

Fagrapport naturmangfold

Konsekvensutredning Sundsfjord - Saltstraumen



Revisjonshistorikk

Rev	Dato	Beskrivelse av endringen	Utarbeidet av	Kontrollert av	Godkjent av
00	14.03.2025		NO1B4F, NOYVIA, NO1A2Y	NOKJMI	NOSLDA
			27.03.2025	24.03.2025	27.03.2025

Sweco Norge AS
Prosjekt 967032271
 Konesjonssøknad Sundsfjord -
 Saltstraumen
Prosjektnummer 10229916
Kunde Arva AS
Opprettet av Kjersti Misfjord
Dato opprettet 2024-01-04

Sammendrag	1
1 Rammer for utredningen	5
1.1 Hva er en konsekvensutredning?	5
1.2 Bakgrunn for prosjektet	5
1.3 Beskrivelse av alternativer	7
1.4 Utredningskrav	13
1.5 Influensområde for naturmangfold	14
2 Metode og faglig grunnlag	15
2.1 Metodikk for konsekvensanalyse	15
2.3 Temadefinisjon	16
2.4 Kategorisering av arter	16
2.5 Overordnede føringer	16
2.6 Kunnskapsgrunnlaget	18
2.7 Kartleggingsmetodikk	19
3 Beskrivelse av dagens situasjon	23
3.1 Naturgrunnlag	23
3.2 Inndeling i delstrekninger	25
3.3 Arter og deres økologiske funksjonsområder	26
3.4 Verneområde og utvalgte naturtyper	30
3.5 Naturtyper	31
3.6 Fugl	46
3.7 Hjørtevilt	47
3.8 Rovdyr	47
3.9 Annet vilt	47
3.10 Landskapsøkologiske sammenhenger	47
3.11 Fremmede arter	53
3.12 Geologisk mangfold	55
4 Konsekvensanalyse	56
4.1 Vurdering delstrekning Tuv – Vasshaugen	57
4.2 Vurdering delstrekning Valnesvatnet – Beiarfjorden	64
4.3 Vurdering delstrekning Ågfjellet	70
4.4 Vurdering delstrekning Nordvika – Skålsvik	73
4.5 Vurdering delstrekning Kjelling – Sundsfjorden	86
4.6 Verdisetting og vurdering av påvirkning – Fugl og vilt	91
4.7 Vurdering av samlet belastning	144
4.8 Sammenstilling av konsekvensgrad for hvert fagtema	146
4.9 Samlet konsekvens for naturmangfold	153
5 Skadereduserende tiltak	155
5.1 Forutsatte tiltak	155
5.2 Foreslåtte tiltak	155
6 Usikkerhet ved konsekvensanalysen	161
6.1 Tiltaket	161
6.2 Kunnskapsgrunnlaget	162
6.3 Skjønnsmessige vurderinger	163

7	Naturmangfoldloven §§8-12	163
---	---------------------------------	-----

	Referanser	164
--	------------------	-----

Vedlegg 1: Naturtypelokaliteter

Vedlegg 2: Verdikart for vegetasjon

Vedlegg Fugl 1: Sensitive arter

Vedlegg Fugl 2: Kraftledninger og fugl

Vedlegg Fugl 3: Anbefalte strekninger for montering av fugleavvisere

Sammendrag

Bakgrunn for utredningen

Arva AS planlegger å bygge en ny 132 kV kraftledning på ca. 40 km fra Saltstraumen transformatorstasjon i Bodø kommune til Sundsfjord transformatorstasjon i Gildeskål kommune. Denne nye kraftledningen skal erstatte den eksisterende 132 kV kraftledningen, som nærmer seg slutten på sin tekniske levetid.

NVE har satt krav til ytterligere utredninger for naturmangfold. Kravene innebærer feltundersøkelser for et oppdatert kunnskapsgrunnlag og en vurdering av forvaltningsprioriterte arter. På grunnlag av dette tar denne konsekvensutredningen for seg fagtema naturtyper, økologiske funksjonsområder for vegetasjon, fugl og vilt og geologisk mangfold. Vurderinger rundt naturtyper, vegetasjon, fugl og geologisk mangfold bygger i hovedsak på eget feltarbeid gjennomført i feltsesongen 2024. Vurderinger rundt vilt er i hovedsak basert på offentlig tilgjengelig informasjon.

Det er to hovedalternativer for kraftledningen, med flere mulige underalternativer. Alternativ 2 og nordlige deler av alternativ 1, følger i stor grad den eksisterende kraftledningen mellom Saltstraumen og Sundsfjord, med noen avvik. På Steinsøya, som er en del av fellestraséen for alle alternativer, er det to mulige traseer: Steinsøya 1 følger eksisterende trasé, mens Steinsøya 2 går i en ny trasé.

Alternativ 1 har flere underalternativer:

- Alternativ 1.1 og 1.2 avviker i terreng og nærhet til fylkesvei 17.
- Alternativ 1.5 justerer traséen for å hensynta friluftsområder.
- Alternativ 1.6 langs fylkesvei 17 inkluderer underalternativene 1.6.1, 1.6.2, 1.6.3, og 1.6.4, som justerer traséen for å hensynta andre lokale forhold.

Alternativ 2 parallellføres med eksisterende kraftledning, med noen avvik, blant annet øst for Valnesvatnet og over øya Evja. Alternativ 2.2 går fra Kjelling transformatorstasjon over Beiarfjorden og følger fjellryggen fra Durmålshaugen via Ågfjellet til Ågdalen, før den møter hovedalternativ 2 igjen.

Med så mange underalternativer er det totalt 28 forskjellige kombinasjoner av alternativer som hver for seg framstår som et utbyggingsalternativ for den nye kabeltraséen.

Konsekvensanalyse for vegetasjon

Utredningsområdet går hovedsakelig gjennom kystnære åser, skoger og myrer, stedvis med betydelig menneskelig påvirkning som jordbruksområder og hyttefelt. Næringsrik vegetasjon dominerer, ofte preget av kalkrike bergarter. Det finnes flere rødlistede arter, inkludert den fredete orkideen flueblom (VU) og marisko (VU), samt planter som reinrose (NT), rødsildre (NT) og fjellpyrd (NT). Skogsområdene består av ulike typer skog, inkludert rik bjørkeskog, furuskog og ospeskog, med lite gammelskoger. Strandenger ved Sandnesholet og rike myrer på Steinsøya og ved Valnesøyjorda er også til stede. Det er jevnt med rødlistede arter i disse økosystemene, spesielt i områder med kalkrike bergarter. I tillegg er det registrert flere nær truede arter som knerot (NT) og snøull (NT) langs traseen. Områdene med boreal hei og seminaturlige enger er et resultat av tidligere menneskelig aktivitet som rydding for beite.

Tiltaket kan påvirke flere rødlistede arter som allerede er rammet av populasjonstilbakegang og reduksjon i leveområder. Arealinngrep og klimaendringer påvirker levekår og habitater for mange arter fra før. Fjellplanter som fjellpyrd (NT), skredarve (NT), rødsildre (NT), reinrose (NT), tvillingsiv (NT) og rabbetust (NT) er truet av konkurransesterke arter på grunn av gjengroing i fjellet. Arter som brunskjene (VU) og nebbstarr (NT) er truet av utgrøfting og nedbygging av myr, men tiltaket forventes ikke å endre hydrologien i myrene som inngår i utredningsområdet. Orkideer som knerot (NT), fuglereir (NT), flueblom (VU) og marisko (VU) er ikke forventet å bli direkte berørt av inngrepene.

I utredningsområdet er det totalt 171 kartlagte naturtypelokaliteter, hvorav 48 lokaliteter er vurdert å ha middels verdi, 108 stor verdi og 15 svært stor verdi. Nord for Kjellingsundet er naturtyper som «kalk- og lågurtfuruskog», «kalkbjørkeskog» og «rik åpen jordvannsmyr i mellomboreal sone» vanlige. Sør for Kjellingsundet er det færre naturtypelokaliteter, men gammel rogn- og seljelågurtskog samt gammel ospelågurtskog forekommer flekkvis. Det finnes også boreal hei og flomskogsmark, samt fjellhei over skoggrensa. Kalkbjørkeskog forekommer hyppigst med 53 kartlagte naturtypelokaliteter. Nest hyppigst var lågurtospeskog med 14 lokaliteter.

Den største påvirkningen på naturtyper og rødlistet vegetasjon fra prosjektet vil være arealbeslag og fragmentering fra rydningsgaten rundt den nye linjetraséen, spesielt for skogtilknyttede naturtyper og arter. I området finnes allerede høyspentledninger og bilveier, noen plassert i kalkbjørkeskog, som er en vegetasjonsrik skogtype i Nord-Norge og viktige utpost-lokaliteter for varmekjære karplanter. Skoglokalitetene i nærområdet er stedvis allerede belastet av slik utbygging, og kulturmarkslokaliteter påvirkes av gjengroing på grunn av opphør av tradisjonell drift.

Samlet sett vil de forskjellige utbyggingsalternativene ha middels negativ konsekvens for naturtyper og noe negativ konsekvens for økologiske funksjonsområder, med unntak av linjetraséer via alternativ 1.2. På grunn av direkte tap av naturtypelokaliteter vil disse alternativene som går via 1.2 ha samlet en stor negativ konsekvens for naturtyper. De øvrige alternativene med middels konsekvens for naturtyper varierer i antall berørte naturtyper og areal beslaglagt av rydningsgate, men forskjellene er ikke store nok til å endre den samlede konsekvensgraden for fagtemaet.

Konsekvensanalyse for fugl

Naturen langs tiltaksområdet er variert og består av kystnære skoger med innslag av åpen fastmark, kulturmark, våtmark, strandsone og fjorder. Variasjonen skaper et grunnlag for en rik og variert fuglefauna.

Her er det identifisert 23 økologiske funksjonsområder for fugl. Dagens 132 kV kraftlinje skal rives som en del av tiltaket, og negative konsekvenser fra ny kraftlinje ved arealbeslag og avvirking av skog kompenseres i stor grad ved tilbakeføring av dagens trasé. Ny kraftlinje utstyres stedvis med toppline og/eller fiberoptisk kabel (OPGW). Dette fører til linjer hengende i to ulike høyder gjennom hele tiltaksområdet. Dagens kraftlinje har linjer hengende i kun en høyde, og ny kraftlinje vil derfor øke kollisjonsrisikoen sammenlignet med dagens situasjon. Økningen i kollisjonsrisiko varierer, men vil generelt sett bli større i områder hvor risikoen i dag alt er stor.

Ettersom endringene sammenlignet med dagens situasjon er forholdsvis små, fører ikke tiltaket til store negative konsekvenser for fugl. Alternativ 1 anses å være et bedre alternativ for spesielt kollisjonsutsatte arter enn alternativ 2. Det er foreslått en rekke skadereduserende tiltak som kan minimere og/forbedre kollisjonsrisiko for fugl.

Konsekvensanalyse for landskapsøkologiske sammenhenger

Det er kartlagt trekkveier for elg i Bodø kommune og nærområdet. Disse trekkveiene knytter sammen store grøntområder og verneområder. Om vinteren trekker elgen sannsynligvis mot kysten for vinterbeite. Trekkveiene har stor regional verdi. Menneskeskapte konstruksjoner som master trenger ikke å forstyrre elgens trekkatferd vesentlig. Det er menneskelig aktivitet rundt konstruksjonene og plasseringen som avgjør forstyrrelsesnivået. Nye ledninger vil ikke påvirke elgens trekkveier, og trekkveiene vil beholde samme sammenbindingsevne. Hogstflater og rydningsgater kan tiltrekke seg elg på grunn av bedre beitevegetasjon. Påvirkningen vurderes som ubetydelig uansett utbyggingsalternativ for elg.

Det er registrert fire landskapsøkologiske funksjonsområder for fugl langs tiltaksområdet. Tre av disse er fjorder hvor det planlegges fjordkryssing i luftspenn. Fjordene er viktige for en rekke hekkende og trekkende fuglearter. For flere av fjordkryssingene avviker ny linjetrasé noe fra dagens trasé, og vurderes å øke kollisjonsrisikoen for trekkende fugl. Videre, fører toppline/OPGW til økt kollisjonsrisiko generelt. Det fjerde landskapsøkologiske sammenhenger for fugl består av et våtmarks kompleks rundt Valnesvatnet. Her er det et stort nettverk av innsjøer, elver, bekker og myrer med en variert og

fuglefauna. Felles for disse fugleartene er at de er utsatte for å kollidere med kraftlinjer. Både trekkende og hekkende fugl som benytter seg av disse områdene trekker trolig mellom disse våtmarkene. Dagens kraftlinje går gjennom dette våtmarkskomplekset. Alternativ 1 for ny kraftlinje er planlagt ført på utsiden av dette funksjonsområdet og reduserer kollisjonsrisikoen betydelig, men alternativ 2 er planlagt ført parallelt med dagens kraftlinje (som skal rives) og øker kollisjonsrisikoen noe ettersom ny kraftlinje utstyres med linjer hengende i to ulike høyder.

Konsekvensanalyse for geologisk mangfold

Det er kartlagt to kalkgrotter i utredningsområdet, men disse vil ikke bli påvirket uansett alternativ.

Hovedkonklusjon for fagtema naturmangfold

Tiltaket fører til fragmentering av natur og beslaglegging av areal i verdifulle naturtyper og økologiske funksjonsområder, spesielt på grunn av rydningsarbeid rundt linjetrasé og masteplassering for den nye høyspentledningen, samt økt kollisjonsfare for fugl. Blant de mulige alternativene, er det to som fører til minst konflikt med naturmangfoldet, særlig med hensyn til fugl og naturtyper: alternativ 1.1 uten andre underalternativ via Steinsøya 1, og alternativ 1 via 1.1 og 1.5. Disse alternativene har de laveste konfliktgradene for naturtyper og økologiske funksjonsområder for fugl.

Alternativer som går via 1.2 har stor negativ konsekvens for naturtyper på grunn av fullstendig tap og fragmentering av verdifulle lokaliteter, men en middels negativ konsekvens for fugl. Alternativer via Steinsøya 2 har høyere negativ påvirkning på både naturtyper og fugl, da de krysser områder med høy tetthet av kollisjonsutsatte fuglearter og naturtyperlokaliteter.

Samlet sett gir alternativene via Steinsøya 1 et lavere konfliktnivå og mindre konsekvens for naturmangfoldet, med redusert påvirkning på både fugler og deres økologiske funksjonsområder, samt naturtyper. Alternativet via Steinsøya 2 med delalternativene 1.2, 1.6.1 og 1.6.3 vil ha størst negativ påvirkning, da det berører flest arealer med naturtyper og funksjonsområder for fugler. En samlet fremstilling av konsekvensene for vurderte fagtema og samlet for naturmangfold for de tre beste alternativene og det dårligste alternativet er presentert i tabellen nedenfor.

Samlet konsekvensanalyse for vurderte fagtema innen naturmangfold: Vurdering av tre utbyggingsalternativer med færrest konflikter og ett alternativ med flest konflikter. En fullstendig rangering av alle 28 utbyggingsalternativer finnes i tabell 4-75 på side 153.

Fagtema	Alt 0	Alt 1.1A: Felles trasé Steinsøya 1 Alt. 1 Alt. 1.1	Alt 1.1D Felles trasé Steinsøya 1 Alt. 1 Alt. 1.1 Alt 1.5	Alt 1.1F Felles trasé Steinsøya 1 Alt. 1 Alt. 1.1 Alt 1.6.1 Alt 1.6 Alt 1.6.4	...	2.2E Felles trasé Steinsøya 2 Alt. 1 Alt. 1.2 Alt 1.6.1 Alt 1.6 Alt 1.6.3
Naturtyper	0	Middels negativ konsekvens	Middels negativ konsekvens	Middels negativ konsekvens	...	Stor negativ konsekvens
Vegetasjon	0	Noe negativ konsekvens	Noe negativ konsekvens	Noe negativ konsekvens	...	Stor negativ konsekvens
Fugl	0	Middels negativ konsekvens	Middels negativ konsekvens	Middels negativ konsekvens	...	Middels negativ konsekvens
Landskapsøkologi	0	Middels negativ konsekvens	Middels negativ konsekvens	Middels negativ konsekvens	...	Middels negativ konsekvens
Geologisk mangfold	0	Ubetydelig konsekvens	Ubetydelig konsekvens	Ubetydelig konsekvens	...	Ubetydelig konsekvens
Samlet for naturmangfold	0	Middels negativ konsekvens	Middels negativ konsekvens	Middels negativ konsekvens	...	Stor negativ konsekvens

Fagtema	Alt 0	Alt 1.1A: Felles trasé Steinsøya 1 Alt. 1 Alt. 1.1	Alt 1.1D Felles trasé Steinsøya 1 Alt. 1 Alt. 1.1 Alt 1.5	Alt 1.1F Felles trasé Steinsøya 1 Alt. 1 Alt. 1.1 Alt 1.6.1 Alt 1.6 Alt 1.6.4	...	2.2E Felles trasé Steinsøya 2 Alt. 1 Alt. 1.2 Alt 1.6.1 Alt 1.6 Alt 1.6.3
Begrunnelse for samlet vurdering		<p><u>Alternativer med middels negativ konsekvens:</u> Overvekt av delområder innen alle fagtema har konsekvensgrad noe konsekvens og flere har alvorlig konsekvens. Ingen er gitt svært alvorlig konsekvens</p> <p><u>Alternativer med stor negativ konsekvens:</u> Ett delområde innen fagtema naturtyper med svært alvorlig konsekvensgrad inngår, i tillegg til delområder med konsekvensgrad alvorlig.</p>				
Rangering		1	1	2	...	20
Begrunnelse for rangering		Fagtema naturtyper og funksjonsområder for fugl vektet høyere enn de andre for rangeringen av alternativer. Alternativ som berører disse mindre vektet høyere enn andre alternativ.				

Skadereduserende tiltak

Det er foreslått flere skadereduserende tiltak for naturmangfoldet, herunder for fugl: kabling av toppline/OPGW langs hele traséen, endring av mastekonfigurasjon, vegetasjonsrydding og avvirkning av skog utenfor hekkeperioden, bruk av helikopter ved bygging, oppretting av flyforbudssone over verneområder i hekkeperioden, og tiltak for sensitive arter.

Spesifikke kollisjonsreduserende tiltak for fugl inkluderer sjøkabel ved fjordkryssinger, endring av trasé ved Evjesundet, utløp Valneselva, kryssing av Evja og Evjeosen, og Beiarfjorden, samt montering av fugleavvisere.

Generelle tiltak for naturtyper og vegetasjon inkluderer plassering av master utenfor områder med verdifull vegetasjon, kabling av traseen, heving av ledninger over skog for å redusere nødvendighet for skogsrydding, frakting av materialer på skånsomme måter, og minimere areal beslaglagt av fundamenter til mastepunkter.

For elg innebærer å unngå anleggsvirksomhet om vinteren og under trekket for å minimere forstyrrelser.

Vurdering av usikkerhet

Endelig utforming av tiltaket var ikke fastsatt under utredningen, og endringer kan påvirke ulike fagtema, avhengig av endringens karakter.

Kunnskapsgrunnlaget varierer for forskjellige artsgrupper og er best for vegetasjon. Samlet vurderes datagrunnlaget for naturmangfold på land å være i samsvar med sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet.

Verdsetting av landskapsøkologiske sammenhenger og viktige økologiske funksjonsområder er basert på faglig skjønn, siden det ikke er klare regler for dette i Miljødirektoratets veileder for konsekvensutredning for naturmangfoldet.

1 Rammer for utredningen

1.1 Hva er en konsekvensutredning?

Konsekvensutredninger skal sikre at hensynet til miljø og samfunn blir synliggjort ved utarbeidelse av planer og tiltak. Kunnskapen fra konsekvensutredningen skal legges til grunn for valg av alternativer og ved detaljutforming av de planlagte tiltakene. Konsekvensutredningen inngår i beslutningsgrunnlaget for de myndighetene som skal avgjøre om en plan eller et tiltak kan gjennomføres og på hvilke vilkår.

Konsekvensutredningen skal omtale alle fagtemaer innenfor miljø og samfunn, men legge størst vekt på temaer tiltaket kan få vesentlige virkninger for. Utredningene for de ulike fagtemaene kan skrives samlet i en felles rapport eller deles opp i egne fagrapporter for de enkelte fagtemaene. Konsekvensene for de ulike fagtemaene skal sammenstilles og det skal fastsettes en samlet konsekvens av planen eller tiltaket for miljø og samfunn.

Formålet med delutredningen for fagtema naturmangfold på land er å skaffe kunnskap om hvilke virkninger det planlagte tiltaket vil kunne ha for verdier innen fagtemaet. Det er laget en egen fagrapport på naturmangfold i vann, inkludert vannmiljø.

1.2 Bakgrunn for prosjektet

Arva AS planlegger å bygge ny kraftledning, som erstatning for 132 kV kraftledningen fra Sundsfjord transformatorstasjon til Hopen transformatorstasjon. Dagens kraftledning nærmer seg slutten på sin tekniske levetid og må fornyes i løpet av de neste 5-10 årene. Mye av eksisterende anlegg ble bygget med FeAl 120, på 60-, samt noe på 70- og 80- tallet. Ledningen er per i dag i en tilstand hvor det kun tillates at den belastes med 80 % av termisk grenselast. Ledningen er i dag en flaskehals for kraftoverføring mellom nord og sør i Arva sitt konsesjonsområde. Dette begrenser kapasitet for planlagt ny produksjon og fører til flaskehalskostnader for produksjon. En nybygging av kraftledningen øker kapasiteten på linja og fjerner flaskehalsen.

Den nye 132 kV kraftledningen, som Arva søkte om anleggskonsesjon i 2022, går fra Saltstraumen transformatorstasjon i Bodø kommune til Sundsfjord transformatorstasjon i Gildeskål kommune (figur 1-1). Ledningen planlegges delvis bygget langs eksisterende kraftledning, men det er også foreslått ulike alternativer bygget i nye traseer. Den nye 132 kV kraftledningen mellom Sundsfjord og Saltstraumen vil legge til rette for planlagt produksjon og forbruk i området.

Under høringen av konsesjonen kom det inn flere innspill til nye traseer, traséjusteringer og andre tekniske løsninger (sjø- og jordkabel). Basert på disse innspillene har Arva på eget initiativ utredet alternative traseer og tekniske løsninger på strekningen mellom Kjelling transformatorstasjon og Ågkroken, og på strekningen mellom Nygårdsmarka og Innervika. Videre i denne søknaden vil disse alternativene bli beskrevet for å inkludere de i søknaden om anleggskonsesjon for bygging av ny 132 kV kraftledning fra Saltstraumen til Sundsfjord. Figur 1-1 viser allerede omsøkte alternativer, samt alternativene beskrevet i denne tilleggssøknaden til «konsesjonssøknad for ny 132 kV kraftledning Saltstraumen – Sundsfjord» (Sweco, 2022).

Søknaden for Arva sine anlegg inkluderer:

- Etablering av ny 132 kV kraftledning.
- Etablering av nødvendige midlertidige og permanente anleggsveier, riggområder, deponi og mellomlager i forbindelse med anleggsvirksomhet.
- Sanering av eksisterende 132 kV kraftledning mellom Saltstraumen og Sundsfjord transformatorstasjon.



Figur 1-1. Omsøkte alternativer for 132 kV kraftledninger mellom Saltstraumen og Sundsfjord transformatorstasjoner. Kart Sweco

1.3 Beskrivelse av alternativer

Den tidligere innsendt konsesjonssøknaden for ny 132 kV kraftledning Saltstraumen - Sundsfjord bestod av to hovedalternativer, alternativ 1 og 2, i området mellom Valnesvatnet og Kjelling transformatorstasjon. Alternativene som ble omtalt i tidligere konsesjonssøknaden er:

- Felles linjetrasé
- Alternativ Steinsøya 1 og 2
- Alternativ 1
- Alternativ 2

I forbindelse med høringen av originalsøknaden har flere alternative traseer blitt utformet. Disse nye alternativer er:

- Alternativ 1.1 og 1.2
- Justering av hovedalternativ 1 (alternativ 1.5) forbi Nygårdmarka
- Luftledningsalternativer 1.6 langs fv. 17
- Luftledningsalternativ 2.2

1.3.1 Nullalternativet (referansesituasjon)

Nullalternativet er forventet situasjon i influensområdet, dersom de planlagte tiltakene ikke blir gjennomført. Det tar utgangspunkt i dagens miljøtilstand og beskriver den mest realistiske utviklingen i utredningsområdet. Nullalternativet er sammenligningsgrunnlaget for vurdering av påvirkning og konsekvens (nullalternativet har per definisjon konsekvensen 0). Nullalternativet inkluderer vedtatte planer og tiltak innenfor influensområdet for prosjektet.

Nullalternativet innebærer å reinvestere i dagens nett. Eksisterende ledning saneres og ny ledning bygges i eksisterende trasé uten nytt arealbeslag. Nullalternativet vil være tilnærmet dagens situasjon.

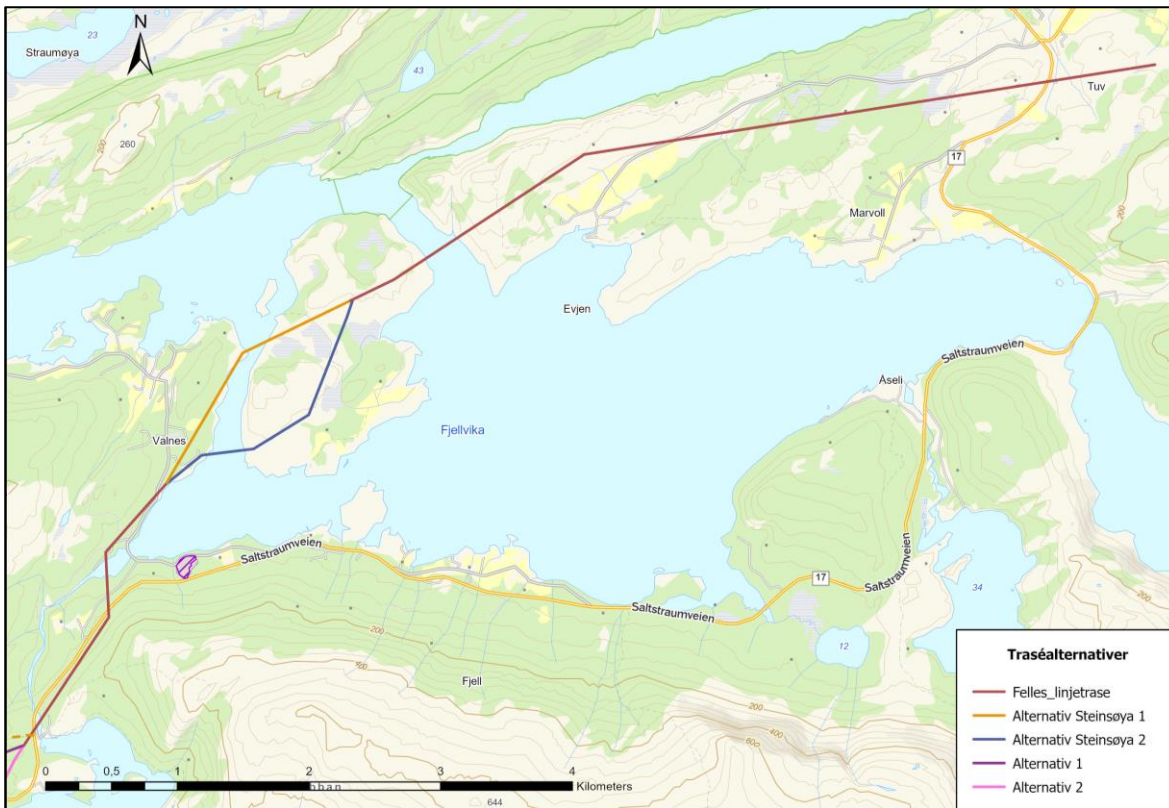
I kommunekartene for de aktuelle kommunene finnes det ingen andre pågående reguleringsarbeider i utredningsområdet som inngår i nullalternativet.

1.3.2 Felles trasé til alternativ 1 og 2

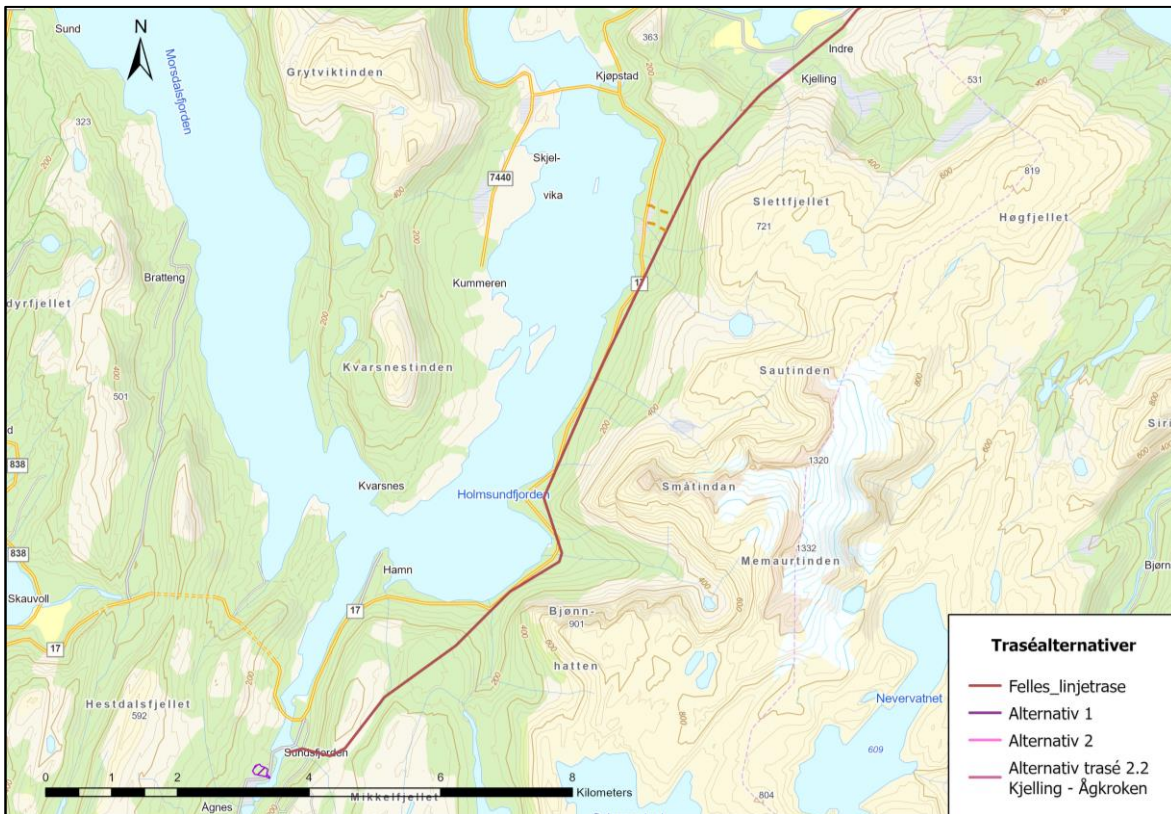
Alternativ 1 og alternativ 2 er identiske på deler av strekningen mellom Saltstraumen og Sundsfjord. På store deler av strekningen følger omsøkt tiltak eksisterende 132 kV kraftledning som planlegges sanert. På strekningen mellom Saltstraumen transformatorstasjon og Evjen i Bodø kommune er omsøkt trasé foreslått like nord for eksisterende 132 kV kraftledning. Mellom Evjen og Steinsøya, og over Evjesundet, avviker omsøkt tiltak noe fra eksisterende kraftledning. Omsøkt kraftledning vil krysse Evjesundet 100 meter lenger nord på fastlandssiden og ilandføres på Steinsøya 80 meter lenger nord enn dagens trasé.

På Steinsøya foreslås to alternative traseer, hhv. alternativ Steinsøya 1 og 2. Sør for Valnes møtes igjen alternativ 1 og 2 i samme trasé som føres sørover mot Valnesvassdraget. Til forskjell fra eksisterende kraftledning som krysser Trongsmauet ved Valnesveien, fortsetter omsøkt tiltak lenger sør og krysser brakkvannsføremst nedstrøms utløp fra Valneselva, ca. 220 meter sør for eksisterende 132 kV kraftledning. Ved Sandmoen føres omsøkt tiltak igjen parallelt med eksisterende 132 kV trasé, men på østsiden av fylkesvei 17. Omsøkt kraftledning krysser utløpet av Valnesvatnet ca. 40 meter øst for eksisterende kraftledning. Mellom Valnesvatnet og Djupvatnet deles alternativ 1 og 2 i to forskjellige traseer. På denne strekningen har alternativ 1 flere alternativer, mens alternativ 2 har to ulike alternativer. De to alternativene møtes igjen i samme trasé ved Kjelling transformatorstasjon og føres sørover mot Sundsfjord mer eller mindre parallelt med eksisterende 132 kV kraftledning.

Omsøkt kraftledning avviker noe på enkelte strekninger i forhold til eksisterende trasé, blant annet mellom Hellervika og Tindbukta hvor ny kraftledning er foreslått noe høyere i terrenget. Ved Breivik krysser omsøkt kraftledning noe lenger inn i dalen enn eksisterende 132 kV kraftledning. Mellom Breivik og Sundsfjord følger omsøkt tiltak eksisterende trasé.



Figur 1-2 Felles trasé for alternativ 1 og 2 mellom Valnes og Saltstraumen, samt alternativer Steinsøya 1 og 2. Kart Sweco



Figur 1-3. Felles trasé for alternativ 1 og 2 mellom Sundsfjord og Skivika. Kart Sweco

1.3.3 Alternativ Steinsøya 1

Alternativ Steinsøya 1 følger eksisterende 132 kV kraftledningstrasé over Steinsøya og krysser sundet Sandnesholet over til Valnes. På Valnes omfatter tiltaket ny kraftledning gjennom hyttefelt. Det vurderes å benytte trekantoppheng og ikke H-mast på denne strekningen.

1.3.4 Alternativ Steinsøya 2

Alternativ Steinsøya 2 er foreslått i ny trasé over Steinsøya og føre på østsiden av Feåsen og krysser Sandnesholet sør på øya og over til Valnesøyjorda. Traseen følger strandsonen før den igjen inngår i felles linjetrasé.

1.3.5 Alternativ 1

Nord for Djupvatnet føres alternativ 1 i ny trase gjennom Storskaldalen vest av Langvatnet. Alternativet krysser kommunegrensen vest av høyden Storskallen og over i Austerdalen. Her foreslås to ulike alternativer hhv. alternativ 1.1 og alternativ 1.2. Alternativ 1 fortsetter øst av Ertenvågosen og føres sørover over Saurelva og øst av høyden Kjerketøfta. Alternativet krysser østover over mellom Durmålshaugen og Middagshaugen over Beiarfjorden.

1.3.6 Alternativ 1.1

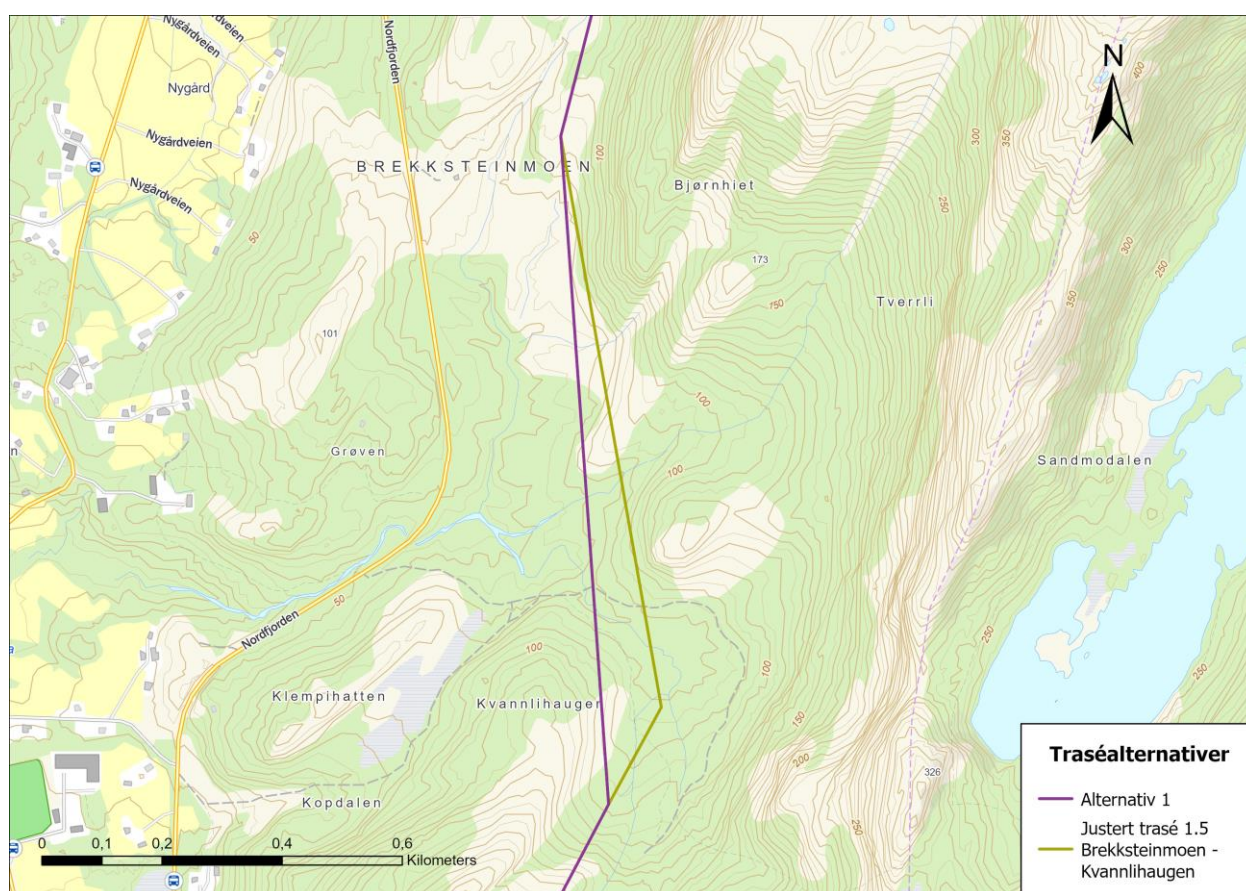
Alternativ 1.1 går fra Storskallen til Hestfalldalen i nærheten av alternativ 1.2. Alternativ 1.1. ligger lavere i terrenget enn alternativ 1.2 og tettere på fylkesvei 17.

1.3.7 Alternativ 1.2

Alternativ 1.2 går fra Storskallen til Hestfalldalen i nærheten av alternativ 1.1. Alternativ 1.2. ligger høyere i terrenget enn alternativ 1.1.

1.3.8 Alternativ 1.5 Nygårdsmarka – Innervika

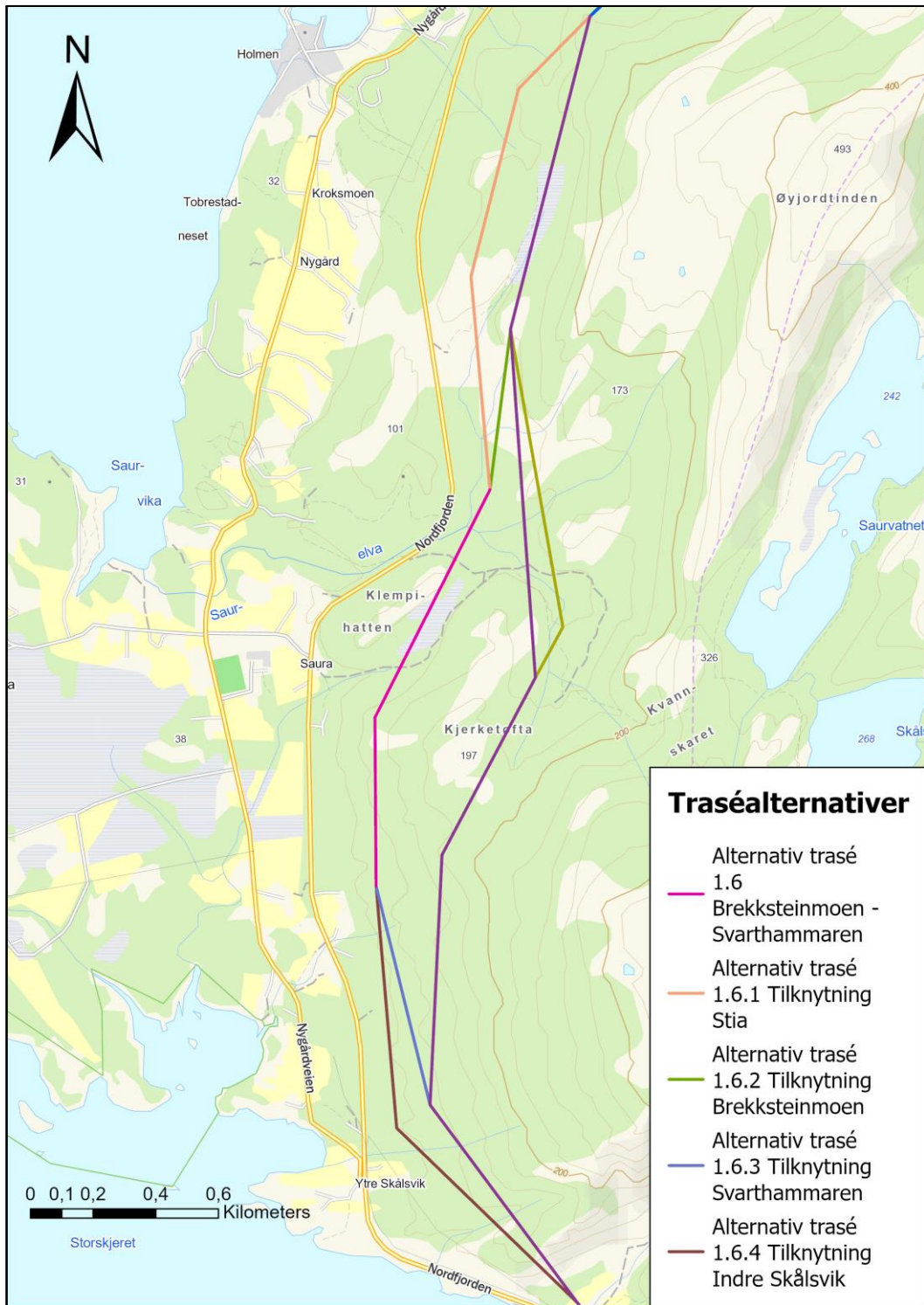
I alternativ trasé Nygårdsmarka - Innervika vil traséen for luftledningen bli justert noe østover mellom Brekksteinmoen og Kvannlihaugen. Ved Brekksteinmoen vil linja trekkes østover, og ny vinkelmast vil bli plassert rett øst for Kvannlihaugen (figur 1-4). Denne justeringen er gjort for å hensynte det tilrettelagte friluftsområdet i Nygårdsmarka. Linja vil ikke lenger gå rett over området, men ca. 80 m lenger øst. Herfra vil den trekkes tilbake og møte mastepunktet for hovedalternativ 1 rett sør for Kvannlihaugen, før den følger i samme trasé som hovedalternativ 1 sørover.



Figur 1-4 Detaljkart som viser justert linjetrasé for hovedalternativ 1 mellom Brekksteinmoen og Kvannlihaugen

1.3.9 Alternativ 1.6 langs fv. 17

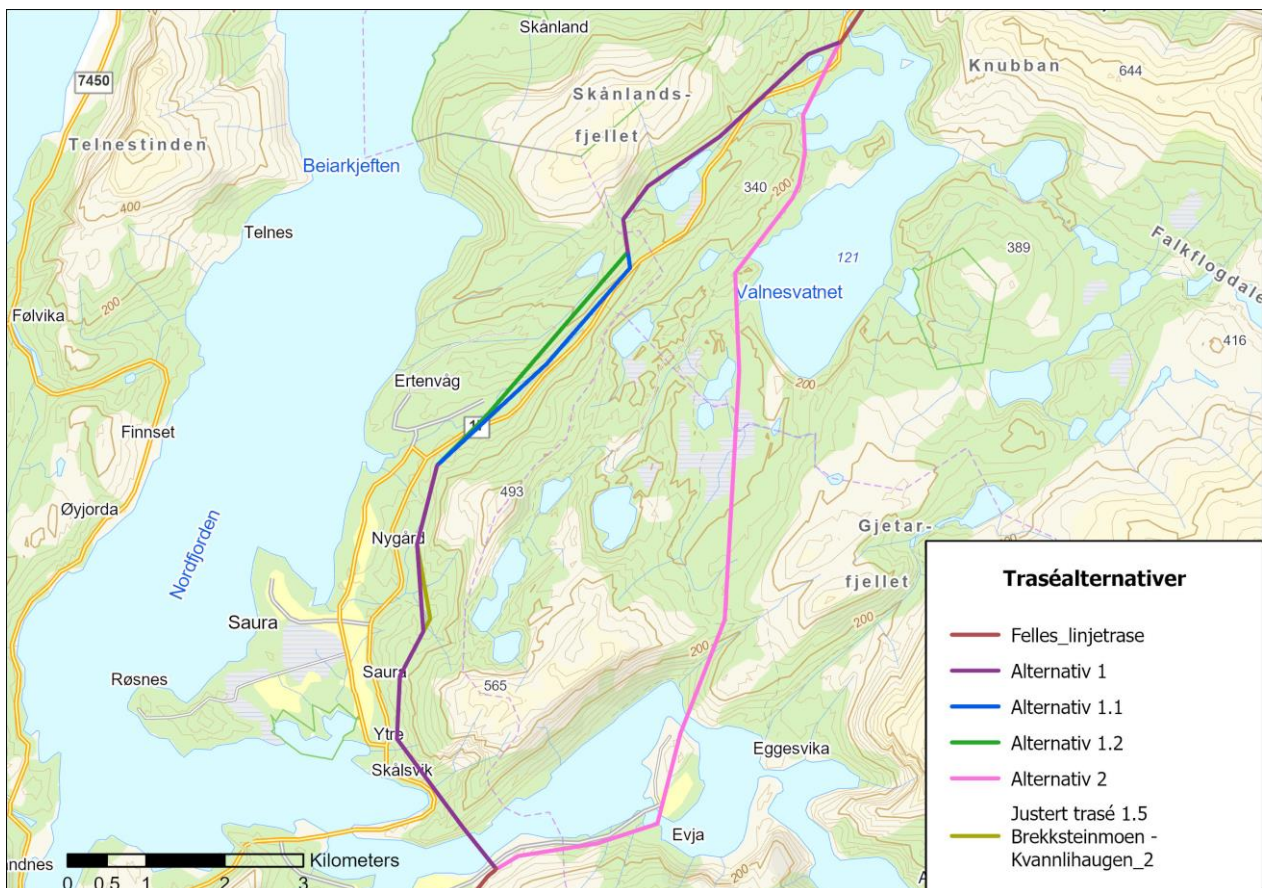
Alternativ trasé langs fv. 17 er en alternativ trasé til hovedalternativ 1 på strekningen mellom Nygård og Skålsvik. Traséen for luftledningen vil bli justert vestover fra hovedalternativ 1 mot fv. 17 mellom Nygård og Skålsvik. Denne justeringen er gjort etter ønske til Saltfjellet reinbeitedistrikt og Statsforvalteren i Nordland om at ledningen skal bli lagt parallelt med fv. 17 for å hensynte de gode beiteområdene her. Utover dette vil luftledningen følge hovedalternativ 1.



Figur 1-5 Traséalternativ 1.6 langs fv. 17 med tilhørende justeringer. Lilla linje er alternativ 1. Kart Sweco.

1.3.10 Alternativ 2

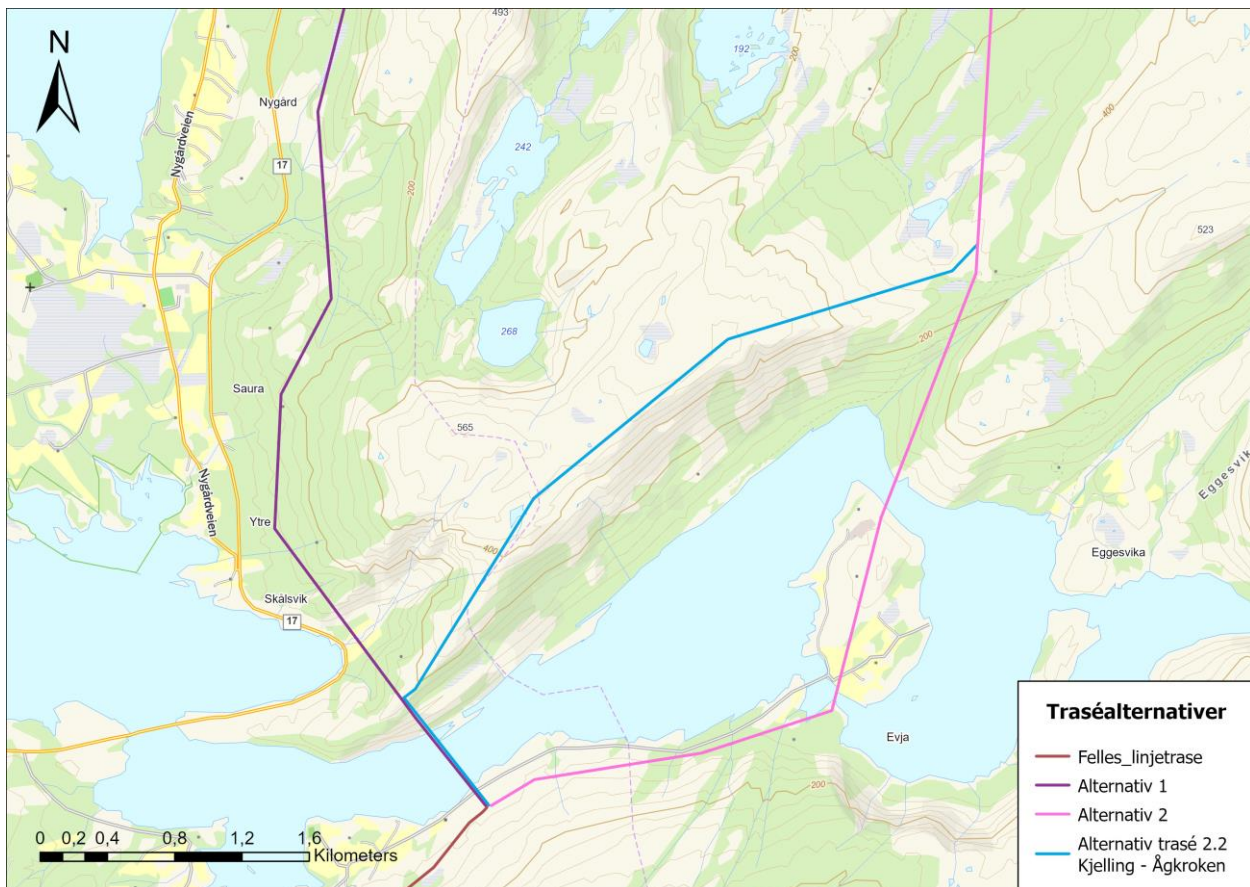
Alternativ 2 parallellføres stort sett med eksisterende 132 kV kraftledning fra nord for Djupvatnet til Kjelling transformatorstasjon. På enkelte strekninger avviker traseen noe fra eksisterende kraftledning. Blant annet foreslås alternativ 2 lagt noe øst av eksisterende 132 kV ledning mellom Valnesfossen og Valnesvatnet. Alternativet foreslås også noe øst av eksisterende ledning over øya Evja i Beiarfjorden og over Evjeosen, og noe vest av eksisterende ledning frem til Skivika/Kjelling transformatorstasjon. Alternativet ligger noe lavere i terrenget sammenliknet med eksisterende 132 kV ledning fra Elvenes til Kjelling transformatorstasjon.



Figur 1-6 Traséalternativer 1 og 2 med tilhørende justeringer

1.3.11 Alternativ 2.2 Kjelling – Ågkroken

Alternativ trasé Kjelling – Ågkroken er en alternativ trasé til hovedalternativ 2 på strekningen mellom Kjelling transformatorstasjon og Ågkroken (Figur 5). I den alternative traséen går kraftledningen som et luftspenn over Beiarfjorden fra Kjelling transformatorstasjon, i samme trasé som hovedalternativ 1. Nord for fjorden følger traséen fjellryggen fra Durmålshaugen, via Ågfjellet til Ågdalen. Her møter linja traséen for hovedalternativ 2 og følger denne videre nordover. Traseen vil bli ca. 4,5 km. Denne justeringen legger til rette for videre utvidelser av Evjen granitt, samt at befolkningen på Evjen slipper å ha en 132 kV kraftlinje tett på boliger, fritidsboliger og nærturterreng.



Figur 1-7 Oversiktskart som viser den alternative traséen for hovedalternativ 2 fra Kjelling transformatorstasjon.

1.4 Utredningskrav

Konsekvensutredningsforskriftens kap. 5 er lagt til grunn for konsekvensutredningene. Kapitlet definerer krav til beskrivelse av faktorer som kan bli påvirket og vurdering av vesentlige virkninger på miljø og samfunn (Konsekvensutredningsforskriften, 2017). Beskrivelsen skal omfatte positive, negative, direkte, indirekte, midlertidige, varige, kortsiktige og langsiktige virkninger. Utredningen skal vurdere de samlede virkningene av planen eller tiltaket sett i lys av allerede gjennomførte, vedtatte eller godkjente planer og tiltak i influensområdet.

Etter høring med NVE ble det 01.02.2024 satt krav om ytterlige utredninger for naturmangfold. NVE har spesifisert at det er nødvendig med oppdaterte feltundersøkelser og et nytt kunnskapsgrunnlag for å sikre at vurderingene er basert på oppdatert og relevant informasjon. Dette inkluderer oppdatering av kunnskapsgrunnlaget gjennom gjennomføring av nye feltundersøkelser for å sikre at vurderingene er basert på oppdatert informasjon om naturmangfoldet i området.

Videre skal det gjøres en vurdering av arter, som innebærer en beskrivelse av konsekvensene for rødlistede arter, prioriterte arter, ansvarsarter, fredede arter og dyr- og fuglearter, samt andre arter som kan bli vesentlig påvirket av tiltaket (f.eks. rovfugl og ugler).

Kartlegging etter gjeldende metodikk er nødvendig; dersom eksisterende kunnskapsgrunnlag ikke vurderes som tilstrekkelig, skal nødvendige kartlegginger gjennomføres etter gjeldende metodikk og til egnet tid på året. I tillegg skal de kumulative effektene vurderes, som innebærer en samlet vurdering av tiltakets virkninger i kombinasjon med andre eksisterende eller planlagte tiltak i området.

Avbøtende tiltak skal også foreslås for å redusere negative virkninger på naturmangfoldet, inkludert restaurering og bevaringstiltak.

Disse kravene ble satt for å sikre at naturmangfoldet ivaretas og at eventuelle negative konsekvenser minimeres gjennom planlegging og gjennomføring av tiltaket. Utredningen skal følge kravene som fremgår av NVEs veileder for konsesjonssøknader for nettanlegg, spesielt kapittel 5.2 og 5.4, og metodikken i KU-veileder for klima og miljø (M-1941). Dette inkluderer kriteriene for vurdering av verdi, påvirkning og konsekvens.

1.5 Influensområde for naturmangfold

Tiltaksområdet er definert som området som avgrenser selve tiltaket/inngrepet og der tiltaket kan medføre direkte arealbeslag. Dette tilsvarer områder som blir direkte berørt av masteplassering og rydningsgate for skog rundt høyspentledningen, samt hvor rigg og anleggsveg kan gi varige virkninger.

Influensområdet er det området der virkninger forventes å kunne oppstå, uavhengig av tiltaksområdets avgrensning. Når det gjelder naturmangfold, vil områdene som blir påvirket variere både geografisk og i forhold til topografi og er avhengig av hvilke arter som forekommer.

For vegetasjon er influensområdet vurdert til areal beslaglagt til tekniske inngrep og ryddebeltet pluss en buffersone på omtrent 20-50 meter for kanteffekter. Utredningsområdet for vegetasjon tilsvarer området som har blitt kartlagt for naturtyper etter NiN-systemet i forbindelse med utredningen.

Influensområdet for fauna er vurdert til ca. 500 meter.

For fugl varierer størrelsen på influensområdet mellom arter og registreringskategori, og er vanskelig å definere. Det kommer av at ulike fuglearter har forskjellig arealbruk til ulike tider av året. Influensområdet for landskapsøkologiske sammenhenger, omfatter alle fjord- og fjæresystemene rundt utbyggingsalternativene uavhengig av avstand til utbyggingsområdet, samt all våtmark rundt Valnesvatnet. Influensområdet for fugl knyttet til økologiske funksjonsområder vurderes å omfatte 200-1000 m fra nærmeste inngrep, men kan både være mindre og større avhengig av art, habitatskrav og topografiske forhold.

2 Metode og faglig grunnlag

2.1 Metodikk for konsekvensanalyse

Miljødirektoratets håndbok M-1941 for konsekvensutredninger for klima og miljø er lagt til grunn for konsekvensanalysen (Miljødirektoratet, 2022). Figur 2-1 oppsummerer trinnmetodikken for vurdering av verdi, påvirkning og konsekvens. Nærmere detaljer om framgangsmåten finnes i håndboka.

<p>1 Verdi</p> <p>Basert på tilgjengelig kunnskap blir utredningsområdet delt inn i enhetlige delområder. Delområdene får en verdi på en femdelst skala, i henhold til verditabletten for fagtemaet.</p>	<p>2 Påvirkning</p> <p>Deretter vurderes det hvordan tiltaket påvirker de berørte delområdene. Påvirkningen skal vurderes opp mot referansesituasjonen (nullalternativet).</p>
<p>Ubetydelig verdi</p>	
<p>Noe verdi</p>	
<p>Middels verdi</p>	
<p>Stor verdi</p>	
<p>Svært stor verdi</p>	
<p>3 Konsekvens for hvert delområde</p> <p>Konsekvensen for delområdet blir satt ved å sammenstille resultatene fra vurderingen av verdi og påvirkning, ved hjelp av konsekvensvifta.</p>	<p>4 Konsekvens for fagtemaet</p> <p>Samlet konsekvens for de enkelte fagtemaene blir bestemt ved å sammenstille vurderingene av konsekvens for delområder per alternativ.</p>
	<p>Stor positiv konsekvens</p> <p>Positiv konsekvens</p> <p>Ubetydelig konsekvens</p> <p>Noe negativ konsekvens</p> <p>Middels negativ konsekvens</p> <p>Stor negativ konsekvens</p> <p>Svært stor negativ konsekvens</p> <p>Kritisk negativ konsekvens</p>

Figur 2-1: Figuren viser trinnene i vurderingen av de ikke-prissatte konsekvensene, slik de er definert i Miljødirektoratets håndbok for konsekvensutredning for klima og miljø M-1941 (Miljødirektoratet, 2022).

2.3 Temadefinisjon

Denne utredningen omhandler temaet naturmangfold. Naturmangfold defineres etter naturmangfoldloven som biologisk mangfold, landskapsmessig mangfold og geologisk mangfold, som ikke er et resultat av menneskers påvirkning. Biologiske og geologiske ressurser er en del av naturmangfoldet, og flere av disse høstes og er i aktiv bruk.

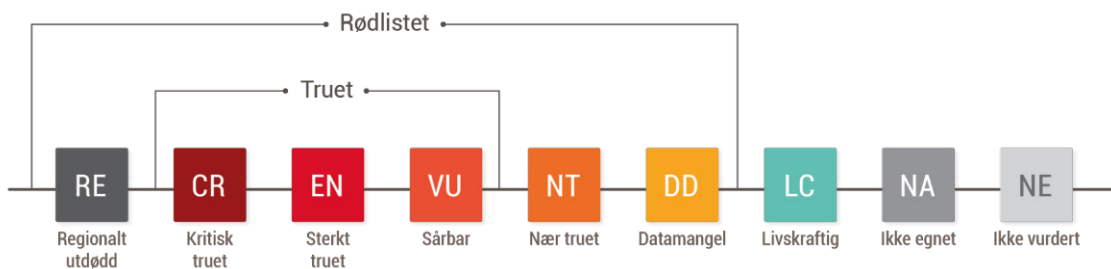
Denne utredningen tar for seg de relevante utredningstemaene naturtyper, arter inkludert økologiske funksjonsområder, landskapsøkologiske sammenhenger og geologisk mangfold.

2.4 Kategorisering av arter

Der rødlista eller fremmede skadelige arter er omtalt i rapporten, gjelder følgende kategorisering:

2.4.1 Rødlistede arter

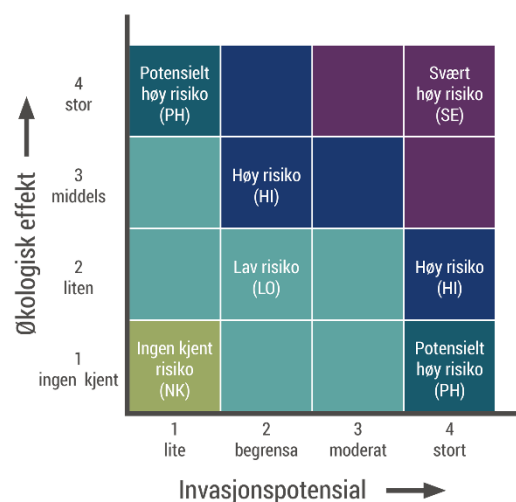
Rødlister vurderingen av arter baserer seg på tilstanden og utviklingen til artens bestander eller leveområder. En art kan bli rødlistet hvis artens bestander eller leveområder gjennomgår en rask reduksjon, bestandene eller leveområdene er små og fragmenterte og de er i nedgang, eller hvis det finnes svært få individer av arten eller den finnes på svært få lokaliteter. Arter plasseres i ulike kategorier som representerer artens risiko for å dø ut, og arter i kategoriene kritisk truet (CR), sterkt truet (EN) og sårbar (VU) vurderes som truede arter, med betydelig risiko for å dø ut (figur 2-2).



Figur 2-2 Kategoriene i Norsk rødliste for arter (Artsdatabanken, 2021).

2.4.2 Fremmede skadelige arter

Fremmede arter er arter som ikke forekommer naturlig i Norge. Med dette menes arter som har kommet til Norge etter år 1800, og har vært sammenhengende reproduserende uten menneskelig hjelp i mer enn 10 år. Disse fremmede artene er risikovurdert på Artsdatabankens Fremmedartsliste der risikokategorien er bestemt av artens økologiske effekt og potensiale for spredning og etablering (Artsdatabanken, 2023).



Figur 2-3. Matrise for vurdering av invasjonspotensial og økologisk effekt fra fremmede arter (Artsdatabanken 2023).

2.5 Overordnede føringer

2.5.1 Arvas klima- og miljøambisjoner

Et av Arvas klima- og miljøambisjon er å arbeide for å etablere en bransjestandard for kartlegging av naturtyper og identifisere tiltak for å øke naturmangfoldet.

2.5.2 Plan- og bygningsloven med forskrifter

Plan- og bygningsloven kap. 14 gjelder for tiltak etter annen lovgivning enn plan- og bygningsloven, som kan få vesentlige virkninger for miljø og samfunn (Plan- og bygningsloven, 2008). Formålet med bestemmelsene er å sikre at hensynet til miljø og samfunn blir tatt i betraktning under forberedelsen av tiltaket eller planen, og når det tas stilling til om, og eventuelt på hvilke vilkår, tiltaket eller planen kan gjennomføres.

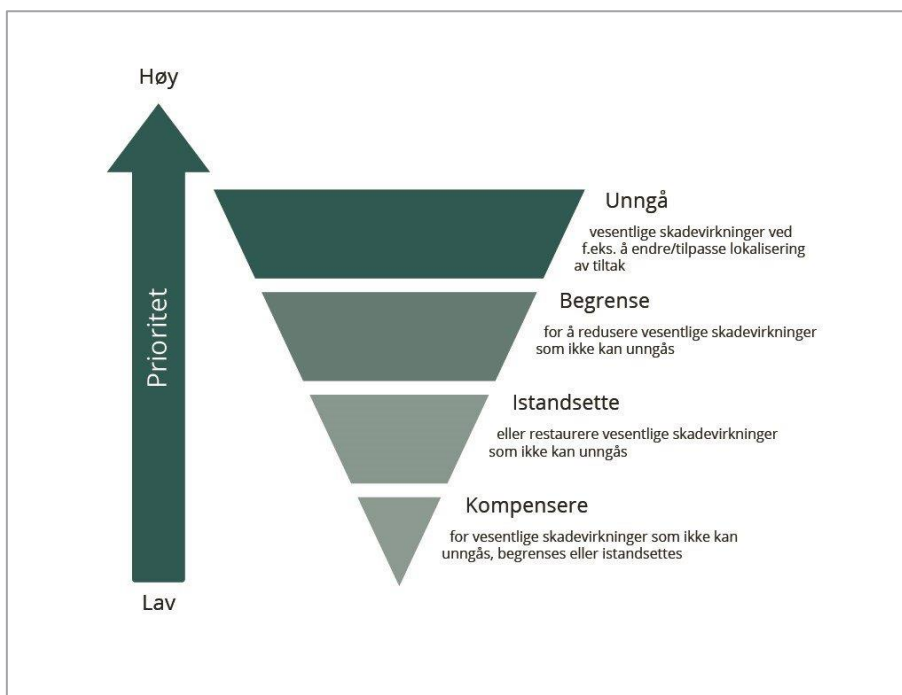
Konsekvensutredningsforskriften gjelder også for tiltak som behandles etter andre lover enn plan- og bygningsloven (Konsekvensutredningsforskriften, 2017). Konsekvensutredninger skal identifisere og beskrive det som kan bli påvirket og medføre vesentlige virkninger for ulike interesser knyttet til miljø og samfunn, nærmere definert i forskriftens § 21. De samlede virkningene av planer og tiltak i influensområdet som er gjennomført, vedtatt eller godkjent skal også vurderes.

2.5.3 Energiloven

Energiloven skal sikre at produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi foregår på en samfunnsmessig rasjonell måte, hvor det tas hensyn til allmenne og private interesser som blir berørt (Energiloven, 1990). Konesjonsplikt for elektriske anlegg avhenger blant annet av spenning og installert effekt for anlegget (§ 3-1). Konesjonssøknaden skal gi de opplysninger som er nødvendig for å vurdere om tillatelse bør gis og hvilke vilkår som skal settes (§ 2-1).

2.5.4 Tiltakshierarkiet

Planer som legger til rette for utbygging skal som overordnet prinsipp i størst mulig grad unngå negative virkninger for miljø og samfunn (Konsekvensutredningsforskriften, 2017). I de tilfeller dette ikke er mulig, skal skaden begrenses, eller de ødelagte områdene skal istandsettes. Kompensasjon kan vurderes som siste utvei. Dette systemet blir omtalt som tiltakshierarkiet og skal ligge til grunn for arbeid med skadereduserende tiltak under planlegging, bygging og drift av et tiltak, jf. figur 2-4.



Figur 2-4: Tiltakshierarkiet definerer de overordnede prinsippene for å forebygge skadevirkninger for miljø og samfunn i utbyggingsprosjekter (Miljødirektoratet, 2022).

2.5.5 Naturmangfoldloven med forskrifter

Loven har som formål at naturen med dens biologiske, landskapsmessige og geologiske mangfold og økologiske prosesser tas vare på ved bærekraftig bruk og vern (Naturmangfoldloven, 2009). Dette også slik at den gir grunnlag for menneskenes virksomhet, kultur, helse og trivsel, nå og i fremtiden, samt som grunnlag for samisk kultur.

Naturmangfoldloven §§ 8–12 omtales i § 7 som prinsipper for offentlig beslutningstaking. Et grunnleggende krav i disse bestemmelsene er at alle beslutninger skal bygge på kunnskap om naturmangfoldet og hvordan et planlagt tiltak påvirker naturmangfoldet (§ 8). Vet man lite om virkningene av tiltaket, skal føre-var-prinsippet tillegges stor vekt i saken (§ 9). I tillegg skal det gjøres en vurdering av den samlede belastningen som naturmangfoldet blir, eller vil bli, utsatt for (§ 10). Kostnadene ved miljøforingelse som vedtaket innebærer, skal bæres av tiltakshaver (§ 11). Det skal legges vekt på miljøforsvarlige driftsmetoder, teknikker og lokalisering (§ 12).

Forskrift om utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven (2011) avklarer kriterier for og viktig hensyn for utvalgte naturtyper.

2.5.6 Viltloven og lov om dyrevelferd

Viltloven regulerer forvaltningen av viltlevende dyr og deres leveområder. Den har som mål å sikre en bærekraftig forvaltning av viltressursene, slik at disse kan bevares for fremtidige generasjoner. Loven legger vekt på at forvaltningen skal skje på en måte som tar hensyn til både dyrevelferd og økologiske sammenhenger.

Lov om dyrevelferd har som hovedformål å fremme god dyrevelferd og respekt for dyr. Den gjelder for alle dyr, inkludert pattedyr, fugler, krypdyr, amfibier, fisk, tiftokreps, blekksprut og honningbier, samt deres utviklingsstadier dersom sanseapparatet tilsvarer utviklingsnivået hos levende dyr.

Loven regulerer hvordan dyr skal behandles for å sikre deres velferd og respekt. Dyr har egenverdi uavhengig av den nytteverdien de måtte ha for mennesker. De skal behandles godt og beskyttes mot fare for unødige påkjenninger og belastninger. Dette gjelder både tamme og ville dyr, og sikrer at alle dyr har rett til god velferd og respekt.

2.6 Kunnskapsgrunnlaget

2.6.1 Databaser

Kunnskapsgrunnlaget for konsekvensutredningen er basert på offentlig tilgjengelig informasjon fra databaser og kartinnsyn supplert med informasjon fra befaringsnotiser av planområdet.

Følgende offentlig tilgjengelige databaser ble sjekket opp som en del av konsekvensutredningen.

- Miljødirektoratets «Naturbase»
- Miljødirektoratets «Rovbase»
- Artsdatabankens «Artskart»
- Artsdatabankens «Økologiske grunnkart»
- NIBIOs karttjeneste «Kilden»
- NINA sitt «Konnektivitetkart»
- NGUs kartbase
- Statens kartverks «Norge i bilder»
- Miljødirektoratets «Sensitive artsdata»

2.6.2 Rapporter

Det ble gjennomført naturtypekartlegging i Gildeskål og Bodø kommune etter kartleggingsmetodikk jf. DN-håndbok 13 (utdatert), blant annet i 2014 av Miljøfaglig Utredning. Resultatene er presentert i egne

rapporter (Hanssen, Alvereng, Gaarder, Jordal, & Langmo, 2015), men er også tilgjengelige i offentlige databaser. Fra dette arbeidet ble det registrert noen naturtyper i utredningsområdet For elg i Beiarn ble det utarbeidet en kunnskapsoversikt av NINA i 2009 (Andersen, et al., 2009). I tillegg har Beiarn kommune utarbeidet en bestandsrapport for elgen i 2021 (Kvåle, 2021).

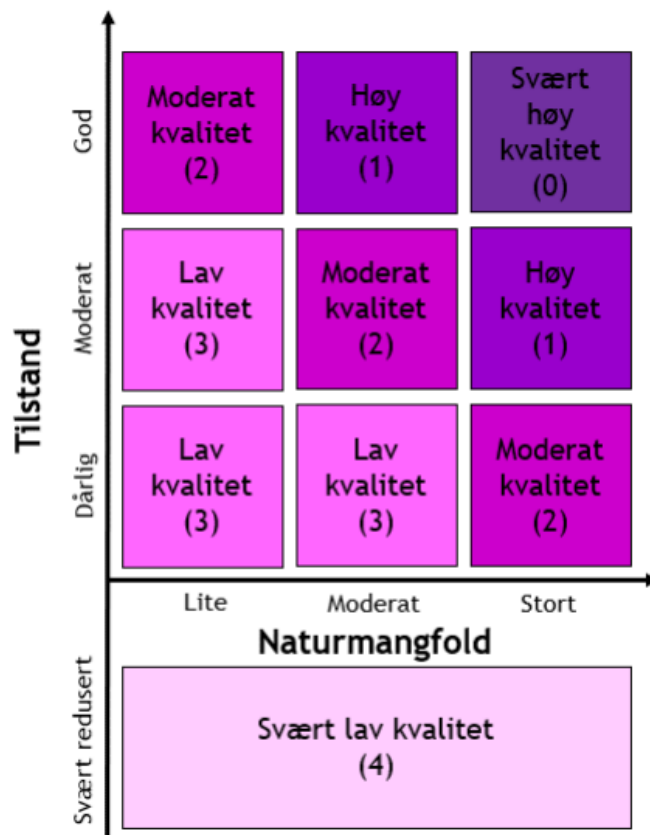
2.7 Kartleggingsmetodikk

2.7.1 Vegetasjon og naturtyper

I alle utbyggingssaker stilles det i dag krav til at spesielt verdifulle naturtyper på land skal kartlegges etter NiN-metodikken (Natur i Norge). Kartleggingen skal følge Miljødirektoratets kartleggingsinstruks M-1941 (Miljødirektoratet, 2024). Instruksjonen beskriver en utvalgskartlegging for rødlista naturtyper og/eller naturtyper med viktig økosystemfunksjon, samt naturtyper som er lite kartlagt. Rødlisten over naturtyper og vurderingen av hvilke naturtyper som har viktig økosystemfunksjon er gjort av en ekspertgruppe av forskere.

Naturtypen avgrenses geografisk i felt basert på forekomst av arter som indikerer kalkinnhold, fuktighet, alder, treslagsdominans, hevdpreg, mv. Videre beskrives naturtypen med forskjellige variabler som for eksempel antall store trær eller grad av grøftingsintensitet i myr. Disse variablene brukes til å sette en skår for tilstand og naturmangfold. Matrisen i figur 2-5 brukes deretter for å bestemme naturtypens lokalitetskvalitet. Lokalitetskvaliteten brukes som grunnlag for å sette verdi etter KU-metodikken (jf. M-1941).

Rødlistede arter og fremmede plantearter er også registrert. Gjeldende rødliste for arter (Artsdatabanken, 2021) og rødliste for naturtyper (Artsdatabanken, 2018) er benyttet. Registrering av fremmede arter følger fremmedartslista fra 2023 (Artsdatabanken, 2023). Det er ikke gjennomført systematisk kartlegging av rødlista eller fremmede arter. Der slike er kommet over i forbindelse med feltarbeid på fugl eller kartlegging av naturtyper er de stedfestet, og alle funn er innrapportert til Artsobservasjoner og er synlige i Artskart.



Figur 2-5. Matrise fra Miljødirektoratets kartleggingsinstruks for naturtyper M-1941 for å bestemme lokalitetskvalitet avhengig av skår for lokalitetskvalitet og naturmangfold.

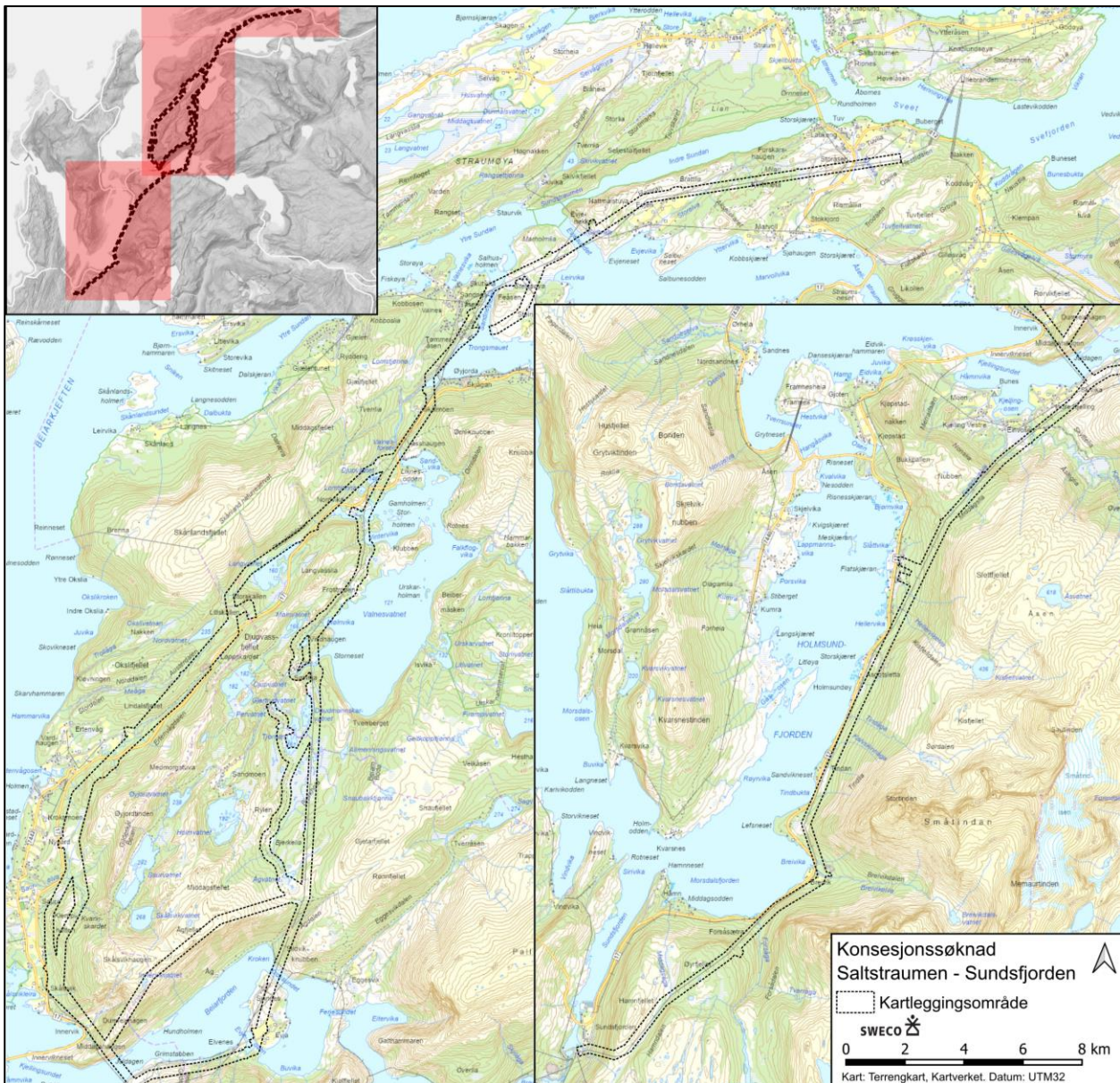
Traséene for alle alternativer og nye planlagte anleggsveier ble kartlagt for naturtyper med en buffersone på tilsammen 150 meter for å inkludere alle naturtyper som kan bli berørt av tiltaket (figur 2-6). Dette gir også litt fleksibilitet for å justere plasseringen av master og dermed unngå påvirkninger på kartlagte naturverdier i senere faser av prosessen.

Kartlegging av naturtyper etter Miljødirektoratets instruks ble gjennomført i 2024 av Sweco Norge AS, ved biologene Hallvard Hafsås, Julie Brastein Halvorsen, Sindre Jakobsen og Kjersti Misfjord. Kartleggingen ble gjennomført 12.-16. august. Julie Brastein Halvorsen og Sindre Jakobsen kartla i tillegg 26.-30. august 2024.

Hallvard Hafsås er økolog med god artskompetanse på flora og har nøkkelpersonellkompetanse i NiN (natur i Norge). Sindre Jakobsen er utdannet økolog/biolog (master) med kompetanse på artskunnskap, kartlegging av naturtyper ved bruk av NiN etter Miljødirektoratets instruks, og økologi.

Kjersti Misfjord har utført kartlegging av naturtyper og arter i 2024. Hun er utdannet biolog (master i plantebiologi) fra Norges miljø- og biovitenskapelige universitet (NMBU) i Ås og har bachelorgrad i naturforvaltning fra Høyskolen i Nord-Trøndelag (HINT). Hun har jobbet med naturkartlegging i Sweco i åtte sesonger og har jobbet med flere konsesjonssøknader på vannkraft. Hun har god kompetanse på botanikk og vilt, samt generell kunnskap om mose, lav og sopp.

Julie Brastein Halvorsen er utdannet biolog (master i vegetasjonsøkologi) fra Universitetet i Oslo (UiO) med kompetanse på artskunnskap, økologi og kartlegging av naturtyper ved bruk av NiN etter Miljødirektoratets instruks. Hun har jobbet med NiN- og artskartlegging i seks sesonger.



Figur 2-6. Oversikt over området som ble kartlagt for naturtyper etter Miljødirektoratets instruks M-1941 i 2024. Kartleggingsområdet utgjør en 150 m bred buffersoner rundt alle traséer og planlagte anleggsvei. Kart: Sweco

Deler av kartleggingsområdet var vanskelig tilgjengelig, grunnet bratt og ufremkommelig terreng. Områder som ikke ble kartlagt for naturtyper og ble vurdert fra avstand er:

- Der eksisterende linje går inn Ågdalen i Beiarfjorden.
- Lia fra Sundsfjorden mot øst.

2.7.2 Fugl og pattedyr

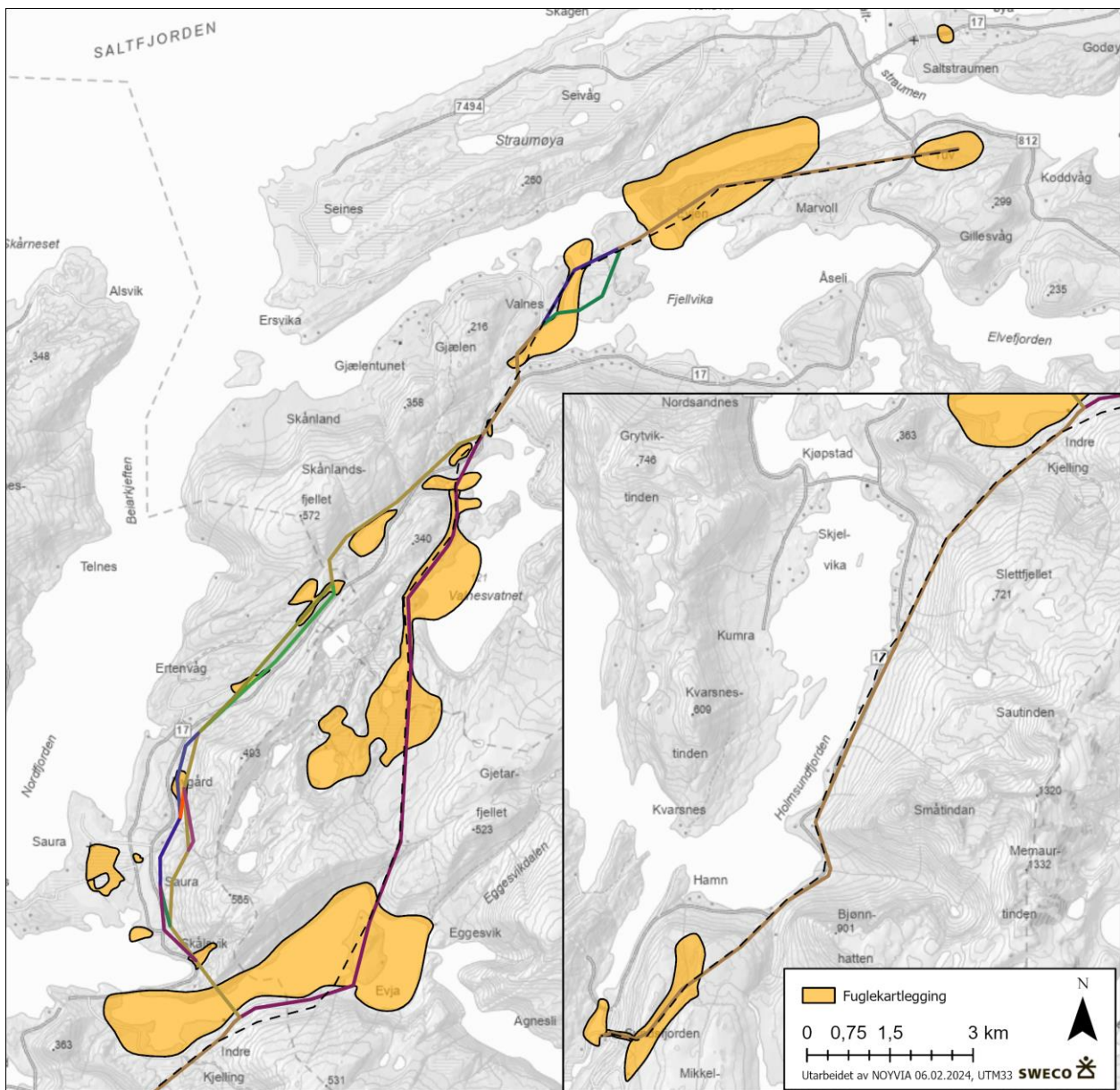
Fugl

Kartleggingen av fugl i dette prosjektet har i første omgang vært rettet mot arter som størst lar seg påvirke av kraftledninger. Det mest sentrale påvirkningskildene kraftledninger påfører fugl er:

- Arealbeslag og fragmentering
- Fare for kollisjon og elektrokusjon
- Unnvikelse
- Forstyrrelser i anleggsperioden

En detaljert beskrivelse av de ulike påvirkningsfaktorene er nærmere beskrevet i Vedlegg Fugl 2.

Kartlegging av fugl er utført på store deler av utbyggingsstrekningen av biolog Øyvind Lorvik Arnekleiv 10.06.-13.06.2024. Figur 2-7 viser hvilke områder som er kartlagt i forhold til de ulike utredningsalternativene. Områder med potensial for arter med nasjonal forvaltningsinteresse og/eller spesielt kollisjonsutsatte arter ble prioritert kartlagt.



Figur 2-7: Oversikt over område som ble utført fuglekartlegging i 2024 i forhold til alternativ linjetraséer.

Undersøkelsene gikk ut på å kartlegge alle arter i tiltaksområdet ved hjelp av kikkert og teleskop, samt artsbestemmelse basert på fuglesang. Det er ikke utført kartlegging etter standardisert punkttakseringsmetodikk. Det er tegnet ut økologiske funksjonsområder for arter basert på resultatene fra kartlegging av fugl, eksisterende data, potensial for arter og ulike habitater. I offentlige databaser foreligger det relativt få tidligere fugleregistreringer i store deler av utredningsområdet. Stort sett anses kunnskapsgrunnlaget å være tilstrekkelig for å avgrense og sette verdi på viktige økologiske funksjonsområder for fugl. I enkelte områder hvor det ikke ble utført kartlegging og hvor det mangler data i offentlige databaser er økologiske funksjonsområder tegnet ut basert på habitat, samtaler med vegetasjonskartleggere og potensiell forekomst av ulike fuglearter.

Sensitive artsdata

Konsekvensutredning av hekkelokaliteter for arter skjermet for offentlig innsyn er beskrevet i et eget vedlegg til denne rapporten (Vedlegg Fugl 1 – Konsekvensutredning naturmangfold, Sensitive artsdata – unntatt offentlighet). Delområder som inneholder sensitive artsdata er gjengitt med kun verdi, påvirkning og konsekvens i denne rapporten uten at sensitivt innhold kommer frem – dette for å kunne sammenstille konsekvenser for naturmangfold. Det er laget en koblingsnøkkel for de ulike delområdene mellom Vedlegg Fugl 1 og denne rapporten.

Pattedyr

Kunnskapsgrunnlaget for pattedyr baserer seg på eksisterende data. Dette inkluderer observasjoner i Artsdatabankens Artskart, Miljødirektoratets Rovbase, arealdelen i Bodø kommunes kommuneplan, registrerte funksjonsområder Naturbase og sensitiv artsinformasjon. Vi har vært i kontakt med Eirik Wiik, fagleder for Skog og utmark i Beiarn kommune, og har mottatt en del informasjon om elgforvaltningen i kommunen.

2.7.3 Geologisk mangfold / landformer

Registrering av landformer er gjennomført ved fjernmålig (lidar) for noen naturtyper i enkelte deler av landet (Miljødirektoratet, 2024). I felt ble rødlistede landformer og områder med geologisk arv registrert og meldt inn til NGU som henholdsvis geotop og geosted etter metodikken beskrevet i NGUs rapport om metode for verdisetting av geologisk mangfold (Angvik, Dahl, Erikstad, & Heldal, 2020). I tillegg ble rødlistede landformer registrert som naturtype etter DN-håndbok 13. Det ble registrert bare kalkgrotter under feltarbeidet.

3 Beskrivelse av dagens situasjon

3.1 Naturgrunnlag

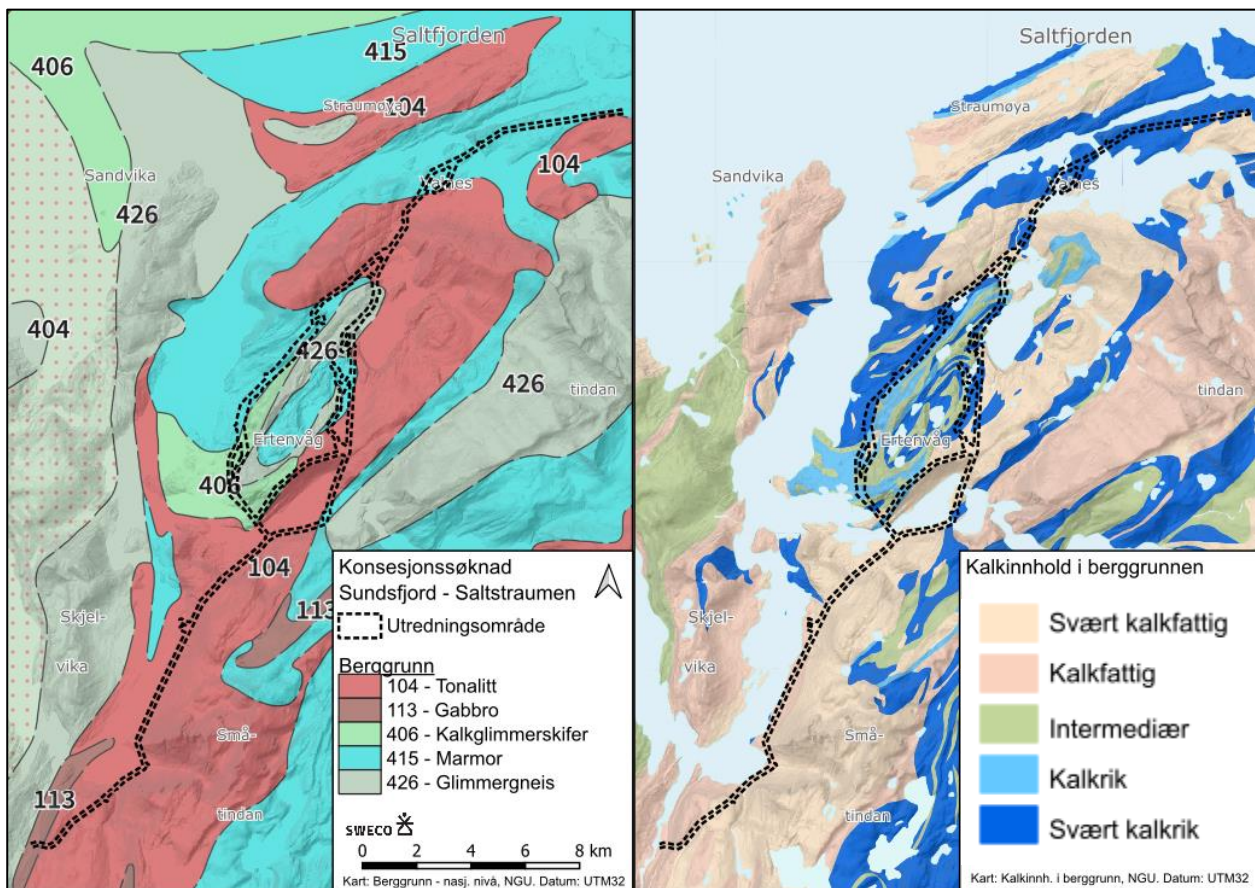
Prosjektområdet er langstrakt fra nord til sør, og går fra sjønivå til 550 moh. Dette gjør at området er svært variert og gir grunnlag for ulike typer natur.

Klimaet er i stor grad styrende for både vegetasjonen og dyrelivet og varierer mye både fra sør til og fra vest til øst i Norge. Denne variasjonen er avgjørende for inndelingen i vegetasjonssoner og vegetasjonseksjoner (Bakkestuen, Erikstad, & Halvorsen, 2008).

Omtrent hele influensområdet ligger i klart oseanisk seksjon (O2), og mellomboreal sone (6SO-3). Det betyr at området har et mildt og fuktig klima på grunn av den nære beliggenheten til sjøen, som gir gode vekstforhold for mange plantearter. Vegetasjonen består ofte av blandingsskog med både bartrær og løvtrær. Høyereliggende deler av området ligger i sterkt oseanisk seksjon (O3) og nordboreal sone (6SO-4). Den nordboreale sonen er den nordligste vegetasjonssonen som har skog og domineres av fjellbjørkeskog, men det finnes også lavvokst barskog med arter som furu og gran.

Regionen har en variert geologi, med alt fra sur, næringsfattig og hard granitt til basisk, næringsrik og myk marmor, samt striper av glimmerskifer og andre middels rike bergarter (Norges geografiske

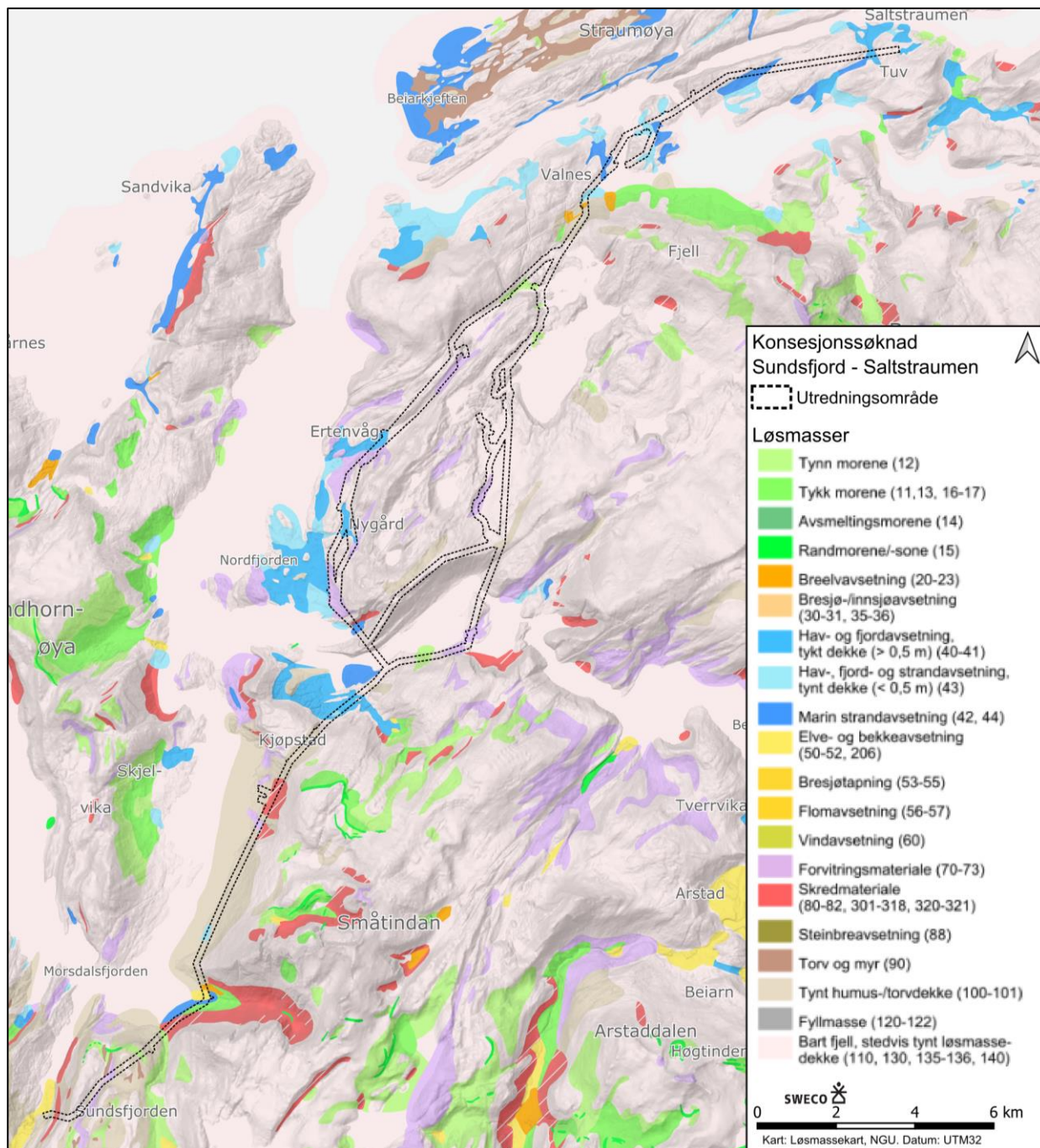
undersøkelse, u.d.). Dette gir opphav til stor variasjon i vegetasjonen. De rikeste bergartene dominerer nord for Kjellingsundet, mens fattigere bergarter dominerer sør for Kjellingsundet (figur 3-1).



