

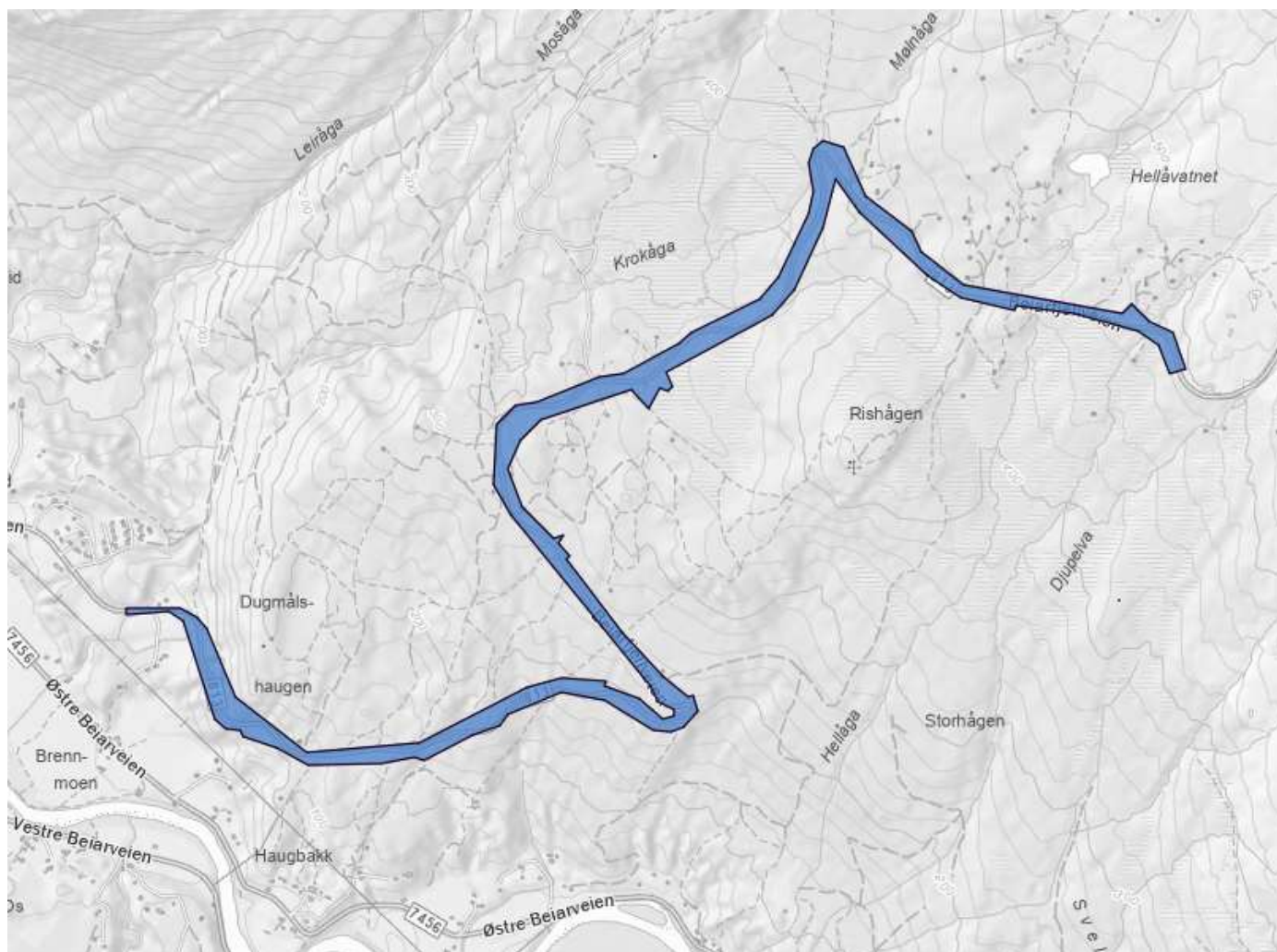
Beiarn kommune

► Konsekvensutredning (ikke prissatte konsekvenser)

Samlerapport

Detaljregulering for utbedring av deler av Fv813 over Beiarfjellet

Oppdragsnr.: 52301827 Dokumentnr.: Versjon: 1 Dato: 2023-10-18



Oppdragsgiver: Beiarn kommune
Oppdragsgivers kontaktperson: Frank Movik
Rådgiver: Norconsult AS, Konrad Klausens vei 8, NO-8003 Bodø
Oppdragsleder: Stig Andre Knudsen
Fagansvarlig: Soia Rahasindrainy
Andre nøkkelpersoner: Magne Haukås, Torgeir Isdahl og Eli Guneriussen

1	2023-10-18	Samlerapport konsekvensutredning	Sofra	Eligun	Sak
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult AS. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

► Innhold

1	Innledning	6
1.1	Bakgrunn for planarbeidet	6
1.2	Rammer og føringer	6
1.2.1	<i>Kommunale føringer</i>	6
1.2.2	<i>Statlige og regionale føringer</i>	7
1.3	Forholdet til forskrift om konsekvensutredninger – Utredningsplikt	8
2	Beskrivelse av tiltaket, planområdet og tilstøtende områder	9
3	Metodikk	10
3.1	Noen innledende avklaringer	10
3.2	Metode	10
3.2.1	<i>Trinn 1 – verdivurdering, vurdering av påvirkning og konsekvens</i>	10
3.2.2	<i>Trinn 2 - Vurdering av samlet konsekvens for hvert fagtema</i>	12
3.2.3	<i>Trinn 3 – Vurdering av samlet konsekvens for planlagt tiltak</i>	14
3.3	Forebygging av skadevirkninger	14
4	Naturmangfold	15
4.1	Definisjon	15
4.2	Datagrunnlag	15
4.3	Usikkerhet	15
4.4	Influensområdet	16
4.5	Verdivurdering, vurdering av påvirkning og konsekvens	16
4.5.1	<i>Naturgrunnlag og områdebeskrivelse</i>	16
4.5.2	<i>Verdivurdering delområder</i>	17
4.5.3	<i>Vurdering av påvirkning</i>	22
4.5.4	<i>Vurdering av konsekvenser</i>	23
4.6	Skadereduserende tiltak	24
5	Landskap	25
5.1	Definisjon	25
5.2	Datagrunnlag	25
5.3	Usikkerhet	25
5.4	Influensområdet	25
5.5	Landskapsbeskrivelse	25
5.6	Delområder	26
5.6.1	<i>Delområde A – Midtre og nedre del av traséen</i>	27
5.6.2	<i>Delområde B – Øvre del av traséen</i>	28
5.7	Verdivurdering, vurdering av påvirkning og konsekvens	30
5.7.1	<i>Verdivurdering</i>	30

5.7.2	<i>Vurdering av påvirkning</i>	32
5.7.3	<i>Vurdering av konsekvens</i>	34
5.8	Skadereduserende tiltak	36
5.8.1	<i>Anleggsperioden</i>	36
5.8.2	<i>Driftsperioden</i>	37
5.9	Referanser landskap	37
6	Friluftsliv	38
6.1	Definisjon	38
6.2	Datagrunnlag	38
6.3	Usikkerhet	38
6.4	Influensområde, herunder generelt om området hvor influensområdet hører til	39
6.5	Delområder	40
6.5.1	<i>Delområde A</i>	40
6.5.2	<i>Delområde B</i>	41
6.6	Verdivurdering, vurdering av påvirkning og konsekvens	42
6.6.1	<i>Verdivurdering</i>	42
6.6.2	<i>Vurdering av påvirkning</i>	44
6.6.3	<i>Vurdering av konsekvens</i>	45
6.7	Skadereduserende tiltak	47
6.7.1	<i>Anleggsperioden</i>	47
6.8	Referanser friluftsliv	47
7	Reindrift	48
7.1	Datagrunnlag	48
7.2	Utreders kompetanse	48
7.3	Influensområdet	49
7.4	Usikkerhet	50
7.5	Kjent kunnskap om inngrep og menneskelig aktiviteters påvirkning på rein og reindrift	50
7.5.1	<i>Reinbeiter og funksjonsområder</i>	50
7.5.2	<i>Generelt om forskning på inngrep og aktivitet i reinbeiteområder</i>	51
7.5.3	<i>Direkte lokale effekter, indirekte regionale effekter og kumulative effekter</i>	51
7.6	Kort beskrivelse av Saltfjellet reinbeitedistrikt	53
7.6.1	<i>Beite- og driftsforhold i distriktet</i>	54
7.7	Verdivurdering, vurdering av påvirkninger og konsekvenser	58
7.7.1	<i>Delområder</i>	58
7.7.2	<i>Overordnet beskrivelse av tiltaks- og influensområdet</i>	58
7.7.3	<i>Verdivurdering</i>	58
7.7.4	<i>Vurdering av påvirkning</i>	60
7.7.5	<i>Vurdering av konsekvenser – uten skadereduserende tiltak</i>	64
7.8	Skadereduserende tiltak	65

7.8.1	<i>Anleggsperioden</i>	65
7.8.2	<i>Driftsperioden</i>	65
7.8.3	<i>Vurdering av konsekvenser med skadereduserende tiltak</i>	66
7.9	Samlet belastning i reinbeitedistriktet	66
7.9.1	<i>Tiltakets effekt for samla belastning</i>	67
7.10	Innspill fra reinbeitedistriktet om tiltaket	69
7.11	Referanser reindrift	69
8	Sammenstilling	71

1 Innledning

1.1 Bakgrunn for planarbeidet

I 2015 initierte kommunene Beiarn, Bodø og Saltdal i felleskap et skisseprosjekt for å se på nye veiløsninger langs utvalgte strekninger, herunder for fylkesvei 813.

Målet for skisseprosjektet var å se på alternative løsninger for å bedre framkommelighet og trafiksikkerhet på veinettet, samt se på alternativer som vil korte ned på kjøreavstand for flest mulige trafikanter.

Beiarn kommune har, på bakgrunn av utarbeidet skisseprosjekt, satt i gang reguleringsplanarbeid for utbedring av deler av Fv813 Beiarfjellet, på vegne av Nordland fylkeskommune, som eier veien.

1.2 Rammer og føringer

1.2.1 Kommunale føringer

a. Kommuneplanens arealdel

I gjeldende kommuneplan er eksisterende fylkesvei avsatt til veg, med unntak av noen partier i nordøstre del hvor deler av fylkesveien og tilstøtende hytteområder inngår i egne reguleringsplaner. Disse områdene er angitt som hensynssone H190 i kommuneplanen, hvor vedtatte reguleringsplaner fortsatt skal gjelde. Sidearealer og tilstøtende areal er avsatt til landbruks-, natur, friluft- samt reindriftsformål (LNFR).



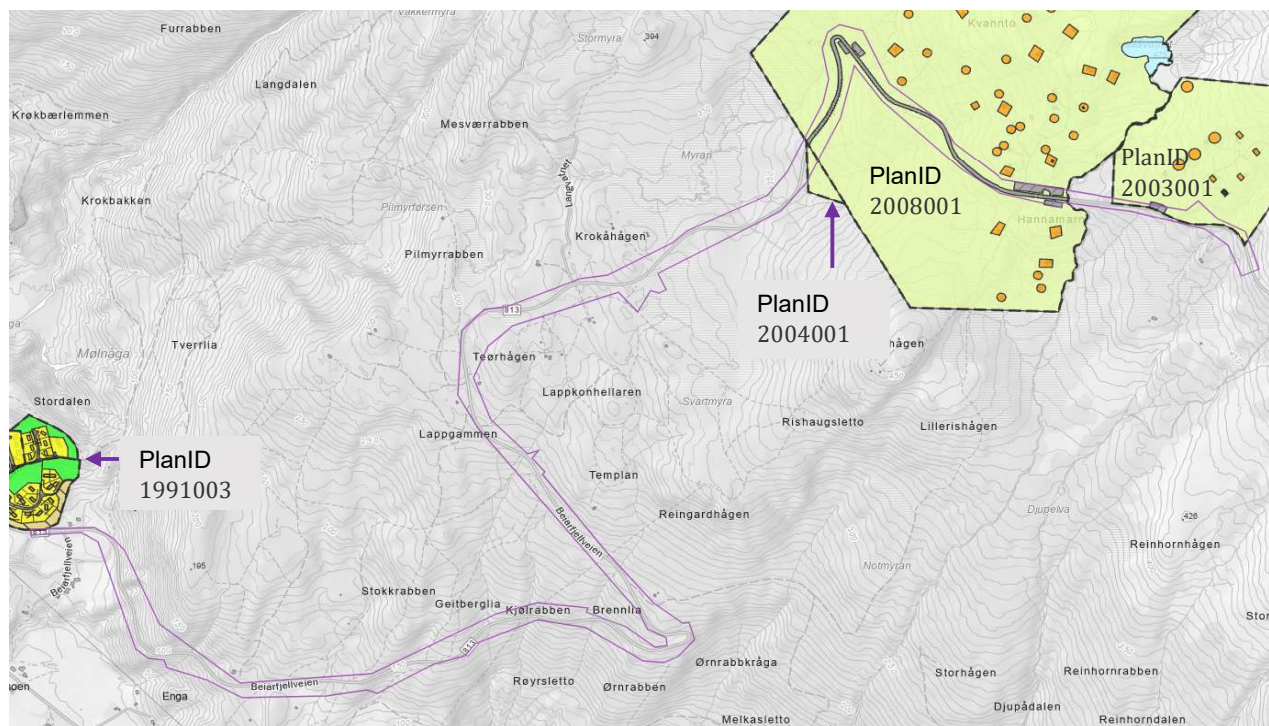
Figur 1-1: Utsnitt av gjeldende kommuneplan. Planområdet er vist med blå polygon. Kartgrunnlag: Nordlandsatlas.

I strekningen lengst mot vest, ved Dugmålshaugen, er det avsatt en hensynssone - faresone: Ras- og skredfare H310 over deler av planområdet (jf. skravert område i figur ovenfor).

For øvrig er Beiarn kommune i gang med rullering av kommuneplanens arealdel, og har som intensjon å legge inn areal for utbedring av fylkesveien.

b. Reguleringsplaner

Veistrekningen lengst mot øst er regulert gjennom reguleringsplan for Osbakk I (planID 2003001) vedtatt i 2003, Larsoslia (planID 200400) vedtatt i 2004 og «Fortetting i reguleringsplan Larsoslia» (planID 2008001) vedtatt i 2008. De deler av planområdet som blir berørte av disse planene er regulert til offentlig trafikkområde, jord- og skogbruk og parkeringsplass (herunder felles parkeringsplass). Lengst mot vest berører planarbeidet en liten flik av reguleringsplan for Førnhågen med planID 1991003 vedtatt i 1991. Det lille arealet er regulert til spesialområde – vern mot erosjon.



Figur 1-2: Utsnitt av gjeldende reguleringsplaner. Planområdet er vist med lilla linje. Kartgrunnlag: Nordlandsatlas, bearbeidet av Norconsult.

