KUL K271 og KUL K271