Figur 3-1. Oversikt over berggrunn (t.v.) og deres kalkinnhold (t.h.) i utredningsområdet. Kilde: NGU.

Løsmasser er jordlagene som ligger over den faste berggrunnen, og inkluderer materialer som stein, grus, sand, leire, torv og morenemateriale. Løsmasser påvirker vegetasjonen på flere måter. Først og fremst gir de et fysisk grunnlag for planter å slå rot i. Ulike typer løsmasser, som sand, leire og torv, har forskjellige egenskaper når det gjelder drenering, næringsinnhold og evne til å holde på vann.

Mesteparten av utredningsområdet har tynne eller ingen løsmasser, med noen unntak. De løsmassetypene det er mest av er marine løsmasser og organiske løsmasser, men det er også noe morenemateriale, breelavsetninger, forvittringsmateriale og skredmateriale (figur 3-2).

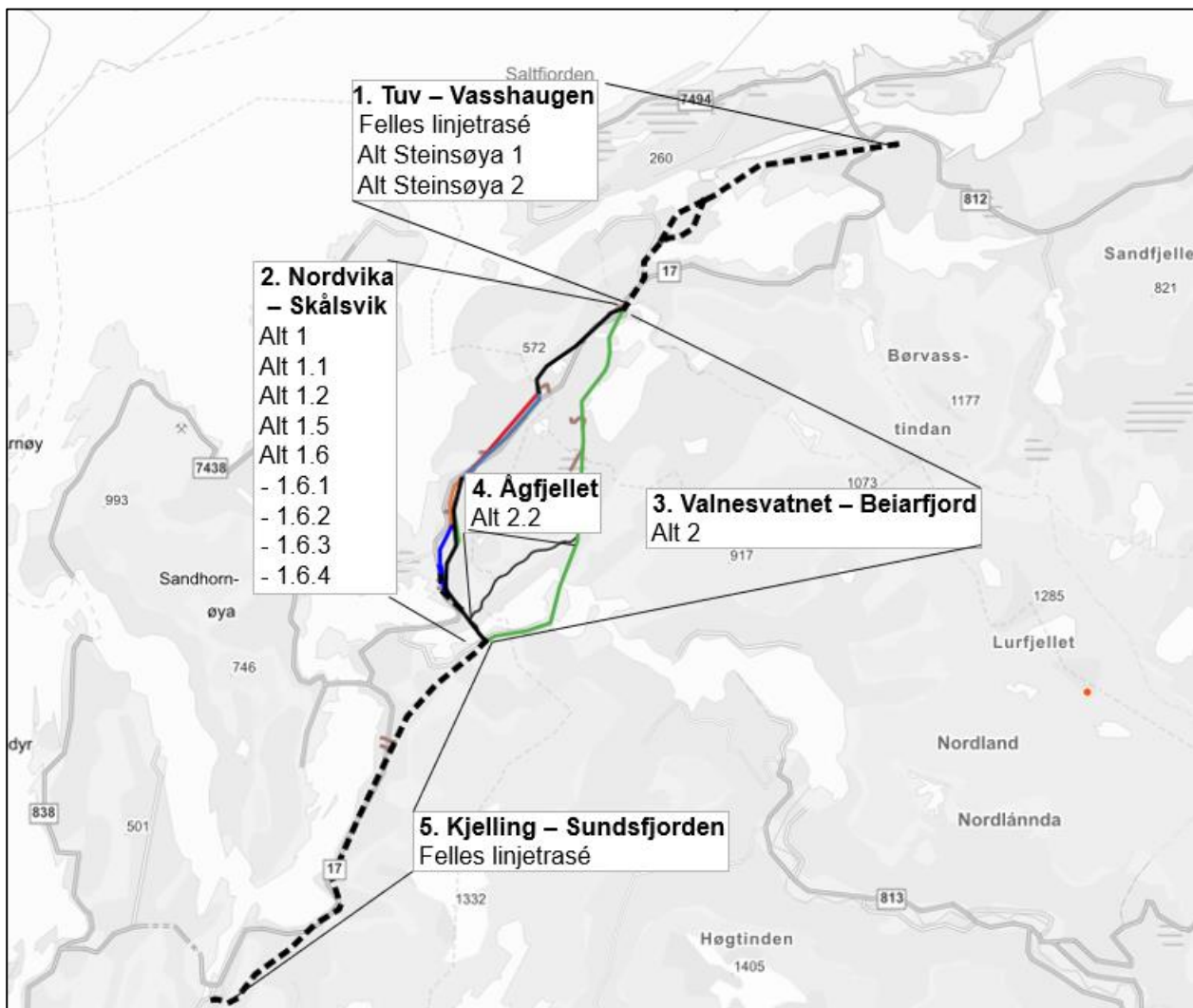


Figur 3-2. Oversikt over løsmasser i utredningsområdet. Det meste er preget av bart fjell med stedvis tynt løsmassedekke

3.2 Inndeling i delstrekninger

For å få en oversikt over naturmangfoldet i utredningsområdet, deles det store utredningsområdet inn i fem delstrekninger. Disse delstrekningene er valgt basert på deres geografiske sammenheng og sammenlignbare økologiske egenskaper og naturverdier. I tillegg baserer de ulike delstrekningene seg på de ulike alternative linjetraséene som utredes. I konsekvensanalysen for vegetasjon vil delstrekningene bli betraktet for seg selv for å bedre oversikten i rapporten. Delstrekningene er kartfestet i figur 3-3, og utgjør disse strekningene:

1. Tuv – Vasshaugen
2. Nordvika - Skålsvik
3. Valnesvatnet – Beiarfjord
4. Ågfjellet
5. Kjelling - Sundsfjorden



Figur 3-3. Oversikt over delstrekninger for utredningsområdet som omtales i dette delkapitlet for naturmangfold. Kart: Sweco

3.3 Arter og deres økologiske funksjonsområder

3.3.1 Vegetasjon

Generelt er mye av terrenget i veksling mellom myr og skog. I høyereliggende skog er bjørk nærmest enerådende («fjellbjørkeskog»), mens i lavereliggende skog forekommer også andre boreale lauvtrær samt furu. Stedvis vokser også bestander av plantet gran og plantede fremmede bartrær. Nord for Kjellingsundet er kalkkrevende orkideer som rødflangre, breiflangre og stortveblad vanlige og tallrike både i tørrere furudominerte skoger og i friskere bjørkedominerte skoger.

Nedenfor følger en kort oppsummering av vegetasjonen langs delstrekken og kort om stasjonære rødlistede arter i hvert av områdene.

3.3.1.1 Tuv – Vasshaugen

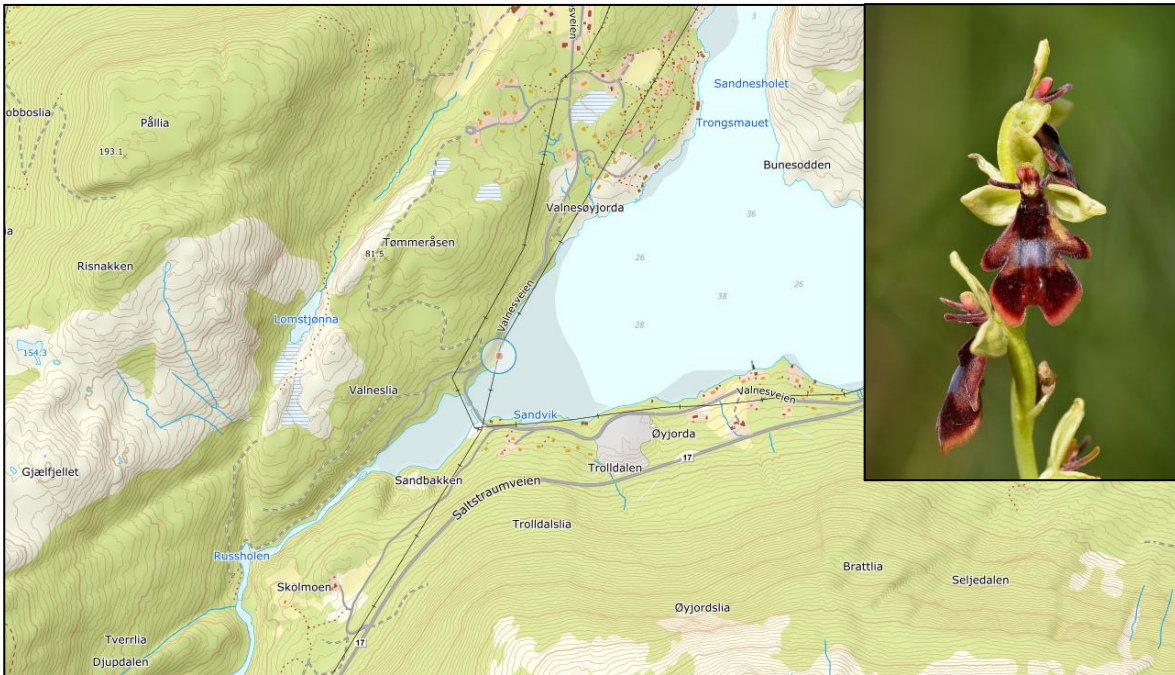
Delstrekningen Tuv – Vasshaugen går gjennom et område som stort sett ligger kystnært og er mest preget av åser av relativt lav høyde over havet. Dette gjenspeiles også noe i at hele området ligger i mellomboreal sone. Berggrunnen i delområdet er for det meste marmor, noe som også setter sitt preg på naturtypene. De er generelt næringsrike, og det er funnet jevnt med arter som indikerer høyt kalkinnhold i det meste av området. Området er relativt mye preget av menneskelig aktivitet som har satt sitt preg på naturen, og traseen passerer tett på en del jordbruksområder, samt et hyttefelt. I og med den menneskelige aktiviteten strekker seg en god stund tilbake i tid, finnes det en del områder med boreal hei, hvor det har foregått rydding av skogområder for beite. Kulturpåvirkningen på beite og eng har vært opprettholdt uten stort innslag av innsådde arter og gjødsling og det finnes noen semi-naturlige enger på strekningen.

Videre er det en del større områder med skog, der det er registrert flere forekomster med rike skogsområder, for det meste varianter av kalkrike bjørkeskoger eller kalkrike furuskoger. Det er lite gammelskog på strekningen og for det meste er det skog i hogstklasse tre og fire som dominerer, med noen områder med hogstklasse fem lengst sør og nord i delområdet.

Ved Sandnesholet finnes det noen lokaliteter med strandeng. Det finnes også noen rike myrer på Steinsøya og ved Valnesøyjorda.

Den fredete orkideen flueblom (VU) forekommer flere steder i regionen. Det er registrert en forekomst i umiddelbar nærhet til utredningsområdet ved utløpet til Valneselva (figur 3-4). Denne er ikke gjenfunnet ved kartleggingen, som kan være fordi den var avblomstret ved kartleggingstidspunktet og er en art som i utgangspunktet er vanskelig å få øye på. Det er ikke usannsynlig at den finnes her.

Det er relativt jevnt med rødlistede arter langs delstrekningen. Spesielt reinrose (NT) og rødsildre (NT) er det mange registreringer av, og utbredt i området. Utover disse er det ved utløpet av Valneselva registrert flere nær truede arter (tvillingsiv, nebbstarr, rabetust, skredarve) tett inn mot traseen (Se kap. 4.1.1.2 på side 59 for oversikt over forekomstene).



Figur 3-4: Den fredete orkideen flueblom har blitt registrert ved utløpet til Valneselva. Punktet ligger utenfor utredningsområdet, men punktet er lagt inn med usikkerhet, og usikkerhetsområdet (vist i figuren som en sirkel rundt punktet) går inn i utredningsområdet (Kilde: Artsdatabankens artskart). Foto: CC BY-SA 4.0 Ivar Leidus

3.3.1.2 Nordvika - Skålsvik

Delstrekningen strekker seg fra Nordvika i nordøst til Skålsvik i sør. Strekningen fra Djupvatnet og sørvest mot Langvatnet består hovedsakelig av fattig bjørkeskog med innslag av rogn og selje og stedvis av plantede granskoger og furukoller. Det er registrert to små rikmyrer langs denne strekningen. Ved Langvatnet går berggrunnen fra svært kalkrik til kalkfattig. Fra Storskallen og sørvest mot Linddalsfjellet finnes det en svært høy tetthet av naturtyper. Området har svært rik berggrunn og gammelskog forekommer vanligere enn ellers i prosjektområdet. Naturtypene omfatter flere ulike naturtyper av skog: kalkbjørkeskog, gammel ospeskog, gammel lågurtselje-rogneskog, lågurtfurskog og høgstaudegranskog. I området rundt Brekksteinmoen er det også flere innslag av kalkbjørkeskog, særlig av utformingen tørkeutsatt høgstaudeskog. I dette området er det også registrert flomskogsmark langs Saurelva som krysser utredningsområdet. Fra Kopdalen til Skålsvik består skogen hovedsakelig av fattig boreal løvskog. Her er det registrert flere lokaliteter med naturtypene gammel ospeskog og gammel lågurtselje-rogneskog.

Den fredete orkideen marisko (VU) forekommer flere steder i regionen. Det er registrert én forekomst innenfor utredningsområdet ved hovedveien mellom Valnes og Ertenvåg (figur 3-5) (Artsdatabanken, 2024). Denne ble ikke gjenfunnet under kartleggingen, men finnes sannsynligvis fortsatt i området. Like sør for forekomsten med marisko, i tilknytning til det som så ut som et grustak, er det og registrert de nær truede artene rødsildre, reinrose, rabetust, skredarve og tvillingsiv. Rødliteartene reinrose og rødsildre, var ganske vanlige ved flere lokaliteter med lysåpne arealer på rike bergarter nord for Kjellinsundet. Helt nord i delstrekket, ved Valnesforsen er det også registrert knerot (NT). Helt sør i området, ved Innervika er det et område med flere nær truede arter, like inn ved traseen. Nederst mot fjorden finnes både rødsildre og skredarve, mens det lenger inn i dalen i tillegg er registreringer av fuglereir og fjellnøkleblom (begge NT).

En rødlistet sopp er registrert langs delstrekningen. Grønn rødspore (NT) er registrert like sør for Breimoen, omtrent midtveis langs traseen. Det er også potensiale for ukjente forekomster i hele utredningsområdet nord for Kjellingsundet, hvor det er rike bergarter.



Figur 3-5: Den fredete orkideen marisko har blitt registrert ved hovedveien mellom Valnes og Ertenvåg. Punktet ligger innenfor utredningsområdet (Kilde: Artsdatabankens artskart). Foto: CC BY-SA 3.0 Klump.ziedas1

3.3.1.3 Valnesvatnet - Beiarfjorden

Delstrekningen begynner omtrent ved Fv. 17, her er det et lengre strekke ned til Mølnvika i vestre enden av Valnesvatnet, der berggrunnen er fattig og det er lite naturtyper. Det veksler fortsatt mellom bjørkeskog og myrer, men skogene som gjør seg gjeldende som naturtyper er et par gamle lågurtospeskoger og en høgstaudegranskog. Ved Nordvika er det en naturbeitemark i et tidligere jordbruksområde, som nå er opphørt.

Strekket sørover fra Valnesvatnet er for det meste preget av vekselvis skog og myr. Området er også kalkrikt og domineres av bjørk, noe som fører til at det er jevnt med lokaliteter av kalkbjørkeskog på strekningen. Det er og enkelte områder med furu som gir opphav til enkelte lågurtfuruskoger. Videre er det også en lokalitet med høgstaudegranskog og en lokalitet med gammel lågurtselje-rogneskog. Granskogen er plantet i området her, og en finner større plantasjer. Noen få steder er det såpass spredt mellom trærne at det er registrert høgstaudegranskog. Flere av myrene er rike som gir opphav til flere lokaliteter med rike åpne jordvannsmyrer i mellomboreal sone. Det er jevnt med både tjern og bekker langs dette strekket. Ved Valnesvatnet er det og en del hytter og tilhørende infrastruktur med stier og mindre «hager», men det er ikke bilvei til hyttene selv om det nok brukes noe ATV i forbindelse med hyttene.

Oppover mot Ågvatnet og videre til toppen av Ågdalen (268 m.o.h.) Her går vegetasjonen etter hvert over i fjellbjørkeskog. Fra Ågdalen stuper det bratt ned mot Beiarfjorden. Her var det tidvis så bratt at det ikke var tilgjengelig for kartlegging. Området er vurdert på avstand og ut ifra sammenligning med tilgrensende områder. Skogen er dominert av bjørk, men ikke rik nok til å utgjøre en naturtype.

Nede ved Beiarfjorden er det et par strandenger i tilknytning til Evjeosen. Ellers er området rundt Beiarfjorden preget av en del åpent terreng med boliger, blankskurt berg og enkelte områder med furu, samt noe løvskog. Det er og registrert en gammel ospeskog og en gammel høgstaudegråorskog, ikke langt fra Evjeosen.

Siste strekket vest for Valnesvatnet, nordover fra Mølnvika og opp til Saltstrømveien er mindre preget av kalkrik grunn og det er færre naturtyper. Det veksler fortsatt mellom bjørkeskog og myrer, men skogene som gjør seg gjeldende som naturtyper er et par gamle lågurtospeskoger og en høgstaudegranskog. Ved Nordvika er det en naturbeitemark i et tidligere jordbruksområde, som nå er opphørt.

Langs traseen er det en del rødlistede arter. På myrene rundt Tjørnan og et stykke sørover er det flere registreringer av brunskjene (VU). I dette området finner man også enkelte registreringer av de nær true artene reinrose, rødsildre og tvillingsiv. Noe lenger sør, nærmere Ågfjellet er det spredte registreringer med reinrose og rødsildre (begge NT). Vel nede ved Beiarfjorden er det også registrert reinrose og rødsildre på noen av bergene ned mot fjorden. I deltaet ved Evjeosen er det registrert nordlandsglattkrans

(NT) en kransalge som trives i brakkvannsdeltaer. Lenger vest i skråningen med ganske blankskurte berg langsmed Beiarfjorden er det flere registreringer med fjellpyrd (NT), her er det også en registrering med snøull (NT) like utenfor traseen.

3.3.1.4 Ågfjellet

Delstrekningen strekker seg over Ågfjellet fra Durmålshaugen i vest, til Ågdalen i øst. Området rundt Durmålshaugen består hovedsakelig av nakent berg med innslag av boreal løvskog, særlig langs sidene. Fra Innerviksvatnet og østover, omtrent frem til Nyrøna, er det registrert naturtyper knyttet til fjellet. I vest er det registrert en stor lokalitet med kalkfattig og intermediær fjellhei, leside og tundra, og i øst er det registrert en noe mindre lokalitet med kalkrik fjellhei, leside og tundra. I fjellheiene finnes også nakent berg og fattige og intermediære jordvannsmyrer. Naturtypene fortsetter i stor grad utenfor utredningsområdet, og dekker store deler av fjellområdet. Helt øst i delstrekningen, i området rundt Ågdalen finnes hovedsakelig nakent berg og åpen jordvannsmyr, med innslag av bjørkeskog.

I den østlige delen av delstrekningen, særlig i den kalkrike delen av fjellheia, er det registrert flere forekomster av reinrose (NT) og rødsildre (NT). Begge artene vokser på kalkrike bergarter. Den rødlistede arten fjellpyrd (NT) forekommer vanlig langs hele delstrekningen, særlig i mer vindutsatte deler av fjellet.

3.3.1.5 Kjelling - Sundsfjord

Mellom Middagslia og Breivika er det mest en veksling mellom fattig eldre lauvskog, grunnlendte areal dominert av nøysomme lyng- og myrarter, plantasjeskog, hogstflater og kulturmark i gjengroing. Kulturmarka er vurdert som sannsynligvis for intensivt drevet for å telle som semi-naturlig. Noe av den fattige lauvskogen er naturtypen gammel lågurtospeskog. Et område som skiller seg ut er et parti sør for Tindåga med rik bjørkedominert naturskog, som veksler mellom frisk lågurtskog og rik sumpskog. Tindåga er under kraftutbygging, og rundt utløpet er det derfor store terrenginngrep.

I Breivika er det et delta-område. Breivikelva har blitt sikret mot erosjon og flom, og er utbygd til kraftproduksjon, noe som gjør at elva ikke lenger har sine naturlige prosesser. Deler av området er nå skogsbilveg og granplantasje. Langs Breivikelva er det noe gammel høgstaudegråorskog, mens resten er blandingsløvskog med veksling mellom fastmark og forsumpet mark.

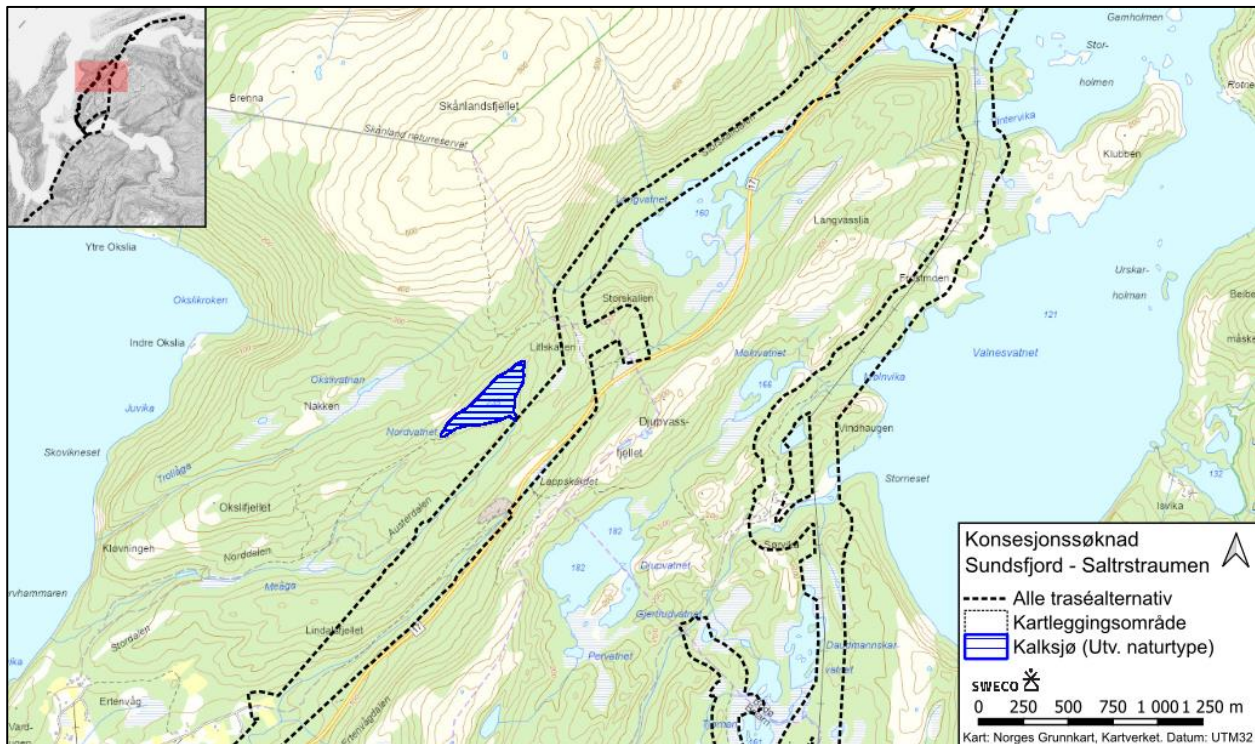
I lia sørover mot Øyrfjeller er det stort sett yngre skog. Det er registrert en lokalitet med gammel lågurtospeskog og en med gammel lågurtselje-rogneskog. Over Øyrfjellet om Hamnfjellet veksler det mellom åpent grunnlendt mark, bjørkeskog, og fattige våtmarksområder. På Hamnfjellet er det registrert naturtype med fattig og intermediær fjellhei, leside og tundra. I lia øst for Sundsfjord er det tidligere registrert rik boreal lauvskog etter DN-håndbok 13. I det området som berørte kartleggingsområdet ble det ikke registrert naturtyper etter Miljødirektoratets instruks, og dermed utgår naturtypen her.

Det er relativt få registreringer av rødlistede arter langs delstrekningen mellom Kjelling og Sundsfjord. Ved Fjellkløva er det et område med de nær trua artene reinrose og rødsildre. Reinrose og rødsildre også registrert helt sør i området nede ved Sundsfjord.

3.4 Verneområde og utvalgte naturtyper

Det er ingen verneområder eller foreslåtte verneområder innenfor kartleggingsområdet for naturtyper. Det er noen verneområder i nærheten, slik som Skplsvikleira/Ystleira naturreservat (plante- og dyreliv), Skånland naturreservat (skogvern) og Saltstaumen marine verneområde.

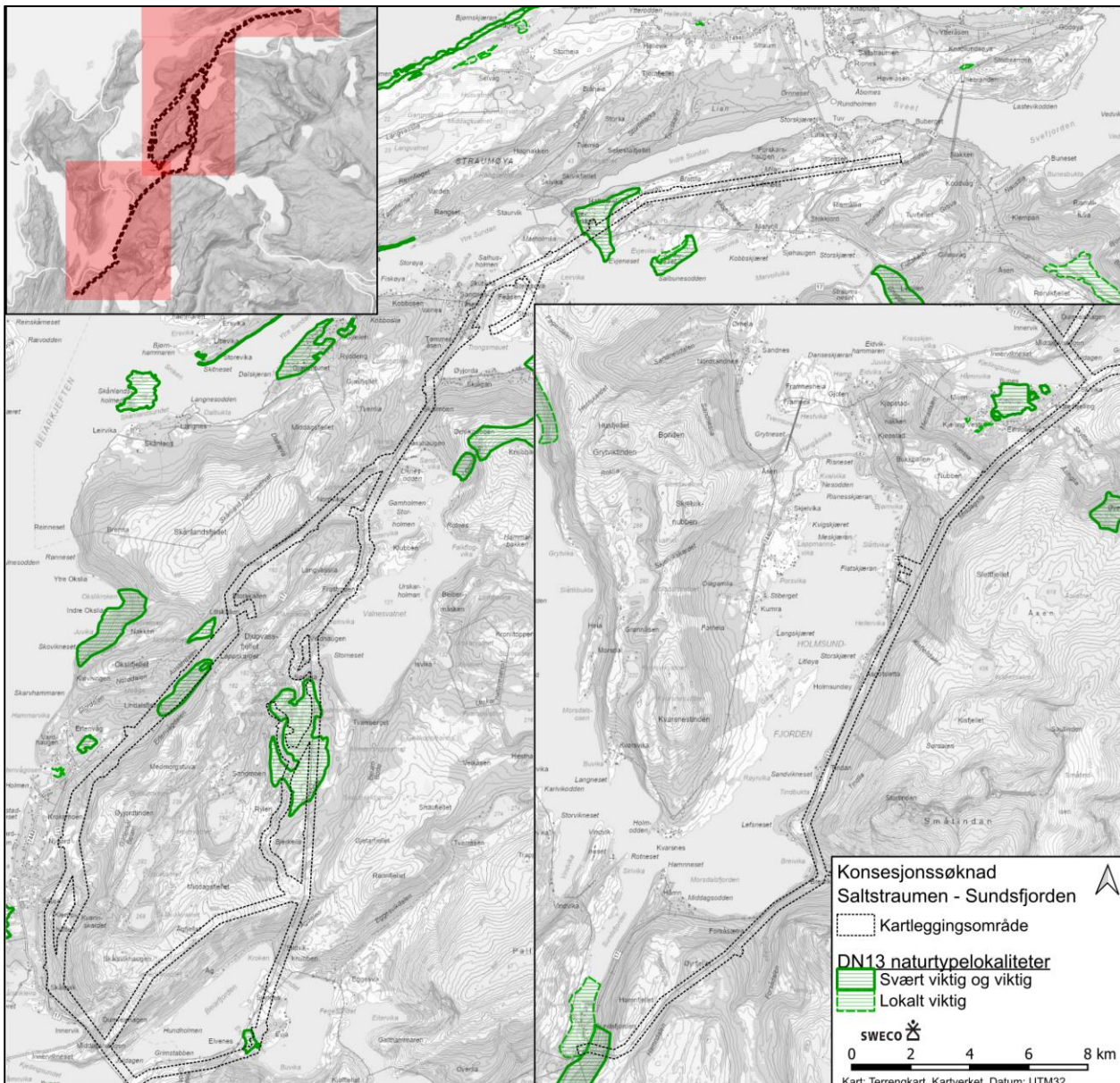
Det er tidligere registrert en utvalgt naturtype: Nordvatnet (UN-BN00069172) som er en kalksjø (Forskrift om utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven, 2011). Ca. 150 kvadratmeter av utløpet av Nordvatnet inngår i utredningsområdet, og bekken som renner ut av sjøen går videre i utredningsområdet. Selve innsjøen vil ikke bli påvirket av tiltaket og omtales derfor ikke videre i denne utredningen. Det ble ikke registrert naturtyper som kvalifiserer som utvalgte naturtyper under kartleggingen.



Figur 3-6. Beliggenhet av dem tidligere kartlagte utvalgte naturtypen Nordvatnet ved utredningsområdet. Kart:Sweco

3.5 Naturtyper

Influensområdet for vegetasjon berører sju kjente naturtypelokaliteter kartlagt etter DN-håndbok-13 (figur 3-7). Ettersom disse naturtypelokalitetene er kartlagt etter tidligere metodikk, og utredningsområdet nå er kartlagt for naturtyper etter gjeldende metodikk, vil de ny kartlegging erstatte de gamle DN13-lokalitetene. Disse blir dermed ikke omtalt videre i konsekvensutredningen. Det nye datagrunnlaget anses som mer relevant og pålitelig.



Figur 3-7. Oversikt over naturtyper som var kartlagt i utredningsområdet fra før etter DN-håndbok 13 metodikk.

Influensområdet for vegetasjon ble kartlagt for naturtyper etter Miljødirektoratets instruks i 2024, hvor 171 naturtypelokaliteter ble registrert.

Overordnet sett er naturtyper som kalk- og lågurtfuruskog med undertyper, kalkbjørkeskog og rik åpen jordvannsmyr i mellomboreal sone vanlige nord for Kjellingsundet. Sør for Kjellingsundet er det imidlertid færre naturtypelokaliteter. Gammel rogn- og seljelågurtskog, samt gammel ospelågurtskog forekommer flekkvis langs hele utredningsområdet. Det er noe boreal hei og flomskogsmark. Over skoggrensa er det områder med fjellhei. En komplett oversikt over registrerte naturtyper etter Miljødirektoratets instruks og deres beskrivelse finnes i vedlegg 1. Nedenfor gis en beskrivelse og karakterisering av naturtypene som ble registrert i de enkelte delstrekningene av undersøkelsesområdet.

3.5.1 Tuv – Vasshaugen

Det er i alt 58 naturtyper langs delstrekningen Tuv - Vasshaugen (se tabell 3-1 og figur 3-8). Oppsummert er området klart mest dominert av kalkbjørkeskog, som nesten utgjør halvparten av de registrerte

naturtypene i dette området. Av de 25 kalkbjørkeskogene som ble funnet har flesteparten lav kvalitet, for det meste grunnet at de er unge og derav har lav hogstklasse. Det er likevel både kalkbjørkeskoger med middels og med høy kvalitet. Det er registrert et par høgstaudegråorskoger, en med høy kvalitet og en med lav kvalitet. Det er registrert fem kalkfurskoger, som spenner fra moderat og ned til svært lav kvalitet. Av andre furskoger er det registrert en frisk kalkfurskog og to lågurtfurskoger, disse typene har fått henholdsvis middels og lav kvalitet.

Det er registrert en del naturtyper som ikke er skog. Av myr er det registrert fem lokaliteter hvor alle er typen rik jordvannsmyr i mellomboreal sone. En av lokalitetene har fått svært høy kvalitet, mens resten har høy kvalitet. Det er registrert fem strandenger, alle med moderat kvalitet. Det er registrert en semi-naturlig strandeng, med lav kvalitet. I alt ni lokaliteter med boreal hei er registrert og disse spenner i kvalitet fra høy til lav.

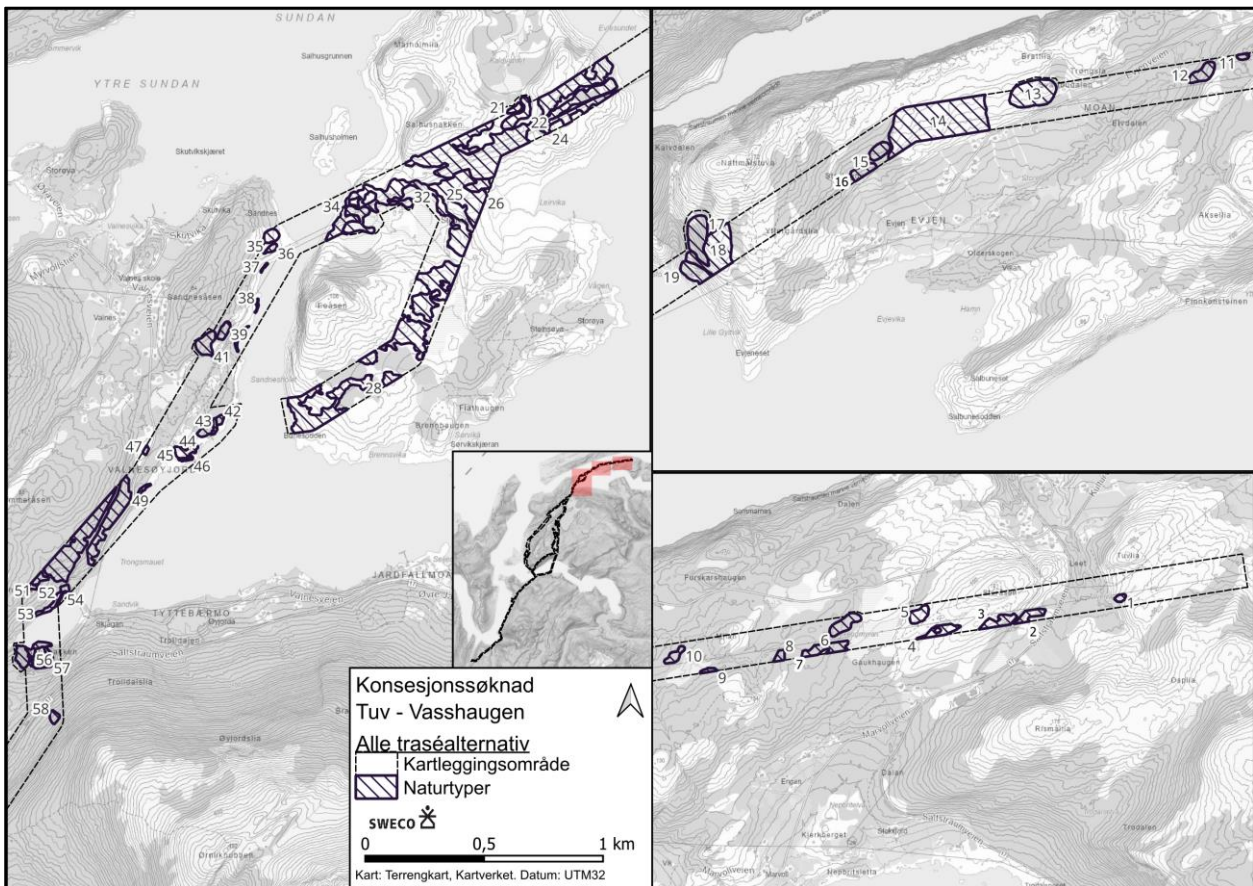


Figur 3-8.1-4 Bilder av natur representert langs delstrekningen Tuv-Vasshaugen: 1. Boreal hei. 2. Strandeng. 3. Rik åpen jordvannsmyr i mellomboreal sone. 4. Kalkbjørkeskog

Tabell 3-1. Oversikt over kartlagte naturtyper langs delstrekningen Tuv – Vasshaugen og deres vurderte tilstand, naturmangfold og lokalitetskvalitet, samt rødlistestatus jf. rødliste for naturtyper (Artsdatabanken 2018) og om de har en sentral økosystemfunksjon som utvalgsriterium jf. kartleggingsinstruksen M-1941. Forkortelser: RL - Rødlistestatus. SØS - Sentral økosystemfunksjon.

Nr	Navn	Naturtype	Tilstand	Naturmangfold	RL	SØS	Kvalitet
1	Tuvlia	Lågurtfurskog	Dårlig	Lite	VU	ja	Lav
2	Storåsen 1	Kalkbjørkeskog	Moderat	Lite	nei	ja	Lav
3	Storåsen 4	Kalkbjørkeskog	Moderat	Moderat	nei	ja	Moderat
4	Storåsen 3	Kalkbjørkeskog	God	Moderat	nei	ja	Høy
5	Storåsen 2	Kalkfurskog	Svært redusert	-	VU	ja	Svært lav

Nr	Navn	Naturtype	Tilstand	Natur- mangfold	RL	SØS	Kvalitet
6	Laukengmyran	Kalkbjørkeskog	Moderat	Moderat	nei	ja	Moderat
7	Laukeng 1	Kalkbjørkeskog	God	Moderat	nei	ja	Høy
8	Laukeng 2	Gammel lågurtospeskog	God	Lite	nei	ja	Moderat
9	Kvitliheia	Kalkfuruskog	Moderat	Lite	VU	ja	Lav
10	Milan	Kalkbjørkeskog	Moderat	Lite	nei	ja	Lav
11	Elvedalen øst 3	Kalkbjørkeskog	Dårlig	Lite	nei	ja	Lav
12	Elvedalen øst 1	Kalkbjørkeskog	Dårlig	Moderat	nei	ja	Lav
13	Svartbudalen	Kalkbjørkeskog	Moderat	Moderat	nei	ja	Moderat
14	Hamran sør	Boreal hei	Moderat	Stort	VU	ja	Høy
15	Storlegda 1	Kalkbjørkeskog	Moderat	Lite	nei	ja	Lav
16	Storlegda 2	Hagemark	God	Lite	VU	ja	Moderat
17	Store Gyltvik 2	Kalkbjørkeskog	Dårlig	Moderat	nei	ja	Lav
18	Store Gyltvik 1	Boreal hei	Moderat	Moderat	VU	ja	Moderat
19	Store Gyltvik 3	Kalkfuruskog	Dårlig	Moderat	VU	ja	Lav
20	Steinsøya øst 1	Kalkbjørkeskog	Moderat	Moderat	nei	ja	Moderat
21	Steinsøya øst 3	Rik åpen jordvannsmyr i mellomboreal sone	God	Moderat	nei	ja	Høy
22	Steinsøya øst 2	Kalkbjørkeskog	Moderat	Moderat	nei	ja	Moderat
23	Steinsøya 6	Kalkbjørkeskog	Moderat	Lite	nei	ja	Lav
24	Steinsøya 5	Boreal hei	Moderat	Stort	VU	ja	Høy
25	Steinsøya 3	Rik åpen jordvannsmyr i mellomboreal sone	God	Stort	nei	ja	Svært høy
26	Steinsøya 2	Kalkbjørkeskog	God	Moderat	nei	ja	Høy
27	Feåsen 1	Boreal hei	Moderat	Moderat	VU	ja	Moderat
28	Steinsøya 1	Boreal hei	Moderat	Lite	VU	ja	Lav
29	Feåsen 2	Boreal hei	Moderat	Moderat	VU	ja	Moderat
30	Feåsen 3	Boreal hei	Moderat	Moderat	VU	ja	Moderat
31	Feåsen 4	Boreal hei	Moderat	Moderat	VU	ja	Moderat
32	Steinsøya vest 2	Rik åpen sørlig jordvannsmyr	God	Moderat	nei	ja	Høy
33	Steinsøya vest 1	Rik åpen sørlig jordvannsmyr	God	Moderat	nei	ja	Høy
34	Steinsøya 4	Boreal hei	Moderat	Stort	VU	ja	Høy
35	Sandnes sør 1	Kalkbjørkeskog	Dårlig	Lite	nei	ja	Lav
36	Sandnes sør 2	Kalkfuruskog	Dårlig	Lite	VU	ja	Lav
37	Sandnes sør 3	Strandeng	God	Lite	VU	ja	Moderat
38	Sandnesåsen øst 1	Strandeng	God	Lite	VU	ja	Moderat
39	Sandnesåsen øst 2	Kalkbjørkeskog	Dårlig	Lite	nei	ja	Lav
40	Sandnesåsen øst 3	Strandeng	God	Lite	VU	ja	Moderat
41	Sandnesåsen øst 4	Kalk- og lågurtfuruskog	Dårlig	Moderat	VU	ja	Lav
42	Valnesøyjordet 8	Kalkbjørkeskog	Moderat	Lite	nei	ja	Lav
43	Valnesøyjordet 7	Rik åpen jordvannsmyr i mellomboreal sone	God	Moderat	nei	ja	Høy
44	Valnesøyjordet 6	Kalkbjørkeskog	Moderat	Lite	nei	ja	Lav
45	Valnesøyjordet 5	Kalkbjørkeskog	Dårlig	Lite	nei	ja	Lav
46	Valnesøyjorda 3	Semi-naturlig strandeng	Dårlig	Lite	EN	ja	Lav
47	Valnesøyjorda 2	Kalkbjørkeskog	Moderat	Lite	nei	ja	Lav
48	Valnesøyjorda 1	Strandeng	God	Lite	VU	ja	Moderat
49	Valneslia 4	Kalkfuruskog	Moderat	Moderat	VU	ja	Moderat
50	Valneslia 3	Kalkfuruskog	Moderat	Moderat	VU	ja	Moderat
51	Valneslia 2	Frisk kalkfuruskog	God	Lite	VU	ja	Moderat
52	Valneslia 1	Kalkbjørkeskog	Moderat	Lite	nei	ja	Lav
53	Trongsmauet 1	Gammel høgstaudegråorskog	Moderat	Lite	nei	ja	Lav
54	Trongsmauet 2	Strandeng	God	Lite	VU	ja	Moderat
55	Sandbakken 3	Kalkbjørkeskog	God	Lite	nei	ja	Moderat
56	Sandbakken 2	Gammel høgstaudegråorskog	God	Moderat	nei	ja	Høy
57	Sandbakken 1	Kalkbjørkeskog	God	Moderat	nei	ja	Høy
58	Trolldalslia	Kalkbjørkeskog	Dårlig	Lite	nei	ja	Lav



Figur 3-9. Oversikt over kartlagte naturtyper langs delstrekningen Tuv – Vasshaugen. Kart: Sweco

3.5.2 Valnesvatnet - Beiarfjorden

Langs delstrekningen Valnesvatnet – Beiarfjorden er det i alt 38 naturtypelokaliteter (tabell 3-2 og figur 3-10). Kalkbjørkeskog er naturtypen det er flest lokaliteter av med 13 lokaliteter, mens det nesten er like mange lokaliteter av rik åpen jordvannsmyr i mellomboreal sone, som det er 12 lokaliteter av. Flesteparten av kalkbjørkeskogene har lav kvalitet, mens tre av dem har moderat kvalitet. Videre har seks av jordvannsmyrene svært høy kvalitet, fire av dem høy, mens de to siste har moderat kvalitet.

Det er registrert tre naturtyper med gammel lågurtospeskog, hvor av to har moderat kvalitet og det siste har høy kvalitet. Det er registrert tre lågurtfurskoger, to med lav kvalitet og en med moderat kvalitet. Det er to høgstaudegranskoger innenfor området, begge med lav kvalitet. Videre er det en gammel lågurtselfje-rogneskog, som har moderat kvalitet. Det er også en naturtype med gammel høgstaudegråorskog, som har svært høy kvalitet. Det er en naturtype med naturbeitemark og en med strandeng, disse har henholdsvis lav og svært høy kvalitet.

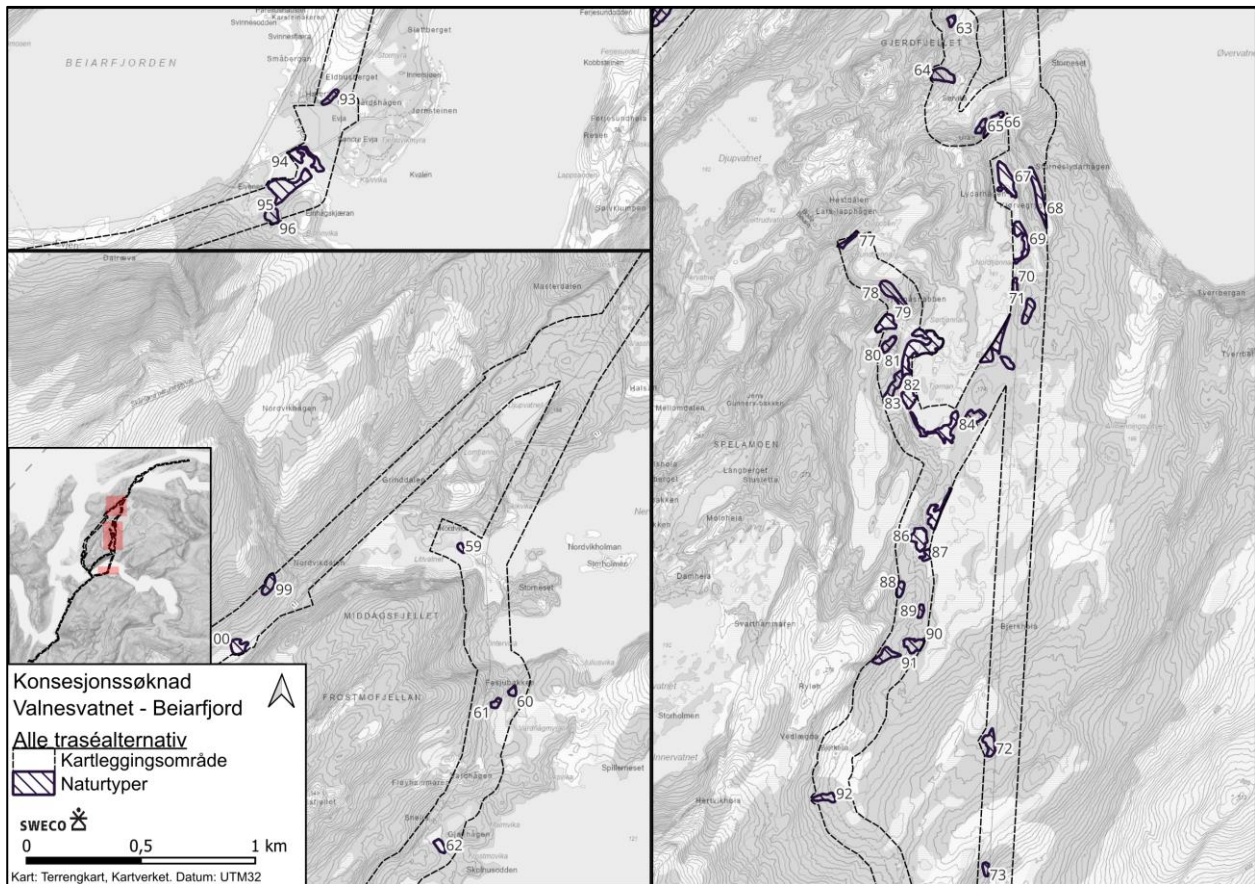


Figur 3-10.1-4 Bilder av natur representert langs delstrekningen Valnesvatnet - Beiarfjorden: 1. Gammel lågurtselje-rogneskog. 2. Rik åpen jordvannsmyr i mellomboreal sone. Kolle med furu ses og i bakgrunnen som var noe frekvent i området, selv om få av furuskogene langs strekningen ga opphav til naturtyper 3. Lågurtfurskog. 4. Strandeng

Tabell 3-2. Oversikt over kartlagte naturtyper langs delstrekningen Valnesvatnet - Beiarfjorden og deres vurderte tilstand, naturmangfold og lokalitetskvalitet, samt rødlistestatus jf. rødliste for naturtyper (Artsdatabanken 2018) og om de har en sentral økosystemfunksjon som utvalgsriterium jf. kartleggingsinstruksen M-1941. Forkortelser: RL - Rødlistestatus. SØS - Sentral økosystemfunksjon.

Lok nr.	Navn	Naturtype	Tilstand	Naturmangfold	RL	SØS	Kvalitet
59	Nordvika	Naturbeitemark	Dårlig	Lite	VU	ja	Lav
60	Fesjubakken 2	Gammel lågurtospeskog	God	Moderat	nei	ja	Høy
61	Fesjubakken 1	Gammel lågurtospeskog	Dårlig	Lite	nei	ja	Moderat
62	Frostmoen	Høgstaudegranskog	God	Lite	NT	ja	Lav
63	Gjerdfjellet nord	Kalkbjørkeskog	Dårlig	Lite	nei	ja	Lav
64	Sørvika nord	Kalkbjørkeskog	Dårlig	Lite	nei	ja	Lav
65	Uran 1	Gammel lågurtselje-rogneskog	God	Lite	nei	ja	Moderat
66	Uran 2	Lågurtfurskog	God	Lite	VU	ja	Moderat
67	Nordtjønnan nord	Rik åpen jordvannsmyr i mellomboreal sone	God	Stort	nei	ja	Svært høy
68	Kjørvegryggen øst	Rik åpen jordvannsmyr i mellomboreal sone	God	Moderat	nei	ja	Høy

Lok nr.	Navn	Naturtype	Tilstand	Natur- mangfold	RL	SØS	Kvalitet
69	Nordtjønnan øst	Rik åpen jordvannsmyr i mellomboreal sone	God	Stort	nei	ja	Svært høy
70	Nordtjønnan sør	Kalkbjørkeskog	Moderat	Lite	nei	ja	Lav
71	Nordtjønnan øst	Kalkbjørkeskog	Moderat	Lite	nei	ja	Lav
72	Bjerkhola sør	Kalkbjørkeskog	God	Lite	nei	ja	Moderat
73	Gjætarfjellet	Kalkbjørkeskog	God	Lite	nei	ja	Moderat
74	Elvkjefthola 2	Lågurtfuruskog	Moderat	Lite	VU	ja	Lav
75	Elvkjefthola 1	Rik åpen jordvannsmyr i mellomboreal sone	God	Moderat	nei	ja	Høy
76	Tjørnan 3	Lågurtfuruskog	Moderat	Lite	VU	ja	Lav
77	Larslapphågen	Kalkbjørkeskog	Dårlig	Lite	nei	ja	Lav
78	Tjønnåsnaabben 1	Kalkbjørkeskog	Moderat	Moderat	nei	ja	Moderat
79	Tjønnåsnaabben 2	Rik åpen jordvannsmyr i mellomboreal sone	God	Lite	nei	ja	Moderat
80	Tjørnan vest 2	Kalkbjørkeskog	Moderat	Lite	nei	ja	Lav
81	Tjørnan 4	Rik åpen jordvannsmyr i mellomboreal sone	God	Stort	nei	ja	Svært høy
82	Tjørnan vest 1	Kalkbjørkeskog	Moderat	Lite	nei	ja	Lav
83	Tjørnan 2	Rik åpen jordvannsmyr i mellomboreal sone	God	Stort	nei	ja	Svært høy
84	Tjørnan 1	Rik åpen jordvannsmyr i mellomboreal sone	God	Moderat	nei	ja	Høy
85	Sørvika 3	Rik åpen jordvannsmyr i mellomboreal sone	God	Stort	nei	ja	Svært høy
86	Sørvika 2	Rik åpen jordvannsmyr i mellomboreal sone	God	Stort	nei	ja	Svært høy
87	Sørvika 1	Rik åpen jordvannsmyr i mellomboreal sone	God	Lite	nei	ja	Moderat
88	Bjerkelia nord 2	Rik åpen jordvannsmyr i mellomboreal sone	God	Moderat	nei	ja	Høy
89	Bjerkelia 2	Kalkbjørkeskog	Moderat	Lite	nei	ja	Lav
90	Bjerkelia 1	Kalkbjørkeskog	Moderat	Lite	nei	ja	Lav
91	Bjerkelia nord 1	Kalkbjørkeskog	Moderat	Lite	nei	ja	Lav
92	Bjerkelia sør	Høgstaudegranskog	Dårlig	Lite	NT	ja	Lav
93	Hamran	Gammel lågurtospeskog	God	Lite	nei	ja	Moderat
94	Evjen	Strandeng	God	Lite	VU	ja	Moderat
95	Elvenes 1	Strandeng	God	Lite	VU	ja	Moderat
96	Elvenes 2	Gammel høgstaudegråorskog	God	Stort	nei	ja	Svært høy



Figur 3-11. Oversikt over kartlagte naturtyper langs delstrekningen Valnesvatnet – Beiarfjorden. Kart Sweco

3.5.3 Ågfjellet

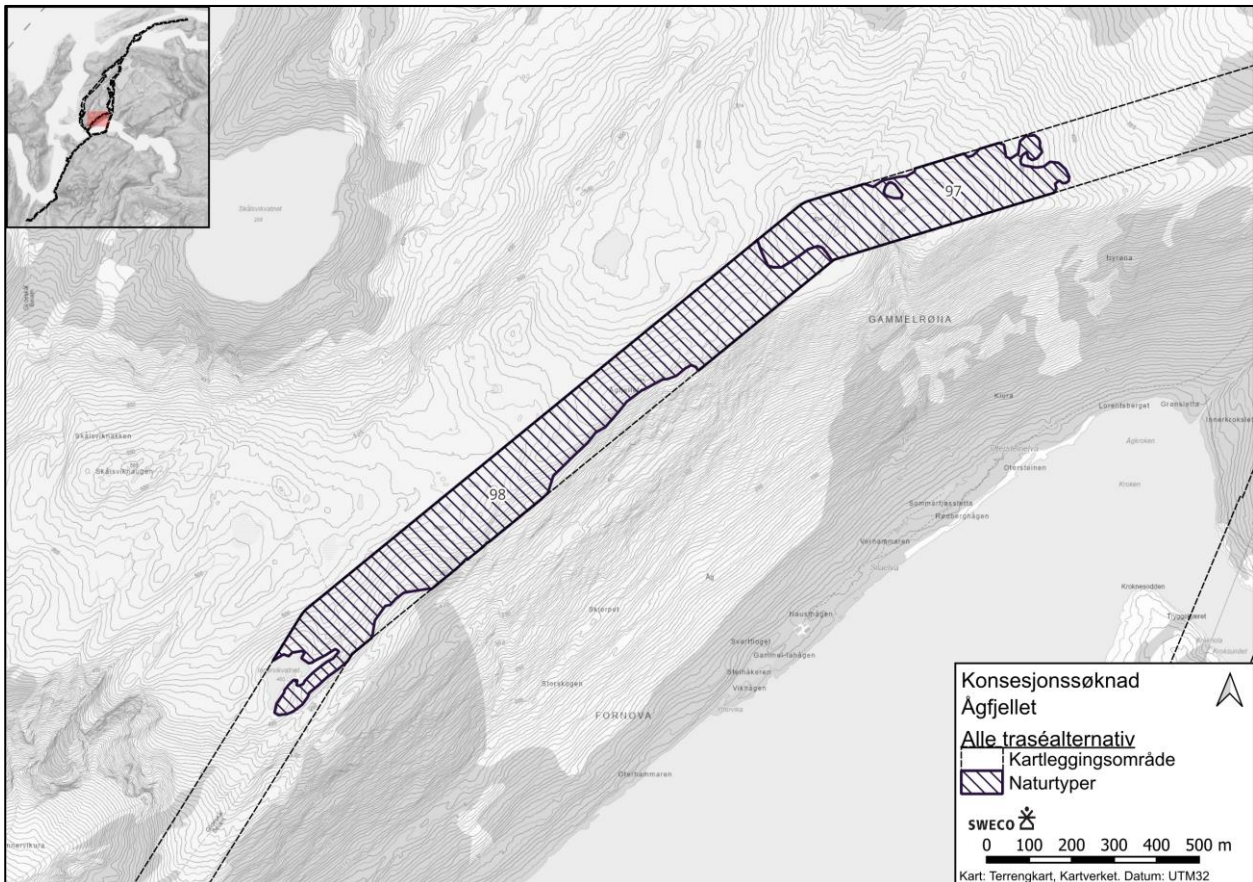
På delstrekningen Ågfjellet er det funnet to naturtypelokaliteter av fjellhei, leside og tundra. Den ene er kalkrikt og det andre kalkfattig til intermediært (tabell 3-3 og figur 3-12). Disse utgjør en stor andel av det samlede arealet langs strekningen. Naturtypen lengst øst er kalkrikt og har svært høy kvalitet, mens det vestlige polygonet er kalkfattig til intermediært og har høy kvalitet.



Figur 3-12. Bilder av natur representert langs delstrekningen Ågfjellet: Kalkfattig og intermediær fjellhei, leside og tundra.

Tabell 3-3. Oversikt over kartlagte naturtyper langs delstrekningen Ågfjellet og deres vurderte tilstand, naturmangfold og lokalitetskvalitet, samt rødlistestatus jf. rødliste for naturtyper (Artsdatabanken 2018) og om de har en sentral økosystemfunksjon som utvalgsriterium jf. kartleggingsinstruksen M-1941. Forkortelser: RL - Rødlistestatus. SØS - Sentral økosystemfunksjon.

Lok nr.	Navn	Naturtype	Tilstand	Naturmangfold	RL	SØS	Kvalitet
97	Gammelrøna	Kalkrik fjellhei, leside og tundra	God	Stort	NT	nei	Svært høy
98	Ågfjellet	Kalkfattig og intermediær fjellhei, leside og tundra	God	Moderat	NT	nei	Høy



Figur 3-13. Oversikt over kartlagte naturtyper langs delstrekningen Ågfjellet. Kart: Sweco

3.5.4 Nordvika - Skålsvik

Det er i alt 59 naturtyper langs delstrekningen Nordvika – Skålsvik (tabell 3-4 og figur 3-14). Området er for det meste dominert av skogtyper, og det er ganske jevnt med forskjellige skogstyper. Det er flest lokaliteter med kalkbjørkeskog, i alt 15 lokaliteter, der litt over halvparten av dem har lav kvalitet, mens de resterende lokalitetene har moderat kvalitet. Det er 12 lokaliteter med gammel lågurtospeskog, flesteparten med moderat kvalitet, noen med høy og en med svært høy kvalitet. Videre er det 9 lokaliteter med gammel lågurtselje-rognskog, flesteparten av disse har moderat kvalitet, mens to har svært høy kvalitet, en høy og en lav kvalitet. Høgstaudeskoger ble det funnet åtte lokaliteter av, og alle hadde lav kvalitet. Det ble registrert seks naturtyper av varianter av kalk- og lågurtfurskoger, fire av dem med lav kvalitet, mens de to siste hadde moderat kvalitet. En gammel furuskog med gamle trær med moderat kvalitet ble også registrert. I alt fire flomskogsmarker ble registrert i området, alle med moderat kvalitet. I tillegg ble det registrert en rik gråorsumpskog med moderat kvalitet.

Av naturtyper som ikke er skog ble det registrert en naturbeitemark (lav kvalitet), og to rike jordvannsmyrer i mellomboreal sone (høy kvalitet).

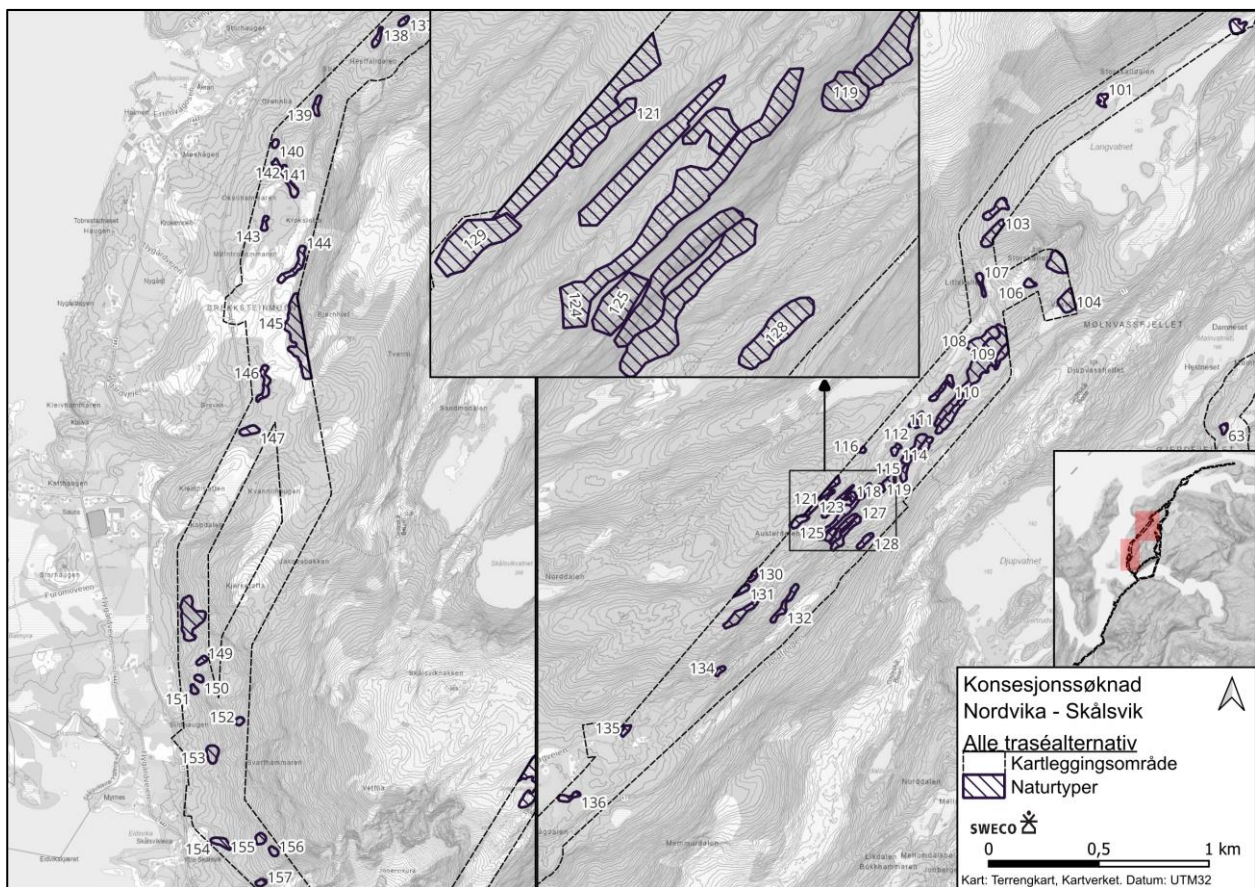


Figur 3-14.1-4 Bilder av natur representert langs delstrekningen Nordvika – Skålsvik: 1. Gammel lågurtospeskog. 2. Lågurtfuruskog. 3. Gammel lågurtselje-rogneskog. 4. Kalkbjørkeskog

Tabell 3-4. Oversikt over kartlagte naturtyper langs delstrekningen Nordvika – Skålsvik og deres vurderte tilstand, naturmangfold og lokalitetskvalitet, samt rødlistestatus jf. rødliste for naturtyper (Artsdatabanken 2018) og om de har en sentral økosystemfunksjon som utvalgsriterium jf. kartleggingsinstruksen M-1941. Forkortelser: RL - Rødlistestatus. SØS - Sentral økosystemfunksjon.

Lok nr.	Navn	Naturtype	Tilstand	Naturmangfold	RL	SØS	Kvalitet
99	Nordvikdalen	Kalkbjørkeskog	Dårlig	Lite	nei	ja	Lav
100	Nordvikdalen 2	Rik åpen jordvannsmyr i mellomboreal sone	God	Moderat	nei	ja	Høy
101	Storskaldalen	Rik åpen jordvannsmyr i mellomboreal sone	God	Moderat	nei	ja	Høy
102	Storskallen nordvest	Høgstaudegranskog	Dårlig	Lite	NT	ja	Lav
103	Storskallen nordvest 2	Høgstaudegranskog	Dårlig	Moderat	NT	ja	Lav
104	Vassbekken	Høgstaudegranskog	Dårlig	Moderat	NT	ja	Lav
105	Storskallen 2	Høgstaudegranskog	Dårlig	Moderat	NT	ja	Lav
106	Storskallen	Kalkbjørkeskog	Moderat	Lite	nei	ja	Lav
107	Litlskallen	Kalkbjørkeskog	Moderat	Lite	nei	ja	Lav
108	Litlskallen sør	Kalkbjørkeskog	Moderat	Moderat	nei	ja	Moderat
109	Nordvatnet øst 3	Høgstaudegranskog	Dårlig	Lite	NT	ja	Lav
110	Austerdalen 7	Kalkbjørkeskog	God	Lite	nei	ja	Moderat
111	Nordvatnet øst 2	Gammel lågurtselje-rogneskog	God	Moderat	nei	ja	Høy
112	Austerdalen 6	Gammel lågurtselje-rogneskog	God	Stort	nei	ja	Svært høy
113	Nordvatnet øst 1	Høgstaudegranskog	Dårlig	Moderat	NT	ja	Lav
114	Austerdalen 5	Kalkbjørkeskog	Moderat	Lite	nei	ja	Lav

Lok nr.	Navn	Naturtype	Tilstand	Natur- mangfold	RL	SØS	Kvalitet
115	Nordvatnet sør 2	Gammel lågurtselje-rogneskog	God	Lite	nei	ja	Moderat
116	Austerdalen 4	Lågurtfuruskog	Moderat	Lite	VU	ja	Lav
117	Nordvatnet sør 1	Høgstaudegranskog	Dårlig	Moderat	NT	ja	Lav
118	Nordvatnet sør 3	Gammel lågurtselje-rogneskog	God	Lite	nei	ja	Moderat
119	Nordvatnet sør 4	Kalkbjørkeskog	Moderat	Lite	nei	ja	Lav
120	Austerdalen 2	Lågurtfuruskog	Moderat	Lite	VU	ja	Lav
121	Austerdalen 3	Kalkbjørkeskog	God	Lite	nei	ja	Moderat
122	Lindalsfjellet 4	Gammel furuskog med gamle trær	God	Lite	nei	ja	Moderat
123	Lindalsfjellet 5	Gammel lågurtselje-rogneskog	Moderat	Lite	nei	ja	Lav
124	Lindalsfjellet 3	Lågurtfuruskog	Moderat	Moderat	VU	ja	Moderat
125	Lindalsfjellet 2	Gammel lågurtospeskog	God	Lite	nei	ja	Moderat
126	Austerdalen øst 1	Gammel lågurtselje-rogneskog	God	Stort	nei	ja	Svært høy
127	Austerdalen øst 2	Kalkbjørkeskog	Moderat	Lite	nei	ja	Lav
128	Austerdalen øst 3	Flomskogsmark	Dårlig	Stort	VU	ja	Moderat
129	Austerdalen 1	Gammel lågurtospeskog	God	Stort	nei	ja	Svært høy
130	Lindalsfjellet 2	Kalk- og lågurtfuruskog	Dårlig	Lite	VU	ja	Lav
131	Lindalsfjellet 1	Kalkfuruskog	Dårlig	Lite	VU	ja	Lav
132	Austerdalen sør 2	Gammel lågurtselje-rogneskog	God	Lite	nei	ja	Moderat
133	Lindalsfjellet	Lågurtfuruskog	Moderat	Moderat	VU	ja	Moderat
134	Austerdalen sør 1	Gammel lågurtospeskog	God	Lite	nei	ja	Moderat
135	Breimoen 2	Naturbeitemark	Dårlig	Lite	VU	ja	Lav
136	Breimoen	Flomskogsmark	Dårlig	Stort	VU	ja	Moderat
137	Ertenvågdaalen	Høgstaudegranskog	Dårlig	Lite	NT	ja	Lav
138	Hestfalldalen	Rik gråorsumpskog	Moderat	Moderat	nei	ja	Moderat
139	Stia	Kalkbjørkeskog	God	Lite	nei	ja	Moderat
140	Grønalia sør	Kalkbjørkeskog	Dårlig	Lite	nei	ja	Lav
141	Grønalia sør 2	Gammel lågurtospeskog	God	Moderat	nei	ja	Høy
142	Grønalia sør 3	Kalkbjørkeskog	Dårlig	Lite	nei	ja	Lav
143	Okslihammaren	Kalkbjørkeskog	God	Lite	nei	ja	Moderat
144	Breksteinmoen	Kalkbjørkeskog	Dårlig	Moderat	nei	ja	Lav
145	Breksteinmoen 2	Kalkbjørkeskog	Moderat	Moderat	nei	ja	Moderat
146	Breksteinmoen 3	Flomskogsmark	Dårlig	Stort	VU	ja	Moderat
147	Graven øst	Flomskogsmark	God	Lite	VU	ja	Moderat
148	Kjerketøfta sør 1	Gammel lågurtospeskog	God	Moderat	nei	ja	Høy
149	Kjerketøfta sør 2	Gammel lågurtospeskog	God	Lite	nei	ja	Moderat
150	Kjerketøfta sør 3	Gammel lågurtospeskog	God	Lite	nei	ja	Moderat
151	Kjerketøfta sør 4	Gammel lågurtospeskog	God	Lite	nei	ja	Moderat
152	Svarthammaren 1	Gammel lågurtospeskog	God	Lite	nei	ja	Moderat
153	Sildhaugen	Gammel lågurtospeskog	God	Lite	nei	ja	Moderat
154	Ytre Skålsvik	Gammel lågurtselje-rogneskog	God	Lite	nei	ja	Moderat
155	Kalvdalen nord 2	Gammel lågurtospeskog	God	Moderat	nei	ja	Høy
156	Kalvdalen nord 1	Gammel lågurtospeskog	God	Lite	nei	ja	Moderat
157	Kalvdalen	Gammel lågurtselje-rogneskog	God	Lite	nei	ja	Moderat



Figur 3-15. Oversikt over kartlagte naturtyper langs delstrekningen Nordvika – Skålsvik. Kart Sweco.

3.5.5 Kjelling - Sundsfjorden

Det er i alt 14 lokaliteter med naturtyper langs strekingen Kjelling – Sundsfjorden (tabell 3-5 og figur 3-16). I forhold til lengden på strekingen er dette relativt få naturtyper i forhold til de andre områdene, som skyldes hovedsakelig at skogen er yngre og vegetasjonen mindre kalkrik på denne strekingen. Det er flest naturtyper med gammel lågurtospeskog. Av de fem lokalitetene med lågurtospeskog som er i området, har en svært høy kvalitet, to har høy kvalitet og to har moderat kvalitet. Det er fire lokaliteter med gammel lågurtselfje-rogneskog, der tre av lokaliteten har svært høy kvalitet, mens den siste har høy kvalitet. Videre er det en naturtype med flomskogsmark og en med gammel høgstaudegråorskog, kvaliteten på disse er henholdsvis høy og lav.

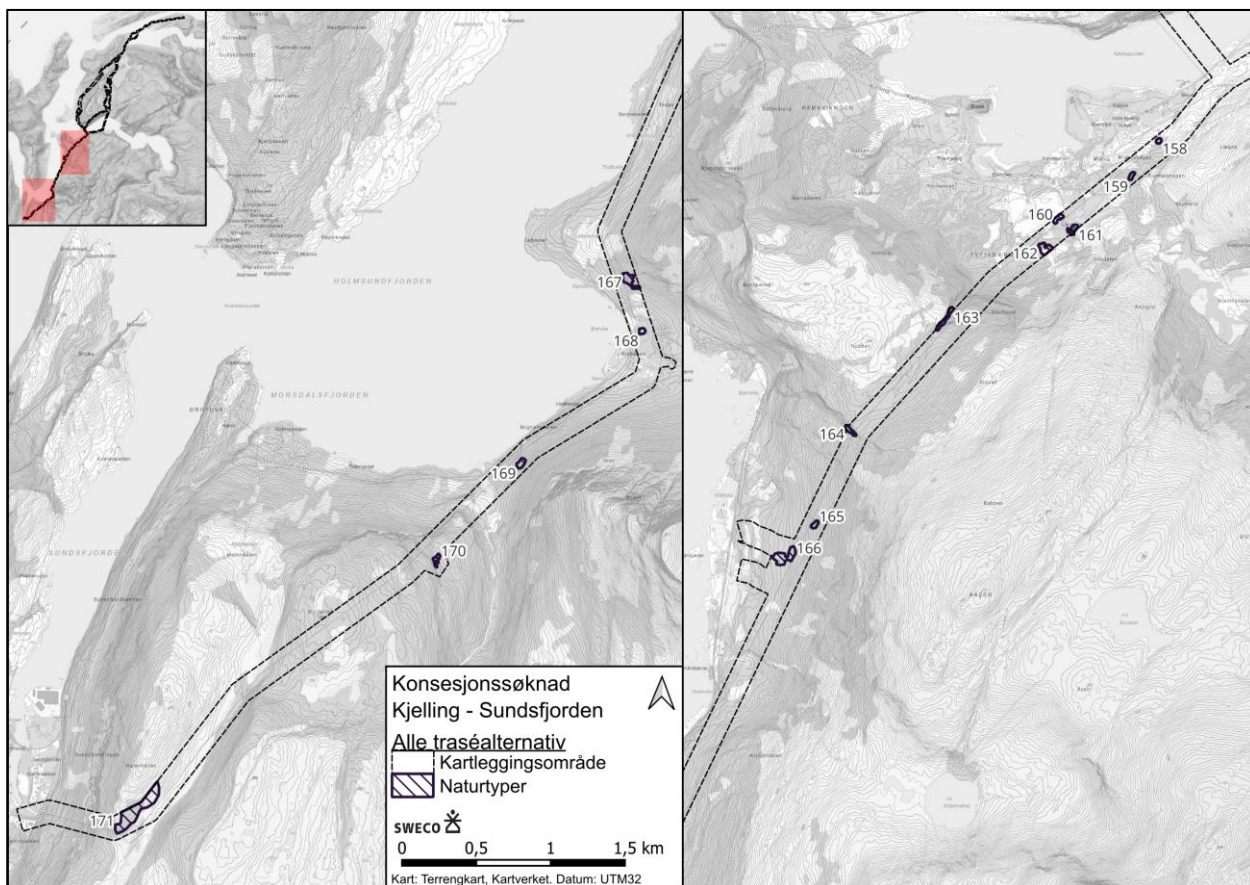
Utenom skog er det registrert to lokaliteter med boreal hei, begge med moderat kvalitet. Helt i sør er det registrert en lokalitet med kalkfattig og intermedier fjellhei, leside og tundra, som har høy kvalitet.



Figur 3-16.1-4 Bilder av natur representert langs delstrekningen Kjelling - Sundsfjorden: 1. Gammel høgstaudegråorskog. 2. Boreal hei 3. Flomskogsmark. 4. Gammel lågurtospeskog

Tabell 3-5. Oversikt over kartlagte naturtyper langs delstrekningen Kjelling - Sundsfjorden og deres vurderte tilstand, naturmangfold og lokalitetskvalitet, samt rødlistestatus jf. rødliste for naturtyper (Artsdatabanken 2018) og om de har en sentral økosystemfunksjon som utvalgskriterium jf. kartleggingsinstruksen M-1941. Forkortelser: RL - Rødlistestatus. SØS - Sentral økosystemfunksjon.

Lok nr.	Navn	Naturtype	Tilstand	Naturmangfold	RL	SØS	Kvalitet
158	Brandshågen	Gammel lågurtospeskog	God	Stort	nei	ja	Svært høy
159	Durmshågen	Gammel lågurtospeskog	God	Lite	nei	ja	Moderat
160	Myran	Boreal hei	God	Lite	VU	ja	Moderat
161	Langnes	Flomskogsmark	Moderat	Stort	VU	ja	Høy
162	Storishågen	Boreal hei	God	Lite	VU	ja	Moderat
163	Fjellkløva	Gammel lågurtsejle-rogneskog	God	Moderat	nei	ja	Høy
164	Middagslia	Gammel lågurtsejle-rogneskog	God	Stort	nei	ja	Svært høy
165	Slettjellet vest	Gammel lågurtospeskog	God	Lite	nei	ja	Moderat
166	Slåttvika 1	Gammel lågurtospeskog	God	Moderat	nei	ja	Høy
167	Breivika 2	Gammel lågurtospeskog	God	Moderat	nei	ja	Høy
168	Breivika 1	Gammel høgstaudegråorskog	Moderat	Lite	nei	ja	Lav
169	Mighammeren	Gammel lågurtsejle-rogneskog	God	Stort	nei	ja	Svært høy
170	Øyrfjellet øst	Gammel lågurtsejle-rogneskog	God	Stort	nei	ja	Svært høy
171	Hamnfjellet	Kalkfattig og intermediær fjellhei, leside og tundra	God	Moderat	NT	nei	Høy



Figur 3-17. Oversikt over kartlagte naturtyper langs delstrekningen Kjelling – Sundsfjorden. Kart: Sweco

3.6 Fugl

Som nevnt i kapittel 3.1 Naturgrunnlag, er det stor naturvariasjon i utredningsområdet. Dette skaper grunnlag for et rikt og variert artsmangfold av fugl. Nært kysten består terrenget i stor grad av åser i kort avstand fra havet, og her finnes frodige bjørkeskoger med åpne fastmark, våtmarker og innslag av kulturmark. I disse områdene er det en variert fuglefauna knyttet til løvskog, og arter som granmeis (VU), grønnfink (VU), gjøk (NT), løvsanger, sivspurv, svarthvit fluesnapper, rødstjert og bokfink hekker her. I åpen fastmark finnes blant annet heipiplerke og bergirisk. Treløse høyder nært havet kan benyttes av arter som gråmåke (VU), fiskemåke (VU) og svartbak til resting og furasjering. Stedvis, finnes det også områder med våtmark i form av myr, og større myrer er viktige hekkeplasser for blant annet storspove.

Kulturmarksområdene i regionen er stort sett kystnær og brukes primært til grasproduksjon. Artsmangfoldet her er rikt og en rekke fuglearter, hvorav flere er rødlista, hekker eller furasjerer i disse områdene – blant annet storspove (EN), gråmåke (VU), fiskemåke (VU), grønnfink (VU), rødstilk (NT), taksvale (NT), småspove (NT), heilo (NT), stær (NT), gråspurv (NT), tjeld (NT), linerle, buskskvett og låvesvale. Småspove og heilo forekommer først og fremst i disse områdene i forbindelse med trekk, og hekker ikke her.

Artsmangfoldet av fugl overlapper vanligvis en del mellom kulturmark og fjæresonen i regionen. Det vil si at arter som hekker på kulturmarka i området, også kan hekke i fjæresonen, for eksempel rødstilk og tjeld. I lavlandet hekker rødstilk stort sett i forbindelse med gressletter og strandenger. Fjæresonen nyttes også i stor grad av gråmåke, fiskemåke og svartbak, og da som regel til næringssøk. Fiskemåke kan hekke i forbindelse med både naturlige og antropogene forhøyninger her. Det finnes både store og små mudderflater i og nært utredningsområdet. Disse har et stort artsmangfold og er ofte viktige rasteplasser for trekkende våtmarkstilknyttede fugler. Flere av de største mudderflatene nært utredningsområdet er vernet.

En del av landskapskarakteren i regionen er at landarealet er fragmentert av trange fjorder. Flere av de alternative traséene for den nye kraftledningen planlegges ført i luftspenn over de trange sundene. Her er det flere steder kraftige tidevannsstrømmer, som utgjør viktige næringskilder for fugl. Verdens kraftigste tidevannsstrøm, Saltstraumen, ligger like nord for tiltaksområdet, men blir ikke direkte påvirket av tiltaket. En rekke fuglearter benytter fjordområdene som sitt økologiske funksjonsområde, blant annet ved næringssøk i hekkeperioden. Enkelte arter kan hekke på lokale øyer og holmer, mens andre arter kan reise langt fra hekkeplassen for å finne næring i disse fjordene. Dette er arter som hettemåke (CR), krykkje (EN), makrellterne (EN), lunde (EN), alke (VU), gråmåke (VU), fiskemåke (VU), ærfugl (VU), sjørre (VU), svartand (VU), havelle (NT), teist (NT), storskarv (NT), toppskarv, rødnebbterne, svartbak, sildemåke og havørn. Både gråmåke, fiskemåke og rødnebbterne er registrert hekkende på holmer nært planlagte krysninger. Teist er registrert regelmessig i utredningsområdet, men det er usikkert om arten hekker i fjordsystemet. Arten er registrert hekkende rundt Fleinvær og Bliksvær like utenfor Bodø/Sør-Arnøya.

Fjordsystemene er også å anse som landskapsøkologiske sammenhenger, men dette er nærmere omtalt i kapittel 3.10

De delene av utredningsområdet som omfatter områder innover landet er i stor grad preget av løvskog, furuskog og våtmark i form av myrområder, bekker, og innsjøer. Granskog forekommer sporadisk. Det er stor overlapp av artsmangfoldet mellom de ulike skogtypene, men tettheten av fugl er ofte noe høyere i løvskogen. Her ble det registrert arter som grønnfink (VU), gjøk (NT), rødstrupe, jernspurv, løvsanger og rødvingetrost. I områdene med furuskog ble det også registrert arter som granmeis (VU), gjøk (NT), rødstjert, trepiplerke og bjørkefink.

Flere arter benytter våtmarka i de indre delene av utredningsområdet som sitt økologiske funksjonsområde. Dette er arter som rødstilk (NT), gluttsnipe, enkeltbekkasin, trane, strandsnipe og sivspurv, men også ender som siland, toppand, stokkand, krikkan, gråhegre, sangsvane, smålom, storlom. Det finnes også enkelte registreringer av arter som bergand (EN), ærfugl (VU), storskarv (NT) og havelle (NT) i de større innsjøene.

Det finnes mange ulike arter av rovfugl i influensområdet. Artsgruppen ble ikke prioritert under feltkartleggingen, og her ble en lokalitet funnet (Vedlegg Fugl 1). Det er grunn til å tro at det finnes hittil ukjente hekkeplasser for rovfugl i influensområdet. I offentlige databaser er artene hønehauk (VU), spurvehauk, havørn, kongeørn, fjellvåk, tårnfalk, dvergfalk og vandrefalk registrert (Artsdatabanken, 2025). Det finnes flere hekkelokaliteter for havørn og hønehauk i influensområdet (Miljødirektoratet, 2024), men det er grunn til å tro at det finnes flere hekkeplasser i utredningsområdet enn hva som ligger inne i databasen. Vandrefalk, er registrert flere steder i utredningsområdet, men det finnes ingen kjente hekkeplasser i nærheten.

3.7 Hjortevilt

Elg er det vanligste hjorteviltet i regionen og har en tilstedeværelse stort sett i hele utredningsområdet.

Bestandsrapporten om elgen i Beiarn illustrerer at elgen har opplevd en liten nedgang i kalvevekten siden 1984, mens vekten til de voksne dyrene har holdt seg stabil. Hannene har økt i vekt, mens hunnene har blitt lettere. Det observeres flere elger per jaktdag, men færre av dem blir skutt. Selv om det er flere hunner med kalv, er det færre med tvillingkalver. Dette antyder at elgbestanden har vokst, men det er en ubalanse med for mange hunner i forhold til hanner. Denne ubalansen fører til senere paring og mindre kalver, noe som også kan indikere at det er begrenset tilgang på mat (Kvåle, 2021).

Rådyr har også etablerte bestander i regionen, men er mer konsentrert rundt spesielt godt egnede områder i lavlandet. Innenfor utredningsområdet er det kjent at rådyr er etablert på Valnes. Hjort er antatt å forekomme sporadisk i regionen, først og fremst i Misvær. Dette er utenfor utredningsområdet. Villrein forekommer ikke i regionen.

3.8 Rovdyr

Influensområdet befinner seg innenfor forvaltningsområdet for gaupe, og utenfor forvaltningsområdene for bjørn, jerv og ulv.

Det er ingen registrert sensitiv artsinformasjon for pattedyr innenfor influensområdet, som tyder på at området ikke benyttes som yngleområde.

Det kan likevel forventes at gaupe bruker området, og det er flere registreringer av gaupe i Artskart. Spor av gaupe er registrert flere ganger mellom 2014 og 2024, i hovedsak i tilknytning til verneområdene i kommunene. Terrenget er stedvis godt egnet habitat for gaupe. Andre rovdyr, som jerv kan sporadisk besøke deler av influensområdet. Ulv og bjørn er lite sannsynlig i området.

3.9 Annet vilt

Hare (NT) og andre små pattedyr, som ekorn, røyskatt, mår, lemen, oter og rødrev har blitt registrert i hele regionen, og forventes å være til stede i egnede habitat innenfor hele influensområdet.

Det er sparsomt med registrerte observasjoner av flaggermus i utredningsområdet. Nordflaggermus (VU) ble observert langs veger og på Beiarn rundt år 2000 (Artskart).. Det antas at arten også forekommer i egnede habitater i influensområdet.

3.10 Landskapsøkologiske sammenhenger

3.10.1 Fugl

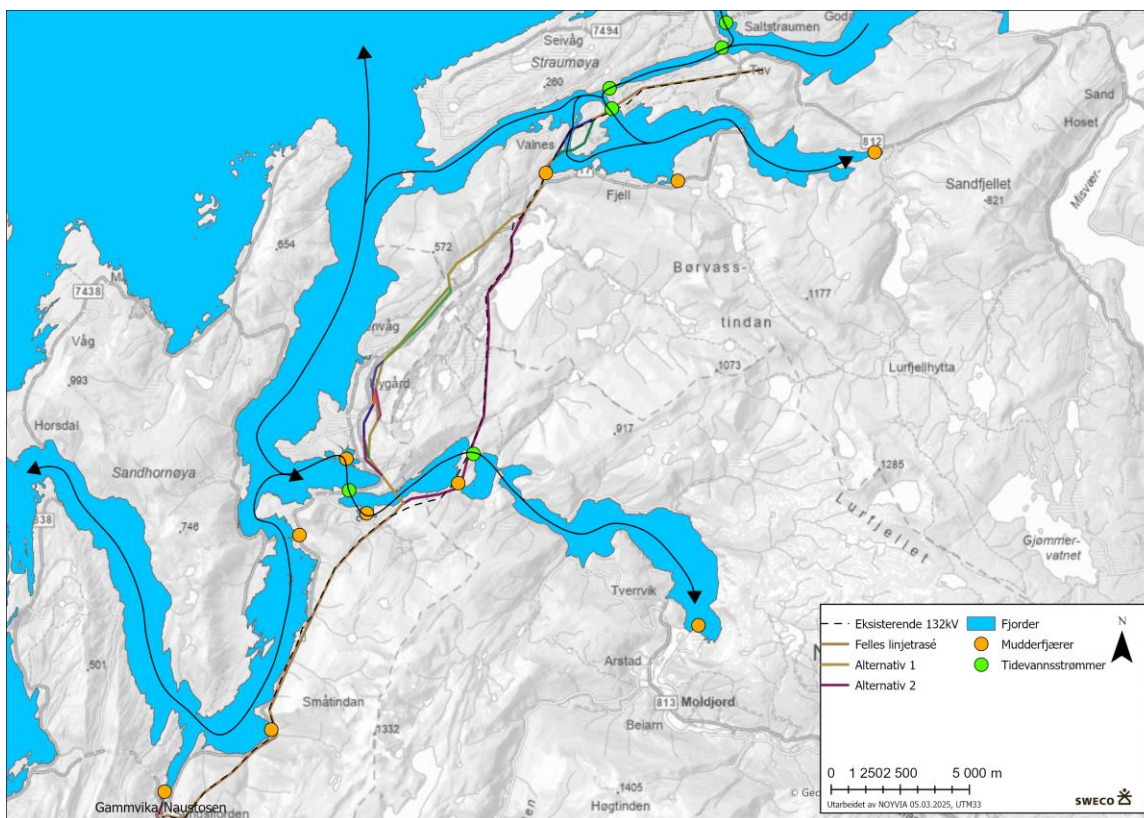
Fjord- og fjæresystemene i regionen virker som landskapsøkologiske sammenhenger. Dette i form av trekkruter og rasteplasser, forflytnings- og spredningskorridorer og sammenbinding av verneområder og funksjonsområder for arter.

Flere fuglearter benytter fjordsystemene ved vår- og høsttrekk. Spesielt vadere og ender benytter de store mudderfjærene i regionen som rasteplasser under trekket, og enkelte arter kan fly langs fjordene for å

komme frem til disse fjærområdene. Slike rasteplasser er essensielle for overlevelsen for de aktuelle artene (Schmaljohann, Eikenaar, & Sapir, 2022). Flere av artene hekker i nærheten av disse områdene, mens andre fortsetter trekket mot sine hekkeområder lengre nord/øst i landet, eller til arktiske strøk. For flere av artene som hekker i nærheten, kan mudderfjærene være viktige for furasjering i hekketiden og artene kan trekke mellom hekkeplassen og mudderfjærene daglig.

Det er ikke bare disse mudderfjærene som er viktige rasteplasser for fugl i området. De kraftige tidsvannstrømmene som her finnes flere steder er viktige matfat for trekkende fugl. Saltstraumen som er verdens kraftigste tidevannsstrøm, ligger like nord for tiltaksområdet. Slike tidevannsstrømmer er svært produktive for blant annet plankton, muslinger og fisk. Dette tiltrekker seg store mengder våtmarkstilknyttede fuglearter innen artsgrupper som dykkender, fiskender, lommer, måker, terner og annen sjøfugl. Ut ifra data fra eksisterende databaser, og egne feltundersøkelser, er forekomsten av fugl i de mindre tidevannsstrømmene i området lavere enn i Saltstraumen (Artsdatabanken, 2024). Til tross for et lavere antall, er artsmangfoldet forholdsvis likt mellom de ulike strømmene.

Figur 3-18 viser plassering av de største mudderfjærene og tidevannsstrømmene nært tiltaksområdet, samt sannsynlige trekkruiter mellom disse.



Figur 3-18: Fjordområder, mudderflater og tidsvannstrømmer i og rundt tiltaksområdet. Piler viser tentativt forflytningsruiter for fugl i dette området. Kart: Sweco

Fjord- og fjæresystemene fungerer også som overvintringsområder for en rekke fuglearter. Det er ikke gjennomført registreringer av overvintrende fugl, samtidig som det finnes lite eksisterende data om temaet. Tabell 3-6 viser en oversikt over arter som er registrert overvintrende i Fjellvika, Beiarfjorden, Holmsundfjorden og Sundsfjorden (Artsdatabanken, 2025). Grunnet få registreringer, er det grunn til å tro at både artsmangfold og antall individer per art normalt er større enn hva som fremgår av tabellene. Ettersom Fjellvika ligger såpass nære Saltstraumen som er et svært viktig overvintringsområde for fugl, kan de store mengdene som oppholder seg der også benytte seg av Fjellvika. Basert på disse dataene, kan en konkludere med at de nevnte fjordene er viktige overvintringsområder for fugl.

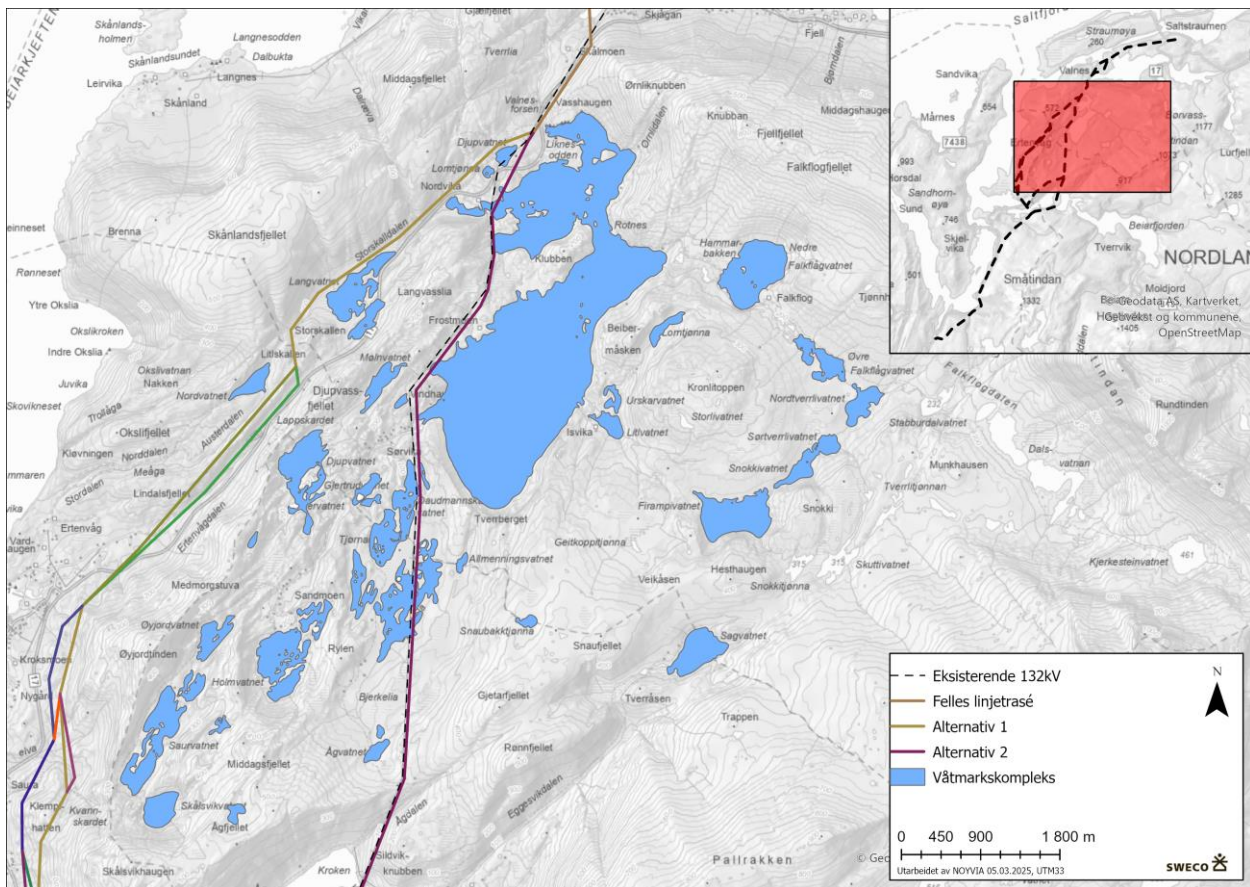
Tabell 3-6: Oversikt over overvintrende fugl i Fjellvika, Beiarfjorden, Holmsundfjorden og Sundsfjorden. RLK = Rødlistekategori. Kilde: Artsdatabanken (2025).