1.2.2 Statlige og regionale føringer

Relevante statlige planretningslinjer (SPR) og regionale føringer er listet opp nedenfor:

- SPR for samordnet bolig- areal- og transportplanlegging
- SPR for klima- og energiplanlegging og klimatilpasning
- Fylkesplan for Nordland
- Nasjonal transportplan

a. Forholdet til nasjonal transportplan (NTP)

Planlagt utbedring av fylkesveien ligger foreløpig ikke inne i NTP. Bevilgning til utbedring av fylkesveien tenkes hentet fra restmidler (fylkesmidler) fra andre større prosjekter. Derfor er det vanskelig å si noe konkret om når oppstart av utbedringen blir.

1.3 Forholdet til forskrift om konsekvensutredninger – Utredningsplikt

Planlagt tiltak er vurdert opp mot forskrift om konsekvensutredninger, og funnet å utløse krav om konsekvensutredning uten planprogram, jf. § 8, herunder vedlegg II, pkt. 10, bokstav d), ii.: Bygging av veier.

Tiltaket er derfor vurdert opp mot kriteriene i §10, og planmyndighet finner at tiltaket faller inn under 2. ledd bokstav b) og tredje ledd bokstav b).

Følgende temaer er konsekvensutredet:

- Naturmangfold
- Landskap
- Friluftsliv
- Reindrift (samisk natur- og kulturgrunnlag)

2 Beskrivelse av tiltaket, planområdet og tilstøtende områder

Planområdet, jf. blå polygon i figur nedenfor, ligger mellom Storjord og Rishågen. Den utbedrede veistrekningen vil være ca. 6,7 km lang.



Figur 2-1: Planområdets beliggenhet. Kartgrunnlag: Nordlandsatlas, bearbejdet av Norconsult.

Ny, utbedret fylkesvei er prosjektert etter dimensjoneringsklasse Hø1 – øvrig hovedvei, ÅDT < 4000, og fartsgrense 80 km/t. Med utgangspunkt i nevnt veiklasse, er det i veinormalen krav om at Hø1 skal bygges med veibredde 7,5 m. Det er imidlertid åpnet for at veier som går gjennom et sårbart/kostbart terreng, kan bygges med veibredde 6,5 m. Da planarbeidet omhandler utbedring av eksisterende vei er det i reguleringsplanarbeidet lagt til grunn veibredde 6,5 m. For øvrig er ÅDT langt unna 4000, nærmere sagt 380 (gjelder for 2022).

Da det per nå foreligger ingen konkrete bevilgninger til utbedring av fylkesveien, kan en ikke si noe konkret om anleggsperiode. Som en del av planarbeidet og forprosjekteringen, har det imidlertid blitt gjort overordnede vurderinger knyttet til anleggsgjennomføring. Det har blitt lagt vekt på å sikre tilstrekkelig areal samt lagt opp til etappevis utbygging slik at gjennomføringen kan bli så fleksibel som mulig. En har som mål at store deler av traséen kan bygges uten behov for omlegging av trafikk på eksisterende fylkesvei.

3 Metodikk

3.1 Noen innledende avklaringer

Konsekvensutredningen er gjennomført i henhold til metoden beskrevet i Statens vegvesens håndbok V712 med tilpasninger til prosjektets størrelse og omfang. Da planforslaget legger til rette for utbedring av en fylkesvei, vurderes det som hensiktsmessig å bruke håndbok V712. Det er imidlertid tatt utgangspunkt i Miljødirektoratets veileder M-1941 når det gjelder definisjon av referansealternativet eller nullalternativet, da veilederen gir en bedre beskrivelse av begrepet.

Ifølge veilederen er nullalternativet forventet situasjon i influensområdet dersom planen eller tiltaket ikke blir gjennomført. Det tar utgangspunkt i dagens miljøtilstand og beskriver den mest realistiske utviklingen i utredningsområdet. Vedtatte arealplaner i og ved tiltaksområdet inngår i nullalternativet.

Tiltakets påvirkninger og konsekvenser vurderes i forhold til nullalternativet ved å måle forventet tilstand etter tiltaket, mot forventet tilstand uten det gitte tiltaket.

Influensområdet er det samlede området der planlagt tiltak kan medføre konsekvenser, dvs. området der virkninger forventes å opptre. Influensområdet vil variere fra fagtema til fagtema.

I tillegg til nullalternativet er det kun ett alternativ som skal utredes, dvs. planlagt tiltak/trasé.

Planområdet og influensområdet utgjør til sammen utredningsområdet.

3.2 Metode

Metoden for det enkelte fagtema er delt inn i 3 trinn:

Trinn 1	Sette verdi i hvert delområde Vurdere påvirkning for hvert delområde Vurdere konsekvens for hvert delområde
Trinn 2	Vurdere samlet konsekvens for hvert fagtema
Trinn 3	Vurdere samlet konsekvens for alle planlagt tiltak

3.2.1 *Trinn 1 – verdivurdering, vurdering av påvirkning og konsekvens*

Utredningsområdet deles inn i mindre, enhetlige delområder. Enhetlige områder er områder som henger naturlig sammen og som har en ensartet bruk, funksjon eller karakter.

a. Verdisetting

Med verdisseting menes en vurdering av hvor stor betydning et område har for et fagtema, i et nasjonalt perspektiv. I verdivurderingen benyttes en 5-trinns skala fra uten betydning til svært stor verdi, jf. tabell nedenfor.

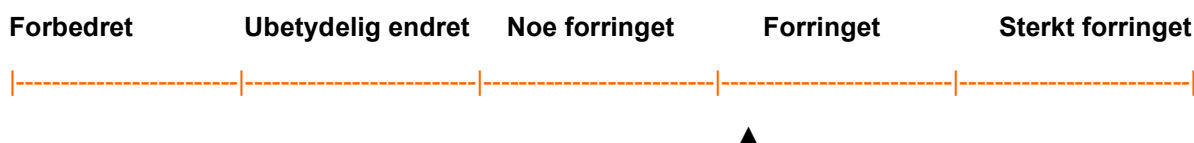
Tabell 3-1: Verditablell

Verdikategori	Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi

I verddivurderingene er det verdiene i referansesituasjonen, dvs. situasjonen i nullalternativet som legges til grunn.

b. Vurdering av påvirkning

Med vurdering av påvirkning menes en vurdering av hvordan et område påvirkes som følge av planforslaget eller planlagt tiltak. Påvirkningen av tiltaket vurderes i forhold til situasjonen i nullalternativet. Skalaen for påvirkning er inndelt i fem trinn, og går fra sterkt forringet til forbedret, jf. figur nedenfor.



Figur 3-1: Skala for vurdering av påvirkning

c. Vurdering av konsekvens for hvert delområde

Vurdering av konsekvens er en vurdering av om planforslaget eller planlagt tiltak vil medføre bedring eller forringelse i et delområde. For å fastsette konsekvensen planforslaget eller planlagt tiltak har i hvert delområde sammenstilles verdien og påvirkningen. Konsekvensgraden vises i en konsekvensvifte, jf. tabell nedenfor.

Tabell 3-2: Konsekvensvifte

Uten betydning	Noe	Middels	Stor	Svært stor	Verdi
					Påvirkning
					Ødelagt Sterkt forringet
					Forringet
					Noe forringet
	0				Ubetydelig endring
					Forbedret

Additional labels in the table:
 - In the 'Ødelagt / Sterkt forringet' row: ---
 - In the 'Forringet' row: --
 - In the 'Noe forringet' row: -
 - In the 'Forbedret' row: + / ++
 - In the bottom-left corner: +++ / +++++

Tabellen nedenfor viser konsekvensgradene som følge av ulike kombinasjoner av verdi og påvirkning.

Tabell 3-3: Skala og veiledning for konsekvensvurdering av delområder

Skala	Konsekvensgrad	Forklaring
----	Svært alvorlig miljøskade	Den mest alvorlige miljøskaden som oppnås for området. Gjelder kun for områder med stor eller svært stor verdi.
---	Alvorlig miljøskade	Alvorlig miljøskade for området
--	Betydelig miljøskade	Betydelig miljøskade for området
-	Noe miljøskade	Noe miljøskade for området
0	Ubetydelig miljøskade	Ingen eller ubetydelig miljøskade for området
+/++	Noe miljøforbedring (+) eller betydelig miljøforbedring (++)	Miljøgevinst for området
+++/>++++	Stor miljøforbedring (+++) eller svært stor miljøforbedring (++++)	Stor miljøgevinst for området. Benyttes i hovedsak der områder med ubetydelig eller noe verdi får en svært stor verdøkning som følge av tiltaket

3.2.2 Trinn 2 - Vurdering av samlet konsekvens for hvert fagtema

Først settes konsekvensutredningene av delområdene inn i en tabell, jf. tabell 3-4. Deretter gjøres en samlet vurdering av konsekvensgraden for det spesifikke fagtemaet, etter kriteriene i tabell 3-5.

I tabell 3-4 er det en rad som er kalt avveining. Her vi det fremgå hva som har vært utslagsgivende for den samlet vurderingen. Eksempelvis kan det være vurderinger knyttet til om noen delområder er tillagt spesiell vekt eller liten vekt, eller teller likt. Det kan også være vurderinger knyttet til om den samlede konsekvensvurderingen er justert opp eller ned, for eksempel på grunn av sumvirkninger.

Tabell 3-4: Vurdering av konsekvensgrad for hvert fagtema

Delområder	Nullalternativet	Planlagt tiltak
Delområde A	0	Noe miljøskade (-)
Delområde B	0	Noe miljøforbedring (+)
Delområde C	0	Osv.
Osv.	0	Osv.
Avveining		
Samlet vurdering ¹	0	Noe negativ konsekvens

I tabellen under er det angitt kriterier for vurdering av konsekvens for hvert fagtema.

¹ Etter kriteriene i tabell 3-5 (midterste kolonne)

Tabell 3-5: Kriterier for fastsettelse av konsekvens for hvert fagtema (midterste kolonne) og planlagt tiltak (høyre kolonne). Tabellen er en sammenstilling av tabell 6-5 og 6-7 i håndbok V712 (bearbeidet noe)

Skala	Kriterier for fastsettelse av konsekvens for hvert fagtema	Kriterier for fastsettelse av samlet konsekvens for planlagt tiltak
Kritisk negativ konsekvens	Svært stor miljøskade for temaet, gjerne i form av store samlede virkninger. Stor andel av strekning har særlig høy konfliktgrad. Vanligvis flere delområder med konsekvensgrad «- - -». Brukes unntaksvis.	Tiltaket vil medføre svært alvorlig miljøskade. Brukes unntaksvis. Minst ett av temaene har kritisk negativ konsekvens.
Svært stor negativ konsekvens	Stor miljøskade for temaet, gjerne i form av store samlede virkninger. Vanligvis har stor andel av strekningen høy konfliktgrad. Det finnes delområder med konsekvensgrad «- - -», og typisk vil det være flere/mange områder med «- - -».	Tiltaket vil medføre svært stor miljøskade. Minst to av temaene har svært stor negativ konsekvens.
Stor negativ konsekvens	Flere alvorlige konfliktpunkter for temaet. Typisk vil flere delområder ha konsekvensgrad «- - -».	Tiltaket vil medføre stor miljøskade. Minst to av temaene har stor negativ konsekvens.
Middels negativ konsekvens	Delområder med konsekvensgrad «- -» dominerer. Høyere konsekvensgrader forekommer ikke eller er underordnede.	Tiltaket er vesentlig dårligere enn nullalternativet. Minst to av temaene har middels negativ konsekvens.
Noe negativ konsekvens	Liten andel av strekning med konflikter. Delområder har lave konsekvensgrader, typisk vil konsekvensgrad «-», dominere. Høyere konsekvensgrader forekommer ikke eller er underordnede.	Tiltaket er noe dårligere enn nullalternativet. Maks ett tema kan ha middels negativ konsekvens, ingen temaer kan ha dårligere konsekvens
Ubetydelig konsekvens	Planlagt tiltak vil ikke medføre vesentlig endring fra referansesituasjonen (nullalternativet). Det er få konflikter og ingen konflikter med høye konsekvensgrader.	Tiltaket vil ikke medføre vesentlig endring fra nullalternativet. Positive og negative konsekvenser oppveier hverandre. Maks ett tema kan ha middels negativ konsekvens, ingen temaer kan ha dårligere konsekvens.
Positiv konsekvens	I sum er planlagt tiltak en forbedring for temaet. Delområder med positiv konsekvensgrad finnes. Kun ett eller få delområder med lave negative konsekvensgrader, og disse oppveies klart av delområder med positiv konsekvensgrad.	Tiltaket vil være bedre enn nullalternativet. Minst to temaer med positiv konsekvens. Maks ett tema kan ha middels negativ konsekvens, ingen temaer kan ga dårligere konsekvens.

Stor positiv konsekvens	Stor forbedring for temaet. Mange eller særlig store/viktige delområder med positiv konsekvensgrad. Kun ett eller få delområder med lave negative konsekvensgrader, og disse oppveies klart av delområder med positiv konsekvensgrad.	Tiltaket vil være vesentlig bedre enn nullalternativet. Overvekt av temaer med positiv konsekvens. Ingen temaer kan ga dårligere enn noe negativ konsekvens.
--------------------------------	---	--

3.2.3 Trinn 3 – Vurdering av samlet konsekvens for planlagt tiltak

Konsekvensene for alle fagtemaene sammenstilles i tabell 3-6. Deretter gjøres en samlet vurdering av konsekvensgraden for alle fagtemaene, etter kriteriene i tabell 3-5 (høyre kolonne).

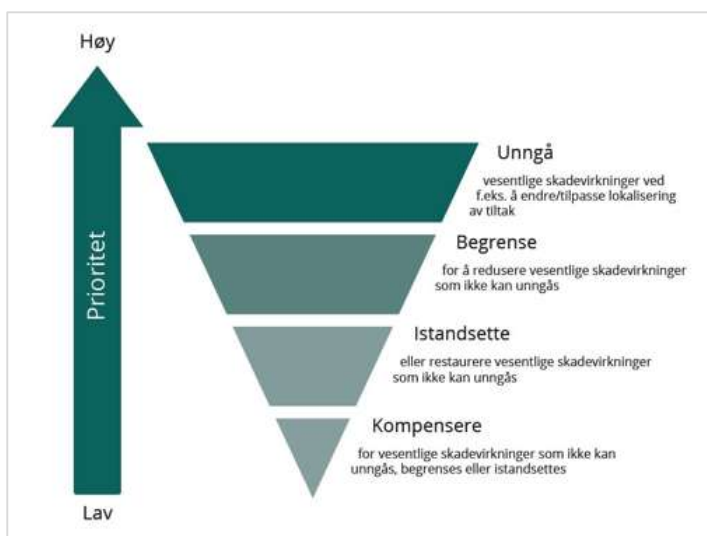
Tabell 3-6: Samlet konsekvens for planlagt tiltak

Fagtema	Nullalternativet	Planlagt tiltak
Naturmangfold	0	Middels negativ konsekvens
Landskap	0	Noe negativ konsekvens
Friluftsliv	0	Ubetydelig konsekvens
Reindrift	0	Osv.
Avveining		
Samlet vurdering	0	Noe negativ konsekvens

3.3 Forebygging av skadevirkninger

Det fremgår av § 23 i forskrift om konsekvensutredninger at «Konsekvensutredningen skal beskrive de tiltakene som er planlagt for å unngå, begrense, istandsette og hvis mulig kompensere for vesentlige skadevirkninger for miljø og samfunn både i bygge- og driftsfasen».