Fjellvika						Beiarfjorden/Holmsundfjorden/Sundsfjorden					
Art	RLK	Maks antall	Art	RLK	Maks antall	Art	RLK	Maks antall	Art	RLK	Maks antall
Hettemåke	CR	2	Havelle	NT	10	Ærfugl	VU	9	Siland	LC	18
Krykkje	EN	1	Rødstilk	NT	1	Gråmåke	VU	92	Laksand	LC	72
Lunde	EN	3	Praktærfugl	LC	1	Alke	VU	8	Stokkand	LC	24
Gråmåke	VU	200	Gråhegre	LC	38	Teist	NT	2	Gråhegre	LC	2
Fiskemåke	VU	25	Kvinand	LC	6	Storskarv	NT	40	Fiskemåke	LC	5
Sjøorre	VU	30	Svartbak	LC	15	Fjæreplytt	LC	2	Toppskarv	LC	1
Svartand	VU	3	Siland	LC	13	Svartbak	LC	3	Kvinand	LC	17
Alke	VU	10	Toppskarv	LC	18						
Ærfugl	VU	100	Stokkand	LC	21						
Storskarv	NT	89	Fjæreplytt	LC	24						
Teist	NT	8	Laksand	LC	1						

I de indre delene av tiltaksområdet finnes et stort nettverk av våtmark bestående av innsjøer, myrer og vassdrag. Her finnes et stort mangfold av våtmarkstilnyttede fuglearter hvorav flere er oppført på norsk rødliste for arter (tabell 3-7). Isolert sett, er de ulike våtmarkene å anse som egne økologiske funksjonsområder. I hekkeperioden vil det trolig pågå daglige forflytninger mellom flere av disse funksjonsområde i forbindelse med næringsvandring fra hekkeområdene. Videre, kan arter som hekker i høyere liggende innsjøer raste i dette våtmarkssystemet om våren før hekkeplassene i fjellet blir isfrie. Denne landskapsøkologiske sammenhengen er vist i figur 3-19.

Tabell 3-7: Oversikt over registrerte arter i våtmarkssystemene rundt Valnesvatnet. RLK = Rødlistekategori. Kilde: Artsdatabanken (2025).

Våtmarkssystemene rundt Valnesvatnet					
Art	RLK	Art	RLK	Art	RLK
Bergand	EN	Brunnakke	LC	Enkeltbekkasin	LC
Makrellterne	EN	Krikkand	LC	Gluttsnipe	LC
Ærfugl	VU	Kvinand	LC	Sandlo	LC
Horndykker	VU	Laksand	LC	Strandsnipe	LC
Fiskemåke	VU	Siland	LC	Gråhegre	LC
Gråmåke	VU	Stokkand	LC	Trane	LC
Svartand	VU	Toppand	LC	Smålom	LC
Havelle	NT	Sangsvane	LC	Storlom	LC
Heilo	NT	Sildemåke	LC	Havørn	LC
Rødstilk	NT	Rødnebbterne	LC	Fossefall	LC

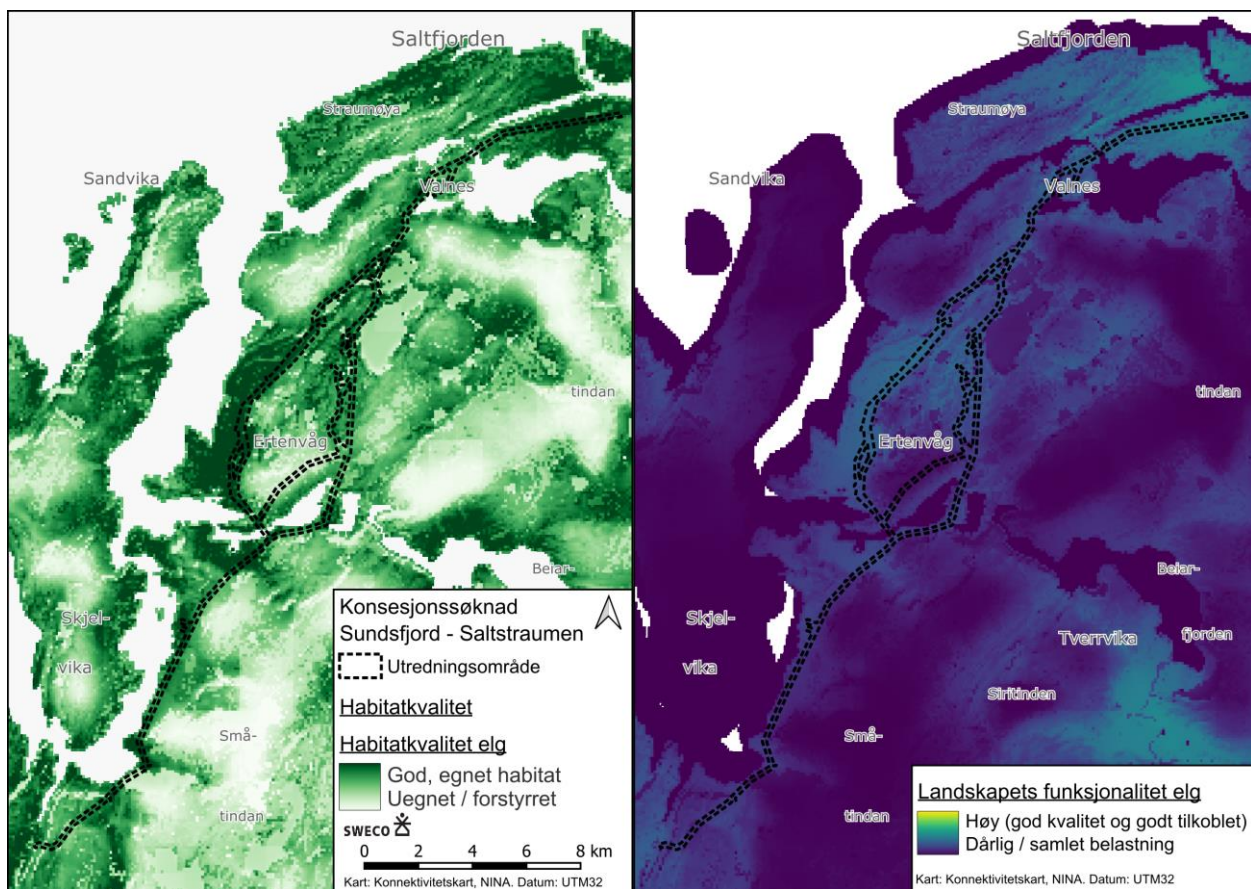


Figur 3-19: Kompleks av innsjøer og våtmarker i og nært tiltaksområdet. Kart: Sweco

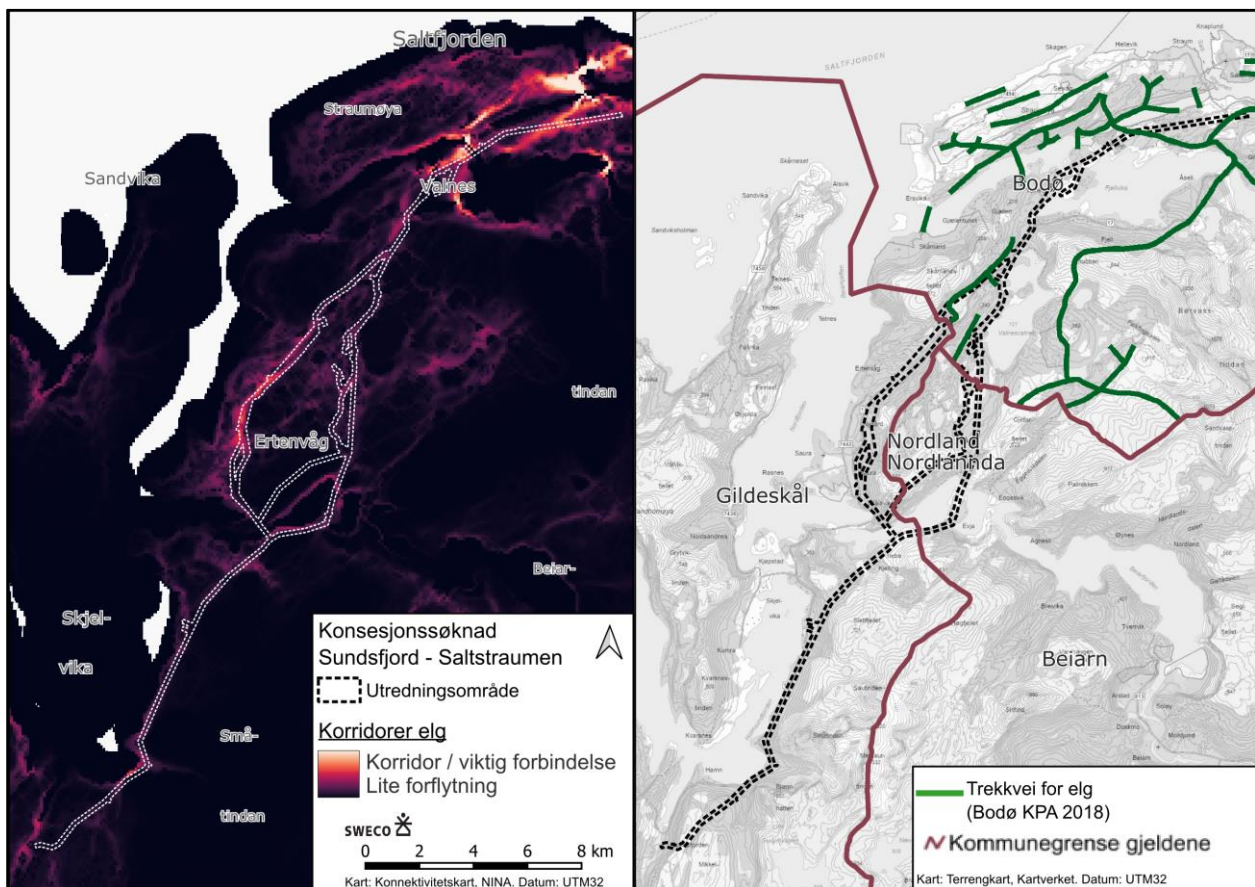
3.10.2 Hjortevilt

Basert på modellering av habitatkvalitet og barrierer for elg (NINA), er store deler av utredningsområdet vurdert som godt egnede elghabitat, særlig rundt Ertenvåg og Saltstraumen, men også alle kystnære lavlandsskoger i regionen (figur 3-20).

Det modellerte kartet som viser elghabitat og Bodø kommunes kart over trekkruiter for elg, er i grove trekk enige om hvor viktige viltkorridorer i utredningsområdet befinner seg (figur 3-21). Kart over trekkruiter er basert på lokalkunnskap. Fra Valnes og nordover og østover går det flere trekkruiter på kryss og tvers. Mellom de store funksjonsområdene for elg i Bodø og Gildeskål kommuner ser det ut til å være to flaskehalsar for elgtrekk: 1: lisdene øst for Holmsundfjorden og 2: området mellom Falkflogfjellet, Valnesvatnet og Skånlandsfjellet. De gode funksjonsområdene i Beiarn virker også å være knyttet til de førnevnte områdene i Bodø og Gildeskål via en flaskehals: området mellom Kjølffjellet og Skyttelifjellet, i nærheten av Evja og Kjellingstad. Disse trekkrutene er viktige for den langsiktige helsen til elgstammene, blant annet ved å bidra til genutveksling mellom delpopulasjoner.



Figur 3-20: Modellert kvalitet på elghabitat, hvor mørkere grønn viser mer egnet habitat (t.v.). Modellert sammenstilling for elg av habitatkvalitet og hvor tilkoblet det er til andre habitat via forflytningskorridorer, etter NINAs kartlegging av grønn infrastruktur (Kilde: <https://konnektivetskart.nina.no/Map-Portal> , t.h.).

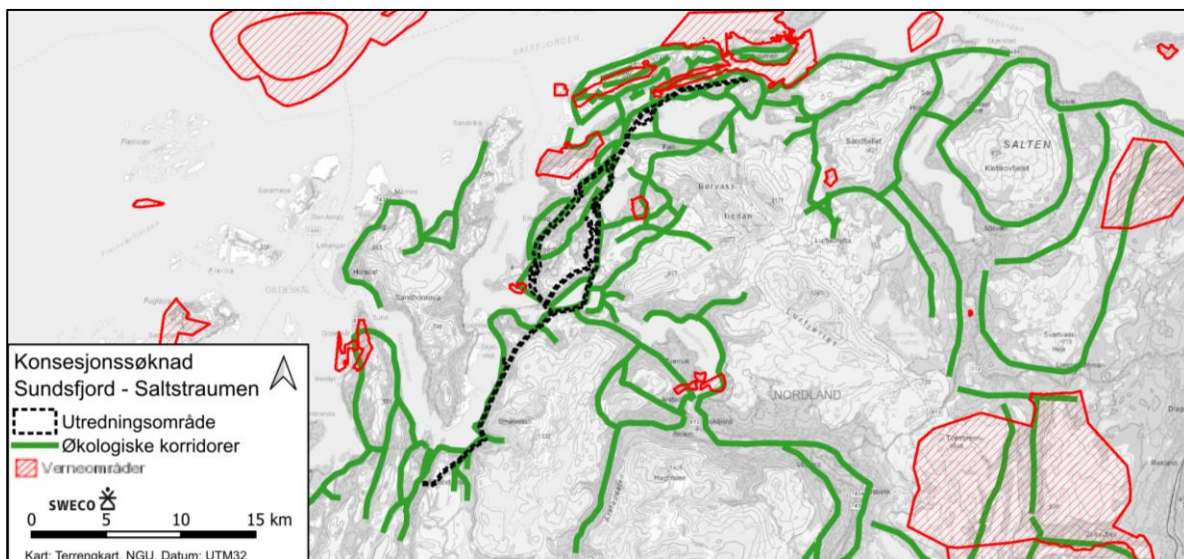


Figur 3-21. Modellerte viktige forflytningskorridorer for elg etter NINAs kartlegging av grønn infrastruktur (Kilde: <https://konnektivitetkart.nina.no/Map-Portal>, t.v.). Kart over kjente trekkruiter for elg i Bodø kommune. Basert på lokal kunnskap (Kilde: KPA 2018-2030 for Bodø kommune, hentet på kommunekart.com; t.h.)

Basert på modellerte viktige forflytningskorridorer for elg etter NINAs kartlegging av grønn infrastruktur og kart over kjente trekkruiter for elg i Bodø kommune (figur 3-21) er det mulig å få en oversikt over viktige økologiske korridorer for vilt i nærområdet til tiltaket. Spesielt korridorer som knytter sammen verneområder er viktige, siden verneområdene er store isolerte grøntområder som ellers hadde vært isolert med isolerte populasjoner.

Ved å tillate utveksling av individer mellom ulike populasjoner, bidrar korridorene til å opprettholde genetisk variasjon. Dette er viktig for å redusere risikoen for innavl og øke elgens motstandskraft mot sykdommer og miljøendringer.

Om vinteren trekker elgen sannsynligvis mot kysten for vinterbeite og benytter de samme trekkrutene.



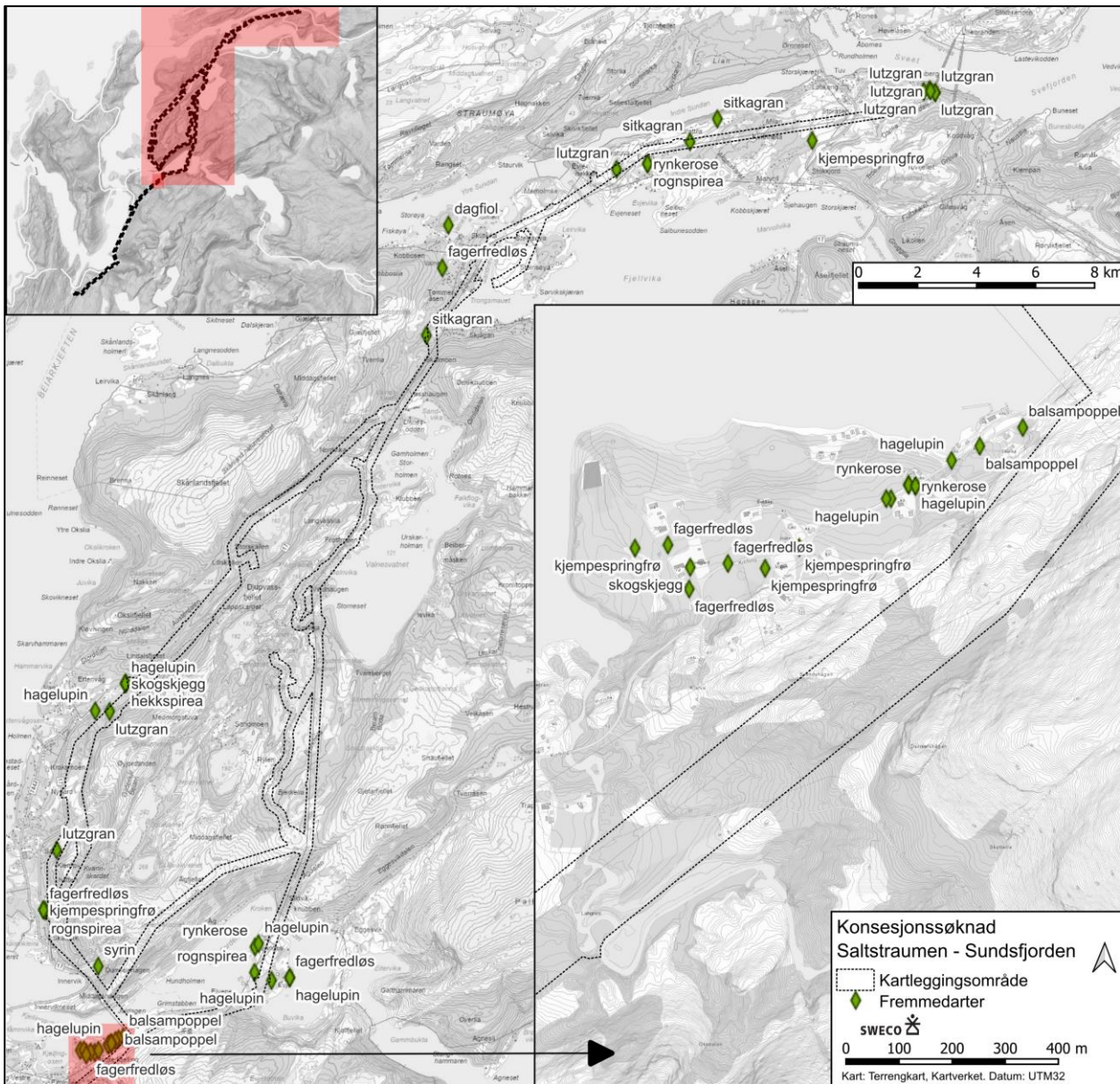
Figur 3-22. Oversikt over økologiske korridorer i sammenheng med verneområder i nærområdet til tiltaket. Korridorer tegnet basert på Bodø kommune sin KPA og NINA sine modelleringer av viktige forflytningskorridorer for elg. Kart: Sweco

3.11 Fremmede arter

Det er registrert flere fremmedarter i regionen (Artsdatabanken, 2024). Disse knyttes mest mot bebyggelse. Flere av de registrerte fremmedartene er kjent for at de lett kan spres gjennom massehåndtering og anleggsvirksomhet. Fremmedarter med kjente forekomster i nærheten av tiltaksområdet listes opp i tabell 3-8 og er kartfestet i figur 3-23. De fremmede artene som er registrert utenfor influensområdet, kan gi en indikasjon på om det er fremmede arter i området. Det ble ikke gjennomført målrettet fremmedartskartlegging under feltarbeidet, men åpenbare funn ble registrert.

Tabell 3-8: Oversikt over fremmedarter i kategoriene svært høy risiko – SE, høy risiko – HI og potensielt høy risiko – PH som har blitt registrert innenfor 200 meter av utredningsområdet i databasene til Artsdatabanken. Lista er sortert alfabetisk etter vitenskapelig navn.

Norsk navn	Vitenskapelig navn	Status på fremmedartslista
Platanlønn	<i>Acer pseudoplatanus</i>	Svært høy risiko - SE
Prakthjelm	<i>Aconitum xcammarum</i>	Potenselt høy risiko - PH
Sandskrinneblom	<i>Arabidopsis arenosa</i>	Potenselt høy risiko - PH
Kjempespringfrø	<i>Impatiens glandulifera</i>	Svært høy risiko - SE
Tunbalderbrå	<i>Lepidotheca suaveolens</i>	Potenselt høy risiko - PH
Hagelupin	<i>Lupinus polyphyllus</i>	Svært høy risiko - SE
Fagerfredløs	<i>Lysimachia punctata</i>	Svært høy risiko - SE
Lutzgran	<i>Picea xlutzii</i>	Svært høy risiko - SE
Sitkagran	<i>Picea sitchensis</i>	Svært høy risiko - SE
Balsampoppel	<i>Populus balsamifera</i>	Svært høy risiko - SE
Parkslirekne	<i>Reynoutria japonica</i>	Svært høy risiko - SE
Doggrose	<i>Rosa glauca</i>	Potenselt høy risiko - PH
Rynkerose	<i>Rosa rugosa</i>	Svært høy risiko - SE
Rosebær	<i>Rubus odoratus</i>	Potenselt høy risiko - PH
Rognspirea	<i>Sorbaria sorbifolia</i>	Svært høy risiko - SE
Syrin	<i>Syringa vulgaris</i>	Svært høy risiko - SE



Figur 3-23. Oversikt over registrerte observasjoner av fremmede karplanter i Artsdatabankens Artskart i og ved kartleggingsområdet. Kart: Sweco

3.12 Geologisk mangfold

Influensområdet omfatter 3 tidligere registrerte geosteder (Norges geografiske undersøkelse, u.d.), herunder et utsiktspunkt til granittganger, lys granitt som er isskurt og et nedlagt uttak av dolomitt. I tillegg ble det registrert to kalkgrotter under kartleggingen (Kalkgrotte 1 og kalkgrotte 2; figur 3-24). Alle geosteder som inngår i utredningsområdet er listet i tabell 3-9 og kartfestet i figur 3-25.

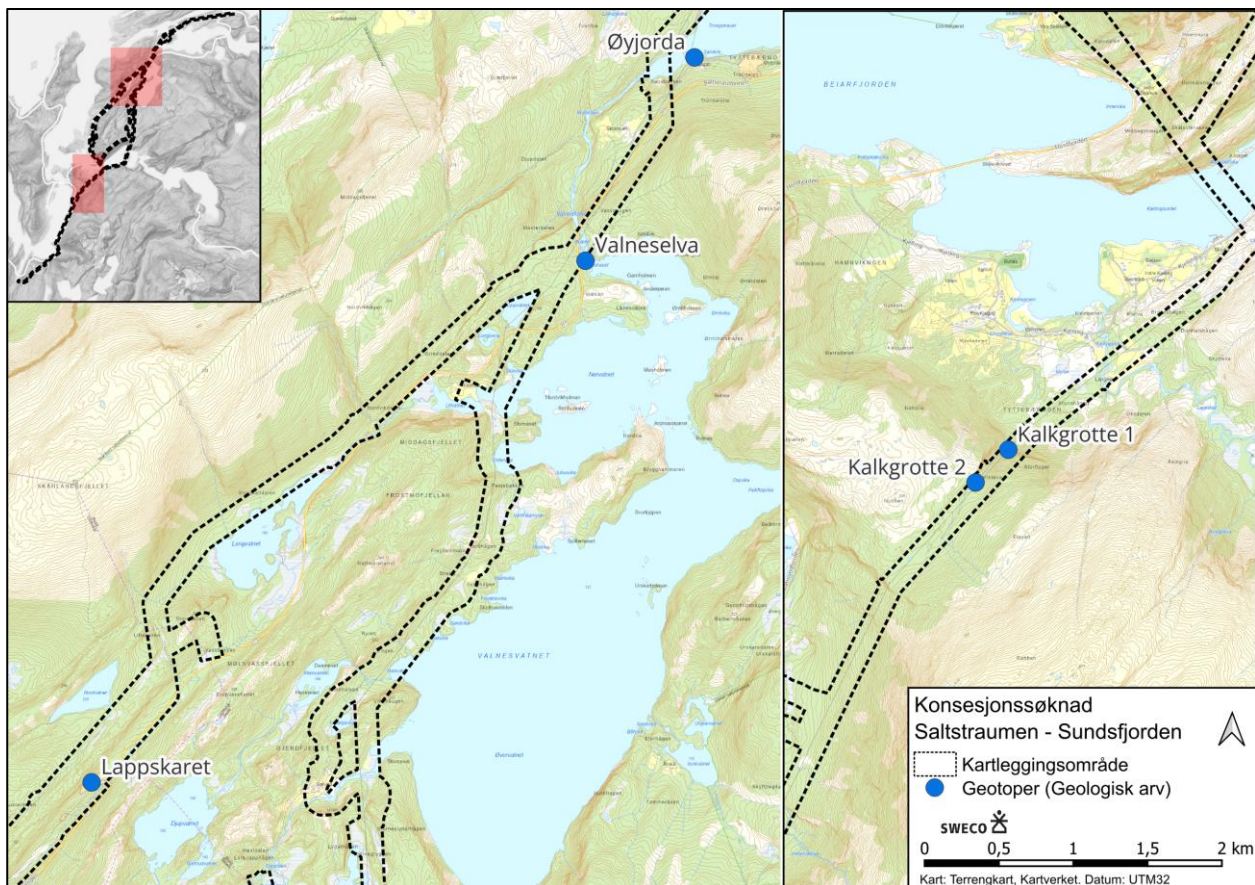


Figur 3-24. To nye geosteder ble registrert under kartleggingen. Storfloget (t.v.) og Fjellkløva (t.h.).

Tabell 3-9: Oversikt over registrerte geosteder i influensområdet.

Navn	Introduksjon	Geologisk beskrivelse	Verdigrunnlag
Øyjorda	Utsikt fra Øyjord mot granittgangene i Feåsen på Steinsøya.	Berggrunnen på Steinsøya består for det meste kalkspatmarmor, men den sørligste delen av øya inneholder også en lys granitt. I den blottlagte fjellveggen på sørvestsiden av øya vises grå, båndet kalkspatmarmor gjennomtrukket av lyse ganger og årer med granittisk materiale. Dette har skjedd mens den kaledonske fjellkjeden ble bygd opp, for grovt 430 millioner år siden. Vertsbergartene er en del eldre, trolig fra perioden kambrium - ordovicium	Utdanning: lokal verdi
Valneselva	Berggrunnen ved lokaliteten ved Vasshauet består av lys granitt som er kraftig isskurt, her kan du se sporene etter breen.	På det blottlagte berget nedenfor brua over Valneselva (på nordøstsiden av elva) vises skuringsstriper etter isbreen som eroderte berget. Sammen med skuringsstripene ser vi tydelige sigdbrudd som ble dannet ved at stein som var fastfrosset i bunnen av breen ble presset hardt mot fjellet. Retningen på skuringsstripene og sigdbruddene viser at breen beveget i samme retning som dagens elveløp, mot nordvest.	Utdanning: lokal verdi
Lappskaret	Lokaliteten er et nedlagt uttak av dolomitt i Lappskaret.	I et nedlagt uttak av dolomitt i Lappskaret ses båndet, grovkornet og forvitret dolomitt. Dolomitt er en metamorf kalkbergart og et bergartsdannende mineral som består av kalsium-magnesium karbonat. Dolomitten i Lappskaret tilhører Sokumfjellgruppen, er av antatt kambrosilurisk alder, og ble skjøvet inn under den kaledonske fjellkjededannelsen (490-390 millioner år tilbake). Lys, forvitret, dolomittsand ses flere steder langs Fv 17 gjennom skaret.	Utdanning: Regional verdi
Storfloget (kalkgrotte 1)	Kalkgrotte	En grotte i kalkrikt berg dannet via karbonforvitring. Grotten er ca. 2 m høy og 1 m dyp.	Utdanning lokal verdi

Navn	Introduksjon	Geologisk beskrivelse	Verdigrunnlag
Fjellkløva (kalkgrotte 2)	Kalkgrotte	En grotte i kalkrikt berg dannet via karbonforvitring. Fjellkløvelva renner gjennom grotten. Grotten er ca. 2 m høy ved den nordøstre åpningen, og flere meter dyp.	Utdanning lokal verdi



Figur 3-25. Beliggenhet av de registrerte geostedene ved utredningsområdet. Kart: Sweco

4 Konsekvensanalyse

Konsekvensanalysen for delområdene er utarbeidet i henhold til metodikken beskrevet i kapittel 2. Analysen omhandler både permanente og midlertidige påvirkninger i anleggs- og driftsfasen. Påvirkninger i anleggsperioden blir imidlertid kun vektlagt hvis de gir varige endringer for naturmangfoldet.

Valg av inndeling i delområder for vegetasjon

Funksjonsområder for vegetasjon er utfigurert basert på artsregistreringspunkter, kombinert med flyfoto, kart og kunnskap om artens økologi. Registreringer i utypiske habitat for arten ble vurdert skjønnsmessig. Noen registreringer ble ekskludert hvis de ikke ble ansett som viktige funksjonsområder, selv om arten kan forekomme der. Andre registreringer som var upresist kartfestet, ble vurdert og muligvis tilhørt nærliggende forekomster.

Registreringspunkter som er vurdert feilplassert, men kan tilhøre forekomster innenfor influensområdet, er tatt med videre. Registreringspunkter som er vurdert feilplassert og tilhørte forekomster utenfor influensområdet, er ekskludert.

Verdivurderte arealer innen registreringskategoriene naturtype ble stort sett slått sammen i store delområder, der alle arealene innenfor en delstrekning har samme verdi og er utfigurert rundt samme naturtype. Det er viktig å merke seg at ikke alle arealene nødvendigvis henger sammen fysisk. Sammenslåingen gjør det lettere å vurdere samlet konsekvens for en bestemt naturtype innenfor delstrekningen for hvert alternativ. Detaljerte beskrivelser av det enkelte delområdet og hvilke naturtypelokaliteter som er lagt sammen finnes i beskrivelsene av delområdene.

Naturtypelokaliteter som ikke blir påvirket med samme verdikategori er samlet i et eget delområde for å redusere antallet delområder i rapporten.

- Influensområde for økologiske funksjonsområder for vegetasjon (FO) er delt inn i 26 delområder.
- Influensområde for naturtyper (NATM) er totalt delt inn i 43 delområder.
- Et delområde for geologisk mangfold (GEO) inngår i influensområdet for geologisk mangfold.

Valg av inndeling i delområder for fugl og landskapsøkologiske sammenhenger

Delområder for økologiske funksjonsområder for fugl og vilt, samt landskapsøkologiske funksjonsområder, er store sammenhengende områder som strekker seg over flere delstrekninger. Disse behandles separat i et eget kapittel (kapittel 4.6 på side 91.)

4.1 Vurdering delstrekning Tuv – Vasshaugen

4.1.1 Verdisetting

4.1.1.1 Naturtyper

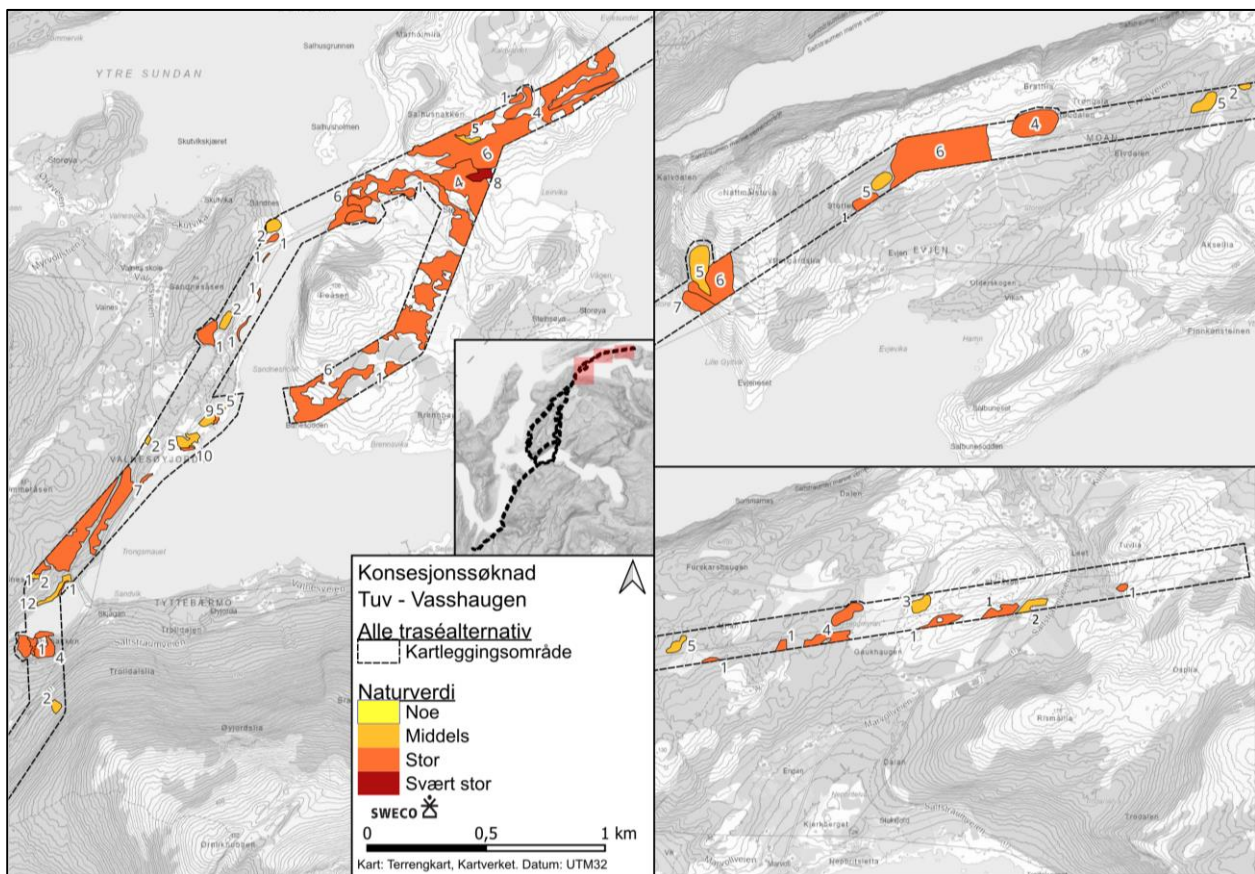
Naturtypene er verdivurdert i henhold til metodikken i Miljødirektoratets veileder. Verdivurderingen av hver enkelt naturtypelokalitet kan ses i vedlegg 1.

I delstrekning Tuv – Vasshaugen inngår totalt 12 delområder for naturtyper. Av disse har 1 delområde svært stor verdi, 8 stor verdi og 3 middels verdi. Delområder er listet i tabell 4-1 og kartfestet i figur 4-1. I vedlegg 2 er alle verdier tilknyttet vegetasjon kartfestet samlet i utredningsområdet.

Tabell 4-1. Beskrivelse og verdisetting av delområder for naturtyper i delstrekning Tuv – Vasshaugen.

Delområde	Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
NATM 01				▲	
Naturtypelokaliteter: 1, 3, 4, 7, 8, 9, 16, 21, 28, 29, 32, 33, 36, 37, 38, 40, 41, 51, 54, 55, 56 Dette delområdet består av alle naturtypelokaliteter i delstrekningen Tuv-Vasshaugen med stor verdi som ikke vil bli direkte berørt av tiltaket. Disse inkluderer lågurtfuruskog, kalkbjørkeskog, gammel lågurtospeskog, kalkfuruskog, hagemark, rik åpen jordvannsmyr i mellomboreal sone, boreal hei, rik åpen sørlig jordvannsmyr, strandeng, kalk- og lågurtfuruskog, frisk kalkfuruskog og gammel høgstaudegråorskog. Lokalitetene er samlet i ett delområde for å redusere antallet delområder og forbedre oversiktligheten i rapporten.					
NATM 02			▲		
Naturtypelokaliteter: 2, 11, 35, 39, 47, 52, 58. Dette delområdet består av alle naturtypelokaliteter i delstrekningen Tuv-Vasshaugen med middels verdi som ikke vil bli direkte berørt av tiltaket. Lokalitetene er samlet i ett delområde for å redusere antallet delområder og forbedre oversiktligheten i rapporten. Alle naturtypelokalitetene som inngår i delområdet, består av kalkbjørkeskog.					
NATM 03			▲		
Naturtypelokalitet: 3. Delområdet består av alle kalkfuruskogslokaliteter med middels verdi i delstrekningen Tuv-Vasshaugen som berøres direkte av tiltaket. I dette tilfellet er det kun én enkelt lokalitet.					
NATM 04				▲	

Delområde	Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
<p>Naturtypelokaliteter: 6, 13, 20, 22, 26, 57</p> <p>Delområdet består av alle kalkbjørkeskoger med stor verdi i delstrekningen Tuv-Vasshaugen som berøres direkte av tiltaket.</p>					
NATM 05				▲	
<p>Naturtypelokaliteter: 10, 12, 15, 17, 23, 42, 44, 45</p> <p>Delområdet består av alle kalkbjørkeskoger med middels verdi i delstrekningen Tuv- Vasshaugen som berøres direkte av tiltaket.</p>					
NATM 06				▲	
<p>Naturtypelokaliteter: 14, 18, 24, 27, 30, 31, 34</p> <p>Delområdet består av alle naturtypelokaliteter med boreal hei som har stor verdi i delstrekningen Tuv- Vasshaugen og berøres direkte av tiltaket.</p>					
NATM 07				▲	
<p>Naturtypelokaliteter: 19, 49, 50</p> <p>Delområdet består av alle kalkfuruskoger med stor verdi i delstrekningen Tuv- Vasshaugen som berøres direkte av tiltaket.</p>					
NATM 08					▲
<p>Naturtypelokalitet: 25</p> <p>Delområdet består av en rik åpen jordvannsmyr i mellomboreal sone med svært stor verdi i delstrekningen Tuv- Vasshaugen som berøres direkte av tiltaket.</p>					
NATM 09				▲	
<p>Naturtypelokalitet: 43</p> <p>Delområdet består av en rik åpen jordvannsmyr i mellomboreal sone med stor verdi i delstrekningen Tuv- Vasshaugen som berøres direkte av tiltaket.</p>					
NATM 10				▲	
<p>Naturtypelokalitet: 46</p> <p>Delområdet består av en semi-naturlig strandeng med stor verdi i delstrekningen Tuv- Vasshaugen som berøres direkte av tiltaket.</p>					
NATM 11				▲	
<p>Naturtypelokalitet: 48</p> <p>Delområdet består av en semi-naturlig strandeng med stor verdi i delstrekningen Tuv- Vasshaugen som berøres direkte av tiltaket.</p>					
NATM 12			▲		
<p>Naturtypelokalitet: 53</p> <p>Delområdet består av en gammel høgstaudegråorskog med middels verdi i delstrekningen Tuv- Vasshaugen som berøres direkte av tiltaket.</p>					



Figur 4-1. Oversikt over verdisatte delområder for fagtema naturtyper i delstrekning Tuv – Vasshaugen.

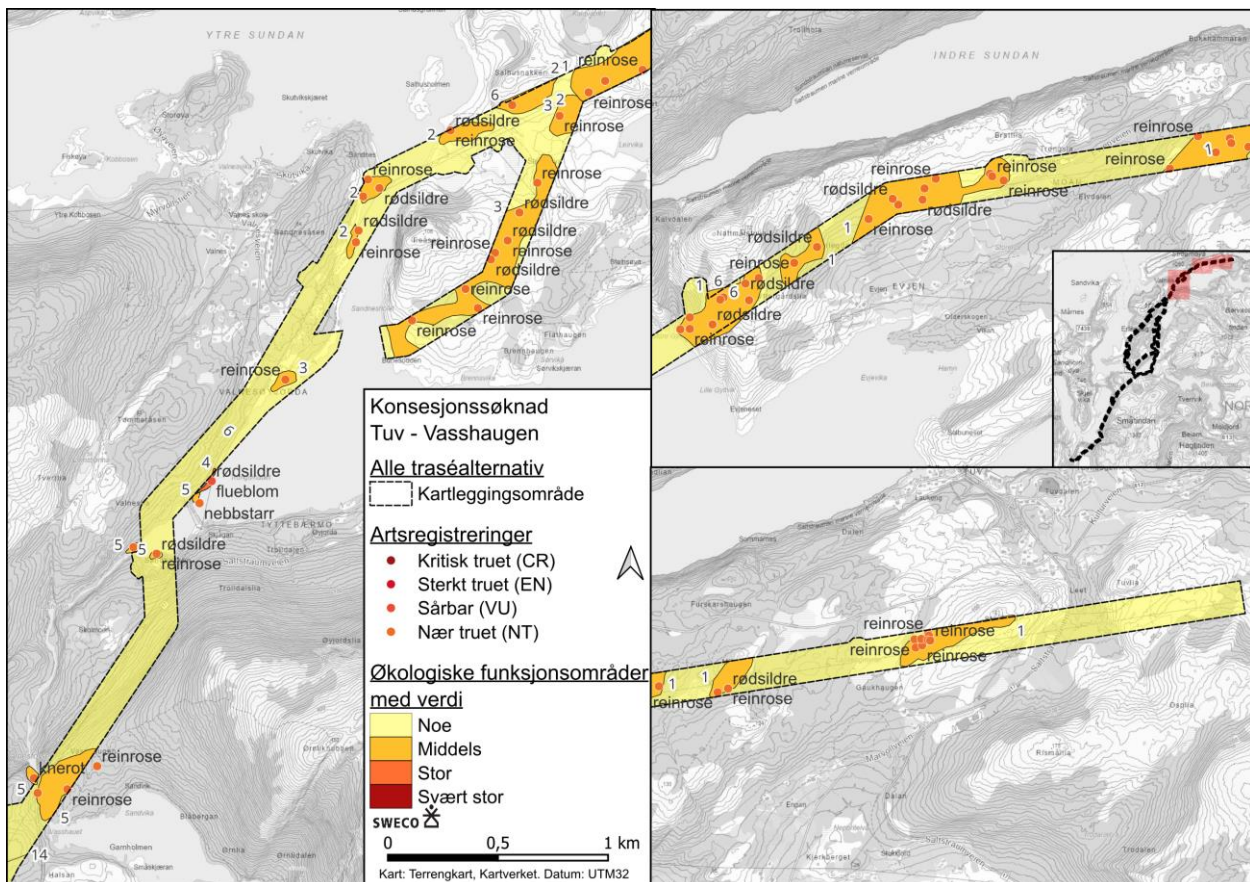
4.1.1.2 Økologiske funksjonsområder for vegetasjon

I delstrekningen Tuv – Vasshaugen inngår det 5 økologiske funksjonsområder for arter, hvorav 1 har stor verdi og 4 har middels verdi. Det er i hovedsak snakk om funksjonsområder for kalkrevende vegetasjon som reinrose (NT), rødsildre (NT) og flueblom (VU). Delområder med økologiske funksjonsområder blir listet i tabell 4-2 og kartfestet i figur 4-2.

Tabell 4-2. Beskrivelse og verdisetting av delområder for funksjonsområder for vegetasjon i delstrekning Tuv – Vasshaugen.

Delområde	Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
FO 1			▲		
Delområdet inkluderer strekket fra Tuv og vestover til der traseen splitter seg på Steinsøya og er en del av felles traseen. Her er det store områder med løvskog, noe furuskog og boreal hei, og langs hele strekket dukker det i disse områdene opp jevnt med reinrose og rødsildre (begge NT) der det er lysåpent og kalkrikt. Som økologisk funksjonsområde for NT-arter får området middels verdi.					
FO 2			▲		
Delområdet omfatter mye av alternativ Steinsøya 1. Dette omfatter en del av Steinsøya med lysåpne områder med skog og boreal hei, samt lysåpne områder blant skog og berg ned mot fjorden fra Sandnes til Valnesøyjorda. Her finnes både rødsildre og reinrose (begge NT) jevnt over der det er lysåpent og kalkrikt. Det virker vanskelig å ikke berøre en del berg og vegetasjon med egnede habitat på den delen av strekket som går på land, men ute på Steinsøya virker lokalitetene med NT-arter å ligge noe nord for det området som berøres av traseen. Som økologisk funksjonsområde for NT-arter får området middels verdi.					
FO 3			▲		

Delområde	Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Delområdet omfatter mye av alternativ Steinsøya 2. Dette omfatter for det meste et strekke på Steinsøya, samt et kort strekke ved Valnesøyjorda. På Steinsøya er det flere områder med skog og boreal hei der det finnes både rødsildre og reinrose (begge NT) der det er lysåpent og kalkrikt. På land er det en lokalitet med reinrose nede mot fjorden. Som økologisk funksjonsområde for NT-arter får området middels verdi.				▲	
FO 4					
Delområdet inkluderer et område på nordsiden av Sandvika, der Valneselva renner ut, og er en del av felles traseen. Her er det en lokasjon med flueblom (VU) på (kalkrikt) berg nede mot sjøen. Et stykke sørover, til der Valnesveien kysser elva, er det registrert de nær truede artene rødsildre, skredarve og nebbstarr. Disse er også inkludert i delområdet, i og med dette også vil kunne være habitat for flueblom. Som økologisk funksjonsområde for VU-art får området stor verdi.			▲		
FO 5					
Delområdet inkluderer to områder der traseen krysser Valneselva, ved Sandbakken og ved Valnesfossen, og er en del av felles traseen. Langs elva er det flere åpne områder som er egnede habitat for enkelte rødlistede arter. I disse områdene er det funnet de nær trua artene rabbetust, tvillingsiv, rødsildre, reinrose og knerot. Som økologisk funksjonsområde for NT-arter får området middels verdi.		▲			
FO 6					
Delområdet inkluderer øvrige områder med natur som huser alminnelige og vidt utbredte arter. Dette innebærer et bredt spekter med arter med forskjellige økologiske tilpassinger og habitater. Som økologisk funksjonsområde for alminnelige og vidt utbredte arter får området noe verdi.					



Figur 4-2. Verddivurderte delområder for arter inkl. økologiske funksjonsområder i delstrekning Tuv – Vasshaugen. Kart: Sweco

4.1.2 Vurdering av påvirkning på delområder

I denne delstrekningen inngår hovedsakelig en fellestrasé som vil være felles for alle vurderinger. På Steinsøya er det to mulige alternativer for trasé plasseringen (Steinsøya 1 og Steinsøya 2). Nedenfor belyses påvirkningen på alle delområder for hvert alternativ (kapittel 4.1.2.1 - 4.1.2.3). For å redusere lengden på tabeller er bare delområder som vil bli påvirket listet i påvirkningstabellene. Deretter sammenlignes konsekvensen for de to alternativene på Steinsøya inkl. hele fellestraséen (kapittel 4.1.3).

4.1.2.1 Felles linjetrasé

Tabell 4-3. Oversikt over påvirkninger på delområder for naturtyper for felles linjetrasé innen delstrekning Tuv-Vasshaugen

Påvirkning	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Ødelagt/sterkt forringet
NATM 03				▲	
Delområde har et samlet areal på 4,63 daa og 1,05 daa vil bli direkte berørt av rydningsgaten. Dette er 22,58 % av arealet til delområdet som går tapt og tilsvarer forringet påvirkning. Middels verdi og forringet påvirkning vil ha middels konsekvens (--).					
NATM 04			▲		
Delområde har et samlet areal på 73,26 daa og 10,34 daa vil bli direkte berørt av rydningsgaten. Dette er 14,12 % av arealet til delområdet som går tapt og tilsvarer noe forringet påvirkning. Stor verdi og noe forringet påvirkning vil føre til noe konsekvens (-).					
NATM 05				▲	
Delområde har et samlet areal på 35,6 daa og 5,88 daa vil bli direkte berørt av rydningsgaten. Dette er 16,51 % av arealet til delområdet som går tapt og tilsvarer noe forringet påvirkning. Middels verdi og noe forringet påvirkning vil føre til noe konsekvens (-).					
NATM 06			▲		
Delområde har et samlet areal på 478,89 daa og 25,24 daa vil bli direkte berørt av rydningsgaten. Dette er 5,27 % av arealet til delområdet som går tapt og tilsvarer noe forringet påvirkning. Stor verdi og noe forringet påvirkning vil føre til noe konsekvens (-).					
NATM 07				...▲	
Delområde har et samlet areal på 48,23 daa og 13,02 daa vil bli direkte berørt av rydningsgaten. Dette er 27 % av arealet til delområdet som går tap. I tillegg blir en sammenhengende skogslokalitet videre fragmentert og økologisk sammenheng i området svekket. Dette tilsvarer forringet påvirkning. Stor verdi og forringet påvirkning vil føre til middels konsekvens (--).					
NATM 11		▲			
Delområde har et samlet areal på 0,92 daa. Delområdet består av en strandeng med lavvokst vegetasjon som ikke må ryddes, og dermed ikke vil bli påvirket av rydningsgaten. Det er heller ikke planlagt mastepunkter innenfor selve lokaliteten. Påvirkningen vil være ubetydelig og vil føre til ubetydelig konsekvens.					
NATM 12			▲		
Delområde har et samlet areal på 3,32 daa og 0,4 daa vil bli direkte berørt av rydningsgaten. Dette er 12 % av arealet til delområdet som går tapt og tilsvarer noe forringet påvirkning. Middels verdi og noe forringet påvirkning vil føre til noe konsekvens (-).					

Tabell 4-4. Oversikt over påvirkninger på delområder for økologiske funksjonsområder for vegetasjon for felles linjetrasé innen delstrekning Tuv-Vasshaugen

Påvirkning	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Ødelagt/sterkt forringet
FO 1			▲		
Delområdet vil få redusert funksjonen noe da noe areal med egnede habitater vil gå tapt til master, samt at enkelte registrerte lokaliteter med truede arter kan bli direkte berørt av inngrepene. Delområdet er også relativt stort slik at samlet sett blir relativt mye					

Påvirkning	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Ødelagt/ sterkt forringet
areal påvirket her. Den lokale bestanden til de truede artene funnet i området vil ikke bli vesentlig mer truet av inngrepet. Middels verdi og noe forringet vil føre til noe konsekvens (-).					
FO 4		▲			
Delområde skal ikke bli påvirket av inngrepene. Området rundt Salten er en av tre adskilte områder i Norge med flueblom (VU). Stor verdi og ubetydelig endring fører til ubetydelig konsekvens (0).					
FO 5			▲		
For det meste vil delområdet ikke bli berørt, men funksjonen vil reduseres noe ettersom noe areal med egnede habitat vil gå tapt, trolig vil ikke registrerte lokaliteter med truede arter bli direkte berørt. Den lokale bestanden til de truede artene funnet i området vil ikke bli vesentlig mer truet slik inngrepet er tenkt. Middels verdi og noe forringet vil føre til noe konsekvens (-).					
FO 6			▲		
For det meste vil delområdet ikke bli berørt, men funksjonen vil reduseres noe ettersom noe areal med egnede habitat vil gå tapt, trolig vil ikke registrerte lokaliteter med truede arter bli direkte berørt. Den lokale bestanden til de truede artene funnet i området vil ikke bli vesentlig mer truet slik inngrepet er tenkt. Noe verdi og noe forringet vil føre til ubetydelig konsekvens (0).					

4.1.2.2 Steinsøya 1

Tabell 4-5. Oversikt over påvirkninger på delområder for naturtyper for alternativ Steinsøya 1 innen delstrekning Tuv-Vasshaugen

Påvirkning	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Ødelagt/ sterkt forringet
NATM 05				▲	
Delområde har et samlet areal på 35,6 daa og 1,08 daa vil bli direkte berørt av rydningsgaten. I tillegg kommer 5,88 daa areal som vil gå tapt fra felles linjetrasé. Dette er 19,55 % av arealet til delområdet som går tapt. Dette tilsvarer så vidt noe forringet påvirkning. Middels verdi og noe forringet påvirkning vil føre til noe konsekvens (-).					
NATM 06			▲		
Delområde har et samlet areal på 478,89 daa og 9,3 daa vil bli direkte berørt av rydningsgaten for alternativet Steinsøya 1. I tillegg kommer 25,24 daa som vil bli direkte berørt av rydningsgaten for felles linjetrasé. Dette er 7,21 % av arealet til delområdet som går tapt og tilsvarer noe forringet påvirkning. Stor verdi og noe forringet påvirkning vil føre til noe konsekvens (-).					

Tabell 4-6. Oversikt over påvirkninger på delområder for økologiske funksjonsområder for vegetasjon for alternativ Steinsøya 1 innen delstrekning Tuv-Vasshaugen

Påvirkning	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Ødelagt/ sterkt forringet
FO2			▲		
Delområdet vil få redusert funksjonen noe da noe areal med egnede habitater vil gå tapt til master, samt at enkelte registrerte lokaliteter med truede arter kan bli direkte berørt av inngrepene. Den lokale bestanden til de truede artene funnet i området vil ikke bli vesentlig mer truet av inngrepet. Middels verdi og noe forringet vil føre til noe konsekvens (-).					

4.1.2.3 Steinsøya 2

Tabell 4-7. Oversikt over påvirkninger på delområder for naturtyper for alternativ Steinsøya 2 innen delstrekning Tuv-Vasshaugen

Påvirkning	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Ødelagt/ sterkt forringet
NATM 04			▲		

Påvirkning	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Ødelagt/ sterkt forringet
Delområde har et samlet areal på 73,26 daa og 2,72 daa vil bli direkte berørt av rydningsgaten for alternativet Steinsøya 2. I tillegg kommer 10,34 daa vil bli direkte berørt av rydningsgaten for felles linjetrasé. Dette er 17,83 % av arealet til delområdet som går tapt og tilsvarer noe forringet påvirkning. Stor verdi og noe forringet påvirkning vil føre til noe konsekvens (-).					
NATM 05				▲	
Delområde har et samlet areal på 35,6 daa og 4,45 daa vil bli direkte berørt av rydningsgaten for alternativet Steinsøya 2. I tillegg kommer 5,88 daa arealbeslag fra rydningsgaten for felles linjetrasé. Dette er 29,01% av arealet til delområdet som går tapt og tilsvarer forringet påvirkning. Middels verdi og forringet påvirkning vil føre til middels konsekvens (-).					
NATM 06			▲		
Delområde har et samlet areal på 270,87 daa og 21,92 daa vil bli direkte berørt av rydningsgaten for alternativet Steinsøya 2. I tillegg kommer det 25,24 daa arealbeslag fra rydningsgaten for felles linjetrasé. Dette er 9,84 % av arealet til delområdet som går tapt og tilsvarer noe forringet påvirkning. Stor verdi og noe forringet påvirkning vil føre til noe konsekvens (-).					
NATM 08		▲			
Delområde har et samlet areal på 3,86 daa og består av en åpen myrflate. Det er ikke planlagt mastepunkter i selve myra og naturverdiene vil ikke bli påvirket av en rydningsgate, siden det ikke vokser trær på den. Endringen vil være ubetydelig.					
NATM 09			▲	...	
Delområdet består av en myrflate og det er planlagt et mastepunkt på kanten av myrflaten. Ved siden av det direkte arealbeslaget på ca. 6 m ² daa vil dette kunne forstyrre de hydrologiske forholdene rundt mastepunktet, som er nødvendig for å opprettholde myren. De vurderes at 0,05 daa av myren kan gå tapt av alternativet. Dette er 4,94 % av arealet til delområdet som går tapt og tilsvarer noe forringet påvirkning. Stor verdi og noe forringet påvirkning vil føre til noe konsekvens (-).					

Tabell 4-8. Oversikt over påvirkninger på delområder for økologiske funksjonsområder for vegetasjon for alternativ Steinsøya 1 innen delstrekning Tuv-Vasshaugen

Påvirkning	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Ødelagt/ sterkt forringet
FO 3			▲		
Delområdet vil få redusert funksjonen noe da noe areal med egnede habitater vil gå tapt til master, samt at enkelte registrerte lokaliteter med truede arter kan bli direkte berørt av inngrepene. Den lokale bestanden til de truede artene funnet i området vil ikke bli vesentlig mer truet av inngrepet. Middels verdi og noe forringet vil føre til noe konsekvens (-).					

4.1.3 Vurdering av konsekvens på delområder

Det er tydelig at alternativet via Steinsøya 1 har færre konflikter for naturtyper og vegetasjon. Steinsøya 1 vil påvirke færre delområder og med laveste konsekvensgrad (noe konsekvens). Steinsøya 2 vil medføre middels konsekvens for to delområder.

Tabell 4-9. Sammenligning av konsekvenser for fellestrasé samt alternativene Steinsøya 1 og Steinsøya 2 i delstrekningen Tuv-Vasshaugen

Alternativer	Steinsøya 1 og felles linjetrasé	Steinsøya 2 og felles linjetrasé
Delområde		
NATM 1	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)
NATM 2	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)

NATM 3	Noe konsekvens (-)	Noe konsekvens (-)
NATM 4	Noe konsekvens (-)	Middels konsekvens (--)
NATM 5	Noe konsekvens (-)	Middels konsekvens (--)
NATM 7	Noe konsekvens (-)	Noe konsekvens (-)
NATM 9	Ubetydelig konsekvens (0)	Noe konsekvens (-)
NATM 10	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)
NATM 11	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)
NATM 12	Noe konsekvens (-)	Noe konsekvens (-)
FO 1	Noe konsekvens (-)	Noe konsekvens (-)
FO 2	Noe konsekvens (-)	Ubetydelig konsekvens (0)
FO 3	Ubetydelig konsekvens (0)	Noe konsekvens (-)
FO 4	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)
FO 5	Noe konsekvens (-)	Noe konsekvens (-)
FO 6	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)
Rangering	1	2
Begrunnelse	Færre konflikter med delområder hvis fellestraséen legges via alternativ Steinsøya 1. Her er forekommer også bare konsekvensgrad noe. For alternativet Steinsøya 2 forekommer også konsekvensgrad middels.	

4.2 Vurdering delstrekning Valnesvatnet – Beiarfjorden

4.2.1 Verdisetting av delområder

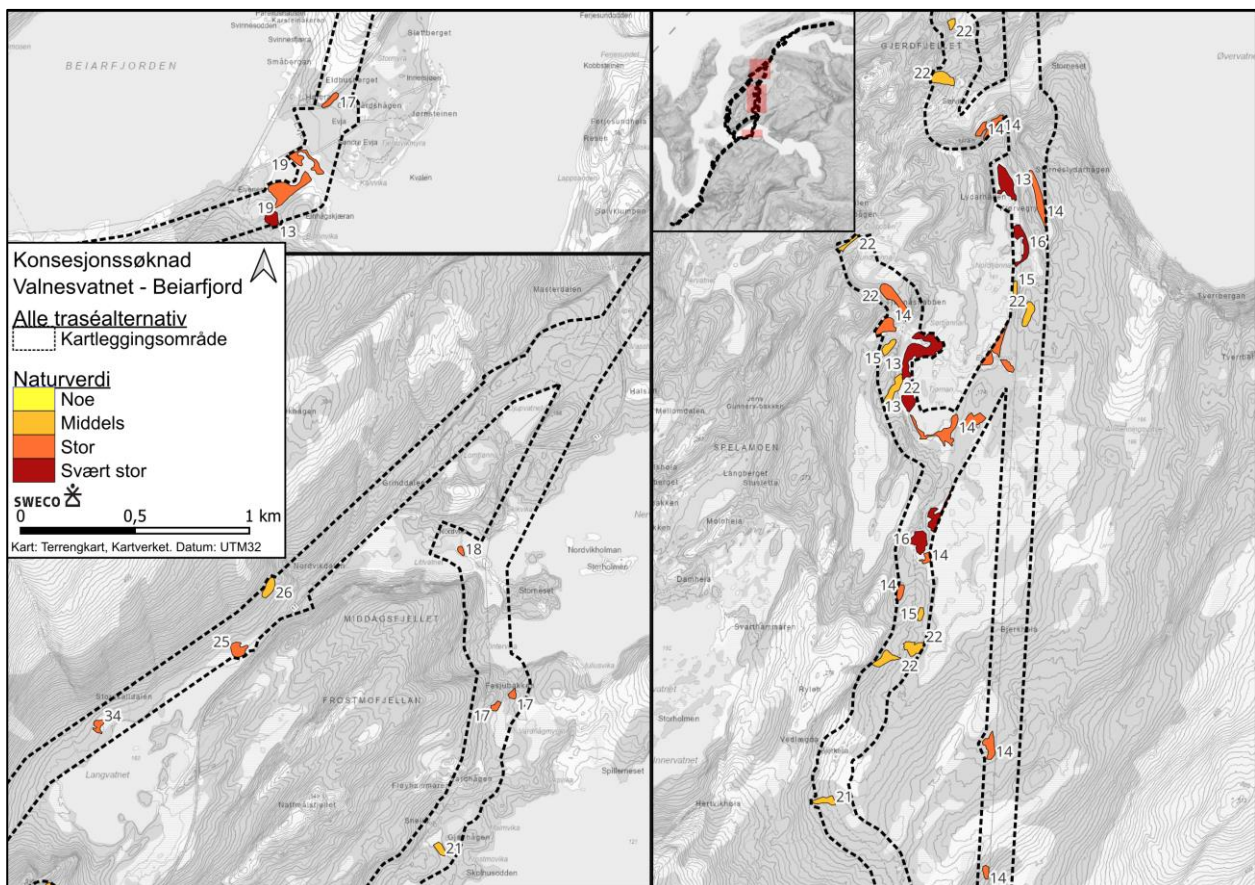
4.2.1.1 Naturtyper

I delstrekning Tuv – Vasshaugen inngår totalt 10 delområder for naturtyper. Av disse har 2 delområder svært stor verdi, 5 stor verdi og 3 middels verdi. Delområder er listet i tabell 4-10 og kartfestet i figur 4-3. I vedlegg 2 er alle verdier tilknyttet vegetasjon kartfestet samlet i utredningsområdet.

Tabell 4-10. Beskrivelse og verdisseting av delområder for naturtyper og funksjonsområder for vegetasjon i delstrekning Tuv – Vasshaugen.

Delområde	Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
NATM 13					▲
<p>Naturtypelokaliteter: 67, 81, 83, 85, 96</p> <p>Dette delområdet består av alle naturtypelokaliteter i utredningsområdet for delstrekningen Valnesvatnet - Beiarfjorden med særlig stor verdi som ikke vil bli direkte berørt av tiltaket. Disse inkluderer rik åpen sørlig jordvannsmyr og gammel høgstaudegråorskog. Lokalitetene er samlet i ett delområde for å redusere antallet delområder og forbedre oversiktligheten i rapporten.</p>					
NATM 14				▲	
<p>Naturtypelokaliteter: 65, 66, 68, 72, 73, 75, 79, 84, 87, 88</p> <p>Dette delområdet består av alle naturtypelokaliteter i utredningsområdet for delstrekningen Valnesvatnet - Beiarfjorden med stor verdi som ikke vil bli direkte berørt av tiltaket. Disse inkluderer gammel lågurtselje-rogneskog,</p>					

Delområde	Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
<p>lågurtfuruskog, rik åpen jordvannsmyr i mellomboreal sone og kalkbjørkeskog. Lokalitetene er samlet i ett delområde for å redusere antallet delområder og forbedre oversiktligheten i rapporten.</p>					
NATM 15			▲		
<p>Naturtypelokaliteter: 70, 80, 89 Dette delområdet består av alle naturtypelokaliteter i utredningsområdet for delstrekningen Valnesvatnet - Beiarfjorden med middels verdi som ikke vil bli direkte berørt av tiltaket. Delområdet inkluderer bare kalkbjørkeskog. Lokalitetene er samlet i ett delområde for å redusere antallet delområder og forbedre oversiktligheten i rapporten.</p>					
NATM 16					▲
<p>Naturtypelokalitet: 69, 86 Delområdet består av to naturtypelokaliteter med rik åpen jordvannsmyr i mellomboreal sone med særlig stor verdi i delstrekningen Valnesvatnet – Beiarfjorden som vil bli direkte berørt av tiltaket.</p>					
NATM 17				▲	
<p>Naturtypelokaliteter: 60, 61, 93 Delområdet inkluderer alle naturtypelokaliteter med gammel lågurtospeskog av stor verdi i delstrekningen Valnesvatnet – Beiarfjorden, som vil bli direkte påvirket av tiltaket.</p>					
NATM 18				▲	
<p>Naturtypelokalitet: 59 Delområdet inkluderer en naturtypelokalitet med naturbeitemark av stor verdi i delstrekningen Valnesvatnet – Beiarfjorden, som vil bli direkte påvirket av tiltaket.</p>					
NATM 19				▲	
<p>Naturtypelokaliteter: 94, 95 Delområdet inkluderer to naturtypelokaliteter med strandeng av stor verdi i delstrekningen Valnesvatnet – Beiarfjorden, som vil bli direkte påvirket av tiltaket.</p>					
NATM 20				▲	
<p>Naturtypelokaliteter: 74, 76 Delområdet inkluderer to naturtypelokaliteter med lågurtfuruskog av stor verdi i delstrekningen Valnesvatnet – Beiarfjorden, som vil bli direkte påvirket av tiltaket.</p>					
NATM 21			▲		
<p>Naturtypelokalitet: 62, 92 Delområdet inkluderer to naturtypelokaliteter med høgstaudegranskog av middels verdi i delstrekningen Valnesvatnet – Beiarfjorden, som vil bli direkte påvirket av tiltaket.</p>					
NATM 22			▲		
<p>Naturtypelokaliteter: 63, 64, 71, 77, 78, 82, 90, 91 Delområdet inkluderer alle naturtypelokaliteter med kalkbjørkeskog av middels verdi i delstrekningen Valnesvatnet – Beiarfjorden, som vil bli direkte påvirket av tiltaket.</p>					



Figur 4-3. Oversikt over verdisatte delområder for fagtema naturtyper i delstrekning Valnesvatnet – Beiarfjorden. Kart: Sweco

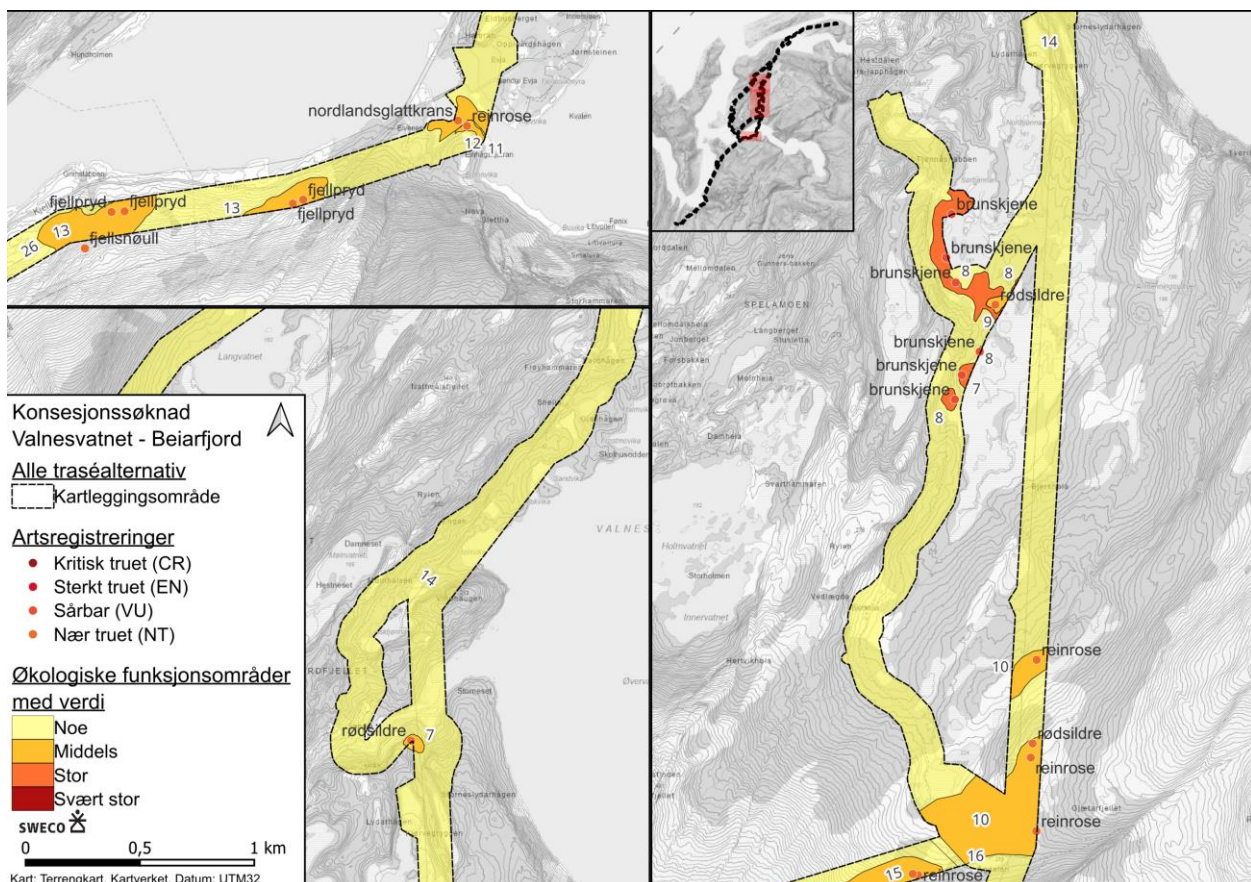
4.2.1.2 Økologiske funksjonsområder for vegetasjon

I delstrekningen Valnesvatnet – Beiarfjorden inngår det 7 økologiske funksjonsområder for arter, hvorav 1 har stor verdi og 6 har middels verdi. Det er i hovedsak snakk om funksjonsområder for kalkkrevende vegetasjon som reinrose (NT), rødsildre (NT) og fjellpyrd (NT). Delområder med økologiske funksjonsområder blir listet i tabell 4-11 og kartfestet i figur 4-

Tabell 4-11. Beskrivelse og verdisetting av delområder for funksjonsområder for vegetasjon i delstrekning Valnesvatnet - Beiarfjorden

Delområde	Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
FO 7			▲		
Delområdet inkluderer et område med en registrering av rødsildre (NT) på åsen, øst for Sørvika. Som økologisk funksjonsområde for NT-art får området middels verdi.					
FO 8				▲	
Delområdet inkluderer flere myrkomplekser rundt Tjørnan og sørover mot Bjerkehola der det finnes brunskjene (VU). Det er også registreringer med reinrose og tvillingsiv (begge NT) ved det ene myrkomplekset. Som økologisk funksjonsområde for VU-art får området stor verdi.					
FO 9			▲		
Delområdet inkluderer et område med der det er funnet rødsildre på en lysåpen lokalitet på fatsmark inne blant myrene like sør for Tjørnan.. Som økologisk funksjonsområde for NT-art får området middels verdi.					

Delområde	Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
FO 10			▲		
Delområdet inkluderer flere områder uten skog øst for Ågvatnet der det er flere registreringer med reinrose og rødsildre (begge NT). Som økologisk funksjonsområde for NT-arter får området middels verdi.					
FO 11			▲		
Delområdet inkluderer et mindre område øst for Elvenes med berg og vegetasjon ned mot fjorden der det er funnet reinrose og rødsildre (begge NT). Som økologisk funksjonsområde for NT-arter får området middels verdi.					
FO 12			▲		
Delområdet inkluderer det grunne brakkvannsområdet ved Evjeosen. Her finnes NT-arten nordlandsglattkrans. Som økologisk funksjonsområde for NT-art får området middels verdi.					
FO 13			▲		
Delområdet inkluderer områdene med glattskurt berg og vegetasjonen knyttet til dette der traseen går like sør for Grimstabben. Her finnes flere lokaliteter med arten fjellpryd (NT). Som økologisk funksjonsområde for NT-art får området middels verdi.					
FO 14		▲			
Delområdet inkluderer øvrige områder med natur som huser alminnelige og vidt utbredte arter. Dette innebærer et bredt spekter med arter med forskjellige økologiske tilpassinger og habitater. Som økologisk funksjonsområde for alminnelige og vidt utbredte arter får området noe verdi.					



Figur 4- Verddivurderte delområder for arter inkl. økologiske funksjonsområder i delstrekning Valnesvatnet - Beiarfjord

4.2.2 Vurdering av påvirkning på delområder

I denne delstrekningen inngår linjetrasé for alternativ 2. Nedenfor belyses påvirkningen på alle delområder for alternativet (kapittel 4.2.2.1). For å redusere lengden på tabeller er bare delområder som vil bli påvirket listet i påvirkningstabellene.

Konsekvensvurderingen for delområdene i delstrekningen Valnesvatnet – Beiarfjorden, utføres samlet med delområdene i delstrekning Ågfjellet i kapittel 4.3.2.

4.2.2.1 Alternativ 2

Tabell 4-12. Oversikt over påvirkninger på delområder for naturtyper for alternativ 2 innen delstrekning Valnesvatnet - Beiarfjorden

Påvirkning	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Ødelagt/sterkt forringet
NATM 14			▲		
Delområde har et samlet areal på 6,62 daa og 0,42 daa vil bli direkte berørt av anleggsveien. Dette er 6,29 % av arealet til delområdet som går tapt og tilsvarer noe påvirkning. Stor verdi og noe forringet påvirkning vil føre til noe konsekvens (-).					
NATM 16			▲		
Delområde har et samlet areal på 9,54 daa og 0,21 daa vil bli direkte berørt av rydningsgaten og anleggsveien. Dette er 2,21 % av arealet til delområdet som går tapt og tilsvarer noe påvirkning. I tillegg kan de hydrologiske forholdene bli varig endret og føre til at større delen av myren går tapt. Svært stor verdi og noe forringet påvirkning vil føre til noe konsekvens (-).					
NATM 17				▲	
Delområde har et samlet areal på 4,04 daa og 1,27 daa vil bli direkte berørt av rydningsgaten og anleggsveien. Dette er 31,32 % av arealet til delområdet som går tapt og tilsvarer forringet påvirkning. Stor verdi og forringet påvirkning vil føre til middels konsekvens (--).					
NATM 18			▲		
Delområde har et samlet areal på 0,79 daa og 0,08 daa vil bli direkte berørt av anleggsveien. Dette er 9,85 % av arealet til delområdet som går tapt og tilsvarer noe forringet påvirkning. Stor verdi og noe forringet påvirkning vil føre til noe konsekvens (-).					
NATM 19			▲		
Delområde har et samlet areal på 14,99 daa og 2,28 daa vil bli direkte berørt av rydningsgaten. Dette er 15,17 % av arealet til delområdet som går tapt og tilsvarer noe forringet påvirkning. Stor verdi og noe forringet påvirkning vil føre til noe konsekvens (-).					
NATM 20			▲		
Delområde har et samlet areal på 5,86 daa og 0,23 daa vil bli direkte berørt av anleggsveien. Dette er 3,98 % av arealet til delområdet som går tapt og tilsvarer noe forringet påvirkning. Stor verdi og noe forringet påvirkning vil føre til noe konsekvens (-).					
NATM 21			▲		
Delområde har et samlet areal på 4,2 daa og 0,15 daa vil bli direkte berørt av anleggsveien. Dette er 3,52 % av arealet til delområdet som går tapt og tilsvarer noe forringet påvirkning. Middels verdi og noe forringet påvirkning vil føre til noe konsekvens (-).					
NATM 22				▲	
Delområde har et samlet areal på 28,74 daa og 10,69 daa vil bli direkte berørt av rydningsgaten og anleggsveien. Dette er 37,14 % av arealet til delområdet som går tapt og tilsvarer forringet påvirkning. I tillegg blir skogskolaliteter fragmentert som vil ha en ytterlig negativ effekt på økologiske sammenhenger. Stor verdi og forringet påvirkning vil føre til middels konsekvens (--).					

Tabell 4-13. Oversikt over påvirkninger på delområder for økologiske funksjonsområder for vegetasjon for alternativ 2 innen delstrekning Valnesvatnet - Beiarfjorden

Påvirkning	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Foringet	Ødelagt/sterkt forringet
FO7		▲			
Delområdet vil ikke bli påvirket. Området består av et skogsområde i bratt terreng et stykke skog vest for alternativ 2. Middels verdi og ubetydelig endring vil føre til ubetydelig konsekvens (0).					
FO8			▲		
Delområdet vil bli noe forringet. Området består av myrterreng. Det er tenkt anleggsvei forbi området. For det meste er veien tenkt utenfor myrene, men den vil trolig kunne berøre kantene av enkelte myrer noe. Der det er myr blir maskiner trolig kjørt på matter slik at myrene skal skånes mest mulig, men om det viser seg at det må gjøre større inngrep der veien er tenkt å passere over myrene, vil trolig området kunne forringes ytterligere. Stor verdi og noe forringet vil føre til noe konsekvens (-).					
FO9			▲		
Delområdet vil bli noe forringet. Området består av fast terreng som er relativt lysåpent og lite preget av trær. Det er tenkt anleggsvei forbi området. For det meste er veien tenkt utenfor området, men en liten del av habitatet vil kunne bli berørt. Om man finner ut at det er lønnsomt å kjøre mer på fastmark for å unngå myrene vil området trolig kunne bli mer forringet i og med det er mye myr rundt. Middels verdi og noe forringet vil føre til noe konsekvens (-).					
FO10			▲		
Delområdet vil bli noe forringet. Området består av fast terreng som er relativt lysåpent og lite preget av trær, samt med en del preg av å være utsatt for vær og vind ettersom området ligger tett opp mot snaufjellet. Det er planlagt mastepunkt i området som vil forringe habitat innenfor delområdet. Det er og planlagt hostgate gjennom området, men i og med det er lite trær i området vil det trolig ikke være noe som forringer området vesentlig. Det er planlagt anleggsvei gjennom en god del av området som kan være med å forringe habitat. Middels verdi og noe forringet vil føre til noe konsekvens (-).					
FO11			▲		
Delområdet vil bli noe forringet. Området består av lysåpen skog ned mot fjorden, samt åpne berg og strandenger. Området blir ikke berørt av mastepunkter. Det vil gå en rydningsgate tvers gjennom området som vil forringe området noe. Middels verdi og noe forringet vil føre til noe konsekvens (-).					
FO12		▲			
Delområdet vil ikke bli påvirket. Området består av et brakkvannsdelta stor arealer med egnet habitat for vannplanter og alger. Tiltaket vil ikke berøre området. Middels verdi og ubetydelig endring vil føre til ubetydelig konsekvens (0).					
FO13			▲		
Delområdet vil bli noe forringet. Området består av større arealer med blankskurt berg og terreng knyttet til dette. Det er planlagt mastepunkter som kan forringe egnede habitat for artene. Det er og planlagt hostgate gjennom området, men i og med det er lite trær i området vil det trolig ikke være noe som forringer området vesentlig. Middels verdi og noe forringet vil føre til noe konsekvens (-).					
FO14			▲		
Delområdet inkluderer øvrige områder med natur som huser alminnelige og vidt utbredte arter. Inngrep fra både mastepunkter, hogstgate og anleggsvei vil samlet føre til at områder får noe redusert funksjon og at området blir noe forringet. Noe verdi og noe forringet vil føre til ubetydelig konsekvens (0).					

4.3 Vurdering delstrekning Ågfjellet

4.3.1 Verdivurdering

4.3.1.1 Naturtyper

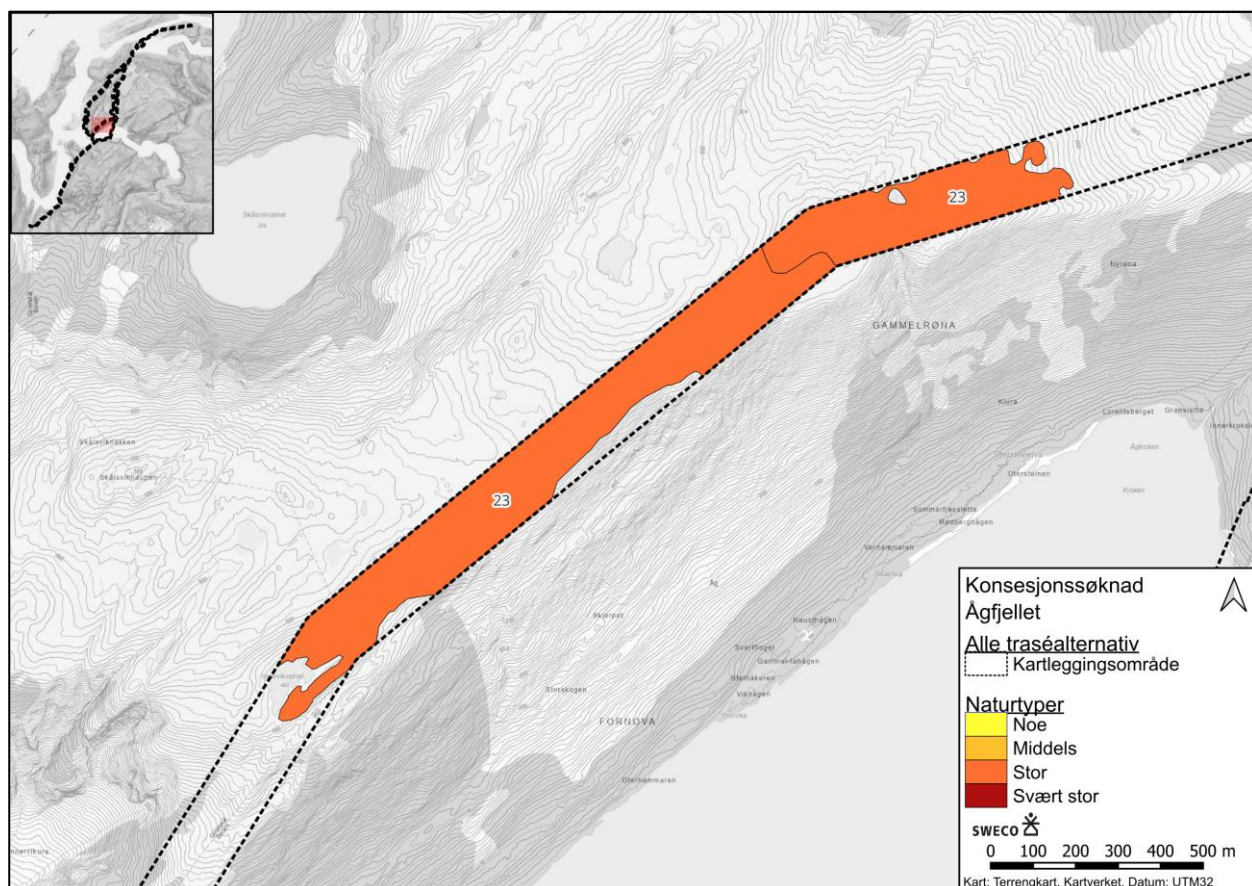
I delstrekning Ågfjellet inngår ett delområde for naturtyper. Dette har stor verdi. Delområdet er listet i tabell 4-14 og kartfestet i figur 4-4. I vedlegg 2 er alle verdier tilknyttet vegetasjon kartfestet samlet i utredningsområdet.

Tabell 4-14. Beskrivelse og verdisetting av delområder for naturtyper og funksjonsområder for vegetasjon i delstrekning Ågfjellet

Delområde	Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
NATM 23				▲	

Naturtypelokaliteter: 97, 98

Delområdet inkluderer to naturtypelokaliteter knyttet til hovedøkosystemet fjell med stor verdi: naturtypen «kalkrik fjellhei, leside og tundra» og naturtypen «kalkfattig og intermediær fjellhei, leside og tundra».



Figur 4-4. Oversikt over verdisatte delområder for fagtema naturtyper i delstrekning Ågfjellet.

4.3.1.2 Økologiske funksjonsområder for vegetasjon

På delstrekning Ågfjellet inngår det 1 stort økologisk funksjonsområde for forskjellige rødlistede fjellplater. Delområdet har middels verdi og blir listet i tabell 4-15 og er kartfestet i figur 4-5.

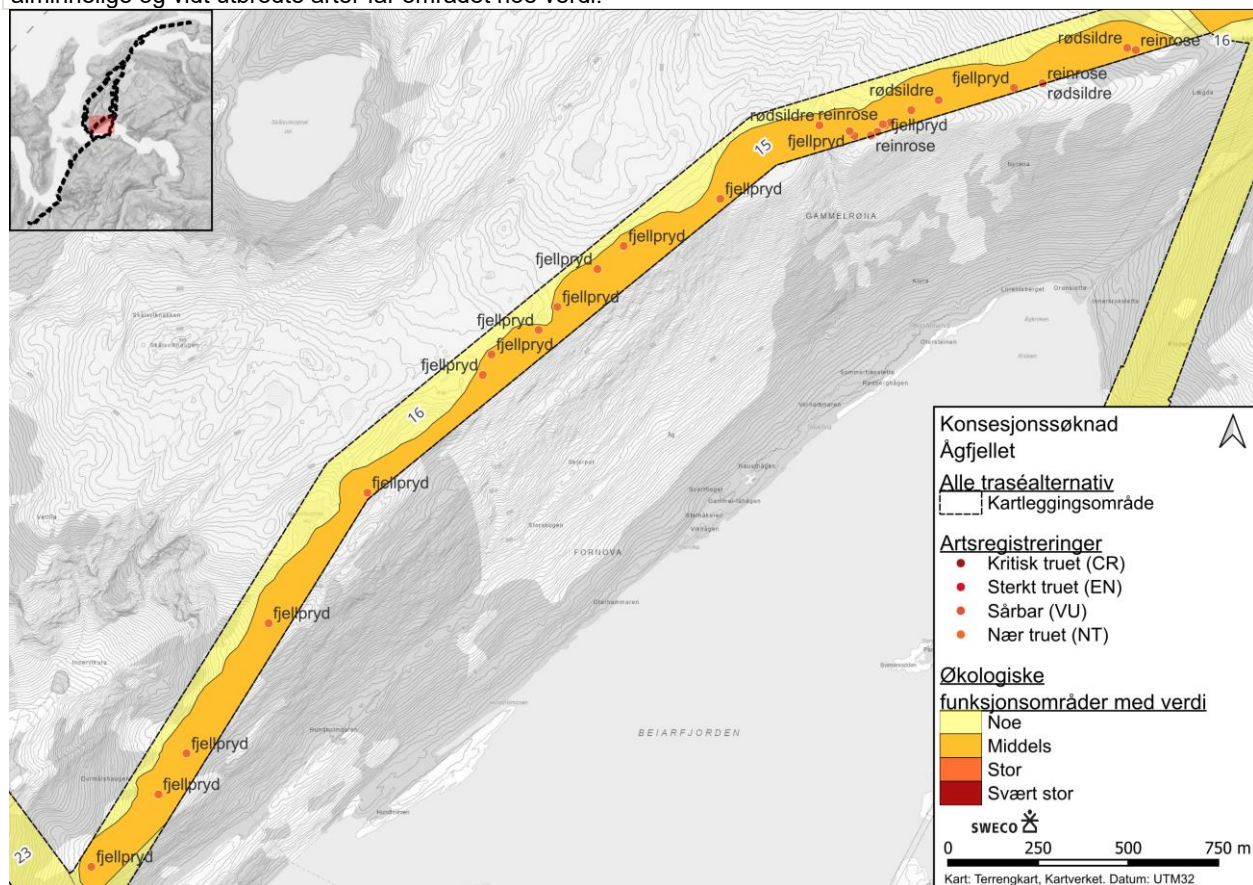
Tabell 4-15. Beskrivelse og verdisetting av delområder for funksjonsområder for vegetasjon i delstrekning Ågfjellet

Delområde	Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
FO 15			▲		

Delområdet inkluderer eksponerte områder med berg og nærliggende vegetasjon langs Ågfjellet-strekningen. Her finnes det jevnt med lokaliteter av fjellpryd (NT) i hele området. Øst i området blir det også noe mer kalkrikt og det er jevnt med lokaliteter av rødsildre og reinrose (begge NT). Som økologisk funksjonsområde for NT-arter får området middels verdi.

FO 16		▲			
-------	--	---	--	--	--

Delområdet inkluderer øvrige områder med natur som huser alminnelige og vidt utbredte arter. Dette innebefatter et bredt spekter med arter med forskjellige økologiske tilpassinger og habitater. Som økologisk funksjonsområde for alminnelige og vidt utbredte arter får området noe verdi.



Figur 4-5. Verdivurderte delområder for arter inkl. økologiske funksjonsområder i delstrekning Ågfjellet

4.3.2 Vurdering av påvirkning og konsekvens på delområder

4.3.2.1 Alternativ 2.2 (over Ågfjellet)

Tabell 4-16. Oversikt over påvirkninger på delområder for naturtyper for alternativ 2.2 innen delstrekning Ågfjellet

Påvirkning	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Ødelagt/sterkt forringet
NATM 23			▲		

Påvirkning	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Ødelagt/ sterkt forringet
Delområdet består av naturtyper tilknyttet fjellmiljøet som ikke har et tresjikt. Arealbeslaget vil derfor komme fra fundamenteringen for mastene og naturverdien vil ikke bli påvirket av en rydningsgate. Det er foreløpig planlagt 13 mastepunkter innenfor delområdet med et avtrykk på ca 3 m ² hver. Dette tilsvarer et arealbeslag på ca.0,39 daa, som rundes opp til 1 daa. Dette er 0,33 % av arealet til delområdet som går tapt og tilsvarer noe forringet påvirkning. Stor verdi og noe forringet påvirkning vil føre til noe konsekvens (-).					

Tabell 4-17. Oversikt over påvirkninger på delområder for økologiske funksjonsområder for vegetasjon for alternativ 2.2 innen delstrekning Ågfjellet

Påvirkning	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Ødelagt/ sterkt forringet
FO 15			▲		
Delområdet vil bli noe forringet. Området består av områder meg berg og nærliggende vegetasjon langs Ågfjellet. Området vil bli påvirket av mastepunkter, og hogstgate (selv om det er lite trær i området som vil bli berørt). Samlet vil inngrepet føre til at området vil få noe redusert funksjon. Middels verdi og noe forringet vil føre til noe konsekvens (-).					
FO16			▲		
Delområdet inkluderer øvrige områder med natur som huser alminnelige og vidt utbredte arter. Delområdet vil kunne bli noe forringet. Inngrep fra både mastepunkter og hogstgate vil samlet føre til at områder får noe redusert funksjon og at området blir noe forringet. Noe verdi og noe forringet vil føre til ubetydelig konsekvens (0).					

4.3.1 Vurdering av konsekvens på delområder for alternativ 2

Alternativ 2 berører flere delområder med konsekvensgrad middels (--) sammenlignet med alternativ 2.2. Spesielt i NATM 17 medfører alternativ 2 større arealbeslag fra rydningsgate, mens Alternativ 2.2 har mindre påvirkning. Begge alternativene medfører arealbeslag fra anleggsveier og rydningsgater i flere delområder, men anleggsveien påvirker flere delområder enn selve rydningsstraseen på denne delstrekningen.

I NATM 22 har begge alternativene betydelig påvirkning fra rydningsgate og anleggsvei, som fragmenterer delområdet. Derimot medfører Alternativ 2.2 mindre arealbeslag fra mastepunkter på Ågfjellet i NATM 23, mens alternativ 2 ikke har noen påvirkning i dette delområdet. Dette er også den største forskjellen mellom de to alternativene.

Samlet sett står Alternativ 2.2 i konflikt med færre naturtypelokaliteter og har færre delområder med middels konsekvensgrad. Naturtypene i fjellet påvirkes også mindre av rydningsgate enn naturtypene i skog. Derfor er det samlede arealbeslaget av naturtyper vesentlig mindre for Alternativ 2.2 enn for alternativ 2.0.

Tabell 4-18. Sammenligning av konsekvenser for Alternativ 2 med Alt. 2.2 i delstrekningen Nordvika – Skålsvik – Ågfjellet.

Alternativer	Alt. 2	Alt. 2.2 (Via Ågfjellet)
Delområde		
NATM 13	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)
NATM 14	Noe konsekvens (-)	Noe konsekvens (-)
NATM 15	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)
NATM 16	Noe konsekvens (-)	Noe konsekvens (-)
NATM 17	Middels konsekvens (--)	Noe konsekvens (-)

NATM 18	Noe konsekvens (-)	Noe konsekvens (-)
NATM 19	Noe konsekvens (-)	Ubetydelig konsekvens (0)
NATM 20	Noe konsekvens (-)	Noe konsekvens (-)
NATM 21	Noe konsekvens (-)	Noe konsekvens (-)
NATM 22	Middels konsekvens (--)	Middels konsekvens (--)
NATM 23	Ubetydelig konsekvens (0)	Noe konsekvens (-)
FO 7	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)
FO 8	Noe konsekvens (-)	Noe konsekvens (-)
FO 9	Noe konsekvens (-)	Noe konsekvens (-)
FO 10	Noe konsekvens (-)	Noe konsekvens (-)
FO 11	Noe konsekvens (-)	Ubetydelig konsekvens (0)
FO 12	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)
FO 13	Noe konsekvens (-)	Ubetydelig konsekvens (0)
FO 14	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)
FO 15	Ubetydelig konsekvens (0)	Noe konsekvens (-)
FO 16	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)
Rangering	2	1
Begrunnelse	Alternativ 2.2 via Ågfjellet står i konflikt med færre naturtypelokaliteter og har færre naturtyper med konsekvensgrad middels. Naturtypene i fjellet vil heller ikke bli påvirket i samme grad av rydningsgate som naturtyper i skog. Derfor er det samlede arealbeslaget av naturtyper mindre for Alternativ 2.2 enn for Alternativ 2.0.	

4.4 Vurdering delstrekning Nordvika – Skålsvik

4.4.1 Verdivurdering

4.4.1.1 Naturtyper

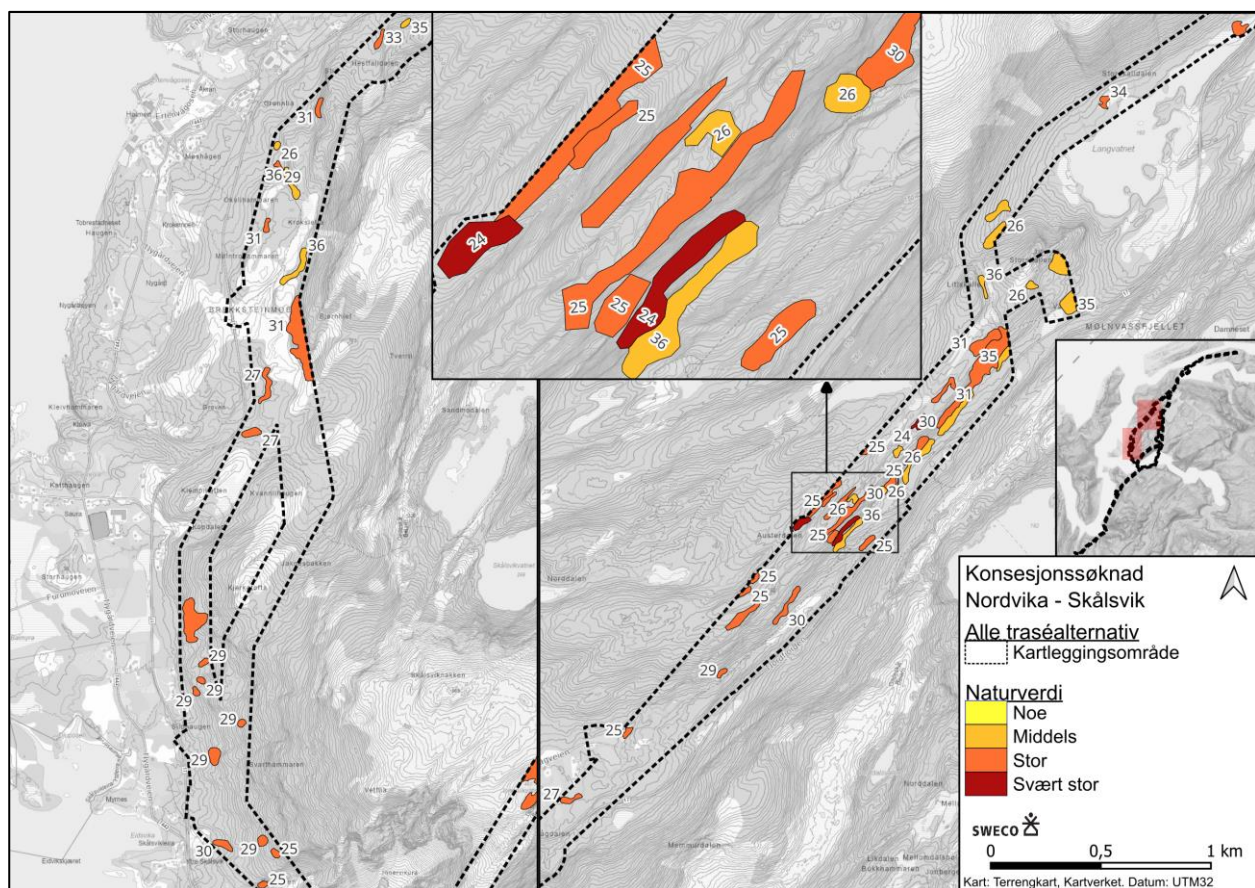
I delstrekning Nordvika - Skålsvik inngår 13 delområder for naturtyper. Av disse har 1 svært stor verdi, 9 stor verdi og 3 middels verdi. Delområder er listet i tabell 4-19 og kartfestet i figur 4-6. I vedlegg 2 er alle verdier tilknyttet vegetasjon kartfestet samlet i utredningsområdet.

Tabell 4-19. Beskrivelse og verdisetting av delområder for naturtyper og funksjonsområder for vegetasjon i delstrekning Nordvika – Skålsvik.

Delområde	Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
NATM 24					▲
Naturtypelokaliteter: 112, 126, 129 Dette delområdet består av alle naturtypelokaliteter i utredningsområdet for delstrekningen Nordvika - Skålsvik med svært stor verdi, som ikke vil bli direkte berørt av tiltaket. Disse inkluderer gammel lågurtselje-rogneskog og gammel lågurtospeskog. Lokalitetene er samlet i ett delområde for å redusere antallet delområder og forbedre oversiktligheten i rapporten.					

Delområde	Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
NATM 25				▲	
<p>Naturtypelokaliteter: 100, 115, 116, 120, 121, 124, 125, 128, 130, 131, 135, 156, 157</p> <p>Dette delområdet består av alle naturtypelokaliteter i utredningsområdet for delstrekningen Nordvika - Skålsvik med stor verdi, som ikke vil bli direkte berørt av tiltaket. Disse inkluderer rik åpen jordvannsmyr i mellomboreal sone , gammel lågurtselje-rogneskog , lågurtfuruskog , kalkbjørkeskog , gammel lågurtospeskog , flomskogsmark , kalk- og lågurtfuruskog , kalkfuruskog , naturbeitemark. Lokalitetene er samlet i ett delområde for å redusere antallet delområder og forbedre oversiktligheten i rapporten.</p>					
NATM 26			▲		
<p>Naturtypelokaliteter: 99, 103, 106, 114, 119, 123, 140</p> <p>Dette delområdet består av alle naturtypelokaliteter i utredningsområdet for delstrekningen Nordvika - Skålsvik med middels verdi, som ikke vil bli direkte berørt av tiltaket. Disse inkluderer kalkbjørkeskog, høgstaudegranskog, gammel lågurtselje-rogneskog. Lokalitetene er samlet i ett delområde for å redusere antallet delområder og forbedre oversiktligheten i rapporten.</p>					
NATM 27				▲	
<p>Naturtypelokaliteter 136, 146. 147</p> <p>Delområdet inkluderer alle naturtypelokaliteter med flomskogsmark av stor verdi i delstrekningen Nordvika – Skålsvik, som vil bli direkte påvirket av tiltaket.</p>					
NATM 28				▲	
<p>Naturtypelokalitet: 122</p> <p>Delområdet inkluderer en naturtypelokalitet med gammel furuskog med gamle trær av stor verdi i delstrekningen Nordvika – Skålsvik, som vil bli direkte påvirket av tiltaket.</p>					
NATM 29				▲	
<p>Naturtypelokaliteter: 134, 141, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 155</p> <p>Delområdet inkluderer alle naturtypelokaliteter med gammel lågurtospeskog og gammel lågurtselje-rogneskog av stor verdi i delstrekningen Nordvika – Skålsvik, som vil bli direkte påvirket av tiltaket.</p>					
NATM 30				▲	
<p>Naturtypelokaliteter: 134, 141, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 155</p> <p>Delområdet inkluderer alle naturtypelokaliteter med gammel lågurtselje-rogneskog av stor verdi i delstrekningen Nordvika – Skålsvik, som vil bli direkte påvirket av tiltaket.</p>					
NATM 31				▲	
<p>Naturtypelokaliteter: 108, 110, 139, 143, 145</p> <p>Delområdet inkluderer alle naturtypelokaliteter med kalkbjørkeskog av stor verdi i delstrekningen Nordvika – Skålsvik, som vil bli direkte påvirket av tiltaket.</p>					
NATM 32				▲	
<p>Naturtypelokalitet 133</p> <p>Delområdet inkluderer en naturtypelokalitet med lågurtfuruskog av stor verdi i delstrekningen Nordvika – Skålsvik, som vil bli direkte påvirket av tiltaket.</p>					
NATM 33				▲	
<p>Naturtypelokalitet 138</p> <p>Delområdet inkluderer en naturtypelokalitet med rik gråorsumpskog av stor verdi i delstrekningen Nordvika – Skålsvik, som vil bli direkte påvirket av tiltaket.</p>					
NATM 34				▲	
<p>Naturtypelokalitet: 101</p>					

Delområde	Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Delområdet inkluderer en naturtypelokalitet med rik åpen jordvannsmyr i mellomboreal sone av stor verdi i delstrekningen Nordvika – Skålsvik, som vil bli direkte påvirket av tiltaket.					
NATM 35			▲		
Naturtypelokaliteter: 102, 104, 105, 109, 113, 117, 137					
Delområdet inkluderer alle naturtypelokaliteter med høgstaudegranskog av middels verdi i delstrekningen Nordvika – Skålsvik, som vil bli direkte påvirket av tiltaket.					
NATM 36			▲		
Naturtypelokaliteter: 107, 127, 142, 144					
Delområdet inkluderer alle naturtypelokaliteter med kalkbjørkeskog av middels verdi i delstrekningen Nordvika – Skålsvik, som vil bli direkte påvirket av tiltaket.					



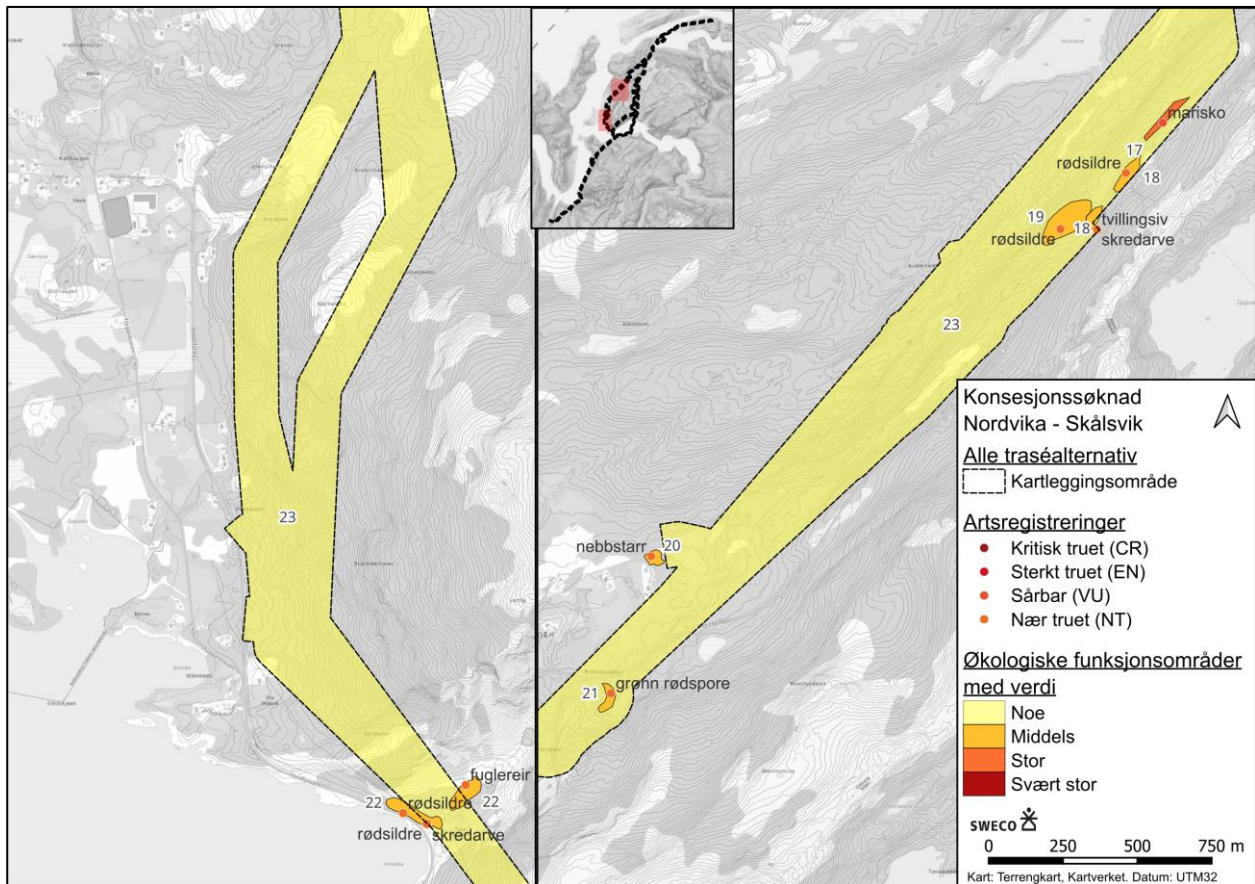
Figur 4-6. Oversikt over verdisatte delområder for fagtema naturtyper i delstrekning Nordvika – Skålsvik.

4.4.1.2 Økologiske funksjonsområder for vegetasjon

I delstrekningen Nordvika – Skålsvik inngår det 6 delområder med økologiske funksjonsområder for vegetasjon, hvorav 1 har stor verdi og 5 middels. Foruten funksjonsområde for den fredede orkideen marisko (VU) er det igjen hovedsakelig snakk om funksjonsområder for kalkkrevende NT-arter som reinrose og rødsildre. Delområdene er listet i tabell 4-20 og kartfestet i figur 4-7.

Tabell 4-20. Beskrivelse og verdisetting av delområder for funksjonsområder for vegetasjon i delstrekning Nordvika - Skålsvik

Delområde	Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
FO 17				▲	
Delområdet inkluderer et mindre område tett inn mot fylkesvei 17, litt nord for Lappskaret. Her er det en lokalitet med marisko (VU). Lokaliteten ligger ikke langt fra alternativ 1.1. Som økologisk funksjonsområde for VU-art får området stor verdi.					
FO 18			▲		
Delområdet inkluderer områder med NT-arter øst for fylkesvei 17 rundt Lappskaret. Her er det funnet rødsildre, skredarve, rabbetust og tvillingsiv. Som økologisk funksjonsområde for NT-arter får området middels verdi.					
FO 19			▲		
Delområdet inkluderer et område med det som ser ut som et grustak ved Lappskaret. Her finnes det rødsildre (NT). Lokaliteten ligger i ledningstraseen for alternativ 1.1. Som økologisk funksjonsområde for NT-art får området middels verdi.					
FO 20			▲		
Delområdet inkluderer et område tett mot bebyggelsen ved enden av Ertenvågveien. Her er det registrering av nebbstrarr (NT). Arten er i tillegg til myrer knyttet til fuktig grasmark og hei, og området her kan se ut som det har være holdt åpent av beite eller annen drift. Lokaliteten ligger i nærheten av et område vurdert som riggplass. Som økologisk funksjonsområde for NT-art får området middels verdi.					
FO 21			▲		
Delområdet inkluderer et mindre område langsmed en sti/skogsbilvei ved Daffinheia der det er registrert grønn rødspore (NT). Det er planlagt anleggsvei gjennom området. Som økologisk funksjonsområde for NT-art får området middels verdi.					
FO 22			▲		
Delområdet inkluderer et område ved Indre Skålsvik der det rett vest for traseen er registrert rødsildre og skredarve og øst for traseen er registrert fuglereir (alle NT). Lokalitetene ligger i utkanten av undersøkt område. Som økologisk funksjonsområde for NT-art får området middels verdi.					
FO 23		▲			
Delområdet inkluderer øvrige områder med natur som huser alminnelige og vidt utbredte arter. Dette innebefatter et bredt spekter med arter med forskjellige økologiske tilpassinger og habitater. Som økologisk funksjonsområde for alminnelige og vidt utbredte arter får området noe verdi.					



Figur 4-7. Verdivurderte delområder for arter inkl. økologiske funksjonsområder i delstrekning Nordvika – Skålvik. Kart: Sweco

4.4.2 Vurdering av påvirkning på delområder for alternativ 1.1 og 1.2

For delstrekningen Nordvika - Skålvik finnes det mange mulige kombinasjoner av de ulike alternativene (figur 4-8). Alle mulige traséer må enten gå via alternativ 1.1 eller alternativ 1.2. Derfor er det hensiktsmessig å først sammenligne konsekvensene av disse alternativene. Deretter sammenlignes konsekvensene for alle mulige kombinasjonene av alternativene for delstrekningen, som kommer sør for punktet der alt. 1.1 og 1.2. faller sammen.

Fellestrasé Alternativ 1

Tabell 4-21. Oversikt over påvirkninger på delområder for naturtyper for felles linjetrasé for alternativ 1 innen delstrekning Nordvika-Skålvik

Påvirkning	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Ødelagt/sterkt forringet
NATM 31			▲		
Delområde har et samlet areal på 75,13 daa og 0,06 daa vil bli direkte berørt av rydningsgaten. Dette er 0,08 % av arealet til delområdet som går tapt og tilsvarer noe forringet påvirkning. Stor verdi og noe forringet påvirkning vil føre til noe konsekvens (-).					
NATM 34		▲			
Naturtypelokalitetene som inngår i delområdet, vil ikke bli direkte berørt av tiltaket og vil ha en ubetydelig endring.					
NATM 35			▲		

Påvirkning	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Ødelagt/ sterkt forringet
Delområde har et samlet areal på 46,03 daa og 3,15 daa vil bli direkte berørt av rydningsgaten og anleggsvei. Dette er 6,85 % av arealet til delområdet som går tapt og tilsvarer noe forringet påvirkning. Middels verdi og noe forringet påvirkning vil føre til noe konsekvens (-).					
NATM 36			▲		
Delområde har et samlet areal på 16,58 daa og 1,74 daa vil bli direkte berørt av rydningsgaten. Dette er 10,46 % av arealet til delområdet som går tapt og tilsvarer noe forringet påvirkning. Middels verdi og noe forringet påvirkning vil føre til noe konsekvens (-).					

Tabell 4-22. Oversikt over påvirkninger på delområder for økologiske funksjonsområder for vegetasjon for felles linjetrasé for alternativ 1 innen delstrekning Nordvika-Skålsvik

Påvirkning	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Ødelagt/ sterkt forringet
FO 22		▲			
Delområde er vurdert dit at det ikke vil bli påvirket av inngrepene. Området omfatter lysåpne områder som virker å kunne være noe preget av menneskelig drift. Det er noe usikkerhet rundt nøyaktig areal for delområdet og om deler av området som er tenkt som rydningsgate også burde vært tatt med i delområdet, slik at de to delene av delområdet hadde hengt sammen. Området er helt i grenseland mot å berøres av begge alternativene rett nord for der alternativ 1 slutter, men delområdet er vurdert under alternativ 1 i og med det trolig er noenlunde lik påvirkning fra de øvrige alternativene i området. Middels verdi og ubetydelig endring vil føre til ubetydelig konsekvens (0).					

Alternativ 1.1

Tabell 4-23. Oversikt over påvirkninger på delområder for naturtyper for alternativ 1.1 innen delstrekning Nordvika-Skålsvik

Påvirkning	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Ødelagt/ sterkt forringet
NATM 29			▲		
Delområde har et samlet areal på 33,12 daa og 0,05 daa vil bli direkte berørt av rydningsgaten. I tillegg kommer og 0,64 daa som vil bli direkte berørt av rydningsgaten for traséen tilknyttet alternativ 1. Dette er 2,08 % av arealet til delområdet som går tapt og tilsvarer noe påvirkning					
NATM 30			▲		
Delområde har et samlet areal på 35,38 daa og 4,3 daa vil bli direkte berørt av rydningsgaten. Dette er 12,15 % av arealet til delområdet som går tapt og tilsvarer noe forringet påvirkning. Stor verdi og noe forringet påvirkning vil føre til noe konsekvens (-).					
NATM 31			▲		
Delområde har et samlet areal på 75,13 daa og 1,31 daa vil bli direkte berørt av rydningsgaten. Dette er 1,74 % av arealet til delområdet som går tapt og tilsvarer noe forringet påvirkning. Stor verdi og noe forringet påvirkning vil føre til noe konsekvens (-).					
NATM 35			▲		
Delområde har et samlet areal på 46,03 daa og 5,25 daa vil bli direkte berørt av rydningsgaten og anleggsveien. Dette er 11,4 % av arealet til delområdet som går tapt og tilsvarer noe forringet påvirkning. Middels verdi og noe forringet påvirkning vil føre til noe konsekvens (-).					
NATM 36			▲		

Påvirkning	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Ødelagt/ sterkt forringet
Delområde har et samlet areal på 16,58 daa og 0,29 daa vil bli direkte berørt av rydningsgaten. Dette er 1,75 % av arealet til delområdet som går tapt og tilsvarer noe forringet påvirkning. Middels verdi og noe forringet påvirkning vil føre til noe konsekvens (-).					

Tabell 4-24. Oversikt over påvirkninger på delområder for økologiske funksjonsområder for vegetasjon for alternativ 1.1 innen delstrekning Nordvika-Skålsvik

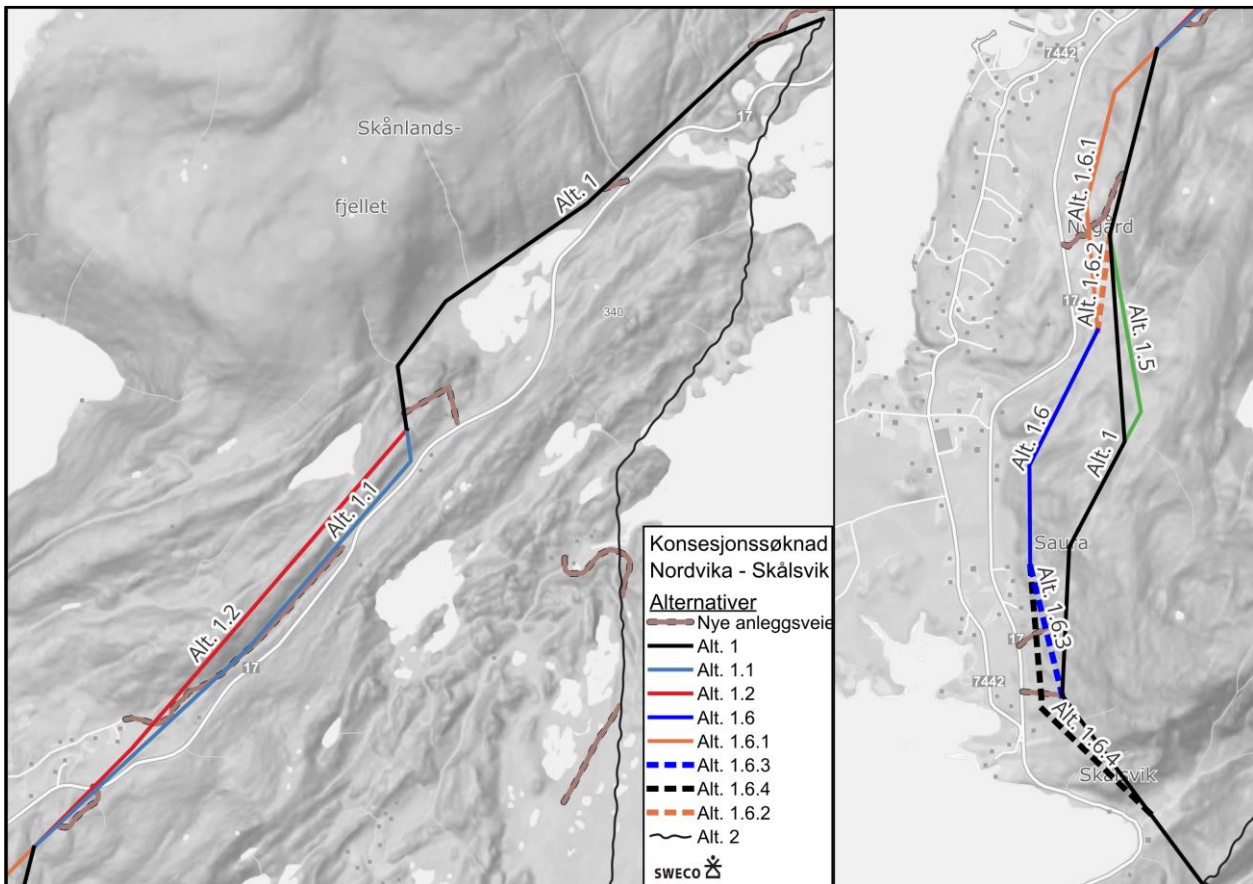
Påvirkning	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Ødelagt/ sterkt forringet
FO 17		▲			
Delområde er vurdert å ikke bli påvirket av inngrepene. Området omfatter veikant og deler tett inn mot denne i utkanten av en noe fuktig skog. Det er noe usikkerhet rundt om arealene mellom veien og en eventuell rydningsgate vil bli påvirket av hogst såpass nærme, men trolig vil funksjonen som område for marisko (VU) opprettholdes. Stor verdi og ubetydelig endring vil føre til ubetydelig konsekvens (0).					
FO 18		▲			
Delområde er vurdert å få ubetydelig endring. Området omfatter en del areal øst for Rv17 som ikke vil bli påvirket, samt arealer rundt en innkjøring til et grustak. For alternativ 1.1 er det planlagt ny anleggsvei fra grustaket, så trolig vil veien inn til grustaket bli brukt mer i anleggsfasen, men det er ikke kjent at det må gjøres store inngrep på denne korte strekningen med vei. Middels verdi og ubetydelig endring vil føre til ubetydelig konsekvens (0).					
FO 19			▲		
Delområdet er vurdert å bli noe forringet. Området består stort sett av et grustak, til tross for at det skal gå en hogstgate gjennom området vil dette påvirke området lite, ettersom det er minimalt med trær i området. Det som vil kunne påvirke noe er at det skal lages en anleggsvei videre ut av grustaket som vil føre til noe inngrep og slitasje på området. Middels verdi og noe forringet vil føre til noe konsekvens (-).					
FO 20		▲			
Delområdet vil ikke bli påvirket. Området består stort sett av et halvåpent område som mest sannsynlig er preget noe av beite eller annen bruk. Tiltaket vil ikke berøre området. Middels verdi og ubetydelig endring vil føre til ubetydelig konsekvens (0).					
FO 21			▲		
Delområdet er vurdert å bli noe forringet. Området består av det som virker å være en tidligere skogsbilvei og områder rundt denne. Her er det funnet grønn rødspore (NT) en art som trives i kalkskog og områder som er noe preget av forstyrrelser, slik som skogsbilveier og beitemark. Om veien kan brukes som den er i dag vil området bli lite forringet. Om det gjøres større oppgraderinger av skogsbilveien, kan området bli mer forringet. Middels verdi og noe forringet vil føre til noe konsekvens (-).					
FO23			▲		
Delområdet inkluderer øvrige områder med natur som huser alminnelige og vidt utbredte arter. Delområdet vil kunne bli noe forringet. Inngrep fra både mastepunkter, hogstgate og anleggsvei vil samlet føre til at områder får noe redusert funksjon og at området blir noe forringet. Noe verdi og noe forringet vil føre til ubetydelig konsekvens (0).					

Alternativ 1.2

Tabell 4-25. Oversikt over påvirkninger på delområder for naturtyper for alternativ 1.2 innen delstrekning Nordvika-Skålsvik

Påvirkning	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Ødelagt/ sterkt forringet
NATM 27			▲		
Delområde har et samlet areal på 14,81 daa og 0,05 daa vil bli direkte berørt av rydningsgaten. Dette er 0,32 % av arealet til delområdet som går tapt og tilsvarer noe forringet påvirkning. Stor verdi og noe forringet påvirkning vil føre til noe konsekvens (-).					

Påvirkning	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Ødelagt/ sterkt forringet
NATM 28					▲
Delområde har et samlet areal på 3,32 daa og 3,32 daa vil bli direkte berørt av rydningsgaten. Dette er 100 % av arealet til delområdet som går tapt og tilsvarer sterkt forringet påvirkning. Stor verdi og sterkt forringet påvirkning vil føre til svært alvorlig konsekvens (----).					
NATM 31			▲		
Delområde har et samlet areal på 75,13 daa og 2,66 daa vil bli direkte berørt av rydningsgaten. Dette er 3,54 % av arealet til delområdet som går tapt og tilsvarer noe forringet påvirkning. Stor verdi og noe forringet påvirkning vil føre til noe konsekvens (-).					
NATM 32					▲
Delområde består av en naturtypelokalitet med et samlet areal på 6,13 daa og 4,22 daa vil bli direkte berørt av rydningsgaten. Dette er 68,76 % av arealet til delområdet som går tapt. I tillegg blir naturtypelokaliteten sterkt fragmentert og restarealene vil bli for små for å gjenstå som selvstendige naturtypelokaliteter. Praktisk sett vil naturtypene gå tapt og bli ødelagt. Stor verdi og sterkt forringet påvirkning vil føre til svært alvorlig konsekvens (----).					
NATM 33			▲		
Delområde har et samlet areal på 2,13 daa og 0,11 daa vil bli direkte berørt av rydningsgaten. Dette er 5,13 % av arealet til delområdet som går tapt og tilsvarer noe påvirkning					
NATM 35			▲		
Delområde har et samlet areal på 46,03 daa og 1,35 daa vil bli direkte berørt av rydningsgaten. Dette er 2,93 % av arealet til delområdet som går tapt og tilsvarer noe påvirkning					



Figur 4-8. Oversikt over alternativer for traséføring i delstrekning Nordvika – Skålsvik. Alle alternativer må først gå gjennom alternativ 1.1 eller 1.2. Deretter er mange forskjellige kombinasjoner av alternativer mulig.

4.4.2.1 Alternativ 1.1 og alternativ 1.2

I sammenligningen av konsekvensene for alternativ 1.1 og 1.2 (tabell 4-26) inkluderes delstrekningen for alternativ 1 før den deles opp i de to alternativene, og denne delstrekningen inngår i begge alternativ som blir sammenlignet.

I tabellen fremgår det tydelig at alternativ 1.1 har færre konflikter med naturmangfoldet, både når det gjelder konsekvensgrad og antall berørte delområder. Alternativ 1.1 bare "noe konsekvens" (-) i de berørte delområdene, mens alternativ 1.2 innebærer en alvorlig konsekvens (---) og en "svært alvorlig konsekvens" (----). Dette gjør at alternativ 1.1 oppnår en bedre rangering, da det samlet sett har mindre negativ påvirkning på vegetasjon og naturtyper.

Tabell 4-26. Sammenligning av konsekvenser for Alternativ 1.1 og Alternativ 1.2 i delstrekningen Nordvika - Skålsvik

Alternativer	Alternativ 1.1	Alternativ 1.2
Delområde		
NATM 24	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)
NATM 25	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)
NATM 26	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)
NATM 27	Ubetydelig konsekvens (0)	Noe konsekvens (-)
NATM 28	Ubetydelig konsekvens (0)	Svært alvorlig konsekvens (----)

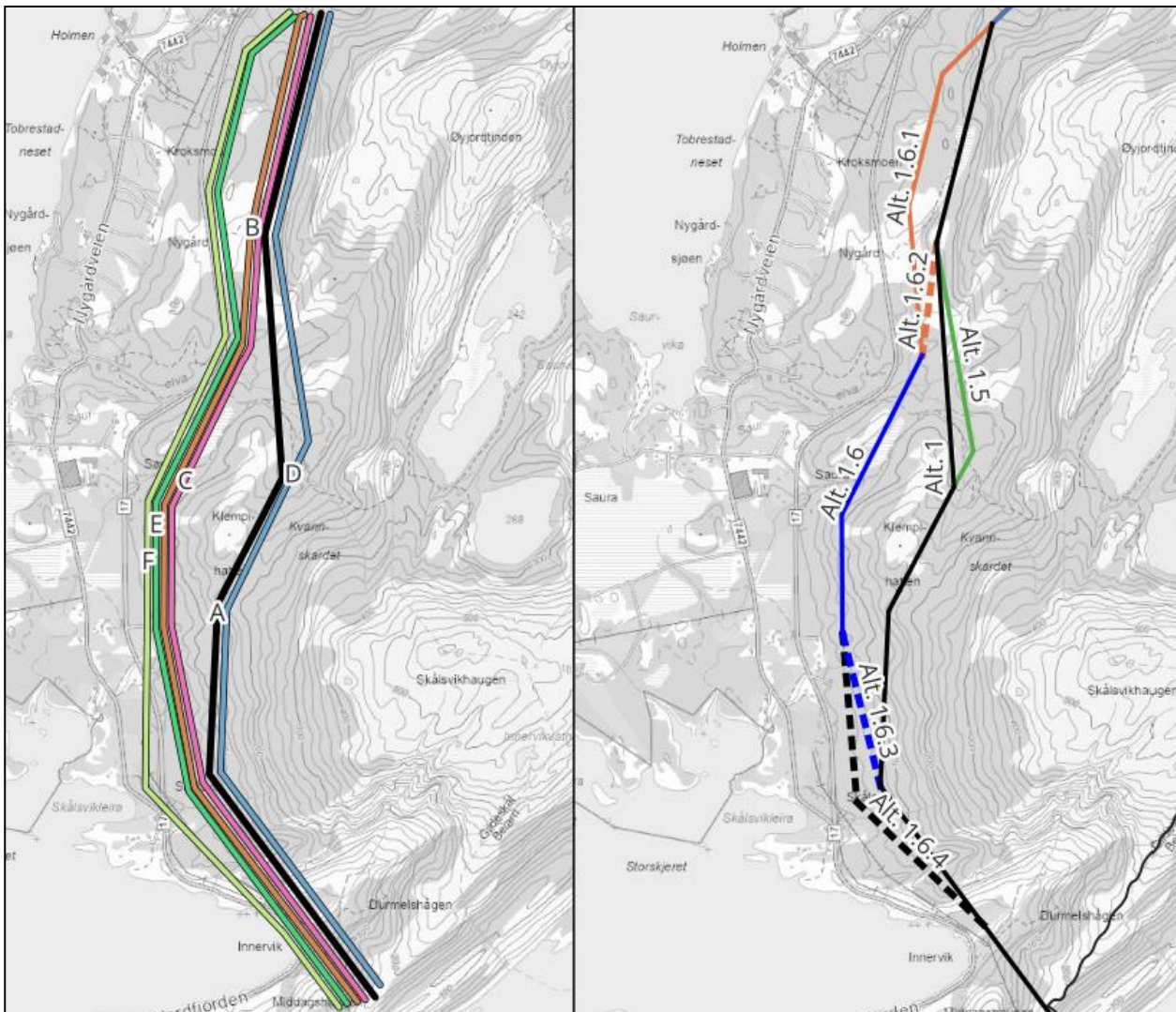
NATM 29	Noe konsekvens (-)	Ubetydelig konsekvens (0)
NATM 30	Noe konsekvens (-)	Ubetydelig konsekvens (0)
NATM 31	Noe konsekvens (-)	Noe konsekvens (-)
NATM 32	Ubetydelig konsekvens (0)	Alvorlig konsekvens (---)
NATM 33	Ubetydelig konsekvens (0)	Noe konsekvens (-)
NATM 34	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)
NATM 35	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)
NATM 36	Noe konsekvens (-)	Noe konsekvens (-)
FO 17	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)
FO 18	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)
FO 19	Noe konsekvens (-)	Ubetydelig konsekvens (0)
FO 20	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)
FO 21	Noe konsekvens (-)	Noe konsekvens (-)
FO 22	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)
FO 23	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)
Rangering	1	2
Begrunnelse	Færre delområder står i konflikt med alternativ 1.1 og ingen alvorlighetsgrad høyere enn noe (-) inngår for alternativet. For alternativ 2 inngår både konsekvensgrad svært alvorlig og alvorlig. Dette gjør at alternativ 1.1 fremstår som det beste alternativet.	

4.4.1 Vurdering av påvirkning på delområder for kombinasjoner av alternativer 1.5 og 1.6

Etter at traséen er nådd punktet der alternativ 1.1 og 1.2 faller sammen, er det mange mulige kombinasjoner av alternativer videre sørover. De relevante delstrekningene av alternativ 1 er tatt med for hvert alternativ som blir sammenlignet. Alle nye anleggsveier inngår også for hvert av disse alternativene. I tabell 4-27 er de ulike kombinasjonene listet opp og kartfestet i figur 4-9. Konsekvensene av de forskjellige alternativene blir sammenlignet i tabell 4-33.

Tabell 4-27. Oversikt over hvilke alternativer for linjetrasé som inngår for de forskjellige alternativene som blir sammenlignet for mulig traséføring i delstrekning Nordvika – Skålsvik nord for sammenføringen for Alternativ 1.1 og Alternativ 1.2

Alternativ A	Alternativ B	Alternativ C	Alternativ D	Alternativ E	Alternativ F
Alt. 1	Alt. 1 (Delstr.)	Alt. 1 (Delstr.)	Alt. 1 (Delstr.)	Alt. 1.6.1	Alt. 1.6.1
Nye anleggsveier	Alt. 1.6.2	Alt. 1.6.2	Alt. 1.5	Alt. 1.6	Alt. 1.6
	Alt. 1.6.	Alt. 1.6.		Alt. 1.6.3	Alt. 1.6.4
	Alt. 1.6.4	1.6.3.		Alt. 1 (Delstr.)	Nye anleggsveier
	Nye anleggsveier	Nye anleggsveier	Nye anleggsveier	Nye anleggsveier	



Figur 4-9. . Oversikt over hvilke alternativer for linjetrasé som inngår for de forskjellige alternativene som blir sammenlignet for mulig traséføring i delstrekning Nordvika – Skålsvik sør for sammenføringen for Alternativ 1.1 og Alternativ 1.2

Alternativ 1.5

Tabell 4-28. Oversikt over påvirkninger på delområder for naturtyper for alternativ 1.5 innen delstrekning Nordvika-Skålsvik

Påvirkning	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Ødelagt/sterkt forringet
NATM 31			▲		
Delområde har et samlet areal på 75,13 daa og 2,43 daa vil bli direkte berørt av rydningsgaten. Dette er 3,24 % av arealet til delområdet som går tapt og tilsvarer noe forringet påvirkning. Stor verdi og noe forringet påvirkning vil føre til noe konsekvens (-).					

Alternativ 1.6

Tabell 4-29. Oversikt over påvirkninger på delområder for naturtyper for alternativ 1.6 innen delstrekning Nordvika-Skålsvik

Påvirkning	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Ødelagt/ sterkt forringet
NATM 27			▲		
Delområde har et samlet areal på 14,81 daa og 1,22 daa vil bli direkte berørt av rydningsgaten. Dette er 8,2 % av arealet til delområdet som går tapt og tilsvarer noe forringet påvirkning. Stor verdi og noe forringet påvirkning vil føre til noe konsekvens (-).					
NATM 29			▲		
Delområde har et samlet areal på 33,12 daa og 4,3 daa vil bli direkte berørt av rydningsgaten. Dette er 12,97 % av arealet til delområdet som går tapt og tilsvarer noe forringet påvirkning. Stor verdi og noe forringet påvirkning vil føre til noe konsekvens (-).					

Alternativ 1.6.2

Tabell 4-30. Oversikt over påvirkninger på delområder for naturtyper for alternativ 1.6.2 innen delstrekning Nordvika-Skålsvik

Påvirkning	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Ødelagt/ sterkt forringet
NATM 27			▲		
Delområde har et samlet areal på 14,81 daa og 0,3 daa vil bli direkte berørt av rydningsgaten. Dette er 2,03 % av arealet til delområdet som går tapt og tilsvarer noe forringet påvirkning. Stor verdi og noe forringet påvirkning vil føre til noe konsekvens (-).					

Alternativ 1.6.3

Tabell 4-31. Oversikt over påvirkninger på delområder for naturtyper for alternativ 1.6.3 innen delstrekning Nordvika-Skålsvik

Påvirkning	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Ødelagt/ sterkt forringet
NATM 29			▲		
Delområde har et samlet areal på 33,12 daa og 2,53 daa vil bli direkte berørt av rydningsgaten. Dette er 7,63 % av arealet til delområdet som går tapt og tilsvarer noe påvirkning					

Alternativ 1.6.4

Tabell 4-32. Oversikt over påvirkninger på delområder for naturtyper for alternativ 1.6.4 innen delstrekning Nordvika-Skålsvik

Påvirkning	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Ødelagt/ sterkt forringet
NATM 29			▲		
Delområde har et samlet areal på 33,12 daa og 1,23 daa vil bli direkte berørt av rydningsgaten. Dette er 3,71 % av arealet til delområdet som går tapt og tilsvarer noe forringet påvirkning. Stor verdi og noe forringet påvirkning vil føre til noe konsekvens (-).					
NATM 30			▲		
Delområde har et samlet areal på 35,38 daa og 0,31 daa vil bli direkte berørt av rydningsgaten. Dette er 0,88 % av arealet til delområdet som går tapt og tilsvarer noe forringet påvirkning. Stor verdi og noe forringet påvirkning vil føre til noe konsekvens (-).					

4.4.1 Vurdering av konsekvens på delområder for kombinasjoner av alternativer 1.5 og 1.6

Den vanligste konsekvensgraden for delområder som står i konflikt med tiltaket er «noe konsekvens (-)». Denne konsekvensen skyldes arealbeslag fra rydningsgaten rundt traseen, som vil påvirke

skogslokaliteter. Den eneste høyere konsekvensgraden, «middels», forekommer i Alternativ E, som står i større konflikt med en skogslokalitet (NATM 29). Basert på prosentvis arealbeslag kommer Alternativ A, som følger Alt. 1-ruten, best ut. Alternativ E, som går via 1.6.1 og 1.6.3, kommer dårligst ut høyest konfliktgrad.

Tabell 4-33. Sammenligning av konsekvenser for Alternativ 1 med forskjellige kombinasjoner av alternativer i delstrekningen Nordvika – Skålsvik nord for sammenføringen for Alternativ 1.1 og Alternativ 1.2

Delområder	Alt. A	Alt. B	Alt. C	Alt. D	Alt. E	Alt. F
NATM 27	Ubetydelig konsekvens (0)	Noe konsekvens (-)	Noe konsekvens (-)	Ubetydelig konsekvens (0)	Noe konsekvens (-)	Noe konsekvens (-)
NATM 28	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)
NATM 29	Noe konsekvens (-)	Noe konsekvens (-)	Noe konsekvens (-)	Noe konsekvens (-)	Middels konsekvens (--)	Noe konsekvens (-)
NATM 30	Ubetydelig konsekvens (0)	Noe konsekvens (-)	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)	Noe konsekvens (-)
NATM 31	Noe konsekvens (-)	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)	Noe konsekvens (-)	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)
NATM 32	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)
NATM 33	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)
NATM 34	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)
NATM 35	Noe konsekvens (-)	Noe konsekvens (-)	Noe konsekvens (-)	Noe konsekvens (-)	Noe konsekvens (-)	Noe konsekvens (-)
NATM 36	Noe konsekvens (-)	Noe konsekvens (-)	Noe konsekvens (-)	Noe konsekvens (-)	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)
NATM 37	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)
FO 22	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)
FO 23	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)	Ubetydelig konsekvens (0)
Rangering	1	5	3	2	6	4
Begrunnelse	<p>Alternativ A (Rangering 1): Kun noen få delområder med noe konsekvens (-). Der det var samme antall delområder berørt, ble rangeringen gjort basert på prosent arealbeslag, og alternativ A kom best ut.</p> <p>Alternativ D (Rangering 2): Samme antall delområder berørt med noe konsekvens, men når det gjelder arealbeslag, hadde alternativ D mindre påvirkning i NATM 29 sammenlignet med andre alternativer.</p> <p>Alternativ C (Rangering 3): Alternativ C har en lignende konsekvensgrad som alternativ A, og alternativ C hadde litt større arealbeslag i NATM 29 enn alternativ D og C.</p> <p>Alternativ F (Rangering 4): Alternativ F har samme antall berørte delområder med noe konsekvens, men totalt høyere arealbeslag enn alt D, A, og F.</p> <p>Alternativ B (Rangering 5): Alternativ B har flere delområder med noe konsekvens (-) enn de øvrige alternativene.</p> <p>Alternativ E (Rangering 6): Alternativ E berører færrest delområder, men har den største konsekvensgraden med middels konsekvens (-) i NATM 29 og samlet fører til mest arealbeslag i naturtyper.</p>					

4.5 Vurdering delstrekning Kjelling – Sundsfjorden

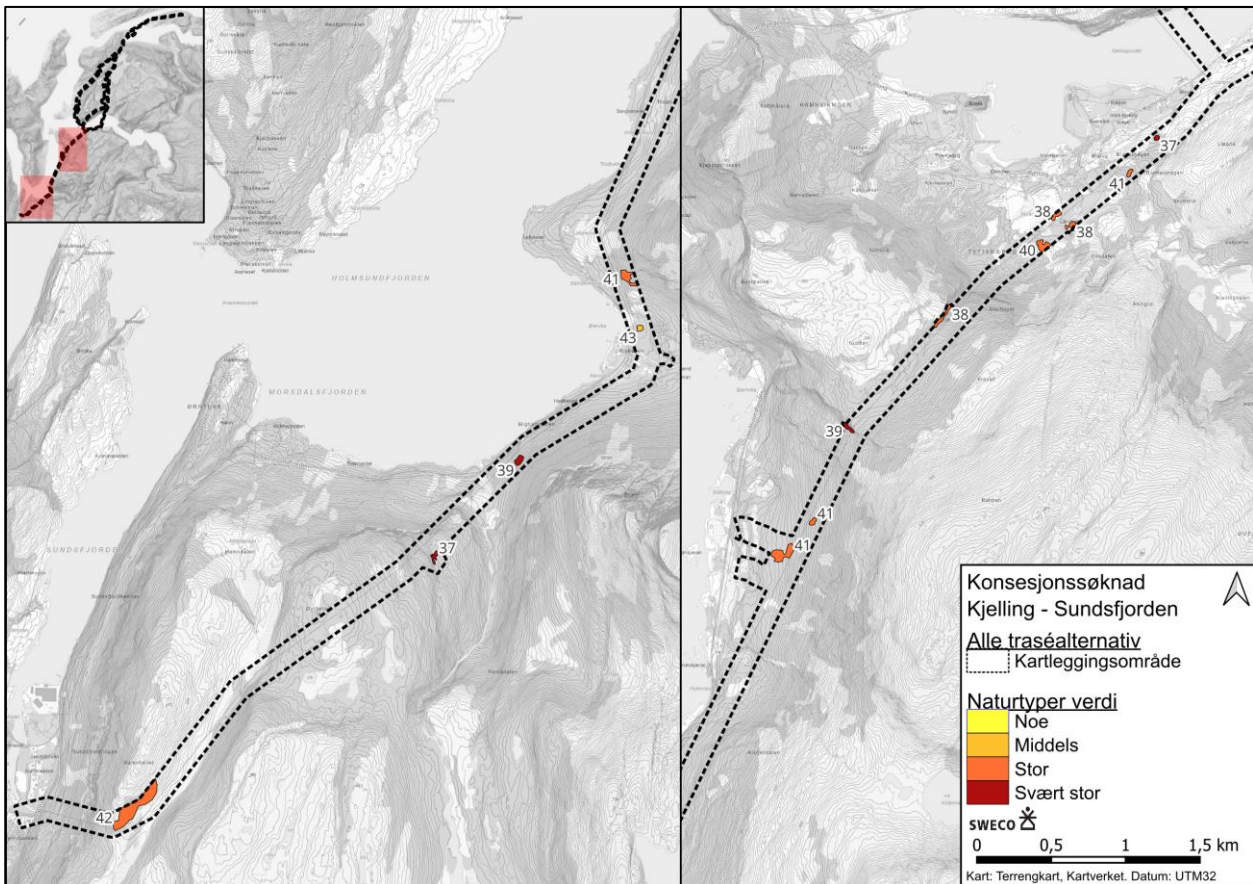
4.5.1 Verdivurdering

4.5.1.1 Naturtyper

I delstrekning Kjelling - Sundsfjord inngår 7 delområder for naturtyper. Av disse har 2 svært stor verdi, 4 stor verdi og 1 middels verdi. Delområder er listet i tabell 4-34 og kartfestet i figur 4-10. I vedlegg 2 er alle verdier tilknyttet vegetasjon kartfestet samlet i utredningsområdet.

Tabell 4-34. Beskrivelse og verdisetting av delområder for naturtyper og funksjonsområder for vegetasjon i delstrekning Kjelling – Sundsfjorden.

Delområde	Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
NATM 37					▲
Naturtypelokaliteter: 158, 170 Dette delområdet består av alle naturtypelokaliteter i utredningsområdet for delstrekningen Kjelling - Sundsfjorden med svært stor verdi, som ikke vil bli direkte berørt av tiltaket. Disse inkluderer gammel lågurtospeskog og gammel lågurtselje-rogneskog. Lokalitetene er samlet i ett delområde for å redusere antallet delområder og forbedre oversiktligheten i rapporten.					
NATM 38				▲	
Naturtypelokaliteter: 160, 161, 163 Dette delområdet består av alle naturtypelokaliteter i utredningsområdet for delstrekningen Kjelling - Sundsfjorden med stor verdi som ikke vil bli direkte berørt av tiltaket. Disse inkluderer boreal hei, flomskogsmark og gammel lågurtselje-rogneskog. Lokalitetene er samlet i ett delområde for å redusere antallet delområder og forbedre oversiktligheten i rapporten.					
NATM 39					▲
Naturtypelokaliteter: 164, 169 Delområdet inkluderer alle naturtypelokaliteter med gammel lågurtselje-rogneskog av svært stor verdi i delstrekningen Kjelling - Sundsfjorden, som vil bli direkte påvirket av tiltaket.					
NATM 40				▲	
Naturtypelokalitet: 162 Delområdet inkluderer en naturtypelokalitet med boreal hei av stor verdi i delstrekningen Nordvika – Skålsvik, som vil bli direkte påvirket av tiltaket.					
NATM 41				▲	
Naturtypelokaliteter: 159, 165, 166, 167 Delområdet inkluderer alle naturtypelokaliteter med gammel lågurtospeskog av stor verdi i delstrekningen Kjelling Sundsfjorden, som vil bli direkte påvirket av tiltaket.					
NATM 42				▲	
Naturtypelokalitet: 171 Delområdet inkluderer en naturtypelokalitet med kalkfattig og intermedier fjellhei, leside og tundra av stor verdi i delstrekningen Nordvika – Skålsvik, som vil bli direkte påvirket av tiltaket.					
NATM 43			▲		
Delområdet inkluderer en naturtypelokalitet gammel høgstaudegranskog med middels verdi i delstrekningen Kjelling Sundsfjorden, som vil bli direkte påvirket av tiltaket.					



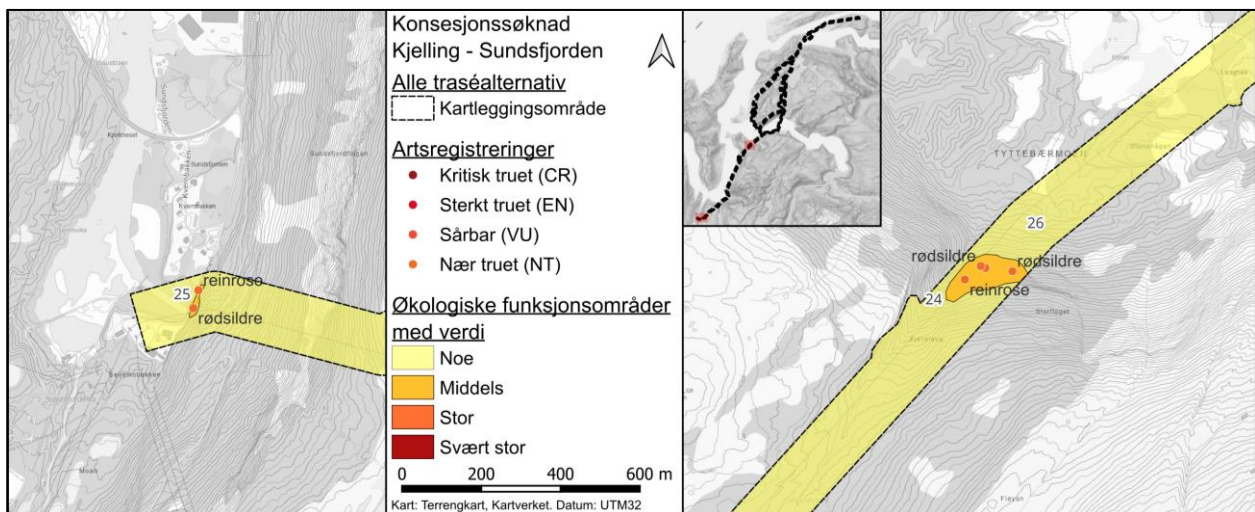
Figur 4-10: Oversikt over verdisatte delområder for fagtema naturtyper i delstrekning Kjelling – Sundsfjorden

4.5.1.2 Økologiske funksjonsområder for vegetasjon

I delstrekningen Kjelling – Sundsfjorden inngår det 3 delområder med økologiske funksjonsområder for vegetasjon. To er funksjonsområder for de kalkkrevende artene reinrose (NT) og rødsildre (NT) og har middels verdi. Delområdene er listet i tabell 4-35 og kartfestet i figur 4-11.

Tabell 4-35. Beskrivelse og verdisetting av delområder for funksjonsområder for vegetasjon i delstrekning Kjelling – Sundsfjorden.

Delområde	Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
FO 24			▲		
Delområdet inkluderer et område nord for Fjellkløva og Storfloget der det finnes rødsildre og reinrose (begge NT). Som økologisk funksjonsområde for NT-arter får området middels verdi.					
FO 25			▲		
Delområdet inkluderer skråningen langs traseen ovenfor Kvernbakken der det finnes reinrose og rødsildre (begge NT). Som økologisk funksjonsområde for NT-arter får området middels verdi.					
FO 26		▲			
Delområdet inkluderer øvrige områder med natur som huser alminnelige og vidt utbredte arter. Dette innebærer et bredt spekter med arter med forskjellige økologiske tilpassinger og habitater. Som økologisk funksjonsområde for alminnelige og vidt utbredte arter får området noe verdi.					



Figur 4-11. Verdivurderte delområder for arter inkl. økologiske funksjonsområder i delstrekning Kjelling – Sundsfjorden. Kart: Sweco.

4.5.1.3 Geologisk mangfold

Ifølge Norsk Geologisk Undersøkelse (NGU) sin metode for verdisetting av geologisk mangfold i Miljødirektoratets KU-veileder (Angvik, Dahl, Erikstad, & Heldal, 2020) skal bare geotoper som er rødlistede landformer i rødlista for naturtyper (Artsdatabanken, 2018) verdisettes i en konsekvensutredning.

Verdisettingen vektlegger derfor sjeldne forekomster av geologisk mangfold i norsk natur målt mot historisk reduksjon av forekomster. Av geotopene som er registrert i utredningsområdet er det bare kalkgrottene som befinner seg i delstrekning Kjelling - Sundsfjorden som er rødlistet som sårbar (VU). Derfor blir bare disse verdivurdert av de registrerte geotopene. Siden disse inngår i samme delstrekning og har samme verdi, fattes kalkgrottene sammen i et delområde. Delområdet er listet i tabell 4-36.

Tabell 4-36. Oversikt over verdisatte delområder som omfatter geologisk mangfold. Delområdet inngår i delstrekning Kjelling – Sundsfjorden.

Delområde	Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
GEO 01				▲	

Delområdet omfatter de to kalkgrottene (kalkgrotte 1 og kalkgrotte 2) som er registrert delstrekning Kjelling – Sundsfjorden. Grottene er tydelige og representative kalkgrotter uten spesielle inngrep er derfor i en meget god tilstand. Kalkgrotter er vurdert som sårbar (VU) i norsk rødliste for naturtyper. Geotoper i meget god tilstand og rødlistekategori sårbar får stor verdi.

4.5.2 Vurdering av påvirkning og konsekvens på delområder

Felles linjetrasé

Tabell 4-37. Oversikt over påvirkninger på delområder for naturtyper for fellestraséen innen delstrekning Kjelling – Sundsfjorden.

Påvirkning	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Ødelagt/sterkt forringet
NATM 29			▲		

Delområdet har et samlet areal på 33,12 daa og 0,64 daa vil bli direkte berørt av rydningsgaten. Dette er 2,08 % av arealet til delområdet som går tapt og tilsvarer noe påvirkning. Stor verdi og noe forringet påvirkning vil føre til noe konsekvens (-).

Påvirkning	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Ødelagt/ sterkt forringet
NATM 31			▲		
Delområde har et samlet areal på 75,13 daa og 0,45 daa vil bli direkte berørt av rydningsgaten. Dette er 0,6 % av arealet til delområdet som går tapt og tilsvarer noe påvirkning. Stor verdi og noe forringet påvirkning vil føre til noe konsekvens (-).					
NATM 34			▲		
Delområde har et samlet areal på 1,78 daa og 0,12 daa vil bli direkte berørt av rydningsgaten. Dette er 6,47 % av arealet til delområdet som går tapt og tilsvarer noe forringet påvirkning. Stor verdi og noe forringet påvirkning vil føre til noe konsekvens (-).					
NATM 35			▲		
Delområde har et samlet areal på 46,03 daa og 3,15 daa vil bli direkte berørt av rydningsgaten og ny anleggsvei. Dette er 6,85 % av arealet til delområdet som går tapt og tilsvarer noe forringet påvirkning. Middels verdi og noe forringet påvirkning vil føre til noe konsekvens (-).					
NATM 36			▲		
Delområde har et samlet areal på 16,58 daa og 2,74 daa vil bli direkte berørt av rydningsgaten. Dette er 16,54 % av arealet til delområdet som går tapt og tilsvarer noe påvirkning. Middels verdi og noe forringet påvirkning vil føre til noe konsekvens (-).					

Påvirkning	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Ødelagt/ sterkt forringet
NATM 39			▲		
Delområde har et samlet areal på 4,49 daa og 0,85 daa vil bli direkte berørt av rydningsgaten. Dette er 18,92 % av arealet til delområdet som går tapt og tilsvarer noe forringet påvirkning. Svært stor verdi og noe forringet påvirkning vil føre til middels konsekvens (--).					
NATM 41			▲		
Delområde har et samlet areal på 17,29 daa og 3,05 daa vil bli direkte berørt av rydningsgaten og den nye anleggsveien. Dette er 17,63 % av arealet til delområdet som går tapt og tilsvarer noe forringet påvirkning. Stor verdi og noe forringet påvirkning vil føre til noe konsekvens (-).					
NATM 42				▲	
Delområde har et samlet areal på 26,09 daa og 5,31 daa vil bli direkte berørt av rydningsgaten. Dette er 20,36 % av arealet til delområdet som går tapt og tilsvarer forringet påvirkning. Stor verdi og forringet påvirkning vil føre til middels konsekvens (--).					
NATM 43					▲
Delområde har et samlet areal på 1,35 daa og 1,07 daa vil bli direkte berørt av rydningsgaten. Dette er 79,48 % av arealet til delområdet som går tapt og tilsvarer sterkt forringet påvirkning. Middels verdi og sterkt forringet påvirkning vil føre til middels konsekvens (--).					

Tabell 4-38. Oversikt over påvirkninger på økologiske funksjonsområder for vegetasjon for fellestraséen innen delstrekning Kjelling – Sundsfjorden

Påvirkning	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Ødelagt/ sterkt forringet
FO 24			▲		
Delområdet vil få redusert funksjonen noe da noe areal med egnede habitater vil gå tapt til master, trolig vil ikke registrerte lokaliteter med nært truede arter bli direkte berørt. Området vil også bli berørt av hogst som også kan stå i fare for å skade					

Påvirkning	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Ødelagt/sterkt forringet
funksjoner som området har. Den lokale bestanden til de nært truede artene funnet i området vil ikke bli vesentlig mer truet av inngrepet. Middels verdi og noe forringet vil føre til noe konsekvens (-).					
FO 25			▲		
Delområdet er vurdert å få redusert funksjonen noe da areal med egnede habitater og registrerte arter står i fare for å bli berørt av hogst. Men det er noe usikkerhet knyttet til om det i det hele tatt vil bli hogst i dette området ettersom det er såpass bratt at det kan være området ikke er i konflikt med ledning. Det er dermed usikkerhet rundt påvirkning. Delområdet settes til noe forringet, som føre-var pga. usikkerhet rundt om det blir hogst eller ikke. Middels verdi og noe forringet vil føre til noe konsekvens (-).					
FO 26			▲		
Delområdet inkluderer øvrige områder med natur som huser alminnelige og vidt utbrede arter sør for Kjelling. Delområdet vil kunne bli noe forringet. Inngrep fra både mastepunkter, hogstgate og anleggsvei vil samlet føre til at områder får noe redusert funksjon og at området blir noe forringet. Noe verdi og noe forringet vil føre til ubetydelig konsekvens (0).					

I denne delstrekningen er det flere delområder med konsekvensgrad middels (tabell 4-39). Dette skyldes at skoglokaliteter blir påvirket eller går tapt av rydningsgate. Kalkgrottene vil ikke bli påvirket av tiltaket, og får en ubetydelig konsekvens. Det er ikke planlagt å plassere master ved deres beliggenhet og grottenes tilstand vil ikke bli påvirket hvis vegetasjonen ryddes. De vil fortsatt være tilgjengelige i samme tilstand.

Tabell 4-39. Oversikt over konsekvenser for felles linjetrasé for alle alternativ i delstrekning Kjelling – Sundsfjorden.

Alternativer	Felles linjetrasé
Delområde	
NATM 37	Ubetydelig (0)
NATM 38	Ubetydelig (0)
NATM 39	Middels (--)
NATM 40	Noe (-)
NATM 41	Middels (--)
NATM 42	Middels (--)
NATM 43	Middels (--)
FO 24	Noe (-)
FO 25	Noe (-)
FO 26	Ubetydelig (0)
GEO 1	Ubetydelig (0)
Rangering	ingen
Begrunnelse	Ingen alternativer å rangere.

4.6 Verdisetting og vurdering av påvirkning – Fugl og vilt

4.6.1 Økologiske funksjonsområder

Fugl 1: Nordre Knaplund 1

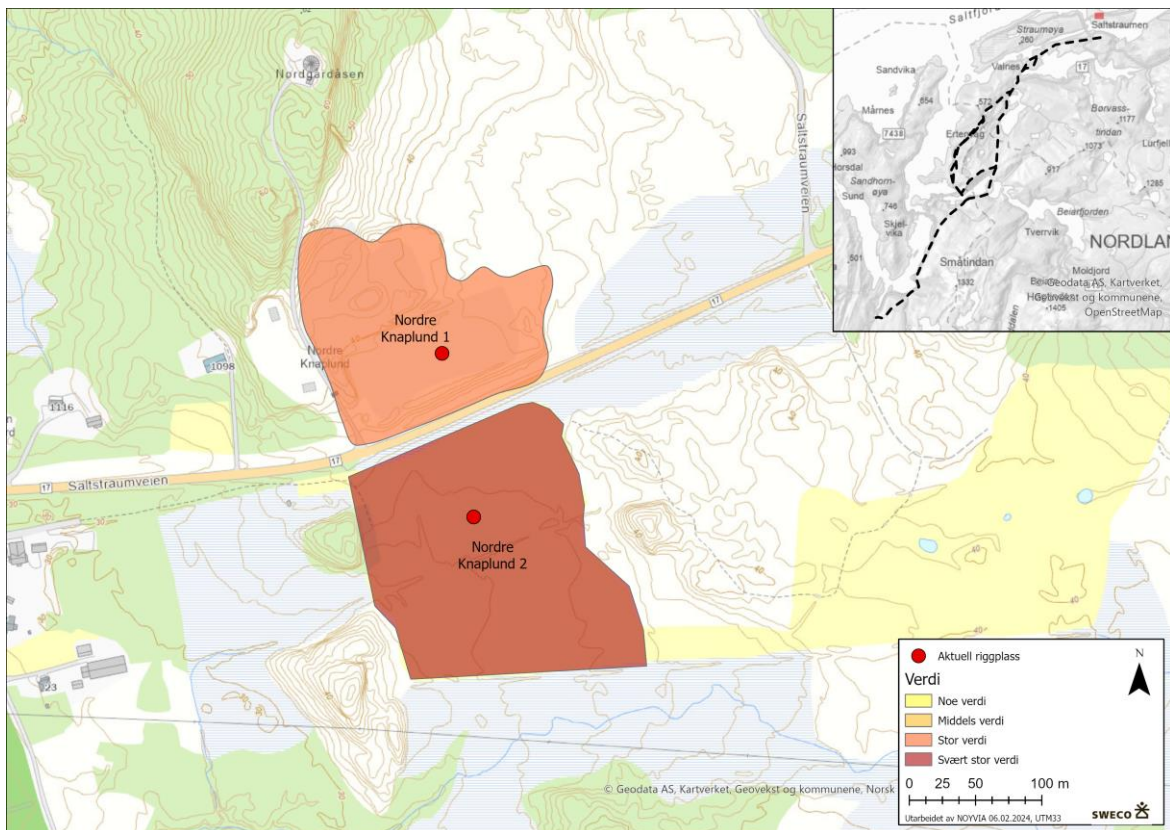
Delområdet ligger like øst for Saltstraumen og er tiltenkt som riggområde. I dag er området i stor grad opparbeidet og blant annet til midlertidig lagring av masser (figur 4-12). De opparbeida arealene har ikke spesielt stor verdi for fugl i seg selv, men fiskemåke (VU) og skjære ble registrert næringsøkende her. I kantsonene rundt arealet som er opparbeidet er vegetasjonen i tidlig suksesjonsstadier og her ble det blant annet registrert tre syngende hanner av gulspurv (VU). Arten hekker gjerne i forbindelse med kantsoner i tilknytning til dyrkamark (Pedersen, 2020), men trives også i områder med vegetasjon i tidlige suksesjonsstadier – som eksempelvis hogstflater (Shimmings, 2021) samt «skrotemark» likt som i dette delområdet. Gulspurv har en mer sparsom utbredelse i denne regionen sammenlignet med sørligere deler av landet (Pedersen, 2020).

Det ble også registrert en rekke andre arter i tilknytning til de vegetasjonsdekte arealene i delområdet, blant annet grønnfink (VU), grønnsisik, gråsisik, og rødvingetrost.

Delområdet (figur 4-13) inngår i et økologisk funksjonsområde for gulspurv (VU) og grønnfink (VU), noe som tilsvarer **stor verdi**.



Figur 4-12: Typisk utforming av delområdet med masselagerer og vegetasjon i tidlige suksesjonsstadier.



Figur 4-13: Avgrensing av delområde Fugl 1 og 2 og plassering av aktuelle riggplasser ved Saltstraumen.

Påvirkning

Delområdet planlegges som riggområde for blant annet mastemontering. Det vil si at det vil bli benyttet helikopter for montering og frakt av master herifra. Anleggelse av riggområdet vil medføre stedvis rydding av vegetasjon og dermed forringe deler av hekkeområdet for gulspurv (VU). Etter endt anlegg forutsettes naturlig revegetering av dagens vegetasjonsdekte arealer, som på kort sikt vil reetablere hekkeplasser for gulspurv. Tiltaket medfører kun en midlertidig negativ påvirkning på gulspurv og øvrig registrerte arter i delområdet. Dette tilsvarer påvirkningsgraden **ubetydelig endring**.

Verdi, påvirkning og konsekvens for delområdet er oppsummert i tabell 4-40.

Tabell 4-40: Verdi, påvirkning og konsekvens for delområde Fugl 01.

Verdivurdering: FUGL 01					
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi	
▲					
Begrunnelse: Delområdet inngår i et økologisk funksjonsområde for gulspurv (VU) og grønnfink (VU), noe som tilsvarer stor verdi .					
Tiltakets påvirkning					
Alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
▲					

Uavhengig av alternativ	Begrunnelse: Tiltaket medfører kun en midlertidig negativ påvirkning på gulspurv og øvrig registrerte arter i delområdet. Dette tilsvarer påvirkningsgraden ubetydelig endring .						
Tiltakets konsekvens							
Alternativ	+++/ ++++	+ / ++	0	-	--	---	----
Uavhengig av alternativ	▲						
Uavhengig av alternativ	Ubetydelig konsekvens for naturmangfold (0).						

Fugl 2: Nordre Knaplund 2

På motsatt side av Fv. 17 i forhold til delområdet Nordre Knaplund 1, er det planlagt et riggområde på et jorde med grasproduksjon. Under feltundersøkelsene ble det ikke registrert noen arter i dette området, og det er heller ingen registreringer i Artskart. Det var veldig høyt gras i området ved undersøkelsesperioden og det var derfor umulig å observere fugl som eventuelt skjulte seg her. Området er å anse som et potensielt hekkeområde for storspove (EN), som er registrert flere steder i nærheten (Artsdatabanken, 2024), og som er en regelmessig hekkeart i regionen. Ettersom det er sannsynlig at arten kan hekke her, legger vi til grunn et føre-var-prinsipp som tilsier dette.

Delområdet er, basert på et føre-var-prinsipp, et økologisk funksjonsområde for storspove (EN), noe som tilsvarer **svært stor verdi** (figur 4-13).



Figur 4-14: Delområdet Nordre Knaplund 2 består av en større graseng.

Påvirkning

Tiltaket legger et midlertidig beslag på det potensielle hekkeområdet for storspove (EN) i anleggsfasen. Området skal tilbakeføres til dagens situasjon etter endt tiltak, og negative påvirkninger anses som midlertidige. Tiltaket medfører kun en midlertidig negativ påvirkning på storspove og andre arter i delområdet. Dette tilsvarer påvirkningsgraden **ubetydelig endring**.

Verdi, påvirkning og konsekvens for delområdet er oppsummert i tabell 4-41.

Tabell 4-41: Verdi, påvirkning og konsekvens for delområde Fugl 02.

Verdivurdering: FUGL 2					
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi	
▲					
Begrunnelse: Delområdet er, basert på et føre-var-prinsipp, et økologisk funksjonsområde for storspove (EN), noe som tilsvarer svært stor verdi .					
Tiltakets påvirkning					
Alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
▲					

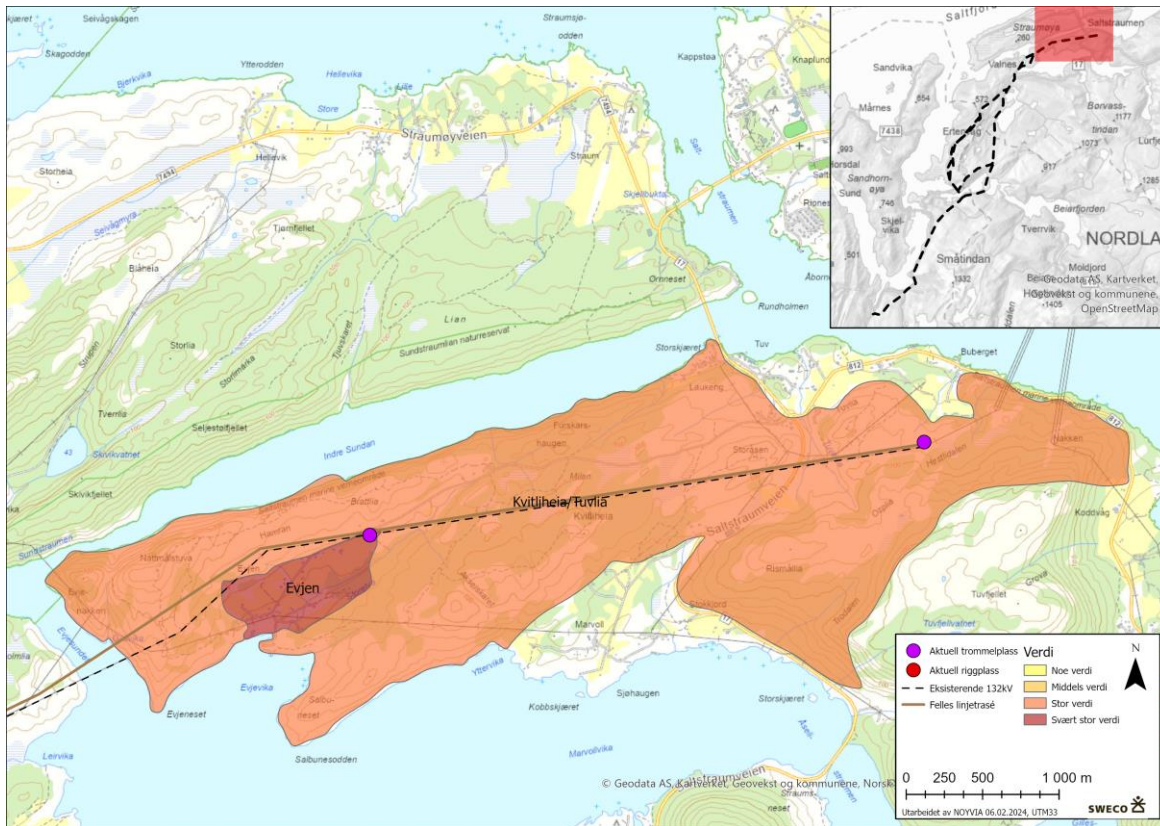
Uavhengig av alternativ	Begrunnelse: Tiltaket medfører kun en midlertidig negativ påvirkning på gulspurv og øvrig registrerte arter i delområdet. Dette tilsvarer påvirkningsgraden ubetydelig endring .						
Tiltakets konsekvens							
Alternativ	+++/ ++++	+ / ++	0	-	--	---	----
Uavhengig av alternativ	▲						
Uavhengig av alternativ	Ubetydelig konsekvens for fugl (0).						

Fugl 3: Tuv-Evjesundet

Delområdet består av den nordligste strekningen av ny planlagt kraftlinje fra Tuv i nordøst og til Evjesundet i sørvest, og omfatter omtrent hele halvøya (figur 4-15). Området som er tegnet ut i kartet er å anse som et økologisk funksjonsområde for en rekke fuglearter.

Delområdet ligger nært kysten hvor terrenget i stor grad består av åser som ligger i kort avstand fra havet. Her finnes det frodige bjørkeskoger med innslag av åpne områder og mindre våtmarker (figur 4-16). I disse områdene er det en variert fuglefauna knyttet til løvskog og hvor arter som granmeis (VU), grønnfink (VU), gjøk (NT), løvsanger, gråtrost, sivspurv, svarthvit fluesnapper, rødstjert og bokfink hekker. Orrfugl hekker også i disse skogområdene, men vi har ikke klart å finne spillplasser i offentlige databaser. I de mer åpne områdene finner man også heipiplerke og bergirisk. Treløse høyder nært havet kan benyttes av arter som gråmåke (VU), fiskemåke (VU) og svartbak til rasting og furasjering. Det finnes stedvis områder med våtmark i form av myr i disse områdene, og hvor arter som blant annet enkeltbekkasin kan hekke. Helt vest i delområdet ved Evjenes ble det registrert en gråspett på en av mastene til dagens 132 kV linje. Arten er kategorisert som en spesielt hensynskrevende art, men er en sjelden hekkefugl i regionen. Det er usikkert om arten hekker i eller nært dette delområdet.

Delområdet er et økologisk funksjonsområde for rødlista arter som granmeis (VU), grønnfink (VU) og gjøk (NT), noe som tilsvarer stor verdi.



Figur 4-15: Avgrensing av delområde Fugl 3 og 4 og plassering av aktuelle trommeplasser i delområdet.



Figur 4-16: Bildet til venstre viser delområdet rundt eksisterende 132 kV kraftlinje. Bildet til høyre viser delområdet fra Brattlia og sørover.

Påvirkning

Kraftledningen i området følger i stor grad de naturlige ledelinjene i landskapet, og krysser kun et par grunne daler. Linja er tenkt ført parallelt med dagens 132 kV linje omtrent til Storlegda ved Evje, derfra er ny linje tenkt ført noe lengre nord frem til Evjesundet, sammenlignet med eksisterende 132 kV linje. Ettersom dagens kraftlinje skal saneres, samtidig som ny linjetrasé i stor grad er identisk med dagens kraftlinje, vil ikke ny kraftlinje føre til særlig økt kollisjonsrisiko. Dagens linjekonfigurasjon har linjer hengende i ett plan, mens ny kraftlinje vil bli konfigurert med toppline de første 800 m fra Saltstraumen transformatorstasjon, med spunnet fiberoptisk kabel (OPGW). Topplina føres i et høyere plan en faselederne. Etter 800 m fjernes topplina, mens OPGW herfra vil føres på undersiden av faseledere. Dette betyr at ny kraftlinje vil ha linjer hengende i to ulike høyder, og som medfører økt kollisjonsrisiko sammenlignet med dagens kraftlinje. Økt kollisjonsrisiko vil være størst for arter som orrfugl, ringdue og troster. Nytt ryddebelte vil beslaglegge og fragmentere lignende habitater som ved dagens situasjon. Ettersom dagens linje saneres, vil vegetasjonen og habitatene reetableres her og vil derfor kompensere for nytt ryddebelte.

Noe økt kollisjonsrisiko i det økologiske funksjonsområdet Tuv-Evjesundet reduserer økologiske funksjoner for arter, men vesentlige funksjoner opprettholdes. Dette tilsvarer påvirkningsgraden **noe forringet**.

Verdi, påvirkning og konsekvens for delområdet er oppsummert i tabell 4-42. Det vises til Vedlegg Fugl 2 for mer inngående beskrivelser av hvordan kraftlinjer påvirker fugl.

Tabell 4-42: Verdi, påvirkning og konsekvens for delområde Fugl 03.

Verdivurdering: FUGL 3							
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi			
▲							
Begrunnelse: Delområdet er et økologisk funksjonsområde for rødlista arter som granmeis (VU), grønnfink (VU) og gjøk (NT), noe som tilsvarer stor verdi .							
Tiltakets påvirkning							
Alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Foringet	Sterkt forringet		
Uavhengig av alternativ	▲						
	Begrunnelse: Noe økt kollisjonsrisiko i det økologiske funksjonsområdet Tuv-Evjesundet reduserer økologiske funksjoner for arter, men vesentlige funksjoner opprettholdes. Dette tilsvarer påvirkningsgraden noe forringet .						
Tiltakets konsekvens							
Alternativ	+++/ ++++	+ / ++	0	-	--	---	----
Uavhengig av alternativ	▲						
	Noe konsekvens for fugl (-).						

Fugl 4: Evjen

Delområdet består av kulturmark med flere grasåkre nær sjøen. Artsmangfoldet her er rikt og en rekke fuglearter, hvorav flere er rødlista, hekker eller furasjerer i disse områdene. Her ble det blant annet registrert storspove (EN), fiskemåke (VU), grønnfink (VU), rødstilk (NT), stær (NT), gråspurv (NT), tjeld (NT), buskskvett, låvesvale, bergirisk, sivspurv og enkeltbekkasin.

Delområdet (figur 4-15) er et økologisk funksjonsområde for flere rødlista arter i kategoriene EN, VU, og NT, noe som tilsvarer **svært stor verdi**.

Påvirkning

Ny kraftlinje legges nord for Evjen og parallelt med dagens kraftlinje (som skal saneres). Ny kraftlinje fører trolig ikke til økt kollisjonsrisiko for arter som finnes i delområdet. Det kommer av at flere av artene som hekker i delområdet enten har tilknytning til kulturmark og/eller fjærområder, og i liten grad trekker over kraftlinja. Dette tilsvarer påvirkningsgraden **ubetydelig endring**.

Verdi, påvirkning og konsekvens for delområdet er oppsummert i tabell 4-43. Det vises til Vedlegg Fugl 2 for mer inngående beskrivelser av hvordan kraftlinjer påvirker fugl.

Tabell 4-43: Verdi, påvirkning og konsekvens for delområde Fugl 04.

Verdivurdering: FUGL 4							
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi			
▲							
Begrunnelse: Delområdet er et økologisk funksjonsområde for flere rødlista arter i kategoriene EN, VU, og NT, noe som tilsvarer svært stor verdi .							
Tiltakets påvirkning							
Alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet		
Uavhengig av alternativ	▲						
	Begrunnelse: Det anses som lite sannsynlig at arter som hekker ved Evjen vil få økt kollisjonsrisiko med ny kraftledning sammenlignet med dagens situasjon. Dette tilsvarer påvirkningsgraden ubetydelig endring .						
Tiltakets konsekvens							
Alternativ	+++/ ++++	+ / ++	0	-	--	---	----
Uavhengig av alternativ	▲						
	Ubetydelig konsekvens for fugl (0).						

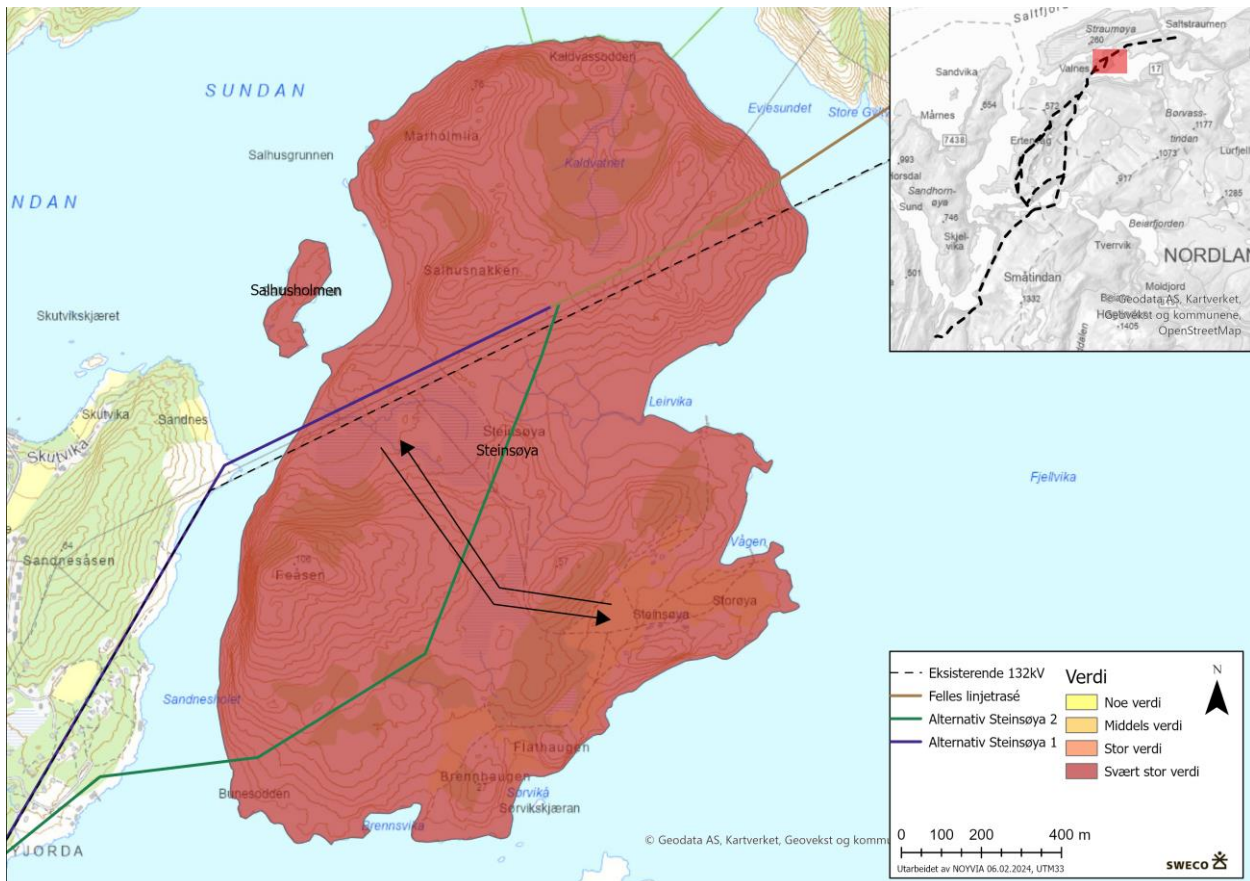
Fugl 5: Steinsøya

Vegetasjonen og terrenget på Steinsøya er forholdsvis likt som for delområde Fugl 3, men innslaget av åpen fastmark er større. Fuglefaunaen på øya anses derfor å være forholdsvis lik som i delområde Fugl 3, men det forventes større forekomst av arter som er knyttet til de åpne landskapene, f.eks. bergirisk og heipiplerke. Videre, er det sannsynlig at det hekker granmeis (VU), grønnfink (VU) og gjøk (NT) på øya.

På Steinsøya er det to større myrer (figur 4-18), samt dyrkamark på sørøstsiden. Disse områdene er potensielle hekkeplasser for storspove (EN). Det ble ikke gjennomført kartlegging av fugl i delområdet og det foreligger svært få registreringer av fugl i offentlige databaser. Med bakgrunn i at det hekker

storspove på tilsvarende arealer andre steder i utredningsområdet, legger vi til grunn et føre-var-prinsipp om at arten hekker i disse områdene.

Delområdet er, basert på et føre-var-prinsipp, et økologisk funksjonsområde for storspove (EN), noe som tilsvarer **svært stor verdi**.



Figur 4-17: Avgrensning av delområde Steinsøya og Salhusholmen. Tentative forflytningsruter for storspove mellom myr og dyrkemark på øya er vist med piler.



Figur 4-18: Bilde fra den sørligste og minste myra på Steinsøya.

Påvirkning

Alternativ Steinsøya 1 krysser Steinsøya omtrent parallelt med dagens 132 kV linje (som skal saneres). Ny kraftlinje vil i tillegg utstyres med OPGW som henger under faselederne og dermed medfører linjer hengende i to plan. Dette øker kollisjonsrisikoen generelt sammenlignet med dagens situasjon. Nytt ryddebelte vil beslaglegge og fragmentere lignende habitater som ved dagens situasjon. Ettersom dagens linje saneres, vil vegetasjonen og habitatene reetableres her og vil derfor kompensere for nytt ryddebelte. Storspove (EN), som antatt hekker i delområdet, er generelt sett utsatt for å kollidere med kraftlinjer (Bevanger, 2011). For resterende arter som antatt hekker på øya, er kollisjonsrisikoen mindre, men gjøk (NT) anses å ha større kollisjonsrisiko enn f.eks. mindre spurvefugl. Ut ifra utformingen på terrenget, vil ikke ny linjeføring medføre økt kollisjonsrisiko, men risikoen øker i noe grad som følge av linjeføring i to plan. Det tilsvarer påvirkningsgraden **noe forringet**, men i nedre sjikt for alternativ Steinsøya 1.

Alternativ Steinsøya 2 krysser Steinsøya i en mer sørvestlig retning og er 700 m lengre enn dagens kraftlinje (som skal saneres). Økt lengde øker kollisjonsrisikoen for fugl. Videre, legges ny linje mellom myrene, noe som øker faren for kollisjon for storspove, og spesielt i perioden arten driver fluktspill, eller forflytter seg mellom myrområdene ved næringssøk. For resterende arter som antatt hekker på øya, er kollisjonsrisikoen mindre, men gjøk (NT) vurderes å ha større kollisjonsrisiko enn f.eks. mindre spurvefugl. Endringene sammenlignet med null-alternativet fører til en økning i kollisjonsrisikoen, og tilsvarer påvirkningsgraden **noe forringet** for alternativ Steinsøya 2.

Verdi, påvirkning og konsekvens for delområdet er oppsummert i tabell 4-44. Det vises til Vedlegg Fugl 2 for mer inngående beskrivelser av hvordan kraftlinjer påvirker fugl.

Tabell 4-44: Verdi, påvirkning og konsekvens for delområde Fugl 05.

Verdivurdering: FUGL 5							
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi			
▲							
Begrunnelse: Delområdet er, basert på et føre-var-prinsipp, et økologisk funksjonsområde for storspove (EN), noe som tilsvarer svært stor verdi .							
Tiltakets påvirkning							
Alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet		
Steinsøya 1	▲						
	Begrunnelse: Alternativet medfører en liten økning i kollisjonsrisiko sammenlignet med nullalternativet. Påvirkningsgrad settes til noe forringet , men i nedre sjikt.						
Steinsøya 2	▲						
	Begrunnelse: Alternativet medfører en økning i kollisjonsrisiko sammenlignet med nullalternativet. Påvirkningsgrad settes til noe forringet .						
Tiltakets konsekvens							
Alternativ	+++/ ++++	+ / ++	0	-	--	---	----
Steinsøya 1	▲						
	Noe konsekvens for fugl (-), nedre sjikt.						
Steinsøya 2	▲						
	Middels konsekvens for fugl (--), nedre sjikt.						

Fugl 6: Salhusholmen

Utenfor den nordvestlige delen av Steinsøya ligger Salhusholmen (figur 4-17). Flere arter hekker på holmen, og ved feltundersøkelsene ble det registrert fire fiskemåker (VU) som tilsynelatende lå på reir, og tilsvarende en gråmåke (VU). Det ble også registrert et par med tjeld (NT) og et par svartbak, men her er hekkestatus ukjent. Holmen ble kartlagt fra Sandnes med teleskop og det er derfor kun deler av holmen som er undersøkt. Det forventes at det hekker flere par av måker på holmen enn det som ble registrert. Det er tidligere også registrert hekkende rødnebbterne her (Artsdatabanken, 2024). Registreringer fra tidligere år gjort i midten av juli måned omfatter blant annet makrellterne (EN), storspove (EN), opptil 20 gråmåker (VU), 10 fiskemåker (VU), 40 ærfugl (VU) og 20 tjeld (NT). Flere av de registrerte artene er registrert som mulig hekkende. Antall og artsmangfold av hekkende fugl på holmen vil variere over tid, og holmen i seg selv er derfor å anse som et svært viktig hekkeområde uavhengig av hvilke arter som hekker der i dag.

Delområdet er et økologisk funksjonsområde for rødlista arter som makrellterne (EN), storspove (EN), gråmåke (VU), fiskemåke (VU), ærfugl (VU) og tjeld (NT), noe som tilsvarer **svært stor verdi**.

Påvirkning

Alternativ Steinsøya 1 er planlagt ført over Sandnesholet parallelt med dagnes 22 kV linje, likt som dagnes situasjon, men på motsatt side og omtrent 50 m nærmere Salhusholmen. Ny kraftlinje vil i tillegg

utstyres med OPGW som henger under faselederne og dermed medfører linjer hengende i to plan. Dette øker kollisjonsrisikoen generelt sammenlignet med dagens situasjon. Fugleartene som er registret hekkende på holmen er typisk næringssøkende i sjø- og fjærområder og vil trolig derfor krysse kraftlinja ofte. Det er først og fremst terner og måker som hekker på holmen. Tidligere studier viser at terner har forholdsvis lav kollisjonsrisiko med tilsvarende kraftlinjer og velger å fly over linjene i 99% av tilfellene (Balmer, Holloway, Burton, & Clark, 2002). OPGW hengende på undersiden av faseledere vil derfor ikke øke kollisjonsrisikoen for terner. Ut ifra måkers morfologi, har også denne artsgruppen lav kollisjonsrisiko med kraftlinjer (Bevanger, 2011), men ettersom de bruker mye tid i flukt er de likevel å anse som kollisjonsutsatte (Andersen-Harlid & Bloch, 1973). Tjeld (NT) kan være mer utsatt for kollisjoner da arten ofte flyr lavt over vannflaten, driver territorieforsvar og jager predatorer. Sammenlignet med dagens situasjon, vil linjeføring i to plan øke kollisjonsrisikoen for flere arter som hekker/mulig hekker på Salhusholmen sammenlignet med null-alternativet. Dette medfører påvirkningsgraden **noe forringet** for alternativ Steinsøya 1.

Krysningspunktet for **alternativ Steinsøya 2** er planlagt 780 m lengre sør for dagens 22 kV linje, og eliminerer i stor grad den vertikale barriereeffekten ved parallellføring (figur 4-17). Fugl som flyr fra Salhusholmen og gjennom Sandnesholet må likevel krysse kraftlinjer ved to steder, noe som forsterker kollisjonsrisikoen. Avstanden mellom linjene er såpass stor at fugl som har passert en kraftlinje rekker å oppdage neste kraftlinje i god tid før ny kryssing, gitt at sikten er god. Ny linjeføring planlegges med linjer hengende i to plan, noe som forsterker kollisjonsfaren. Tenkt linjeføring for alternativ Steinsøya 2 medfører noe økt kollisjonsrisiko for fugl. Dette tilsvarer påvirkningsgraden **noe forringet**, men i nedre sjikt ettersom kollisjonsrisikoen anses å være noe lavere enn for alternativ Steinsholmen 2.

Merk at det er store usikkerheter knyttet til vurderingene for begge alternativer da forskning på effekter ved parallellføring og ulik avstand mellom kraftledninger er mangelfull (Bernardino, et al., 2018), samtidig som effektene vil variere i tid og rom og mellom arter (Bevanger, 2011). For mer treffsikre resultater er det nødvendig med mer inngående studier av fuglers arealbruk og flyhøyde for det spesifikke området.

Verdi, påvirkning og konsekvens for delområdet er oppsummert i tabell 4-45. Det vises til Vedlegg Fugl 2 for mer inngående beskrivelser av hvordan kraftlinjer påvirker fugl.

Tabell 4-45: Verdi, påvirkning og konsekvens for delområde Fugl 06.

Verdivurdering: FUGL 6					
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi	
▲					
Begrunnelse: Delområdet er et økologisk funksjonsområde for rødlista arter som makrellterne (EN), storspove (EN), gråmåke (VU), fiskemåke (VU), ærfugl (VU) og tjeld (NT), noe som tilsvarer svært stor verdi .					
Tiltakets påvirkning					
Alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Foringet	Sterkt forringet
Steinsøya 1	▲				
	Begrunnelse: Totalt vurderes ny 132 kV linje å øke kollisjonsrisikoen for enkelte av artene som hekker/mulig hekker på Salhusholmen sammenlignet med null-alternativet. Dette medfører påvirkningsgraden noe forringet for alternativ Steinsøya 1.				
Steinsøya 2	▲				
	Begrunnelse: Tenkt linjeføring for alternativ Steinsøya 2 medfører noe økt kollisjonsrisiko for fugl. Dette tilsvarer påvirkningsgraden noe forringet , men i nedre sjikt ettersom kollisjonsrisikoen anses å være noe lavere enn for alternativ Steinsholmen 2.				

Tiltakets konsekvens							
Alternativ	+++/ ++++	+ / ++	0	-	--	---	----
Steinsøya 1	▲						
	Middels konsekvens for fugl (--), nedre sjikt.						
Steinsøya 2	▲						
	Noe konsekvens for fugl (-).						

Fugl 7: Sandnesholet fjæreamråde

På vestsiden av Sandnesholet er fjæreamrådene flate og bestående av delvis nakent og vegetasjonsdekt berg og sandstrender (figur 4-19). Her ble det registrert to par hekkende tjeld (NT) samt to næringssøkende individer av rødstilk (NT). Delområdet er et økologisk funksjonsområde for rødlista arter som tjeld (NT) og rødstilk (NT), noe som tilsvarer **middels verdi**.

Påvirkning

Tiltakets påvirkning på begge alternativene følger i stor grad de samme prinsippene som for delområdet Fugl 6. Her anses det sørligste alternativet (Steinsøya 2) å medføre en større negativ påvirkning enn alternativ Steinsøya 1. Det kommer av hekkeplassene for tjeld (NT) ligger i den sørlige delen av delområdet og fuglene må trolig krysse ny linje oftere ved plassering av ny kraftlinje i sør enn i nord. Linjeføring nært hekkeplassene medfører også økt kollisjonsrisiko under stressende situasjoner som under reirbeskyttelse og jaging av predatorer. Rødstilk forflytter seg trolig mellom dette delområdet og delområde fugl 8, da begge er godt egnet for furasjering (figur 4-19). Slike forflytninger innebærer kryssing av kraftlinja i sør, og alternativet medfører derfor økt kollisjonsrisiko.

Alternativ Steinsøya 1 medfører noe økt kollisjonsrisiko for fugl sammenlignet med null-alternativet grunnet linjeføring i to plan. Dette tilsvarer påvirkningsgraden ubetydelig endring til **noe forringet** for alternativet.

Alternativ Steinsøya 2 medfører økt kollisjonsrisiko for fugl sammenlignet med null-alternativet grunnet linjeføring i to plan, samt nærhet til hekkeområder for tjeld (NT) og antatt forflytningsrute til furasjerende rødstilk. Dette tilsvarer påvirkningsgraden **noe forringet til forringet**.

Verdi, påvirkning og konsekvens for delområdet er oppsummert i tabell 4-46. Det vises til Vedlegg Fugl 2 for mer inngående beskrivelser av hvordan kraftlinjer påvirker fugl.

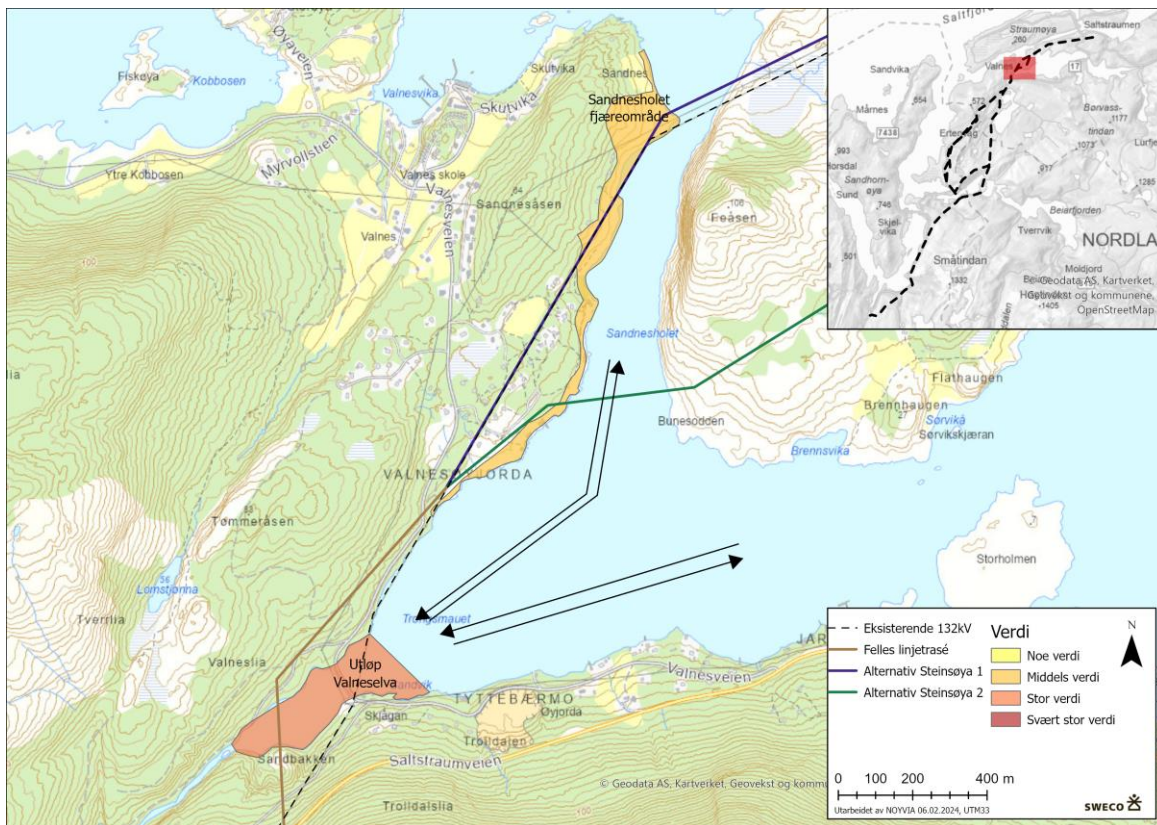
Tabell 4-46: Verdi, påvirkning og konsekvens for delområde Fugl 07.