En rekke tiltak kan gjennomføres for å unngå vesentlige skadevirkninger for miljø og samfunn.



Figur 3-2: Tiltakshierarkiet. Kilde: Miljødirektoratet.

4 Naturmangfold

4.1 Definisjon

Temaet omhandler naturmangfold knyttet til terrestriske (landjorda), limniske (ferskvann) og marine (brakkvann og saltvann) systemer, inkludert livsbetingelser (vannmiljø, jordmiljø) knyttet til disse. Naturmangfold defineres i henhold til naturmangfoldloven (nml) som biologisk mangfold, landskapsmessig mangfold og geologisk mangfold som ikke i det alt vesentlige er et resultat av menneskers påvirkning.

4.2 Datagrunnlag

Eksisterende informasjon om naturmangfold i planområdet er innhentet fra offentlige databaser (henholdsvis Nasjonal berggrunnsdatabase/NGU, Nasjonal løsmassedatabase/NGU, Kilden/Nibio, Finn kart, Naturbase/Miljødirektoratet og Artskart/Artsdatabanken). Ellers har både flybilder og historiske flybilder samt høydedata og lidar-data blitt benyttet i vurdering av naturpotensial.

Verdiene i området knyttes i stor grad til de store myrområdene som finnes i området. Det er lagt stor vekt på å unngå inngrep i myr og tiltak som vil kunne medføre dreneringseffekter på myrene i området. Da de enkelte myrområdene ikke er detaljkartlagt er naturverdiene skjønnsmessig bestemt ut fra størrelse, beskaffenhet på flybilder, Google streetview og fotodokumentasjon.

Området ble oversiktbefart av naturforvalter Torgeir Isdahl i 2015 i forbindelse med skisseprosjektet for arbeidene med Fv. 813 og 812. Data og inntrykk fra denne befaringen er benyttet i arbeidet med konsekvensutredningen, men det presiseres at det ikke ble gjort noen fullskala kartlegging av områdene den gang og at kartleggingsmetodikk og prioritering av ulike naturtyper er vesentlig endret siden den gang.

4.3 Usikkerhet

De viktigste årsakene til usikkerhet ved ikke prissatte konsekvenser, og dermed også ved konsekvenser for naturmangfold, er hvorvidt alle verdiene i området er fanget opp og vurdert korrekt (kunnskapsgrunnlag og verdivurdering) og om tiltakets påvirkning (omfang) på disse verdiene er tilstrekkelig belyst.

Området har ikke blitt feltkartlagt i forbindelse med utredningen. Det var fra en god del artsfunn i området som var lagt inn i artsdatabanken både for karplanter, sopp, moser, lav, pattedyr, fugl og amfibier. Det er dessuten vært gjennomført DN-13 kartlegginger i området fra 2003. Området er derimot ikke NIN-kartlagt og det er derfor noe usikkerhet knyttet til verdisetting av særlig myrområdene som ligger langs veien. For å bøte på dette er myrene tatt ut og gitt stor verdi. Da dette ble gjort i en innledende fase i planleggingen ble det følgelig lagt stor vekt på å unngå inngrep i disse lokalitetene.

Vedrørende fugl og dyreliv er det bra med data om livet i området, men i mangel av feltarbeid baserer utredningen seg derfor utelukkende på disse dataene. Dette medfører noe usikkerhet. For fisk og ferskvannsorganismer er det antatt at det er fisk i både Krokåga og Hellåga. Hellåga er også vurdert til å kunne huse anadrom fisk i nedre deler.

Det hefter videre usikkerhet ved vurderinger av påvirkning. Særlig hefter det betydelig usikkerhet til hvordan endret vannhusholdning vil kunne påvirke myrene i området. Graving om masseutskiftning kan ha langt større innvirkning på myrene enn selve arealbeslaget. Dette vil være et viktig punkt for videre miljøoppfølging.

4.4 Influensområdet

Utredningsområdet omfatter selve planområdet og en sone rundt, der tiltaket forventes å kunne påvirke naturverdier. Influensområdet for tiltaket varierer innen fagtema naturmangfold. For vegetasjon og naturtyper vil influensområdet hovedsakelig knyttes til direkte arealbeslag og områder berørt av anleggsarbeider. For leveområder for dyr og fugler og landskapsøkologiske sammenhenger, vil influensområdet typisk være mye større da støy og forstyrrelser vil kunne medføre habitatforringelse i betydelige avstander fra tiltaksområdet. Det er ikke uvanlig at influensområdet kan være vesentlige større enn planområdet (blant annet ved blokkering av trekruter for hjortevilt). For vannmiljø vil influensområdet typisk være ikke bare berørte områder av vassdragene, men også en betydelig strekning nedstrøms planområdet.

4.5 Verdivurdering, vurdering av påvirkning og konsekvens

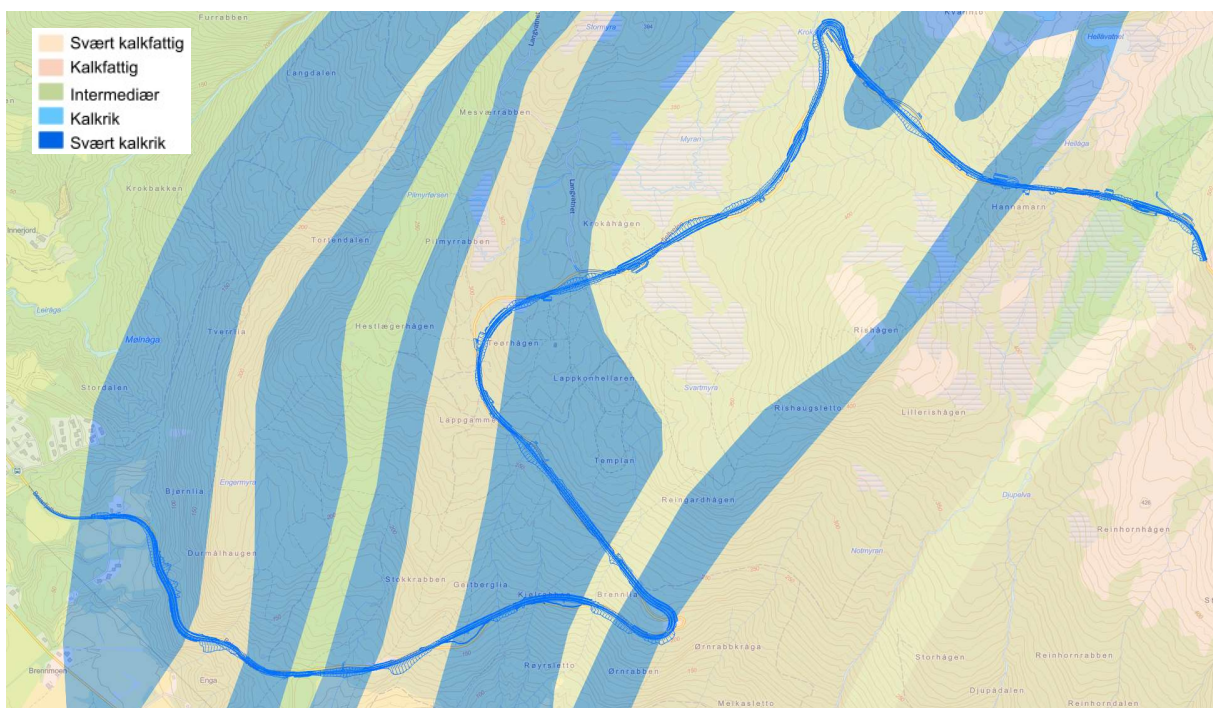
4.5.1 Naturgrunnlag og områdebeskrivelse

Tiltaksområdet består i øvre områder av store myrområder som etter hvert faller ned i en lang og relativt bratt lise med skog, hogstflater og enkelte bakkemyrer. Øverst oppe ligger veien på ca. 490 meter og går ned til ca. 45 moh. Storjord i Beiarn har ellers et tundraklima med lave gjennomsnittstemperaturer. På årsbasis er gjennomsnittstemperaturen kun 2° og gjennomsnittlig nedbør er minimum 655 mm.

Berggrunnen i området kan gi grunnlag for temmelig spennende naturmangfold. Hovedbergarten er ulike gneiser, men som det fremgår av kartet under (figur 4.2) går det en rekke ganger av svært kalkrik marmor gjennom området. Dette er en bergart som kan gi opphav til en spennende og artsrik vegetasjon. Særlig viktig vil bergfremspring i dagen være, men berggrunnen vil også kunne gi opphav til rike myrtyper.



Figur 4-1: Oversiktsbilde over tiltaksområdet (google maps).



Figur 4-2: Berggrunnen i området gir grunnlag for temmelig spennende for naturmangfold. Hovedbergarten er ulike gneiser, men som det fremgår av kartet under går det en rekke ganger av svært kalkrik marmor gjennom området. Dette er arter som kan gi opphav til en spennende og artsrik vegetasjon.

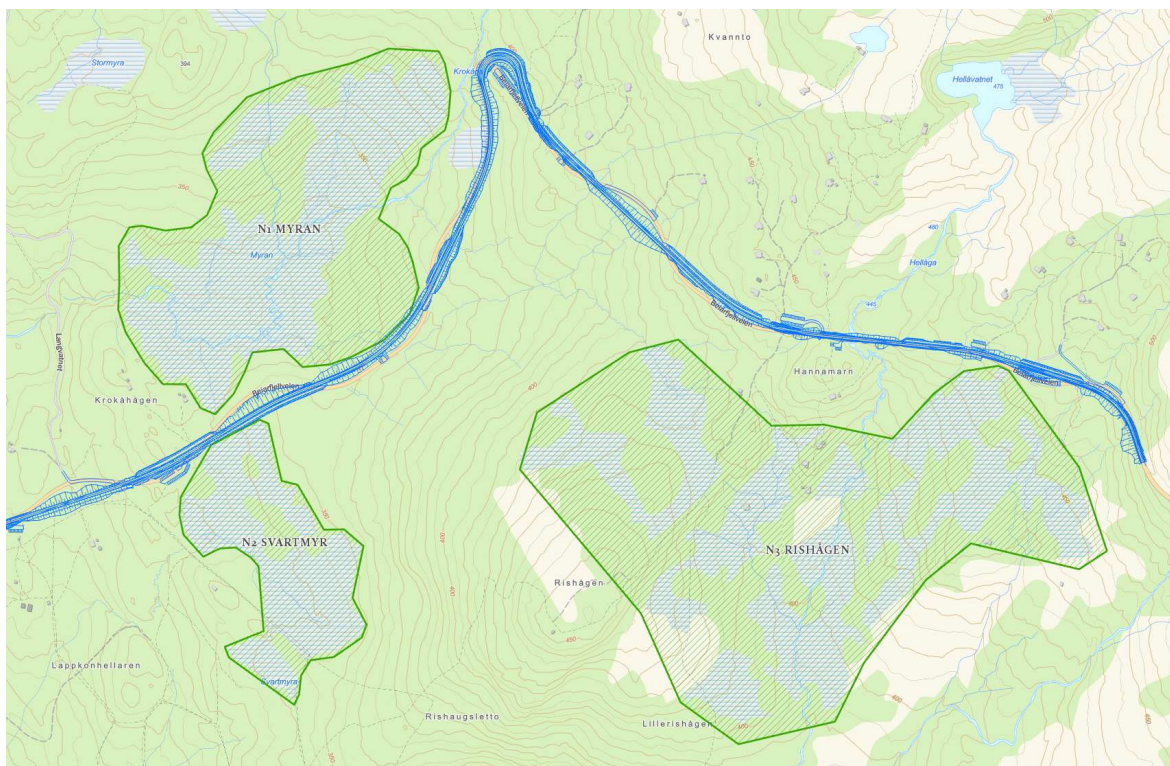
4.5.2 Verdivurdering delområder

Innenfor tiltakets influensområde er det vurdert å være viktige naturverdier knyttet særlig til myrer, myrkomplekser, rike og frodige bjørkeskoger samt elver og bekker som økologiske funksjonsområder og blågrønne korridorer.

a. N1 Myran, N2 Svartmyr og N3 Rishågen

Disse store myrkompleksene utgjør viktige områder for naturmangfoldet (Figur 4.3). Innenfor avgrensningene er det relativt stor variasjon i fuktighetsforhold, og her finnes både våte høljer, fuktige myrflater, tørrere, og gjerne skogkledte høydedrag og sig og bekkedrag. Myrene er ikke studert i detalj, men av type er nok dette jordvannsmyrer som mates av sigevann fra overliggende områder. Det meste av myrene ligger på fattig gneis, men det er høyst sannsynlig at de i hvert fall stedvis er påvirket av rikere sigevann fra de mange marmorgangene som finnes i området.

I tillegg til å være sannsynligvis verdifulle naturtyper, er disse store myrkompleksene viktige økologisk funksjonsområder for en rekke organismer hvorav flere kan være rødlistede. Blant annet vurderes hele 3.000 arter av insekter og edderkoppdyr å være knyttet til myr. Myra er også et viktig levested for en rekke arter av dyr og fugler. Flere vadefugler har myr som ett av sine viktigste leveområder og rødstilk (NT), småspove (NT), dvergsnipe og trane er sammen med blant andre fjellfugler som heilo (NT), gjøk (NT), fiskemåke (VU), lirype og fjellrype observert regelmessig i området. Med insektproduksjonen som finnes her, er myra også svært viktige oppvekstområder for mange fuglearter. Det er også flere fuglearter som gjennomfører sine spill i myrområder slik som dette med blant annet orrfugl, storspove og brushane.



Figur 4-3: I kartet vises de tre større myrkompleksene som ligger innenfor tiltakets influensområde. Disse myrkompleksene vurderes til å ha stor verdi.

Slike store myrområder vurderes også til å ha en betydelig økosystemfunksjon som vannreservoar og kanskje særlig flomdemper. Torvlagene evner å holde på svært store mengder vann, og i perioder med mye nedbør vil mye vann holdes tilbake slik at flomtopper dempes. Tilsvarende vil myra i tørre perioder sikre en minstevannføring i bekker og sig som gjør at ferskvannsorganismer og dyreliv knyttet til fuktmiljøene har et eksistensminimum. Myrer er også et svært viktig CO₂-lager i og med de store mengdene organisk materiale som magasineres nede i den vannmettede og anoksiske sonen nede i myrene.

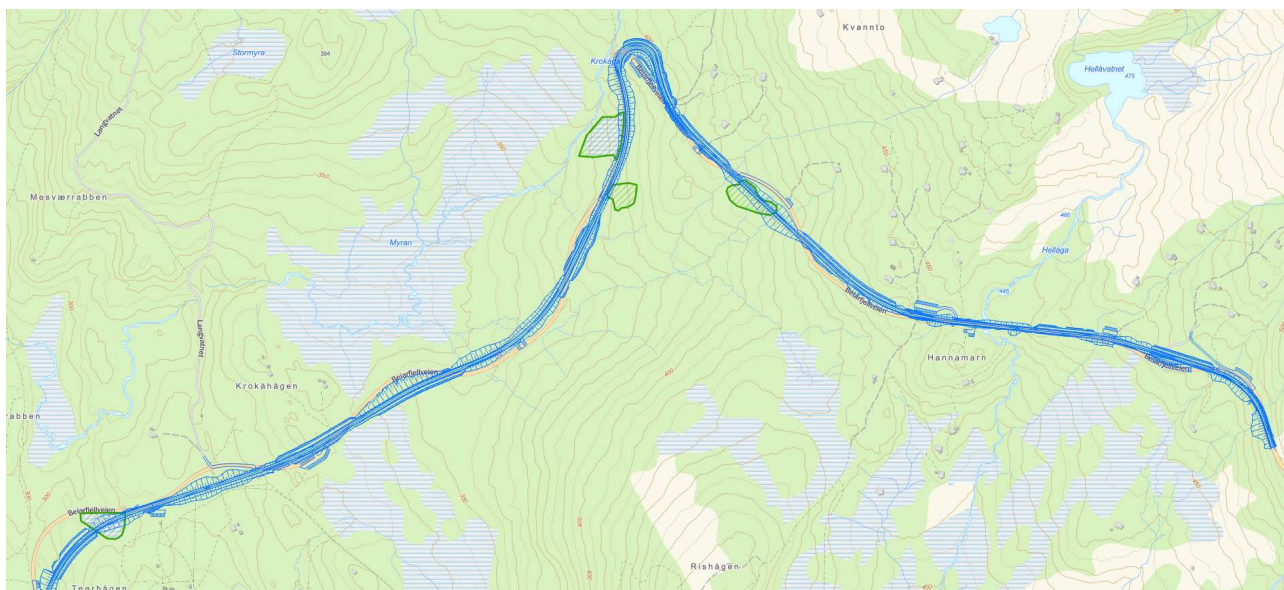
Verdivurdering: Alle disse tre store myrkompleksene vurderes til å ha stor verdi for naturmangfoldet. Verdiene knyttes både til naturtypen myr, områdets verdi som funksjonsområde for dyr og fugler samt myras økosystemtjenester. Ut fra lidar-data ser det ut som myrene flere steder er forsøkt drenert. Trolig er dette med skogbruksformål. Dette reduserer verdien noe. Se forslag til avbøtende tiltak.

Ubetydelig **Noe** **Middels** **Stor** **Svært stor**



b. N4 Småmyrer i tiltaksområdet

I tillegg til disse store myrområdene ligger det flere mindre små myrer tett på eksisterende vei. Disse er i større og mindre grad påvirket av dagens vei med det være seg oppdemming, drenering eller annen påvirkning. Det har i prosjektet vært en målsetning å redusere inngrep i alle typer myr, også der hvor naturverdiene kanskje ikke er så veldig store. I kartet under vises slike mindre myrområder man ikke har klart å unngå.



Figur 4-4: Det er flere mindre myrområder som ligger i direkte tilknytning til eksisterende vei. Inngrep i disse er forsøkt unngått, men enkelte har vært umulig å unngå helt.

Verdivurdering: Også disse små myrene har verdi som myr, funksjonsområde for dyr og fugler og gir økosystemtjenester. Verdien av slike mindre områder som allerede er påvirket av dagens vei er nødvendigvis noe mindre.

Ubetydelig

Noe

Middels

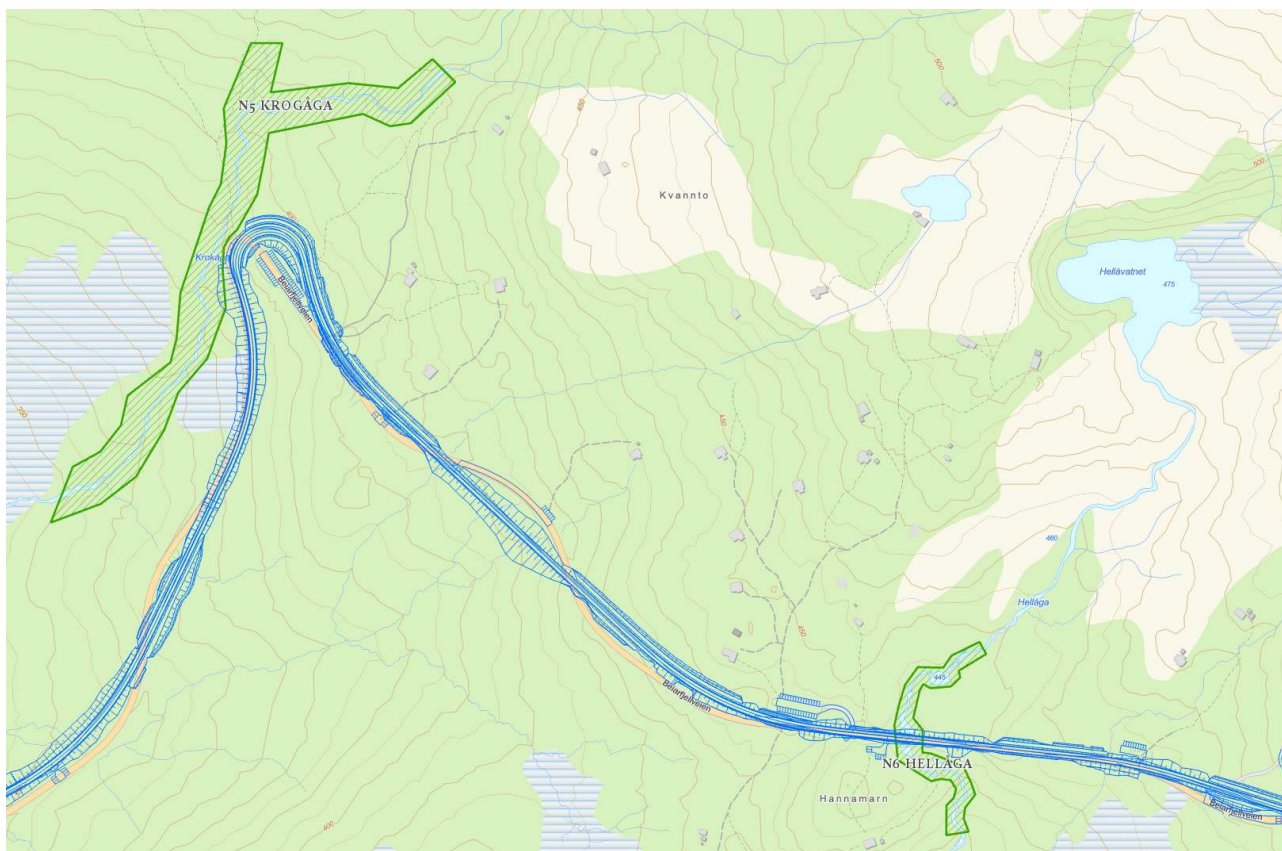
Stor

Svært stor



c. N5 Krokåga, N6 Hellåga

Det er to mindre elver som renner gjennom tiltaksområdet. I vest Krokåga (N5) som har sin kilde i flere småvann oppe i fjellet. Elva renner ut i det store myrområdet Myran og diffunderer derfra ut i flere mindre bekkedar. Elva er ikke anadrom, men kan trolig huse stasjonær ørret. I øst renner Hellåga som har sin kilde i Hellåvatnet som ligger noen hundre meter oppstrøms tiltaksområdet. Denne elva renner i et stritt løp helt ned til Beiarelva. Det er sannsynlig at det kan gyte anadrom fisk i nedre deler av elva, men ikke oppe i tiltaksområdet. Bekken går i dag i kulvert under veien.



Figur 4-5: Det er to mindre elver som renner gjennom tiltaksområdet. I vest Krokåga (N5) og i Øst Hellåga.

Verdivurdering: Begge disse elvene er viktige blågrønne ferdselskorridorer. Det er uvisst om det er fisk på strekningene innenfor tiltaksområdet, men især Hellåga renner direkte ut i en svært viktig lakseelv. Verdien settes til middels.

Ubetydelig

Noe

Middels

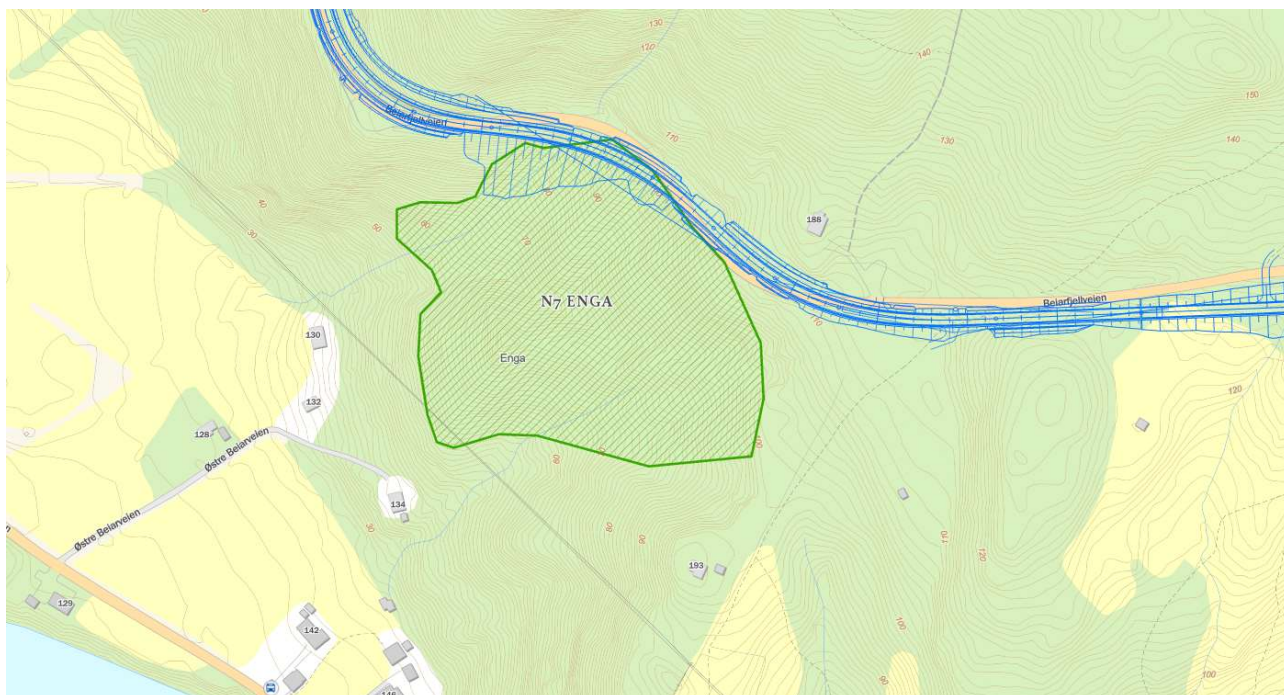
Stor

Svært stor



d. N7 Enga

Område med rik boreal lauvskog som tidligere er fremhevet i kommunens naturtypekartlegging etter DN håndbok 13. Om området står det «her finnes en variert skog med naturskogpreg. Flersjiktet og fleraldret lauvskog med innslag av noe furu. Tresjiktet er dominert av bjørk, i mindre partier av stor osp eller stor furu. Stedvis underskog av hegg. Vegetasjonen veksler mellom høgstaude- og lågurt-type. Stor variasjon i skogbilde og -miljø, særlig store dimensjoner på osp, samt innhold av død ved». Elementer av dette finnes nedover hele lia, men det er trolig her vegetasjonen og artsmangfoldet kommer tydeligst til uttrykk.



Figur 4-6: Område med rik boreal lauvskog. Inngrep i disse er forsøkt unngått, men enkelte har vært umulig å unngå helt.

Verdivurdering: Området er i de tidligere kommunale kartleggingene vurdert til å være «Lokalt viktig» noe som tilsvarer Noe verdi i M-1941.

Ubetydelig **Noe** **Middels** **Stor** **Svært stor**



e. N8 Artsrike veikanter

Langs eksisterende fylkesvei er det flere steder artsrik vegetasjon. Den rike berggrunnen som finnes i området, gir opphav til enkelte rike sig som huser kalkkrevende arter. Fra tidligere befaringer i området er det funnet hvor en rekke kalkkrevende arter som gulsildre, dvergjamne, bjønnbrodd, jåblom, turt og kongsspir. Videre gir skjæringene i marmor-fjell grunnlag for flere spennende arter av karplanter, moser og lav.

I artsdatabanken foreligger det også en rekke funn av moser som ble kartlagt ved den skarpe u-svingen midtveis nede i bakken tilbake i 1985. Dette er minst 8 arter av blomstermoser hvorav arten jotunblomstermose er sårbar (VU) på rødlista. Arten havnet på rødlista i 2021 fordi den har en begrenset populasjon i pågående nedgang og forventet nedgang mellom 30 og 50 prosent i løpet av neste 60 år. Endringen fra forrige vurdering skyldes ny kunnskap om hvordan klimaendringene påvirker fjellvegetasjonen. Forekomsten later til å være på et overrislet berg et stykke fra veien og arten kan neppe sies å være en del av veikantfloraen.



Figur 4-7: Illustrasjonsfoto av typisk artsrik veikant fra Beiarfjellet.

Verdivurdering: Artsrike vegkanter er viktig for å ta vare på en rekke arter som er i ferd med å gå tapt i Norge grunnet opphør av slått og beite. På strekningen finnes det hovedsakelig fuktige artsrike veikanter og noen rike bergfremspring. Verdien settes til noe til middels.