Verdivurdering: FUGL 7					
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi	
▲					
Begrunnelse: Delområdet er et økologisk funksjonsområde for rødlista arter som tjeld (NT) og rødstilk (NT), noe som tilsvarer middels verdi .					
Tiltakets påvirkning					
Alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
Steinsøya 1	▲				

	Begrunnelse: Alternativ Steinsøya 1 medfører noe økt kollisjonsrisiko for fugl sammenlignet med null-alternativet grunnet linjeføring i to plan. Dette tilsvarer påvirkningsgraden ubetydelig endring til noe forringet for alternativet.						
Steinsøya 2	▲						
	Begrunnelse: Alternativ Steinsøya 2 medfører økt kollisjonsrisiko for fugl sammenlignet med null-alternativet grunnet linjeføring i to plan, samt nærhet til hekkeområder for tjeld (NT) og antatt forflytningsrute til furasjerende rødstilk. Dette tilsvarer påvirkningsgraden noe forringet til forringet .						
Tiltakets konsekvens							
Alternativ	+++/ ++++	+ / ++	0	-	--	---	----
Uavhengig av alternativ	▲						
	Noe konsekvens for fugl (-).						
	▲						
	Noe konsekvens for fugl (-), øvre sjikt.						

Fugl 8: Utløp Valneselva

Vest i Trongsmauet drenerer Valneselva ut i fjorden og har skapt et lite elvedelta her (figur 4-19). Her ble det registrert en rekke våtmarkstilknyttede fuglearter som fiskemåke (VU), tjeld (NT), rødstilk (NT), siland og strandsnipe. Ut ifra eksisterende data opptrer disse artene regelmessig i delområdet, samt arter som gråmåke (VU) og ærfugl (VU). Delområdet er et økologisk funksjonsområde for rødlista arter i rødlistekategorien VU og NT, noe som tilsvarende **stor verdi**.



Figur 4-19: Plassering av delområdet Sandneshelet fjæreområde og Utløp Valnesleva. Piler viser tentative forflytningsruter til og fra, men også mellom delområdene.

Påvirkning

Det er kun et alternativ for linjeføring over utløpet til Valnesleva. Ny kraftlinje vil i tillegg utstyres med OPGW som henger under faselederne og dermed medfører linjer hengende i to plan. Dette øker kollisjonsrisikoen generelt sammenlignet med dagens situasjon. Plassering av ny kraftlinje er planlagt ført lengre inn (vest) i utløpsområdet enn dagens 132 kV linje. Dette sees på som en forbedring for fugl med innflyvningsrute fra øst. Dette utgjør flesteparten av artene som benytter utløpet til næringssøk. På en annen side, er de indre områdene mye brukt til rasting og næringssøk. Ny plassering kan derfor føre til lavere kollisjonsrisiko ved innflyvning til delområdet, men økt kollisjonsrisiko når fuglene er ankommet de indre delene. Fugl kan også vike fra å furasjere under kraftlinja da slike linjer kan ha en skremmende effekt i seg selv (Pálsdóttir, et al., 2022), og dermed gjøre området mindre attraktivt. Kollisjonsrisikoen for fugl som ankommer delområdet fra vest, langs dalføret, øker ettersom den nye kraftlinjen ligger nært de smale delene av dalføret. Spesielt strandsnipe vil være utsatt for kollisjon

Det er vanskelig å avveie de positive og negative effektene ved ny plassering av linjeføring og sammenligne dette med null-alternativet. Vi legger derfor et føre-var-prinsipp til grunn som tilsier at ny linjeføring i sum gir netto noe negativ effekt for fugl tilsvarende påvirkningsgraden **noe forringet**. Likevel, finnes det muligheter for å justere linjeføringen, og samtidig forbedre situasjonen for fugl i delområdet. Dette er nærmere omtalt i kapittel om skadereduserende tiltak.

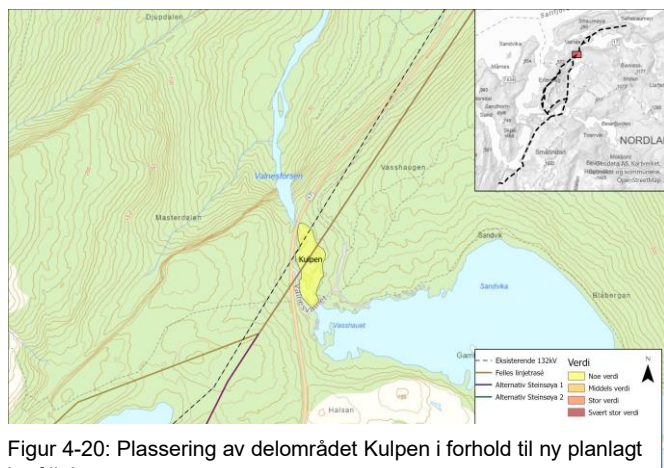
Verdi, påvirkning og konsekvens for delområdet er oppsummert i tabell 4-47. Det vises til Vedlegg Fugl 2 for mer inngående beskrivelser av hvordan kraftlinjer påvirker fugl.

Tabell 4-47: Verdi, påvirkning og konsekvens for delområde Fugl 08.

Verdivurdering: FUGL 8						
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi		
▲						
Begrunnelse: Delområdet er et økologisk funksjonsområde for rødlista arter som gråmåke (VU), fiskemåke (VU), ærfugl (VU), tjeld (NT) og rødstilk (NT), noe som tilsvarende stor verdi .						
Tiltakets påvirkning						
Alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet	
▲						
Uavhengig av alternativ	Begrunnelse: Det er vanskelig å avveie de positive og negative effektene ved ny plassering av linjeføring og sammenligne dette med null-alternativet. Vi legger derfor et føre-var-prinsipp til grunn som tilsier at ny linjeføring i sum gir netto noe negativ effekt for fugl tilsvarende påvirkningsgraden noe forringet . Likevel, finnes det muligheter for å justere linjeføringen noe, og samtidig forbedre situasjonen for fugl i delområdet. Dette er nærmere omtalt i kapittel om skadereduserende tiltak.					
Tiltakets konsekvens						
Alternativ	+++/ ++++	+ / ++	0	-	--	---
▲						
Uavhengig av alternativ	Noe konsekvens for fugl (-).					

Fugl 9: Kulpen

Utløpsområdet til Valnesvatnet (starten på Valneselva) består av et bredt elveløp med korte stryk og større kulper (figur 4-20). Området er et fint funksjonsområde for spesielt strandsnipe, og arten er observert næringssøkende her. Ifølge Artskart, har det hekket sangsvane her tidligere, men dette er neppe tilfellet da Kulpen ikke er å anse som et egna hekkehabitat for arten. Derimot kan områdene ved Vasshauet i Valnesvatnet like i nærheten være egna hekkehabitat. Delområdet er et økologisk funksjonsområde for livskraftige fuglearter og tilsvarer **noe verdi**.



Figur 4-20: Plassering av delområdet Kulpen i forhold til ny planlagt kraftlinje.

Påvirkning

Det er kun et alternativ for linjeføring over Kulpen. Ny kraftlinje vil i tillegg utstyres med OPGW som henger under faselederne og dermed medfører linjer hengende i to plan. Dette øker kollisjonsrisikoen generelt sammenlignet med dagens situasjon. Plassering av ny linjeføring er tenkt ført vel 30 m lengre sørøst enn dagens linje. Dette medfører at linja føres midt igjennom delområdet i stedet for i ytterkant som ved dagens situasjon. Dagens linje ligger også nært Fv.17. Fugl fraviker ofte trafikkerte veger og det er derfor anbefalt å legge kraftlinjer nært veg (Lislevand, 2004). Ny plassering medfører dermed økt kollisjonsrisiko for fugl som bruker Kulpen som sitt økologiske funksjonsområde sammenlignet med null-alternativet. Dette medfører påvirkningsgraden **noe forringet**.

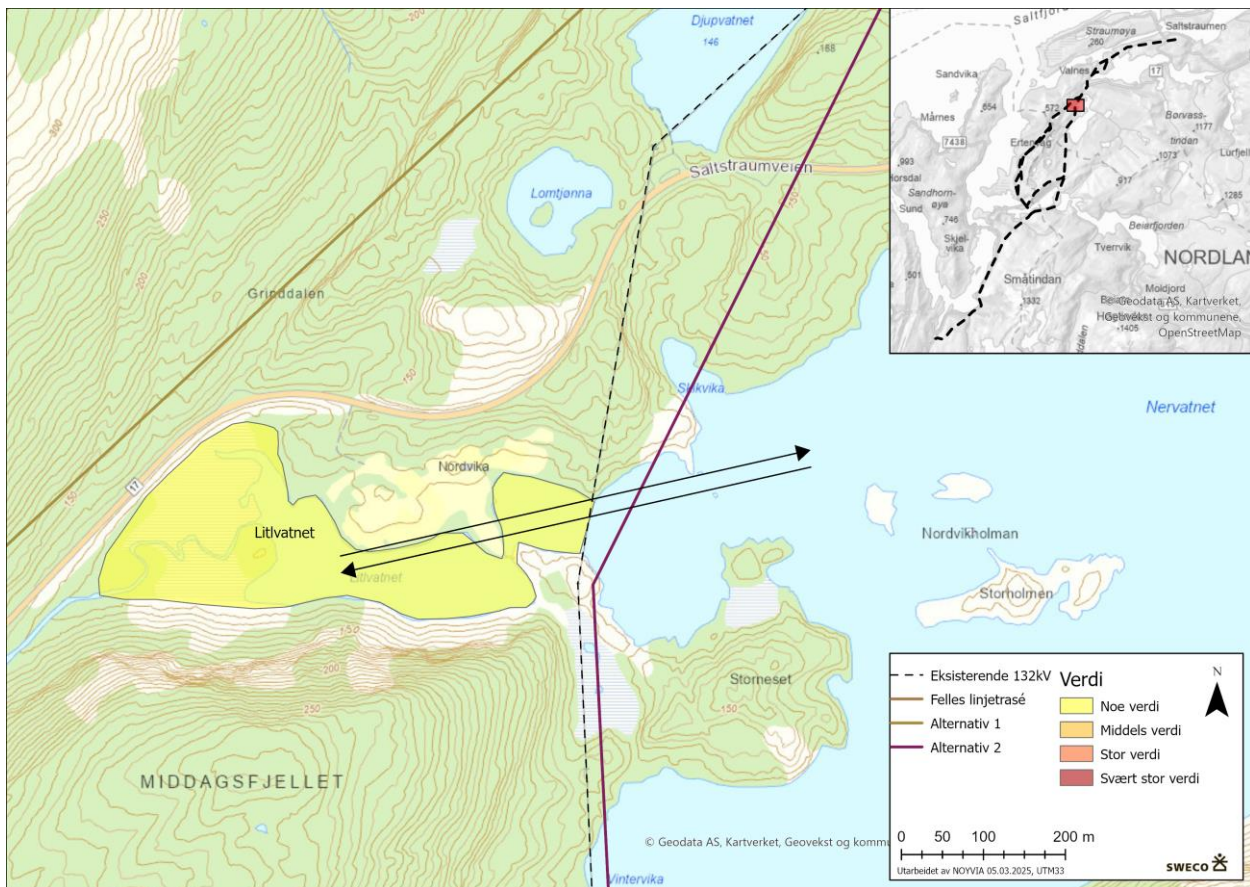
Verdi, påvirkning og konsekvens for delområdet er oppsummert i tabell 4-48. Det vises til Vedlegg Fugl 2 for mer inngående beskrivelser av hvordan kraftlinjer påvirker fugl.

Tabell 4-48: Verdi, påvirkning og konsekvens for delområde Fugl 09.

Verdivurdering: FUGL 9							
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi			
▲							
Begrunnelse: Delområdet er et økologisk funksjonsområde for livskraftige fuglearter og tilsvarer noe verdi .							
Tiltakets påvirkning							
Alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Foringet	Sterkt forringet		
Uavhengig av alternativ	▲						
	Begrunnelse: Ny plassering på linjeføring medfører økt kollisjonsrisiko for fugl som bruker Kulpen som sitt økologiske funksjonsområde sammenlignet med null-alternativet. Dette medfører påvirkningsgraden noe forringet .						
Tiltakets konsekvens							
Alternativ	+++/ ++++	+ / ++	0	-	--	---	----
Uavhengig av alternativ	▲						
	Ubetydelig konsekvens for fugl (0).						

Fugl 10: Litlvatnet

Litlvatnet er en delvis avskåret bukt i den nordvestlige delen av Valnesvatnet (figur 4-21). Bukta skiller seg ut fra resten av vatnet ved at det finnes mye vannvegetasjon her, dette skaper et godt næringsgrunnlag for en rekke våtmarkstilknyttede fuglearter. Her hekker det regelmessig opp til flere par med sangsvane, samt at det er registrert næringsssøkende toppand, stokkand, og gråhegre. Delområdet er et økologisk funksjonsområde for livskraftige fuglearter og tilsvarer **noe verdi**.



Figur 4-21: Plassering av delområdet Litlvatnet i forhold til alternativ 1 og 2. Sannsynlig trekkroute for andefugl og sangsvane er tegnet inn med piler.

Påvirkning

Det er to alternativer for linjeføring forbi delområdet. Den ene alternativet har en mer nordvestlig passering og kommer ikke i konflikt med delområdet. Dagens linje krysser på østsiden av Litlvatnet over et lite sund som leder inn til delområdet.

Alternativ 1 er planlagt ført på vestsiden av delområdet og Fv.17, langs en høy og bratt skråning. Plassering av ny kraftlinje her vil eliminere kollisjonsrisikoen for fugl som benytter Litlvatnet som sitt økologiske funksjonsområde. Dette tilsvarer påvirkningsgraden **forbedret**.

Alternativ 2 følger noenlunde samme trasé som dagens 132 kV linje, men krysser sundet som leder inn til Litlvatnet i snitt 40 meter lengre øst enn dagens linje. Ny kraftlinje vil i tillegg utstyres med OPGW som henger under faselederne og fører til linjer hengende i to plan. Dette øker kollisjonsrisikoen generelt sammenlignet med dagens situasjon. Sundet som leder inn til Litlvatnet er den mest naturlige innflyvningsruten for artene som benytter området (figur 4-21). Spesielt sangsvane, som hekker i delområdet, må krysse linjen ofte. Svaner er spesielt utsatt for kollisjon med kraftlinjer (Bevanger, 2011; Frost, 2008), så ny og eksisterende linjeføring medfører en betydelig risiko for kollisjoner. Ny kraftlinje utstyrt med OPGW øker kollisjonsrisikoen for fugl sammenlignet med null-alternativet. Dette tilsvarer påvirkningsgraden **ubetydelig endring til noe forringet** for alternativet.

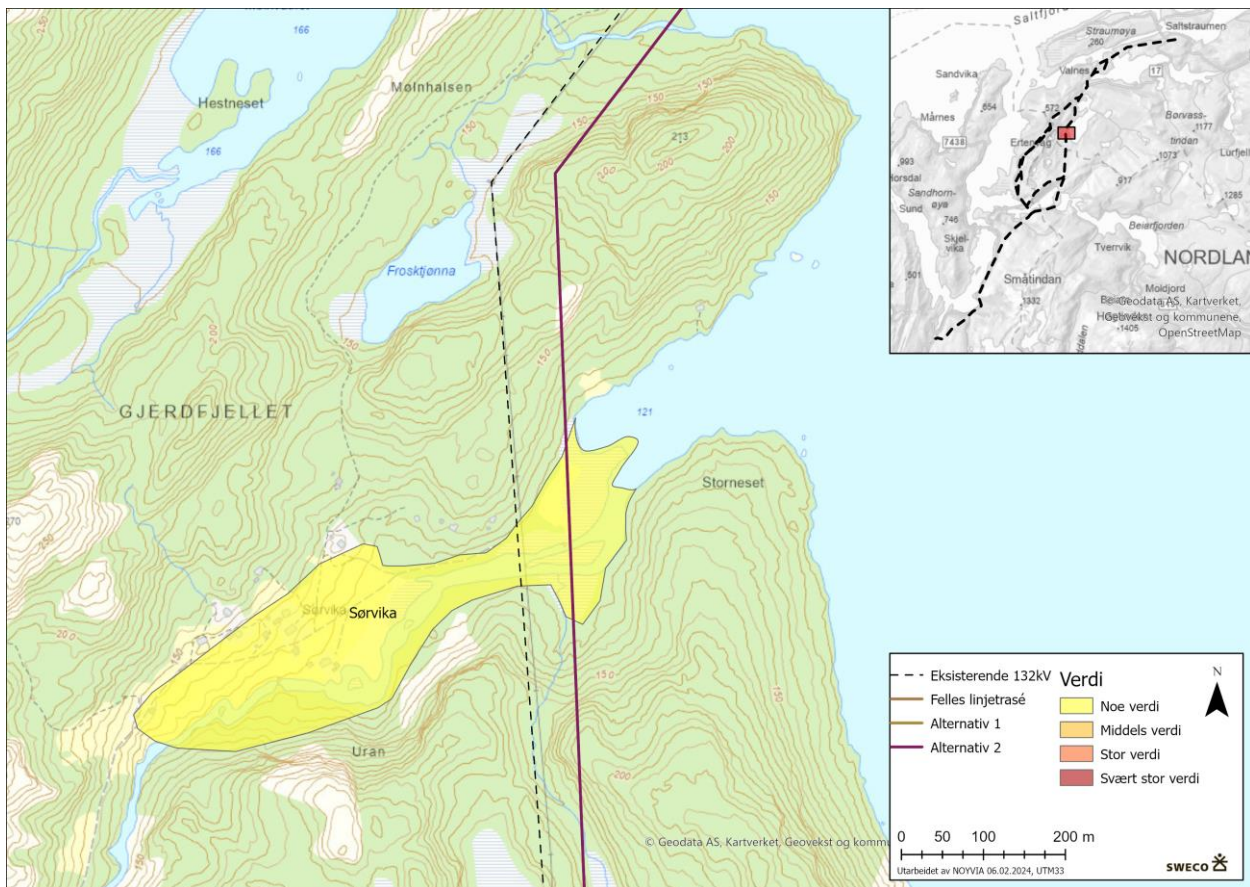
Verdi, påvirkning og konsekvens for delområdet er oppsummert i tabell 4-49. Det vises til Vedlegg Fugl 2 for mer inngående beskrivelser av hvordan kraftlinjer påvirker fugl.

Tabell 4-49: Verdi, påvirkning og konsekvens for delområde Fugl 10.

Verdivurdering: FUGL 10							
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi			
▲							
Begrunnelse: Delområdet er et økologisk funksjonsområde for livskraftige fuglearter og tilsvarer noe verdi .							
Tiltakets påvirkning							
Alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Foringet	Sterkt forringet		
Alternativ 1	▲						
	Begrunnelse: Plassering av ny kraftlinje her vil eliminere kollisjonsrisikoen for fugl som benytter Litjvatnet som sitt økologiske funksjonsområde. Dette tilsvarer påvirkningsgraden forbedret .						
Alternativ 2	▲						
	Begrunnelse: Det er kun linjeføring i to plan som øker kollisjonsrisikoen for fugl sammenlignet med nullalternativet. Dette tilsvarer påvirkningsgraden ubetydelig endring til noe forringet for alternativet.						
Tiltakets konsekvens							
Alternativ	+++/ ++++	+ / ++	0	-	--	---	----
Alternativ 1	▲						
	Betydelig positiv konsekvens for fugl (++)						
Alternativ 2	▲						
	Ubetydelig konsekvens for fugl (0)						

Fugl 11: Sørvika

Sørvika er en vik i Valnesvatnet med utos for en større bekk som drenerer Øyjordvatnet og Holmvatnet (figur 4-22). Fra gammelt av var det gårdsdrift i vika, men i dag er det flere fritidsboliger her. Kulturmarka er fortsatt under hevd og det er fortsatt en del gressenger i området. Ved bekkens samløp med Valnesvatnet er det dannet et lite elvedelta med mye vannvegetasjon. Det ble registrert våtmarkstilknyttede fuglearter i delområdet som gluttsnipe og strandsnipe ved feltundersøkelsene. Det er grunn til å tro at det også hekker gressenger i forbindelse med elvedeltaet, men kartleggingstidspunktet er ikke optimalt for å registrere artsgruppen da hunnfugl enten hadde små unger eller lå på reir. Delområdet er et økologisk funksjonsområde for våtmarkstilknyttede arter som gluttsnipe og strandsnipe. Dette tilsvarer en **noe verdi**.



Figur 4-22: Plassering av Sørvika i forhold til alternativ 2.

Påvirkning

Alternativ 1 planlegges ført på østsiden av Fv.17 og eliminerer kollisjonsrisikoen for Sørvika. Dette tilsvarer påvirkningsgraden **forbedret** for alternativet.

Alternativ 2 følger noenlunde samme trasé som dagens 132 kV linje, men krysser Sørvika i snitt 55 meter lengre øst enn dagens linje. Ny kraftlinje vil i tillegg utstyres med OPGW som henger under faselederne. Dette øker kollisjonsrisikoen generelt sammenlignet med dagens situasjon. Krysningspunktet av vika ligger i et område hvor forekomster av fugl trolig er høyere enn ved dagens krysningspunkt. Det kommer av at vika er ganske mye breiere her. Plassering av ny kraftlinje, samt linjer hengende i to ulike høyder vurderes å øke kollisjonsfaren noe, tilsvarende påvirkningsgraden **noe forringet** for alternativet.

Verdi, påvirkning og konsekvens for delområdet er oppsummert i tabell 4-50. Det vises til Vedlegg Fugl 2 for mer inngående beskrivelser av hvordan kraftlinjer påvirker fugl.

Tabell 4-50: Verdi, påvirkning og konsekvens for delområde Fugl 11.

Verdivurdering: FUGL 11				
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
	▲			
Begrunnelse: Delområdet er økologisk funksjonsområde for våtmarkstilknyttede arter som gluttsnipe og strandsnipe. Dette tilsvarer en noe verdi .				

Tiltakets påvirkning							
Alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet		
Alternativ 1	▲						
	Begrunnelse: Alternativet planlegges ført på østsiden av Fv.17 og eliminerer kollisjonsrisikoen for Sørvika. Dette tilsvarer påvirkningsgraden forbedret for alternativet.						
Alternativ 2	▲						
	Begrunnelse: Ny plassering av linjeføring, samt linjer i to plan vurderes å noe økning i kollisjonsrisiko, tilsvarende påvirkningsgraden noe forringet for alternativet.						
Tiltakets konsekvens							
Alternativ	+++/ ++++	+ / ++	0	-	--	---	----
Alternativ 1	▲						
	Noe positiv konsekvens for fugl (+).						
Alternativ 2	▲						
	Ubetydelig konsekvens for fugl (0).						

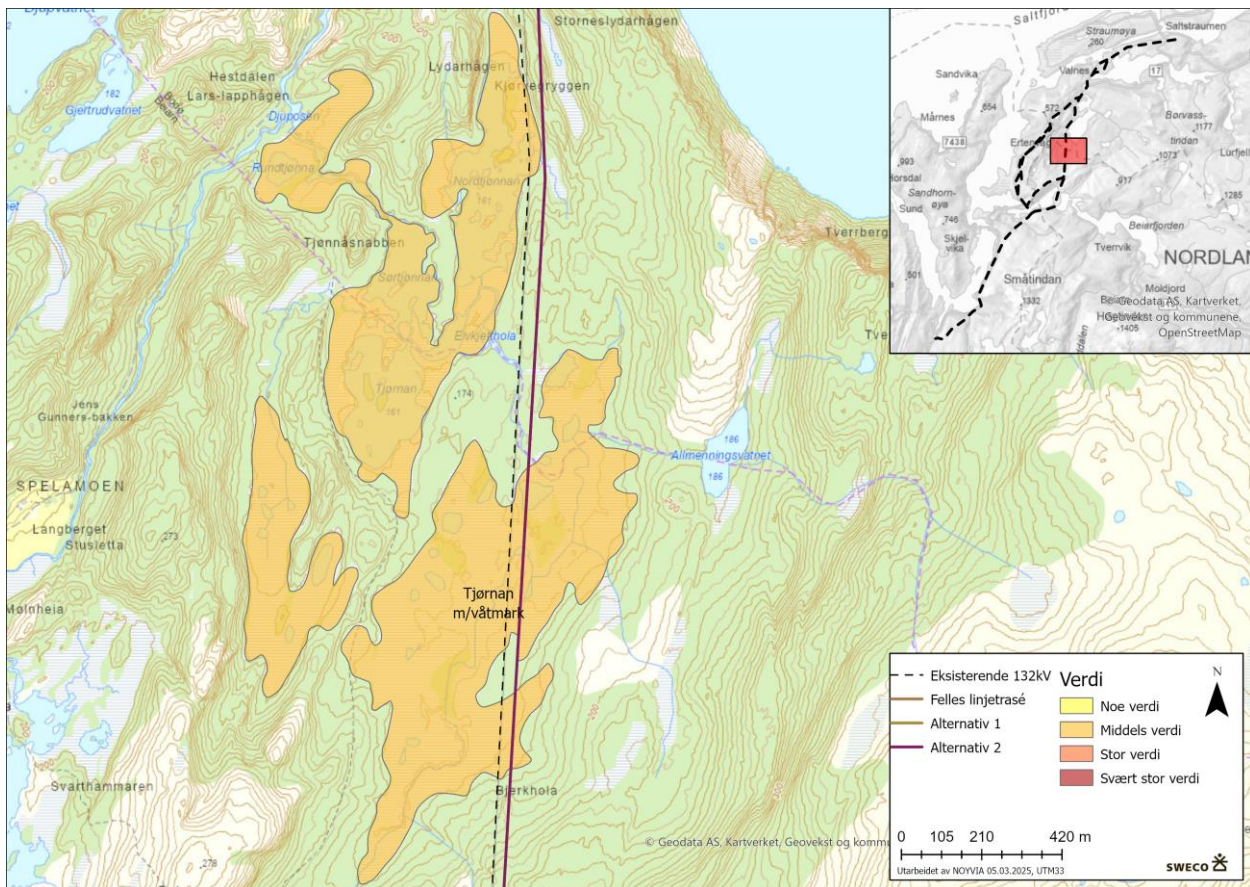
Fugl 12: Våtmarksområder rundt Tjørnan

Delområdet består av de grunne innsjøene Nordtjørnan, Sørtjørnan og Tjørnan. Inkludert i delområdet er også de større våtmarksområdene rundt som består av bekker og evjer, samt myrer og myrpøler (figur 4-23; figur 4-24).

Hele våtmarkkomplekset inngår i et større økologisk funksjonsområde for andefugl som er tegnet ut i forbindelse med tidligere viltkartlegging i Beiarn og Bodø kommuner. Delområdet er å anse som et viktig funksjonsområde for fugl både ut ifra kartlagt artsmangfold, men også områdets preg av urørthet. Det finnes få tilsvarende våtmarkkomplekser lokalt og delvis også regionalt.

Under kartleggingen ble det registrert to par rødstilk (NT), et par gluttsnipe, to individ strandsnipe, tre individ enkeltbekkasin, et individ toppand og to par siland. Kartleggingstidspunktet er som nevnt tidligere ikke optimalt for andefugl. Det foreligger svært få tidligere registreringer fra området, men både rødstilk, gluttsnipe, storkand og toppand er registrert hekkende her.

Delområdet er et økologisk funksjonsområde for den rødlista arten rødstilk (NT), noe som tilsvarer **middels verdi**.



Figur 4-23: Plassering av delområdet Tjornan i forhold til alternativ 2 og eksisterende linje.

Påvirkning

Alternativ 1 planlegges ført på vestsiden av dagens Fv.17 og vil eliminere kollisjonsrisikoen i delområdet. Sammenlignet med null-alternativet, ved sanering av dagens 132 kV linje, tilsvarer tiltaket påvirkningsgraden **forbedret** for alternativet.

Alternativ 2 planlegges ført parallelt med dagens 132 kV linje (som skal saneres). Ny kraftlinje vil i tillegg utstyres med OPGW som henger under faselederne slik at linjer hegner i to ulike høyder. Dette øker kollisjonsrisikoen generelt sammenlignet med dagens situasjon. Selve plasseringen av linja vurderes å ikke gi økt kollisjonsrisiko ettersom den følger nært dagens trasé uten å komme i konflikt med nye og viktigere områder for fugl. Linjeføring i to plan gir derimot en liten økning kollisjonsrisiko. Det hekker rødstilk (NT) og gluttsnipe på myrene og ved tjernene nært planlagt ny linje. Disse står i fare for å kollidere med linja spesielt under forsvar av egg og unger. Videre, er det sannsynligvis forflytninger av vadere og ender mellom innsjøene i vest, myrområdene og Allmeningsvatnet i øst, noe som medfører regelmessige kryssinger av linja. Trane, som hekker i delområdet, er spesielt utsatt for å kollidere med kraftlinjer (Fanke, Wibbelt, & Krone, 2011; Janss & Ferrer, 2000). Noe økt kollisjonsrisiko som følge av linjeføring i to plan tilsvarer påvirkningsgraden **noe forringet** for alternativet.

Verdi, påvirkning og konsekvens for delområdet er oppsummert i tabell 4-51. Det vises til Vedlegg Fugl 2 for mer inngående beskrivelser av hvordan kraftlinjer påvirker fugl.



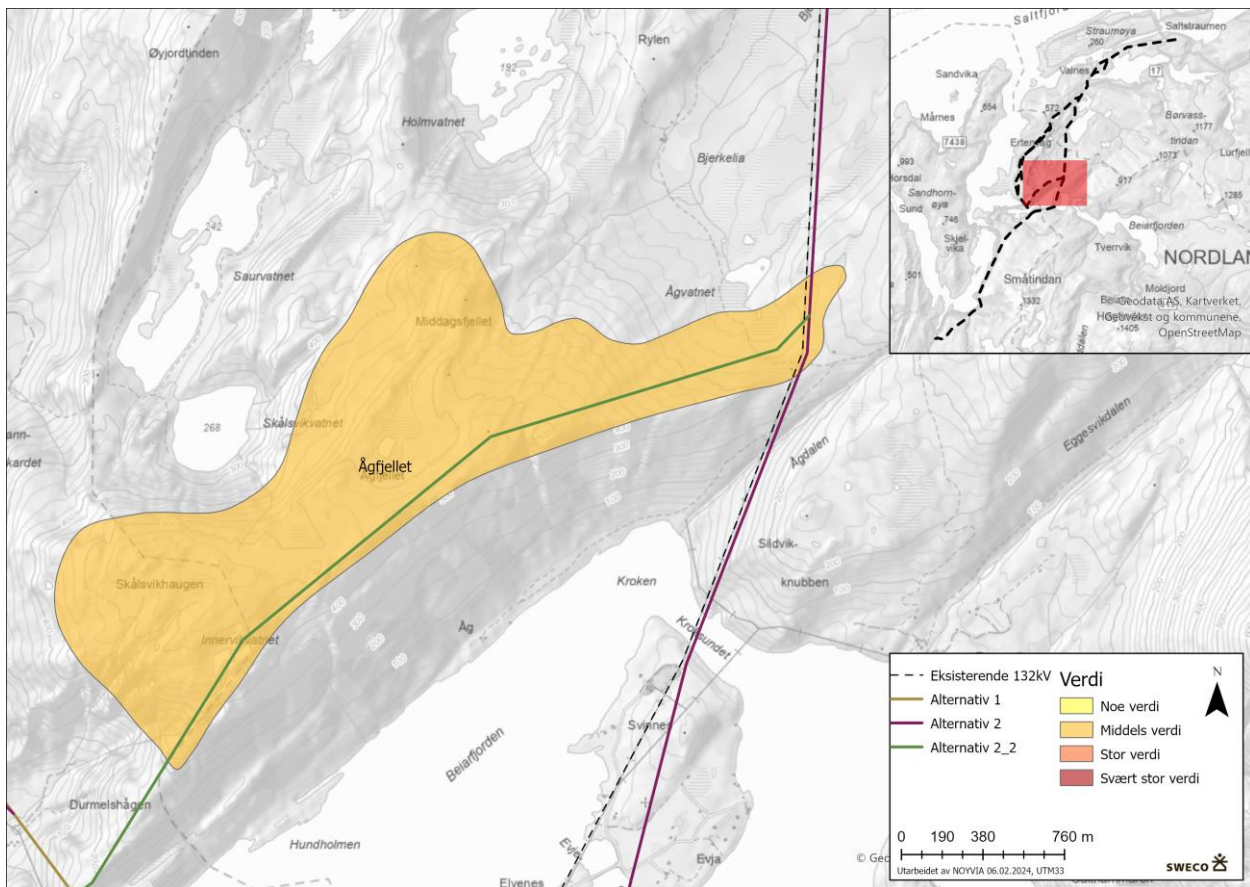
Figur 4-24: Bildet øverst viser Nordtjønnan med Sørtjønnan i bakgrunnen. Bildet nederst viser de store myrområdene sør for innsjøene.

Tabell 4-51: Verdi, påvirkning og konsekvens for delområde Fugl 12.

Verdivurdering: FUGL 12							
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi			
▲							
Begrunnelse: Delområdet er et økologisk funksjonsområde for den rødlista arten rødstilk (NT), noe som tilsvarer middels verdi .							
Tiltakets påvirkning							
Alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Foringet	Sterkt forringet		
Alternativ 1	▲						
	Begrunnelse: Alternativ 1 planlegges ført på vestsiden av dagens Fv.17 og vil eliminere kollisjonsrisikoen i delområdet. Sammenlignet med null-alternativet, ved sanering av dagens 132 kV linje, tilsvarer tiltaket påvirkningsgraden forbedret for alternativet.						
Alternativ 2	▲						
	Begrunnelse: Noe økt kollisjonsrisiko som følge av linjeføring i to plan vurderes å medføre påvirkningsgraden noe forringet for alternativet.						
Tiltakets konsekvens							
Alternativ	+++/ ++++	+ / ++	0	-	--	---	----
Alternativ 1	▲						
	Betydelig positiv konsekvens for fugl (++)						
Alternativ 2	▲						
	Noe konsekvens for fugl (-).						

Fugl 13: Ågfjellet

Ågfjellet er et mindre fjellparti like nord for Beiarfjorden og strekker seg opp til 540 m.o.h. Det ble ikke utført kartlegging av delområdet grunnet lavt skydekket ved kartleggingstidspunkt. Det finnes heller ingen eksisterende registreringer fra fjellområdet tidligere. Ut ifra beskrivelse av vegetasjon og våtmark i fjellområdet fra vegetasjonskartleggere kombinert med eksisterende fugleregistreringer fra tilsvarende områder lokalt, har vi funnet frem til hvilke arter som er sannsynlige hekker her. Av våtmarkstilknyttede fugl er det et stort potensial for at flere par med rødstilk (NT) og heilo (NT) kan hekke i delområdet. Området er også et potensielt hekkeområde for både li- og fjellrype.



Figur 4-25: Plassering av delområdet Ågfjellet i forhold til alternativ 2, alternativ 2.2 og eksisterende linje.

Påvirkning alternativ 2

Alternativet berører kun østlige deler av delområdet og vil her gå i omtrent samme trasé som dagens kraftlinje (som skal rives). Sammenlignet med null-alternativet vil ikke ny kraftlinje medføre annen påvirkning enn noe økt kollisjonsrisiko som følge av den utstyres med OPGW. Dette tilsvarer påvirkningsgraden **ubetydelig endring til noe forringet**.

Påvirkning alternativ 2.2

Ny kraftlinje planlegges ført på tvers av Ågfjellet fra Ågdalen til Skålviknakken. Området er i dag helt inngrepsfritt. Artene av vade- og hønsfugl, som potensielt sett hekker i delområdet, er alle utsatt for kollisjoner med kraftlinjer (Bevanger & Brøseth, 2001; Bevanger & Brøseth, 2004; Bevanger, 2011).

Mesteparten av linja er tenkt ført helt på kanten av fjellet og nært der terrenget stuper ned mot Beiarfjorden. En slik plassering kan føre til lavere kollisjonsrisiko sammenlignet med linjeføring lengre nord og midt igjennom delområdet. Det kommer av at det trolig er lite forflytning av fugl fra fjellområdene og ned mot fjorden, da dette er en unaturlig flyrute for mange av artene som benytter delområdet. Spesielt li- og fjellrype kan benytte de øvre delen av fjellsiden til å søke le i perioder med kraftig vind fra nord, og må derfor krysse linja med påfølgende fare for kollisjoner.

Den østlige delen av linja er plassert noe lengre nord og inn i delområdet. Arter som finnes her, kan måtte krysse linja ofte og står derfor i fare for å kollidere. Ny kraftlinje vil i tillegg utstyres med OPGW som henger under faselederne og dermed fører til linjer hengende i to plan. Dette øker kollisjonsrisikoen for spesielt li- og fjellrype (Bevanger & Brøseth, 2001). En studie viser også at tettheten av hekkende rødstilk synker nært kraftlinjer, trolig grunnet økt kollisjonsrisiko eller unnvikelse som følge av økt tetthet av predatorer nært kraftlinjer (Pálsdóttir, et al., 2022).

Linjeføring gjennom delområdet fører til arealbeslag, skremseffekter og kollisjonsrisiko for arter som rødstilk (NT), heilo (NT) li-, og fjellrype. Dette tilsvarer påvirkningsgraden **forringet** for alternativet.

Verdi, påvirkning og konsekvens for delområdet er oppsummert i tabell 4-52. Det vises til Vedlegg Fugl 2 for mer inngående beskrivelser av hvordan kraftlinjer påvirker fugl.

Tabell 4-52: Verdi, påvirkning og konsekvens for delområde Fugl 13.

Verdivurdering: FUGL 13							
Uten betydning		Noe verdi		Middels verdi		Stor verdi	Svært stor verdi
▲							
Begrunnelse: Delområdet er et økologisk funksjonsområde for arter i rødlistekategorien nært trua (NT). Dette tilsvarer middels verdi .							
Tiltakets påvirkning							
Alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Foringet	Sterkt forringet		
Alternativ 2	▲						
	Begrunnelse: Alternativet berører kun en liten bit av delområdet og plasseres i omtrent samme trasé som dagens linje. Ny linje utstyres med OPGW noe som øker kollisjonsrisikoen noe sammenlignet med nullalternativet. Dette tilsvarer påvirkningsgrad ubetydelig endring til noe forringet .						
Alternativ 2.2	▲						
	Begrunnelse: Linjeføring gjennom delområdet medfører arealbeslag, skremmende effekter og kollisjonsrisiko for arter som rødstilk (NT), heilo (NT) li-, og fjellrype. Dette tilsvarer påvirkningsgraden forringet for alternativet.						
Tiltakets konsekvens							
Alternativ	+++/ ++++	+ / ++	0	-	--	---	----
Alternativ 2	▲						
	Ubetydelig konsekvens for fugl (0), øvre sjikt.						
Alternativ 2.2	▲						
	Middels konsekvens for fugl (--), nedre sjikt.						

Fugl 14: Skog Djupvatnet Kjelling

Delområdet omfatter alle skogarealer i prosjektets influensområde mellom Djupvatnet i nord og Kjelling i sør (altså skog som påvirkes av både alternativ 1 og 2). Disse skogarealene er dominert av løvskog av primært bjørk. Det finnes også enkelte bestander med osp- og rogn dominans. I de områdene hvor osp er dominerende treslag kan en finne en rekke spettearter. Flere av disse artene er av nasjonal forvaltningsinteresse kategorisert som spesielt hensynskrevende (Miljødirektoratet, 2024). Registrert spettearter i regionen er dvergspett, flaggspett, gråspett, grønnspett og tretåspett (NT). Felles for disse artene er at de hakker ut reirhull i trær som enten er død eller døende (Hågvær, Hågvær, & Mønness, 1990). Gråspett og grønnspett favoriserer eldre og døende ospetrær som hekkeplass, mens dvergspett

og flaggspett også kan hekke i andre treslag. Tretåspett er i større grad knyttet til granskog, men kan også hekke i furu- og løvskog (Pakkala, Tiainen, Piha, & Kouki, 2018). Tretåspett er avhengig av en flerdynamisk skog med innhold av død og døende ved (Bütler, Angelstam, & Schlaepfer, 2004).

En rekke andre arter hekker også i løvskogen i influensområdet. Dette er arter som grønnfink (VU), granmeis (VU) og gjøk (NT). Granmeis trenger morkne trær for å hakke ut reirhull (Gjershaug, Thingstad, Eldøy, & Byrkjeland, 1994), mens gjøk gjerne følger utbredelsen til heippiplerke, som er den mest vanlige vertsarten. Av de mer trivielle artene kan bokfink, rødvingetrost, løvsanger, gransanger, sivspurv, dompap, gråsisik og rødstjert nevnes. Høye tettheter av gråtrost i lavlandet nært fjordene er spesielt nevneverdig. Arter som rugde og orrfugl forekommer også.

Kun mindre deler av delområdet består av barskog, og det er stor overlapp i artsmangfold mellom bar- og løvskog, men tettheten av fugl er ofte noe høyere i løvskogen. Hønsehauk (VU) kan hekke i områdene med barskog.

De øvrige skogarealene i influensområdet er økologiske funksjonsområder for arter som spesielt hensynskrevende spettearter, granmeis (VU), grønnfink (VU), og gjøk (VU). Dette tilsvarer stor verdi.

Påvirkning

Det er mange ulike alternativer for vestlig linjeføring langs denne strekningen, og kun et alternativ i øst.

Alternativ 1 i kombinasjon med delalternativ 1.1

Alternativ 1 i kombinasjon med delalternativ 1.1 og 1.5

Alternativ 1 i kombinasjon med delalternativ 1.1 og 1.6, 1.6.1, 1.6.3

Alternativ 1 i kombinasjon med delalternativ 1.1 og 1.6, 1.6.1, 1.6.4

Alternativ 1 i kombinasjon med delalternativ 1.1 og 1.6, 1.6.2, 1.6.3

Alternativ 1 i kombinasjon med delalternativ 1.1 og 1,6, 1.6.2, 1.6.4

Alternativ 1 i kombinasjon med delalternativ 1.2

Alternativ 1 i kombinasjon med delalternativ 1.2 og 1.5

Alternativ 1 i kombinasjon med delalternativ 1.2 og 1.6, 1.6.1, 1.6.3

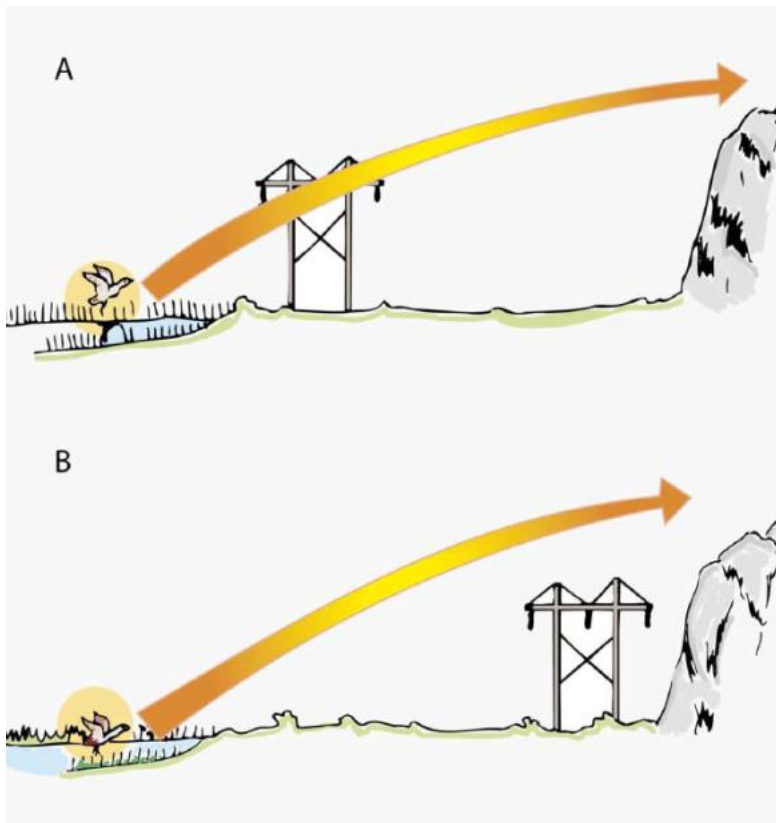
Alternativ 1 i kombinasjon med delalternativ 1.2 og 1.6, 1.6.1, 1.6.4

Alternativ 1 i kombinasjon med delalternativ 1.2 og 1.6, 1.6.2, 1.6.3

Alternativ 1 i kombinasjon med delalternativ 1.2 og 1,6, 1.6.2, 1.6.4

Alternativ 2

Felles linjeføring for alternativ 1, nord i delområdet, legges i stor grad inntil den bratte fjellsiden til Skånlandsfjellet. En slik linjeføring kan redusere faren for at fugl kolliderer med kraftlinjen ved at kryssende fugl, på en naturlig måte, tvinges til å ta høyde for å forsere terrenghindret og dermed passerer kraftlinja i stor høyde (figur 4-26).



Figur 4-26: Illustrasjonen viser hvordan linjeføring nært topografiske hindre kan redusere kollisjonsrisiko. Hentet fra (Bevanger, 2011).

Alternativ 1.1 føres lengre øst enn alternativ 1.2. Langs de første 1,9 km, sett fra nord i retning sør, går ny 132 kV i bunn av dalføret der hvor Ertenvågselva renner. Dalføret er å anse som en ledelinje for fugl, og plassering av kraftlinjer langsmed slike ledelinjer er å anse som et positivt tiltak for å redusere faren for kollisjoner (Bevanger, 2011). Videre, legges kraftlinja inntil den vestre dalsiden som er svært bratt. En slik linjeføring kan redusere faren for at fugl kolliderer med kraftlinjen jf. figur 4-26. Skogområdene langs Ertenvågselva er produktive og her finnes det høye tettheter av spurvefugl, blant annet troster. Linjetrasé gjennom dette området forventes å øke kollisjonsrisikoen for spesielt troster, samt at arealbeslaget forringer leveområder.

Alternativ 1.2 føres lengre vest enn alternativ 1.1. Langs de første 1,9 km, sett fra nord i retning sør, går ny 132 kV på og langs en åskam. Linjeføring som følger terrenget er ofte å anse som bedre sammenlignet med linjeføring på tvers av terrenget (Bevanger, 2011). Det finnes likevel eksempler på hyppigere kollisjonsfrekvens med arter som f.eks. storfugl der kraftlinjer ledes over høyder i terrenget (Bevanger, 2011). Her består skogen i større grad av furu, og tettheten av spurvefugl er lavere enn i dalføret hvor Ertenvågselva renner, og antall kollisjoner med spurvefugl vil derfor være lavere her.

Langs strekningen Hestfalldalen-Indre Skålsvik, er det seks mulige alternative kombinasjoner for linjeføring. Flere av disse alternativene er svært like, og forskjellen i kollisjonsrisiko er svært liten. Alle alternativene krysser ledelinjer i terrenget, men de østlige alternativene krysser færrest. Alternativer som krysser myr er å anse som dårligere alternativer ettersom våtmarkstilknyttede arter, som potensielt finnes her, ofte har større kollisjonsrisiko enn spurvefugl. Ny kraftlinje vil uansett krysse myr uavhengig av alternativ.

Alternativ 2 går i omtrent samme trasé som eksisterende 132 kV linje som skal saneres. Forskjellen på ny og eksisterende kraftlinje er at ny linje utstyres med OPGW (fiberoptisk kabel) hengende under

faselederne og medfører linjer hengende i to plan. Dette øker kollisjonsfaren noe – tilsvarende påvirkningsgraden **ubetydelig endring til noe forringet**.

Verdi, påvirkning og konsekvens for delområdet er oppsummert i tabell 4-53. Det vises til Vedlegg Fugl 2 for mer inngående beskrivelser av hvordan kraftlinjer påvirker fugl.

Tabell 4-53: Verdi, påvirkning og konsekvens for delområde Fugl 14.

Verdivurdering: FUGL 14					
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi	
▲					
Begrunnelse: Økologisk funksjonsområde for arter i rødlistekategorien sårbar (VU).					
Tiltakets påvirkning					
Alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
1+1.1	▲				
	Begrunnelse: Kombinasjonen medfører arealbeslag i skog og kollisjonsfare for fugl. Kraftlinjen legges på tvers av få ledelinjer for fugl. Påvirkningsgrad settes til noe forringet øvre sjikt.				
1+1.1+1.5	▲				
	Begrunnelse: Kombinasjonen medfører arealbeslag i skog og kollisjonsfare for fugl. Kraftlinjen legges på tvers av få ledelinjer for fugl. Påvirkningsgrad settes til noe forringet øvre sjikt.				
1+1.1+1.6.+1.6.1+ 1.6.3	▲				
	Begrunnelse: Kombinasjonen medfører arealbeslag i skog og kollisjonsfare for fugl. Kraftlinjen legges på tvers av flere ledelinjer for fugl. Påvirkningsgrad settes til noe forringet til forringet.				
1+1.1+1.6.+1.6.1+ 1.6.4	▲				
	Begrunnelse: Kombinasjonen medfører arealbeslag i skog og kollisjonsfare for fugl. Kraftlinjen legges på tvers av flere ledelinjer for fugl. Påvirkningsgrad settes til noe forringet til forringet.				
1+1.1+1.6.+1.6.2+ 1.6.3	▲				
	Begrunnelse: Kombinasjonen medfører arealbeslag i skog og kollisjonsfare for fugl. Kraftlinjen legges på tvers av flere ledelinjer for fugl. Påvirkningsgrad settes til noe forringet til forringet.				
1+1.1+1.6.+1.6.2+ 1.6.4	▲				
	Begrunnelse: Kombinasjonen medfører arealbeslag i skog og kollisjonsfare for fugl. Kraftlinjen legges på tvers av flere ledelinjer for fugl. Påvirkningsgrad settes til noe forringet til forringet.				
1+1.2	▲				
	Begrunnelse: Kombinasjonen medfører arealbeslag i skog og kollisjonsfare for fugl. Kraftlinjen legges på tvers av få ledelinjer for fugl. Økt kollisjonsrisiko langs strekningen for delalternativ 1.2 øker påvirkningsgraden. Påvirkningsgrad settes til forringet nedre sjikt.				
1+1.2+1.5	▲				
	Begrunnelse: Kombinasjonen medfører arealbeslag i skog og kollisjonsfare for fugl. Kraftlinjen legges på tvers av få ledelinjer for fugl. Økt kollisjonsrisiko for langs strekningen for delalternativ 1.2 øker påvirkningsgraden. Påvirkningsgrad settes til forringet nedre sjikt.				

1+1.2+1.6.+1.6.1+ 1.6.3	▲						
	Begrunnelse: Kombinasjonen medfører arealbeslag i skog og kollisjonsfare for fugl. Kraftlinjen legges på tvers av flere ledelinjer for fugl. Økt kollisjonsrisiko for langs strekningen for delalternativ 1.2 øker påvirkningsgraden. Påvirkningsgrad settes til forringet.						
1+1.2+1.6.+1.6.1+ 1.6.4	▲						
	Begrunnelse: Kombinasjonen medfører arealbeslag i skog og kollisjonsfare for fugl. Kraftlinjen legges på tvers av flere ledelinjer for fugl. Økt kollisjonsrisiko for langs strekningen for delalternativ 1.2 øker påvirkningsgraden. Påvirkningsgrad settes til forringet.						
1+1.2+1.6.+1.6.2+ 1.6.3	▲						
	Begrunnelse: Kombinasjonen medfører arealbeslag i skog og kollisjonsfare for fugl. Kraftlinjen legges på tvers av flere ledelinjer for fugl. Økt kollisjonsrisiko for langs strekningen for delalternativ 1.2 øker påvirkningsgraden. Påvirkningsgrad settes til forringet.						
1+1.2+1.6.+1.6.2+ 1.6.4	▲						
	Begrunnelse: Kombinasjonen medfører arealbeslag i skog og kollisjonsfare for fugl. Kraftlinjen legges på tvers av flere ledelinjer for fugl. Økt kollisjonsrisiko for langs strekningen for delalternativ 1.2 øker påvirkningsgraden. Påvirkningsgrad settes til forringet.						
Alternativ 2	Begrunnelse: Alternativet medfører linjeføring i to plan kontra ett plan ved dagens situasjon. Dette øker kollisjonsfaren noe – tilsvarende påvirkningsgraden ubetydelig endring til noe forringet .						
Tiltakets konsekvens							
Alternativ	+++/ ++++	+ / ++	0	-	--	---	----
1+1.1	▲						
	Middels konsekvens for fugl (--), nedre sjikt.						
1+1.1+1.5	▲						
	Middels konsekvens for fugl (--), nedre sjikt.						
1+1.1+1.6.+1.6.1+ 1.6.3	▲						
	Middels konsekvens for fugl (--), nedre sjikt.						
1+1.1+1.6.+1.6.1+ 1.6.4	▲						
	Middels konsekvens for fugl (--), nedre sjikt.						
1+1.1+1.6.+1.6.2+ 1.6.3	▲						
	Middels konsekvens for fugl (--), nedre sjikt.						
1+1.1+1.6.+1.6.2+ 1.6.4	▲						
	Middels konsekvens for fugl (--), nedre sjikt.						
1+1.2	▲						
	Middels konsekvens for fugl (--)						
1+1.2+1.5	▲						

	Middels konsekvens for fugl (--).
1+1.2+1.6.+1.6.1+ 1.6.3	▲
	Middels konsekvens for fugl (--), øvre sjikt.
1+1.2+1.6.+1.6.1+ 1.6.4	▲
	Middels konsekvens for fugl (--), øvre sjikt.
1+1.2+1.6.+1.6.2+ 1.6.3	▲
	Middels konsekvens for fugl (--), øvre sjikt.
1+1.2+1.6.+1.6.2+ 1.6.3	▲
	Middels konsekvens for fugl (--), øvre sjikt.
Alternativ 2	▲
	Ubetydelig konsekvens for fugl (0), øvre sjikt.

Fugl 15: Dyrkamark Saura, Stormyra og Balmyra

Delområdene består av to teiger med dyrkamark med omkringliggende skogarealer (figur 4-27), samt to større myrer. Områdene med dyrkamark anses å være aktuelle riggområder. Delområdet ligger på Saura som er en halvøy dominert med myr, dyrkamark og skog. Her er det tidligere registrert en rekke rødlista arter som storspove (EN), gråmåke (VU), fiskemåke (VU), grønnfink (VU), taksvale (NT), småspove (NT), heilo (NT), rødstilk (NT), tjeld (NT) og gjøk (NT). De fleste av artene kan furasjere på dyrkamarka ved ulike tider av året. Eksempelvis, er det sannsynlig at heilo og småspove er registrert i forbindelse med trekk og at gråmåke, fiskemåke og tjeld driver næringssøk på dyrkamarka både under trekk og i hekkeperioden. Spesielt fiskemåke kan hekke i forbindelse med hustak og lignende. Under feltundersøkelsene ble det registrert et par storspove på Stormyra, og det er sannsynlig at arten hekker her. Myrene og dyrkamarka på Saura er å anse som gode hekkeplasser for storspove, da områdene ligger nært et stort område med mudderfjære, Skålvikleira/Ystleira naturreservat. Dette medfører kort avstand fra egne hekkeplasser og til gode areal for næringssøk. Det ble ikke registrert hekkende storspove på dyrkamarka, men tidspunktet for kartlegging var ikke optimalt.

Delområdet er et økologisk funksjonsområde for flere rødlista fuglearter knyttet til dyrkamark, som storspove (EN), gråmåke (VU), fiskemåke (VU) med flere. Dette tilsvarer **svært stor verdi**.

Påvirkning

Arealbeslaget i delområdet er midlertidig og det forutsettes at dyrkamark blir tilbakeført etter endt tiltak. I anleggsperioden blir de potensielle hekkeområdene for storspove på dyrkamark gjort utilgjengelig i verste fall i tre år. Storspove som hekker på Stormyra/Balmyra vil trolig bli forstyrret av hyppig helikopterflyvning i området og det kan føre til at enkelte par ikke går til hekking/avbryter hekking som følge av forstyrrelsene. Ettersom Saura er et viktig hekkeområde for storspove, samt at arten er sterkt truet og har en hyppig bestandsnedgang mange steder, kan en slik langvarige forstyrrelser medføre en permanent bestandsreduksjon lokalt. En slik påvirkning svekker artens bestand lokalt og bidrar i noe grad til å svekke muligheten for å nå naturmangfoldslovens forvaltningsmål for arten. Dette tilsvarer påvirkningsgraden **noe forringet**.

Verdi, påvirkning og konsekvens for delområdet er oppsummert i tabell 4-54. Det vises til Vedlegg Fugl 2 for mer inngående beskrivelser av hvordan kraftlinjer påvirker fugl.

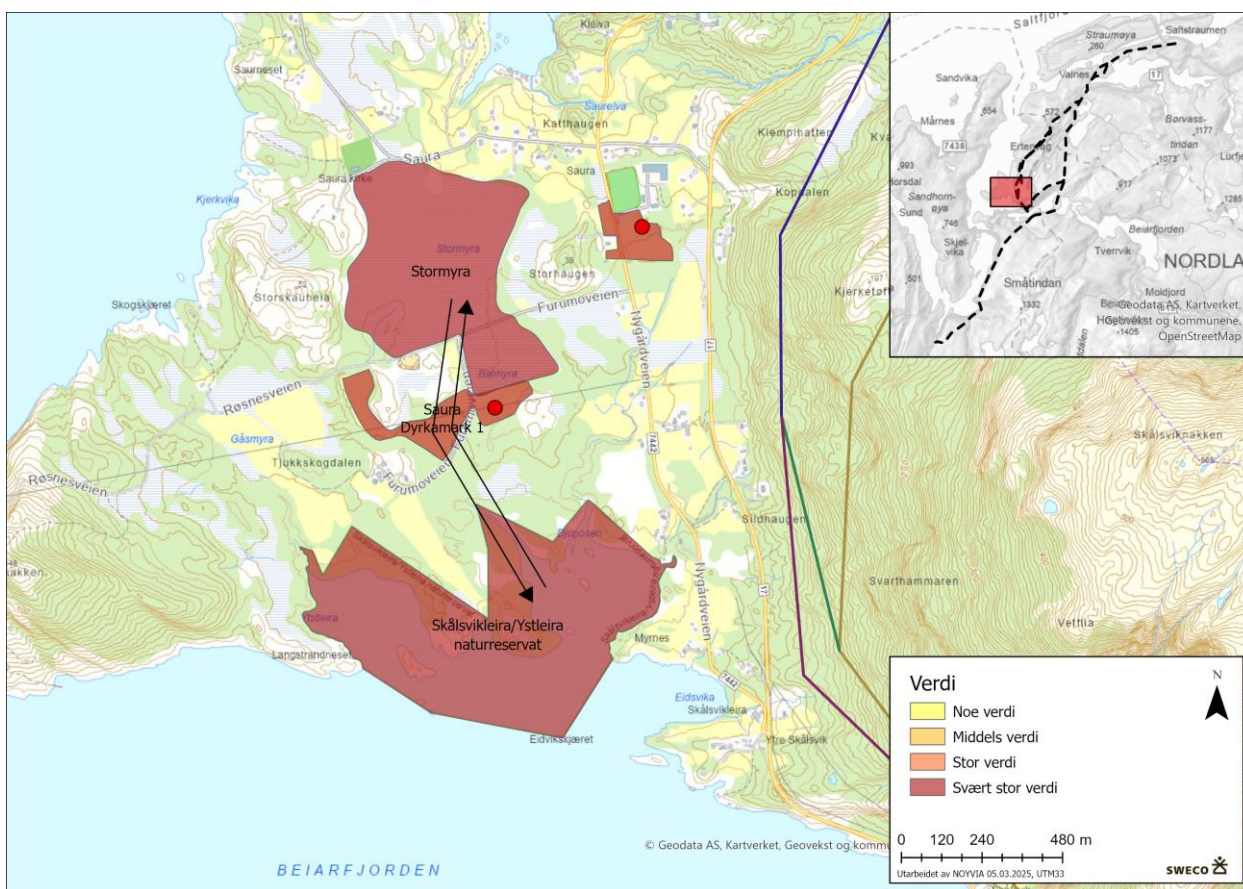
Tabell 4-54: Verdi, påvirkning og konsekvens for delområde Fugl 15.

Verdivurdering: FUGL 16						
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi		
▲						
Begrunnelse: Delområdet er et økologisk funksjonsområde for flere rødlista fuglearter knyttet til dyrkamark, som storspove (EN), gråmåke (VU), fiskemåke (VU) med flere. Dette tilsvarer svært stor verdi .						
Tiltakets påvirkning						
Alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet	
Uavhengig av alternativ	▲					
	Begrunnelse: Påvirkning i anleggsfasen svekker artens bestand lokalt og bidrar i noe grad til å svekke muligheten for å nå naturmangfoldslovens forvaltningsmål for arten. Dette tilsvarer påvirkningsgraden noe forringet .					
Tiltakets konsekvens						
Alternativ	+++/ ++++	+ / ++	0	-	--	--- ----

Uavhengig av alternativ	▲
	Middels konsekvens for fugl (--), nedre sjikt.

Fugl 16: Skålsvikleira/Ystleira naturreservat

Skålsvikleira/Ystleira naturreservat (figur 4-27) er vernet med bakgrunn i store verdier knyttet til plante- og dyreliv (Lovdata, 2002). Området benyttes av rastende fugl på trekk, men også av furasjerende fugl som hekker i eller i nærheten av reservatet. Det er registret en rekke arter her som vipe (EN), storspove (EN), gråmåke (VU), fiskemåke (VU), småspove (NT), heilo (NT), rødstilk (NT), tjeld (NT), teist (NT), taksvale (NT), storskarv (NT), strandsnipe, gluttsnipe, sangsvane, gråhegre, gravand, enkeltbekkasin, krikkand, brunnakke og stokkand. Delområdet består av et naturreservat, som tilsvarer **svært stor verdi**.



Figur 4-27: Plassering av delområdene Stormyra/Saura dyrkemark og Slålsvikleira/Ystleira naturreservat. Røde punkter viser tenkt plassering på riggplasser. Piler viser tentative forflytningsruter for Storspove som hekker i området.

Påvirkning

Verneområdet kan bli negativt påvirket ved hyppig helikopterflyvning fra riggområdene på Saura. Det ved forstyrrelser av hekkende og rastende fugler som benytter området til ulike tider av året.

Påvirkningskilden vil være midlertidig, men det er fare for at rødlista fuglearter ikke går til hekking med bakgrunn i forstyrrelsene. Det kan føre til en lokal svekking av disse artenes bestander. Ettersom det er store usikkerheter knyttet til denne effekten, legger vi til grunn et føre-var-prinsipp som tilsier at hekkende rødlista arter blir forstyrret. Dette tilsvarer påvirkningsgraden **noe forringet**, men i nedre sjikt. Ved god planlegging og restriksjonsområder for bruk av helikopter, vil det være mulig å unngå forstyrrelser i verneområdet. Verdi, påvirkning og konsekvens for delområdet er oppsummert i tabell 4-55.

Tabell 4-55: Verdi, påvirkning og kosenkvens for delområde Fugl 16.

Verdivurdering: FUGL 16							
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi			
▲							
Begrunnelse: Delområdet er et verneområde, noe som tilsvarer svært stor verdi .							
Tiltakets påvirkning							
Alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet		
Uavhengig av alternativ	▲						
	Begrunnelse: Som et føre-var-prinsipp, legges det til grunn at forstyrrelser ved flyving med helikopter vil medføre midlertidige forstyrrelser som vil føre til brudd på hekking for rødlista arter og dermed gi en permanent påvirkning ved at bestandene svekkes lokalt – tilsvarende påvirkningsgraden noe forringet , nedre sjikt.						
Tiltakets konsekvens							
Alternativ	+++/ ++++	+ / ++	0	-	--	---	----
Uavhengig av alternativ	▲						
	Noe konsekvens for fugl (-), øvre sjikt.						

Fugl 17: Evja

Øya Evja ligger i Beiarfjorden og domineres av habitattypene åpen fastmark, dyrkamark og løvskog. Delområdet omfatter hele øya foruten dyrkamark og Evjeosen (figur 4-28). Ved Oppigårdshågen finnes et større felt med voksen ospeskog hvor den spesielt hensynskrevende arten dvergspett er registrert. Resten av skogen på øya er bjørkedominert. Her ble det registrert arter som gjøk (NT), gråtrost, heipiplerke, bergirisk, sivspurv og sivsanger. I fjæresonen rundt øya ble det registrert tjeld (NT), og det antas at flere par hekker her. Grønnefink (VU) er også tidligere registrert på øya. Delområdet er et økologisk funksjonsområde for flere rødlista fuglearter knyttet til de ulike habitatene på øya som grønnefink (VU), gjøk (NT), tjeld (NT) og den spesielt hensynskrevende arten dvergspett. Dette tilsvarer **stor verdi**.

Påvirkning

Alternativ 1 legges lengre vest for delområdene og medfører ikke negativ påvirkning på delområdet. Som en del av nullalternativet fjernes eksisterende 132 kV linje gjennom delområdene, noe som medfører en forbedring sammenlignet med dagens situasjon – tilsvarende påvirkningsgraden **forbedret**.

Alternativ 2 føres over Evja noe lengre øst enn eksisterende 132 kV linje (som skal saneres).

Delområdet blir kun i liten grad negativt påvirket av ny kraftlinje. Eneste forskjell mellom eksisterende og ny kraftlinje er at ny kraftlinje blir utstyrt med topptråd – altså linjer hengende i to ulike høyder. Dette øker kollisjonsrisikoen sammenlignet med dagens situasjon – tilsvarende **ubetydelig endring til noe forringet**.

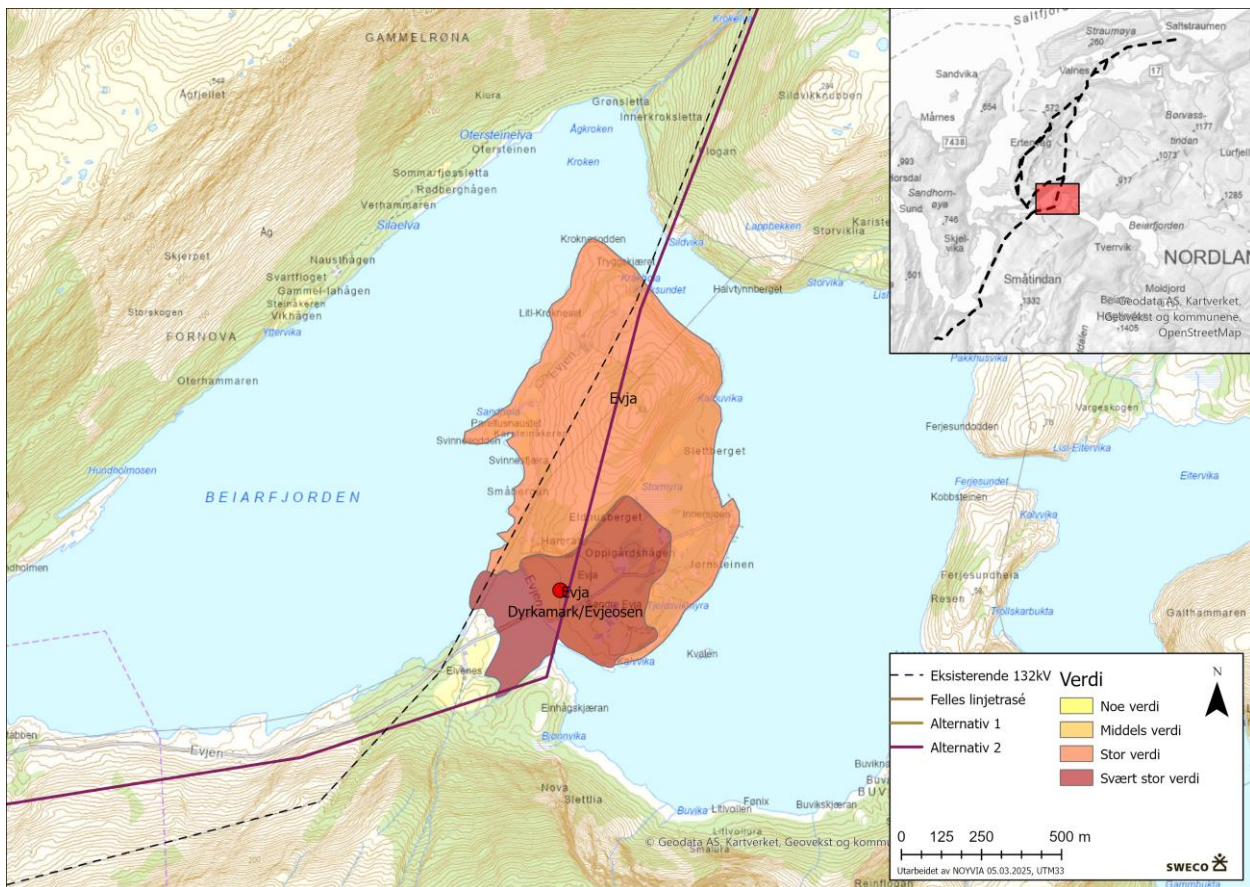
Verdi, påvirkning og konsekvens for delområdet er oppsummert i tabell 4-56. Det vises til Vedlegg Fugl 2 for mer inngående beskrivelser av hvordan kraftlinjer påvirker fugl.

Tabell 4-56: Verdi, påvirkning og konsekvens for delområde Fugl 17.

Verdivurdering: FUGL 17							
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi			
▲							
Begrunnelse: Delområdet er et økologisk funksjonsområde flere rødlista fuglearter knyttet til de ulike habitatene på øya som grønnfink (VU), gjøk (NT), tjeld (NT) og den spesielt hensynskrevende arten dvergspett. Dette tilsvarer stor verdi .							
Tiltakets påvirkning							
Alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Foringet	Sterkt forringet		
Alternativ 1	▲						
	Begrunnelse: Alternativ 1 planlegges lagt utenfor influensområdet til delområdet. Sammenlignet med null-alternativet, ved sanering av dagens 132 kV linje, tilsvarer tiltaket påvirkningsgraden forbedret for alternativet.						
Alternativ 2	▲						
	Begrunnelse: Ny kraftlinje konfigureres med linjer hengende i to ulike høyder, noe som øker kollisjonsrisikoen for fugl sammenlignet med nullalternativet. Påvirkningsgrad tilsvarende ubetydelig endring til noe forringet .						
Tiltakets konsekvens							
Alternativ	+++/ ++++	+ / ++	0	-	--	---	----
Alternativ 1	▲						
	Noe positiv konsekvens for fugl (+).						
Alternativ 2	▲						
	Ubetydelig til noe konsekvens for fugl (0/-).						

Fugl 18: Dyrkamark Evja og Evjeosen

Delområdet består av dyrkamarka på sørsiden av øya Evja. Her ble det blant annet observert en storspove (EN) som ble skremt ut av det høye gresset, noe som kan være et tegn på hekkeaktivitet. Delområdet antas å være et økologisk funksjonsområde for storspove (EN). Delområdet omfatter også Evjeosen (figur 4-28), hvor det blant annet ble registrert to par næringssøkende tjeld (NT), skjærpiplerke og gråhegre. Det er også registrert siland og sildemåke her. Etersom området ligger nært et økologisk funksjonsområde for storspove (EN), er det grunn til å tro at arten benytter Evjeosen til næringssøk. Delområde er et økologisk funksjonsområde for en rekke våtmarkstilknyttede fuglearter, deriblant storspove (EN), noe som tilsvarer **svært stor verdi**.



Figur 4-28: Plassering av delområdet Evja og Evja dyrkamark/Evjesosen i forhold til alternativ 2. Rødt punkt viser planlagt riggplass.

Påvirkning

Alternativ 1 legges lengre vest for delområdene og medfører ikke negativ påvirkning. Som en del av nullalternativet fjernes eksisterende 132 kV linje gjennom delområdet, noe som medfører en forbedring sammenlignet med dagens situasjon – tilsvarende påvirkningsgraden **forbedret**.

Alternativ 2: Eksisterende 132 kV kraftlinje (som skal saneres) er i dag lagt parallelt med eksisterende 22 kV linje gjennom delområdet. Parallelføringen utgjør en kollisjonsfare for registrerte arter. Ny 132 kV linje (konfigurert med toppline) er planlagt lagt lengre øst og krysser over dyrkamarka og den østre delen av Evjesundet. I denne delen av sundet er det høyere forekomst av fugl sammenlignet med vestre del – dette øker kollisjonsrisikoen sammenlignet med nullalternativet. Videre, vil dagens 22 kV linje bestå noe som fører til at to kraftlinjer krysser delområdet på to ulike steder – dette vurderes å øke kollisjonsrisikoen. På dyrkamarka planlegges det i tillegg et riggområde som vil legge et midlertidig beslag på den mulige hekkeplasser for storspove. Flyging med helikopter vil forstyrre fugler som hekker/furasjerer i Evjesosen i anleggsperioden.

Tiltaket øker kollisjonsrisikoen i delområdet sammenlignet med nullalternativet grunnet plassering og linjer hengende i ulike høyder. Dette tilsvarer påvirkningsgraden **noe forringet til forringet**. Midlertidig arealbeslag og forstyrrelser fører til at fugl vil sky funksjonsområdet i anleggsperioden.

Verdi, påvirkning og konsekvens for delområdet er oppsummert i tabell 4-57. Det vises til Vedlegg Fugl 2 for mer inngående beskrivelser av hvordan kraftlinjer påvirker fugl.

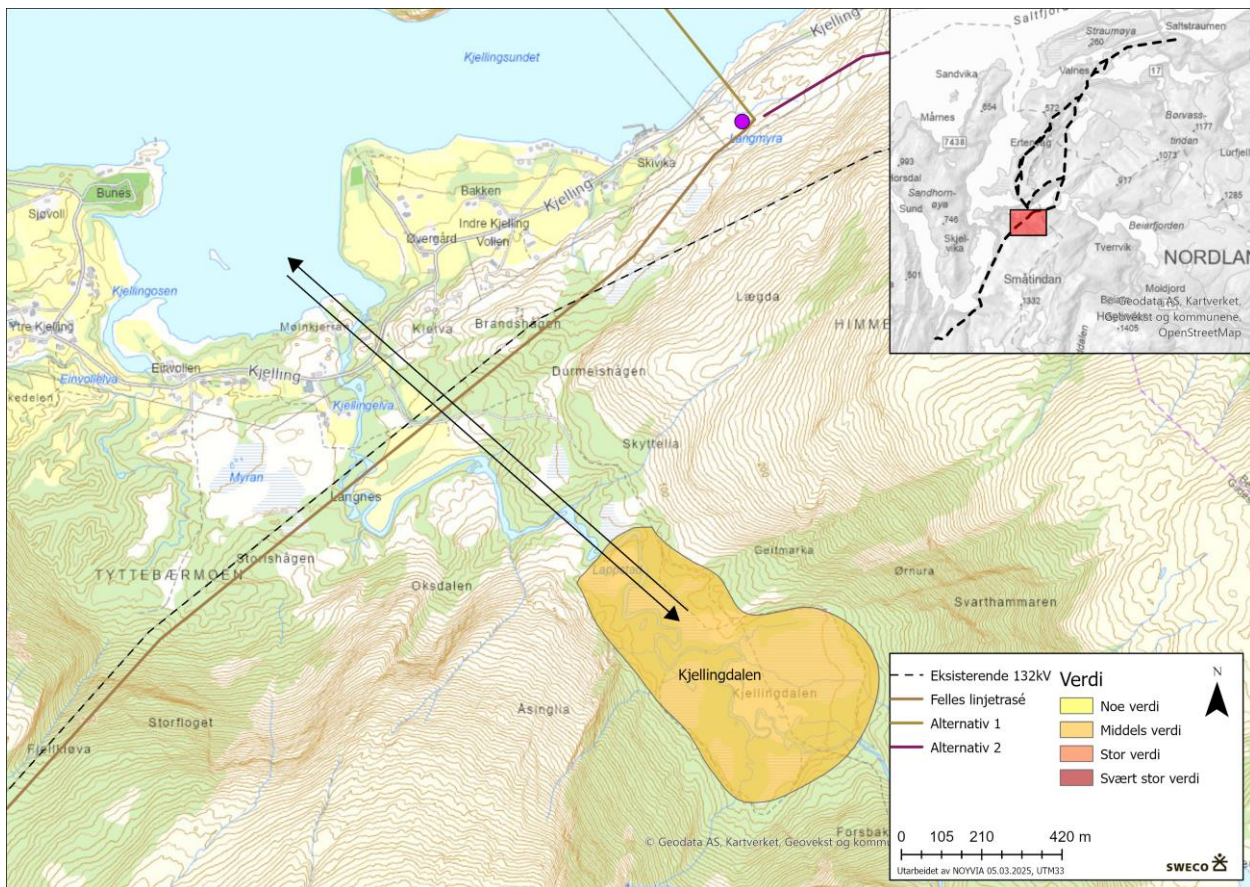
Tabell 4-57: Verdi, påvirkning og konsekvens for delområde Fugl 18.

Verdivurdering: FUGL 18						
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi		
▲						
Begrunnelse: Økologisk funksjonsområde for arter i rødlistekategorien sterkt truet (EN).						
Tiltakets påvirkning						
Alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Foringet	Sterkt forringet	
Alternativ 1	▲					
	Begrunnelse: Alternativ 1 planlegges lagt utenfor influensområdet til delområdet. Sammenlignet med null-alternativet, ved sanering av dagens 132 kV linje, tilsvarer tiltaket påvirkningsgraden forbedret					
Alternativ 2	▲					
	Begrunnelse: Tiltaket øker kollisjonsrisikoen i delområdet sammenlignet med nullalternativet grunnet plassering og linjer hengende i ulik høyde. Dette tilsvarer påvirkningsgraden noe forringet til forringet . Midlertidig arealbeslag og forstyrrelser medfører at fugl vil sky funksjonsområdet i anleggsperioden.					
Tiltakets konsekvens						
Alternativ	+++/ ++++	+ / ++	0	-	--	---
Alternativ 1	▲					
	Noe positiv konsekvens for fugl (+).					
Alternativ 2	▲					
	Middels konsekvens for fugl (--), øvre sjikt.					

Fugl 19: Kjellingdalen

Kjellingdalen er et lite dalføre som i nordøst starter i Øverdalen og videre følger Kjellingelva til utløpet i Kjellingosen (figur 4-29). Her er det registrert arter som rødstilk (NT), strandsnipe, stokkand, gråtrost, svarttrost, og måltrost. Den spesielt hensynskrevende arten dvergspett hekker også her. Rødstilk og strandsnipe hekker antageligvis i forbindelse med myromådene øverst i Kjellingdalen, og kan forflytte seg til Kjellingosen for næringsøk. Selve Kjellingosen er en større mudderfjære hvor mye våtmarkstilknyttede fugl hekker og/driver næringsøk.

Delområder omfatter et økologisk funksjonsområde for rødstilk (NT) noe som tilsvarer **middels verdi**.



Figur 4-29: Plassering av delområdet i forhold til felles linjetrasé. Piler viser antatt forflytningsrute for enkelte arter som hekker i Kjellingdalen og furasjerer i Kjellingosen. Lilla punkt viser planlagt trommeplass.

Påvirkning

Det er kun et alternativ for linjeføring gjennom delområdet. Ny kraftlinje planlegges ført sør for, og parallelt med dagens 132 kV linje (som skal saneres). Ny kraftlinje vil i tillegg utstyres med toppline med spunnet OPGW da delområdet ligger nærmere enn 800 m fra Kjelling transformatorstasjon. Dette øker kollisjonsrisikoen generelt sammenlignet med dagens situasjon. Kraftlinja krysser den nedre delen av dalføret, og fugl som benytter de indre delene av Kjellingdalen som hekkeområde og som trekker ned til Kjellingosen for å furasjere må krysse linja og står derfor i fare for å kollidere. Sammenlignet med nullalternativet vil kollisjonsrisikoen øke som følge av at ny kraftlinje utstyres med toppline, og tilsvarende påvirkningsgraden **noe forringet**, men i nedre sjikt.

Verdi, påvirkning og konsekvens for delområdet er oppsummert i tabell 4-58. Det vises til Vedlegg Fugl 2 for mer inngående beskrivelser av hvordan kraftlinjer påvirker fugl.

Tabell 4-58: Verdi, påvirkning og konsekvens for delområde Fugl 19.

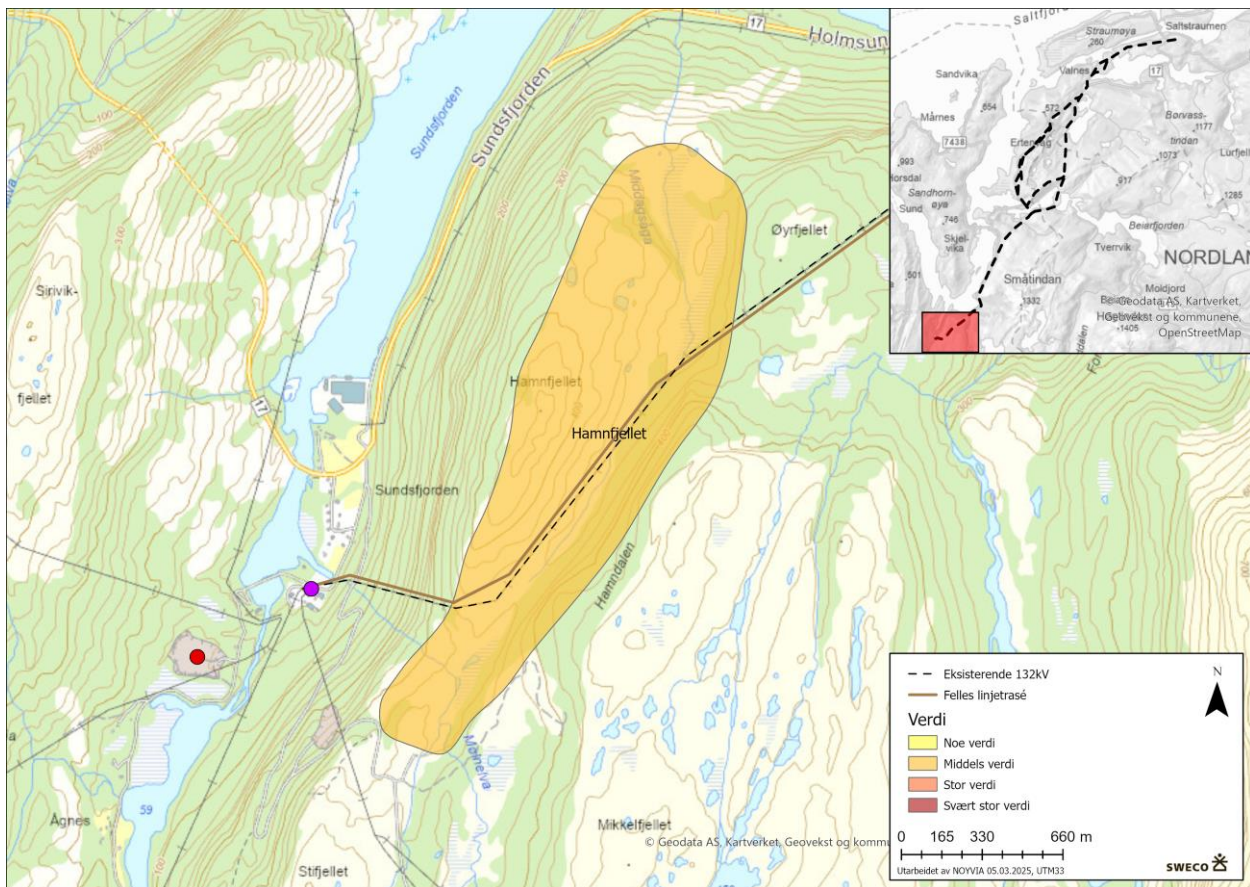
Verdivurdering: FUGL 19				
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
		▲		
Begrunnelse: Delområder omfatter et økologisk funksjonsområde for rødstiik (NT), noe som tilsvarer middels verdi .				
Tiltakets påvirkning				

Alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Foringet	Sterkt forringet		
Uavhengig av alternativ	▲						
	Begrunnelse: Sammenlignet med null-alternativet er det kun endringen ved linjeføring i to plan som øker kollisjonsrisikoen og tilsvarende påvirkningsgraden noe forringet , men i nedre sjikt.						
Tiltakets konsekvens							
Alternativ	+++/ ++++	+ / ++	0	-	--	---	----
Uavhengig av alternativ	▲						
	Noe konsekvens for fugl (-), nedre sjikt.						

Fugl 20: Hamndalen

Hamndalen avgrenses som dalføret mellom Hamnfjellet og Øyrfjellet (figur 4-30). Delområdet består av våtmark i form av mindre innsjøer, myrområder og bekkedrag, men også bjørkeskog og åpen fastmark med fjellvegetasjon. Her ble det registrert flere individer av gjøk (NT), både syngende hanner og kurtiserende hunner. Det ble også registrert arter som heipiplerke, trepiplerke, ringtrost, gråtrost og rødvingetrost. Det ble ikke registrert vadere eller ender i delområdet.

Delområdet er et økologisk funksjonsområde for gjøk (NT), noe som tilsvarer **middels verdi**.



Figur 4-30: Plassering av delområdet i forhold til felles linjetrasé. Lille og rødt punkt viser henholdsvis tenkt plassering for rigg- og trommeplass.

Påvirkning

Det er kun et alternativ for linjeføring gjennom delområdet. Her planlegges kraftlinja ført nordvest for, og parallelt med dagens 132 kV linje (som skal saneres). Ny kraftlinje vil i tillegg utstyres med toppline med spunnet OPGW da delområdet ligger nærmere enn 800 m fra Sundsfjord transformatorstasjon. Dette øker kollisjonsrisikoen generelt sammenlignet med dagens situasjon. Sammenlignet med null-alternativet vil kollisjonsrisikoen øke som følge av at ny kraftlinje utstyres med toppline, og tilsvarende påvirkningsgraden **noe forringet**, men i nedre sjikt.

Verdi, påvirkning og konsekvens for delområdet er oppsummert i tabell 4-59. Det vises til Vedlegg Fugl 2 for mer inngående beskrivelser av hvordan kraftlinjer påvirker fugl.

Tabell 4-59: Verdi, påvirkning og konsekvens for delområde Fugl 20.

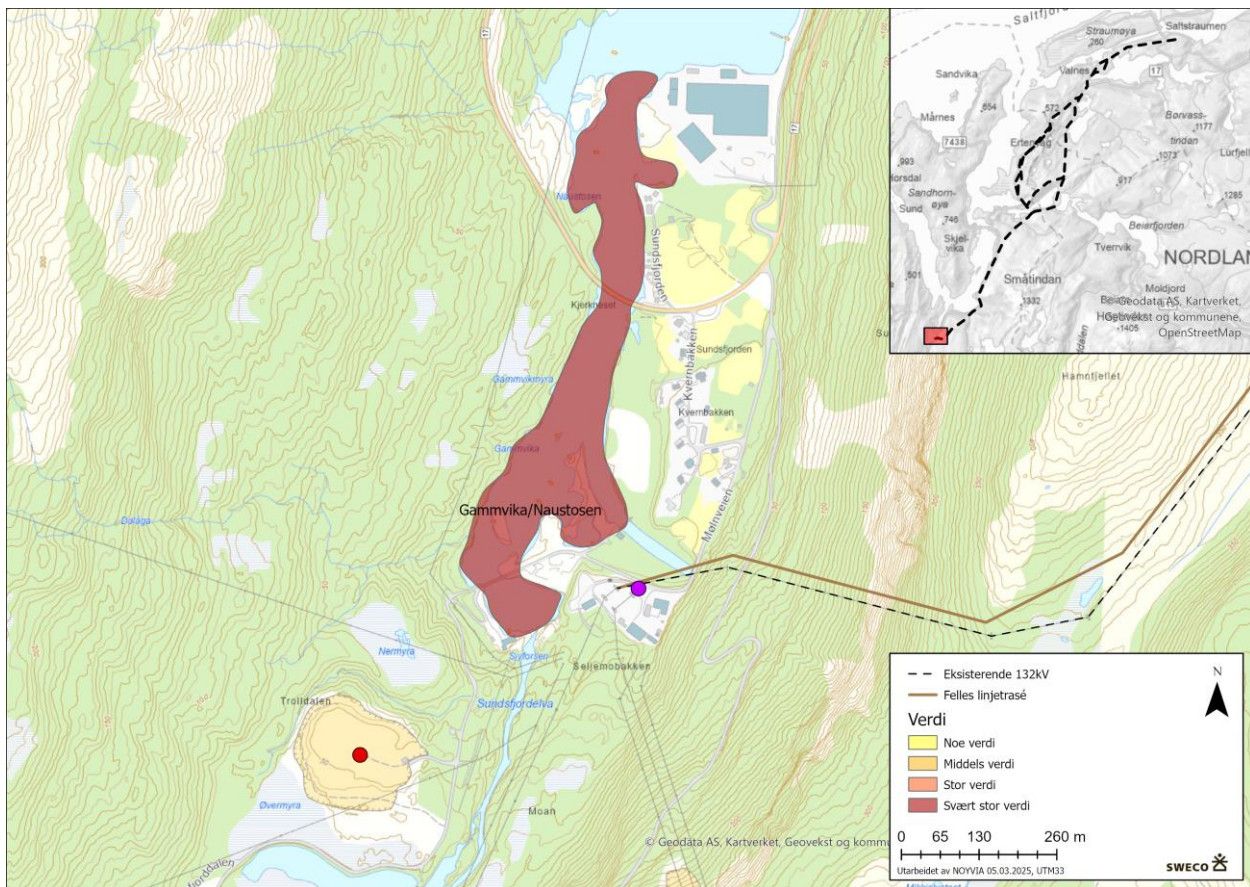
Verdivurdering: FUGL 20				
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
▲				
Begrunnelse: Delområdet er et økologisk funksjonsområde for gjøk (NT), noe som tilsvarer middels verdi .				
Tiltakets påvirkning				

Alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet	
Uavhengig av alternativ	▲					
Uavhengig av alternativ	Begrunnelse: Sammenlignet med null-alternativet er det kun endringen ved linjeføring i to plan som øker kollisjonsrisikoen og tilsvarende påvirkningsgraden noe forringet , men i nedre sjikt.					
Tiltakets konsekvens						
Alternativ	+++/++++	+ / ++	0	-	--	---
Uavhengig av alternativ	▲					
Uavhengig av alternativ	Noe konsekvens for fugl (-), nedre sjikt.					

Fugl 21: Gammvika/Naustosen

Innerst i Sundsfjorden ligger deltaet til Sundfjorddalselva. Her ligger også utløpet til Sundsfjord kraftverk. Deltaområdet består av en rekke holmer, evjer og gruntområder (figur 4-31). Her er det registrert arter som storspove (EN), fiskemåke (VU), gråmåke (VU), tyvjo (VU), storskarv (NT), tjeld (NT), rødstilk (NT), strandsnipe, stokkand, krikkand, siland, kvinand, laksand, havørn, svartbak, fossefall, gråhegre og gravand. Det er spesielt registrert et høyt antall måker i delområdet.

Delområdet er et økologisk funksjonsområde for flere rødlista arter i kategorien EN, VU og NT. Dette tilsvarer **svært stor verdi**.



Figur 4-31: Plassering av Gammvika/Naustosen i forhold til felles linjetrasé og planlagt rigg- og trommeplass (henholdsvis rødt og lilla punkt).

Påvirkning

Sør for delområdet i et eksisterende grustak, er det aktuelt med riggområde med mastemontering. Dette innebærer hyppig flyving med helikopter i deler av anleggsperioden. Helikopterflyvning over Gammvika vil kunne være forstyrrende for fugl som hekker/driver næringssøk og kan gjøre delområdet lite attraktivt i deler av anleggsperioden. Ettersom området kun er planlagt til helikopterflyvning i deler av anleggsperioden vil ikke forstyrrelsene være særlig langvarig og dermed ikke gi permanent negativ påvirkning på delområdet. Dette tilsvarer påvirkningsgraden **ubetydelig endring**.

Verdi, påvirkning og konsekvens for delområdet er oppsummert i tabell 4-60.

Tabell 4-60: Verdi, påvirkning og konsekvens for delområde Fugl 22.

Verdivurdering: FUGL 22					
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi	
					▲
Begrunnelse: Delområdet er et økologisk funksjonsområde for flere rødlista arter i kategorien EN, VU og NT. Dette tilsvarer svært stor verdi .					
Tiltakets påvirkning					
Alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet

Uavhengig av alternativ	▲						
	Begrunnelse: Delområdet blir kun midlertidig påvirket i anleggsperioden, og medfører ikke permanent påvirkning. Dette tilsvarer ubetydelig endring .						
Tiltakets konsekvens							
Alternativ	+++/ ++++	+ / ++	0	-	--	---	----
Uavhengig av alternativ	▲						
	Ubetydelig konsekvens for fugl (0)						

Sen 1: *Sensitiv art 1*

Verdi, påvirkning og konsekvens for delområdet er oppsummert i tabell 4-61.

Tabell 4-61: Verdi, påvirkning og konsekvens for delområde Fugl 22.

Verdivurdering: FUGL 22							
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi			
▲							
Begrunnelse: Noe verdi . Det vises til Vedlegg Fugl 1 – Unntatt offentligheten for nærmere beskrivelser.							
Tiltakets påvirkning							
Alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Foringet	Sterkt forringet		
Uavhengig av alternativ	▲						
	Begrunnelse: Påvirkningsgrad ubetydelig endring til noe forringet . Det vises til Vedlegg Fugl 1 – Unntatt offentligheten for nærmere beskrivelser.						
Tiltakets konsekvens							
Alternativ	+++/ ++++	+ / ++	0	-	--	---	----
Uavhengig av alternativ	▲						
	Ubetydelig konsekvens for fugl (0)						

Sen 2: *Sensitiv art 2*

Verdi, påvirkning og konsekvens for delområdet er oppsummert i tabell 4-62.

Tabell 4-62: Verdi, påvirkning og konsekvens for delområde Fugl 23.

Verdivurdering: FUGL 23				
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
▲				
Begrunnelse: Noe verdi . Det vises til Vedlegg Fugl 1 – Unntatt offentligheten for nærmere beskrivelser.				

Tiltakets påvirkning							
Alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Foringet	Sterkt forringet		
Alternativ 1	▲						
	Begrunnelse: Påvirkningsgrad forringet til sterkt forringet . Det vises til Vedlegg Fugl 1 – Unntatt offentligheten for nærmere beskrivelser.						
Alternativ 2.2	▲						
	Begrunnelse: Påvirkningsgrad forringet til sterkt forringet . Det vises til Vedlegg Fugl 1 – Unntatt offentligheten for nærmere beskrivelser.						
Alternativ 2	▲						
	Begrunnelse: Påvirkningsgrad ubetydelig endring . Det vises til Vedlegg Fugl 1 – Unntatt offentligheten for nærmere beskrivelser.						
Tiltakets konsekvens							
Alternativ	+++/ ++++	+ / ++	0	-	--	---	----
Alternativ 1	▲						
	Noe konsekvens for fugl (-), nedre sjikt.						
Alternativ 2.2	▲						
	Noe konsekvens for fugl (-), nedre sjikt.						
Alternativ 2	▲						
	Ubetydelig konsekvens for fugl (0).						

Vilt 1: Habitat for hjortevilt og andre pattedyr

Pattedyr har mange forskjellige økologiske funksjonsområder. Rovdyr har ofte veldefinerte hionråder, mens noen arter har spesifikke beiteområder eller overvintringsområder. For mange arter dekkes imidlertid ulike økologiske funksjoner innenfor et mer generelt leveområde. Ifølge faggrunnlaget for kartlegging av økologiske funksjonsområder for terrestriske arter (Fremstad, et al., 2018) og Miljødirektoratets veileder for konsekvensutredninger for Naturmangfold M-1941, er det lite hensiktsmessig å kartlegge ulike økologiske funksjonsområder for arter som dekkes innen sine generelle leveområder.

Få arter har så distinkte habitatkrav eller så begrenset utbredelse at det er aktuelt å identifisere leveområdet som økologisk funksjonsområde. Utredningsområdet har derfor noe verdi som habitat for viltarter.

Tabell 4-63. Verdi, påvirkning og konsekvens for delområde Vilt 1.