4.5.3 Vurdering av påvirkning

a. N1 Myran, N2 Svartmyr og N3 Rishågen

Det er nedlagt en stor innsats for å minimere inngrep i disse store myrkompleksene. I foreliggende plan vil det være ubetydelig arealbeslag i myrene. Det hefter en risiko ved hvordan tiltaket vil påvirke vannhusholdningen i myrene. Masseutskiftninger i og ved myra i hellende terreng kan potensielt medføre alvorlige dreneringsvirkninger dersom man ikke lykkes med å tette godt mellom permeable masser og vannhusholdningen i myrområdene. Det forutsettes i utredningen at man arbeider godt med dette slik at ikke vannhusholdningen i myrene endre. Trafikk på veien vil trolig ikke endres vesentlig. Veien vil fremdeles være en støykilde som forstyrrer dyrelivet i området. Dog vil ikke dette endres vesentlig fra dagens situasjon. Myrenes funksjon for økosystemtjenester forventes ikke å bli påvirket. Grad av påvirkning vurderes følgelig å være **Ubetydelig**.

b. N4 Småmyrer i tiltaksområdet

Veitrettingen vil medføre inngrep i enkelte små myrområder. I sum vil prosjektet beslaglegge minimum 5,1 dekar med myrreal fordelt på fire lokaliteter. Ingen av disse myrene vurderes til å ha noe mer enn noe verdi grunnet påvirkning av eksisterende vei. Tapet av myr må likevel regnes inn i prosjektets klimaregnskap. Grad av påvirkning vurderes å være lav da man stort sett har unngått større arealinngrep i myr. Påvirkningen settes likevel til **Noe forringet**, men lavt på skalaen.

c. N5 Krokåga, N6 Hellåga

Veien er optimalisert slik at det unngås inngrep i Krokåga. Veien vil på det nærmeste ligge ca. 9 meter fra elvekanten. Dette er kun på noen få meter. På andre deler av strekningen flyttes veien lengere unna elva enn dagens vei. Det vil etableres kulvert under veien som sikrer at Hellåga skal kunne flomme fritt. Inngrepet vurderes å være tilsvarende dagens situasjon. I sum vurderes påvirkningen av disse to elvene å være **Ubetydelig**.

d. N7 Enga

Veien vil på en strekning av ca. 100 meter gå gjennom den nordlige delen av dette verdifulle skogområdet. Totalt vil dette medføre et inngrep på ca. 2 dekar noe som er mindre enn 10% av den opprinnelige lokaliteten. Det er en skalk som går tapt, og veien medfører ingen fragmentering av lokaliteten. I sum vurderes området å bli **Noe forringet**.

e. N8 Artsrike veikanter

Artsrike veikanter er ikke kartlagt i detalj, men det forventes at det finnes artsrike vegkanter på deler av strekningen. Utvidelsen og utrettingen av veien vil sannsynligvis påvirke i praksis alle veiskråninger. Det er viktig at disse verdifulle frøbankene kan gjenbrukes i revegeteringen av nyanlagte vegkanter, brukes til å restaurere midlertidige arealbeslag osv. Dersom man bruker massene på denne måten forventes tapene av de artsrike veikantene å være **Noe forringet**.

4.5.4 **Vurdering av konsekvenser**

Utvidelser og utretting av fylkesveien vil medføre inngrep i et svært myrrikt område hvor det også stedvis er svært kalkrik og følgelig verdifull grunn. Det er følgelig relativt store naturverdier i området, men da det er gjort en god jobb med å unngå verdifulle naturverdier blir samlet konsekvensgrad lav.

Konsekvenser knyttes til direkte arealtap i enkelte små myrer som ligger tett på eksisterende vei, inngrep i et skogområde med rik boreal lauvskog samt tap av de artsrike veikantene som stedvis har utviklet seg langs eksisterende vei. De store myrkompleksene og de to elvene som krysser tiltaksområdet vurderes å klare seg uten vesentlige skader.

Det er i anleggsfasen svært viktig å få kontroll på dreneringseffekter knyttet til graving og masseutskiftning. Veien i det skrånende terrenget kan potensielt bli en skikkelig drenggrøft som medfører store skader.

Av avbøtende tiltak bør oppgravde torvmasser benyttes til å tette eksisterende og trolig litt meningsløse drenggrøfter rundt i myrområdene langs veien. Det bør utarbeides en liten plan for dette. Videre må frøbank og toppmasser fra artsrike veikanter gjenbrukes til å revegetere nye veikanter.

Tabell 4-1: Oppsummering av konsekvenser per delområde, og samlet vurdering av tiltakets konsekvens i alternativ 1 og 2

		0-alternativ	Utredet løsning
Konsekvens for delområder	N1 Myran	0	0
	N2 Svartmyr	0	0
	N3 Rishågen	0	0
	N4 Småmyrer	0	1 minus (-)
	N5 Krokåga	0	0
	N6 Hellåga	0	0
	N7 Enga	0	1 minus (-)
	N8 Artsrike veikanter	0	1 minus (-)
	Begrunnelse for vektlegging av delområder		De store myrkompleksene vurderes som mest verdifulle i området og vektlegges mest.
	Samlede virkninger		Tiltaket medfører ingen spesielle samlede virkninger på sårbar natur da konsekvensene er så vidt begrenset.
Avveininger	Samlet konsekvensgrad		Noe negativ konsekvens
	Begrunnelse		Tiltaket medfører begrensede konsekvenser, men disse vurderes likevel ikke til å være ubetydelige.

4.6 Skadereduserende tiltak

Det er underveis i prosessen gjort flere grep for å unngå negative effekter av tiltaket. Blant annet er inngrep i myrarealer i stor grad unngått, og veilinja er justert kraftig for å forhindre kryssing og negativ påvirkning av Krokåga.

Viktige momenter i videre detaljplanlegging vil være:

- Etablering av fisk og smådyrfremkommelig kulvert under veien for Hellåga
- Bruk av torvmasser fra berørte myrarealer til å restaurere enkelte drengrofter i bla. Svartmyr
- Gjenbruk av toppmasser med fin frøbank fra gammel veiskulder til ny veikant

I anleggsperioden vil følgende skadereduserende tiltak vær viktige

- For all del forhindre at masseutskiftinger med permeable masser gjør at myrer dreneres. Dette er særlig viktig i områder med skrånende terreng hvor veien kan bli en drengkanal. I slike områder må veifyllingen tettes godt for å hindre slike effekter
- Særlig støyende arbeider bør unngås i yngle- og hekkeperioden på våren og forsommeren.

5 Landskap

5.1 Definisjon

Landskap er et område formet under påvirkning fra, og samspillet mellom naturlige og/eller menneskelige faktorer (*Den europeiske landskapskonvensjonen, 2004*). Ifølge denne definisjonen omfatter landskap by- og bygdelandskap, kyst- og fjellandskap, hverdagslandskap og storslåtte nasjonallandskap.

5.2 Datagrunnlag

Denne konsekvensutredningen tar utgangspunkt i tilgjengelige digitale kart- og bildedatabaser (herunder ortofoto og Google Maps/Street), fotodokumentasjon/bilder, visualiseringsverktøy Trimble SiteVision og landskapskartlegging av landskapstyper i Nordland (Landskapstyper i Nordland – Typeinndeling) utført av Aurland naturverkstad på vegne av Nordland fylkeskommune.

Kombinasjon av ovennevnte regnes likevel å være tilstrekkelig for å gjøre de nødvendige vurderingene.

5.3 Usikkerhet

Det kan knyttes usikkerhet til konsekvensutredning av utbedring av veien.

Utredningen er gjort på bakgrunn av ovennevnt datagrunnlag. Det er ikke gjennomført en egen befarings eller samtaler med eiere av hyttene, gårdene/boligene eller lokalbefolkningen og deres opplevelse av landskapet. Hovedgrunnen til at dette ikke er gjennomført er at det legges til rette for utbedring av eksisterende vei. Hvorvidt det ville fremkommet noe av betydning for konsekvensutredningen er usikkert, men vurderes som lite sannsynlig.

Virkningene og visuelle inntrykk av planlagt tiltak kan for øvrig bli variert med årstid, noe som ikke er vurdert i denne utredningen.

5.4 Influensområdet

Influensområde for tema landskap defineres som det området som visuelt berøres av tiltaket. Innsyn fra omgivelsene til den planlagte utbyggelsen vil variere etter hvor man befinner seg, om man befinner seg i åpne områder med utsikt eller om ulike landskapskomponenter demper eller begrenser innsynet.

5.5 Landskapsbeskrivelse

Beskrivelsen av utredningsområdet støtter seg på landskapskartlegging av landskapstyper i Nordland, utført av Nordland fylkeskommune. Søndre og vestre del av planområdet er en del av det kartlagte området Beiarn-Storjord (mørk brunt område i figur nedenfor). Denne delen av planområdet faller inn under følgende kartlagte landskapstype: Innlandsdallandskap 800 LO, grunntypegrupper: ID GTG-05 Åpent dallandskap med høyt infrastruktur- og jordbrukspreg 5 LO. Området beskrives i landskapskartlegging, med en sjeldenhet og representativitet 4 – *God og typisk utforming av landskapstypen, sjelden i regional sammenheng*.

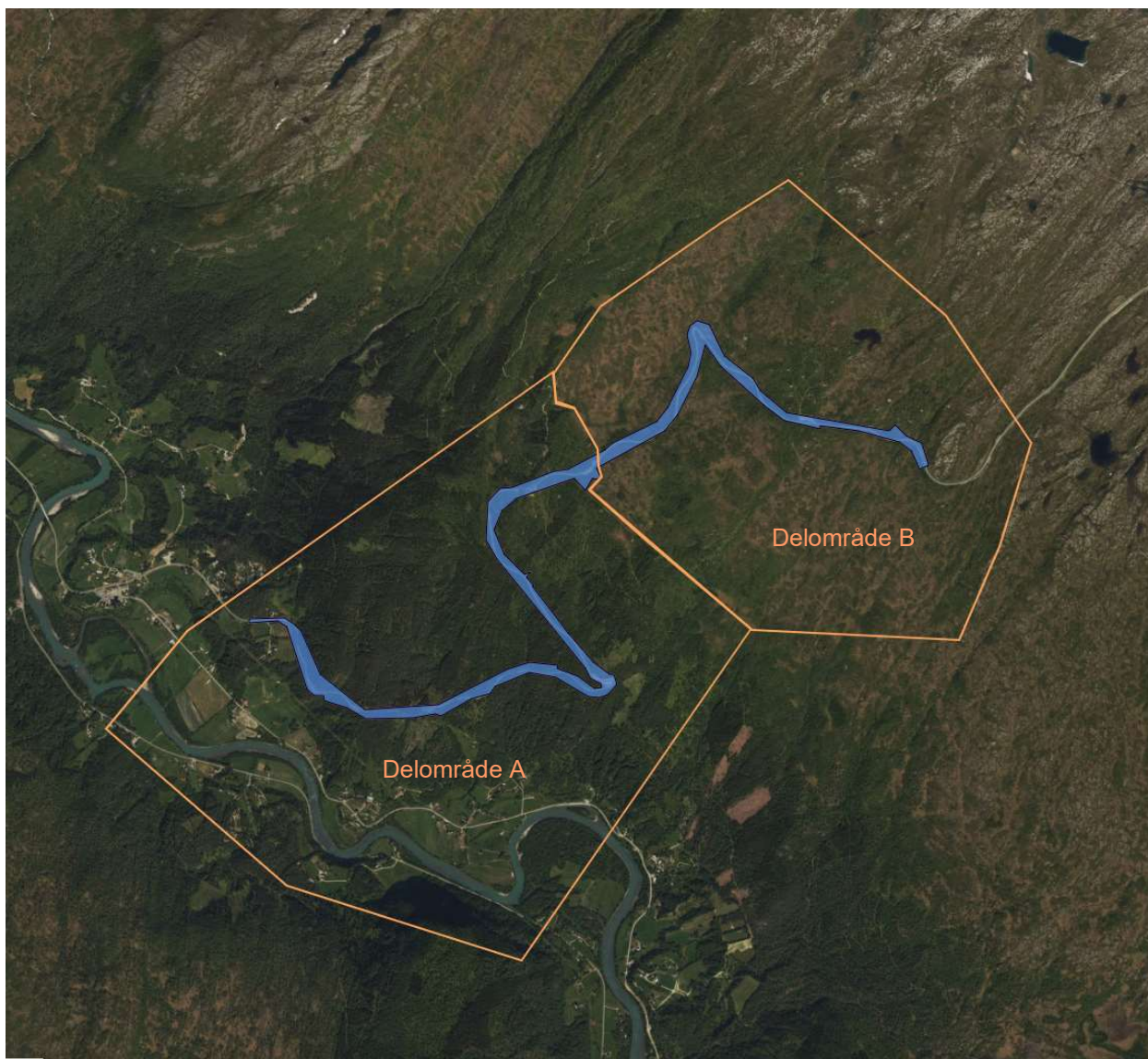
Midtre samt nordre og østre del av planområdet er en del av det kartlagte området Rishaugen (blått område i figur nedenfor). Denne delen av planområdet faller inn under følgende kartlagte landskapstype: Innlands Ås- og fjellandskap 1033 LO, grunntypegrupper (GTG): IÅ GTG-02 Småkupert åslandskap med infrastruktur 60 LO. Området beskrives i landskapskartlegging, med en sjeldenhet og representativitet 2 - *Vanlig utforming av landskapstypen i lokal sammenheng*.



Figur 5-1: Utsnitt av Landskapstyper i Nordland, Landskap 2.0. Naturtyper i Norge (NIN). Kartgrunnlag: Nordlandsatlas, bearbejdet av Norconsult.

5.6 Delområder

Det er gjort en inndeling i delområder etter vurdering av helhetlig landskapskarakter og naturlig visuell avgrensning. Inndeling i delområder baseres på registreringskategoriene som er angitt i tabell 5.1 og 5.2 nedenfor. Enhetlige delområder fremkommer ved fastsetting av landskapsbildets karakter, jf. pkt a under kap. 5.5.1 og 5.5.2. Faktorer som danner grunnlag for inndelingen, er først og fremst endret landskapskarakter ut fra vegetasjon og topografi. Fastsetting av landskapets karakter handler om hvordan romlige og visuelle egenskaper i et samspill med landskapskomponenter og -elementer får et område til å tre fram med et enhetlig uttrykk.



Figur 5-2: Delområder. Kartgrunnlag: Nordlandsatlas, bearbejdet av Norconsult.