Verdivurdering: Vilt 1				
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
▲				

Begrunnelse: Alminnelige og vidt utbrede viltarter og deres funksjonsområder. Dette tilsvarer noe verdi . Det inngår også NT-arter som hare og VU-arter som flaggermus, men disse har så uspesifikke habitatkrav at det ikke er arealmessig hensiktsmessig å avgrense egne funksjonsområder for disse artene.							
Tiltakets påvirkning							
Alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet		
Alle alternativ	▲						
	<p>Begrunnelse: Etablering av ny høyspentledning vil ha forskjellige effekter på habitatene for disse viltartene. Rådyr og elg vil trolig få flere godt egnede beiteområder ettersom hogstflater i rydningsbeltet rundt traseen fremmer vegetasjon som er bedre egnet for beite. På den annen side vil etablering av nye mastestolper, inkludert fundamentering, føre til arealbeslag og direkte tap av egnet areal. Rydningsgater kan fragmentere skogshabitater for arter som er avhengige av disse. Selv om rydningsgater ikke vil utgjøre en stor barriere for de fleste vilt og pattedyr, vil de redusere sammenhengen i området.</p> <p>Når det gjelder alternativ 1 og alternativ 2, vil det være forskjeller i påvirkningen på viltområdene. Alternativ 1 innebærer etablering av en ny høyspentledning i et område hvor det allerede finnes en eksisterende ledning, noe som kan være fordelaktig for viltet da det ikke krever ytterligere fragmentering av uberørt natur. Alternativ 2 innebærer sanering av den eksisterende linjen og etablering av en ny i et annet område, hvilket kan resultere i et større uberørt viltområde når den gamle linjen fjernes. Dette kan være positivt for viltet, men det vil også føre til nye effekter på det nye området hvor den nye linjen etableres</p> <p>Samlet sett tilsier dette en forringet påvirkning på delområdet, uansett alternativ. Påvirkningen vil ikke være stor nok til å føre til en betydelig konsekvens. Samlet vil tiltaket ha ubetydelig konsekvens på funksjonsområder for viltarter og pattedyr.</p> <p>Arealbeslag i under 20% av delområdet vil tilsier noe forringet påvirkning.</p>						
Tiltakets konsekvens							
Alternativ	+++/ ++++	+ / ++	0	-	--	---	----
Uavhengig av alternativ	▲						
	Ubetydelig endring (0).						

4.6.2 Landskapsøkologiske funksjonsområder

Fjord- og fjæresystemene

Fjord- og fjæresystemene nært utredningsområdet er viktige for landskapsøkologiske sammenhenger i form av trekkruiter og rasteplasser, overvintringsområder, forflytnings- og spredningskorridorer og sammenbinding av verneområder og funksjonsområder for arter. Artene som benytter disse landskapsøkologiske sammenhengene, dekker alle kategoriene i rødlista for arter. Disse sammenhengene er å anse som nasjonalt viktige for fugl, noe som tilsvarer **stor verdi i øvre sjikt**.

Uavhengig av alternativ for linjeføring, vil ny kraftledning krysse fjordsystemene tre steder. Dette er ved Evjesundet, Sandnesholet og Beiarfjorden. Ettersom det pågår en del forflytning av fugl i fjordene, både i forbindelse med sesongbaserte trekk, men også daglig næringsvandring i forbindelse med hekking/overvintring, vil fugl måtte krysse kraftlinja ofte. Det er vanskelig å vurdere hvor stor kollisjonsrisiko tiltaket medfører da dette vil variere stort mellom artsgrupper, topografi, værforhold, mm.

(Lislevand, 2004). Risikoen vil derfor også varieres mellom de ulike kryssningspunktene. De tre kryssningspunktene omhandles som egne delområder i utredningen.

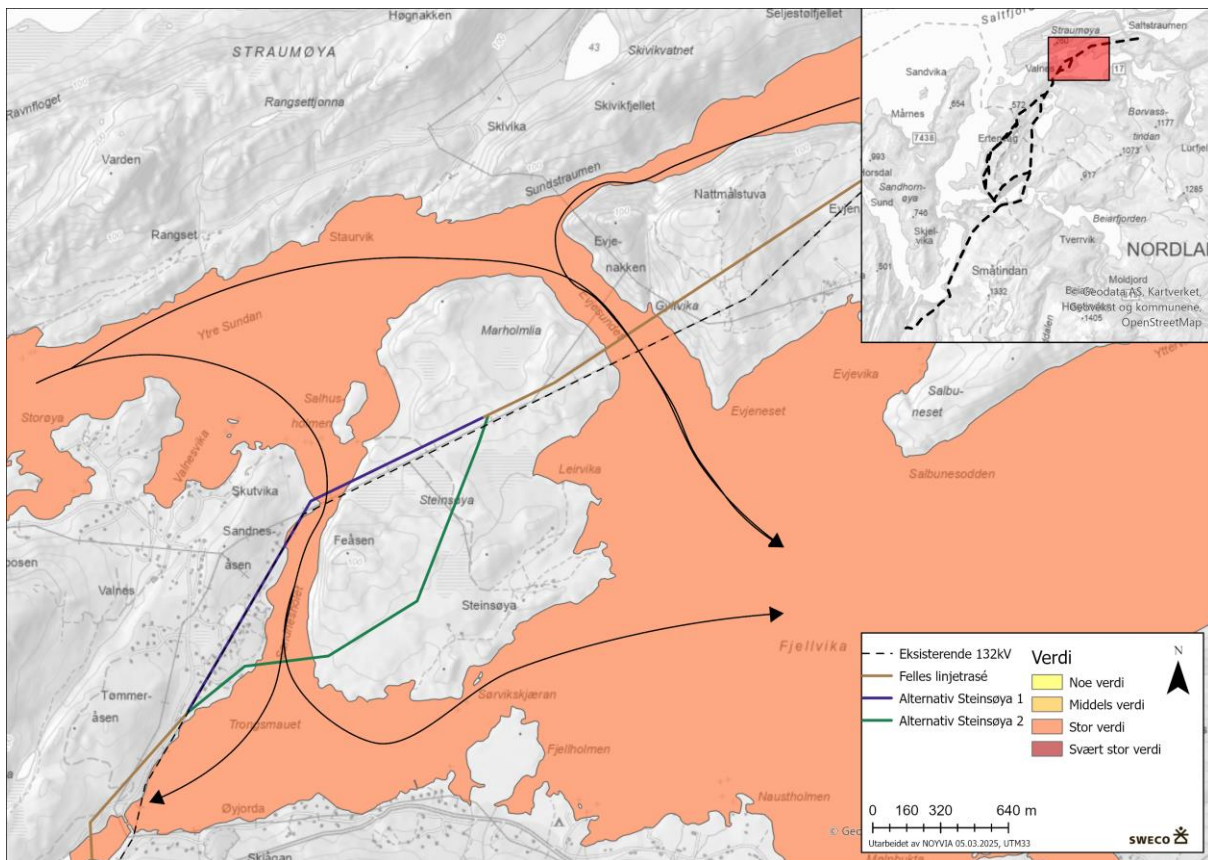
Fugl 24: Påvirkning Evjesundet

I Evjesundet er det kun et alternativ for kryssing (figur 4-32), og her vil ny kraftledning krysse i et høydespenn mellom ca. 40-70 m.o.h. Det vil si at lavtflyvende fugler som alkefugl stort sett vil krysse i god avstand under ledningen. Andre artsgrupper som eksempelvis måker, benytter en større del av luftrommet ved forflytning/næringssøk og kan kunne kollidere med kraftlinja uansett høyde. Studier viser at måker, ut ifra morfologi, ikke har stor kollisjonsrisiko (Bevanger, 1998), men det finnes likevel flere eksempler hvor måker kolliderer (Balmer, Holloway, Burton, & Clark, 2002; Bevanger, 1998). Ender som ærfugl, sjøorre, svartand, havelle, stokkand, kvinand, siland og laksand kan også fly i ulike høydedrag. På grunn av de artenes morfologi ved høy kroppsvekt og forholdsvis lite vingereale, har artene dårligere manøvreringsferdigheter og dermed høyere risiko for kollisjon (Bevanger, 2011). Vadere som storspove (EN), tjeld (NT), rødstilk (NT), strandsnipe og fjæreplytt flyr også i ulik høyde avhengig av hvilke aktivitet som utøves, og har forholdsvis dårlige manøvreringsferdigheter, men her er det stor variasjon mellom arter (Bevanger, 2011). F.eks. kan storspove fly forholdsvis høyt under fluktspill (Gjershaug, Thingstad, Eldøy, & Byrkjeland, 1994), mens resten av artene kan fly høyt ved trekk eller lengre forflytninger. Videre, vil alle artene kunne fly høyt ved jaging av predatorer i hekketiden. Oppsummert utgjør kraftledningen en kollisjonsrisiko for omtrent samtlige arter som benytter seg av området.

Som en del av tiltaket og null-alternativet skal dagens kraftlinje saneres. Dette vil kompensere for mesteparten av de negative effektene for fugl ved oppføring av ny kraftlinje, da endringen sammenlignet med dagens situasjon er liten. Ny kraftlinje planlegges i dette området med OPGW hengende under faselederne. Dette medfører ledninger i to plan og forsterker derfor den vertikale barrieren og øker kollisjonsrisikoen.

Ny kraftlinje planlegges ført vel 170 m lengre sør for dagens 22 kV linje, mens dagens 132 kV linje ligger vel 300 m lengre sør for 22 kV linja. Planlagt ny løsning medfører at fugl som krysser Evjesundet først må fly over den ene kraftledningen og kort tid etterpå fly over den neste. Økt avstand mellom kraftledningene gir derimot bedre tid for kryssende fugl til å oppdage neste kraftledning og kan tidligere starte å manøvrere for ny kryssing, noe som vil redusere kollisjonsrisikoen. Kort avstand mellom linjene (parallellføring) medfører at fugl kan krysse linjene samtidig ved kun en manøvrering. Slik parallellføring medfører ofte ulik høyde på ledningen og derfor en større vertikal barriere. Forskning peker på slike løsninger som positive i enkelte tilfeller da linje blir mer synlige (Thompson, 1978; Bevanger, 1994; Bernardino, et al., 2018), men kollisjonsrisikoen øker i perioder med dårligere lysforhold som f.eks. i skumring/grålysning eller dårlige værforhold (Bevanger, 2011). Oppsummert, vil parallellføring av eksisterende 22 kV linje og ny 132 kV linje være mer positivt enn planlagt løsning. Det samme gjelder for økt avstand mellom 22 kV og ny 132 kV. Sammenlignet med dagens situasjon, er planlagt ny trasé å anse som en forverring fra dagens situasjon.

Plassering av ny 132 kV linje medfører en økning i kollisjonsrisiko for fugl sammenlignet med null-alternativet. Ny linje planlegges også med linjer hengende i to plan, og forsterker derfor kollisjonsrisikoen. Tiltaket bidrar til forringelse av arealer slik at funksjoner reduseres, samt mindre alvorlig svekking av trekk. Dette tilsvarer påvirkningsgraden **forringet til noe forringet** for delområdet. Merk at det er store usikkerheter knyttet til vurderingene da forskning på effekter ved parallellføring og ulik avstand mellom kraftledninger er mangelfull (Bernardino, et al., 2018), samtidig som effektene vil variere i tid og rom og mellom arter (Bevanger, 2011). For mer treffsikre resultater er det nødvendig med mer inngående studier av fuglers arealbruk og flyhøyde for det spesifikke området.



Figur 4-32: Fjordsystemene i influensområdet er et landskapsøkologisk funksjonsområde for fugl. Piler i kartet viser mulige trekkruiter for fugl som trekker inn fjorden.

Verdi, påvirkning og konsekvens for delområdet er oppsummert i tabell 4-64. Det vises til Vedlegg Fugl 2 for mer inngående beskrivelser av hvordan krafllinjer påvirker fugl.

Tabell 4-64: Verdi, påvirkning og konsekvens for delområde Fugl 24.

Verdivurdering: FUGL 24					
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi	
▲					
Begrunnelse: Fjord- og fjæresystemene nær utredningsområdet er viktige for landskapsøkologiske sammenhenger i form av trekkruiter og rasteplasser, overvintringsområder, forflytnings- og spredningskorridorer og sammenbinding av verneområder og funksjonsområder for arter. Artene som benytter disse landskapsøkologiske sammenhengene, dekker alle kategoriene i rødlista for arter. Disse sammenhengene er å anse som nasjonalt viktige for fugl, noe som tilsvarer stor verdi i øvre sjikt.					
Tiltakets påvirkning					
Alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
Uavhengig av alternativ	▲				
	Begrunnelse: Plassering av ny 132 kV linje medfører en økning i kollisjonsrisiko for fugl sammenlignet med null-alternativet. Ny linje planlegges også med linjer hengende i to plan, og forsterker derfor kollisjonsrisikoen. Tiltaket bidrar til forringelse av arealer slik at funksjoner				

	reduseres, samt mindre alvorlig svekking av trekk. Dette tilsvarer påvirkningsgraden forringet til noe forringet for delområdet.						
Tiltakets konsekvens							
Alternativ	+++/ ++++	+ / ++	0	-	--	---	----
Uavhengig av alternativ	▲						
	Middels konsekvens for naturmangfold (--)						

Fugl 25: Påvirkning Sandnesholet

Det er to alternative plasseringer for linjeføring over Sandnesholet. Vurderingene gjort i forbindelse med Evjesundet er i stor grad overførbare til dette delområdet. Det ene alternativet er planlagt ført parallelt og på nordsiden av dagens 22 kV linje på lik avstand som dagens 132 kV linje (som i dag ligger på sørsiden av 22 kV; figur 4-32). Alternativet medfører en liten endring av den vertikale barriereeffekten sammenlignet med dagens situasjon ved at ny linjeføring har to linjer hengende i to plan. Linjeføringen ligger også nærmere Salhusholmen, som er en viktig hekkelokalitet for sjøfugl, men dette er nærmere omtalt i kapt. 4.6.1.

Steinsøya 1: Selve plassering av ny 132 kV linje medfører ingen økning i kollisjonsrisiko for fugl sammenlignet med null-alternativet. Ny linjeføring planlegges med linjer hengende i to plan, og forsterker derfor kollisjonsrisikoen. Alternativ Steinsøya 1 reduserer funksjoner, men vesentlige funksjoner opprettholdes i stor grad. Dette tilsvarer påvirkningsgraden **noe forringet** for delområdet. Usikkerhetene er lik som for vurderingene gjort ved Evjesundet.

Steinsøya 2 Krysningpunktet for det andre alternativet er planlagt 780 m lengre sør for dagens 22 kV linje, og eliminerer i stor grad den vertikale barriereeffekten (figur 4-32). Fugl som flyr gjennom Sandnesholet må likevel krysse kraftlinjer ved to steder, noe som forsterker kollisjonsrisikoen. Avstanden mellom linjene er såpass stor at fugl rekker å oppdage neste kraftlinje i god tid før kryssing, gitt at sikten er god. Ny linjeføring planlegges med linjer hengende i to plan, noe som forsterker kollisjonsrisikoen. Alternativ Steinsøya 2 reduserer økologiske funksjoner, men vesentlige funksjoner opprettholdes i stor grad. Dette tilsvarer påvirkningsgraden **noe forringet** for delområdet. Usikkerhetene er lik som for vurderingene gjort ved Evjesundet.



Figur 4-33: Dagens situasjon med parallellføring over Sandnesholet. Linjene henger i ulike høyde, men dette er vanskelig å tolke ut fra bildet.

Verdi, påvirkning og konsekvens for delområdet er oppsummert i tabell 4-65. Det vises til Vedlegg Fugl 2 for mer inngående beskrivelser av hvordan kraftlinjer påvirker fugl.

Tabell 4-65: Verdi, påvirkning og konsekvens for delområde Fugl 25.

Verdivurdering: FUGL 25					
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi	
▲					
Begrunnelse: Fjord- og fjæresystemene nært utredningsområdet er viktige for landskapsøkologiske sammenhenger i form av trekkruiter og rasteplasser, overvintringsområder, forflytnings- og spredningskorridorer og sammenbinding av verneområder og funksjonsområder for arter. Artene som benytter disse landskapsøkologiske sammenhengene, dekker alle kategoriene i rødlista for arter. Disse sammenhengene er å anse som nasjonalt viktige for fugl, noe som tilsvarer stor verdi i øvre sjikt.					
Tiltakets påvirkning					
Alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
▲					

Alternativ Steinsøya 1	Begrunnelse: Ny linjeføring planlegges med linjer hengende i to plan, og forsterker derfor kollisjonsrisikoen. Alternativ Steinsøya 1 reduserer funksjoner, men vesentlige funksjoner opprettholdes i stor grad. Dette tilsvarer påvirkningsgraden noe forringet for delområdet.						
Alternativ Steinsøya 2	▲						
	Begrunnelse: Ny linjeføring planlegges med linjer hengende i to plan, noe som forsterker kollisjonsrisikoen. Alternativ Steinsøya 2 reduserer økologiske funksjoner, men vesentlige funksjoner opprettholdes i stor grad. Dette tilsvarer påvirkningsgraden noe forringet for delområdet.						
Tiltakets konsekvens							
Alternativ	+++/ ++++	+ / ++	0	-	--	---	----
Alternativ Steinsøya 1	▲						
	Noe negativ konsekvens (-), øvre sjikt.						
Alternativ Steinsøya 2	▲						
	Noe negativ konsekvens (-), øvre sjikt.						

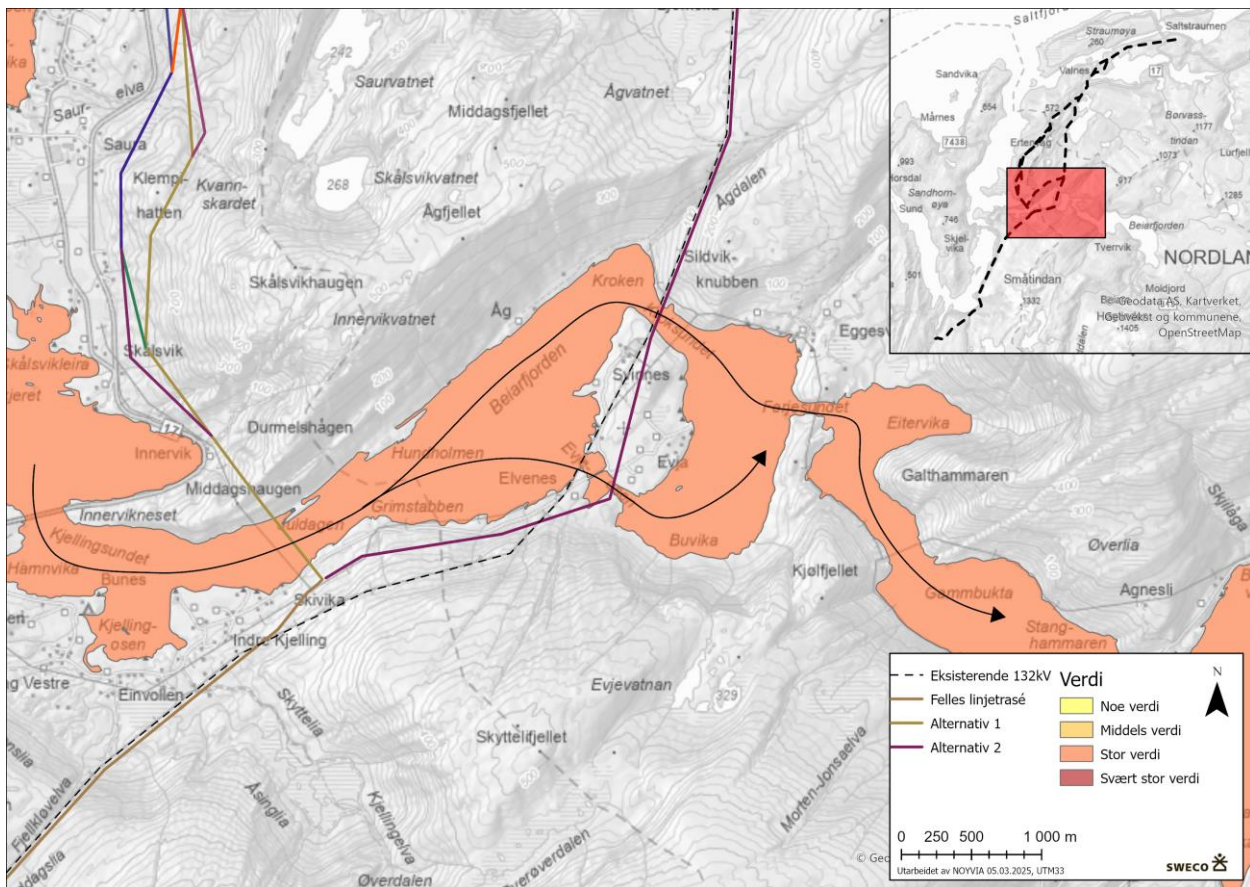
Fugl 26: Påvirkning Beiarfjorden

Det er to alternative plasseringer for kryssing av Beiarfjorden.

For **alternativ 1** er kryssing av Beiarfjorden planlagt lengre vest ved Juldagen parallelt med eksisterende 22 kV linje og med en avstand på vel 120 m (figur 4-34). Dette bidrar i liten grad til en vertikal barriereeffekt. Høyden over havet på planlagt ny linjeføring vil varierer fra ca. 25 m til 140 m.o.h. Fugl som trekker inn eller ut av fjorden må her krysse kraftledningene her to steder i kort avstand fra hverandre, noe som anses å gi økt kollisjonsrisiko. Dette medfører påvirkningsgraden **noe forringet til forringet**.

Alternativ 2 er planlagt ført omtrent i samme trasé som dagens 132 kV linje fra Ågfjellet og ned til øya Evja over Kroksundet (figur 4-34). Selve kryssningspunktet vil ikke medføre endring i kollisjonsrisiko sammenlignet med null-alternativet, men ny linjeføring er planlagt ført i to plan, noe som øker kollisjonsrisikoen.

Over Evja er linja planlagt ført noe lengre øst enn dagens linje, noe som fører til en mer østlig kryssing av Evjeosen. Her krysser dagens linje parallelt med dagens 22 kV linje i ulikt høydespenn. Planlagt ny kryssing i øst medfører at den vertikale barriereeffekten fra dagens parallelføring i stor grad reduseres, men medfører at fugl som krysser gjennom Evjeosen må krysse to linjer i kort avstand etter hverandre (260 m). Dette kan øke kollisjonsrisikoen sammenlignet med dagens situasjon. Østsiden av moloen i Evjeosen er større og bedre egnet til hekking og furasjering enn vestsiden. Resultater fra feltundersøkelsen og eksisterende data tyder på det samme. Ny kraftledning over dette området vil derfor medføre en høyere kollisjonsrisiko for fugl som bruker området til hekking, rasting og overvintring. Nytt planlagt alternativ medfører en noe større kollisjonsrisiko for fugl sammenlignet med null-alternativet. Dette tilsvarer påvirkningsgraden **noe forringet**.



Figur 4-34: Fjordsystemene i influensområdet er et landskapsøkologisk funksjonsområde for fugl. Piler i kartet viser mulige trekkruter for fugl som trekker inn fjorden.

Verdi, påvirkning og konsekvens for delområdet er oppsummert i tabell 4-66. Det vises til Vedlegg Fugl 2 for mer inngående beskrivelser av hvordan kraftlinjer påvirker fugl.

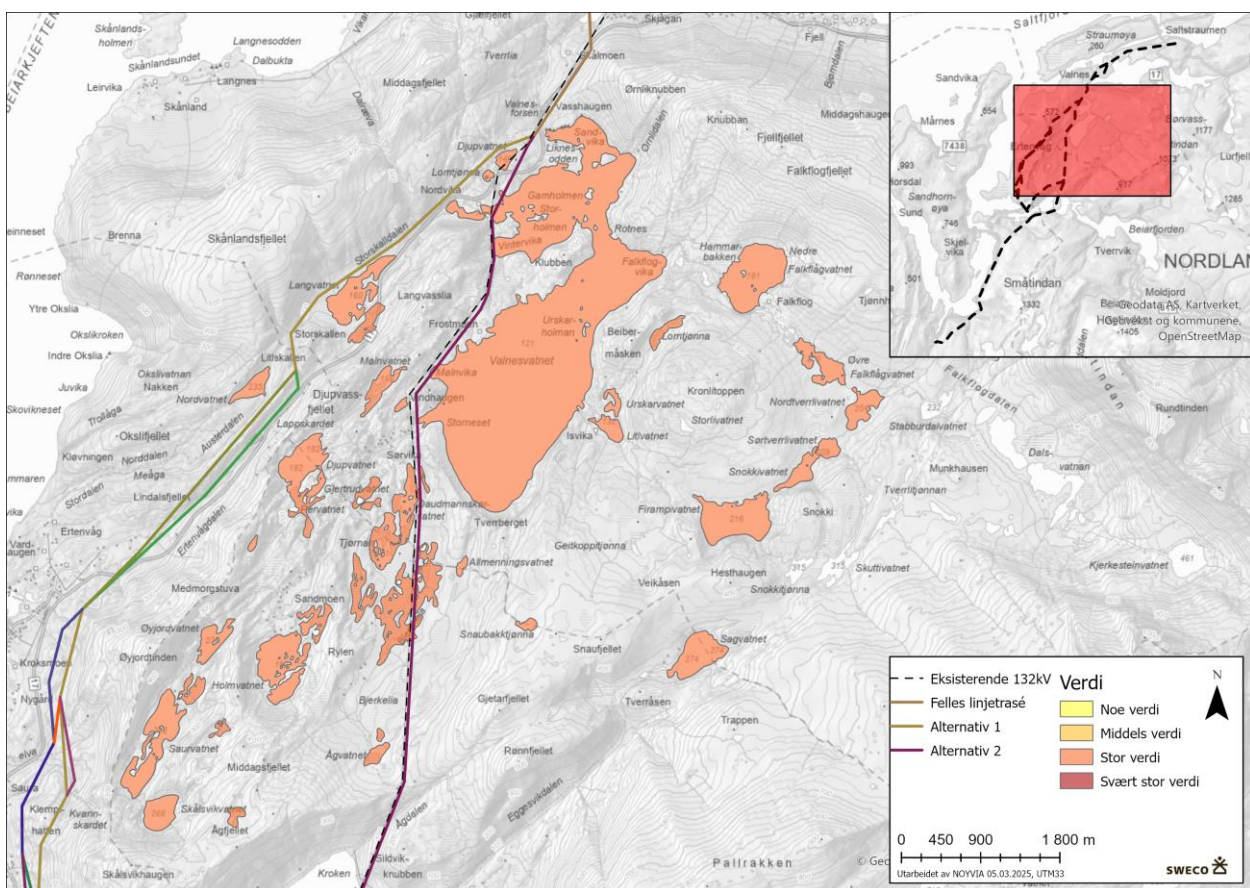
Tabell 4-66: Verdi, påvirkning og konsekvens for delområde Fugl 26.

Verdivurdering: FUGL 26					
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi	
▲					
Begrunnelse: Fjord- og fjæresystemene nær utredningsområdet er viktige for landskapsøkologiske sammenhenger i form av trekkruter og rasteplasser, overvintringsområder, forflytnings- og spredningskorridorer og sammenbinding av verneområder og funksjonsområder for arter. Artene som benytter disse landskapsøkologiske sammenhengene, dekker alle kategoriene i rødlista for arter. Disse sammenhengene er å anse som nasjonalt viktige for fugl, noe som tilsvarer stor verdi i øvre sjikt.					
Tiltakets påvirkning					
Alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
Alternativ 1	▲				
	Begrunnelse: Alternativet medfører at fugl må krysse eksisterende 22 kV linje og deretter ny 132 kV linje etter vel 120 m. Dette anses medføre en økt kollisjonsrisiko sammenlignet med nullalternativet. Dette tilsvarer påvirkningsgraden noe forringet til forringet .				

Alternativ 2	▲						
	Begrunnelse: Nytt planlagt alternativ medfører en noe større kollisjonsrisiko for fugl sammenlignet med null-alternativet. Dette tilsvarer påvirkningsgraden noe forringet .						
Tiltakets konsekvens							
Alternativ	+++/ ++++	+ / ++	0	-	--	---	----
Alternativ 1	▲						
	Middels negativ konsekvens (--).						
Alternativ 2	▲						
	Noe negativ konsekvens (-), øvre sjikt.						

Fugl 27: Våtmarkssystemene rundt Valnesvatnet

Våtmarkssystemene fungerer som viktige forflytningskorridorer i tilknytning til større naturområder og bidrar til sammenbinding av økologiske funksjonsområder (figur 4-35). Dette tilsvarer **stor verdi**. Arter som bruker funksjonsområdet er nærmere omtalt i kapittel 3.10.1.



Figur 4-35: Komplekset av våtmark og innsjøer i influensområdet utgjør et landskapsøkologisk funksjonsområde. Det forventes en del forflytning av våtmarkstilknnyta arter mellom de ulike våtmarkene markert i kartet.

Påvirkning

Alternativ 1 legges på vestsiden av våtmarkssystemene rundt Valnesvatnet. Det er kun en innsjø i våtmarkssystemet som avskjæres av ny kraftlinje. Alternativ linjeføring reduserer kollisjonsrisikoen innad delområdet betydelig sammenlignet med dagens situasjon. Dette tilsvarer påvirkningsgraden **forbedret**.

Alternativ 2 går stort sett parallelt med dagens 132 kV linje (som skal saneres) gjennom delområdet. Sammenlignet med null-alternativet medfører ikke ny plassering av kraftlinja økt kollisjonsrisiko. Ny kraftlinje føres derimot med linjer i to plan, noe som øker kollisjonsrisikoen. Det er spesielt fugl som forflytter seg over korte avstander som er mest utsatt for kollisjon grunnet lavere flyhøyde. Kollisjonsrisikoen er derimot lavere for fugl som forflytter seg lang, da disse ofte vil ha en høyere fluktbane. Ny kraftlinje medfører noe økt kollisjonsrisiko tilsvarende **ubetydelig endring til noe forringet**.

Verdi, påvirkning og konsekvens for delområdet er oppsummert i tabell 4-67. Det vises til Vedlegg Fugl 2 for mer inngående beskrivelser av hvordan kraftlinjer påvirker fugl.

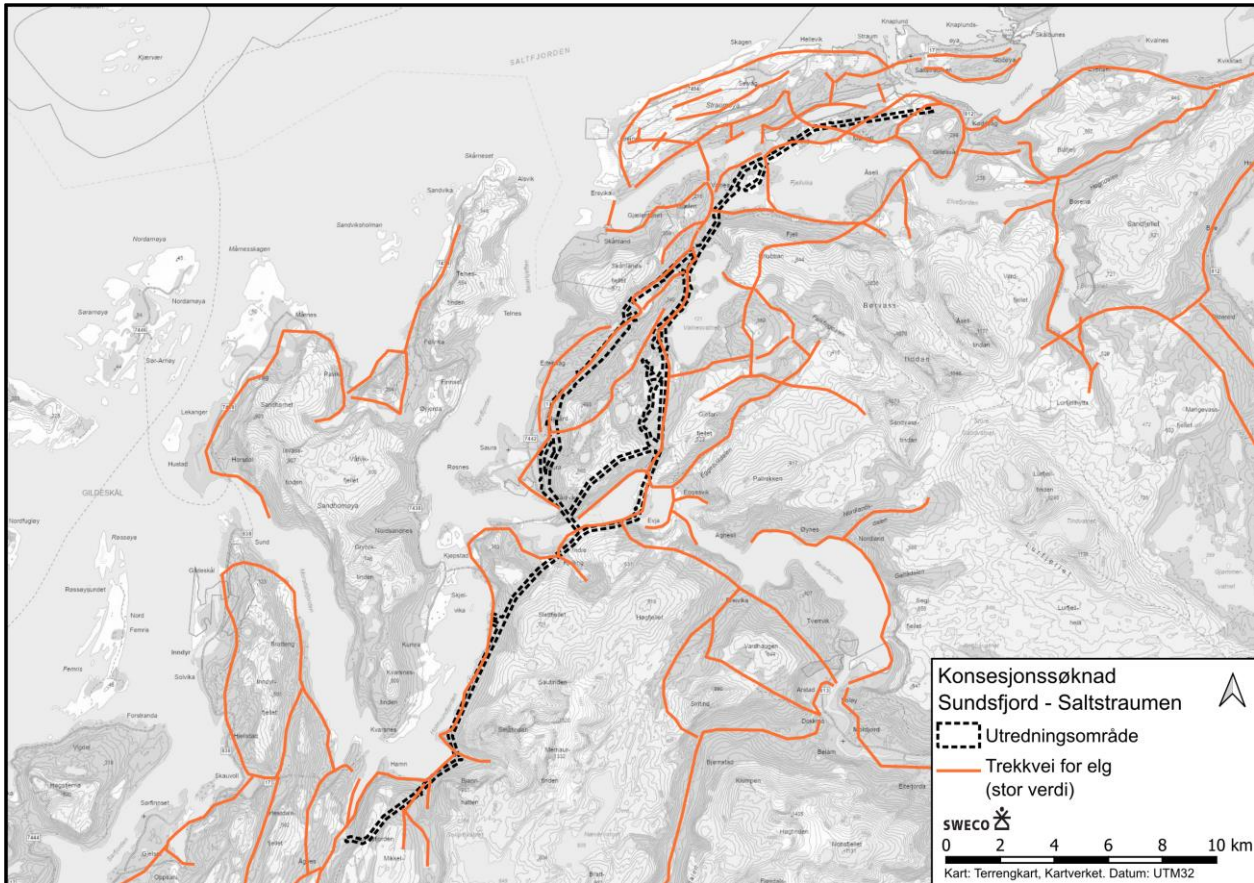
Tabell 4-67: Verdi, påvirkning og konsekvens for delområde Fugl 27.

Verdivurdering: FUGL 27							
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi			
▲							
Begrunnelse: Våtmarkssystemene fungerer som viktige forflytningskorridorer i tilknytning til større naturområder og bidrar til sammenbinding av økologiske funksjonsområder. Dette tilsvarer stor verdi .							
Tiltakets påvirkning							
Alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Foringet	Sterkt forringet		
Alternativ 1	▲						
	Begrunnelse: Alternativ linjeføring reduserer kollisjonsrisikoen innad delområdet betydelig sammenlignet med dagens situasjon. Dette tilsvarer påvirkningsgraden forbedret .						
Alternativ 2	▲						
	Begrunnelse: Ny kraftlinje medfører noe økt kollisjonsrisiko med bakgrunn i linjeføring i to ulike høyder. Dette tilsvarer ubetydelig endring til noe forringet .						
Tiltakets konsekvens							
Alternativ	+++/ ++++	+ / ++	0	-	--	---	----
Alternativ 1	▲						
	Noe positiv konsekvens (+).						
Alternativ 2	▲						
	Noe negativ konsekvens (-), nedre sjiakt.						

Elg 1: Trekkveier for elg

Når det gjelder viktige trekkveier, vurderes det at det kun er elg som har tilstrekkelig datagrunnlag til å fastslå at de har faste trekkveier i influensområdet (figur 4-36). Trekkveiene knytter sammen store grøntområder og verneområder i nærområdet. Om vinteren trekker elgen sannsynligvis mot kysten for

vinterbeite og benytter de samme trekkrutene. Det vurderes derfor at trekkveiene har stor verdi på grunn av deres regionale betydning.



Figur 4-36. Oversikt over verdisatte trekkveier for elg i utredningsområdet og nærområdet.

Tabell 4-68. Verdi, påvirkning og konsekvens for delområde Elg 1.

Verdivurdering: ELG1					
Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi	
▲					
Begrunnelse: Trekkveiene fungerer som regionalt viktige forflytningskorridorer i tilknytning til større naturområder og naturvernområder og bidrar til sammenbinding av økologiske funksjonsområder. Dette tilsvarer stor verdi .					
Tiltakets påvirkning					
Alternativ	Forbedret	Ubetydelig endring	Noe forringet	Forringet	Sterkt forringet
Tiltak	▲				
	<p>Menneskeskapte konstruksjoner som master trenger i seg selv ikke å representere vesentlige forstyrrelseskilder for elg og deres trekkferd. Hvor mye dyra blir forstyrret, avhenger ofte av den menneskelige aktiviteten i forbindelse med konstruksjonene.</p> <p>Det vurderes at etablering av nye ledninger ikke vil påvirke elgens trekkveier vesentlig. Mastene, ledningene og rydningsgaten vil i seg selv ikke utgjøre en barriere for elgen, og</p>				

	trekkveiene vil beholde samme sammenbindingsevne som før. Hogstflater og rydningsgater kan tiltrekke seg elg, da vegetasjonen her ofte har bedre kvalitet for beite.						
	Siden kraftledninger og rydningsgater ikke er vesentlige barrierer for elg, vil trekkveiene og sammenbindingen av grøntområdene fortsatt bestå etter etablering av alternativ 1 eller alternativ 2, selv om det vil være noe forskjellig påvirkning og effekt. Samlet vurderes påvirkningen derfor å være ubetydelig (0) uansett utbyggingsalternativ.						
Tiltakets konsekvens							
Alternativ	+++/ ++++	+ / ++	0	-	--	---	----
Uavhengig av alternativ	▲						
	Ubetydelig konsekvens (0)						

4.7 Vurdering av samlet belastning

4.7.1 Naturtyper

Tiltaket vil potensielt påvirke flere rødlistede naturtyper, som allerede er i nedgang på grunn av nasjonale og globale prosesser i tillegg til nedbygging. Dette gjelder spesielt endringer i jordbruket og klimaendringer.

I utredningsområdet finnes det allerede arealkrevende infrastruktur, inkludert høyspentledninger og bilveier. Noen av disse er plassert i områder med kalkbjørkeskog. Denne naturtypen er en av de mest vegetasjonsrike skogtypene i Nord-Norge og fungerer som viktige utpost-lokaliteter for mange varmekjære karplanter.

Generelt er skogslokalitetene allerede noe belastet på grunn av påvirkningen fra slik utbygging. Kulturmarkslokaliteter er også påvirket av gjengroing, som følge av opphør av tradisjonell drift.

Flomskogsmarken påvirkes av endringer i vannføring fra vannkraftutbygging, men dette gjelder ikke lokalitetene innenfor utredningsområdet.

4.7.2 Arter og økologiske funksjonsområder

Vegetasjon

Tiltaket vil potensielt påvirke flere rødlistede arter som allerede er rammet av populasjonstilbakegang og reduksjon i leveområder. Både arealinngrep og klimaendringer er med å påvirke levekår og tilgjengelige habitater for mange av artene.

Fleire av artene funnet langs traseen knyttet opp mot fjell og andre liknede områder som gjerne er eksponerte og veldrenerte steder der det er lysåpent. Artene er fjellpryd (NT), skredarve (NT), rødsildre (NT), reinrose (NT), tvillingsiv (NT), rabbetust (NT). Disse habitatene kan med økte klimaendringene og redusert drift av utmark stå i fare for å gro igjen og føre til reduserte arealer som er egnet for disse artene. Det er derfor svært trolig at mange småvokste fjellplanter, særlig de som er knyttet til åpen mark eller lite sluttet vegetasjon, vil kunne bli fortrent i konkurransen med mer konkurransesterke og storvokste arter. Dette gjelder spesielt arter som trives på baserik grunn, som flere av de registrerte artene, som har mindre mulighet til ekspansjon oppover i fjellene ettersom berggrunnen i høyreliggende områder i Norge jamt over er mer basefattig (Artsdatabanken, 2021). Det vurderes likevel dithen at inngrep i forbindelse med mastene ikke vil føre til en vesentlig større samlet belastning for disse artene i området. Dette både fordi mye nærliggende areal fortsatt vil være tilgjengelig, samt at det på enkelte ideelle steder der det

ryddes hogstgater også vil kunne oppstå nye egnede habitater med lysåpne og eksponerte områder der disse artene vil kunne etablere seg.

Artene som vokser i myr, som brunskjene (VU) og nebbstarr (NT), er truet mye grunnet utgrøfting og nedbygging av rikere myrer. Det er ikke forventet at det skal grøftes eller gjøres drastiske endringer i hydrologien i aktuelle myrer i forbindelse med tiltaket slik at disse områdene vil bli spesielt truet av inngrepet.

Resterende arter som knerot (NT), fuglereir (NT), nordlandsglattkrans (NT), flueblom (VU) og marisko (VU) er ikke forventet å bli berørt av inngrepene. Flere av artene har likevel lav forekomst og utbredelse knyttet til spesifikke habitater, og for fuglereir, nordlandsglattkrans og flueblom er lokalitetene i dette område vesentlige for både regional og nasjonal utbredelse og kunne vært vurdert dithen at inngrepet samlet ville vært vesentlig for artene.

Fugl

Ny 132 kV kraftlinje erstatter dagens kraftlinje og vil i stor grad gå i samme trasé som denne. Ny kraftlinje utstyres med toppline og OPGW, noe som medfører linjer hengende i to ulike høyder og som dermed bidrar til økt kollisjonsrisiko sammenlignet med dagens kraftlinje. Stedvis vil ny kraftlinje avvike noe fra dagens trasé, og vil ha en mer ugunstig plassering i forhold til andre kraftlinjer i nærheten, noe som fører til økt kollisjonsrisiko. Samlet belastning for spesielt kollisjonsutsatte arter øker derfor noe i grad som følge av dette. Alternativ 1 (uavhengig av ulike kombinasjoner) har en gunstigere linjetrasé sammenlignet alternativ 2, og fører ikke til en økning i samlet belastning for spesielt våtmarkstilknyttede fuglearter.

Storspove (EN) som er karakterart i tiltaksområdet blir for det meste midlertidig påvirket av arealbeslag og forstyrrelser i anleggsperioden, og det er kun enkelte steder at arten vurderes å bli permanent påvirket. Tiltaket vurderes derfor å øke den samlede belastningen for arten noe lokalt.

4.7.3 Landskapsøkologiske funksjonsområder

Fugl

Ny kraftlinje øker stedvis også kollisjonsrisikoen for de landskapsøkologiske funksjonsområdene knyttet til fjære- og fjordsystemene – dette som følge av at ny kraftlinje bygges med linjer hengende i to plan, samt en mer ugunstig plassering av kryssingen. Den økte kollisjonsrisikoen i disse områdene øker derfor den samlede belastningen for fuglearter som benytter disse områdene i noe grad.

Alternativ 1 går utenom det landskapsøkologiske funksjonsområdet *Våtmarkskompleks rundt Valnesvatnet*. Dette reduserer den samlede belastningen for våtmarkstilknyttede fugl her, mens alternativ 2 øker den samlede belastningen noe grunnet en liten økning i kollisjonsrisiko.

4.8 Sammenstilling av konsekvensgrad for hvert fagtema

I dette delkapitlet vurderes de samlede konsekvensene for hvert fagtema innen naturmangfold før den totale konsekvensen for naturmangfoldet vurderes. Dette gjøres for å gi en klarere oversikt over vurderingene, gitt det store antallet delområder. For å bedre oversikten er alternativene som sammenlignes listet i tabell 4-69.

Tabell 4-69. Oversikt over de forskjellige kombinasjonene av alternativer som blir sammenlignet i konsekvensutredningen. Hver kombinasjon av alternativer får tildelt et ID-nummer for å holde den sammenlignende tabellen med konsekvensene for delområdene oversiktlig. **Første tall** beskriver om alternativet går via Steinsøya 1 eller Steinsøya 2. **Andre tall** beskriver om alternativet går via alternativ 1.1 eller alternativ 1.2 innenfor alternativ 1. **Bokstavene** i ID-koden er basert på kombinasjonene av alternativer innenfor alternativ 1 fra tabell 4-27. For alternativ 2 beskriver andre tall om alternativet går via alternativ 2.1 eller alternativ 2.2.

ID	1.1A	1.1B	1.1C	1.1D	1.1E	1.1F	1.2	1.22	1.2A	1.2B	1.2C	1.2D	1.2E	1.2F
Kombinasjon	Felles trasé Steinsøya 1 Alt. 1 Alt. 1.1	Felles trasé Steinsøya 1 Alt. 1 Alt. 1.1 Alt 1.6.2 Alt 1.6. Alt 1.6.4	Felles trasé Steinsøya 1 Alt. 1 Alt. 1.1 Alt 1.6.2 Alt 1.6. 1.6.3.	Felles trasé Steinsøya 1 Alt. 1 Alt. 1.1 Alt 1.5	Felles trasé Steinsøya 1 Alt. 1 Alt. 1.1 Alt 1.6.1 Alt 1.6 Alt 1.6.3	Felles trasé Steinsøya 1 Alt. 1 Alt. 1.1 Alt 1.6.1 Alt 1.6 Alt 1.6.4	Felles trasé Steinsøya 1 Alt 2	Felles trasé Steinsøya 1 Alt 2 Alt 2.2	Felles trasé Steinsøya 1 Alt. 1 Alt. 1.2	Felles trasé Steinsøya 1 Alt. 1 Alt. 1.2 Alt 1.6.2 Alt 1.6. Alt 1.6.4	Felles trasé Steinsøya 1 Alt. 1 Alt. 1.2 Alt 1.6.2 Alt 1.6. 1.6.3.	Felles trasé Steinsøya 1 Alt. 1 Alt. 1.2 Alt 1.5	Felles trasé Steinsøya 1 Alt. 1 Alt. 1.2 Alt 1.6.1 Alt 1.6 Alt 1.6.3	Felles trasé Steinsøya 1 Alt. 1 Alt. 1.2 Alt 1.6 Alt 1.6.4

ID	2.1A	2.1B	2.1C	2.1D	2.1E	2.1F	2.2	2.22	2.2A	2.2B	2.2C	2.2D	2.2E	2.2F
Kombinasjon	Felles trasé Steinsøya 2 Alt. 1 Alt. 1.1	Felles trasé Steinsøya 2 Alt. 1 Alt. 1.1 Alt 1.6.2 Alt 1.6. Alt 1.6.4	Felles trasé Steinsøya 2 Alt. 1 Alt. 1.1 Alt 1.6.2 Alt 1.6. 1.6.3.	Felles trasé Steinsøya 2 Alt. 1 Alt. 1.1 Alt 1.5	Felles trasé Steinsøya 2 Alt. 1 Alt. 1.1 Alt 1.6.1 Alt 1.6 Alt 1.6.3	Felles trasé Steinsøya 2 Alt. 1 Alt. 1.1 Alt 1.6.1 Alt 1.6 Alt 1.6.4	Felles trasé Steinsøya 2 Alt 2	Felles trasé Steinsøya 2 Alt 2 Alt 2.2	Felles trasé Steinsøya 2 Alt. 1 Alt. 1.2	Felles trasé Steinsøya 2 Alt. 1 Alt. 1.2 Alt 1.6.2 Alt 1.6. Alt 1.6.4	Felles trasé Steinsøya 2 Alt. 1 Alt. 1.2 Alt 1.6.2 Alt 1.6. 1.6.3.	Felles trasé Steinsøya 2 Alt. 1 Alt. 1.2 Alt 1.5	Felles trasé Steinsøya 2 Alt. 1 Alt. 1.2 Alt 1.6.1 Alt 1.6 Alt 1.6.3	Felles trasé Steinsøya 2 Alt. 1 Alt. 1.2 Alt 1.6 Alt 1.6.4

4.8.1 Naturtyper

Tabell 4-70 oppsummerer konsekvens for alle delområder definert for naturtyper innenfor influensområdet for alle mulige kombinasjoner av alternativer.

Blant alle kombinasjoner av alternativer kommer alternativ 1.1 via Steinsøya 1 best ut for naturtyper. Av totalt 43 delområder vil 21 bli berørt, hvorav 11 med noe konsekvens og 9 med middels konsekvens. Nest best er alternativ 1.1 via alternativ 1.5 og Steinsøya 1. Dette alternativet berører samme antall delområder med samme konsekvensgrader som det første alternativet, men totalt sett er arealbeslaget noe mindre i delområde NATM 29.

Når det gjelder alternativ 2, vil det alternativet som ikke går over Ågfjellet og via Steinsøya 1 komme best ut. Likevel rangeres dette alternativet på 8. plass etter alle mulige kombinasjoner for alternativ 1. Samlet konsekvensgrad for disse alternativene vil være middels negativ på grunn av at flere delområder har konsekvensgrad middels.

Det dårligst rangerte alternativet er alternativ 1.2 via 1.6.2, 1.6.3 og Steinsøya 2, som havner på plass 28. Her er konsekvensgraden for ett delområde svært alvorlig, og for ett alvorlig, 11 middels og 9 noe. I tillegg går det største arealet med kalkbjørkeskog tapt, noe som blir vektet høyt

i utredningen, siden kalkbjørkeskogene allerede er noe belastet i nærområdet fra tidligere utbygginger av arealkrevende infrastruktur og dens betydning for nordnorsk vegetasjon.

Tabell 4-70. Sammendrag av konsekvenser for alle delområder definert for naturtyper innenfor influensområdet for alle mulige kombinasjoner av alternativer og vurdering av samlet konsekvens. M: Middels negativ konsekvens. S: Stor negativ konsekvens.

Delomr.	0	1.1A	1.1B	1.1C	1.1D	1.1E	1.1F	1.2	1.22	1.2A	1.2B	1.2C	1.2D	1.2E	1.2F	2.1A	2.1B	2.1C	2.1D	2.1E	2.1F	2.2	2.22	2.2A	2.2B	2.2C	2.2D	2.2E	2.2F
NATM 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NATM 2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NATM 3	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NATM 4	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NATM 5	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NATM 6	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NATM 7	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NATM 8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NATM 9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NATM 10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NATM 11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NATM 12	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NATM 13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NATM 14	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0
NATM 15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NATM 16	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	0	0	0	0
NATM 17	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	0	0	0	0
NATM 18	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	0	0	0	0
NATM 19	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0
NATM 20	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0
NATM 21	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	0	0	0	0
NATM 22	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	0	0	0	0
NATM 23	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0
NATM 24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NATM 25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NATM 26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NATM 27	0	0	-	-	0	-	-	0	0	-	-	-	-	-	-	0	-	0	0	-	-	0	0	-	-	-	-	-	-
NATM 28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-
NATM 29	0	-	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-	-	-
NATM 30	0	-	-	-	-	-	0	0	0	-	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	-	0	0	0	-	-
NATM 31	0	-	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-	-	-	-
NATM 32	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-
NATM 33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-
NATM 34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NATM 35	0	-	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-	-	-	-
NATM 36	0	-	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-	-	0	0
NATM 37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NATM 38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NATM 39	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NATM 40	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NATM 41	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Delomr.	0	1.1A	1.1B	1.1C	1.1D	1.1E	1.1F	1.2	1.22	1.2A	1.2B	1.2C	1.2D	1.2E	1.2F	2.1A	2.1B	2.1C	2.1D	2.1E	2.1F	2.2	2.22	2.2A	2.2B	2.2C	2.2D	2.2E	2.2F	
NATM 42	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
NATM 43	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Samlet	0	M	M	M	M	M	M	M	M	S	S	S	S	S	S	M	M	M	M	M	M	M	M	S	S	S	S	S	S	
Grunn		<p>Alternativer med middels negativ konsekvens: Overvekt av delområder har konsekvensgrad noe konsekvens og flere har betydelig konsekvens. Ingen er gitt svært alvorlig konsekvens</p> <p>Alternativer med stor negativ konsekvens: Ett delområde med svært alvorlig konsekvensgrad inngår, i tillegg til delområder med konsekvensgrad betydelig</p>																												
Rang		1	5	4	2	6	4	7	8	17	21	19	18	22	20	9	13	11	19	14	12	16	15	23	27	25	24	28	26	
Grunn		<p>Steinsøya 1 vs. Steinsøya 2: Alternativer som går via Steinsøya 1 står i konflikt med 1 delområde mindre og har lavere konfliktgrad med 2 delområder. Steinsøya 1 rangeres derfor høyere. Steinsøya 2 vil påvirke flere lokaliteter med kalkbjørkeskog, som vektet høyt på grunn av antall lokaliteter og stort areal.</p> <p>Alternativ 1 vs. Alternativ 2: Generelt står alternativ 1 i konflikt med færre delområder med lavere konfliktnivå enn alternativ 2.</p> <p>Alternativ 1.1 vs. Alternativ 1.2 Alternativer som går via alt 1.2. vil føre til svært alvorlig konsekvens for delområde NATM 28 og alvorlig konsekvens for NATM 32. Alle øvrige kombinasjoner av alternativer innen alternativ 1 vil totalt sett ha lavere konsekvensgrader enn alternativ 1.2 og rangeres høyere.</p> <p>Alternativ A-F innen Alternativ 1 Innen alternativ 1 blir alternativene rangert på følgende måte: Alternativ A kommer best ut med tanke på arealbeslag og antall berørte delområder Alternativ D berører samme antall delområder, men har mindre arealbeslag i delområde NATM 29 sammenlignet med andre kombinasjoner og kommer nestbest ut Alternativ C har en lignende konsekvensgrad som A og C, men har noe større arealbeslag i NATM 20 enn D og C. Alternativ F har samme antall berørte delområder med noe konsekvens, men totalt høyere arealbeslag enn alt D, A og F Alternativ B har flere delområder med noe konsekvens enn de øvrige alternativene Alternativ E berører færrest delområder, men har den største konsekvensgraden med middels konsekvens i NATM 29 for alternativ 1 og kommer derfor dårligst ut</p> <p>Alternativ 2 vs. Alternativ 2.2 Alternativ 2.2 over Ågfjellet står i konflikt med færrest delområder.</p>																												

4.8.2 Økologiske funksjonsområder for vegetasjon

Tabell 4-71 oppsummerer konsekvensene for alle delområder definert som økologiske funksjonsområder for vegetasjon innenfor influensområdet, for alle mulige kombinasjoner av alternativer. Generelt er det få forskjeller mellom alternativene, og alle vil føre til noen negative konsekvenser for fagtemaet. Mange kombinasjoner er rangert likt.

Blant alle kombinasjoner av alternativer vil de som går via alternativ 1.2 og Steinsøya 1 påvirke færrest delområder med minst arealbeslag i slike funksjonsområder. Disse alternativene er rangert på plass 1.

Når det gjelder alternativ 2, påvirker dette området flest delområder og kommer dårligst ut for fagtemaet, hovedsakelig på grunn av de nye anleggsveiene.

Det dårligst rangerte alternativet for økologiske funksjonsområder for vegetasjon er alternativ 2.2 via Ågfjellet og Steinsøya 2, som havner på plass 8.

Tabell 4-71. Sammendrag av konsekvenser for alle delområder definert for økologiske funksjonsområder for vegetasjon innenfor influensområdet for alle mulige kombinasjoner av alternativer og vurdering av samlet konsekvens. N: Noe negativ konsekvens

Delomr.	0	1.1A	1.1B	1.1C	1.1D	1.1E	1.1F	1.2	1.22	1.2A	1.2B	1.2C	1.2D	1.2E	1.2F	2.1A	2.1B	2.1C	2.1D	2.1E	2.1F	2.2	2.22	2.2A	2.2B	2.2C	2.2D	2.2E	2.2F	
FO 1	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
FO 2	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
FO 3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
FO 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
FO 5	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
FO 6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
FO 7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
FO 8	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	0	0	0	0	
FO 9	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	0	0	0	0	
FO 10	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	0	0	0	0	0	
FO 11	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	
FO 12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
FO 13	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	
FO 14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
FO 15	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0	0	
FO 16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
FO 17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
FO 18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
FO 19	0	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	
FO 20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
FO 21	0	-	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-	-	-	
FO 22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
FO 23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
FO 24	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
FO 25	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
FO 26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Samlet		N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	
Grunn	Samlet konsekvens for alle alternativer havner på noe negativ konsekvens , med bakgrunn i flere delområder med noe negativ konsekvens (-).																													
Rang	2	2	2	2	2	5	7	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	4	4	4	4	6	8	3	3	3	3	3	3	
Grunn	<p><u>Steinsøya 1 vs. Steinsøya 2:</u> Trase via Steinsøya 2 berører generelt flere områder med skog og «urørt» natur og vil sette et større avtrykk enn alternativer om Steinsøya 1. Alternativer om Steinsøya 1 går gjennom et hyttefelt som sådan alt er noe berørt av dette, samt at traseen her også går over mer åpne berg og myr der det ikke vil være behov for hogst og i den forstand reduserer det totale inngrepet noe mot områder der det må hogges. Steinsøya 1 rangeres derfor høyere.</p> <p><u>Alternativ 1 vs. Alternativ 2:</u> Generelt står alternativ 1 i konflikt med færre delområder med lavere konfliktnivå enn alternativ 2.</p> <p><u>Alternativ 1.1 vs. Alternativ 1.2</u> Alternativer som går via alt 1.2 berører bare delområder som er felles for både 1.2 og 1.1, mens alternativer om 1.1 berører noen flere delområder som ikke vil bli berørt av alternativer om 1.2.</p> <p><u>Alternativ A-F innen Alternativ 1</u> Alternativene A-F har alle lik rangering ettersom de bare berører områder med alminnelige og vidt utbredte arter.</p> <p><u>Alternativ 2 vs. Alternativ 2.2</u> Alternativ 2.2 over Ågfjellet står i konflikt med større areal med delområder med høyere verdi. Alternativ 2 rangeres derfor høyere.</p>																													

4.8.3 Økologiske funksjonsområder for fugl og annet vilt

Tabell 4-72 oppsummerer konsekvens for alle delområder definert for økologiske funksjonsområder for fugl innenfor influensområdet for alle mulige kombinasjoner av alternativer.

Blant alle kombinasjoner av alternativer kommer alternativ 1.1 og alternativ 1.5 via Steinsøya 1 best ut for fugl.

Alternativ Steinsøya 1 vurderes å gi lavere konsekvens for fugl enn Steinsøya 2. Dette kommer ikke tydelig frem av konsekvensmatrisen, men ettersom delområdet Steinsøya vektet høyt, favoriseres alternativ Steinsøya 1 grunnet lavere påvirkning på delområdet.

Alternativ 1 legges til områder som er uberørt av kraftlinjer i dag, hvilket gir negative konsekvenser, men samtidig positiv konsekvens for områder berørt av alternativ 2, da eksisterende kraftlinje fjernes. Alternativ 1 vurderes å ha noe lavere negativ konsekvens enn alternativ 2, grunnet lavere forekomst av kollisjonsutsatte fuglearter og mer gunstig plassering i terrenget.

Alternativ 1.1 legges i dalføret langs Ertenvågselva med høy tetthet av spurvefugl, hvilket øker kollisjonsrisikoen, men vurderes å ha lavere risiko for spesielt kollisjonsutsatte arter som orrfugl, sammenlignet med alternativ 1.2. Linjeføringer som krysser minst mulig myr og ligger tett inntil bratte skråninger favoriseres, da kollisjonsrisikoen for våtmarkstilknyttede arter og skoglevende arter vil være lavere. Alternativ 1.1D og 1.1A favoriseres derfor over øvrige delalternativer.

Samlet konsekvens for alle alternativer havner på middels negativ konsekvens, med bakgrunn i flere delområder med middels negativ konsekvens (--) og en overvekt av delområder med noe negativ konsekvens (-). Delområder med positiv konsekvens vektet lavt inn i samlet vurdering av konsekvens. Samlet belastning øker kun i liten grad for samtlige alternativer og trekker ikke opp den samlede konsekvensen.

Alternativ 2 går i samme trasé som dagens kraftlinje, men linjer i ulike høyder øker kollisjonsfaren. Alternativ 2.2 legges over Ågfjellet, et uberørt område, hvilket øker risikoen for arter som rødstilk og li-/fjellrype. Alternativ 2 favoriseres over alternativ 2.2.

Tabell 4-72. Sammen drag av konsekvenser for alle delområder definert for økologiske funksjonsområder for fugl og vilt innenfor influensområdet for alle mulige kombinasjoner av alternativer og vurdering av samlet konsekvens. M: Middels negativ konsekvens

Delomr.	0	1.1A	1.1B	1.1C	1.1D	1.1E	1.1F	1.2	1.22	1.2A	1.2B	1.2C	1.2D	1.2E	1.2F	2.1A	2.1B	2.1C	2.1D	2.1E	2.1F	2.2	2.22	2.2A	2.2B	2.2C	2.2D	2.2E	2.2F
FUGL 1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FUGL 2		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FUGL 3		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FUGL 4		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FUGL 5		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FUGL 6		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
FUGL 7		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FUGL 8		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FUGL 9		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FUGL 10		++	++	++	++	++	++	0	0	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	0	0	++	++	++	++	++	++
FUGL 11		+	+	+	+	+	+	0	0	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0	0	+	+	+	+	+	+
FUGL 12		++	++	++	++	++	++	-	-	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	-	-	++	++	++	++	++	++
FUGL 13		0	0	0	0	0	0	0	--	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	--	0	0	0	0	0	0	0
FUGL 14		--	--	--	--	--	--	0	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0	0	--	--	--	--	--	--
FUGL 15		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
FUGL 16		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Delomr.	0	1.1A	1.1B	1.1C	1.1D	1.1E	1.1F	1.2	1.22	1.2A	1.2B	1.2C	1.2D	1.2E	1.2F	2.1A	2.1B	2.1C	2.1D	2.1E	2.1F	2.2	2.22	2.2A	2.2B	2.2C	2.2D	2.2E	2.2F
FUGL 17		+	+	+	+	+	+	0/-	0/-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	0/-	0/-	+	+	+	+	+	+	+
FUGL 18		+	+	+	+	+	+	--	--	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	--	--	+	+	+	+	+	+	+
FUGL 19		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FUGL 20		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FUGL 21		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEN 1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEN 2		-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-
VILT 1		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Samlet		M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Grunn		Samlet konsekvens for alle alternativer havner på middels negativ konsekvens , med bakgrunn i flere delområder med middels negativ konsekvens (--) og en overvekt av delområder med noe negativ konsekvens (-). Delområder med positiv konsekvens vektet lavt inn i samlet vurdering av konsekvens. Samlet belastning øker kun i liten grad for samtlige alternativer og trekker ikke opp den samlede konsekvensen.																											
Rang		2	6	5	1	3	4	7	14	9	13	12	8	10	11	16	20	19	15	17	18	21	28	23	27	26	22	24	25
Grunn		<p><u>Steinsøya 1 vs. Steinsøya 2:</u> Alternativ Steinsøya 1 vurderes å gi lavere konsekvens for fugl enn Steinsøya 2. Dette kommer ikke tydelig frem av konsekvensmatrisen, men ettersom delområdet Steinsøya vektet høyt, favoriseres alternativ Steinsøya 1 grunnet lavere påvirkning på delområdet.</p> <p><u>Alternativ 1 vs. Alternativ 2:</u> Alternativ 1 legges i stor grad til områder som er uberørt av kraftlinjer i dag. Dette fører til negative konsekvenser i området, men samtidig positiv konsekvens for delområdene som berøres av alternativ 2 da eksisterende kraftlinje fjernes fra disse områdene. Alternativ 1 vurderes å gi noe lavere negativ konsekvens enn alternativ 2 ettersom forekomsten av særlig kollisjonsutsatte fuglearter er lavere, samt at traséen har en mer gunstig plassering i terrenget som reduserer kollisjonsfaren. Ettersom det er registrert flere økologiske funksjonsområder langs alternativ 2, kan alternativ 1 misoppfattes som et betydelig bedre enn alternativ 2. Realiteten er at all natur som berøres av alternativ 1 inngår i ett og samme delområde, og at forskjellen ikke er så stor som det fremgår av konsekvensmatrisen.</p> <p><u>Alternativ 1.1 vs. Alternativ 1.2</u> Alternativ 1.1 legges i og langsmed dalføret hvor Ertenvågselva renner. Her er tettheten av spurvefugl høy, og antall kollisjoner for spesielt troster vil være større (spesielt i perioder med dårlig sikt og lysforhold) sammenlignet med alternativ 1.2. som i større grad går gjennom furuskog med lavere tettheter av spurvefugl. Alternativ 1.1 vurderes likevel å føre til lavere kollisjonsrisiko for spesielt kollisjonsutsatte arter som f.eks. orrfugl, sammenlignet med alternativ 1.2 som følger på toppen av en åskam. Alternativ 1.1 favoriseres som følge av dette.</p> <p><u>Alternativ A-F innen Alternativ 1</u> Det er generelt sett lite som skiller de ulike delalternativene, men linjeføring som krysser minst mulig myr og som ligger tett inntil bratte skråninger favoriseres, da kollisjonsrisikoen for våtmarkstilknyttede arter og spesielt kollisjonsutsatte skoglevende arter vil være lavere for disse alternativene. Alternativ 1.1D og 1.1A favoriseres derfor fremfor øvrige delalternativer.</p> <p><u>Alternativ 2 vs. Alternativ 2.2</u> Alternativ 2 går stort sett i samme trasé som dagens kraftlinje, men linjer hengende i to ulike høyder øker kollisjonsfaren sammenlignet med dagens situasjon. Plassering av kryssingen av Evjesundet er å anse som mindre gunstig enn dagens situasjon. Alternativ 2.2 legges over Ågfjellet som ikke er påvirket av kraftlinjer eller annen infrastruktur i dag. Her vil ny kraftlinje føre til økt kollisjonsrisiko for arter som rødstilk (NT) og li-/fjellrype. Krysningpunkt over Beiarfjorden er ugunstig i forhold til andre kraftlinjer i området. Alternativ 2 favoriseres over alternativ 2.2.</p>																											

4.8.4 Landskapsøkologiske sammenhenger

Tabell 4-73 oppsummerer konsekvensene for landskapsøkologiske sammenhenger (LFO) for fugl og elg innenfor influensområdet for ulike utbyggingsalternativer.

Blant alternativene kommer alternativ 2 og uavhengig av trasévalg ved Steinsøya best ut med lavere negativ konsekvens for landskapsøkologiske funksjonsområder og rangeres derfor først. Disse alternativene har kun ett delområde med middels negativ konsekvens (--), som gir dem noe samlet negativ konsekvens.

Alternativ 2.2 over Ågfjellet uavhengig av trasévalget ved Steinsøya er det dårligste trasévalget og har høyere samlet negativ konsekvens på grunn av flere delområder med middels negativ konsekvens (--).

Delområder med positiv konsekvens (+) vektet lavt i den samlede vurderingen, og samlet belastning øker kun i liten grad for samtlige alternativer, hvilket ikke trekker den samlede konsekvensen opp.

Tabell 4-73. Sammendrag av konsekvenser for alle delområder definert for økologiske funksjonsområder for fugl og vilt innenfor influensområdet for alle mulige kombinasjoner av alternativer og vurdering av samlet konsekvens. N: Noe negativ konsekvens; M: Middels negativ konsekvens

Delomr.	0	1.1A	1.1B	1.1C	1.1D	1.1E	1.1F	1.2	1.22	1.2A	1.2B	1.2C	1.2D	1.2E	1.2F	2.1A	2.1B	2.1C	2.1D	2.1E	2.1F	2.2	2.22	2.2A	2.2B	2.2C	2.2D	2.2E	2.2F	
LFO 1	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
LFO 2	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LFO 3	0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
LFO 4	0	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+
ELG 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Samlet	0	M	M	M	M	M	M	N	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	N	M	M	M	M	M	M	M	M
Grunn		Samlet konsekvens for de fleste av alternativene havner på middels negativ konsekvens , med bakgrunn i flere delområder med middels negativ konsekvens (--). Alternativ 1.2 og 2.2 får noe samlet negativ konsekvens ettersom kun ett delområdet får for middels konsekvens (--). Delområder med positiv konsekvens vektet lavt inn i samlet vurdering av konsekvens. Samlet belastning øker kun i liten grad for samtlige alternativer og trekker ikke opp den samlede konsekvensen.																												
Rang		2	2	2	2	2	2	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	2	2	2	2	2	2	2
Grunn		Alternativ 1.2 og 2.2 har lavest konsekvens for landskapsøkologiske funksjonsområder knyttet til fugl, og rangeres først. Alternativ 1.22 og 2.22 er de dårligste alternativene for landskapsøkologiske funksjonsområder og rangeres sist.																												

4.8.5 Geologisk mangfold

Det inngår et delområde med geosteder i utredningsområde som består av to kalkgrotter. Begge ligger i felles linjetrasé for alle alternativer i delstrekning Kjelling-Sundsfjorden. Kalkgrottene vil ikke bli påvirket av tiltaket uansett alternativ. Det er ikke planlagt mastepunkter eller andre tiltak som reduserer tilgang til grottene eller deres tilstand.

Tabell 4-74. Sammendrag av konsekvenser for alle delområder definert for økologiske funksjonsområder for fugl og vilt innenfor influensområdet for alle mulige kombinasjoner av alternativer og vurdering av samlet konsekvens. 0: Ubetydelig konsekvens

Delomr.	0	1.1A	1.1B	1.1C	1.1D	1.1E	1.1F	1.2	1.22	1.2A	1.2B	1.2C	1.2D	1.2E	1.2F	2.1A	2.1B	2.1C	2.1D	2.1E	2.1F	2.2	2.22	2.2A	2.2B	2.2C	2.2D	2.2E	2.2F	
GEO 1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Samlet	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Grunn	0	Samlet konsekvens for geologisk mangfold er ubetydelig for alle alternativer siden disse ikke vil bli påvirket.																												
Rang	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grunn	0	Kjente geotoper vil ikke bli berørt av noen tiltak og det er derfor ikke nødvendig å rangere alternativene																												

4.9 Samlet konsekvens for naturmangfold

Ser en på alle fagtema innen naturmangfold, så er det to alternativer som rangeres like høyt: alternativ 1.1 via Steinsøya 1 (1.1A) og alternativ 1 via 1.1 og 1.5 via Steinsøya 1 (1.1D). Disse to alternativene står samlet sett i konflikt med færrest delområder og har de laveste konfliktgradene for naturtyper og økologiske funksjonsområder for fugl. Det er spesielt disse to fagtema som er beslutningsrelevante, og disse vektet i rangeringen.

Noen fagtema blir mer berørt enn andre for enkelte alternativer. Alternativer som går via 1.2 har en stor negativ konsekvens for naturtyper på grunn av tap og fragmentering av verdifulle lokaliteter, men vil ha en middels negativ konsekvens for fugl.

Landskapsøkologiske funksjonsområder har få forskjeller i påvirkning, utenom alternativer som går via alternativ 2. Siden fagtema fugl og naturtyper rangeres høyere, har alternativer via Steinsøya 2 mer negativ effekt på både naturtyper og fugl. Dette skyldes at disse alternativene krysser flere områder med høy tetthet av spesielt kollisjonsutsatte arter og naturtyper.

Alternativer som 2.1F og 2.2 har en høyere samlet negativ konsekvens, og er derfor rangert lavere. Samlet sett gir alternativene som går via Steinsøya 1 en mer gunstig konsekvens for naturmangfoldet, med lavere påvirkning på både fugl og deres økologiske funksjonsområder, samt naturtyper.

Alternativet som vil ha størst negativ påvirkning er kombinasjon 2.2B, som er alternativ 1 via alt 1.2, 1.6.2 og 1.6.4. Her blir de fleste naturtypene berørt og funksjonsområder for fugl påvirket i større grad.

Tabell 4-75: Oppsummering og vurdering av samlet konsekvens for alle fagtema innen naturmangfold for alle mulige kombinasjoner av alternativer og vurdering av samlet konsekvens, samt en rangering av utbyggingsalternativ innen fagtema og for naturmangfold som utredningstema. Forkortelse for fagtema: Nat: Naturtyper; ØF veg = Økologiske funksjonsområder for vegetasjon; ØF Fugl = Økologiske funksjonsområder for fugl, LFO = Landskapsøkologiske sammenhenger; Geo = geologisk mangfold.

Tema	0	1.1A	1.1B	1.1C	1.1D	1.1E	1.1F	1.2	1.22	1.2A	1.2B	1.2C	1.2D	1.2E	1.2F	2.1A	2.1B	2.1C	2.1D	2.1E	2.1F	2.2	2.22	2.2A	2.2B	2.2C	2.2D	2.2E	2.2F
Nat	0	M	M	M	M	M	M	M	M	S	S	S	S	S	S	M	M	M	M	M	M	M	M	S	S	S	S	S	S
Rang		1	5	4	2	6	4	7	8	17	21	19	18	22	20	9	13	11	19	14	12	16	15	23	27	25	24	28	26
ØF Veg	0	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
Rang	0	2	2	2	2	2	2	5	7	1	1	1	1	1	1	4	4	4	4	4	4	6	8	3	3	3	3	3	3
ØF Fugl	0	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
Rang	0	2	6	5	1	3	4	7	14	9	13	12	8	10	11	16	20	19	15	17	18	21	28	23	27	26	22	24	25
LFO	0	M	M	M	M	M	M	N	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	N	M	M	M	M	M	M	M	M
Rang	0	2	2	2	2	2	1	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	2	2	2	2	2	2	2
Geo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rang	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Samlet		M	M	M	M	M	M	M	M	S	S	S	S	S	S	M	M	M	M	M	M	M	M	M	S	S	S	S	S
Grunn		<p><u>Alternativer med middels negativ konsekvens:</u> Overvekt av delområder innen alle fagtema har konsekvensgrad noe konsekvens og flere har betydelig konsekvens. Ingen er gitt svært alvorlig konsekvens</p> <p><u>Alternativer med stor negativ konsekvens:</u> Ett delområde innen fagtema naturtyper med svært alvorlig konsekvensgrad inngår, i tillegg til delområder med konsekvensgrad betydelig.</p>																											
Rang		1	4	3	1	3	2	5	6	6	13	8	6	11	8	7	14	10	15	12	10	16	18	17	21	19	17	20	19

Tema	0	1.1A	1.1B	1.1C	1.1D	1.1E	1.1F	1.2	1.22	1.2A	1.2B	1.2C	1.2D	1.2E	1.2F	2.1A	2.1B	2.1C	2.1D	2.1E	2.1F	2.2	2.22	2.2A	2.2B	2.2C	2.2D	2.2E	2.2F
Grunn		Fagtema naturtyper og funksjonsområder for fugl vektet høyere enn de andre for rangeringen av alternativer. Alternativ som berører disse mindre vektet høyere enn andre alternativ.																											

5 Skadereduserende tiltak

Dette kapittelet oppsummerer forslag til skadereduserende tiltak som kan bidra til å redusere eller kompensere skade for naturmangfold i forbindelse med Konsesjonssøknad Sundsfjord - Saltstraumen.

Forslagene er bygd opp rundt tiltakshierarkiet (se kap. 2.5.4). Tiltakshierarkiet er forankret og utdypet i konsekvensutredningsforskriften (2017) og Miljødirektoratets håndbok for konsekvensutredning av klima og miljø (2022). I de tilfeller hvor det ikke er mulig å unngå skade, skal skaden begrenses eller de ødelagte områdene skal istandsettes. Som siste utvei kan kompensasjon vurderes. Rekkefølgen tiltakene blir presentert i nedenfor er derfor veiledende for hvilken prioritet disse har i henhold til tiltakshierarkiet.

5.1 Forutsatte tiltak

Tiltakene som er listet opp i dette avsnittet er tiltak som allerede er innarbeidet av hensyn til naturmangfold tidligere i prosessen eller som er forutsatt innarbeidet i planforslaget ved vurdering av påvirkning og konsekvens for fagtemaet.

5.2 Foreslåtte tiltak

Tiltakene som listet opp i dette avsnittet er tiltak som er foreslått som følge av konsekvensutredningen for naturmangfold, men som ikke er innarbeidet i planforslaget.

5.2.1 Generelle tiltak for fugl

Tiltakene som listet opp i dette avsnittet er tiltak som er foreslått som følge av konsekvensutredningen for naturmangfold, men som ikke er innarbeidet i planforslaget.

5.2.2 Generelle tiltak for fugl

Det vises til Vedlegg Fugl 2 for detaljerte beskrivelser av kollisjonsreduserende tiltak for fugl, og hvilken dokumentert effekt disse har.

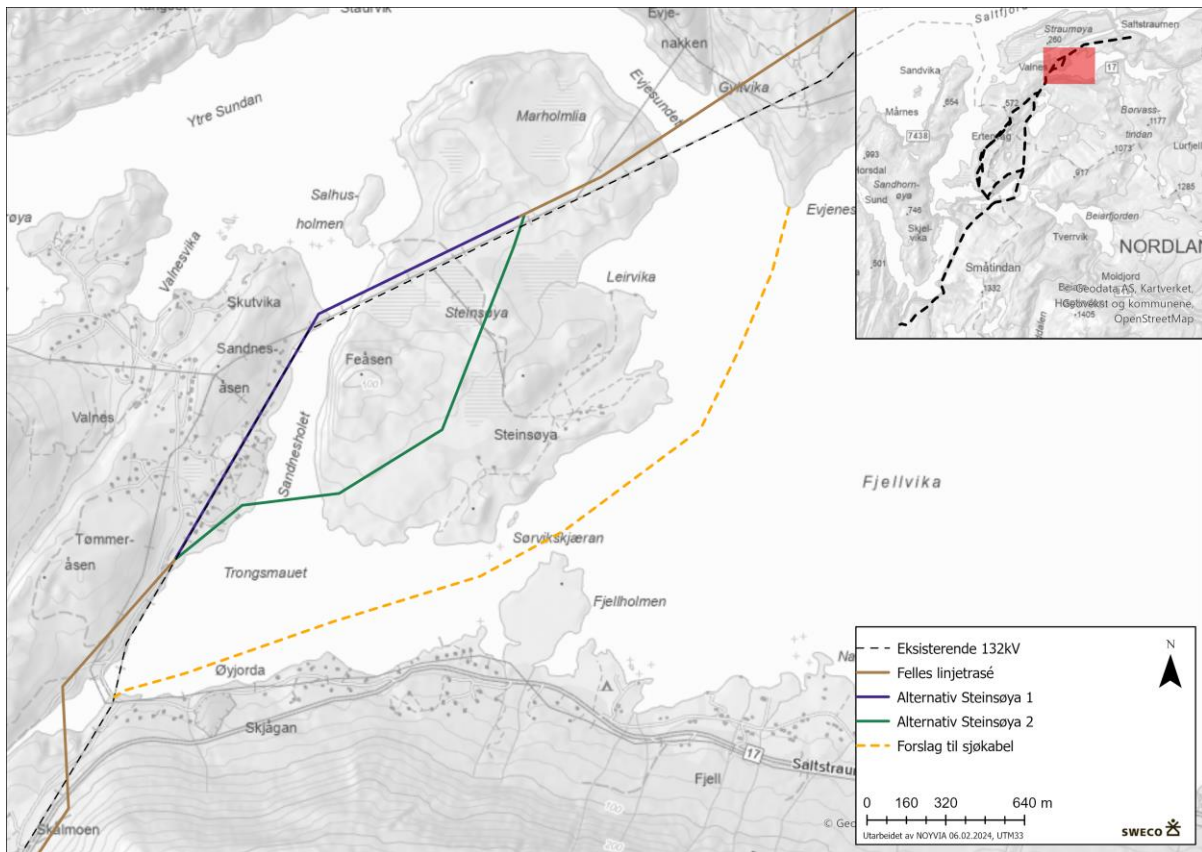
- Kabling av hele traséen vil eliminere kollisjonsfaren for fugl og medføre stor positiv konsekvens for fugl.
- Kabling av toppline/OPGW langs hele traséen vil redusere kollisjonsrisikoen lik dagens situasjon stort sett langs hele linjetraséen.
- Endring av mastekonfigurasjon med toppline/OPGW hengende i samme høyde som faseledere vil redusere kollisjonsrisikoen lik dagens situasjon stort sett langs hele linjetraséen.
- Vegetasjonsrydding i linjetraséen i driftsfase bør utføres utenfor hekkeperioden for fugl (15.04-31.07).
- Avvirking av skog i forbindelse med anleggsperioden bør utføres utenfor hekkesesongen for fugl (15.04-31.07).
- Det vises til Vedlegg Fugl 1 unntatt offentlighet for skadereduserende tiltak for sensitive arter.
- Det bør benyttes mest mulig helikopter ved bygging av ny kraftlinje, slik at en slipper store inngrep ved bygging av anleggsveger.
- Det bør opprettes flyforbudssone over verneområder i hekkeperioden for fugl i perioden (15.04-31.07).

5.2.3 Spesifikke kollisjonsreduserende tiltak for fugl

Sjøkabel

For å eliminere kollisjonsrisikoen for fugl ved fjordkryssing og negativ påvirkning på de landskapsøkologiske sammenhengene som knyttes til fjordsystemene, anbefales ny 132 kV linje kablet i sjø ved kryssing av Evjesundet, Sandnesholet og Beiarfjorden. For å redusere antall koblingspunkt

mellom kabel og luftspenn, kan sjøkabel legges fra Evjeneset, rundt Steinsøya og videre til utløpet av Valneselva. Dette vil samtidig eliminere negative effekter på naturtyper og vegetasjon på Steinsøya, og i sum medføre en stor forbedring sammenlignet med dagens situasjon. Figur 5-1 viser et forslag til kabeltrasé.



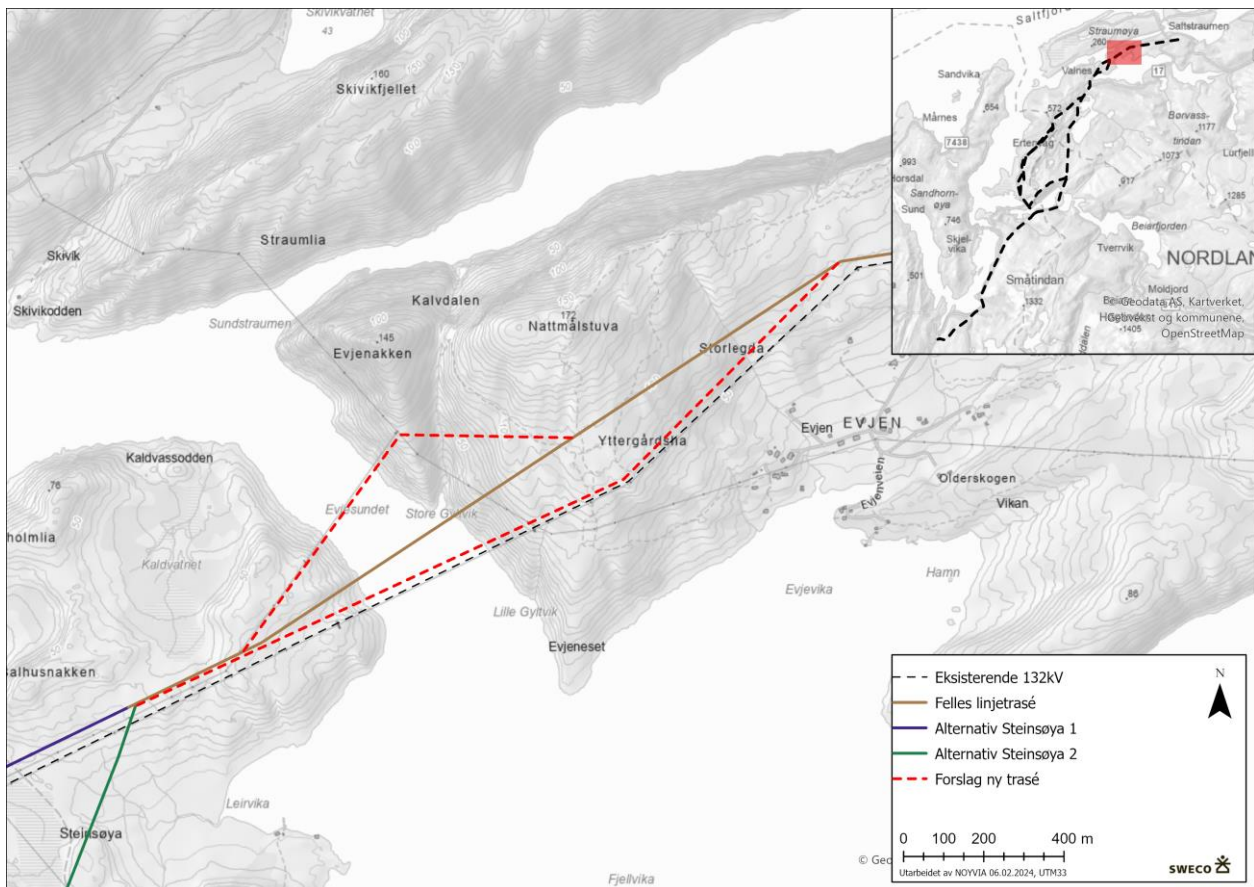
Figur 5-1: Kartet viser forslag til plassering av sjøkabel fra Evjeneset til utløpet av Valneselva.

Endring av trasé

I følgende foreslås endringer av trasé som vil redusere kollisjonsrisikoen:

Kryssing Evjesundet

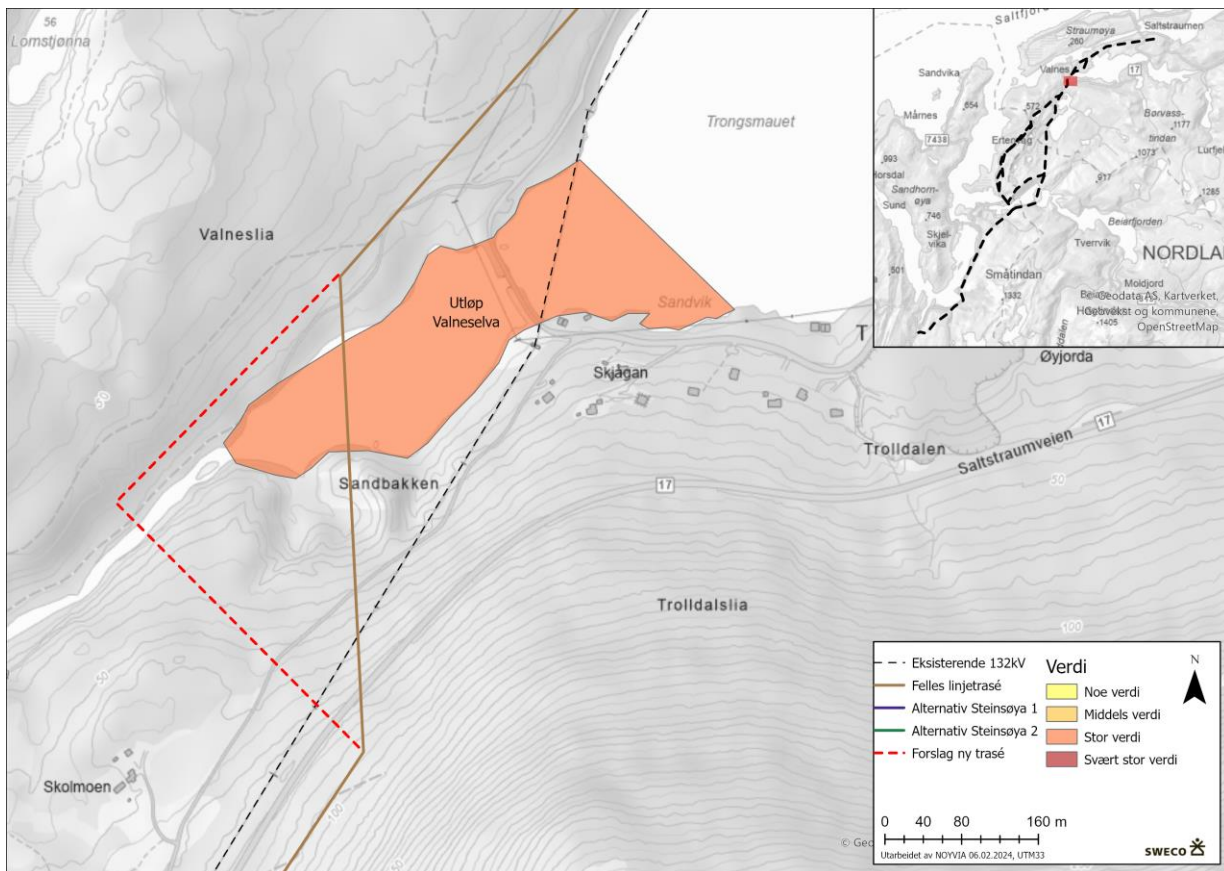
Ved å legge ny kraftlinje parallelt med eksisterende 22 kV, evt. i omtrent i samme trasé som dagens 132 kV kraftlinje vil kollisjonsrisikoen reduseres noe (figur 5-2). Hvis dette kombineres med mastekonfigurasjon hvor toppline/OPGW henger i samme høyde som faseledere (ev. kabling av toppline/OPGW), vil kollisjonsrisikoen få ubetydelig endring. Ved parallelføring med eksisterende 22 kV linje, bør ny kraftlinje henge i samme høyde som 22 kV linja. Dette vil minimere kollisjonsrisikoen sammenlignet med dagens situasjon. Det bør monteres fugleavvisere på toppline/OPGW og faseledere over Evjesundet.



Figur 5-2: Foreslått endret trasé for ny 132 kV linje (rød stiptet linje) over Evjesundet.

Utløp Valneselva

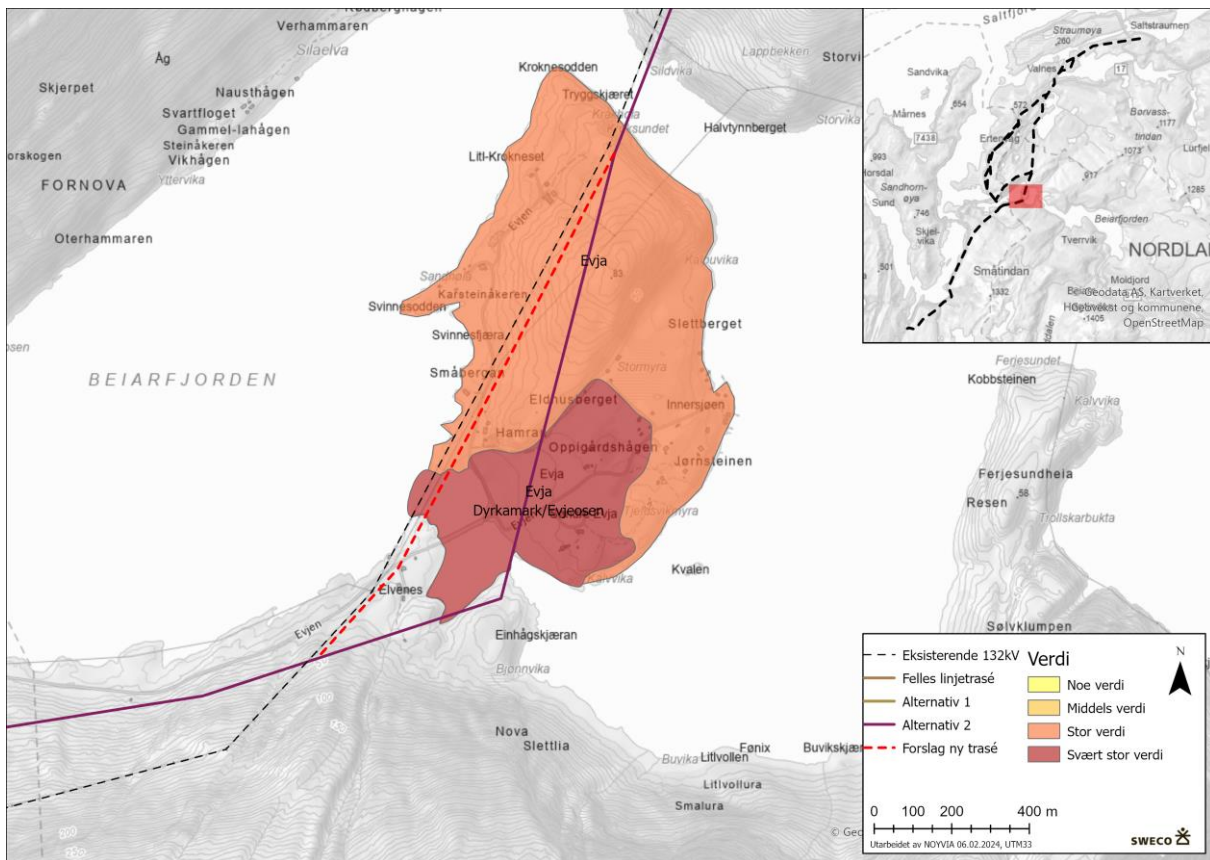
Ved å legge ny 132 kV linje rundt delområdet som vist i figur 5-3, vil negative konsekvenser som følge av ny kraftlinje reduseres vesentlig sammenlignet med planlagt kryssing. Toppline/OPGW bør henge i samme høyde som faseledere (evt kabling av toppline/OPGW) og utstyres med fugleavvisere.



Figur 5-3: Forslag om å legge ny 132 kV rundt delområdet "Utløp Valneselva".

Kryssing av Evja og Evjeosen

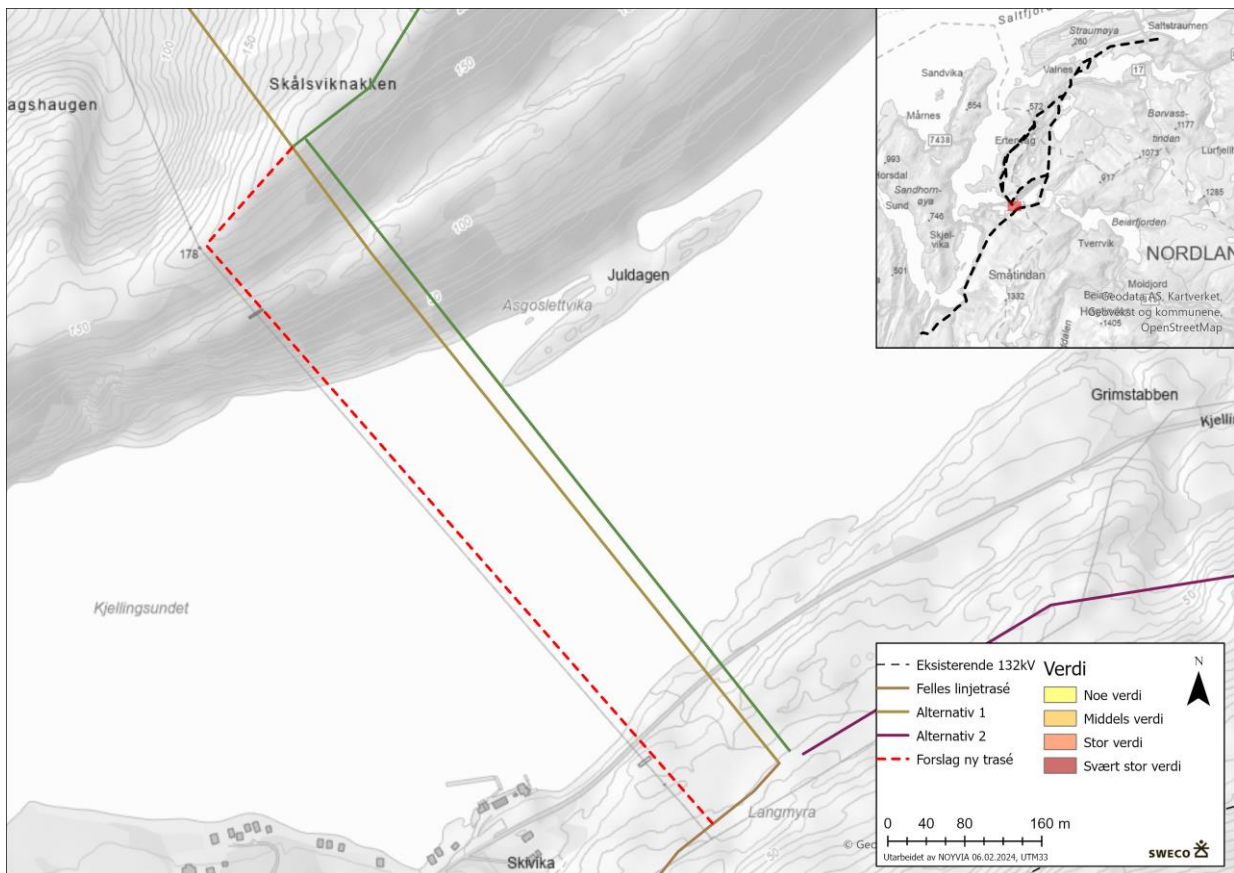
Ved å legge ny kraftlinje parallelt med eksisterende 22 kV linje vil kollisjonsrisikoen for fugl som trekker gjennom Evjeosen (figur 5-4), samt for fugl som har Evjeosen som sitt økologiske funksjonsområde reduseres. Toppline/OPGW bør samtidig henge i samme høyde som faseledere (ev kabling av toppline/OPGW) og utstyres med fugleavvisere.



Figur 5-4: Foreslått endret trasé for ny 132 kV linje (rød stiplet linje) over Evja og Evjeosen.

Kryssing Beiarfjorden

Ved å legge ny kraftlinje parallelt med eksisterende 22 kV over Beiarfjorden vil kollisjonsrisikoen reduseres noe. Hvis dette kombineres med mastekonfigurasjon hvor toppline/OPGW henger i samme høyde som faseledere (evt. kabler i sjø), samt linjer hengende i samme høyde som dagens 22 kV linje vil kollisjonsrisikoen bli lavere sammenlignet med dagens situasjon. Det bør monteres fugleavvisere på toppline og faseledere.



Figur 5-5: Foreslått endret trasé for ny 132 kV linje (rød stiptet linje) over Beiarfjorden.

Fugleavvisere

Jf. Vedlegg Fugl 3, kan fugleavvisere være et effektivt tiltak for å redusere kollisjoner med fugl. Dette gjelder først og fremst på dagtid og i perioder med gode lysforhold og god sikt. I Vedlegg Fugl 3 vises kart over områder hvor det anbefales montering av fugleavvisere.

5.2.4 Generelle tiltak for naturtyper og vegetasjon

Generelt bør det etterstrebes å plassere master utenfor lokaliteter med naturtyper og verdifull vegetasjon (spesielt der det er registreringer av rødlistede arter), dette vil redusere påvirkningen på et område.

Kabling av traseen der det er mulighet for dette vil kunne føre til mindre inngrep spesielt der dette kan redusere hogst og færre mastepunkter som skader naturen.

Der det er muligheter for å få ledningene til spenne høyere enn skogen, eks med mastepunkter mellom koller, vil man minske inngrepet på skog og vegetasjon om dette da fører til at man slipper hogst i dette området.

Frakting av materialer til linjene på en skånsom måte som ikke gjør som gjør minst mulig inngrep i naturen, som eks. med helikopter eller frakting av materialer om vinteren når det er nok snø til at vegetasjonen ikke tar skade.

Minimere areal som beslaglegges av fundamentene til mastepunkter vil kunne redusere inngrep i vegetasjon.

5.2.5 Generelle tiltak for vegetasjon

I anleggsfasen er det viktig med tiltak mot fremmede arter for å hindre spredning av fremmede arter under gjennomføringen av tiltaket. Fremmede arter kan gjøre stor skade på den opprinnelige naturen i et område og kan i verste tilfelle føre til vesentlig negativ konsekvens for et område.

Før anleggsfasen bør det lages rutiner for å hindre spredning av fremmede arter. Disse beskrives i detaljplanen.

5.2.6 Revegetering av sanering av luftledning

I områdene der eksisterende linje saneres vil det kunne føre noe positiv konsekvens om man får til en god revegetering/restaurering av disse områdene.

Der eksisterende luftledning saneres, bør det legges til rette for naturlig revegetering der hvor mastepunktene fjernes. Dersom ny linje kommer i nærheten kan en gjenbruke masser som tas bort fra nytt område. Det skal ikke tilsåes, eller bruke masser som kommer utenfra i disse områdene.

For de mastepunktene som fjernes i myr, skal det legges til rette slik at vannhusholdningen opprettholder. En må ev. tette «hull» som blir i myra.

5.2.7 Kartlegging av fredede orkidéer

Det er registreringer av de rødlistede og fredede orkidéene marisko og flueblom, med dårlig kartleggingspresisjon i utredningsområdet. For å unngå at disse blir påvirket, bør det gjennomføres en grundig kartlegging av orkidéene under blomstringstiden. Dette vil sikre en mer nøyaktig kartfesting, slik at det blir mulig å unngå at de berøres. I områdene der det tidligere er funnet flueblom bør det vurderes om det burde vært gjennomført en spesifikk kartlegging med fokus på denne arten for å påse at man ikke vil berøre lokaliteter med fluebom ettersom området Salten er en av tre bestander i Norge der denne arten finnes og inngrep mot denne vil være av nasjonal betydning.

5.2.8 Generelle tiltak for elg

For elg vil viktigste avbøtende tiltak i anleggsfasen være å unngå anleggsvirksomhet i periodene når elgen er spesielt sårbar for forstyrrelser og når det befinner seg mange individer av elg i området. Vinteren er generelt den mest sårbare perioden, da dyra trenger ro og fred for å beite/drøvtygge for med lavere fordøyelighet enn sommerfåret. Under trekket er det også viktig at viltet får trekke mest mulig uforstyrret langs de vanlige trekkveiene.

6 Usikkerhet ved konsekvensanalysen

En konsekvensutredning skal så langt det er mulig baseres på fakta. Nødvendig data er imidlertid ikke alltid tilgjengelig, og metoder for å måle og kartlegge er ofte basert på faglige kvalitative og subjektive valg. I tillegg skal en konsekvensutredning vurdere fremtidig miljøtilstand, noe det alltid er knyttet usikkerhet til.

6.1 Tiltaket

Den endelige utformingen av tiltaket var ikke fastsatt da konsekvensutredningen ble utarbeidet. Endringer i prosjektets utforming innenfor utredningsområdet kan føre til endrede konsekvenser for ulike fagtema, avhengig av endringens karakter. Ved tilpasning til naturverdiene kan konsekvensene bli redusert, men også større hvis flere naturverdier blir berørt.

6.2 Kunnskapsgrunnlaget

6.2.1 Vegetasjon

Utredningen rundt vegetasjon bygger på offentlig tilgjengelig informasjon og egne botaniske undersøkelser med NiN-kartlegging. Hele utredningsområdet for vegetasjon har blitt undersøkt og kartlagt.

Tidspunktet for undersøkelsene på land var gunstig for å identifisere viktige naturtyper og arter av karplanter, moser, sopp og lav. Utredningsområdet var lett tilgjengelig, og værforholdene under befaringen var gode. Samlet vurderes datagrunnlaget for vegetasjon som godt.

6.2.2 Fugl

Det er ikke utført kartlegging av fugl i hele utredningsområdet. Flere områder bestående av eksempelvis ungskog av gran og sammenhengende bjørkeskoger ble ikke prioritert kartlagt ettersom forekomst og mangfold av fuglearter i slike habitater er godt kjent i regionen og/eller ikke blir like negativt påvirket av tiltaket som andre artsgrupper i ulikt habitat (f.eks. våtmark). Andre områder ble ikke kartlagt grunnet tilkomst. F.eks. ble det ikke gjennomført kartlegging på Ågfjellet grunnet lavt skydekke. Steinsøya ble ikke prioritert kartlagt grunnet manglende tilkomst.

Kartlegging av fugl ble gjennomført på et tidspunkt gunstig for å kartlegge hekkende fugl. Enkelte arter av eksempelvis ender, vadere og spurvefugl starter hekkesesongen tidligere, og hadde ved kartleggingstidspunktet inntatt en mer kryptisk adferd, og kan derfor være underrepresentert i innsamlet datamateriale. Det samme gjelder for kartlegging av spillplasser for hønsefugl og økologiske funksjonsområder for spetter. Tidspunktet var også mindre gunstig for å kartlegge landskapsøkologiske sammenhenger knyttet til de ulike habitatene, som f.eks. trekkleder og rasteplasser under trekk. Det er supplert med data fra offentlige databaser for å styrke kunnskapsgrunnlaget for perioder utenfor kartleggingstidspunktet der dette var mulig. For enkelte kulturmarksarter var tidspunktet for undersøkelsene å anse som mindre god. Det kommer av at arter som eksempelvis storspove (EN) ankommer hekkeplassene tidlig og lå trolig på reir/hadde nyklekte unger på undersøkelsestidspunktet. Arten som i denne fasen av hekkeperioden inntreer en mer kryptisk tilværelse er vanskelig å oppdage i det høye gresset.

Det er kun gjennomført kartlegging av fugl i én feltsesong og variasjon mellom år er derfor ikke fanget opp. Eksempelvis, var det svært lite smånagere i hekkesesongen 2024, noe som medførte at mange arter av rovfugl ikke gikk til hekking dette året. Feltregistreringene er derfor supplert med eksisterende data for å styrke datamaterialet der dette var mulig.

Det er alltid usikkerheter knyttet til vurdering av hvordan kollisjonsrisiko berører lokale/regionale/nasjonale bestander av fugl. Det kommer av at en aldri vil være sikker på hvor mange individer som vil kollidere med ny kraftlinje. Ut ifra tilgjengelig litteratur og kunnskap om fuglefaunaen i et område, kan vi identifisere områder hvor kollisjonsfaren blir større enn andre steder, men det er vanskelig å fastslå hvor hyppig kollisjoner vil forekomme. Videre, vil kollisjonsfaren variere i tid og rom og mellom ulike arter.

6.2.3 Pattedyr

Vurderingene rundt pattedyr er i hovedsak basert på offentlig tilgjengelig informasjon med fokus på elg. Det er ikke utført systematisk kartlegging av forekomst og artssammensetning i tiltaksområdet. I stedet er det benyttet registreringer fra Artskart, samt vurdering av potensialet for at ulike arter forekommer i området. Det er gjort en generell vurdering av habitatets egnethet for forskjellige viltarter, og det er tatt hensyn til eksisterende data om deres tilstedeværelse og bevegelsesmønstre.

Det er viktig å merke seg at krattlinjer ikke har vist å gi stor påvirkning på pattedyr, og derfor er ikke denne faktoren like beslutningsrelevant som mange andre dyregrupper. Dette betyr at selv om kraftlinjer kan ha en viss innvirkning, er den generelle effekten på viltarter som elg, hjort og rådyr vurdert til å være

begrenset. Derimot bør andre aspekter som forstyrrelse av leveområder og migrasjonskorridorer vurderes nøye for å sikre en helhetlig forståelse av påvirkningen på naturmangfoldet.

Det vurderes at kunnskapsgrunnlaget for pattedyr står i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet

6.2.4 Andre artsgrupper

For enkelte artsgrupper, eksempelvis reptiler, amfibier, edderkoppdyr og insekter, er det lite kunnskapsgrunnlag og man kunne med fordel også visst mer om disse artene innenfor influensområdet. Det er likevel ikke forventet at det er gått glipp av mange arter innenfor disse gruppene som ville ført til vesentlige endringer i den totale vurderingen av prosjektet, mye for påvirkningen på disse vil være liten.

6.2.5 Geologisk mangfold

Vurderingene rundt geologisk mangfold er basert på egne undersøkelser og offentlig tilgjengelig informasjon. Feltarbeidet ble ikke gjennomført av geolog, men de landformene som er rødlistet og lagt opp til å kartlegge er også gjenkjennelig for en ikke-geolog. Det vurderes derfor at de mest verdifulle geotopene har blitt fanget opp. Samlet vurderes datagrunnlaget for geologisk mangfold som tilstrekkelig.

6.3 Skjønnsmessige vurderinger

Verdsetting av landskapsøkologiske sammenhenger er en skjønnsmessig vurdering. Det er ikke helt klare skiller mellom verdikategoriene og utreder må derfor gjøre egne faglige vurderinger av verdsetting.

Hvilke arter som får avgrenset viktige økologiske funksjonsområder er avgjort ved hjelp av faglig skjønn.

7 Naturmangfoldloven §§8-12

I dette kapitlet vurderes §§8-12 i naturmangfoldloven for å sikre at beslutninger som påvirker naturmangfoldet er basert på et solid kunnskapsgrunnlag og tar hensyn til bærekraftig bruk og vern av naturen.

§ 8.(kunnskapsgrunnlaget)

«Offentlige beslutninger som berører naturmangfoldet skal så langt det er rimelig bygge på vitenskapelig kunnskap om arters bestandssituasjon, naturtypers utbredelse og økologiske tilstand, samt effekten av påvirkninger. Kravet til kunnskapsgrunnlaget skal stå i et rimelig forhold til sakens karakter og risiko for skade på naturmangfoldet.»

Kunnskapsgrunnlaget har blitt vurdert i forbindelse med usikkerhetsvurderingen for utredningen. Det varierer noe mellom ulike artsgrupper; for eksempel er kunnskapsgrunnlaget for vilt basert på offentlig tilgjengelig informasjon, mens det for fugl også er basert på egne befaringer. Samlet sett vurderes kunnskapsgrunnlaget for naturmangfold å være tilstrekkelig i forhold til sakens karakter og risikoen for skade på naturmangfoldet. Kunnskap om hvordan tiltaket vil påvirke naturmangfoldet i området ses også på som tilstrekkelig.

§ 9.(føre-var-prinsippet)

«Når det treffes en beslutning uten at det foreligger tilstrekkelig kunnskap om hvilke virkninger den kan ha for naturmiljøet, skal det tas sikte på å unngå mulig vesentlig skade på naturmangfoldet. Foreligger en risiko for alvorlig eller irreversibel skade på naturmangfoldet, skal ikke mangel på kunnskap brukes som begrunnelse for å utsette eller unnlate å treffe forvaltningstiltak.»

Med hensyn til biologisk mangfold knyttet til terrestriske miljøer vurderer vi at kunnskapsgrunnlaget for å vurdere verdi og påvirkning er tilstrekkelig opplyst slik at det ikke er relevant å legge til grunn et føre-var-prinsipp.

Ettersom det er usikkerheter knyttet til tilstedeværelse av enkelte arter i flere av delområdene tilknyttet fugl, er det lagt til grunn føre-var-prinsipp som tilsier at disse artene finnes der. Det samme gjelder i delområdene hvor tiltakets påvirkningsgrad på fugl er usikkert – her er det lagt til grunn føre-var-prinsipp som tilsier negativ påvirkning.

§ 10.(økosystemtilnærming og samlet belastning)

«En påvirkning av et økosystem skal vurderes ut fra den samlede belastning som økosystemet er eller vil bli utsatt for.»

Ny 132 kV kraftlinje medfører middels negative konsekvenser for naturmangfold, men den samlede belastningen vurderes som begrenset. Merk at dette varierer noe mellom de ulike alternativene. For fugl øker den samla belastningen på storspove og våtmarkstilnytta fugl noe.

I utredningsområdet finnes det allerede arealkrevende infrastruktur, inkludert høyspentledninger og bilveier, som har påvirket vegetasjon, naturtyper og landskapsøkologiske sammenhenger. Spesielt bilveier har en barrierevirkning i landskapet. Klimaendringer framskynder gjengroing i brakklagt semi-naturlig kulturmark og forskyver tregrensen i fjellområder, noe som påvirker fjellbundne naturmiljøer. Den samlede belastningen på vegetasjonen, som inkluderer både naturtyper og økologiske funksjonsområder for vegetasjon, øker noe, spesielt rødlistede naturtyper i skogsmiljøer som kalkbjørkeskog, gammel lågurtselje-rogneskog, gammel lågurtospeskog, høgstaudegranskog og kalkfuruskog. En kabeltrasé vil øke den samlede belastningen trekkveger på elg og annet vilt i ubetydelig grad.

§ 11.(kostnadene ved miljøforringelse skal bæres av tiltakshaver)

«Tiltakshaveren skal dekke kostnadene ved å hindre eller begrense skade på naturmangfoldet som tiltaket volder, dersom dette ikke er urimelig ut fra tiltakets og skadens karakter.»

Arva AS har dekket kostnadene med å skaffe mer kunnskap enn det som allerede finnes fra før. Selskapet vil også dekke kostnadene for gjennomføring av eventuelle skadereduserende tiltak for å begrense påvirkning på terrestrisk naturmangfold som følge av utbyggingen.

§ 12.(miljøforsvarlige teknikker og driftsmetoder)

For å unngå eller begrense skader på naturmangfoldet skal det tas utgangspunkt i slike driftsmetoder og slik teknikk og lokalisering som, ut fra en samlet vurdering av tidligere, nåværende og fremtidig bruk av mangfoldet og økonomiske forhold, gir de beste samfunnsmessige resultater.

I forkant av anleggsstart skal det foreligge en godkjent detaljplan for landskap og miljø som skal beskrive hvilke fremgangsmåter som skal benyttes for å minimere skader på terrestrisk naturmangfold, hvilke skadereduserende tiltak som skal iverksettes og hvordan sluttresultatet skal være. Kravene i Nml. § 12 blir ivaretatt gjennom denne prosessen.

Referanser

- Andersen, O., Solberg, E. J., Heim, M., Rolandsen, C. M., Fangel, K., & Ueno, M. (2009). *Elgen i Beiarn. En kunnskapsoversikt. NINA Rapport 531*. Lillehammer: NINA.
- Andersen-Harlid, P., & Bloch, D. (1973). *En foreløbig undersøgelse over fugle dræbt mod elledninger*. Dansk Ornitologisk Forenings Tidsskrift.
- Angvik, T. L., Dahl, R., Erikstad, L., & Heldal, T. (2020). *Metode for verdisetting av geologisk mangfold i Miljødirektoratets KU-veileder*. Trondheim: Norges geografiske undersøkelse.
- Artsdatabanken. (2018). *Norsk rødliste for naturtyper*. Hentet fra Elvevannmasser: <https://www.artsdatabanken.no/rodlistefornaturtyper>
- Artsdatabanken. (2021). *Norsk rødliste for arter 2021*. Hentet fra <http://www.artsdatabanken.no/lister/rodlisteforarter/2021/>

- Artsdatabanken. (2021, 24. november.). *Norsk rødliste for arter 2021*.
<http://www.artsdatabanken.no/lister/rodlisterforarter/2021/>.
- Artsdatabanken. (2023, August 11). Hentet fra Fremmede arter i Norge - med økologisk risiko 2023:
<http://www.artsdatabanken.no/lister/fremmedartslista/2023>
- Artsdatabanken. (2024). *Artskart*. Hentet fra <https://artskart.artsdatabanken.no>
- Artsdatabanken. (2024). *Artskart*. Hentet fra <https://artskart.artsdatabanken.no/>
- Artsdatabanken. (2025). *Artskart*. Hentet fra <https://artskart.artsdatabanken.no/>
- Bakkestuen, V., Erikstad, L., & Halvorsen, R. (2008, September 15). Step-less models for regional environmental variation in Norway. *Journal of Biogeography*(35), ss. 1906-1922. doi:
<https://doi.org/10.1111/j.1365-2699.2008.01941.x>
- Balmer, D. E., Holloway, S. J., Burton, N. H., & Clark, N. A. (2002). *A Study of the risk of collision with power lines by Common Terns and waterbirds at Shotton Steel Works, North Wales*. BTO Research Report No. 280.
- Bernardino, J., Bevanger, K., Barrientos, R., Dwyer, J. F., Marques, A. T., Martins, R. C., . . . Moreira, F. (2018). *Bird collisions with power lines: State of the art and priority areas for research*. *Biological Conservation* 222:1-13.
- Bevanger, K. (1994). *Bird interactions with utility structures: collision and electrocution, causes and mitigating measures*. IBIS 136: 412-425.
- Bevanger, K. (1998). *Biological and conservation aspects of bird mortality caused by electricity power lines: A review*. *Biological Conservation* 86:67-76.
- Bevanger, K. (2011). *Kraftledninger og fugl. Oppsummering av generelle og nettspesifikke problemstillinger*. NINA Rapport 674. 60 s.
- Bevanger, K., & Brøseth, H. (2001). *Bird collisions with power lines - an experiment with ptarmigan (Lagopus spp.)*. *Biological Conservation* 99:341-346.
- Bevanger, K., & Brøseth, H. (2004). *Impact of power lines on bird mortality in a subalpine area*. *Animal Biodiversity and Conservation* 27(2):67-77.
- Burton, N. H., Rehfish, M. M., & Clark, N. A. (2002). Impacts of Disturbance from Construction Work on the Densities and Feeding Behaviour of Waterbirds Using the Intertidal Mudflats of Cardiff Bay, UK. *British Trust for Ornithology*(30:6).
- Bütler, R., Angelstam, P., & Schlaepfer, R. (2004). *Sang Targets for the Three-Toed Woodpecker Picoides tridactylus*. *Ecological Bulletins* 51:219-232.
- Energiloven. (1990). *Lov om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m.* (LOV-1990-06-29-50). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1990-06-29-50>.
- Fanke, J., Wibbelt, G., & Krone, O. (2011). *Mortality Factors and Diseases in Free-Ranging Eurasian Cranes (Grus grus) in Germany*. *Journal of Wildlife Diseases*. 47(3): 627-637.
- Fjeldheim, V. B., Byrkjedal, I., & Lislevand, T. (2023). Selection of territorial habitat in a declining population of Lapland Longspurs *Calcarius lapponicus*. *Ornis Norvegica*.
- Forskrift om fysiske tiltak i vassdrag. (2004). (FOR-2004-11-15-1468). Lovdata.
<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2004-11-15-1468>.
- Forskrift om utvalgte naturtyper etter naturmangfoldloven. (2011). (FOR-2011-05-13-512). Lovdata.
<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2011-05-13-512>.
- Fremstad, E., Bevanger, K., Dervo, B., Endrestøl, A., Olsen, S. L., & Pedersen, H. C. (2018). *Faggrunnlag for kartlegging av økologiske funksjonsområder for terrestriske arter*. NINA Rapport 1598. Oslo: Norsk institutt for naturforskning.
- Frost, D. (2008). *The use of flight diverters reduces mute swan Cygnus olor collision with power lines at Abberton Reservoir, Essex, England*. *Conservation Evidence* 5:83-91.
- Gjershaug, J. O., Thingstad, P. G., Eldøy, S., & Byrkjeland, S. (1994). *Norsk Fugleatlas*. Klæbu: Norsk ornitologisk forening.
- Hanssen, U., Alvereng, P., Gaarder, G., Jordal, J., & Langmo, S. (2015). *Naturtypekartlegging i Bodø kommune i Nordland fylke i 2014. Rapport MU2015-26*. Tingvoll: Miljøfaglig utredning.
- Hanssen, U., Alvereng, P., Gaarder, G., Jordal, J., & Langmo, S. (2015). *Naturtypekartlegging i Gildeskål kommune i Nordland fylke i 2014. MU2015-27*. Tingvoll: Miljøfaglig Utredning.

- Husby, M. (2024). *Sprengningsarbeider i forbindelse med bygging av ny E6 i Vassmarka, Levanger kommune, og effekter på fugl i Hammervatnet naturreservat*. NTNU Vitenskapsmuseet naturhistorisk rapport 2023-5.
- Hågvar, S., Hågvar, G., & Mønness, E. (1990). *Nest site selection in Norwegian woodpeckers*. *Ecography* 13(2):156-165.
- Janss, G. E., & Ferrer, M. (2000). *Common crane and great bustard collision with power lines: collision rate and risk exposure*. *Wildlife Society Bulletin* 28(3): 675-680.
- Jordhøy, P., Strand, O., Sørensen, R., Andersen, R., & Panzacchi, M. (2012). *Villreinen i Snøhetta- og Knutshømrådet. Status og leveområde. NINA -Rapport 800. 102 s. + vedlegg*.
- Klima og miljødepartementet. (2021). *Klima- og miljødepartementets veileder til bruk av vannforskriften § 12 - med presisering fra 9. juli 2021*. Vannportalen. <https://www.vannportalen.no/veiledere/veileder-2021-veileder-til-vannforskriften--12/>.
- Klima- og miljødepartementet. (2024). *Meld. St. 18 (2023-2024) - Ein forbeta tilstand for villrein*.
- Konsekvensutredningsforskriften. (2017). *Forskrift om konsekvensutredninger*. (FOR-2017-06-21-854). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2017-06-21-854>.
- Kvåle, L. K. (2021). *Bestandsrapport for elgen i Beiarn kommune 2021*. Beiarn kommune.
- Lakse- og innlandsfiskeoven. (1993). *Lov om laksefisk og innlandsfisk mv.* (LOV-1992-05-15-47). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1992-05-15-47>.
- Lislevand, T. (2004). *Fugler og kraftledninger: Metoder for å redusere risikoen for kollisjoner og elektrokusjon*. NOF Rapportserie - Rapport Nr. 2-2004.
- Lovdata. (2002). *Forskrift om Kystverneplan Nordland, vedlegg 23, Skålvikleira/Ystleira naturreservat, Gildeskål kommune, Nordland*. Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/LF/forskrift/2002-12-06-1420>
- Lovdata. (2002). *Forskrift om verneplan for Dovrefjell, vedlegg 10, vern av Torbudalen biotopvernområde, Sunndal og Nesset kommuner, Møre og Romsdal*. (Lovdata) Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/LF/forskrift/2002-05-03-437>
- Lovdata. (2002). *Forskrift om verneplan for Dovrefjell, vedlegg 5, vern av Eikesdalsvatnet landskapsvernområde, Sunndal, Nesset og Rauma kommuner, Møre og Romsdal*. Hentet fra Lovdata: <https://lovdata.no/dokument/LF/forskrift/2002-05-03-432>
- Lovdata. (2018). *Forskrift om vern av Dovrefjell-Sunndalsfjella nasjonalpark, Sunndal, Nesset, Oppdal, Dovre og Lesja kommuner, Møre og Romsdal, Trøndelag og Oppland fylker*. (Lovdata) Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/LF/forskrift/2018-04-20-607>
- Lovdata. (2024). *lovdata.no*. Hentet fra Kvalitetsnorm for villrein (Rangifer tarandus): <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2020-06-23-1298>
- Lovdata. (u.d.). *Forskrift Torbudalen biotopvernområde*. Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/LF/forskrift/2002-05-03-437>
- Miljødirektoratet. (2022). *Konsekvensutredninger for klima og miljø. Håndbok M-1941. Revidert 01.09.2023*. <https://www.miljodirektoratet.no/konsekvensutredninger>.
- Miljødirektoratet. (2024). *Arter av nasjonal forvaltningsinteresse*. Hentet fra <https://kartkatalog.miljodirektoratet.no/dataset/details/21>
- Miljødirektoratet. (2024). *Kartleggingsinstruks: Kartlegging av terrestriske naturtyper etter NiN2*. Trondheim. Hentet fra <https://www.miljodirektoratet.no/publikasjoner/2022/januar/kartleggingsinstruks-kartlegging-av-terrestriske-naturtyper-etter-nin/>
- Miljødirektoratet. (2024). *Konsekvensutredninger av klima og miljø. Veileder | M-1941*. Hentet fra <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/overvaking-arealplanlegging/arealplanlegging/konsekvensutredninger/>
- Miljødirektoratet. (2024). *Konsekvensutredninger for klima og miljø. Håndbok M-1941*. . <https://www.miljodirektoratet.no/konsekvensutredninger>.
- Miljødirektoratet. (2024). *Landformer - Miljødirektoratets instruks*. Hentet 2024 fra <https://kartkatalog.geonorge.no/metadata/miljodirektoratet/b75924b4-5370-4297-8731-2239628cded9>

- Miljødirektoratet. (2024). *miljodirektoratet.no*. Hentet fra Villrein:
<https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/arter-naturtyper/vilt/villrein/>
- Miljødirektoratet. (2024). *Sensitive artsdata*. Miljødirektoratet.
- Miljødirektoratet. (u.d.). *Arter funksjonsområder*. Hentet fra
<https://kartkatalog.miljodirektoratet.no/dataset/Details/20>
- Naturmangfoldloven. (2009). *Lov om forvaltning av naturens mangfold*. (LOV-2009-06-19-100). Lovdata.
<https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2009-06-19-100>.
- Norges geografiske undersøkelse. (u.d.). *Geologiske kart*. Hentet fra ngu.no:
<https://www.ngu.no/geologiske-kart>
- Norsk villreinsenter*. (u.d.). Hentet fra <https://villrein.no/kvalitetsnorm/delnormtresnohetta/>
- Pakkala, T., Tiainen, J., Piha, M., & Kouki, J. (2018). *Nest tree characteristics of the old-growth specialist Three-toed Woodpecker Picoides tridactylus*. *Ornis Fennica* 95:89-102.
- Pálsdóttir, A. E., Gill, J. A., Pálsson, S., ALves, J. A., Méndes, V., Þórisson, B., & Gunnarsson, T. G. (2022). *Effects of overhead power-lines on the density of ground-nesting birds in open sub-arctic habitats*. *IBIS* 164:1257-1264.
- Pedersen, C. (2020). *Fugler i jordbrukslandskapet: Bestandsutvikling og utbredelse. Perioden 2000-2017*. NIBIO Rapport 6(40): 39s.
- Plan- og bygningsloven. (2008). *Lov om planlegging og byggesaksbehandling*. (LOV-2008-06-27-71). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2008-06-27-71>.
- Rolandsen, C. M., Tveraa, T., Gundersen, V., Røed, K., Tømmervik, H., Kvie, K., . . . Strand, O. (2022). *Klassifisering av de ti nasjonale villreinområdene etter kvalitetsnorm for villrein. Første klassifisering – 2022. NINA Rapport 2126*. Norsk institutt for naturforskning.
- Rødlista for arter 2021*. (2021). Hentet fra Artsdatabanken:
<https://artsdatabanken.no/lister/rodlisteforarter/2021/28192>
- Schmaljohann, H., Eikenaar, C., & Sapir, N. (2022). *Understanding the ecolocal and evolutionary function of stopover in migrating birds*. *Biological reviews* 97(4):1231-1252.
- Shimmings, P. (2021). *Forbedret kunnskap om gulspurv, en art som sliter*. *BirdLife Norge - Vår Fuglefauna* 44(4): 212-217.
- Statens vegvesen. (2018). *Konsekvensanalyser. Håndbok V712. Oppdatert august 2021*.
<https://www.vegvesen.no/globalassets/fag/handboker/hb-v712-konsekvensanalyser-2021.pdf>.
- Statkraft. (2024). *Fagrappport Hydrologi. Opprusting og utvidelse av Aura kraftverk*. Statkraft.
- Statsforvalteren i Trøndelag. (2018). *Forvaltningsplan for rovvilt i region 6 Midt-Norge, Møre og Romsdal og Trøndelag. Rovviltnemda i region 6. Rapportnummer 3*. Statsforvalteren i Trøndelag.
- Statsforvalteren i Trøndelag. (2023). *Faggrunnlag til tiltaksplan for Snøhetta villreinområde. Faggrunnlag fra en tverrfaglig prosjektgruppe*.
- Stokke, B. G., Dale, S., Jacobsen, K.-O., Lislevand, T., Solvang, R., & Strøm, H. (2021). *Fugler: Vurdering av gjøk Cuculus canorus for Norge*. *Rødlista for arter 2021*. Artsdatabanken.
- Stokke, B. G., Dale, S., Jacobsen, K.-O., Lislevand, T., Solvang, R., & Strøm, H. (2021). *Fugler: Vurdering av granmeis Poecile montanus for Norge*. *Rødlista for arter 2021*. Artsdatabanken.
- Stokke, B. G., Dale, S., Jacobsen, K.-O., Lislevand, T., Solvang, R., & Strøm, H. (2021). *Fugler: Vurdering av heilo Pluvialis apricaria for Norge*. *Rødlista for arter 2021*. Artsdatabanken.
- Stokke, B. G., Dale, S., Jacobsen, K.-O., Lislevand, T., Solvang, R., & Strøm, H. (2021). *Fugler: Vurdering av lappspurv Calcarius lapponicus for Norge*. *Rødlista for arter 2021*. Artsdatabanken.
- Stokke, B. G., Dale, S., Jacobsen, K.-O., Lislevand, T., Solvang, R., & Strøm, H. (2021). *Fugler: Vurdering av rødstilk Tringa totanus for Norge*. *Rødlista for arter 2021*. Artsdatabanken.
- Sunndal kommune. (2023). *Forvaltningsplan for hjortevilt i Sunndal kommune 2023-2026*.
- Sweco. (2022). *Konsesjonssøknad 132 kV luftledning mellom Saltstraumen og Sundsfjord*. Bodø: Arva.
- Sweco. (2024). *Fagrappport villrein. Konsekvensutredning for opprustning og utvidelse av Aura kraftverk*. Sweco Norge AS.
- Thompson, L. S. (1978). *Transmission line wire strikes: mitigation through engineering design and habitat modification*. In: Avery, M.L. (Ed.), *Proceedings of the Workshop "impacts of Transmission Lines on Birds in Flight"*. U.S. Fish and Wildlife Swervice, Washington, D.C.pp. 27-52.

- Vannforskriften. (2007). *Forskrift om rammer for vannforvaltningen*. (FOR-2006-12-15-1446). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2006-12-15-1446>.
- Vannressursloven. (2001). *Lov om vassdrag og grunnvann*. (LOV-2000-11-24-82). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2000-11-24-82>.
- Vassdragsreguleringsloven. (1917). *Lov om regulering og kraftutbygging i vassdrag*. (LOV-1917-12-14-17). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1917-12-14-17>.
- Wam, H. K., Histøl, T., Nybakken, L., Solberg, E. J., & Heljord, O. (2016, Mai). Transient nutritional peak in browse foliage after forest clearing advocates cohort management of ungulates. *Basic and Applied Ecology*, 17(3), ss. 252-261. doi:<https://doi.org/10.1016/j.baae.2015.11.006>

Vedlegg 1: Naturtypelokaliteter

Naturtypelokalitet	Beskrivelse
<p>Lok. nr. 1</p> <p>Tuvlia C7.1 Lågturfuruskog</p> <p>Rødlistet naturtype: VU Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 1258</p> <p>NiN ID: NINFP2410168396</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Lav</p> <p>Tilstandsvurdering: Dårlig Tilstand er vurdert til dårlig hovedsakelig pga. skogbestandsdynamikk er vurdert til hogstklasse tre. Det er ikke tilgroing av einstape, snerprørkvein eller kalkgrønnaks. Det er lite busksjikt. Lokaliteten er uten fremmede arter og ingen spor av større kjøretøy eller slitasje.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Lite Naturmangfold er vurdert til lite da det ikke er stående død ved i lokaliteten og det ikke er registrert liggende død ved og ingen registrerte habitatspesifikke arter. Det er registrert en NT-art: reinrose. Det er ingen spor etter beiting.</p> <p>KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med rødlistekategori VU og en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.</p>
<p>Lok. nr. 2</p> <p>Storåsen 1 C15 Kalkbjørkeskog</p> <p>Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 4144</p> <p>NiN ID: NINFP2410168160</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Lav</p> <p>Tilstandsvurdering: Moderat Tilstanden vurderes som moderat fordi skogens alder ikke er høyere enn tilsvarende eldre produksjonsskog (hogstklasse 4) og fordi det er en høy dekningsgrad av busker (25-50%). Ellers er området uten fremmedarter, gran og kjørespor.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Lite Naturmangfoldet vurderes som lite fordi området dekker et lite areal (under 5 dekar), ingen liggende død ved av stor dimensjon, hule lauvtrær eller store trær ble registrert, ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Området er ikke i bruk som beiteskog. Dominerende treslag er bjørk. Lokaliteten er kuttet av prosjektgrensen.</p> <p>KU-verdi: Middels Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha middels verdi.</p>
<p>Lok. nr. 3</p> <p>Storåsen 4 C15 Kalkbjørkeskog</p> <p>Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 5582</p> <p>NiN ID: NINFP2410168171</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Moderat</p> <p>Tilstandsvurdering: Moderat Tilstanden vurderes som moderat fordi skogens alder ikke er høyere enn tilsvarende eldre produksjonsskog (hogstklasse 4). Ellers er området uten fremmedarter, gran og kjørespor, og har lav dekningsgrad av busker (10-25%).</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Moderat Naturmangfoldet vurderes som moderat fordi området dekker et middels stort areal (over 5 dekar). Ellers ble ingen liggende død ved av stor dimensjon, hule lauvtrær eller store trær registrert, ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Området er ikke i bruk som beiteskog. Dominerende treslag er bjørk. Lokaliteten er kuttet av prosjektgrensen.</p> <p>KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.</p>
<p>Lok. nr. 4</p> <p>Storåsen 3 C15 Kalkbjørkeskog</p> <p>Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 5047</p> <p>NiN ID: NINFP2410168155</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Høy</p> <p>Tilstandsvurdering: God Tilstanden vurderes som god fordi området er gammel normalskog (hogstklasse 5), området er uten gran, fremmedarter og kjørespor, og busksjiktdekningen er lav (5-10%). Skogalderen er noe lavere i vest.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Moderat Naturmangfoldet vurderes som moderat fordi området dekker et middels stort areal (over 5 dekar). Ellers ble ingen liggende død ved av stor dimensjon, hule lauvtrær eller store trær registrert, ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Området er ikke i bruk som beiteskog. Dominerende treslag er bjørk. Lokaliteten er kuttet av prosjektgrensen.</p> <p>KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og høy lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.</p>
<p>Lok. nr. 5</p> <p>Storåsen 2 C7.2 Kalkfuruskog</p> <p>Rødlistet naturtype: VU Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 4628</p> <p>NiN ID: NINFP2410168238</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Svært lav</p> <p>Tilstandsvurdering: Svært redusert Tilstanden er vurdert til svært redusert på grunn av skogens alder som er yngre produksjonsskog (HK3). Deler av skogen er i hogstklasse 2 og ville fått tilstand svært redusert, men dette området er ikke stort nok til å tas ut som egen polygon. Det er ikke registrert noen fremmede arter og det er ikke registrert kalkgrønnaks, snerprørkvein eller einstape. Busksjiktdekningen er lav (5-10%) og det er ikke registrert spor etter ferdsel med tunge kjøretøy eller slitasje på lokaliteten. Furu er vanligste treslag.</p> <p>Naturmangfoldvurdering:</p> <p>KU-verdi: Middels</p>

	Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med rødlistekategori VU og en sentral økosystemfunksjon og svært lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha middels verdi.
Lok. nr. 6	Lokalitetskvalitet: Moderat
Laukengmyran C15 Kalkbjørkeskog	Tilstandsvurdering: Moderat Tilstanden er vurdert til moderat på grunn av skogens alder som er eldre produksjonsskog (HK4). Busksjiktdeknningen er lav (5-10%) og det er ingen dekning av gran. Det er ikke registrert noen fremmede arter og det er ikke registrert spor etter ferdsl med tunge kjøretøy eller slitasje på lokaliteten.
Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 6906	Naturmangfoldvurdering: Moderat Naturmangfoldet er vurdert til moderat på grunn av størrelsen på lokaliteten (ca. 6900 m2). Det er ikke registrert noen store trær, trær med spesielt livsmedium eller liggende død ved av stor dimensjon. Av rødlistede arter er det registrert vaniljerot (NT). Skogen har ikke beitepreg.
NiN ID: NINFP2410168236	KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.
Lok. nr. 7	Lokalitetskvalitet: Høy
Laukeng 1 C15 Kalkbjørkeskog	Tilstandsvurdering: God Tilstanden vurderes som god fordi området er gammel normalskog (hogstklasse 5), området er uten gran, fremmedarter og kjørespor, og busksjiktdeknningen er lav (10-25%).
Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 7459	Naturmangfoldvurdering: Moderat Naturmangfoldet vurderes som moderat fordi området dekker et middels stort areal (over 5 dekar). Ellers ble det registrert lave tettheter av liggende død ved av stor dimensjon (0-1 per dekar), hule lauvtrær (0-1 per dekar) og store trær (0-1 per dekar), ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Området er ikke i bruk som beiteskog. Dominerende treslag er bjørk. Lokaliteten er kuttet av prosjektgrensen.
NiN ID: NINFP2410168150	KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og høy lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.
Lok. nr. 8	Lokalitetskvalitet: Moderat
Laukeng 2 C14 Gammel lågurtospesko	Tilstandsvurdering: God Tilstanden vurderes som god fordi området er uten snerprørkvein, gran, einstape, fremmedarter og kjørespor, og det er en begrenset busksjiktdeknning (5-10%).
Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 1801	Naturmangfoldvurdering: Lite Naturmangfoldet vurderes som lite fordi området dekker et lite areal (under 5 dekar), lave tettheter av trær med spesielt livsmedium ble registrert (0-1 per dekar av hule lauvtrær, ingen øvrige spesielle livsmedium), en lav tetthet av store trær ble registrert (0-1 per dekar), ingen liggende død ved av stor dimensjon ble registrert, området er ikke i bruk som beiteskog, ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Lokaliteten er kuttet av prosjektgrensen.
NiN ID: NINFP2410168165	KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.
Lok. nr. 9	Lokalitetskvalitet: Lav
Kvitliheia C7.2 Kalkfuruskog	Tilstandsvurdering: Moderat Tilstanden vurderes som moderat på grunn av begrenset skogalder, som tilsvarer eldre produksjonsskog (hogstklasse 4). Ellers er området uten kalkgrønnaks, snerprørkvein, einstape, fremmedarter, slitasje og kjørespor, og det er en begrenset busksjiktdeknning (10-25%).
Rødlistet naturtype: VU Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 1045	Naturmangfoldvurdering: Lite Naturmangfoldet vurderes som lite fordi området dekker et lite areal (under 5 dekar), ingen liggende eller stående død ved av stor dimensjon ble registrert, bare en habitatspesifikk art ble registrert (rødfalangre), bare en rødlistearter i kategorien nær truet - NT ble registrert (reinrose) og området er ikke i bruk som beiteskog. Dominerende treslag er furu. Lokaliteten er kuttet av prosjektgrensen.
NiN ID: NINFP2410168172	KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med rødlistekategori VU og en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.
Lok. nr. 10	Lokalitetskvalitet: Lav
Milan C15 Kalkbjørkeskog	Tilstandsvurdering: Moderat Tilstanden er vurdert til moderat på grunn av skogens alder som er eldre produksjonsskog (HK4). Busksjiktdeknningen er lav (5-10%) og det er ingen dekning av gran. Det er ikke registrert noen fremmede arter og det er ikke registrert spor etter ferdsl med tunge kjøretøy eller slitasje på lokaliteten.
Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 3119	Naturmangfoldvurdering: Lite Ingen variabler trekker opp og naturmangfold er derfor vurdert til lite. Størrelsen på lokaliteten er liten (< 5000 m2). Det er ikke registrert noen store trær, trær med spesielt livsmedium eller liggende død ved av stor dimensjon. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen har ikke beitepreg.
NiN ID: NINFP2410171612	KU-verdi: Middels

	Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha middels verdi.
Lok. nr. 11	Lokalitetskvalitet: Lav
Elvedalen øst 3 C15 Kalkbjørkeskog	Tilstandsvurdering: Dårlig Tilstanden er vurdert til dårlig på grunn av skogens alder som er yngre produksjonsskog (HK3). Busksjiktdekingen er lav (5-10%) og det er ingen dekning av gran. Det er ikke registrert noen fremmede arter og det er ikke registrert spor etter ferdsele med tunge kjøretøy eller slitasje på lokaliteten.
Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 1046	Naturmangfoldvurdering: Lite Ingen variabler trekker opp og naturmangfold er derfor vurdert til lite. Størrelsen på lokaliteten er liten (< 5000 m2). Det er ikke registrert noen store trær, trær med spesielt livsmedium eller liggende død ved av stor dimensjon. Av rødlistede arter er det registrert reinrose (NT). Skogen har ikke beitepreg. Lokaliteten er kuttet av prosjektgrensen.
NiN ID: NINFP2410171613	KU-verdi: Middels Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha middels verdi.
Lok. nr. 12	Lokalitetskvalitet: Lav
Elvedalen øst 1 C15 Kalkbjørkeskog	Tilstandsvurdering: Dårlig Tilstanden er vurdert til dårlig på grunn av skogens alder som er yngre produksjonsskog (HK3). Busksjiktdekingen er lav (10-25%) og det er ingen dekning av gran. Det er ikke registrert noen fremmede arter og det er ikke registrert spor etter ferdsele med tunge kjøretøy eller slitasje på lokaliteten.
Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 5457	Naturmangfoldvurdering: Moderat Naturmangfold er vurdert til moderat på grunn av størrelsen på lokaliteten (ca. 5500 m2). Det er ikke registrert noen store trær, trær med spesielt livsmedium eller liggende død ved av stor dimensjon. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen har ikke beitepreg.
NiN ID: NINFP2410171611	KU-verdi: Middels Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha middels verdi.
Lok. nr. 13	Lokalitetskvalitet: Moderat
Svartbudalen C15 Kalkbjørkeskog	Tilstandsvurdering: Moderat Tilstand er vurdert til moderat på grunn av hogstklasse. Ingen variabler trekker ned og tilstand er vurdert til god. Kalkbjørkeskog i hogstklasse 4. Det er ingen spor av ferdsele med tunge kjøretøy. Det er lite tilgroing i busksjiktet. Det er ingen dekning av gran. Det er ikke funnet fremmede arter på lokaliteten. Tidvis er det mye eier i området.
Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 17760	Naturmangfoldvurdering: Moderat Naturmangfold er vurdert til moderat på grunn av størrelse. Lokaliteten er av middels størrelse. Det er ingen liggende død ved av stor dimensjon. Det er ikke funnet store trær, og det er ingen hule løvtrær. Av rødlistearter ble det under kartleggingen funnet reinrose (NT). Skogen bærer ikke preg av beite.
NiN ID: NINFP2410171764	KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.
Lok. nr. 14	Lokalitetskvalitet: Høy
Hamran sør D1 Boreal hei	Tilstandsvurdering: Moderat Tilstand er vurdert til moderat på grunn av rask suksessjon og påvirkning fra menneskelige objekter. Det er lite variasjon i gjengroingsstadier på lokaliteten og området er i hovedsak gjengrodd med busker og småtrær tilsvarende en tidlig gjenvvekstsuksessjonsfase. Det er også lite variasjon i beitetrykket, som er lavt. Lokaliteten er moderat preget av at det går en høyspentledning gjennom området som føret til at det er "kunstig" hevd/rydding under denne. Det er ingen spor av ferdsele med tunge kjøretøy, men det er en del stier i området som er preget av hestetrakk. Det er ikke funnet fremmede arter på lokaliteten.
Rødlistet naturtype: VU Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 62955	Naturmangfoldvurdering: Stort Naturmangfold er vurdert til stort på grunn moderat størrelse på lokaliteten, samt at antall kartleggingsenheter og antall rødlistede arter trekker opp til stort. Lokaliteten er av moderat størrelse. Heia er hovedsakelig relativt tørr, men den varierer i kalktrinn fra intermedieær til sterkt kalkrik, noe som gir opphav til at det er registrert tre kartleggingsenheter innenfor lokaliteten. Av rødlistearter ble det under kartleggingen funnet reinrose (NT) og rødsildre (NT). Lokaliteten kattes av prosjektgrensen.
NiN ID: NINFP2410183960	KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med rødlistekategori VU og en sentral økosystemfunksjon og høy lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.
Lok. nr. 15	Lokalitetskvalitet: Lav
Storlegda 1 C15 Kalkbjørkeskog	Tilstandsvurdering: Moderat Tilstand er vurdert til moderat på grunn av hogstklasse. Kalkbjørkeskog i hogstklasse 4. Det er ingen spor av ferdsele med tunge kjøretøy. Det er moderat tilgroing i busksjiktet. Det er ingen dekning av gran. Det er ikke funnet fremmede arter på lokaliteten.
Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 4335	Naturmangfoldvurdering: Lite Ingen variabler trekker opp og naturmangfold er vurdert til lite. Lokaliteten er av liten størrelse. Det er ingen liggende død ved av stor dimensjon. Det er ikke funnet store trær, og det er ingen hule løvtrær. Av rødlistearter ble det under kartleggingen funnet reinrose (NT).

NIN ID: NINFP2410171767	KU-verdi: Middels Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha middels verdi.
Lok. nr. 16	Lokalitetskvalitet: Moderat
Storlegda 2 D2.2.1 Hagemark	Tilstandsvurdering: God Ingen variabler trekker ned og tilstand er vurdert til god. Lokaliteten er fortsatt intakt. Enga beites tilsvarende nokså ekstensiv bruk. Vegetasjonen tyder på at engda tidligere ikke har vært gjødslet og den gjødsles ikke nå. Den samlede effekten av fremmede arter er vurdert til svak grunnet noe fremmed gran.
Rødlistet naturtype: VU Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 4116	Naturmangfoldvurdering: Lite Ingen variabler trekker opp og naturmangfold er vurdert til lite. Enga er av liten størrelse og det ble funnet få habitatspesifikke arter. Det er ikke funnet gamle trær, og det er ingen trær med spesielt livsmedium. Enga er hovedsakelig frisk og svakt kalkrik og det er lite variasjon i økologiske forhold. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før.
NIN ID: NINFP2410171766	KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med rødlistekategori VU og en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.
Lok. nr. 17	Lokalitetskvalitet: Lav
Store Gytlvik 2 C15 Kalkbjørkeskog	Tilstandsvurdering: Dårlig Tilstand er vurdert til dårlig på grunn av hogstklasse. Kalkbjørkeskog i hogstklasse 3. Det er ingen spor av ferdsel med tunge kjøretøy. Det er lite tilgroing i busksjiktet. Det er ingen dekning av gran. Det er ikke funnet fremmede arter på lokaliteten.
Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 12868	Naturmangfoldvurdering: Moderat Naturmangfold er vurdert til moderat på grunn av størrelse. Lokaliteten er av middels størrelse. Det er ingen liggende død ved av stor dimensjon. Det er ikke funnet store trær, og det er ingen hule løvtrær. Av rødlistearter ble det under kartleggingen funnet reinrose (NT). Skogen bærer ikke preg av beite.
NIN ID: NINFP2410171763	KU-verdi: Middels Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha middels verdi.
Lok. nr. 18	Lokalitetskvalitet: Moderat
Store Gytlvik 1 D1 Boreal hei	Tilstandsvurdering: Moderat Tilstand er vurdert til moderat på grunn av rask suksjon og påvirkning fra menneskelige objekter. Det er lite variasjon i gjengroingsstadier på lokaliteten og området er i hovedsak gjengrodd med busker og småtrær tilsvarende en tidlig gjenvvekstsuksjonsfase. Det er også lite variasjon i beitetrykket, som er lavt. Lokaliteten er moderat preget av at det går en høyspentledning gjennom området som fører til at det er "kunstig" hevd/rydding under denne. Det er ingen spor av ferdsel med tunge kjøretøy. Det er ikke funnet fremmede arter på lokaliteten.
Rødlistet naturtype: VU Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 21036	Naturmangfoldvurdering: Moderat Naturmangfold er vurdert til moderat på grunn av antall kartleggingsenheter og antall rødlistede arter. Lokaliteten er av liten størrelse. Heia er hovedsakelig relativt tørr, men den varierer i kalkinnhold fra intermedialt til sterkt kalkrik, noe som gir opphav til at det er registrert tre kartleggingsenheter innenfor lokaliteten. Av rødlistearter ble det under kartleggingen funnet reinrose (NT) og rødsildre (NT). Lokaliteten kattes av prosjektgrensen.
NIN ID: NINFP2410171765	KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med rødlistekategori VU og en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.
Lok. nr. 19	Lokalitetskvalitet: Lav
Store Gytlvik 3 C7.2 Kalkfuruskog	Tilstandsvurdering: Dårlig Tilstand er vurdert til moderat på grunn av hogstklasse. Furudominert skog i hogstklasse tre med lite innslag av boreale løvtrær. Det er ingen spor av slitasje og ingen spor av ferdsel med tunge kjøretøy. Det er ingen tilgroing av einstape, snerprørkvein eller kalkgrønnaks og tilgroing av busksjiktet er lite. Det er ikke funnet fremmede arter på lokaliteten.
Rødlistet naturtype: VU Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 7126	Naturmangfoldvurdering: Moderat Naturmangfold er vurdert til moderat på grunn av lokalitetens størrelse. Lokaliteten er av moderat størrelse. Det er ingen liggende dødved av stor dimensjon. Det er ingen stående dødved av stor dimensjon. Det ble funnet få habitatspesifikke arter (rødflangre). Av rødlistearter ble det under kartleggingen funnet reinrose (NT) og rødsildre (NT). Skogen bærer ikke preg av beite. Lokaliteten kattes av prosjektgrensen.
NIN ID: NINFP2410171768	KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med rødlistekategori VU og en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.
Lok. nr. 20	Lokalitetskvalitet: Moderat
Steinsøya øst 1 C15 Kalkbjørkeskog	Tilstandsvurdering: Moderat Tilstand er vurdert til moderat på grunn av hogstklasse. Kalkbjørkeskog i hogstklasse 4. Det er ingen spor av ferdsel med tunge kjøretøy. Det er lite tilgroing i busksjiktet. Det er ingen dekning av gran. Det er ikke funnet fremmede arter på lokaliteten.
Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 11891	Naturmangfoldvurdering: Moderat Naturmangfold er vurdert til moderat på grunn av størrelse. Lokaliteten er av middels størrelse. Det er ingen liggende død ved av stor dimensjon. Det er ikke funnet store trær, og det er ingen hule løvtrær. Av rødlistearter ble det under

NIN ID: NINFP2410167857	kartleggingen funnet reinrose (NT). Skogen bærer ikke preg av beite. KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.
Lok. nr. 21	Lokalitetskvalitet: Høy Tilstandsvurdering: God Ingen variabler trekker ned og tilstand er vurdert til god. Lokaliteten er ikke grøftet og ses på som intakt. Det er ingen spor av ferdsl med tunge kjøretøy og ingen spor av slitasje. Det er ikke funnet fremmede arter på lokaliteten. Naturmangfoldvurdering: Moderat Naturmangfold er vurdert til moderat på grunn av forekomst av kalkindikatorer. Lokaliteten er av liten størrelse. Kalkindikatorer forekommer spredt, mens det er få habitatspesifikke arter. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Lokaliteten har ingen tydelige myrstrukturer.
Steinsøya øst 3 E10.2 Rik åpen jordvannsmyr i mellomboreal sone Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 1446 NIN ID: NINFP2410167852	KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og høy lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.
Lok. nr. 22	Lokalitetskvalitet: Moderat Tilstandsvurdering: Moderat Tilstand er vurdert til moderat på grunn av hogstklasse. Kalkbjørkeskog i hogstklasse 4. Det er ingen spor av ferdsl med tunge kjøretøy. Det er lite tilgroing i busksjiktet. Det er ingen dekning av gran. Det er ikke funnet fremmede arter på lokaliteten. Naturmangfoldvurdering: Moderat Naturmangfold er vurdert til moderat på grunn av størrelse. Lokaliteten er av middels størrelse. Det er ingen liggende død ved av stor dimensjon. Det er ikke funnet store trær, og det er ingen hule løvtrær. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen bærer ikke preg av beite. KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.
Steinsøya øst 2 C15 Kalkbjørkeskog Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 5986 NiN ID: NINFP2410167839	Lokalitetskvalitet: Lav Tilstandsvurdering: Moderat Tilstand er vurdert til moderat på grunn av hogstklasse. Kalkbjørkeskog i hogstklasse 4. Det er ingen spor av ferdsl med tunge kjøretøy. Det er lite tilgroing i busksjiktet. Det er ingen dekning av gran. Det er ikke funnet fremmede arter på lokaliteten. Naturmangfoldvurdering: Lite Ingen variabler trekker opp og naturmangfold er vurdert til lite. Lokaliteten er av liten størrelse. Det er ingen liggende død ved av stor dimensjon. Det er ikke funnet store trær, og det er ingen hule løvtrær. Av rødlistearter ble det under kartleggingen funnet reinrose (NT). Skogen bærer ikke preg av beite. KU-verdi: Middels Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha middels verdi.
Steinsøya 6 C15 Kalkbjørkeskog Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 1803 NIN ID: NINFP2410167837	Lokalitetskvalitet: Høy Tilstandsvurdering: Moderat Tilstanden vurderes som moderat fordi området har ingen beitespor og er i tidlig gjenvvekstsukksesjonsfase. Ellers er området uten fremmedarter og kjørespor. Det er et menneskeskapt objekt i området, i form av ei kraftlinje som går i øst-vest retning på langs av lokaliteten. Kraftgata holdes ryddet, og har dermed ikke samme påbegynte gjenvvekst av trær, men vil fortsatt ha fått endret artssammensetning på grunn av opphør av beite. Naturmangfoldvurdering: Stort Naturmangfoldet vurderes som stort fordi området dekker et middels stort areal (over 30 dekar), samtidig som det ble registrert tre kartleggingsenheter og to rødlistearter i kategorien nær truet - NT (reinrose og rødsildre). Lokaliteten er kuttet av prosjektgrensen. KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med rødlistekategori VU og en sentral økosystemfunksjon og høy lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.
Steinsøya 5 D1 Boreal hei Rødlistet naturtype: VU Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 85503 NiN ID: NINFP2410167722	Lokalitetskvalitet: Svært høy Tilstandsvurdering: God Tilstanden vurderes som god fordi området er intakt ugrøftet våtmark uten slitasje, fremmedarter, og kjørespor. Naturmangfoldvurdering: Stort Naturmangfoldet vurderes som stort fordi kalkindikatorer forekommer vanlig (brudespore og gulsildre). Ellers dekker området et lite areal (under 10 dekar), 11 habitatspesifikke arter ble registrert (blåknapp, breiull, brudespore, gulsildre, myrklegg, myrsnelle, myrstjernemose, småsivaks, svelttull, særbustarr og tettegras), det var ingen tydelige myrstrukturer i veksling, ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før.
Steinsøya 3 E10.2 Rik åpen jordvannsmyr i mellomboreal sone Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 3863	

NiN ID: NINFP2410167725	KU-verdi: Svært stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og svært høy lokalitetskvalitet vurderes til å ha svært stor verdi.
Lok. nr. 26	Lokalitetskvalitet: Høy
Steinsøya 2 C15 Kalkbjørkeskog	Tilstandsvurdering: God Tilstanden vurderes som god fordi størstedelen av skogen er gammel normalskog (hogstklasse 5), mens skogen er uten gran, fremmedarter og kjørespor, og har en begrenset busksjiktdekning (5-10%). Deler av skogen er yngre, særlig sør-vest i området.
Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 24415	Naturmangfoldvurdering: Moderat Naturmangfoldet vurderes som moderat fordi området dekker et middels stort areal (24 dekar). Ellers ble det ikke registrert liggende død ved av stor dimensjon, store trær eller hule lauvtrær, området er ikke i bruk som beiteskog, ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før.
NiN ID: NINFP2410167729	KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og høy lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.
Lok. nr. 27	Lokalitetskvalitet: Moderat
Feåsen 1 D1 Boreal hei	Tilstandsvurdering: Moderat Tilstanden vurderes som moderat fordi området har ingen beitespor og er i tidlig gjenvekstsuksesjonsfase. Ellers er området uten fremmedarter, menneskeskapte objekter og kjørespor.
Rødlistet naturtype: VU Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 26299	Naturmangfoldvurdering: Moderat Naturmangfoldet vurderes som moderat fordi både det at tre kartleggingsenheter ble registrert, og funn av to rødlistearter i kategorien nær truet - NT (reinrose og rødsildre), vil trekke vurderingen opp fra lite naturmangfold. Ellers dekker området et lite areal (under 30 dekar). Lokaliteten er kuttet av prosjektgrensen, og dette påvirker naturmangfoldvurderingen. Dersom prosjektgrensene hadde blitt utvidet ville lokaliteten trolig blitt mye større, og hengt sammen med andre lokaliteter av samme naturtype i nærheten. Naturmangfoldskåren ville da ha blitt stor.
NiN ID: NINFP2410167730	KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med rødlistekategori VU og en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.
Lok. nr. 28	Lokalitetskvalitet: Lav
Steinsøya 1 D1 Boreal hei	Tilstandsvurdering: Moderat Tilstanden vurderes som moderat fordi området har ingen beitespor og er i tidlig gjenvekstsuksesjonsfase. Ellers er området uten fremmedarter, menneskeskapte objekter og kjørespor.
Rødlistet naturtype: VU Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 2487	Naturmangfoldvurdering: Lite Naturmangfoldet vurderes som lite fordi området dekker et lite areal (under 50 dekar), en kartleggingsenhet ble registrert og en rødlistearter i kategorien nær truet - NT ble registrert (reinrose). Lokaliteten er kuttet av prosjektgrensen.
NiN ID: NINFP2410167731	KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med rødlistekategori VU og en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.
Lok. nr. 29	Lokalitetskvalitet: Moderat
Feåsen 2 D1 Boreal hei	Tilstandsvurdering: Moderat Tilstanden vurderes som moderat fordi området har ingen beitespor og er i tidlig gjenvekstsuksesjonsfase. Ellers er området uten fremmedarter, menneskeskapte objekter og kjørespor.
Rødlistet naturtype: VU Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 2434	Naturmangfoldvurdering: Moderat Naturmangfoldet vurderes som moderat fordi funn av to rødlistearter i kategorien nær truet - NT (reinrose og rødsildre), vil trekke vurderingen opp fra lite naturmangfold. Ellers dekker området et lite areal (under 30 dekar) og to kartleggingsenheter ble registrert. Lokaliteten er kuttet av prosjektgrensen, og dette påvirker naturmangfoldvurderingen. Dersom prosjektgrensene hadde blitt utvidet ville lokaliteten trolig blitt mye større, og hengt sammen med andre lokaliteter av samme naturtype i nærheten. Naturmangfoldskåren ville da ha blitt stor.
NiN ID: NINFP2410167726	KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med rødlistekategori VU og en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.
Lok. nr. 30	Lokalitetskvalitet: Moderat
Feåsen 3 D1 Boreal hei	Tilstandsvurdering: Moderat Tilstanden vurderes som moderat fordi området har ingen beitespor og er i tidlig gjenvekstsuksesjonsfase. Ellers er området uten fremmedarter, menneskeskapte objekter og kjørespor.
Rødlistet naturtype: VU Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 15905	Naturmangfoldvurdering: Moderat Naturmangfoldet vurderes som moderat fordi både det at tre kartleggingsenheter ble registrert, og funn av to rødlistearter i kategorien nær truet - NT (reinrose og rødsildre), vil trekke vurderingen opp fra lite naturmangfold. Ellers dekker området et lite areal (under 30 dekar). Lokaliteten er kuttet av prosjektgrensen, og dette påvirker naturmangfoldvurderingen. Dersom prosjektgrensene hadde blitt utvidet ville lokaliteten trolig blitt mye større, og hengt sammen med andre lokaliteter av samme naturtype i nærheten. Naturmangfoldskåren ville da ha blitt stor.
NiN ID: NINFP2410167723	KU-verdi: Stor

	Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med rødlistekategori VU og en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.
Lok. nr. 31	Lokalitetskvalitet: Moderat
Feåsen 4 D1 Boreal hei	Tilstandsvurdering: Moderat Tilstanden vurderes som moderat fordi området har ingen beitespor og er i tidlig gjenvekstsuksjonsfase. Ellers er området uten fremmedarter, menneskeskapte objekter og kjørespor.
Rødlistet naturtype: VU Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 22167	Naturmangfoldvurdering: Moderat Naturmangfoldet vurderes som moderat fordi både det at tre kartleggingsenheter ble registrert, og funn av to rødlistearter i kategorien nær truet - NT (reinrose og rødsildre), vil trekke vurderingen opp fra lite naturmangfold. Ellers dekker området et lite areal (under 30 dekar). Lokaliteten er kuttet av prosjektgrensen, og dette påvirker naturmangfoldvurderingen. Dersom prosjektgrensene hadde blitt utvidet ville lokaliteten trolig blitt mye større, og hengt sammen med andre lokaliteter av samme naturtype i nærheten. Naturmangfoldskåren ville da ha blitt stor.
NiN ID: NINFP2410167728	KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med rødlistekategori VU og en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.
Lok. nr. 32	Lokalitetskvalitet: Høy
Steinsøya vest 2 E10.1 Rik åpen sørlig jordvannsmyr	Tilstandsvurdering: God Ingen variabler trekker ned og tilstand er vurdert til god. Lokaliteten er ikke grøftet og ses på som intakt. Det er ingen spor av ferdsel med tunge kjøretøy og ingen spor av slitasje. Det er ikke funnet fremmede arter på lokaliteten.
Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 2054	Naturmangfoldvurdering: Moderat Naturmangfold er vurdert til moderat på grunn av forekomst av kalkindikatorer. Lokaliteten er av liten størrelse. Kalkindikatorer forekommer spredet, mens det er få habitatspesifikke arter. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Lokaliteten har ingen tydelige myrstrukturer i veksling. Myra er del av et større myrområde, men bare deler av myrområdet tilfredsstillende definisjonen til en naturtype etter Miljødirektoratets instruks.
NiN ID: NINFP2410167843	KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og høy lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.
Lok. nr. 33	Lokalitetskvalitet: Høy
Steinsøya vest 1 E10.1 Rik åpen sørlig jordvannsmyr	Tilstandsvurdering: God Ingen variabler trekker ned og tilstand er vurdert til god. Lokaliteten er ikke grøftet og ses på som intakt. Det er ingen spor av ferdsel med tunge kjøretøy og ingen spor av slitasje. Det er ikke funnet fremmede arter på lokaliteten.
Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 8069	Naturmangfoldvurdering: Moderat Naturmangfold er vurdert til moderat på grunn av forekomst av kalkindikatorer. Lokaliteten er av liten størrelse. Kalkindikatorer forekommer spredet, mens det er få habitatspesifikke arter. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Lokaliteten har ingen tydelige myrstrukturer. Myra er del av et større myrområde, men bare deler av myrområdet tilfredsstillende definisjonen til en naturtype etter Miljødirektoratets instruks.
NiN ID: NINFP2410167850	KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og høy lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.
Lok. nr. 34	Lokalitetskvalitet: Høy
Steinsøya 4 D1 Boreal hei	Tilstandsvurdering: Moderat Tilstanden vurderes som moderat fordi området har ingen beitespor og er i tidlig gjenvekstsuksjonsfase. Ellers er området uten fremmedarter og har svært begrenset med kjørespor (0-3%). Det er et menneskeskapt objekt i området, i form av ei kraftlinje som går i øst-vest retning på langs av lokaliteten. Kraftgata holdes ryddet, og har dermed ikke samme påbegynte gjenvekst av trær, men vil fortsatt ha fått endret artssammensetning på grunn av opphør av beite.
Rødlistet naturtype: VU Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 37007	Naturmangfoldvurdering: Stort Naturmangfoldet vurderes som stort fordi området dekker et middels stort areal (over 30 dekar), samtidig som det ble registrert tre kartleggingsenheter og to rødlistearter i kategorien nær truet - NT (reinrose og rødsildre). Lokaliteten er kuttet av prosjektgrensen.
NiN ID: NINFP2410167724	KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med rødlistekategori VU og en sentral økosystemfunksjon og høy lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.
Lok. nr. 35	Lokalitetskvalitet: Lav
Sandnes sør 1 C15 Kalkbjørkeskog	Tilstandsvurdering: Dårlig Tilstand er vurdert til dårlig på grunn av hogstklasse. Kalkbjørkeskog i hogstklasse 3. Det er ingen spor av ferdsel med tunge kjøretøy. Det er lite tilgroing i busksjiktet. Det er ingen dekning av gran. Det er ikke funnet fremmede arter på lokaliteten.
Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 2846	Naturmangfoldvurdering: Lite Ingen variabler trekker opp og naturmangfold er vurdert til lite. Lokaliteten er av liten størrelse. Det er ingen liggende død ved av stor dimensjon. Det er ikke funnet store trær, og det er ingen hule løvtrær. Av rødlistearter ble det under kartleggingen funnet reinrose (NT) og rødsildre (NT). Skogen bærer ikke preg av beite.
NiN ID: NINFP2410167898	KU-verdi: Middels

	Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha middels verdi.
Lok. nr. 36	Lokalitetskvalitet: Lav
Sandnes sør 2 C7.2 Kalkfuruskog	Tilstandsvurdering: Dårlig Tilstand er vurdert til dårlig på grunn av hogstklasse. Furudominert skog i hogstklasse tre med noe innslag av boreale løvtrær. Det er ingen spor av slitasje og ingen spor av ferdsel med tunge kjøretøy. Det er ingen tilgroing av einstape, snerprørkvein eller kalkgrønnaks og tilgroing av busksjiktet er lite. Det er ikke funnet fremmede arter på lokaliteten.
Rødlistet naturtype: VU Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 1152	Naturmangfoldvurdering: Lite Ingen variabler trekker opp og naturmangfold er vurdert til lite. Lokaliteten er av liten størrelse. Det er ingen liggende dødved av stor dimensjon, og det er ingen liggende dødved av mindre dimensjoner. Det er ingen stående dødved av stor dimensjon, og det er heller ikke forekomst av mindre dimensjoner. Det er ikke registrert habitatspesifikke arter. Av rødlistearter ble det under kartleggingen funnet reinrose (NT) og rødsildre(NT). Skogen bærer ikke preg av beite.
NiN ID: NINFP2410167904	KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med rødlistekategori VU og en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.
Lok. nr. 37	Lokalitetskvalitet: Moderat
Sandnes sør 3 A5 Strandeng	Tilstandsvurdering: God Ingen variabler trekker ned og tilstand er vurdert til god. Det er lite spor av slitasje og ingen spor av ferdsel med tunge kjøretøy. Arealet virker å kunne være noe i bruk som sti og for rekreasjon. Området innehar ikke menneskeskapte objekter. Det er ikke funnet fremmede arter på lokaliteten.
Rødlistet naturtype: VU Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 260	Naturmangfoldvurdering: Lite Ingen variabler trekker opp og naturmangfold er vurdert til lite. Lokaliteten er av liten størrelse og det ble funnet få habitatspesifikke arter. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før.
NiN ID: NINFP2410167903	KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med rødlistekategori VU og en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.
Lok. nr. 38	Lokalitetskvalitet: Moderat
Sandnesåsen øst 1 A5 Strandeng	Tilstandsvurdering: God Ingen variabler trekker ned og tilstand er vurdert til god. Det er ingen spor av slitasje og ingen spor av ferdsel med tunge kjøretøy. Arealet er ikke i bruk på noen måte og innehar ikke menneskeskapte objekter. Det er ikke funnet fremmede arter på lokaliteten.
Rødlistet naturtype: VU Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 358	Naturmangfoldvurdering: Lite Ingen variabler trekker opp og naturmangfold er vurdert til lite. Lokaliteten er av liten størrelse og det ble funnet få habitatspesifikke arter. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før.
NiN ID: NINFP2410167901	KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med rødlistekategori VU og en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.
Lok. nr. 39	Lokalitetskvalitet: Lav
Sandnesåsen øst 2 C15 Kalkbjørkeskog	Tilstandsvurdering: Dårlig Tilstand er vurdert til dårlig på grunn av hogstklasse. Kalkbjørkeskog i hogstklasse 3. Det er ingen spor av ferdsel med tunge kjøretøy. Det er lite tilgroing i busksjiktet. Det er ingen dekning av gran. Det er ikke funnet fremmede arter på lokaliteten.
Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 2417	Naturmangfoldvurdering: Lite Ingen variabler trekker opp og naturmangfold er vurdert til lite. Lokaliteten er av liten størrelse. Det er ingen liggende død ved av stor dimensjon. Det er ikke funnet store trær, og det er ingen hule løvtrær. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen bærer ikke preg av beite.
NiN ID: NINFP2410167906	KU-verdi: Middels Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha middels verdi.
Lok. nr. 40	Lokalitetskvalitet: Moderat
Sandnesåsen øst 3 A5 Strandeng	Tilstandsvurdering: God Ingen variabler trekker ned og tilstand er vurdert til god. Det er ingen spor av slitasje og ingen spor av ferdsel med tunge kjøretøy. Arealet er ikke i bruk på noen måte og innehar ikke menneskeskapte objekter. Det er ikke funnet fremmede arter på lokaliteten.
Rødlistet naturtype: VU Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 960	Naturmangfoldvurdering: Lite Ingen variabler trekker opp og naturmangfold er vurdert til lite. Lokaliteten er av liten størrelse og det ble funnet få habitatspesifikke arter. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før.
NiN ID: NINFP2410167899	KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med rødlistekategori VU og en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.

<p>Lok. nr. 41</p> <p>Sandnesåsen øst 4 C7 Kalk- og lågurtfuruskog</p> <p>Rødlistet naturtype: VU Sentral</p> <p>økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 5606</p> <p>NiN ID: NINFP2410167905</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Lav</p> <p>Tilstandsvurdering: Dårlig Tilstand er vurdert til dårlig på grunn av hogstklasse. Furudominert skog i hogstklasse tre med lite innslag av boreale løvtrær. Det er ingen spor av slitasje og ingen spor av ferdsl med tunge kjøretøy. Det er ingen tilgroing av einstape, snerprørkvein eller kalkgrønnaks og tilgroing av busksjiktet er lite. Det er ikke funnet fremmede arter på lokaliteten.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Moderat Naturmangfold er vurdert til moderat på grunn av lokalitetens størrelse. Lokaliteten er av moderat størrelse. Det er ingen liggende dødved av stor dimensjon. Det er ingen stående dødved av stor dimensjon. Det er ikke registrert habitatspesifikke arter. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen bærer ikke preg av beite.</p> <p>KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med rødlistekategori VU og en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.</p>
<p>Lok. nr. 42</p> <p>Valnesøyjordet 8 C15 Kalkbjørkeskog</p> <p>Rødlistet naturtype: Nei Sentral</p> <p>økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 1027</p> <p>NiN ID: NINFP2410168161</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Lav</p> <p>Tilstandsvurdering: Moderat Tilstanden vurderes som moderat fordi skogens alder ikke er høyere enn tilsvarende eldre produksjonsskog (hogstklasse 4). Ellers er området uten fremmedarter, gran og kjørespor, og har lav dekningsgrad av busker (10-25%).</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Lite Naturmangfoldet vurderes som lite fordi området dekker et lite areal (under 5 dekar), ingen liggende død ved av stor dimensjon, hule lauvtrær eller store trær ble registrert, ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Området er ikke i bruk som beiteskog. Dominerende treslag er bjørk.</p> <p>KU-verdi: Middels Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha middels verdi.</p>
<p>Lok. nr. 43</p> <p>Valnesøyjordet 7 E10.2 Rik åpen jordvannsmyr i mellomboreale sone</p> <p>Rødlistet naturtype: Nei Sentral</p> <p>økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 1013</p> <p>NiN ID: NINFP2410168176</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Høy</p> <p>Tilstandsvurdering: God Tilstanden vurderes som god fordi området er intakt ugrøftet våtmark uten slitasje, fremmedarter, og kjørespor.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Moderat Naturmangfoldet vurderes som moderat fordi kalkindikatorer forekommer spredt (gulsilde). Ellers dekker området et lite areal (under 10 dekar), fem habitatspesifikke arter ble registrert (blåknapp, gulsildre, jåblom, myrsnelle og særbustarr), det var ingen tydelige myrstrukturer i veksling, ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før.</p> <p>KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og høy lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.</p>
<p>Lok. nr. 44</p> <p>Valnesøyjordet 6 C15 Kalkbjørkeskog</p> <p>Rødlistet naturtype: Nei Sentral</p> <p>økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 2948</p> <p>NiN ID: NINFP2410168158</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Lav</p> <p>Tilstandsvurdering: Moderat Tilstanden vurderes som moderat fordi skogens alder ikke er høyere enn tilsvarende eldre produksjonsskog (hogstklasse 4). Ellers er området uten fremmedarter, gran og kjørespor, og har lav dekningsgrad av busker (10-25%).</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Lite Naturmangfoldet vurderes som lite fordi området dekker et lite areal (under 5 dekar), ingen liggende død ved av stor dimensjon, hule lauvtrær eller store trær ble registrert, ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Området er ikke i bruk som beiteskog. Dominerende treslag er bjørk.</p> <p>KU-verdi: Middels Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha middels verdi.</p>
<p>Lok. nr. 45</p> <p>Valnesøyjordet 5 C15 Kalkbjørkeskog</p> <p>Rødlistet naturtype: Nei Sentral</p> <p>økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 4042</p> <p>NiN ID: NINFP2410168166</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Lav</p> <p>Tilstandsvurdering: Dårlig Tilstanden vurderes som dårlig fordi skogens alder ikke er høyere enn tilsvarende yngre produksjonsskog (hogstklasse 3). Ellers er området uten fremmedarter, gran og kjørespor, og har lav dekningsgrad av busker (10-25%).</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Lite Naturmangfoldet vurderes som lite fordi området dekker et lite areal (under 5 dekar), ingen liggende død ved av stor dimensjon, hule lauvtrær eller store trær ble registrert, bare en rødlistearter i kategorien nær truet - NT ble registrert (reinrose), og området er ikke i bruk som beiteskog. Dominerende treslag er bjørk.</p> <p>KU-verdi: Middels Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha middels verdi.</p>
<p>Lok. nr. 46</p> <p>Valnesøyjorda 3 D3 Semi-naturlig strandeng</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Lav</p> <p>Tilstandsvurdering: Dårlig Tilstanden vurderes som dårlig fordi området ikke er i bruk. Ellers er området i brakkleggingsfase og er uten fremmedarter og slitasje.</p>

<p>Rødlistet naturtype: EN Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 666</p> <p>NIN ID: NINFP2410168159</p>	<p>Naturmangfoldvurdering: Lite Naturmangfoldet vurderes som lite fordi området dekker et lite areal (under 2 dekar), ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før.</p> <p>KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med rødlistekategori EN og en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.</p>
<p>Lok. nr. 47</p> <p>Valnesøydjorda 2 C15 Kalkbjørkeskog</p> <p>Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 569</p> <p>NIN ID: NINFP2410168164</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Lav</p> <p>Tilstandsvurdering: Moderat Tilstanden vurderes som moderat fordi skogens alder ikke er høyere enn tilsvarende eldre produksjonsskog (hogstklasse 4). Ellers er området uten fremmedarter, gran og kjørespor, og har lav dekningsgrad av busker (5-10%). Lokaliteten er kuttet av prosjektgrensen.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Lite Naturmangfoldet vurderes som lite fordi området dekker et lite areal (under 5 dekar), ingen liggende død ved av stor dimensjon, hule lauvtrær eller store trær ble registrert, ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Området er ikke i bruk som beiteskog. Dominerende treslag er bjørk.</p> <p>KU-verdi: Middels Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha middels verdi.</p>
<p>Lok. nr. 48</p> <p>Valnesøydjorda 1 A5 Strandeng</p> <p>Rødlistet naturtype: VU Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 915</p> <p>NIN ID: NINFP2410168157</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Moderat</p> <p>Tilstandsvurdering: God Tilstanden vurderes som god fordi området er uten fremmedarter, slitasje, kjørespor og menneskeskapt objekter.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Lite Naturmangfoldet vurderes som lite fordi området dekker et lite areal (under 10 dekar), bare tre habitatspesifikke arter ble registrert (fjæresauløk, rustsvaks og saltsiv), ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før.</p> <p>KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med rødlistekategori VU og en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.</p>
<p>Lok. nr. 49</p> <p>Valneslia 4 C7.2 Kalkfuruskog</p> <p>Rødlistet naturtype: VU Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 15640</p> <p>NIN ID: NINFP2410168167</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Moderat</p> <p>Tilstandsvurdering: Moderat Tilstanden vurderes som moderat på grunn av begrenset skogalder, som tilsvarer eldre produksjonsskog (hogstklasse 4). Ellers er området uten kalkgrønnaks, snerprørkvein, einstape, fremmedarter, slitasje og kjørespor, og det er en begrenset busksjiktdekning (10-25%). Lokaliteten er kuttet av prosjektgrensen.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Moderat Naturmangfoldet vurderes som moderat fordi området dekker et middels stort areal (ca. 15 dekar). Ellers ble det ikke registrert noen stående eller liggende død ved av stor dimensjon, bare en habitatspesifikk art ble registrert (rødflangre), området er ikke i bruk som beiteskog, ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Dominerende treslag er furu.</p> <p>KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med rødlistekategori VU og en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.</p>
<p>Lok. nr. 50</p> <p>Valneslia 3 C7.2 Kalkfuruskog</p> <p>Rødlistet naturtype: VU Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 25462</p> <p>NIN ID: NINFP2410168154</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Moderat</p> <p>Tilstandsvurdering: Moderat Tilstanden vurderes som moderat på grunn av begrenset skogalder, som tilsvarer eldre produksjonsskog (hogstklasse 4). Ellers er området uten kalkgrønnaks, snerprørkvein, einstape, fremmedarter, slitasje og kjørespor, og det er en begrenset busksjiktdekning (5-10%). Lokaliteten er kuttet av prosjektgrensen.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Moderat Naturmangfoldet vurderes som moderat fordi området dekker et middels stort areal (ca. 25 dekar). Ellers ble det ikke registrert noen stående eller liggende død ved av stor dimensjon, ingen habitatspesifikke arter ble registrert, området er ikke i bruk som beiteskog, ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Dominerende treslag er furu.</p> <p>KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med rødlistekategori VU og en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.</p>
<p>Lok. nr. 51</p> <p>Valneslia 2 C5.2 Frisk kalkfuruskog</p> <p>Rødlistet naturtype: VU Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 1696</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Moderat</p> <p>Tilstandsvurdering: God Tilstanden vurderes som god fordi området er gammel normalskog (hogstklasse 5) uten einstape, fremmedarter, slitasje eller kjørespor, og busksjiktdekningen er lav (5-10%). Lokaliteten er kuttet av prosjektgrensen.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Lite Naturmangfoldet vurderes som lite fordi området dekker et lite areal (under 5 dekar), ingen liggende eller stående død ved av stor dimensjon ble registrert, ingen habitatspesifikke arter ble registrert, ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Området er ikke i bruk</p>

NiN ID: NINFP2410168147	som beiteskog. Dominerende treslag er furu.
	KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med rødlistekategori VU og en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.
Lok. nr. 52	Lokalitetskvalitet: Lav
Valneslia 1 C15 Kalkbjørkeskog	Tilstandsvurdering: Moderat Tilstanden vurderes som moderat fordi skogens alder ikke er høyere enn tilsvarende eldre produksjonsskog (hogstklasse 4). Ellers er området uten fremmedarter, og kjørespor, og har lav dekningsgrad av gran (0-6,25%) og busker (5-10%). Lokaliteten er kuttet av prosjektgrensen.
Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 764	Naturmangfoldvurdering: Lite Naturmangfoldet vurderes som lite fordi området dekker et lite areal (under 5 dekar), ingen liggende død ved av stor dimensjon, hule lauvtrær eller store trær ble registrert, ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Området er ikke i bruk som beiteskog. Dominerende treslag er bjørk.
NiN ID: NINFP2410168163	KU-verdi: Middels Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha middels verdi.
Lok. nr. 53	Lokalitetskvalitet: Lav
Trongsmauet 1 C21 Gammel høgstaudegråorskog	Tilstandsvurdering: Moderat Tilstanden vurderes som moderat fordi alderen på skogen ikke er eldre enn å tilsvare eldre produksjonsskog (hogstklasse 4). Ellers er lokaliteten uten fremmedarter og kjørespor, og har lite gran (6,25-12,5% dekning).
Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 3324	Naturmangfoldvurdering: Lite Naturmangfoldet vurderes som lite fordi området dekker et lite areal (under 5 dekar), en lav tetthet liggende død ved ble registrert (2-4 per dekar), ingen store trær ble registrert, ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Dominerende treslag er gråor.
NiN ID: NINFP2410168169	KU-verdi: Middels Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha middels verdi.
Lok. nr. 54	Lokalitetskvalitet: Moderat
Trongsmauet 2 A5 Strandeng	Tilstandsvurdering: God Tilstanden vurderes som god fordi ikke mer enn 6,25-12,5% av området er preget av slitasje i form av en sti, og lokaliteten er uten fremmedarter, kjørespor og menneskeskapte objekter.
Rødlistet naturtype: VU Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 478	Naturmangfoldvurdering: Lite Naturmangfoldet vurderes som lite fordi området dekker et lite areal (under 10 dekar), bare tre habitatspesifikke arter ble registrert (fjæresauløk, rustsivaks og saltsiv), ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før.
NiN ID: NINFP2410168149	KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med rødlistekategori VU og en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.
Lok. nr. 55	Lokalitetskvalitet: Moderat
Sandbakken 3 C15 Kalkbjørkeskog	Tilstandsvurdering: God Tilstanden vurderes som god fordi området er gammel normalskog (hogstklasse 5), området er uten gran, fremmedarter og kjørespor, og busksjiktdekningen er lav (5-10%).
Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 4102	Naturmangfoldvurdering: Lite Naturmangfoldet vurderes som lite fordi området dekker et lite areal (under 5 dekar), det ble registrert lave tettheter av liggende død ved av stor dimensjon (0-1 per dekar) og store trær (1-2 per dekar), ingen hule lauvtrær ble registrert, området er ikke i bruk som beiteskog, ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Dominerende treslag er bjørk.
NiN ID: NINFP2410168177	KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.
Lok. nr. 56	Lokalitetskvalitet: Høy
Sandbakken 2 C21 Gammel høgstaudegråorskog	Tilstandsvurdering: God Tilstanden vurderes som god fordi området er gammel normalskog (hogstklasse 5) uten gran, fremmedarter og kjørespor.
Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 1507	Naturmangfoldvurdering: Moderat Naturmangfoldet vurderes som moderat på grunn av en moderat tetthet av liggende død ved (4-8 per dekar). Ellers dekker området et lite areal (under 5 dekar), det var en lav tetthet av store trær (0-1 per dekar), ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Dominerende treslag er gråor.
NiN ID: NINFP2410168175	KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og høy lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.