5.6.1 Delområde A – Midtre og nedre del av traséen

a. Fastsetting av landskapsbildets karakter

Tabell 5-1: Skjema for fastsetting av landskapsbildets karakter

Kategorier	Omtale	Betydning
Topografiske hovedformer	Delområdet karakteriseres av en skogbevokst åsside. Mot nord og sør er det en slakere overgang mot henholdsvis det flate og åpnet landskapet («toppen») og det flate jordbrukslandskapet («bunnen»).	Svært viktig

Romlige egenskaper	Den skogkledde åssiden samt Beierelva utgjør romdannende elementer.	Svært viktig
Naturskapte visuelle egenskaper	Den skogkledde åssiden gir et naturpreg til delområdet. Beierelva	Viktig
Naturskapte nøkkelementer	-	Uvesentlig
Vegetasjon	Frodig med skog bestående av bartrær og løvtrær, med innslag av beitemark. Dyrket areal består i hovedsak av korn og gress.	Svært viktig
Arealbruk	Skogareal, jordbruk, spredt bebyggelse samt teknisk infrastruktur.	Viktig
Byform og arkitektur	Delområdet har ingen tettstedsstruktur.	Uvesentlig
Menneskeskapte visuelle egenskaper	Fylkesveien danner en markert linje gjennom landskapet. Sør i delområdet er det spredt jordbruksrelatert bebyggelse. Gjennom søndre del av delområdet går det en kraftlinje (luftspenn)	Viktig
Menneskeskapte nøkkelementer	-	Uvesentlig
<p>Fastsatt karakter for landskapsbildet:</p> <p>Delområdet er karakterisert ved at landskapet er frodig. Landskapsbildet preges i stor grad av hvordan eksisterende vei følger landskapet og terrenget oppigjennom fjellstigningen. Stedvis tett vegetasjon nært inntil veien og stedvis skjæringer i fjell gjør at landskapet oppleves tett og nært. Noen steder åpner det seg gløtt imellom vegetasjonen, og gir utsikt utover Beiardalen. Tidvis åpner beiteområder opp landskapet. Eksisterende vei er noen få steder synlig for bebyggelsen ned i dalen.</p> <p>I delområdets nordre del, er det etablert noen få hytter.</p> <p>Søndre del av delområdet består av Beierelva i bunnen. Langs elva ligger det flere gårdsbruk/spredt bebyggelse. Åssiden nord for elva, hvor eksisterende vei slynger gjennom, danner en vegg i landskapet før den når flaten på toppen (delområde B).</p>		

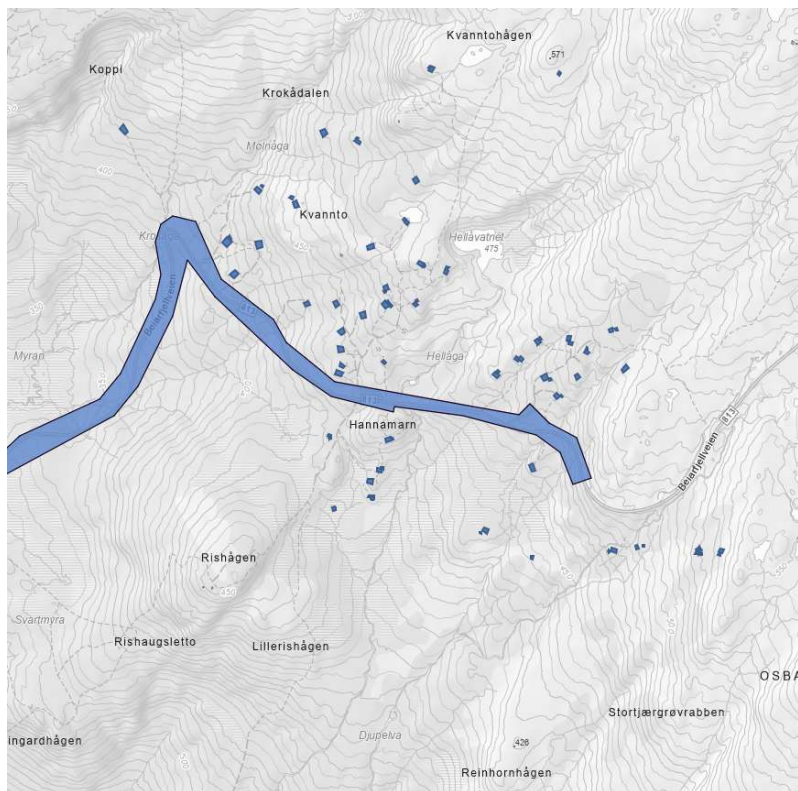
5.6.2 Delområde B – Øvre del av traséen

a. Fastsetting av landskapsbildets karakter

Tabell 5-2: Skjema for fastsetting av landskapsbildets karakter

Kategorier	Omtale	Betydning
Topografiske hovedformer	Delområdet består av et relativt åpent og flatt landskap.	Svært viktig

Romlige egenskaper	Lite romdannende elementer i delområdet.	Uvesentlig
Naturskapte visuelle egenskaper	Den lavere vegetasjonen, samt den tidvise synlige berg i dagen.	Svært viktig
Naturskapte nøkkelementer	-	Uvesentlig
Vegetasjon	Forholdsvis lavere vegetasjon.	Svært viktig
Arealbruk	Skog-/grøntareal, spredt hyttebebyggelse samt teknisk infrastruktur.	Mindre viktig
Byform og arkitektur	Delområdet har ingen tettstedsstruktur.	Uvesentlig
Menneskeskapte visuelle egenskaper	Fylkesveien danner en markert linje gjennom landskapet.	Viktig
Menneskeskapte nøkkelementer	-	Uvesentlig
Fastsatt karakter for landskapsbildet:		
Delområdet er preget av åpenhet og vidt utsyn til landskapet rundt. Området har sparsom og lavere vegetasjon. Det er noen steder skrint og lite jorddekke med noe fjell i dagen.		
Eksisterende vei ligger «godt» i landskapet med mindre skjæringer og fyllinger. Det er for øvrig etablert spredt fritidsbebyggelse møt øst, på begge sider av veien (jf. blå bokser i figur nedenfor).		



Figur 5-3: Hyttebebyggelse ved øvre del av traséen. Kartgrunnlag: Nordlandsatlas, bearbejdet av Norconsult.

5.7 Verdivurdering, vurdering av påvirkning og konsekvens

5.7.1 Verdivurdering

Det er gjort en verdivurdering av landskapsbildet etter verdikriteriene som er satt opp i tabell 6-16 i håndbok V712.

a. Delområde A

Tabell 5-3: Verdivurdering av delområde A er markert med gult i tabellen under.

Verdikategori / verdiaspekter	Verdi/betydning for landskapet				
	Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Visuelle kvaliteter	Delområde uten visuelle kvaliteter	Delområde med noen visuelle kvaliteter	Delområde med gode visuelle kvaliteter, eller kvaliteter av lokal betydning	Delområde med særlig gode visuelle kvaliteter, eller kvaliteter av regional betydning	Delområde med unike visuelle kvaliteter, eller kvaliteter av nasjonal og/ eller internasjonal betydning
Helhet / variasjon	Delområde med dårlig balanse mellom helhet og variasjon	Delområde med mindre god balanse mellom helhet og variasjon	Delområde med god balanse mellom helhet og variasjon	Delområde med særlig god balanse mellom helhet og variasjon	Delområde med unik balanse mellom helhet og variasjon
Særpreget	Delområde uten særpreget	Delområde med lite særpreget	Delområde med særpreget	Delområde med stort særpreget	Delområde med svært stort særpreget
Byform og bystruktur	<i>Ikke relevant</i>				
Arkitektur	<i>Ikke relevant</i>				
Totalinntrykk	Delområde der landskap og bebyggelse/ anlegg til sammen gir et dårlig totalinntrykk	Delområde der landskap og bebyggelse/ anlegg til sammen gir et noe redusert totalinntrykk	Delområde der landskap og bebyggelse/ anlegg til sammen gir et godt totalinntrykk	Delområde der landskap og bebyggelse/ anlegg til sammen gir et spesielt godt totalinntrykk	Delområde der landskap og bebyggelse/ anlegg til sammen gir et unikt totalinntrykk
Sjeldenhet / Representativitet			Delområdet inngår i landskapstyper som er fåtallig/sjeldne regionalt	Delområdet inngår i landskapstyper som er fåtallig/sjeldne nasjonalt	
Forvaltningsprioritet og prioriterte landskapsområder	Innehar ingen landskap eller kartlagte områder med etablert forvaltningsstatus				

Verdivurdering: Delområdet omfatter et naturpreget landskap med gode visuelle kvaliteter av lokal betydning. Landskapet er noe ensformig, og domineres av skogkledde fjellsider. Eksisterende vei som går gjennom delområdet, gir landskapet et noe redusert totalinntrykk. God og typisk utforming av landskapstypen, sjelden i regional sammenheng. Delområdet vurderes til å ha **middels** verdi.

Ubetydelig **Noe** **Middels** **Stor** **Svært stor**



b. Delområde B

Tabell 5-4: Verdivurdering av delområde B er markert med gult i tabellen under.

Verdikategori / verdiaspekter	Verdi/betydning for landskapet				
	Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Visuelle kvaliteter	Delområde uten visuelle kvaliteter	Delområde med noen visuelle kvaliteter	Delområde med gode visuelle kvaliteter, eller kvaliteter av lokal betydning	Delområde med særlig gode visuelle kvaliteter, eller kvaliteter av regional betydning	Delområde med unike visuelle kvaliteter, eller kvaliteter av nasjonal og/ eller internasjonal betydning
Helhet / variasjon	Delområde med dårlig balanse mellom helhet og variasjon	Delområde med mindre god balanse mellom helhet og variasjon	Delområde med god balanse mellom helhet og variasjon	Delområde med særlig god balanse mellom helhet og variasjon	Delområde med unik balanse mellom helhet og variasjon
Særpreget	Delområde uten særpreget	Delområde med lite særpreget	Delområde med særpreget	Delområde med stort særpreget	Delområde med svært stort særpreget
Byform og bystruktur	<i>Ikke relevant</i>				
Arkitektur	<i>Ikke relevant</i>				
Totalinntrykk	Delområde der landskap og bebyggelse/ anlegg til sammen gir et dårlig totalinntrykk	Delområde der landskap og bebyggelse/ anlegg til sammen gir et noe redusert totalinntrykk	Delområde der landskap og bebyggelse/ anlegg til sammen gir et godt totalinntrykk	Delområde der landskap og bebyggelse/ anlegg til sammen gir et spesielt godt totalinntrykk	Delområde der landskap og bebyggelse/ anlegg til sammen gir et unikt totalinntrykk
Sjeldenhet / Representativitet	<i>Inngår ikke i en landskapstype som er fåtallig/sjeldne regionalt eller nasjonalt</i>				
Forvaltningsprioritet og prioriterte landskapsområder	<i>Innehar ingen landskap eller kartlagte områder med etablert forvaltningsstatus</i>				

Verdivurdering: Delområdet omfatter et naturpreget landskap med gode visuelle kvaliteter av lokal betydning. Landskapet er noe ensformig, og er preget av åpenhet og vidt utsyn i landskapet. Eksisterende vei som går gjennom delområdet, gir landskapet et noe redusert totalinntrykk. Delområdet vurderes til å ha **middels** verdi.



5.7.2 Vurdering av påvirkning

Det er vurdert i hvilken grad planlagt tiltak vil kunne endre delområdenes landskapskarakter. Antatte forhold som kan påvirke landskapet vil være: Linjeføring, skjæringer og fyllinger.

a. Delområde A

Tabell 5-5: Vurdering av påvirkning er markert med gult i tabellen under.

Tiltakets påvirkning	Forankring og lokalisering	Landskaps- og terrenginngrep	Skala	Linjeføring	Arkitektonisk utforming
Ødelagt/ sterkt forringet	Tiltaket er ikke forankret, medfører uheldig fragmentering, eller bryter i stor grad med landskapsbildets karakter	Tiltaket medfører en stor endring i landskapet, eller medfører svært skjemmende inngrep	Tiltaket dominerer i stor grad over landskapets skala	Tiltaket har svært dårlig rytme, er preget av knekk, sprang, har en svært uheldig romkurve	Tiltaket fremstår helt uten arkitektonisk helhet, har svært dårlig design
Forringet	Tiltaket er dårlig forankret, medfører fragmentering, eller bryter med landskapsbildets karakter	Tiltaket medfører skjemmende inngrep	Tiltaket dominerer over landskapets skala	Tiltaket har dårlig rytme, er preget av knekk, sprang, har en uheldig romkurve	Tiltaket fremstår i liten grad som en arkitektonisk helhet, har dårlig design
Noe forringet	Tiltaket er noe forankret, medfører noe fragmentering, eller bryter i en viss grad med landskapsbildets karakter	Tiltaket medfører noe skjemmende inngrep	Tiltaket dominerer noe over landskapets skala	Tiltaket har noe dårlig rytme, er noe preget av knekk, sprang, har en uheldig romkurve.	Tiltaket fremstår i noen grad som en arkitektonisk helhet, har noe dårlig design
Ubetydelig endring	Tiltaket er forankret, medfører i liten grad fragmentering, eller bryter i liten grad med landskapsbildets karakter	Tiltaket medfører ikke skjemmende inngrep	Tiltaket er tilpasset skalaen i landskapet, eller er underordnet denne	Tiltaket har god rytme, er uten knekk eller sprang, har en god romkurve	Tiltaket fremstår som en arkitektonisk helhet

Forbedret	Tiltaket er godt forankret, medfører ingen fragmentering, eller forsterker landskapsbildets karakter	Tiltaket medfører istandsetting av ødelagt/sterkt forringet landskap	Tiltaket har en god tilpasning til skalaen i landskapet, eller framhever denne	Tiltaket har særlig god rytme og romkurve som fremhever landskapsskulpturen	Tiltaket fremstår som en særlig god arkitektonisk helhet, har god design og materialkvalitet
------------------	--	--	--	---	--

Påvirkning: Utbedring av veien vurderes i liten grad å bryte med landskapsbildets karakter da det i store trekk følger eksisterende veitrasé. Utbedringen vurderes å medføre noe skjemmende inngrep i form av større fyllinger og skjæringer, men vurderes ikke å dominere over landskapets skala sammenlignet med dagens situasjon. Utretting av veilinjen skaper noe dårlig rytme og gir knekk noen steder. Utbedret vei, i seg selv, vil imidlertid fremstå som en arkitektonisk helhet og planlegges tilpasset tilstøtende terreng.

Forbedret Ubetydelig endret Noe forringet Forringet Sterkt forringet



b. Delområde B

Tabell 5-6: Vurdering av påvirkning er markert med gult i tabellen under.

Tiltakets påvirkning	Forankring og lokalisering	Landskaps- og terrenginngrep	Skala	Linjeføring	Arkitektonisk utforming
Ødelagt/sterkt forringet	Tiltaket er ikke forankret, medfører uheldig fragmentering, eller bryter i stor grad med landskapsbildets karakter	Tiltaket medfører en stor endring i landskapet, eller medfører svært skjemmende inngrep	Tiltaket dominerer i stor grad over landskapets skala	Tiltaket har svært dårlig rytme, er preget av knekk, sprang, har en svært uheldig romkurve	Tiltaket fremstår helt uten arkitektonisk helhet, har svært dårlig design
Forringet	Tiltaket er dårlig forankret, medfører fragmentering, eller bryter med landskapsbildets karakter	Tiltaket medfører skjemmende inngrep	Tiltaket dominerer over landskapets skala	Tiltaket har dårlig rytme, er preget av knekk, sprang, har en uheldig romkurve	Tiltaket fremstår i liten grad som en arkitektonisk helhet, har dårlig design
Noe forringet	Tiltaket er noe forankret, medfører noe fragmentering, eller bryter i en viss grad med landskapsbildets karakter	Tiltaket medfører noe skjemmende inngrep	Tiltaket dominerer noe over landskapets skala	Tiltaket har noe dårlig rytme, er noe preget av knekk, sprang, har en uheldig romkurve.	Tiltaket fremstår i noen grad som en arkitektonisk helhet, har noe dårlig design
Ubetydelig endring	Tiltaket er forankret, medfører i liten grad	Tiltaket medfører ikke skjemmende inngrep	Tiltaket er tilpasset skalaen i landskapet,	Tiltaket har god rytme, er uten knekk eller	Tiltaket fremstår som en

	fragmentering, eller bryter i liten grad med landskapsbildets karakter		eller er underordnet denne	sprang, har en god romkurve	arkitektonisk helhet
Forbedret	Tiltaket er godt forankret, medfører ingen fragmentering, eller forsterker landskapsbildets karakter	Tiltaket medfører istandsetting av ødelagt/sterkt forringet landskap	Tiltaket har en god tilpasning til skalaen i landskapet, eller framhever denne	Tiltaket har særlig god rytme og romkurve som fremhever landskapsskulpturen	Tiltaket fremstår som en særlig god arkitektonisk helhet, har god design og materialkvalitet

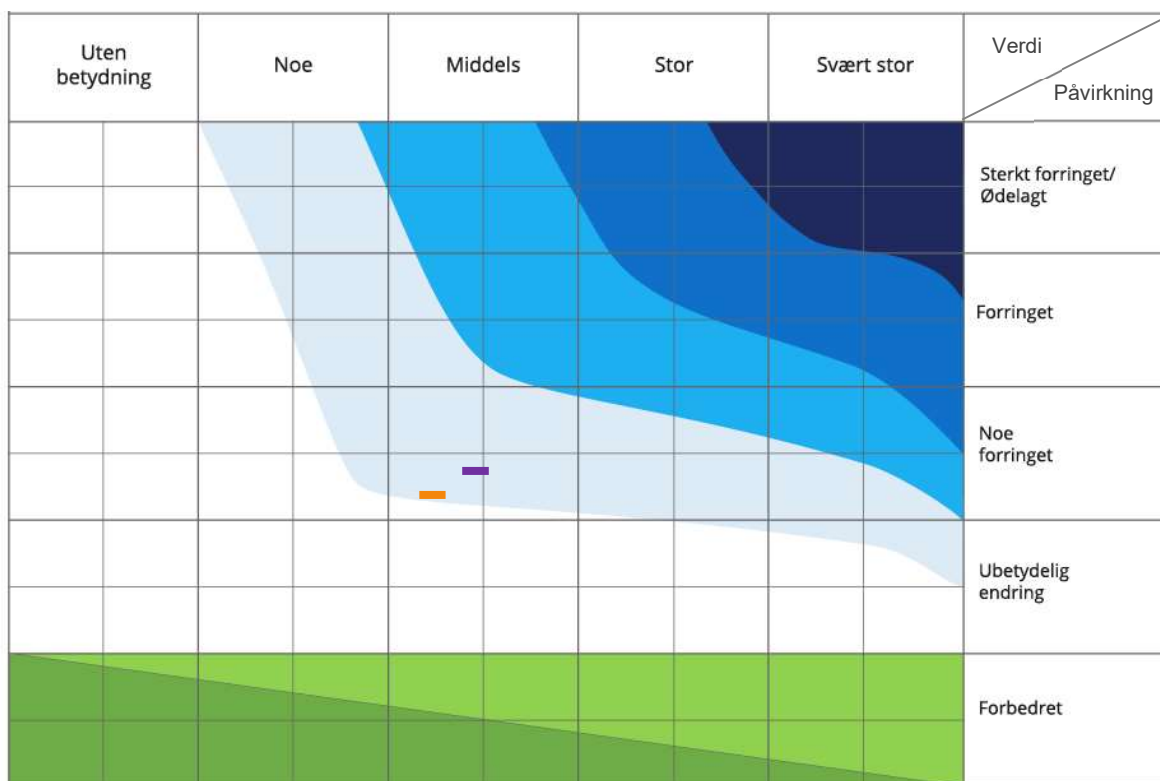
Påvirkning: Utbedring av veien vurderes i liten grad å bryte med landskapsbildets karakter da det i store trekk følger eksisterende veitrasé. Utbedringen vurderes å medføre noe skjemmende inngrep i form av større fyllinger og skjæringer, men vurderes ikke å dominere over landskapets skala sammenlignet med dagens situasjon. Utretting av veilinjen skaper noe dårlig rytme og gir knekk noen steder. Utbedret vei, i seg selv, vil imidlertid fremstå som en arkitektonisk helhet og planlegges tilpasset tilstøtende terreng. Sammenliknet med delområde A får delområde B mindre påvirkning da omfanget av fyllinger og skjæringer er noe mindre.



5.7.3 Vurdering av konsekvens

a. Konsekvens for delområder

Konsekvens for begge delområdene, basert på verdi og påvirkning, er sammenstilling i konsekvensvifta, jf. figur nedenfor.



Figur 5-4: Konsekvensvifta. Lilla: Konsekvens for delområde A. Oransje: Konsekvens for delområde B. Kilde: Håndbok V712, bearbejdet av Norconsult.

Vurdering av konsekvens: Utredningen gir begge delområdene en verdivurdering «Middels» og en påvirkningsgrad «Noe forringet». Noe som innebærer en samlet konsekvens «Noe miljøskade (-)». Konsekvens for delområde A er vist med – (lilla), og for delområde B med – (oransje).

b. Samlet konsekvens

Samlet konsekvens for temaet landskap er sammenstilt i tabellen nedenfor.

Tabell 5-7: Sammenstilling av konsekvens.

Delområder	Nullalternativet	Planlagt tiltak
Delområde A	0	Noe miljøskade (-)
Delområde B	0	Noe miljøskade (-)
Samlet vurdering	0	Noe negativ konsekvens

Avveining: Delområdene teller likt, da både nær- og fjernvirkningen (synligheten) vil være omtrent lik for begge delområder.

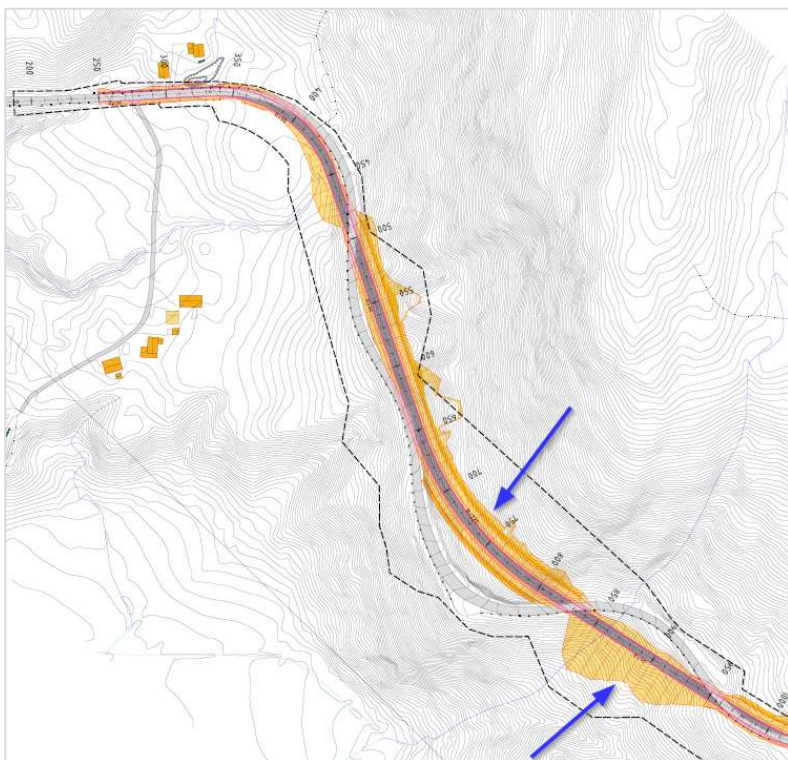
Utbedret vei vil innebære noe større terrengingrep i form av fjellskjæringer og fyllinger. Dette som følge av utretting av veien og for å til mykere kurvatur. Landskapskarakteren vil påvirkes av dette, men i liten grad endres. Dette vurderes samlet sett å ha noe negativ konsekvens for landskapet. Opplevelsen av det storskala landskapet vurderes å påvirkes i liten grad eller i positiv retning. Dette fordi landskapet i dette området hovedsakelig oppleves fra veien og man vil kunne få bedre opplevelse av det dersom framkommeligheten blir bedre.

c. Konsekvenser i anleggsperioden

Inngrep i landskapet i anleggsperioden vil først og fremst være knyttet til evt. midlertidige anleggsveier, riggområder samt mellomlagring av masser. Videre vil det bli behov å komme frem med anleggsmaskiner og annet anleggsutstyr, samt behov for å fjerne vegetasjon, som vil kunne gi skjermede visuell effekt. Svært lite bebyggelse vil imidlertid få nær- og fjernvirkning av anleggsaktivitetene da det kun er etablert spredt hyttebebyggelse i nærområdet, og tiltaksområdet kun tidvis er synlig for bebyggelsen ned i dalen. Riggområdet og område for midlertidig massedeponi tenkes plassert ca. midt i traséen.

5.8 Skadereduserende tiltak

Ifm. planarbeidet har det parallelt med fagutredningene vært jobbet tverrfaglig for å redusere de negative konsekvensene, også for landskapsbilde. Det er gjort tilpasninger og optimalisering, for å bl.a. redusere påvirkning og grad av negativ konsekvens. Et konkret eksempel på dette er utretting av vei i østre del av traséen, som en har gått bort fra da dette forslaget fører til større inngrep i landskapet. På dette partiet foreslås utbedret trasé lagt nærmest mulig eksisterende vei for å minimere inngrep i landskapet.



Figur 5-5: Tidligere utkast/forslag til ny trasé som er valgt bort. Utarbeidet av Norconsult.

Et annet eksempel er utvidelse av planavgrensningen enkelte steder for å få til god istandsetting av sidearealene.

5.8.1 Anleggsperioden

Følgende skadereduserende tiltak foreslås innarbeidet i planbestemmelsene:

- Midlertidige beslaglagte arealer skal istandsettes, herunder revegeteres og tilbakeføres etter anleggsperioden

5.8.2 Driftsperioden

Følgende skadereduserende tiltak foreslås innarbeidet i planbestemmelsene:

- Fyllinger legges så slakt som mulig eller naturlikt/stedstilpasset
- Lavere skjæringer legges ned der det går, og formes naturlikt mellom grøft og tilstøtende terreng
- Veiens sideareal istandsettes med naturlig revegetering
- Stedlige masser tas vare på og gjenbrukes i traséen
- Eksisterende vei istandsettes tilbake til natur der det er mulig
- Behov for parkering, avkjørsler eller lignende forsøkes løst ved å gjenbruke eksisterende vei

5.9 Referanser landskap

Lovdata (2019) Forskrift om konsekvensutredninger

<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2017-06-21-854>

Statens vegvesen (2021) Konsekvensanalyser, veiledning Håndbok V712

[Håndbok V712 Konsekvensanalyser \(vegvesen.no\)](#)

Norconsult (2023) Plandokumenter tilhørende denne konsekvensutredningen

Den europeiske landskapskonvensjonen (2004)

[Den europeiske landskapskonvensjonen - regjeringen.no](#)

Nordland fylkeskommune (2017) Landskapstyper i Nordland - Typeinndeling

[landskapstyper-i-nordland-typeinndeling-2017.pdf \(nfk.no\)](#)

Nordlandsatlas

[Nordlandsatlas \(arcgis.com\)](#)

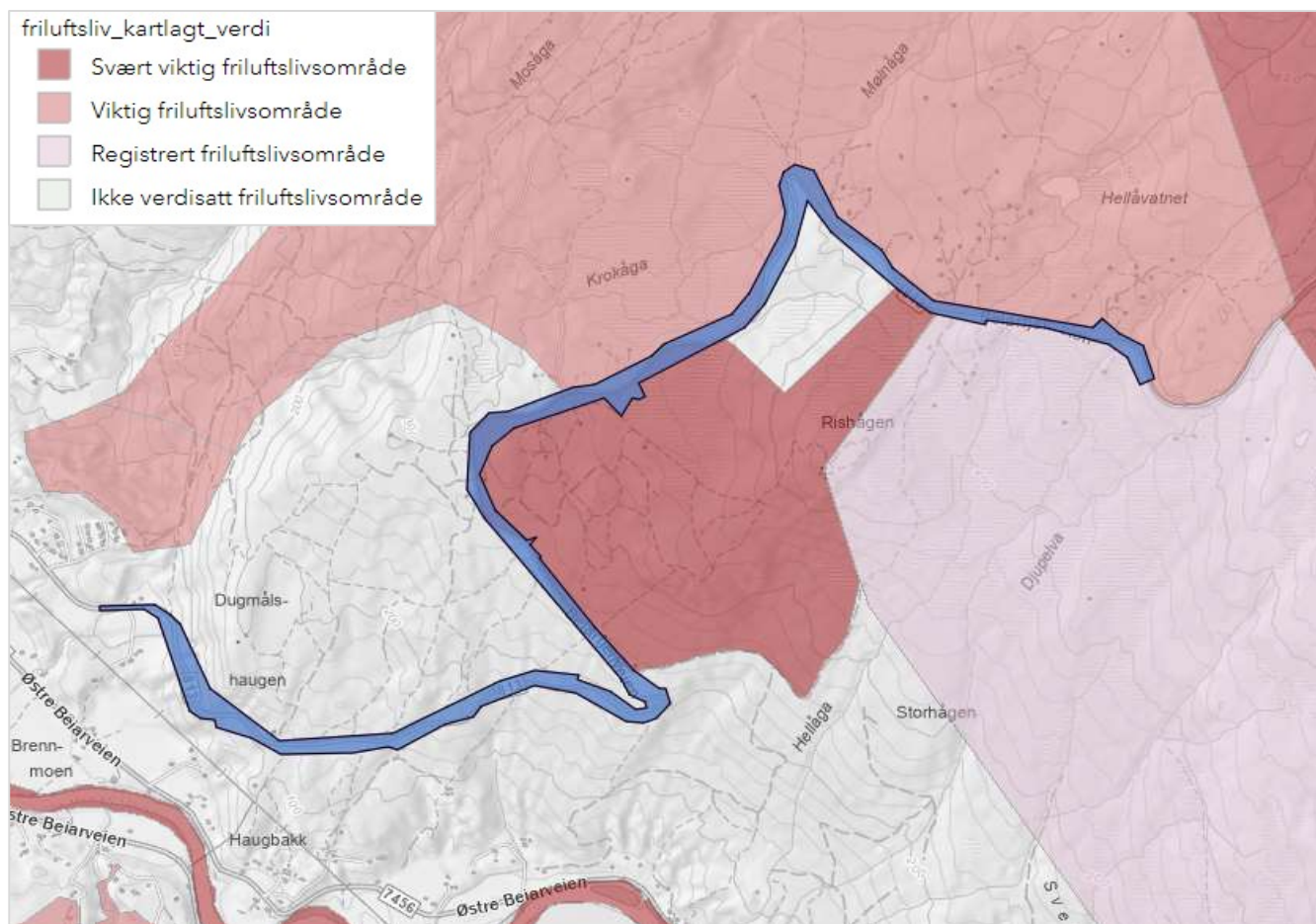
6 Friluftsliv

6.1 Definisjon

Friluftsliv er i håndbok V712 definert som opphold og fysisk aktivitet i friluft i fritiden med sikte på miljøforandring og naturopplevelse.

6.2 Datagrunnlag

Denne konsekvensutredningen tar utgangspunkt i tilgjengelige digitale kartdatabaser, herunder Nordlandsatlas, strava, naturbase og skisporet; bildedatabaser, herunder ortofoto og Google Maps/Street view samt fotodokumentasjon/bilder.



Figur 6-1: Friluftslivsinteresser. Kartgrunnlag: Nordlandsatlas (naturbase), bearbeidet av Norconsult.