<p>Lok. nr. 57</p> <p>Sandbakken 1 C15 Kalkbjørkeskog</p> <p>Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 6299</p> <p>NiN ID: NINFP2410168170</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Høy</p> <p>Tilstandsvurdering: God Tilstanden vurderes som god fordi området er gammel normalskog (hogstklasse 5), området er nesten uten gran (0-6,25% dekning), uten fremmedarter og kjørespor, og busksjiktdekningen er lav (10-25%).</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Moderat Naturmangfoldet vurderes som moderat fordi området dekker et middels stort areal (over 5 dekar). Ellers ble det registrert lave tettheter av liggende død ved av stor dimensjon (0-1 per dekar) og store trær (1-2 per dekar), ingen hule lauvtrær ble registrert, området er ikke i bruk som beiteskog og to rødlistearter i kategorien nær truet - NT ble registrert (reinrose og rødsildre). Dominerende treslag er bjørk.</p> <p>KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og høy lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.</p>
<p>Lok. nr. 58</p> <p>Trolldalslia C15 Kalkbjørkeskog</p> <p>Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 1601</p> <p>NiN ID: NINFP2410168397</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Lav</p> <p>Tilstandsvurdering: Dårlig Skogen har dominans av bjørk og i hogstklasse tre, som gir dårlig tilstand. Det er registrert noe gran, busksjiktet er lite, ingen fremmede arter eller spor etter tyngre kjøretøy.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Lite Naturmangfold er vurdert til lite. Det er ikke registrert større trær, liggende død ved eller hule trær. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Det er ikke tegn til at området blir beita, som ville vært positivt for naturmangfoldet. Størrelsen er under 5000 m².</p> <p>KU-verdi: Middels Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha middels verdi.</p>
<p>Lok. nr. 59</p> <p>Nordvika D2.2 Naturbeitemark</p> <p>Rødlistet naturtype: VU Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 792</p> <p>NiN ID: NINFP2410167578</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Lav</p> <p>Tilstandsvurdering: Dårlig Tilstanden er vurdert til dårlig fordi enga ikke lenger er i bruk. Lokaliteten er fremdeles intakt. Vegetasjonen bærer ikke preg av gjødsling. Det er ikke registrert noen fremmede arter.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Lite Ingen variabler trekker opp og naturmangfold er derfor vurdert til lite. Størrelsen på lokaliteten er liten. Av habitetspesifikke arter er det registrert hvitmaure. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Enga består av intermedjær eng med mindre hevdpreg.</p> <p>KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med rødlistekategori VU og en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.</p>
<p>Lok. nr. 60</p> <p>Fesjubakken 2 C14 Gammel lågurtospeskog</p> <p>Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 1035</p> <p>NiN ID: NINFP2410167478</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Høy</p> <p>Tilstandsvurdering: God Lokaliteten er i hogstklasse fem hvor osp dominerer som treslag. Tilstand er vurdert til god da det ikke er registrert gjengroing av einstape eller snerprørkvein. Busksjiktdekningen er moderat, men ikke nok til å trekke ned tilstanden. Det er ikke gran eller fremmede arter i lokaliteten. Det er ikke spor etter tyngre kjøretøy.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Moderat Naturmangfold er vurdert til moderat, på grunn av over ett tre med sprekkebark per daa. Ut over dette er det ikke registrert trær med spesielt livsmedium. Det er noen større trær (1-2 per daa). Det er ikke registrert liggende død ved. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Størrelsen på lokaliteten er liten og det er ingen spor etter beiting.</p> <p>KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og høy lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.</p>
<p>Lok. nr. 61</p> <p>Fesjubakken 1 C14 Gammel lågurtospeskog</p> <p>Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 1165</p> <p>NiN ID: NINFP2410167479</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Moderat</p> <p>Tilstandsvurdering: God Lokaliteten er i hogstklasse fem hvor osp dominerer som treslag. Tilstand er vurdert til god da det ikke er registrert gjengroing av einstape eller snerprørkvein. Busksjiktdekningen er lav. Det er ikke gran eller fremmede arter i lokaliteten. Det er ikke spor etter tyngre kjøretøy.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Lite Naturmangfold er vurdert til lite. Det er ikke registrert trær med spesielt livsmedium, ingen spesielt store trær og lite liggende død ved. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Størrelsen på lokaliteten er liten og det er ingen spor etter beiting.</p> <p>KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.</p>
<p>Lok. nr. 62</p> <p>Frostmoen C6 Høgstaudegranskog</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Lav</p> <p>Tilstandsvurdering: Dårlig Tilstand er vurdert til dårlig hovedsakelig pga. skogbestandsdynamikk er vurdert til HK4 og skogen er tydelig tilplantet.</p>

<p>Rødlistet naturtype: NT Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 1724</p> <p>NiN ID: NINFP2410167483</p>	<p>Lokaliteten er uten fremmede arter. Ingen spor av større kjøretøy eller markberedning.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Lite Naturmangfold er vurdert til lite da det ikke er registrert liggende død ved. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Størrelsen er relativt liten, under 5000m². Det er ikke tegn til at området blir beita, som ville vært positivt for naturmangfoldet.</p> <p>KU-verdi: Middels Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med rødlistekategori NT og en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha middels verdi.</p>
<p>Lok. nr. 63</p> <p>Gjerdfjellet nord C15 Kalkbjørkeskog</p> <p>Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 1108</p> <p>NiN ID: NINFP2410167581</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Lav</p> <p>Tilstandsvurdering: Dårlig Tilstand er vurdert til dårlig på grunn av hogstklasse. Kalkbjørkeskog i hogstklasse 3. Det er ingen spor av ferdsel med tunge kjøretøy. Det er lite tilgroing i busksjiktet. Det er ingen dekning av gran. Det er ikke funnet fremmede arter på lokaliteten.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Lite Ingen variabler trekker opp og naturmangfold er vurdert til lite. Lokaliteten er av liten størrelse. Det er ingen liggende død ved av stor dimensjon. Det er ikke funnet store trær, og det er ingen hule løvtrær. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen bærer ikke preg av beite.</p> <p>KU-verdi: Middels Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha middels verdi.</p>
<p>Lok. nr. 64</p> <p>Sørvika nord C15 Kalkbjørkeskog</p> <p>Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 4431</p> <p>NiN ID: NINFP2410167589</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Lav</p> <p>Tilstandsvurdering: Dårlig Tilstand er vurdert til dårlig på grunn av hogstklasse. Kalkbjørkeskog i hogstklasse 3. Det er ingen spor av ferdsel med tunge kjøretøy. Det er lite tilgroing i busksjiktet. Det er ingen dekning av gran. Det er ikke funnet fremmede arter på lokaliteten.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Lite Ingen variabler trekker opp og naturmangfold er vurdert til lite. Lokaliteten er av liten størrelse. Det er ingen liggende død ved av stor dimensjon. Det er ikke funnet store trær, og det er ingen hule løvtrær. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen bærer ikke preg av beite.</p> <p>KU-verdi: Middels Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha middels verdi.</p>
<p>Lok. nr. 65</p> <p>Uran 1 C13 Gammel lågurtsejle- rogneskog</p> <p>Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 1536</p> <p>NiN ID: NINFP2410167605</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Moderat</p> <p>Tilstandsvurdering: God Tilstanden vurderes som god fordi området er uten fremmedarter, snerprørkvein, gran, einstape og kjørespor og har en begrenset busksjiktdekning (10-25%). Selje og rogn dominerer området, men det er vanskelig å vurdere hvilket av treslagene det er mest av.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Lite Naturmangfoldet vurderes som lite fordi området dekker et lite areal (under 5 dekar). Det ble ikke registrert liggende død ved av stor dimensjon. Det ble ikke registrert store trær. Det ble ikke registrert trær med spesielle livsmedium. Det ble ikke registrert trær med neverlav. Området er ikke i bruk som beiteskog. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før.</p> <p>KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.</p>
<p>Lok. nr. 66</p> <p>Uran 2 C7.1 Lågurtfuruskog</p> <p>Rødlistet naturtype: VU Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 3019</p> <p>NiN ID: NINFP2410167597</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Moderat</p> <p>Tilstandsvurdering: God Tilstanden vurderes som god fordi det er en gammel normalskog (hogstklasse 5) uten fremmedarter, kalkgrønnaks, snerprørkvein, einstape, kjørespor og slitasje med begrenset busksjiktdekning (10-25%). Dominerende treslag er furu. Lokaliteten er kuttet av prosjektgrensen.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Lite Naturmangfoldet vurderes som lite fordi området dekker et lite areal (under 5 dekar), er uten stående og liggende død ved av stor dimensjon, er ikke i bruk som beiteskog, ingen habitatspesifikke arter ble registrert, ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før.</p> <p>KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med rødlistekategori VU og en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.</p>
<p>Lok. nr. 67</p> <p>Nordtjønnan nord E10.2 Rik åpen jordvannsmyr i mellomboreal sone</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Svært høy</p> <p>Tilstandsvurdering: God Tilstand er vurdert til god da myra er intakt uten tegn til grøtting, spor av tunge kjøretøy, slitasje eller fremmede arter.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Stort</p>

Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 6917	Naturmangfold er vurdert til stort da kalkindikatorer forekommer spredt på myra. Lokaliteten er liten, under 10000m ² . Det er tydelige myrstrukturer i veksling. Det er registrert fem habitatspesifikke arter: loppestarr, breiull, gulsildre, brunskjene og fjellfrøstjerne. Det er registrert en rødlistearter med kategori VU: brunskjene. Dette gjør at man går opp et trinn på naturmangfold. Ut over dette er ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav registrert eller kjent fra før.
NiN ID: NINFP2410167485	KU-verdi: Svært stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og svært høy lokalitetskvalitet vurderes til å ha svært stor verdi.
Lok. nr. 68	Lokalitetskvalitet: Høy
Kjørvegryggen øst E10.2 Rik åpen jordvannsmyr i mellomboreal sone	Tilstandsvurdering: God Ingen variabler trekker ned og tilstand er derfor vurdert til god. Lokaliteten er ikke grøftet og ses på som intakt. Det er ikke registrert noen fremmede arter og det er ikke registrert spor etter ferdsel med tunge kjøretøy eller slitasje på lokaliteten.
Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 6327	Naturmangfoldvurdering: Moderat Naturmangfoldet er vurdert til moderat fordi kalkindikatorer forekommer spredt. Av habitatspesifikke arter er det registrert svartopp, fjellfrøstjerne, bjørnebrodd, sveltull og myrklegg. Størrelsen på lokaliteten er liten og det finnes ingen tydelige myrstrukturer i veksling. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Lokaliteten er kuttet av prosjektgrensen.
NiN ID: NINFP2410183926	KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og høy lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.
Lok. nr. 69	Lokalitetskvalitet: Svært høy
Nordtjønnan øst E10.2 Rik åpen jordvannsmyr i mellomboreal sone	Tilstandsvurdering: God Tilstand er vurdert til god da myra er uten tegn til grøfting, spor av tunge kjøretøy eller fremmede arter. Det går en høyspent gjennom myra med to stolemastere. Det er noe dreneringseffekt rundt disse, men ikke nok til å trekke ned tilstanden.
Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 4573	Naturmangfoldvurdering: Stort Naturmangfold er vurdert til stort da kalkindikatorer forekommer vanlig på myra. Lokaliteten er liten under 10000m ² . Det er registrert sju habitatspesifikke arter: loppestarr, breiull, stortveblad, gulsildre, brunskjene, fjellfrøstjerne og bjørnebrodd. Det er ikke tydelige myrstrukturer. Det er registrert en rødlistearter med kategori VU: brunskjene. Ut over dette er ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav registrert eller kjent fra før.
NiN ID: NINFP2410167477	KU-verdi: Svært stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og svært høy lokalitetskvalitet vurderes til å ha svært stor verdi.
Lok. nr. 70	Lokalitetskvalitet: Lav
Nordtjønnan sør C15 Kalkbjørkeskog	Tilstandsvurdering: Moderat Skogen har dominans av bjørk og i hogstklasse fire, som gir moderat tilstand. Det er ikke registrert gran, busksjiktet er lite, ingen fremmede arter eller spor etter tyngre kjøretøy.
Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 1056	Naturmangfoldvurdering: Lite Naturmangfold er vurdert til lite. Det er ikke registrert større trær, liggende død ved eller hule trær. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Det er ikke tegn til at området blir beita, som ville vært positivt for naturmangfoldet. Størrelsen er under 5000 m ² .
NiN ID: NINFP2410167481	KU-verdi: Middels Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha middels verdi.
Lok. nr. 71	Lokalitetskvalitet: Lav
Nordtjønnan øst C15 Kalkbjørkeskog	Tilstandsvurdering: Moderat Tilstanden er vurdert til moderat på grunn av skogens alder som er eldre produksjonsskog (HK4). Busksjiktetdekningen er lav (10-25%) og det er ingen dekning av gran. Det er ikke registrert noen fremmede arter og det er ikke registrert spor etter ferdsel med tunge kjøretøy eller slitasje på lokaliteten.
Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 3296	Naturmangfoldvurdering: Lite Ingen variabler trekker opp og naturmangfold er derfor vurdert til lite. Størrelsen på lokaliteten er liten (< 5000 m2). Det er ikke registrert noen store trær, trær med spesielt livsmedium eller liggende død ved av stor dimensjon. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen har ikke beitepreg.
NiN ID: NINFP2410167577	KU-verdi: Middels Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha middels verdi.
Lok. nr. 72	Lokalitetskvalitet: Moderat
Bjerkhola sør C15 Kalkbjørkeskog	Tilstandsvurdering: God Skogen har dominans av bjørk og i hogstklasse fem. Tilstanden er vurdert til god da det ikke er registrert gran, busksjiktet er lite, ingen fremmede arter eller spor etter tyngre kjøretøy.
Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 3725	Naturmangfoldvurdering: Lite Naturmangfold er vurdert til lite. Det er noen større trær (ca. 1 pr daa). Det er ikke registrert liggende død ved eller hule trær. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser,

NiN ID: NINFP2410167487	sopp og lav er kjent fra før. Det er ikke tegn til at området blir beita, som ville vært positivt for naturmangfoldet. Størrelsen er under 5000 m ² .
	KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.
Lok. nr. 73	Lokalitetskvalitet: Moderat
Gjætarfjellet C15 Kalkbjørkeskog	Tilstandsvurdering: God Skogen har dominans av bjørk og i hogstklasse fem. Tilstanden er vurdert til god da det ikke er registrert gran, busksjiktet et lite, ingen fremmede arter eller spor etter tyngre kjøretøy.
Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 1264	Naturmangfoldvurdering: Lite Naturmangfold er vurdert til lite. Det er noe liggende død ved (ca. 1 pr daa). Det er ikke registrert hule trær eller spesielt store trær. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Det er ikke tegn til at området blir beita, som ville vært positivt for naturmangfoldet. Størrelsen er under 5000 m ² .
NiN ID: NINFP2410167480	KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.
Lok. nr. 74	Lokalitetskvalitet: Lav
Elvkjefthola 2 C7.1 Lågurtfuruskog	Tilstandsvurdering: Moderat Tilstanden vurderes som moderat på grunn av begrenset skogalder, som er eldre produksjonsskog (hogstklasse 4). Ellers er området uten snerprørkvein, kalkgrønnaks, einstape, fremmede arter, slitasje og kjørespor, og det er en begrenset busksjiktdekning (10-25%). Dominerende treslag er furu.
Rødlistet naturtype: VU Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 1685	Naturmangfoldvurdering: Lite Naturmangfoldet vurderes som lite fordi området dekker et lite areal, det var ingen liggende død ved av stor dimensjon, ingen habitatspesifikke eller rødlistede arter ble påvist og området er ikke i bruk i jordbruket. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før.
NiN ID: NINFP2410167595	KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med rødlistekategori VU og en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.
Lok. nr. 75	Lokalitetskvalitet: Høy
Elvkjefthola 1 E10.2 Rik åpen jordvannsmyr i mellomboreal sone	Tilstandsvurdering: God Tilstanden vurderes som god fordi området er intakt ugrøftet våtmark uten slitasje, fremmedarter, og kjørespor. Lokaliteten er kuttet av prosjektgrensen.
Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 4974	Naturmangfoldvurdering: Moderat Naturmangfoldet vurderes som moderat fordi kalkindikatorer forekommer spredt (gulsildre). Ellers dekker området et lite areal (under 10 dekar), det er ingen tydelige myrstrukturer i veksling, bare tre habitatspesifikke arter ble registrert (blåknapp, gulsildre og myrstjernemose), ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før.
NiN ID: NINFP2410167608	KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og høy lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.
Lok. nr. 76	Lokalitetskvalitet: Lav
Tjørnan 3 C7.1 Lågurtfuruskog	Tilstandsvurdering: Moderat Tilstanden vurderes som moderat på grunn av begrenset skogalder, som er eldre produksjonsskog (hogstklasse 4). Ellers er området uten snerprørkvein, kalkgrønnaks, einstape, fremmede arter, slitasje og kjørespor, og det er en begrenset busksjiktdekning (10-25%). Dominerende treslag er furu.
Rødlistet naturtype: VU Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 4173	Naturmangfoldvurdering: Lite Naturmangfoldet vurderes som lite fordi området dekker et lite areal, det var ingen liggende død ved av stor dimensjon, ingen habitatspesifikke eller rødlistede arter ble påvist og området er ikke i bruk i jordbruket. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før.
NiN ID: NINFP2410167607	KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med rødlistekategori VU og en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.
Lok. nr. 77	Lokalitetskvalitet: Lav
Larslapphågen C15 Kalkbjørkeskog	Tilstandsvurdering: Dårlig Tilstanden vurderes som dårlig fordi området er en yngre produksjonsskog (tilsvarende hogstklasse 3). Ellers er området uten gran, fremmedarter og kjørespor, og har en begrenset busksjiktdekning (5-10%). Dominerende treslag er bjørk. Lokaliteten er kuttet av prosjektgrensen.
Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 1338	Naturmangfoldvurdering: Lite Naturmangfoldet vurderes som lite fordi området dekker et lite areal (under 5 dekar), mangler liggende død ved av stor dimensjon, mangler hule lauvtrær og store trær, er ikke i bruk i jordbruket og mangler rødlistearter. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før.
NiN ID: NINFP2410167611	KU-verdi: Middels

	Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha middels verdi.
Lok. nr. 78	Lokalitetskvalitet: Moderat
Tjønnåsnaabben 1 C15 Kalkbjørkeskog	Tilstandsvurdering: Moderat Tilstand er vurdert til moderat på grunn av hogstklasse. Kalkbjørkeskog i hogstklasse 4. Det er noe spor etter kjøring med atv eller liknende på stien gjennom området, trolig kjøring til hytter. Det er lite tilgroing i busksjiktet. Det er ingen dekning av gran. Det er ikke funnet fremmede arter på lokaliteten.
Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 6617	Naturmangfoldvurdering: Moderat Naturmangfold er vurdert til moderat på grunn av størrelse. Lokaliteten er av middels størrelse. Det er ingen liggende død ved av stor dimensjon. Det er ikke funnet store trær, og det er ingen hule løvtrær. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen bærer ikke preg av beite.
NiN ID: NINFP2410167580	KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.
Lok. nr. 79	Lokalitetskvalitet: Moderat
Tjønnåsnaabben 2 E10.2 Rik åpen jordvannsmyr i mellomboreal sone	Tilstandsvurdering: God Ingen variabler trekker ned og tilstand er vurdert til god. Lokaliteten er ikke grøftet og ses på som intakt. Det er ingen spor av ferdsel med tunge kjøretøy og ingen spor av slitasje. Det er ikke funnet fremmede arter på lokaliteten.
Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 4029	Naturmangfoldvurdering: Lite Ingen variabler trekker opp og naturmangfold er vurdert til lite. Lokaliteten er av liten størrelse. Det er registrert ingen kalkindikatorer, mens det er registrert få habitatspesifikke arter (breiull, sveltull, fjellfrø). Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Lokaliteten har ingen tydelige myrstrukturer i veksling.
NiN ID: NINFP2410167590	KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.
Lok. nr. 80	Lokalitetskvalitet: Lav
Tjønnan vest 2 C15 Kalkbjørkeskog	Tilstandsvurdering: Moderat Tilstand er vurdert til moderat på grunn av hogstklasse. Kalkbjørkeskog i hogstklasse 4. Det er ingen spor av ferdsel med tunge kjøretøy. Det er lite tilgroing i busksjiktet. Det er ingen dekning av gran. Det er ikke funnet fremmede arter på lokaliteten.
Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 2202	Naturmangfoldvurdering: Lite Ingen variabler trekker opp og naturmangfold er vurdert til lite. Lokaliteten er av liten størrelse. Det er ingen liggende død ved av stor dimensjon. Det er ikke funnet store trær, og det er ingen hule løvtrær. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen bærer ikke preg av beite.
NiN ID: NINFP2410167582	KU-verdi: Middels Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha middels verdi.
Lok. nr. 81	Lokalitetskvalitet: Svært høy
Tjønnan 4 E10.2 Rik åpen jordvannsmyr i mellomboreal sone	Tilstandsvurdering: God Ingen variabler trekker ned og tilstand er vurdert til god. Lokaliteten er ikke grøftet og ses på som intakt. Det er lite spor av ferdsel med tunge kjøretøy, men den vestre delen av myra er del av en sti der det virker å være noe bruk ATV eller liknende til og fra hytter i området. Det er lite spor av slitasje i lokaliteten. Det er ikke funnet fremmede arter på lokaliteten.
Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 13666	Naturmangfoldvurdering: Stort Naturmangfold er vurdert til stort på grunn av at kalkindikatorer forekommer vanlig. Lokaliteten er av moderat størrelse. Det er registrert noen kalkindikatorer som forekommer vanlig (XX) og få habitatspesifikke arter. Av rødlistearter ble det under kartleggingen funnet brunskjene (VU). Lokaliteten har ingen tydelige myrstrukturer i veksling. Myra er del av et større myrområde, men bare deler av myrområdet tilfredsstiller definisjonen til en naturtype etter Miljødirektoratets instruks.
NiN ID: NINFP2410167588	KU-verdi: Svært stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og svært høy lokalitetskvalitet vurderes til å ha svært stor verdi.
Lok. nr. 82	Lokalitetskvalitet: Lav
Tjønnan vest 1 C15 Kalkbjørkeskog	Tilstandsvurdering: Moderat Tilstand er vurdert til moderat på grunn av hogstklasse. Kalkbjørkeskog i hogstklasse 4. Det er lite spor av ferdsel med tunge kjøretøy, stien brukes noe til kjøring med atv til hytter lenger inn i landet. Det er lite tilgroing i busksjiktet. Det er ingen dekning av gran. Det er ikke funnet fremmede arter på lokaliteten.
Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 4338	Naturmangfoldvurdering: Lite Ingen variabler trekker opp og naturmangfold er vurdert til lite. Lokaliteten er av liten størrelse. Det er ingen liggende død ved av stor dimensjon. Det er ikke funnet store trær, og det er ingen hule løvtrær. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen bærer ikke preg av beite.
NiN ID: NINFP2410167587	

	<p>KU-verdi: Middels Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha middels verdi.</p>
<p>Lok. nr. 83</p> <p>Tjørnan 2 E10.2 Rik åpen jordvannsmyr i mellomboreal sone</p> <p>Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 3929</p> <p>NiN ID: NINFP2410167609</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Svært høy</p> <p>Tilstandsvurdering: God Tilstanden vurderes som god fordi området er intakt ugrøftet våtmark uten slitasje, fremmedarter, og kjørespor. Myra er del av et større myrområde, men bare deler av myrområdet tilfredsstiller definisjonen til en naturtype etter Miljødirektoratets instruks.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Stort Naturmangfoldet vurderes som stort fordi kalkindikatorer forekommer vanlig (brunskjene og gulsildre). Ellers dekker området et lite areal (under 10 dekar), bare sju habitatspesifikke arter ble registrert (blåknapp, breiull, brunskjene, myrsnelle, myrstjernemose, stormakkmose og sveltull). Det er tydelige myrstrukturer i veksling. Rødlistearter brunskjene (sårbar - VU) ble registrert.</p> <p>KU-verdi: Svært stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og svært høy lokalitetskvalitet vurderes til å ha svært stor verdi.</p>
<p>Lok. nr. 84</p> <p>Tjørnan 1 E10.2 Rik åpen jordvannsmyr i mellomboreal sone</p> <p>Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 6994</p> <p>NiN ID: NINFP2410167599</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Høy</p> <p>Tilstandsvurdering: God Tilstanden vurderes som god fordi området er intakt ugrøftet våtmark uten slitasje, fremmedarter, og kjørespor. Myra er del av et større myrområde, men bare deler av myrområdet tilfredsstiller definisjonen til en naturtype etter Miljødirektoratets instruks.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Moderat Naturmangfoldet vurderes som moderat fordi det er tydelige myrstrukturer i veksling. Ellers er det ingen kalkindikatorer, området dekker et lite areal (under 10 dekar), bare åtte habitatspesifikke arter ble registrert (blåknapp, breiull, jåblom, loppestarr, myrstjernemose, småøyentrøst, stormakkmose og sveltull). Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før.</p> <p>KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og høy lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.</p>
<p>Lok. nr. 85</p> <p>Sørsvika 3 E10.2 Rik åpen jordvannsmyr i mellomboreal sone</p> <p>Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 4401</p> <p>NiN ID: NINFP2410167603</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Svært høy</p> <p>Tilstandsvurdering: God Tilstanden vurderes som god fordi området er intakt ugrøftet våtmark uten slitasje, fremmedarter, og kjørespor. Lokaliteten er kuttet av prosjektgrensen.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Stort Naturmangfoldet vurderes som stort fordi kalkindikatorer forekommer vanlig (brunskjene og gulsildre). Ellers dekker området et lite areal (under 10 dekar), det var ingen myrstrukturer i veksling og bare ni habitatspesifikke arter ble registrert (blåknapp, breiull, brunskjene, gulsildre, jåblom, myrsnelle, myrstjernemose, svartopp, sveltull). Det ble registrert en rødlistearter (brunskjene - sårbar - VU)</p> <p>KU-verdi: Svært stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og svært høy lokalitetskvalitet vurderes til å ha svært stor verdi.</p>
<p>Lok. nr. 86</p> <p>Sørsvika 2 E10.2 Rik åpen jordvannsmyr i mellomboreal sone</p> <p>Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 4969</p> <p>NiN ID: NINFP2410167601</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Svært høy</p> <p>Tilstandsvurdering: God Tilstanden vurderes som god fordi myra er del av intakt ugrøftet våtmark som er uten slitasje og fremmede arter og har minimalt med kjørespor (0-3%) i form av noen ATV-spor som går i nord-sør retning tvers gjennom lokaliteten.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Stort Naturmangfoldet vurderes som stort fordi kalkindikatorer forekommer spredt i kombinasjon med at det ble registrert en art vurdert som sårbar på norsk rødliste (brunskjene (VU)). Ellers dekker området et lite areal (under 10 dekar), det er ingen tydelige myrstrukturer i veksling og bare åtte habitatspesifikke arter ble registrert (blåknapp, breiull, brunskjene, dvergøyentrøst, myrsnelle, myrstjernemose, svartopp og sveltull).</p> <p>KU-verdi: Svært stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og svært høy lokalitetskvalitet vurderes til å ha svært stor verdi.</p>
<p>Lok. nr. 87</p> <p>Sørsvika 1 E10.2 Rik åpen jordvannsmyr i mellomboreal sone</p> <p>Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 1313</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Moderat</p> <p>Tilstandsvurdering: God Tilstanden vurderes som god fordi myra er del av intakt ugrøftet våtmark som er uten kjørespor, slitasje og fremmede arter. Myra er del av et større myrområde, men bare deler av myrområdet tilfredsstiller definisjonen til en naturtype etter Miljødirektoratets instruks. Lokaliteten er kuttet av prosjektgrensen. Ved utvidelse av prosjektgrensen vil lokaliteten sannsynligvis slås sammen med lokalitet "Sørsvika 3" litt lengre nord. Det vil påvirke vurderingen av naturmangfold.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Lite Naturmangfoldet vurderes som lite fordi lokaliteten dekker et lite areal (under 10 dekar, men dekker trolig mer med totalt areal utenfor prosjektgrensen), det er ingen kalkindikatorer, bare åtte habitatspesifikke arter ble registrert (blåknapp, breiull, fjellfrøstjerne, myrsnelle, myrstjernemose, stormakkmose, svartopp og sveltull), det var ingen tydelige myrstrukturer i veksling, ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av</p>

NIN ID: NINFP2410167596	karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Ved utvidelse av prosjektgrensen vil lokaliteten sannsynligvis slås sammen med lokalitet "Sørvika 3" litt lengre nord. Det vil påvirke vurderingen av naturmangfold.
KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.	
Lok. nr. 88	Lokalitetskvalitet: Høy
Bjerkelia nord 2 E10.2 Rik åpen jordvannsmyr i mellomboreal sone	Tilstandsvurdering: God Ingen variabler trekker ned og tilstand er vurdert til god. Lokaliteten er ikke grøftet og ses på som intakt. Det er ingen spor av ferdsel med tunge kjøretøy og ingen spor av slitasje. Det er ikke funnet fremmede arter på lokaliteten.
Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 1673	Naturmangfoldvurdering: Moderat Naturmangfold er vurdert til moderat på grunn av forekomst av kalkindikatorer. Lokaliteten er av liten størrelse. Det er registrert få kalkindikatorer (stortveblad) og få habitatspesifikke arter (jåblom, breiull, myrklegg og fjellfrøstjerne). Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Lokaliteten har ingen tydelige myrstrukturer i veksling. Myra er del av et større myrområde, men bare deler av myrområdet tilfredsstiller definisjonen til en naturtype etter Miljødirektoratets instruks.
NIN ID: NINFP2410167593	KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og høy lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.
Lok. nr. 89	Lokalitetskvalitet: Lav
Bjerkelia 2 C15 Kalkbjørkeskog	Tilstandsvurdering: Moderat Tilstanden vurderes som moderat fordi området er en eldre produksjonsskog (tilsvarende hogstklasse 4). Ellers er området uten gran og fremmedarter, har en begrenset busksjiktdekning (10-25%) og begrenset mengde kjørespor (3-6,25%). Dominerende treslag er bjørk.
Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 1182	Naturmangfoldvurdering: Lite Naturmangfoldet vurderes som lite fordi området dekker et lite areal (under 5 dekar), mangler liggende død ved av stor dimensjon, mangler hule lauvtrær og store trær, er ikke i bruk i jordbruket og mangler rødlistearter. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før.
NIN ID: NINFP2410167610	KU-verdi: Middels Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha middels verdi.
Lok. nr. 90	Lokalitetskvalitet: Lav
Bjerkelia 1 C15 Kalkbjørkeskog	Tilstandsvurdering: Moderat Tilstanden vurderes som moderat fordi området er en eldre produksjonsskog (tilsvarende hogstklasse 4) og fordi busksjiktdekningen er såpass stor (25-50%). Ellers er området uten gran, fremmedarter og kjørespor. Dominerende treslag er bjørk. Lokaliteten er kuttet av prosjektgrensen.
Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 3931	Naturmangfoldvurdering: Lite Naturmangfoldet vurderes som lite fordi området dekker et lite areal (under 5 dekar), har en lav tetthet liggende død ved av stor dimensjon (0-1 per dekar), mangler hule lauvtrær og store trær, er ikke i bruk i jordbruket og mangler rødlistearter. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før.
NIN ID: NINFP2410167602	KU-verdi: Middels Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha middels verdi.
Lok. nr. 91	Lokalitetskvalitet: Lav
Bjerkelia nord 1 C15 Kalkbjørkeskog	Tilstandsvurdering: Moderat Tilstand er vurdert til moderat på grunn av hogstklasse. Kalkbjørkeskog i hogstklasse 4. Det er ingen spor av ferdsel med tunge kjøretøy. Det er lite tilgroing i busksjiktet. Det er ingen dekning av gran. Det er ikke funnet fremmede arter på lokaliteten.
Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 3689	Naturmangfoldvurdering: Lite Ingen variabler trekker opp og naturmangfold er vurdert til lite. Lokaliteten er av liten størrelse. Det er ingen liggende død ved av stor dimensjon. Det er ikke funnet store trær, og det er ingen hule løvtrær. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen bærer ikke preg av beite.
NIN ID: NINFP2410167585	KU-verdi: Middels Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha middels verdi.
Lok. nr. 92	Lokalitetskvalitet: Lav
Bjerkelia sør C6 Høgstaudegranskog	Tilstandsvurdering: Dårlig Tilstand er vurdert til dårlig på grunn av foryngelsestiltak. Grandominert høgstaudekog i hogstklasse 4 (lite variasjon i hogstklasse) med noe innslag av boreale løvtrær. Det er ingen spor av ferdsel med tunge kjøretøy. Det er ikke funnet fremmede arter på lokaliteten. Det er mye tilplanting, men ingen markberedning.
Rødlistet naturtype: NT Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 2480	Naturmangfoldvurdering: Lite Ingen variabler trekker opp og naturmangfold er vurdert til lite. Lokaliteten er av liten størrelse og har innslag av arter typisk for høgstaudekoger i området. Det er lite liggende død ved av stor dimensjon. Ingen rødlistearter av karplanter,

NIN ID: NINFP2410167592	moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen bærer ikke preg av beite. KU-verdi: Middels Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med rødlistekategori NT og en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha middels verdi.
Lok. nr. 93	Lokalitetskvalitet: Moderat
Hamran C14 Gammel lågurtospeskog Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 1839 NIN ID: NINFP2410167719	Tilstandsvurdering: God Ingen variabler trekker ned og tilstand er derfor vurdert til god. Alderen på skogen er gammel normalskog (HK5). Det er ingen tilgroing av einstape eller snerprørkvein, og busksjiktdeknningen er lav. Det er ingen dekning av gran. Det er ikke registrert noen fremmede arter og det er ikke registrert spor etter ferdsl med tunge kjøretøy på lokaliteten. Vanligste treslag er osp. Naturmangfoldvurdering: Lite Ingen variabler trekker opp og naturmangfold er derfor vurdert til lite. Det er registrert noen få store trær. Det er ikke registrert noen trær med spesielt livsmedium eller liggende død ved av stor dimensjon. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen har ikke beitepreg. KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.
Lok. nr. 94	Lokalitetskvalitet: Moderat
Evjen A5 Strandeng Rødlistet naturtype: VU Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 4761 NIN ID: NINFP2410167721	Tilstandsvurdering: God Ingen variabler trekker ned og tilstanden er derfor vurdert til god. Det er ikke registrert noen fremmede arter. Det er ikke registrert spor etter ferdsl med tunge kjøretøy eller slitasje og det er ikke observert noen menneskeskapte objekter på lokaliteten. Naturmangfoldvurdering: Lite Ingen variabler trekker opp og naturmangfold er derfor vurdert til lite. Størrelsen på lokaliteten er liten. Av habitatspesifikke arter er det registrert fjæresauløk, saltsiv og rustsivaks. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med rødlistekategori VU og en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.
Lok. nr. 95	Lokalitetskvalitet: Moderat
Elvenes 1 A5 Strandeng Rødlistet naturtype: VU Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 10233 NIN ID: NINFP2410171280	Tilstandsvurdering: God Ingen variabler trekker ned og tilstand er vurdert til god. Det er ingen spor av slitasje og ingen spor av ferdsl med tunge kjøretøy. Arealet er ikke i bruk på noen måte og innehar ikke menneskeskapte objekter, men det er områder tett ned mot strandengene som beites og brukes til jordbruk. Det er ikke funnet fremmede arter på lokaliteten. Naturmangfoldvurdering: Lite Ingen variabler trekker opp og naturmangfold er vurdert til lite. Lokaliteten er av liten størrelse og det ble funnet få habitatspesifikke arter. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Innenfor arealet som er tatt ut er det derimot funnet en kransalge, Nordlandsglattkrans (NT). KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med rødlistekategori VU og en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.
Lok. nr. 96	Lokalitetskvalitet: Svært høy
Elvenes 2 C21 Gammel høgstaudegråorskog Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 3039 NIN ID: NINFP2410171283	Tilstandsvurdering: God Ingen variabler trekker ned og tilstand er vurdert til god. Gammel høgstaudegråorskog i hogstklasse 5 med dominans av gråor. Det er ikke registrert gran i området. Det er ingen spor av ferdsl med tunge kjøretøy. Det er ikke funnet fremmede arter på lokaliteten. Naturmangfoldvurdering: Stort Naturmangfold er vurdert til stort på grunn av totalt antall stor trær. Lokaliteten er av liten størrelse og forekommer i sammenheng med bekk og områder med lågurtskog. Det er noe liggende død ved og mange store trær. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. KU-verdi: Svært stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og svært høy lokalitetskvalitet vurderes til å ha svært stor verdi.
Lok. nr. 97	Lokalitetskvalitet: Svært høy
Gammelrøna B3.2 Kalkrik fjellhei, leside og tundra Rødlistet naturtype: NT Sentral økosystemfunksjon: Nei	Tilstandsvurdering: God Ingen variabler trekker ned og tilstand er derfor vurdert til god. Det er ikke funnet noen menneskeskapte objekter eller spor etter tyngr kjøretøy. Det er noe spor etter slitasje, da en sti går gjennom lokaliteten. Det er ikke spor etter beite eller overbeskatning. Naturmangfoldvurdering: Stort Naturmangfold er vurdert til stort grunnet funn av de tre rødlistede artene reinrose (NT), fjellpyrd (NT) og rødsildre (NT).

Størrelse (m2): 93758	størrelsen på lokaliteten (>5000 m2) og fordi det er registrert to NiN-kartleggingsenheter. Av habitatspesifikke arter er det registrert dvergjamne, ballblom, bjørnebrodd og reinrose. Det er ikke registrert noen unisentrisk eller bisentrisk arter. Lokaliteten er kuttet av prosjektgrensen.
NiN ID: NINFP2410167714	KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med rødlistekategori NT og svært høy lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.
Lok. nr. 98	Lokalitetskvalitet: Høy
Ågfjellet B3.1 Kalkfattig og intermediær fjellhei, leside og tundra	Tilstandsvurdering: God Ingen variabler trekker ned og tilstand er derfor vurdert til god. Det er ikke funnet noen menneskeskapte objekter eller spor etter tyngre kjøretøy. Det er noe spor etter slitasje, da en sti går gjennom lokaliteten. Det er ikke spor etter beite eller overbeskatning.
Rødlistet naturtype: NT Sentral økosystemfunksjon: Nei Størrelse (m2): 207155	Naturmangfoldvurdering: Moderat Naturmangfold er vurdert til moderat grunnet størrelsen på lokaliteten (>5000 m2) og fordi det er registrert to NiN-kartleggingsenheter. Av rødlistede arter er det registrert fjellpyrd (NT). Det er ikke registrert noen unisentrisk eller bisentrisk arter. Lokaliteten er kuttet av prosjektgrensen.
NiN ID: NINFP2410167718	KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med rødlistekategori NT og høy lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.
Lok. nr. 99	Lokalitetskvalitet: Lav
Nordvikdalen C15 Kalkbjørkeskog	Tilstandsvurdering: Dårlig Tilstanden er vurdert til dårlig på grunn av skogens alder som er yngre produksjonsskog (HK3). Busksjiktdekningen er lav (0-2,5%) og det er ingen dekning av gran. Det er ikke registrert noen fremmede arter og det er ikke registrert spor etter ferdsel med tunge kjøretøy eller slitasje på lokaliteten.
Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 2974	Naturmangfoldvurdering: Lite Ingen variabler trekker opp og naturmangfold er derfor vurdert til lite. Størrelsen på lokaliteten er liten (< 5000 m2). Det er ikke registrert noen store trær, trær med spesielt livsmedium eller liggende død ved av stor dimensjon. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen har ikke beitepreg.
NiN ID: NINFP2410167987	KU-verdi: Middels Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha middels verdi.
Lok. nr. 100	Lokalitetskvalitet: Høy
Nordvikdalen 2 E10.2 Rik åpen jordvannsmyr i mellomboreale sone	Tilstandsvurdering: God Ingen variabler trekker ned og tilstand er derfor vurdert til god. Lokaliteten er ikke grøftet og ses på som intakt. Det er ikke registrert noen fremmede arter og det er ikke registrert spor etter ferdsel med tunge kjøretøy eller slitasje på lokaliteten. Myra er en del av et større myrområde, men bare deler av myrområdet tilfredsstiller definisjonen til en naturtype etter Miljødirektoratets instruks.
Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 3367	Naturmangfoldvurdering: Moderat Naturmangfoldet er vurdert til moderat fordi kalkindikatorer forekommer spredt. Av habitatspesifikke arter er det registrert svarttopp, fjellfrøstjerne, breiull, dvergjamne, nebbstarr, sveltull, stortveblad og myrstjernemose. Størrelsen på lokaliteten er liten og det finnes ingen tydelige myrstrukturer i veksling. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før.
NiN ID: NINFP2410167994	KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og høy lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.
Lok. nr. 101	Lokalitetskvalitet: Høy
Storskaldalen E10.2 Rik åpen jordvannsmyr i mellomboreale sone	Tilstandsvurdering: God Ingen variabler trekker ned og tilstand er derfor vurdert til god. Lokaliteten er ikke grøftet og ses på som intakt. Det er ikke registrert noen fremmede arter og det er ikke registrert spor etter ferdsel med tunge kjøretøy eller slitasje på lokaliteten. Myra er en del av et større myrområde, men bare deler av myrområdet tilfredsstiller definisjonen til en naturtype etter Miljødirektoratets instruks.
Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 1778	Naturmangfoldvurdering: Moderat Naturmangfoldet er vurdert til moderat fordi kalkindikatorer forekommer spredt. Av habitatspesifikke arter er det registrert myrstjernemose, jåblom, svarttopp, breiull, fjellfrøstjerne, sveltull, dvergjamne, gulsildre og nebbstarr. Størrelsen på lokaliteten er liten og det finnes ingen tydelige myrstrukturer i veksling. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før.
NiN ID: NINFP2410167992	KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og høy lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.
Lok. nr. 102	Lokalitetskvalitet: Lav
Storskallen nordvest C6 Høgstaudegranskog	Tilstandsvurdering: Dårlig Tilstanden er vurdert til dårlig på grunn av tilplanting/såing og skogens alder, som er yngre produksjonsskog (HK3). Det er ikke registrert noen fremmede arter og det er ikke registrert spor etter ferdsel med tunge kjøretøy på lokaliteten. Det er lite tegn på markberedning.
Rødlistet naturtype: NT Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 4326	Naturmangfoldvurdering: Lite Ingen variabler trekker opp og naturmangfold er derfor vurdert til lite. Størrelsen på lokaliteten er liten (< 5000 m2). Det

NiN ID: NINFP2410167988	er ikke registrert noe liggende død ved av stor dimensjon. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen har ikke beitepreg. KU-verdi: Middels Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med rødlistekategori NT og en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha middels verdi.
Lok. nr. 103	Lokalitetskvalitet: Lav
Storskallen nordvest 2 C6 Høgstaudegranskog	Tilstandsvurdering: Dårlig Tilstanden er vurdert til dårlig på grunn av tilplanting/såing og skogens alder, som er yngre produsjonsskog (HK3). Det er ikke registrert noen fremmede arter og det er ikke registrert spor etter ferdsl med tunge kjøretøy på lokaliteten. Det er lite tegn på markberedning.
Rødlistet naturtype: NT Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 5128	Naturmangfoldvurdering: Moderat Naturmangfoldet er vurdert til moderat grunnet størrelsen på lokaliteten (ca. 6300 m2). Lokaliteten er kuttet av prosjektgrensen. Det er ikke registrert noe liggende død ved av stor dimensjon. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen har ikke beitepreg.
NiN ID: NINFP2410167991	KU-verdi: Middels Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med rødlistekategori NT og en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha middels verdi.
Lok. nr. 104	Lokalitetskvalitet: Lav
Vassbekken C6 Høgstaudegranskog	Tilstandsvurdering: Dårlig Tilstanden er vurdert til dårlig på grunn av tilplanting/såing og skogens alder, som er yngre produsjonsskog (HK3). Det er ikke registrert noen fremmede arter og det er ikke registrert spor etter ferdsl med tunge kjøretøy på lokaliteten. Det er lite tegn på markberedning.
Rødlistet naturtype: NT Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 5558	Naturmangfoldvurdering: Moderat Naturmangfoldet er vurdert til moderat grunnet størrelsen på lokaliteten (ca. 6300 m2). Lokaliteten er kuttet av prosjektgrensen. Det er ikke registrert noe liggende død ved av stor dimensjon. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen har ikke beitepreg.
NiN ID: NINFP2410167986	KU-verdi: Middels Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med rødlistekategori NT og en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha middels verdi.
Lok. nr. 105	Lokalitetskvalitet: Lav
Storskallen 2 C6 Høgstaudegranskog	Tilstandsvurdering: Dårlig Tilstanden er vurdert til dårlig på grunn av tilplanting/såing og skogens alder, som er yngre produsjonsskog (HK3). Det er ikke registrert noen fremmede arter og det er ikke registrert spor etter ferdsl med tunge kjøretøy på lokaliteten. Det er lite tegn på markberedning.
Rødlistet naturtype: NT Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 6303	Naturmangfoldvurdering: Moderat Naturmangfoldet er vurdert til moderat grunnet størrelsen på lokaliteten (ca. 6300 m2). Lokaliteten er kuttet av prosjektgrensen. Det er ikke registrert noe liggende død ved av stor dimensjon. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen har ikke beitepreg.
NiN ID: NINFP2410167996	KU-verdi: Middels Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med rødlistekategori NT og en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha middels verdi.
Lok. nr. 106	Lokalitetskvalitet: Lav
Storskallen C15 Kalkbjørkeskog	Tilstandsvurdering: Moderat Tilstanden er vurdert til moderat på grunn av skogens alder som er eldre produksjonsskog (HK4). Busksjiktdekingen er lav (0-2,5%) og det er ingen deking av gran. Det er ikke registrert noen fremmede arter og det er ikke registrert spor etter ferdsl med tunge kjøretøy eller slitasje på lokaliteten.
Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 1452	Naturmangfoldvurdering: Lite Ingen variabler trekker opp og naturmangfold er derfor vurdert til lite. Størrelsen på lokaliteten er liten (< 5000 m2). Det er ikke registrert noen store trær, trær med spesielt livsmedium eller liggende død ved av stor dimensjon. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen har ikke beitepreg.
NiN ID: NINFP2410167983	KU-verdi: Middels Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha middels verdi.
Lok. nr. 107	Lokalitetskvalitet: Lav
Litskallen C15 Kalkbjørkeskog	Tilstandsvurdering: Moderat Tilstanden er vurdert til moderat på grunn av skogens alder som er eldre produksjonsskog (HK4). Busksjiktdekingen er lav (0-2,5%) og det er ingen deking av gran. Det er ikke registrert noen fremmede arter og det er ikke registrert spor etter ferdsl med tunge kjøretøy eller slitasje på lokaliteten.
Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 1956	Naturmangfoldvurdering: Lite Ingen variabler trekker opp og naturmangfold er derfor vurdert til lite. Størrelsen på lokaliteten er liten (< 5000 m2). Det

NIN ID: NINFP2410167989	er ikke registrert noen store trær, trær med spesielt livsmedium eller liggende død ved av stor dimensjon. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen har ikke beitepreg.
	KU-verdi: Middels Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha middels verdi.
Lok. nr. 108	Lokalitetskvalitet: Moderat
Litskallen sør C15 Kalkbjørkeskog	Tilstandsvurdering: Moderat Tilstanden er vurdert til moderat på grunn av skogens alder som er eldre produksjonsskog (HK4). Busksjiktdekkningen er lav (10-25%) og det dekkningen av gran er lav (0-6,25%). Det er ikke registrert noen fremmede arter og det er ikke registrert spor etter ferdsel med tunge kjøretøy eller slitasje på lokaliteten.
Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 7283	Naturmangfoldvurdering: Moderat Naturmangfoldet er vurdert til moderat på grunn av størrelsen på lokaliteten (ca. 7300 m2). Det er ikke registrert noen store trær, trær med spesielt livsmedium eller liggende død ved av stor dimensjon. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen har ikke beitepreg.
NIN ID: NINFP2410167995	KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.
Lok. nr. 109	Lokalitetskvalitet: Lav
Nordvatnet øst 3 C6 Høgstaudegranskog	Tilstandsvurdering: Dårlig Tilstand er vurdert til dårlig på grunn av tilplanting. Grandominert høgstaudekog i hogstklasse tre (lite variasjon i hogstklasse) med noe innslag av boreale løvtrær. Det er ingen spor av ferdsel med tunge kjøretøy. Det er ikke funnet fremmede arter på lokaliteten. Det er mye tilplanting, trolig er alt plantet da området er nord for granas naturlige utbredelse. det er ikke registrert markberedning.
Rødlistet naturtype: NT Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 2854	Naturmangfoldvurdering: Lite Ingen variabler trekker opp og naturmangfold er vurdert til lite. Lokaliteten er av liten størrelse og har innslag av arter typisk for høgstaudekog i området. Det er ingen liggende død ved av stor dimensjon. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen bærer ikke preg av beite.
NIN ID: NINFP2410167340	KU-verdi: Middels Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med rødlistekategori NT og en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha middels verdi.
Lok. nr. 110	Lokalitetskvalitet: Moderat
Austerdalen 7 C15 Kalkbjørkeskog	Tilstandsvurdering: God Tilstanden vurderes som god fordi området er naturskog med begrenset dekkning av gran (12,5-25%), begrenset busksjiktdekkning (10-25%), uten fremmedarter og uten kjørespor. Dominerende treslag er bjørk.
Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 3123	Naturmangfoldvurdering: Lite Naturmangfoldet vurderes som lite fordi området dekker et lite areal (under 5 dekar), det ble registrert en lav tetthet liggende død ved av stor dimensjon (0-1 per dekar), ingen hule lauvtrær ble registrert, det ble registrert en lav tetthet store trær (0-1 per dekar), området er ikke i bruk som beiteskog, ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før.
NIN ID: NINFP2410167386	KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.
Lok. nr. 111	Lokalitetskvalitet: Høy
Nordvatnet øst 2 C13 Gammel lågurtselje-rogneskog	Tilstandsvurdering: God Ingen variabler trekker ned og tilstand er vurdert til god. Gammel lågurtselje-rogneskog med dominans av selje. Hogstklasse fem. Det er ingen spor av ferdsel med tunge kjøretøy. Det er ingen tilgroing av einstape eller snerprørkvein og tilgroing av busksjiktet er lite. Det er lite dekkning av gran. Det er ikke funnet fremmede arter på lokaliteten.
Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 25841	Naturmangfoldvurdering: Moderat Naturmangfoldet er vurdert til moderat på grunn av lokalitetens størrelse. Lokaliteten er av moderat størrelse. Det er lite liggende død ved av stor dimensjon. Det er funnet få store trær, mens det er ingen trær med spesielt livsmedium. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen bærer ikke preg av beite.
NIN ID: NINFP2410167310	KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og høy lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.
Lok. nr. 112	Lokalitetskvalitet: Svært høy
Austerdalen 6 C13 Gammel lågurtselje-rogneskog	Tilstandsvurdering: God Tilstanden vurderes som god fordi området er uten snerprørkvein, gran, einstape, fremmedarter og kjørespor, med beskjedent busksjiktdekkning (10-25%). Dominerende treslag er selje.
Rødlistet naturtype: Nei	Naturmangfoldvurdering: Stort

<p>Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 1691</p> <p>NiN ID: NINFP2410167388</p>	<p>Naturmangfoldet vurderes som stort på grunn av en høy tetthet av trær med spesielt livsmedium (2-4 per dekar). Disse fordeler seg på trær med neverlav (2-4 per dekar) og trær med sprekkebark (1-2 per dekar). Ellers ble det registrert en lav tetthet av liggende død ved av stor dimensjon (0-1 per dekar), en moderat tetthet store trær (2-4 per dekar), området er ikke i bruk som beiteskog, ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før.</p> <p>KU-verdi: Svært stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og svært høy lokalitetskvalitet vurderes til å ha svært stor verdi.</p>
<p>Lok. nr. 113</p> <p>Nordvatnet øst 1 C6 Høgstaudegranskog</p> <p>Rødlistet naturtype: NT Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 6839</p> <p>NiN ID: NINFP2410167342</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Lav</p> <p>Tilstandsvurdering: Dårlig Tilstand er vurdert til dårlig på grunn av tilplanting. Grandominert høgstaudeskog i hogstklasse fire (lite variasjon i hogstklasse) med noe innslag av boreale løvtrær. Det er ingen spor av ferdsl med tunge kjøretøy. Det er ikke funnet fremmede arter på lokaliteten. Det er mye tilplanting og ingen markberedning.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Moderat Naturmangfold er vurdert til moderat på grunn av lokalitetens størrelse. Lokaliteten er av moderat størrelse og har innslag av arter typisk for høgstaudeskoger i området. Det er ingen liggende død ved av stor dimensjon. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen bærer ikke preg av beite.</p> <p>KU-verdi: Middels Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med rødlistekategori NT og en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha middels verdi.</p>
<p>Lok. nr. 114</p> <p>Austerdalen 5 C15 Kalkbjørkeskog</p> <p>Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 1385</p> <p>NiN ID: NINFP2410167394</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Lav</p> <p>Tilstandsvurdering: Moderat Tilstanden vurderes som moderat på grunn av høy buksjiktdekning (25-50%). Ellers er området gammel normalskog (hogstklasse 5), har en moderat dekning av gran (12,5-25%), og mangler fremmedarter og kjørespor. Dominerende treslag er bjørk.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Lite Naturmangfoldet vurderes som lite fordi området dekker et lite areal (under 5 dekar), en lav tetthet liggende død ved av stor dimensjon ble registrert (0-1 per dekar), en lav tetthet av store trær ble registrert (1-2 per dekar), ingen hule lauvtrær ble registrert, området er ikke i bruk som beiteskog, ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før.</p> <p>KU-verdi: Middels Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha middels verdi.</p>
<p>Lok. nr. 115</p> <p>Nordvatnet sør 2 C13 Gammel lågurtselje-rogneskog</p> <p>Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 4410</p> <p>NiN ID: NINFP2410167306</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Moderat</p> <p>Tilstandsvurdering: God Ingen variabler trekker ned og tilstand er vurdert til god. Gammel lågurtselje-rogneskog med dominans av selje. Hogstklasse fem. Det er ingen spor av ferdsl med tunge kjøretøy. Det er ingen tilgroing av einstape eller snerprørkvein og tilgroing av buksjiktet er lite. Det er lite dekning av gran. Det er ikke funnet fremmede arter på lokaliteten.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Lite Ingen variabler trekker opp og naturmangfold er vurdert til lite. Lokaliteten er av liten størrelse. Det er lite liggende død ved av stor dimensjon. Det er ikke funnet store trær, og det er ingen trær med spesielt livsmedium. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen bærer ikke preg av beite.</p> <p>KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.</p>
<p>Lok. nr. 116</p> <p>Austerdalen 4 C7.1 Lågurtfuruskog</p> <p>Rødlistet naturtype: VU Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 538</p> <p>NiN ID: NINFP2410167392</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Lav</p> <p>Tilstandsvurdering: Moderat Tilstanden vurderes som moderat på grunn av begrenset skogalder, som er eldre produksjonsskog (hogstklasse 4). Ellers er området uten snerprørkvein, kalkgrønnaks, einstape, fremmede arter, slitasje og kjørespor, og det er en begrenset buksjiktdekning (10-25%). Dominerende treslag er furu. Lokaliteten er kuttet av prosjektgrensen.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Lite Naturmangfoldet vurderes som lite fordi området dekker et lite areal, det var ingen liggende død ved av stor dimensjon, ingen habitatspesifikke eller rødlistede arter ble påvist og området er ikke i bruk i jordbruket. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før.</p> <p>KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med rødlistekategori VU og en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.</p>
<p>Lok. nr. 117</p> <p>Nordvatnet sør 1 C6 Høgstaudegranskog</p> <p>Rødlistet naturtype: NT Sentral</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Lav</p> <p>Tilstandsvurdering: Dårlig Tilstand er vurdert til dårlig på grunn av tilplanting. Grandominert høgstaudeskog i hogstklasse fire (lite variasjon i hogstklasse) med noe innslag av boreale løvtrær. Det er ingen spor av ferdsl med tunge kjøretøy. Det er ikke funnet fremmede arter på lokaliteten. Det er mye tilplanting og ingen markberedning.</p>

<p>økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 5592</p> <p>NIN ID: NINFP2410167344</p>	<p>Naturmangfoldvurdering: Moderat Naturmangfold er vurdert til moderat på grunn av lokalitetens størrelse og antall liggende dødved av stor dimensjon. Lokaliteten er av moderat størrelse og har innslag av arter typisk for hogstaudeskoger i området. Det er moderat med liggende død ved av stor dimensjon. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen bærer ikke preg av beite.</p> <p>KU-verdi: Middels Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med rødlistekategori NT og en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha middels verdi.</p>
<p>Lok. nr. 118</p> <p>Nordvatnet sør 3 C13 Gammel lågurtselje-rogneskog</p> <p>Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 2310</p> <p>NIN ID: NINFP2410167302</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Moderat</p> <p>Tilstandsvurdering: God Ingen variabler trekker ned og tilstand er vurdert til god. Gammel lågurtselje-rogneskog med dominans av selje. Hogstklasse fem. Det er ingen spor av ferdsel med tunge kjøretøy. Det er ingen tilgroing av einstape eller snerprørkvein og tilgroing av busksjiktet er lite. Det er lite dekning av gran. Det er ikke funnet fremmede arter på lokaliteten.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Lite Ingen variabler trekker opp og naturmangfold er vurdert til lite. Lokaliteten er av liten størrelse. Det er ingen liggende død ved av stor dimensjon. Det er ikke funnet store trær, og heller ikke trær med spesielt livsmedium. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen bærer ikke preg av beite.</p> <p>KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.</p>
<p>Lok. nr. 119</p> <p>Nordvatnet sør 4 C15 Kalkbjørkeskog</p> <p>Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 1360</p> <p>NIN ID: NINFP2410167301</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Lav</p> <p>Tilstandsvurdering: Moderat Tilstand er vurdert til moderat på grunn av hogstklasse. Kalkbjørkeskog i hogstklasse fire. Det er ingen spor av ferdsel med tunge kjøretøy. Det er lite tilgroing i busksjiktet. Det er ingen dekning av gran. Det er ikke funnet fremmede arter på lokaliteten.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Lite Ingen variabler trekker opp og naturmangfold er vurdert til lite. Lokaliteten er av liten størrelse. Det er ingen liggende død ved av stor dimensjon. Det er ikke funnet store trær, og det er ingen hule løvtrær. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen bærer ikke preg av beite.</p> <p>KU-verdi: Middels Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha middels verdi.</p>
<p>Lok. nr. 120</p> <p>Austerdalen 2 C7.1 Lågurtfuruskog</p> <p>Rødlistet naturtype: VU Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 4059</p> <p>NIN ID: NINFP2410167387</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Lav</p> <p>Tilstandsvurdering: Moderat Tilstanden vurderes som moderat på grunn av begrenset skogalder, som er eldre produksjonsskog (hogstklasse 4), og høy busksjiktdekning (>25-50%). Ellers er området uten snerprørkvein, kalkgrønnaks, einstape, fremmede arter, slitasje og kjørespor. Dominerende treslag er furu. Lokaliteten er kuttet av prosjektgrensen.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Lite Naturmangfoldet vurderes som lite fordi området dekker et lite areal (under 5 dekar), det var ingen liggende død ved av stor dimensjon, ingen habitatspesifikke eller rødlistede arter ble påvist og området er ikke i bruk i jordbruket. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før.</p> <p>KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med rødlistekategori VU og en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.</p>
<p>Lok. nr. 121</p> <p>Austerdalen 3 C15 Kalkbjørkeskog</p> <p>Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 1297</p> <p>NIN ID: NINFP2410167389</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Moderat</p> <p>Tilstandsvurdering: God Tilstanden vurderes som god fordi det er en gammel normalskog (hogstklasse 5) uten gran, fremmedarter og kjørespor, med begrenset busksjiktdekning (5-10%). Dominerende treslag er bjørk.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Lite Naturmangfoldet vurderes som lite fordi området dekker et lite areal (under 5 dekar), en lav tetthet liggende død ved av stor dimensjon ble registrert (0-1 per dekar), ingen hule lauvtrær ble registrert, ingen store trær ble registrert, området er ikke i bruk som beiteskog, ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før.</p> <p>KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.</p>
<p>Lok. nr. 122</p> <p>Lindalsfjellet 4 C11.2 Gammel furuskog med gamle trær</p> <p>Rødlistet naturtype: Nei</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Moderat</p> <p>Tilstandsvurdering: God Lokaliteten har furu som dominerende treslag i hogstklasse fem. Det er 2-4 gamle trær per daa. Tilstand er vurdert til god da det ikke er registrert fremmede arter og det ikke er slitasje eller kjørespor.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Lite</p>

<p>Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 3322</p> <p>NiN ID: NINFP2410167307</p>	<p>Naturmangfold er vurdert til lite da det er ca. 1 stående død ved per daa. Det er ikke registrert liggende død ved og størrelsen er under 5000m². Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før.</p> <p>KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.</p>
<p>Lok. nr. 123</p> <p>Lindalsfjellet 5 C13 Gammel lågurtselje-rogneskog</p> <p>Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 1316</p> <p>NiN ID: NINFP2410167305</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Lav</p> <p>Tilstandsvurdering: Moderat Lokaliteten er i hogstklasse fem hvor både rogn og selje dominerer som treslag. Tilstand er vurdert til moderat da det ikke er registrert gjengroing av einstape eller snerprørkvein. Busksjiktdekingen er på trinn 5 og det kommer opp en god del gran, som gjør at man havner på moderat. Det er ingen fremmede arter i lokaliteten. Det er ikke spor etter tyngre kjøretøy.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Lite Naturmangfold er vurdert til lite. Det er noe trær med neverlav (under 1 per daa). Ut over dette er det ikke registrert trær med spesielt livsmedium. Det er noen større trær (0-1 per daa). Det er ikke registrert liggende død ved. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Størrelsen på lokaliteten er liten og det er ingen spor etter beiting.</p> <p>KU-verdi: Middels Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha middels verdi.</p>
<p>Lok. nr. 124</p> <p>Lindalsfjellet 3 C7.1 Lågurtfuruskog</p> <p>Rødlistet naturtype: VU Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 7465</p> <p>NiN ID: NINFP2410167300</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Moderat</p> <p>Tilstandsvurdering: Moderat Tilstand er vurdert til moderat hovedsakelig pga. skogbestandsdynamikk er vurdert til HK4. Det er ikke tilgroing av einstape, snerprørkvein eller kalkgrønnaks. Det er noe busksjikt. Lokaliteten er uten fremmede arter og ingen spor av større kjøretøy eller slitasje.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Moderat Naturmangfold er vurdert til moderat hovedsakelig på grunn av størrelse (7466m²). Det er ikke registrert liggende eller stående død ved og ingen registrerte habitatspesifikke arter. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Det er ingen spor etter beiting.</p> <p>KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med rødlistekategori VU og en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.</p>
<p>Lok. nr. 125</p> <p>Lindalsfjellet 2 C14 Gammel lågurtspeskog</p> <p>Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 1709</p> <p>NiN ID: NINFP2410167295</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Moderat</p> <p>Tilstandsvurdering: God Lokaliteten er i hogstklasse fem hvor osp dominerer som treslag. Tilstand er vurdert til god da det ikke er registrert gjengroing av einstape eller snerprørkvein. Det er noe busksjiktdeking. Det er ikke gran eller fremmede arter i lokaliteten. Det er ikke spor etter tyngre kjøretøy.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Lite Naturmangfold er vurdert til lite. Det er noe tre med sprekkebar per. Ut over dette er det ikke registrert trær med spesielt livsmedium. Det er noen større trær (1-2 per daa). Det er ikke registrert liggende død ved. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Størrelsen på lokaliteten er liten og det er ingen spor etter beiting.</p> <p>KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.</p>
<p>Lok. nr. 126</p> <p>Austerdalen øst 1 C13 Gammel lågurtselje-rogneskog</p> <p>Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 3483</p> <p>NiN ID: NINFP2410167350</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Svært høy</p> <p>Tilstandsvurdering: God Ingen variabler trekker ned og tilstand er derfor vurdert til god. Det er ingen tilgroing av snerprørkvein eller einstape, og busksjiktdekingen er lav. Det er ingen deking av gran. Det er ikke registrert noen fremmede arter og det er ikke registrert spor etter ferdsl med tunge kjøretøy på lokaliteten. Vanligste treslag er selje.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Stort Naturmangfoldet er vurdert til stort grunnet antall trær med neverlav. Det er ikke registrert noen store trær eller liggende død ved av stor dimensjon. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen har ikke beitepreg.</p> <p>KU-verdi: Svært stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og svært høy lokalitetskvalitet vurderes til å ha svært stor verdi.</p>
<p>Lok. nr. 127</p> <p>Austerdalen øst 2 C15 Kalkbjørkeskog</p> <p>Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 4181</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Lav</p> <p>Tilstandsvurdering: Moderat Tilstanden er vurdert til moderat på grunn av skogens alder som er eldre produksjonsskog (HK4). Busksjiktdekingen er lav (2,5-5%) og det er ingen deking av gran. Det er ikke registrert noen fremmede arter og det er ikke registrert spor etter ferdsl med tunge kjøretøy eller slitasje på lokaliteten.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Lite Ingen variabler trekker opp og naturmangfold er derfor vurdert til lite. Størrelsen på lokaliteten er liten (< 5000 m2). Det</p>

<p>NIN ID: NINFP2410167353</p>	<p>er ikke registrert noen store trær, trær med spesielt livsmedium eller liggende død ved av stor dimensjon. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen har ikke beitepreg.</p>
<p>Lok. nr. 128</p> <p>Austerdalen øst 3 C20 Flomskogsmark</p> <p>Rødlistet naturtype: VU Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 2041</p> <p>NIN ID: NINFP2410167354</p>	<p>KU-verdi: Middels Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha middels verdi.</p> <p>Lokalitetskvalitet: Moderat</p> <p>Tilstandsvurdering: Dårlig Tilstanden til denne flomskogsmarka er vurdert til dårlig på grunn av skogens alder, som er yngre produksjonsskog (HK3). Det er ikke funnet spor etter ferdsel med tunge kjøretøy og det er ikke registrert noen fremmedarter på lokaliteten. Vassdraget er intakt. Gråor er vanligste treslag.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Stort Naturmangfoldet er vurdert til stort på grunn av mengden stående og liggende død ved. Størrelsen på lokaliteten er liten. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen har ikke beitepreg.</p> <p>KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med rødlistekategori VU og en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.</p>
<p>Lok. nr. 129</p> <p>Austerdalen 1 C14 Gammel lågurtospekog</p> <p>Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 2435</p> <p>NIN ID: NINFP2410167382</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Svært høy</p> <p>Tilstandsvurdering: God Tilstanden vurderes som god fordi området er uten snerprørkvein, gran, einstape, fremmedarter og kjørespor og har bare en beskjeden buksjiktdekning (10-25%). Dominerende treslag er osp.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Stort Naturmangfoldet vurderes som stort på grunn av den høye tettheten av trær med spesielle livsmedium i form av trær med sprekkebark (2-4 per dekar). Ellers dekker området et lite areal (under 5 dekar), ingen trær med neverlav ble registrert, ingen liggende død ved av stor dimensjon ble registrert, en moderat tetthet av store trær ble registrert (2-4 per dekar), området er ikke i bruk som beiteskog, ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før.</p> <p>KU-verdi: Svært stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og svært høy lokalitetskvalitet vurderes til å ha svært stor verdi.</p>
<p>Lok. nr. 130</p> <p>Lindsalsfjellet 2 C7 Kalk- og lågurtfuruskog</p> <p>Rødlistet naturtype: VU Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 1055</p> <p>NIN ID: NINFP2410167384</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Lav</p> <p>Tilstandsvurdering: Dårlig Tilstanden vurderes som dårlig på grunn av ung skogalder tilsvarende yngre produksjonsskog (hogstklasse 3). Ellers er området uten kalkgrønnaks, snerprørkvein, einstape, fremmedarter, kjørespor og slitasje, og har en ganske høy buksjiktdekning (50-75%). Dominerende treslag er furu, men det er stor innblanding av boreale lauvtrær, i hovedsak bjørk.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Lite Naturmangfoldet vurderes som lite fordi området dekker et lite areal (under 5 dekar), det var ingen liggende død ved av stor dimensjon, ingen habitatspesifikke eller rødlistede arter ble påvist og området er ikke i bruk i jordbruket. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før.</p> <p>KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med rødlistekategori VU og en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.</p>
<p>Lok. nr. 131</p> <p>Lindsalsfjellet 1 C7.2 Kalkfuruskog</p> <p>Rødlistet naturtype: VU Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 1420</p> <p>NIN ID: NINFP2410167393</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Lav</p> <p>Tilstandsvurdering: Dårlig Tilstanden vurderes som dårlig på grunn av ung skogalder tilsvarende yngre produksjonsskog (hogstklasse 3). Ellers er området uten kalkgrønnaks, snerprørkvein, einstape, fremmedarter, kjørespor og slitasje, og har en ganske høy buksjiktdekning (50-75%). Dominerende treslag er furu. Lokaliteten er kuttet av prosjektgrensen.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Lite Naturmangfoldet vurderes som lite fordi området dekker et lite areal (under 5 dekar), det var ingen liggende død ved av stor dimensjon, ingen habitatspesifikke eller rødlistede arter ble påvist og området er ikke i bruk i jordbruket. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før.</p> <p>KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med rødlistekategori VU og en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.</p>
<p>Lok. nr. 132</p> <p>Austerdalen sør 2 C13 Gammel lågurtselje-rogneskog</p> <p>Rødlistet naturtype: Nei Sentral</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Moderat</p> <p>Tilstandsvurdering: God Ingen variabler trekker ned og tilstand er derfor vurdert til god. Det er ingen tilgroing av snerprørkvein eller einstape, og buksjiktdekningen er lav. Det er ingen dekning av gran. Det er ikke registrert noen fremmede arter og det er ikke registrert spor etter ferdsel med tunge kjøretøy på lokaliteten. Vanligste treslag er selje.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Lite</p>

<p>økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 4167</p> <p>NiN ID: NINFP2410167352</p>	<p>Ingen variabler trekker opp og naturmangfold er derfor vurdert til lite. Størrelsen på lokaliteten er liten (< 5000 m2). Det er registrert noen få store trær. Det er ikke registrert trær med spesielt livsmedium eller liggende død ved av stor dimensjon. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen har ikke beitepreg.</p> <p>KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.</p>
<p>Lok. nr. 133</p> <p>Lindalsfjellet C7.1 Lågurtfuruskog</p> <p>Rødlistet naturtype: VU Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 6133</p> <p>NiN ID: NINFP2410167338</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Moderat</p> <p>Tilstandsvurdering: Moderat Tilstand er vurdert til moderat hovedsakelig pga. skogbestandsdynamikk er vurdert til HK4. Det er ikke tilgroing av einstape, snerprørkvein eller kalkgrønnaks. Det er noe busksjikt. Lokaliteten er uten fremmede arter og ingen spor av større kjøretøy eller slitasje.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Moderat Naturmangfold er vurdert til moderat da det er noe stående død ved i lokaliteten (i underkant av 1 per daa) og på grunn av størrelse (6133m²). Det er ikke registrert liggende død ved og ingen registrerte habitatspesifikke arter. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Det er ingen spor etter beiting.</p> <p>KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med rødlistekategori VU og en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.</p>
<p>Lok. nr. 134</p> <p>Austerdalen sør 1 C14 Gammel lågurtospeskog</p> <p>Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 1087</p> <p>NiN ID: NINFP2410167351</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Moderat</p> <p>Tilstandsvurdering: God Ingen variabler trekker ned og tilstand er derfor vurdert til god. Det er ingen tilgroing av snerprørkvein eller einstape, og busksjiktdekningen er lav. Det er ingen dekning av gran. Det er ikke registrert noen fremmede arter og det er ikke registrert spor etter ferdsel med tunge kjøretøy på lokaliteten. Vanligste treslag er osp.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Lite Ingen variabler trekker opp og naturmangfoldet er derfor vurdert til lite. Det er registrert noen få store trær. Det er ikke registrert noen trær med spesielt livsmedium eller liggende død ved av stor dimensjon. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen har ikke beitepreg.</p> <p>KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.</p>
<p>Lok. nr. 135</p> <p>Breimoen 2 D2.2 Naturbeitemark</p> <p>Rødlistet naturtype: VU Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 1260</p> <p>NiN ID: NINFP2410170603</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Lav</p> <p>Tilstandsvurdering: Dårlig Tilstanden er vurdert til dårlig fordi enga ikke er i bruk. Lokaliteten er delvis åpen med tilgroing av høyvokste arter og i brakkleggingsfase. Vegetasjonen tyder på at enga ikke har vært gjødsla. Det er ikke registrert noen fremmede arter på lokaliteten.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Lite Ingen variabler trekker opp og naturmangfold er derfor vurdert til lite. Størrelsen på lokaliteten er liten. Det er registrert én habitatspesifikk art, hvitmaure. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Enga består av én kartleggingsenhet, kalkrik fukteng med mindre hevdpreg.</p> <p>KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med rødlistekategori VU og en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.</p>
<p>Lok. nr. 136</p> <p>Breimoen C20 Flomskogsmark</p> <p>Rødlistet naturtype: VU Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 2150</p> <p>NiN ID: NINFP2410170605</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Moderat</p> <p>Tilstandsvurdering: Dårlig Tilstanden til denne flomskogsmarka er vurdert til dårlig på grunn av skogens alder, som er yngre produksjonsskog (HK3). Det er ikke funnet spor etter ferdsel med tunge kjøretøy og det er ikke registrert noen fremmedarter på lokaliteten. Vassdraget er intakt. Gråor og bjørk er vanligste treslag.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Stort Naturmangfoldet er vurdert til stort på grunn av mengden stående død ved. Det er lite liggende død ved. Størrelsen på lokaliteten er liten. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen har ikke beitepreg.</p> <p>KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med rødlistekategori VU og en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.</p>
<p>Lok. nr. 137</p> <p>Ertenvågdaalen C6 Høgstaudegranskog</p> <p>Rødlistet naturtype: NT Sentral økosystemfunksjon: Ja</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Lav</p> <p>Tilstandsvurdering: Dårlig Tilstand er vurdert til dårlig på grunn av tilplanting. Grandominert høgstaudeeskog i hogstklasse fire (lite variasjon i hogstklasse) med lite innslag av boreale løvtrær. Det er ingen spor av ferdsel med tunge kjøretøy. Det er ikke funnet fremmede arter på lokaliteten. Det antas at granen i området er plantet ettersom området er nord for granas naturlige utbredelsesområde.</p>

Størrelse (m2): 1348 NiN ID: NINFP2410170599	<p>Naturmangfoldvurdering: Lite Ingen variabler trekker opp og naturmangfold er vurdert til lite. Lokaliteten er av liten størrelse og har innslag av arter typisk for høgstaudeskoger i området. Det er ingen liggende død ved av stor dimensjon. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen bærer ikke preg av beite.</p> <p>KU-verdi: Middels Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med rødlistekategori NT og en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha middels verdi.</p>
Lok. nr. 138 Hestfaldalen E11.5 Rik gråorsumpskog Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 2126 NiN ID: NINFP2410170602	<p>Lokalitetskvalitet: Moderat</p> <p>Tilstandsvurdering: Moderat Tilstand er vurdert til moderat på grunn av hogstklasse. Rik gråorsumpskog i hogstklasse fire med dominans av gråor. Lokaliteten er ikke grøftet og ses på som intakt. Det er ingen spor av slitasje og ingen spor av ferdsl med tunge kjøretøy. Det er ingen naturlig bestandsreduksjon i form av beverfelling. Det er ikke funnet fremmede arter på lokaliteten.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Moderat Naturmangfold er vurdert til moderat på grunn av at lokaliteten har svak kildevannspåvirkning. Lokaliteten er av liten størrelse og forekommer i sammenheng med bekk. Det er ingen liggende død ved. Det er få habitatspesifikke arter. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Det er svak kildevannspåvirkning i sumpskogen.</p> <p>KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.</p>
Lok. nr. 139 Stia C15 Kalkbjørkeskog Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 2222 NiN ID: NINFP2410170601	<p>Lokalitetskvalitet: Moderat</p> <p>Tilstandsvurdering: God Ingen variabler trekker ned og tilstand er vurdert til god. Kalkbjørkeskog i hogstklasse fem, med dominans av bjørk, og med innslag av osp og selje. Det er ingen spor av ferdsl med tunge kjøretøy. Det er lite tilgroing i busksjiktet. Det er ingen dekning av gran. Det er ikke funnet fremmede arter på lokaliteten.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Lite Ingen variabler trekker opp og naturmangfold er vurdert til lite. Lokaliteten er av liten størrelse. Det er ingen liggende død ved av stor dimensjon. Det er funnet få store trær, mens det er ingen hule løvtrær. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen bærer ikke preg av beite.</p> <p>KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.</p>
Lok. nr. 140 Grønnlia sør C15 Kalkbjørkeskog Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 1035 NiN ID: NINFP2410170946	<p>Lokalitetskvalitet: Lav</p> <p>Tilstandsvurdering: Dårlig Tilstanden er vurdert til dårlig på grunn av skogens alder som er yngre produksjonsskog (HK3). Busksjiktdekkningen er lav (10-25%) og dekning av gran er lav (6,25-12,5%). Det er ikke registrert noen fremmede arter og det er ikke registrert spor etter ferdsl med tunge kjøretøy eller slitasje på lokaliteten.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Lite Ingen variabler trekker opp og naturmangfold er derfor vurdert til lite. Størrelsen på lokaliteten er liten (< 5000 m2). Det er ikke registrert noen store trær, trær med spesielt livsmedium eller liggende død ved av stor dimensjon. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen har ikke beitepreg.</p> <p>KU-verdi: Middels Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha middels verdi.</p>
Lok. nr. 141 Grønnlia sør 2 C14 Gammel lågurtospesko Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 1005 NiN ID: NINFP2410170942	<p>Lokalitetskvalitet: Høy</p> <p>Tilstandsvurdering: God Ingen variabler trekker ned og tilstand er derfor vurdert til god. Det er ingen tilgroing av snerprørkvein eller einstape, og busksjiktdekkningen er lav. Det er ingen dekning av gran. Det er ikke registrert noen fremmede arter og det er ikke registrert spor etter ferdsl med tunge kjøretøy på lokaliteten. Vanligste treslag er osp.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Moderat Naturmangfoldet er vurdert til moderat på grunn av antall store trær. Størrelsen på lokaliteten er liten. Det er registrert noen få trær sprekkebark og lite liggende død ved av stor dimensjon. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen har ikke beitepreg.</p> <p>KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og høy lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.</p>
Lok. nr. 142 Grønnlia sør 3 C15 Kalkbjørkeskog Rødlistet naturtype: Nei	<p>Lokalitetskvalitet: Lav</p> <p>Tilstandsvurdering: Dårlig Tilstanden er vurdert til dårlig på grunn av skogens alder som er yngre produksjonsskog (HK3). Busksjiktdekkningen er lav (2,5-5%) og det er ingen dekning av gran. Det er ikke registrert noen fremmede arter og det er ikke registrert spor etter ferdsl med tunge kjøretøy eller slitasje på lokaliteten.</p>

<p>Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 4373</p> <p>NiN ID: NINFP2410170940</p>	<p>Naturmangfoldvurdering: Lite Ingen variabler trekker opp og naturmangfold er derfor vurdert til lite. Størrelsen på lokaliteten er liten (< 5000 m2). Det er ikke registrert noen store trær, trær med spesielt livsmedium eller liggende død ved av stor dimensjon. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen har ikke beitepreg.</p> <p>KU-verdi: Middels Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha middels verdi.</p>
<p>Lok. nr. 143</p> <p>Okslihammaren C15 Kalkbjørkeskog</p> <p>Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 1561</p> <p>NiN ID: NINFP2410170944</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Moderat</p> <p>Tilstandsvurdering: God Ingen variabler trekker ned og tilstand er derfor vurdert til god. Busksjiktsdekningen er lav (2,5-5%) og det er ingen dekning av gran. Det er ikke registrert noen fremmede arter og det er ikke registrert spor etter ferdsel med tunge kjøretøy eller slitasje på lokaliteten.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Lite Ingen variabler trekker opp og naturmangfold er derfor vurdert til lite. Størrelsen på lokaliteten er liten (< 5000 m2). Det er ikke registrert noen store trær, trær med spesielt livsmedium eller liggende død ved av stor dimensjon. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen har ikke beitepreg.</p> <p>KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.</p>
<p>Lok. nr. 144</p> <p>Brekkesteinmoen C15 Kalkbjørkeskog</p> <p>Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 6074</p> <p>NiN ID: NINFP2410170943</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Lav</p> <p>Tilstandsvurdering: Dårlig Tilstanden er vurdert til dårlig på grunn av skogens alder som er yngre produksjonsskog (HK3). Busksjiktsdekningen er svært lav (2,5-5%) og det er ingen dekning av gran. Det er ikke registrert noen fremmede arter og det er ikke registrert spor etter ferdsel med tunge kjøretøy eller slitasje på lokaliteten.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Moderat Naturmangfoldet er vurdert til moderat på grunn av størrelsen på lokaliteten (ca. 6000 m2). Det er ikke registrert noen store trær, trær med spesielt livsmedium eller liggende død ved av stor dimensjon. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen har ikke beitepreg.</p> <p>KU-verdi: Middels Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha middels verdi.</p>
<p>Lok. nr. 145</p> <p>Brekkesteinmoen 2 C15 Kalkbjørkeskog</p> <p>Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 23187</p> <p>NiN ID: NINFP2410170941</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Moderat</p> <p>Tilstandsvurdering: Moderat Tilstanden er vurdert til moderat på grunn av skogens alder som er eldre produksjonsskog (HK4). Busksjiktsdekningen er lav (5-10%) og det er ingen dekning av gran. Det er ikke registrert noen fremmede arter og det er ikke registrert spor etter ferdsel med tunge kjøretøy eller slitasje på lokaliteten.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Moderat Naturmangfoldet er vurdert til moderat på grunn av størrelsen på lokaliteten (ca. 23200 m2). Lokaliteten er kuttet av prosjektgrensen. Det er ikke registrert noen store trær, trær med spesielt livsmedium eller liggende død ved av stor dimensjon. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen har ikke beitepreg.</p> <p>KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.</p>
<p>Lok. nr. 146</p> <p>Brekkesteinmoen 3 C20 Flomskogsmark</p> <p>Rødlistet naturtype: VU Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 4761</p> <p>NiN ID: NINFP2410170939</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Moderat</p> <p>Tilstandsvurdering: Dårlig Tilstanden til denne flomskogsmarka er vurdert til dårlig på grunn av skogens alder, som er yngre produksjonsskog (HK3). Det er ikke funnet spor etter ferdsel med tunge kjøretøy og det er ikke registrert noen fremmedarter på lokaliteten. Vassdraget er intakt. Gråor er vanligste treslag.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Stort Naturmangfoldet er vurdert til stort på grunn av mengden stående død ved. Det er moderat med liggende død ved. Størrelsen på lokaliteten er liten. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen har ikke beitepreg.</p> <p>KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med rødlistekategori VU og en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.</p>
<p>Lok. nr. 147</p> <p>Graven øst C20 Flomskogsmark</p> <p>Rødlistet naturtype: VU</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Moderat</p> <p>Tilstandsvurdering: God Ingen variabler trekker ned og tilstand er vurdert til god. Flomskogsmark i hogstklasse 5 med dominans av bjørk. Det er ingen spor av ferdsel med tunge kjøretøy. Vassdraget er intakt. Det er ikke funnet fremmede arter på lokaliteten. Området er dominert av flomskogsmark, men det er også en del områder med sumpskog i forsenkninger.</p>

<p>Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 3140</p> <p>NIN ID: NINFP2410170839</p>	<p>Naturmangfoldvurdering: Lite Ingen variabler trekker opp og naturmangfold er vurdert til lite. Lokaliteten er av liten størrelse og forekommer i sammenheng med elv. Det er lite liggende død ved og lite stående død ved. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen bærer ikke preg av beite.</p> <p>KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med rødlistekategori VU og en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.</p>
<p>Lok. nr. 148</p> <p>Kjerketøfta sør 1 C14 Gammel lågurtospeskog</p> <p>Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 14967</p> <p>NIN ID: NINFP2410170838</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Høy</p> <p>Tilstandsvurdering: God Ingen variabler trekker ned og tilstand er vurdert til god. Gammel lågurtospeskog med dominans av osp. Det er ingen spor av tunge kjøretøy. Det er ingen tilgroing av snerprørkvein eller einstape og tilgroing av busksjiktet er lite. Det er ingen dekning av gran. Det er ikke funnet fremmede arter på lokaliteten.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Moderat Naturmangfold er vurdert til moderat på grunn av størrelse. Lokaliteten er av moderat størrelse. Det er funnet få store trær, og det er funnet få trær med spesielt livsmedium (hule løvtrær). Det er ingen liggende død ved av stor dimensjon. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen bærer ikke preg av beite.</p> <p>KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og høy lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.</p>
<p>Lok. nr. 149</p> <p>Kjerketøfta sør 2 C14 Gammel lågurtospeskog</p> <p>Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 1376</p> <p>NIN ID: NINFP2410170834</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Moderat</p> <p>Tilstandsvurdering: God Ingen variabler trekker ned og tilstand er vurdert til god. Gammel lågurtospeskog med dominans av osp. Det er lite spor av tunge kjøretøy. Det er ingen tilgroing av snerprørkvein eller einstape og tilgroing av busksjiktet er lite. Det er ingen dekning av gran. Det er ikke funnet fremmede arter på lokaliteten.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Lite Ingen variabler trekker opp og naturmangfold er vurdert til lite. Lokaliteten er av liten størrelse. Det er ikke funnet store trær, og det er ingen trær med spesielt livsmedium. Det er ingen liggende død ved av stor dimensjon. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen bærer ikke preg av beite.</p> <p>KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.</p>
<p>Lok. nr. 150</p> <p>Kjerketøfta sør 3 C14 Gammel lågurtospeskog</p> <p>Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 1128</p> <p>NIN ID: NINFP2410170837</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Moderat</p> <p>Tilstandsvurdering: God Ingen variabler trekker ned og tilstand er vurdert til god. Gammel lågurtospeskog med dominans av osp. Det er ingen spor av tunge kjøretøy. Det er ingen tilgroing av snerprørkvein eller einstape og tilgroing av busksjiktet er lite. Det er ingen dekning av gran. Det er ikke funnet fremmede arter på lokaliteten.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Lite Ingen variabler trekker opp og naturmangfold er vurdert til lite. Lokaliteten er av liten størrelse. Det er funnet få store trær, mens det er ingen trær med spesielt livsmedium. Det er ingen liggende død ved av stor dimensjon. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen bærer ikke preg av beite.</p> <p>KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.</p>
<p>Lok. nr. 151</p> <p>Kjerketøfta sør 4 C14 Gammel lågurtospeskog</p> <p>Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 1184</p> <p>NIN ID: NINFP2410170833</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Moderat</p> <p>Tilstandsvurdering: God Ingen variabler trekker ned og tilstand er vurdert til god. Gammel lågurtospeskog med dominans av osp. Det er ingen spor av tunge kjøretøy. Det er ingen tilgroing av snerprørkvein eller einstape og tilgroing av busksjiktet er lite. Det er ingen dekning av gran. Det er ikke funnet fremmede arter på lokaliteten.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Lite Ingen variabler trekker opp og naturmangfold er vurdert til lite. Lokaliteten er av liten størrelse. Det er ikke funnet store trær, og det er ikke funnet trær med spesielt livsmedium. Det er ingen liggende død ved av stor dimensjon. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen bærer ikke preg av beite.</p> <p>KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.</p>
<p>Lok. nr. 152</p> <p>Svarthammaren 1 C14 Gammel lågurtospeskog</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Moderat</p> <p>Tilstandsvurdering: God Ingen variabler trekker ned og tilstand er vurdert til god. Gammel lågurtospeskog med dominans av osp. Det er ingen spor av tunge kjøretøy. Det er ingen tilgroing av snerprørkvein eller einstape og tilgroing av busksjiktet er lite. Det er</p>

Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 1228 NIN ID: NINFP2410170836	ingen dekning av gran. Det er ikke funnet fremmede arter på lokaliteten. Naturmangfoldvurdering: Lite Ingen variabler trekker opp og naturmangfold er vurdert til lite. Lokaliteten er av liten størrelse. Det er funnet få store trær, mens det er ingen trær med spesielt livsmedium. Det er lite liggende død ved av stor dimensjon. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen bærer ikke preg av beite. KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.
Lok. nr. 153 Sildhaugen C14 Gammel lågurtospeskog Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 3965 NIN ID: NINFP2410170835	Lokalitetskvalitet: Moderat Tilstandsvurdering: God Ingen variabler trekker ned og tilstand er vurdert til god. Gammel lågurtospeskog med dominans av osp. Det er ingen spor av tunge kjøretøy. Det er ingen tilgroing av snerprørkvein eller einstape og tilgroing av busksjiktet er lite. Det er ingen dekning av gran. Det er ikke funnet fremmede arter på lokaliteten. Naturmangfoldvurdering: Lite Ingen variabler trekker opp og naturmangfold er vurdert til lite. Lokaliteten er av liten størrelse. Det er funnet få store trær, og det er få trær med spesielt livsmedium (hule løvtrær). Det er lite liggende død ved av stor dimensjon. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen bærer ikke preg av beite. KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.
Lok. nr. 154 Ytre Skålsvik C13 Gammel lågurtsejle- rogneskog Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 3064 NIN ID: NINFP2410170600	Lokalitetskvalitet: Moderat Tilstandsvurdering: God Ingen variabler trekker ned og tilstand er vurdert til god. Gammel lågurtsejle-rogneskog med dominans av selje og innslag av flere store osp. Hogstklasse 5. Det er ingen spor av ferdsl med tunge kjøretøy. Det er ingen tilgroing av einstape eller snerprørkvein og tilgroing av busksjiktet er lite. Det er ingen dekning av gran. Det er ikke funnet fremmede arter på lokaliteten. Naturmangfoldvurdering: Lite Ingen variabler trekker opp og naturmangfold er vurdert til lite. Lokaliteten er av liten størrelse. Det er ingen liggende død ved av stor dimensjon. Det er funnet få store trær, mens det er ingen trær med spesielt livsmedium. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen bærer ikke preg av beite. KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.
Lok. nr. 155 Kalvdalen nord 2 C14 Gammel lågurtospeskog Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 2112 NIN ID: NINFP2410170832	Lokalitetskvalitet: Høy Tilstandsvurdering: God Ingen variabler trekker ned og tilstand er vurdert til god. Gammel lågurtospeskog med dominans av osp. Det er ingen spor av tunge kjøretøy. Det er ingen tilgroing av snerprørkvein eller einstape og tilgroing av busksjiktet er lite. Det er ingen dekning av gran. Det er ikke funnet fremmede arter på lokaliteten. Naturmangfoldvurdering: Moderat Naturmangfold er vurdert til moderat på grunn av antall trær med spesielt livsmedium. Lokaliteten er av liten størrelse. Det er funnet få store trær, mens det er moderat antall trær med spesielt livsmedium (trær med sprekkebark). Det er lite liggende død ved av stor dimensjon. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen bærer ikke preg av beite. KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og høy lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.
Lok. nr. 156 Kalvdalen nord 1 C14 Gammel lågurtospeskog Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 1469 NIN ID: NINFP2410170840	Lokalitetskvalitet: Moderat Tilstandsvurdering: God Ingen variabler trekker ned og tilstand er vurdert til god. Gammel lågurtospeskog med dominans av osp, med noe innslag av bjørk og gran. Det er ingen spor av tunge kjøretøy. Det er ingen tilgroing av snerprørkvein eller einstape og tilgroing av busksjiktet er lite. Det er lite dekning av gran. Det er ikke funnet fremmede arter på lokaliteten. Naturmangfoldvurdering: Lite Ingen variabler trekker opp og naturmangfold er vurdert til lite. Lokaliteten er av liten størrelse. Det er ikke funnet store trær, og det er ingen trær med spesielt livsmedium. Det er ingen liggende død ved av stor dimensjon. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen bærer ikke preg av beite. KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.
Lok. nr. 157 Kalvdalen	Lokalitetskvalitet: Moderat Tilstandsvurdering: God

<p>C13 Gammel lågurtselje-rogneskog</p> <p>Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 1298</p> <p>NiN ID: NINFP2410170598</p>	<p>Ingen variabler trekker ned og tilstand er vurdert til god. Gammel lågurtselje-rogneskog med dominans av selje og innslag av osp. Hogstklasse 5. Det er ingen spor av ferdsel med tunge kjøretøy. Det er ingen tilgroing av einstape eller snerprørkvein og tilgroing av busksjiktet er lav. Det er ingen dekning av gran. Det er ikke funnet fremmede arter på lokaliteten.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Lite Ingen variabler trekker opp og naturmangfold er vurdert til lite. Lokaliteten er av liten størrelse. Det er ingen liggende død ved av stor dimensjon. Det er funnet få store trær, og det er få trær med spesielt livsmedium (trær med neverlav og hule løvtrær). Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen bærer ikke preg av beite.</p> <p>KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.</p>
<p>Lok. nr. 158</p> <p>Brandshågen C14 Gammel lågurtospeskog</p> <p>Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 1023</p> <p>NiN ID: NINFP2410171282</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Svært høy</p> <p>Tilstandsvurdering: God Ingen variabler trekker ned og tilstand er vurdert til god. Gammel lågurtospeskog med dominans av osp. Det er ingen spor av tunge kjøretøy. Det er ingen tilgroing av snerprørkvein eller einstape og tilgroing av busksjiktet er lite. Det er ingen dekning av gran. Det er ikke funnet fremmede arter på lokaliteten.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Stort Naturmangfold er vurdert til stort på grunn av antall trær med spesielt livsmedium. Lokaliteten er av liten størrelse. Det er funnet få store trær, mens det er funnet flere trær med spesielt livsmedium (trær med sprekkebark). Det er ingen liggende død ved av stor dimensjon. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen bærer ikke preg av beite.</p> <p>KU-verdi: Svært stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og svært høy lokalitetskvalitet vurderes til å ha svært stor verdi.</p>
<p>Lok. nr. 159</p> <p>Durmshågen C14 Gammel lågurtospeskog</p> <p>Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 1332</p> <p>NiN ID: NINFP2410171281</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Moderat</p> <p>Tilstandsvurdering: God Ingen variabler trekker ned og tilstand er vurdert til god. Gammel lågurtospeskog med dominans av osp, med noe innslag av gråor og gran. Det er ingen spor av tunge kjøretøy. Det er ingen tilgroing av snerprørkvein eller einstape og tilgroing av busksjiktet er lite. Det er lite dekning av gran. Det er ikke funnet fremmede arter på lokaliteten.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Lite Ingen variabler trekker opp og naturmangfold er vurdert til lite. Lokaliteten er av liten størrelse. Det er ikke funnet store trær, og det er ingen trær med spesielt livsmedium. Det er lite liggende død ved av stor dimensjon. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen bærer ikke preg av beite.</p> <p>KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.</p>
<p>Lok. nr. 160</p> <p>Myran D1 Boreal hei</p> <p>Rødlistet naturtype: VU Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 2092</p> <p>NiN ID: NINFP2410171298</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Moderat</p> <p>Tilstandsvurdering: God Ingen variabler trekker ned og tilstand er derfor vurdert til god. Heia er hovedsakelig intakt, men har større grad av gjenvækst utenfor prosjektgrensen. Beitemarkeringen er lavt. Det er ikke registrert noen fremmede arter eller menneskeskapt objekter. Det er lite spor av ferdsel med tunge kjøretøy på lokaliteten.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Lite Ingen variabler trekker opp og naturmangfold er derfor vurdert til lite. Størrelsen på lokaliteten er liten og heia består av én kartleggingsenhet. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Lokaliteten er kuttet av prosjektgrensen.</p> <p>KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med rødlistekategori VU og en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.</p>
<p>Lok. nr. 161</p> <p>Langnes C20 Flomskogsmark</p> <p>Rødlistet naturtype: VU Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 2226</p> <p>NiN ID: NINFP2410171300</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Høy</p> <p>Tilstandsvurdering: Moderat Tilstanden til denne flomskogsmarka er vurdert til moderat på grunn av skogens alder, som er eldre produksjonsskog (HK4). Det er ikke funnet spor etter ferdsel med tunge kjøretøy og det er ikke registrert noen fremmedarter på lokaliteten. Vassdraget er intakt.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Stort Naturmangfoldet er vurdert til stort på grunn av mengden stående død ved (4-8 per dekar). Mengden liggende død ved er moderat (2-4 per daa). Størrelsen på lokaliteten er liten (<5000 m2). Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen har ikke beitepreg.</p> <p>KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med rødlistekategori VU og en sentral økosystemfunksjon og høy lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.</p>
<p>Lok. nr. 162</p> <p>Storishågen</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Moderat</p> <p>Tilstandsvurdering: God</p>

<p>D1 Boreal hei</p> <p>Rødlistet naturtype: VU Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 4374</p> <p>NiN ID: NINFP2410171296</p>	<p>Ingen variabler trekker ned og tilstand er derfor vurdert til god. Heia er hovedsakelig intakt og beitetrykket er lavt. Det er ikke registrert noen fremmede arter eller menneskeskapte objekter og det er ikke funnet spor etter ferdsel med tunge kjøretøy på lokaliteten.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Lite Ingen variabler trekker opp og naturmangfold er derfor vurdert til lite. Størrelsen på lokaliteten er liten og heia består av én kartleggingsenhet. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Lokaliteten er kuttet av prosjektgrensen.</p> <p>KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med rødlistekategori VU og en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.</p>
<p>Lok. nr. 163</p> <p>Fjellkløva C13 Gammel lågurtselje- rogneskog</p> <p>Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 3353</p> <p>NiN ID: NINFP2410171294</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Høy</p> <p>Tilstandsvurdering: God Ingen variabler trekker ned og tilstand er derfor vurdert til god. Skogen er en naturskog. Det er ingen tilgroing av snerprørkvein eller einstape, og busksjiktdekningen er lav. Det er ingen dekning av gran i tresjiktet. Det er ikke registrert noen fremmede arter og det er ikke registrert spor etter ferdsel med tunge kjøretøy på lokaliteten. Vanligste treslag er selje.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Moderat Naturmangfoldet er vurdert til moderat på grunn av mengden trær med neverlav (1-2 per dekar). Det er ikke registrert noen store trær eller liggende død ved av stor dimensjon. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen har ikke beitepreg.</p> <p>KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og høy lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.</p>
<p>Lok. nr. 164</p> <p>Middagslia C13 Gammel lågurtselje- rogneskog</p> <p>Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 2002</p> <p>NiN ID: NINFP2410171295</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Svært høy</p> <p>Tilstandsvurdering: God Ingen variabler trekker ned og tilstand er derfor vurdert til god. Skogens alder er gammel normalskog (HK5). Det er ingen tilgroing av snerprørkvein eller einstape, og busksjiktdekningen er lav. Det er ingen dekning av gran i tresjiktet. Det er ikke registrert noen fremmede arter og det er ikke registrert spor etter ferdsel med tunge kjøretøy på lokaliteten. Vanligste treslag er selje.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Stort Naturmangfoldet er vurdert til stort på grunn av mengden trær med neverlav (4-8 per dekar). Det er en moderat mengde store trær på lokaliteten (2-4 per dekar). Det er ikke registrert noe liggende død ved av stor dimensjon. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen har ikke beitepreg.</p> <p>KU-verdi: Svært stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og svært høy lokalitetskvalitet vurderes til å ha svært stor verdi.</p>
<p>Lok. nr. 165</p> <p>Slettjfellet vest C14 Gammel lågurtospeske</p> <p>Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 1622</p> <p>NiN ID: NINFP2410171299</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Moderat</p> <p>Tilstandsvurdering: God Ingen variabler trekker ned og tilstand er derfor vurdert til god. Alderen på skogen er gammel normalskog (HK5). Det er ingen tilgroing av einstape eller snerprørkvein, og busksjiktdekningen er lav. Det er ingen dekning av gran. Det er ikke registrert noen fremmede arter og det er ikke registrert spor etter ferdsel med tunge kjøretøy på lokaliteten. Vanligste treslag er osp.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Lite Ingen variabler trekker opp og naturmangfold er derfor vurdert til lite. Det er registrert noen få store trær og noen få trær med sprekkedebark. Det er ikke registrert noe liggende død ved av stor dimensjon. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Skogen har ikke beitepreg.</p> <p>KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og moderat lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.</p>
<p>Lok. nr. 166</p> <p>Slåttvika 1 C14 Gammel lågurtospeske</p> <p>Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 9229</p> <p>NiN ID: NINFP2410168033</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Høy</p> <p>Tilstandsvurdering: God Tilstanden vurderes som god fordi området er uten snerprørkvein, gran, einstape, fremmedarter og kjørespor, og det er en begrenset busksjiktdekning (5-10%).</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Moderat Naturmangfoldet vurderes som moderat fordi området dekker et middels stort areal (over 5 dekar). Ellers ble det registrert en lav tetthet av trær med spesielt livsmedium (0-1) per dekar, i form av trær med sprekkedebark. Ingen andre spesielle livsmedium ble registrert. Det ble registrert lave tettheter av liggende død ved av stor dimensjon og store trær (0-1 per dekar av hver). Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Området er ikke i bruk som beiteskog. Dominerende treslag er osp.</p> <p>KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og høy lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.</p>

<p>Lok. nr. 167</p> <p>Breivika 2 C14 Gammel lågurtospeskog</p> <p>Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 5111</p> <p>NiN ID: NINFP2410168025</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Høy</p> <p>Tilstandsvurdering: God Tilstanden vurderes som god fordi området er uten snerprørkvein, gran, einstape, fremmedarter og kjørespor, og det er en begrenset busksjiktdeknning (10-25%).</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Moderat Naturmangfoldet vurderes som moderat fordi området dekker et middels stort areal (over 5 dekar). Ellers ble det registrert en lav tetthet av trær med spesielt livsmedium (0-1) per dekar, i form av hule lauvtrær. Ingen andre spesielle livsmedium ble registrert. Det ble ikke registrert liggende død ved av stor dimensjon eller store trær. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Området er ikke i bruk som beiteskog. Dominerende treslag er osp.</p> <p>KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og høy lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.</p>
<p>Lok. nr. 168</p> <p>Breivika 1 C21 Gammel hogstaudegråorskog</p> <p>Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 1345</p> <p>NiN ID: NINFP2410168026</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Lav</p> <p>Tilstandsvurdering: Moderat Tilstanden vurderes som moderat fordi skogens alder tilsvarer eldre produksjonsskog (hogstklasse 4). Ellers er området uten fremmedarter og kjørespor, og det er en begrenset deknings av gran (6,25-12,5%).</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Lite Naturmangfoldet vurderes som lite fordi området dekker et lite areal, ingen store trær ble registrert, en lav tetthet liggende død ved ble registrert (0-1 per dekar), ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Dominerende treslag er gråor.</p> <p>KU-verdi: Middels Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og lav lokalitetskvalitet vurderes til å ha middels verdi.</p>
<p>Lok. nr. 169</p> <p>Mighammeren C13 Gammel lågurtselje- rogneskog</p> <p>Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 2490</p> <p>NiN ID: NINFP2410167999</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Svært høy</p> <p>Tilstandsvurdering: God Lokaliteten er i hogstklasse fem hvor selje dominerer som treslag. Tilstand er vurdert til god da det ikke er registrert gjengroing av einstape eller snerprørkvein. Busksjiktdeknningen er lav. Det er ingen gran eller fremmede arter i lokaliteten. Det er ikke spor etter tyngre kjøretøy.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Stort Naturmangfold er vurdert til stort pga. antall trær med neverlav er ca. 2 per daa. Det er flere trær med sprekkebark (ca. 2-4 pr daa) og liggende død ved (ca. 2 pr daa). Det er ikke registrert trær med spesielt livsmedium utover dette. Det er 1-2 store trær per daa. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Størrelsen på lokaliteten en liten og det er ingen spor etter beiting.</p> <p>KU-verdi: Svært stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og svært høy lokalitetskvalitet vurderes til å ha svært stor verdi.</p>
<p>Lok. nr. 170</p> <p>Øyrfjellet øst C13 Gammel lågurtselje- rogneskog</p> <p>Rødlistet naturtype: Nei Sentral økosystemfunksjon: Ja Størrelse (m2): 1879</p> <p>NiN ID: NINFP2410167998</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Svært høy</p> <p>Tilstandsvurdering: God Lokaliteten er i hogstklasse fem hvor selje dominerer som treslag. Tilstand er vurdert til god da det ikke er registrert gjengroing av einstape eller snerprørkvein. Busksjiktdeknningen er lav. Det er ingen fremmede arter i lokaliteten. Lokaliteten ligger inntil et plantefelt med gran og det har spredt seg inn i naturtypen. Det er ikke spor etter tyngre kjøretøy.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Stort Naturmangfold er vurdert til stort pga. trær med spesielt livsmedium er mer enn 2 pr daa. Antall trær med neverlav er ca. 2 per daa. Det er noe trær med sprekkebark (ca. 2 pr daa) og liggende død ved (ca. 2 pr daa). Det er ikke registrert trær med spesielt livsmedium utover dette. Det er 1-2 store trær per daa. Ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Størrelsen på lokaliteten en liten og det er ingen spor etter beiting.</p> <p>KU-verdi: Svært stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med en sentral økosystemfunksjon og svært høy lokalitetskvalitet vurderes til å ha svært stor verdi.</p>
<p>Lok. nr. 171</p> <p>Håmnfjellet B3.1 Kalkfattig og intermediær fjellhei, leside og tundra</p> <p>Rødlistet naturtype: NT Sentral økosystemfunksjon: Nei Størrelse (m2): 26093</p> <p>NiN ID: NINFP2410168000</p>	<p>Lokalitetskvalitet: Høy</p> <p>Tilstandsvurdering: God Tilstand er vurdert til god da det er ingen menneskeskapte objekter, spor etter slitasje eller tyngre kjøretøy og at beitetrykket er lite. Det er ikke spor etter overbeskatning.</p> <p>Naturmangfoldvurdering: Moderat Naturmangfold er satt til moderat hovedsakelig på grunn av at størrelse på lokaliteten gjør at en går opp et trinn. Det er ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav ble registrert og ingen rødlistearter av karplanter, moser, sopp og lav er kjent fra før. Det er en kartleggingsenhet og ingen funn av unisentrisk og bisentrisk arter. Lokaliteten er kuttet av prosjektgrensen.</p> <p>KU-verdi: Stor Begrunnelse: Naturtypelokaliteter med rødlistekategori NT og høy lokalitetskvalitet vurderes til å ha stor verdi.</p>

Vedlegg 2: Verdikart for vegetasjon

Vedlegg Fugl 1: Sensitive arter

Vedlegget er unntatt offentlighet.

Vedlegg Fugl 2: Kraftledninger og fugl

Vedlegg Fugl 3: Anbefalte strekninger for montering av fugleavvisere