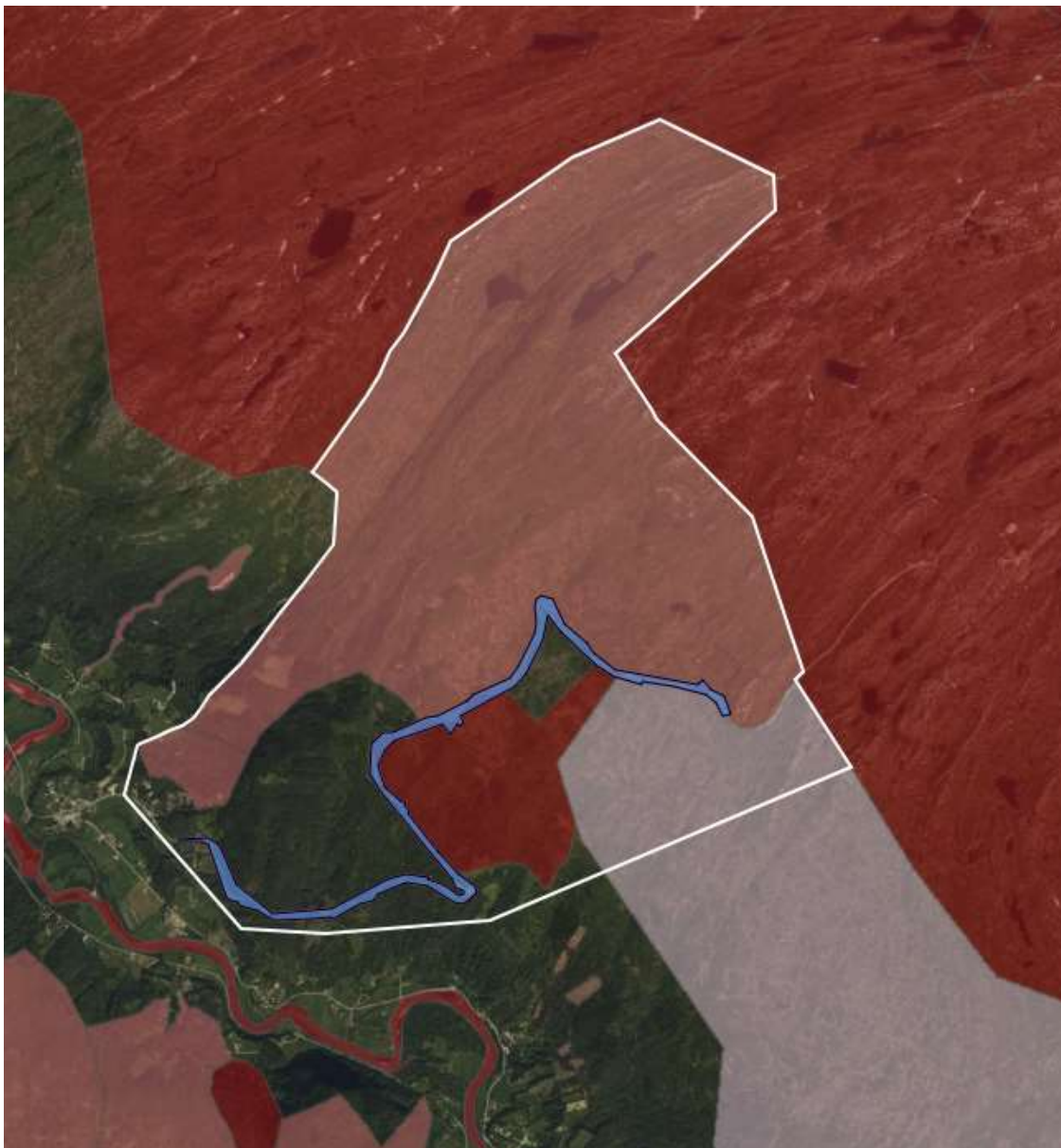
6.3 Usikkerhet

Det kan knyttes usikkerhet til konsekvensutredning av utbedring av veien.

Utredningen er gjort på bakgrunn av ovennevnt datagrunnlag. Det er ikke gjennomført en egen befaring eller detaljerte undersøkelser som brukstelling og spørreundersøkelser. Hvorvidt det ville fremkommet noe av betydning for konsekvensutredningen er usikkert, men vurderes som lite sannsynlig.

6.4 Influensområde, herunder generelt om området hvor influensområdet hører til

Influensområdet er et område hvor man kan forvente at planlagt tiltak vil påvirke fagtema friluftsliv, og vist med hvit polygon i figur nedenfor. Avgrensningen av influensområdet mot nord faller sammen med avgrensningen av de kartlagte friluftsområdene. Mot sør er avgrensningen satt der en vurderer at tilstøtende friluftsområder har tilknytning til delområdene eller planområdet/fylkesveien.



Figur 6-2: Influensområde (vist med hvit polygon). Kartgrunnlag: Nordlandsatlas (naturbase), bearbeidet av Norconsult.

Like sør for influensområdet ligger Beiarelva som er blant Norges beste lakseelver. Både elva og elvekanten er brukt til friluftaktiviteter herunder båtplasser, kanopadling, kjøring med hundspann, ski og skøyter. Området er tilrettelagt med bl.a. gapahuker, bålplasser, do og søppelkasser.

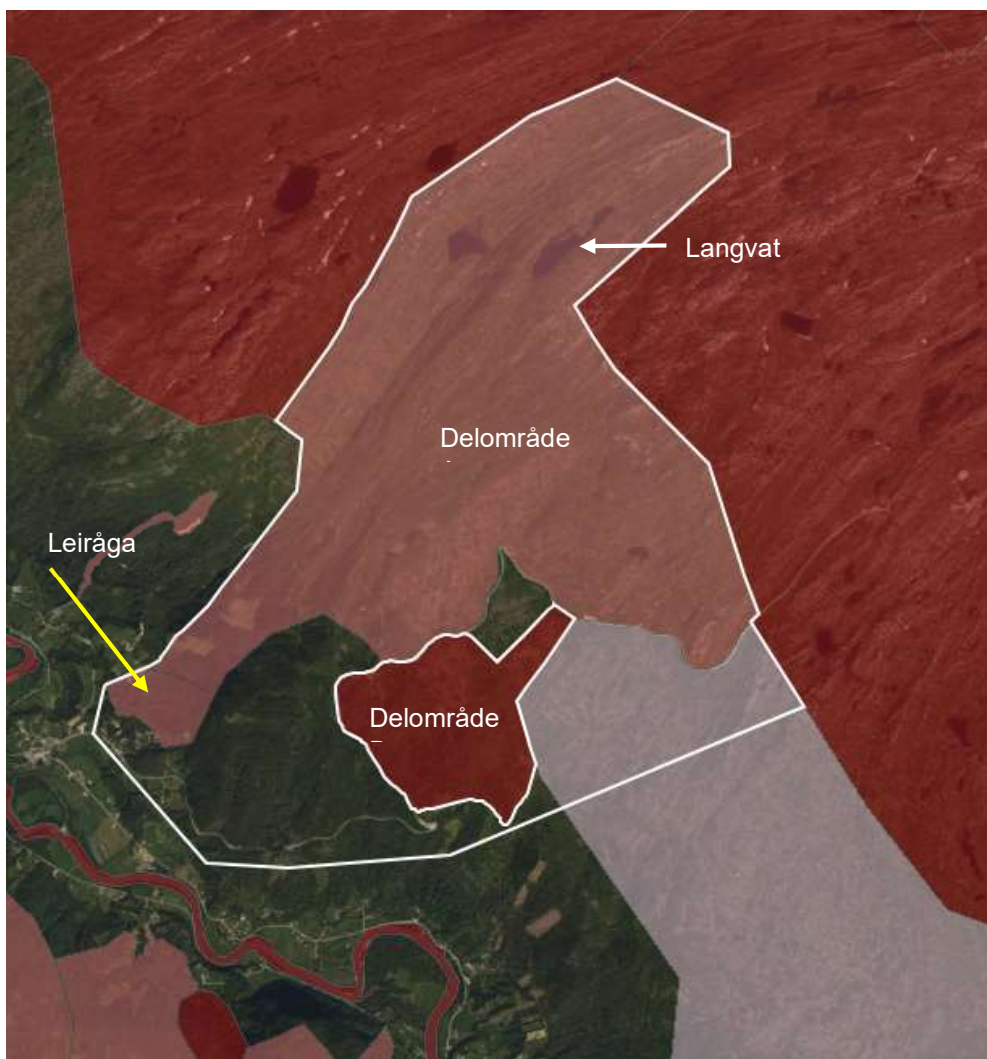
For øvrig ligger innfallsport til friluftsliv i Beiarfjellet øst for influensområdet. Dette området er mye brukt om vinteren. I området er det, fra påske, merket skiløype sørover fra tunnelen på fylkesveien til Langvatn. Nord for influensområdet ligger Lurfjellheiene. I området er det åpen steinbu (ved Ytre Lurfjellvatn). I området er det, fra påske, staket og oppkjørt skiløype fra tunnelen på fylkesveien til Kobbåvatn (som ligger nordøst for Moldjord). Området er også et viktig område for grottere.

6.5 Delområder

Det er gjort en inndeling i to delområder innenfor influensområdet. Delområdene er inndelt etter bruk og tilrettelegging.

6.5.1 Delområde A

Delområde A (jf. figur nedenfor) omfatter friluftsområder nord og sør for fylkesveien, innenfor influensområdet, med unntak av tur- og lysløypa i Larsoslia (delområde B). Friluftsområdene i delområdet brukes først og fremst til turgåing, skitur, fiske, bærplukking og grotting.



Figur 6-3: Delområder. Kartgrunnlag: Nordlandsatlas (naturbase), bearbeidet av Norconsult.

Den meste populære destinasjonen er Langvatn som ligger nord for fylkesveien. Til Langvatn går det en sti fra parkeringsplassen ved «øverste storsving» og ved/nord for tur- og lysløypa (delområde B). Her blir det også kjørt opp skiløyper. I store trekk er det disse parkeringsplassene som er utgangspunktet for turene i området.

Ferdselsårene/stiene er mye brukt, både sommer og vinter. Brukerne er først og fremst lokale og regionale.

Det er etablert spredt fritidsbebyggelse i delområdet, som har bidratt til at utfartsområdene har vært mye brukt.

I delområde A inngår følgende kartlagte friluftsområder (kilde: Naturbase):

- Sti til langvatn: Viktig friluftsområde (rødt område i figur ovenfor)
- Stabbursdalen: Registrert friluftsområde (rosa område)
- Leiråga (vist med gul pil): Viktig friluftsområde (rødt område)
Leiråga er et nærturterreng som brukes av skoler, og det er forekomst av fossiler. Det går et stinett gjennom området som fortsetter nordover inn sti til Langvatn. Dette stinettet har høy bruk.

Resterende areal er ikke registrert, men her går det også en del stier i tilknytning til skogs- og landbruksveier. En antar imidlertid at disse stiene er mindre brukt ifm. utøving av friluftsliv.

For øvrig ligger det 3 trimposter i delområdet: Vardheia ved Langvatnet, Rishågen og Fløybakkan.

6.5.2 Delområde B

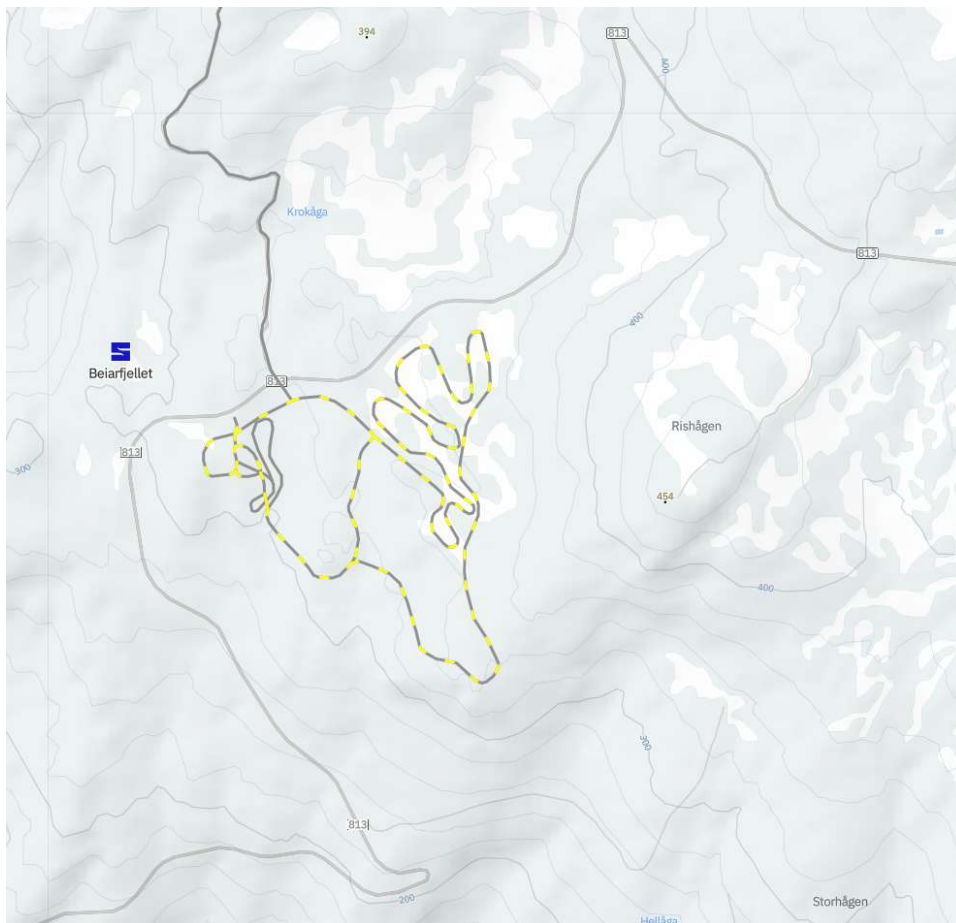
Delområdet B er et kartlagt friluftsområde (Lysløypa i Larsoslia) med verdi: Svært viktig friluftsområde.

Delområdet omfatter utfartsområde med orienteringsløype på sommertid og preparert lysløype for skigåing på vinterstid. Området er brukt til både trim og renn.

Løypa er mye brukt. Brukerne er først og fremst lokale og regionale.

Det er gode parkeringsmuligheter med atkomst fra fylkesveien, i tilknytning til lysløypa.

Det ligger én trimposte (Lysløypa) innenfor delområdet.



Figur 6-4: Lysløyipa i Larsoslia. Kartgrunnlag: skisporet.no.

6.6 Verdivurdering, vurdering av påvirkning og konsekvens

6.6.1 Verdivurdering

Det er gjort en verdivurdering av friluftsliv etter verdikriteriene som er satt opp i tabell 6-19 i håndbok V712.

a. Delområde A

Tabell 6-1: Verdivurdering av delområde A er markert med gult i tabellen under.

Verdikategori /verdiaspekter	Verdi/betydning for landskapet				
	Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Bruksfrekvens	Mindre bruk	Brukes av få	Brukes av flere	Brukes av mange	Brukes av svært mange
Betydning	Ingen betydning	Lokal betydning	Lokal/regional betydning – statlig sikret friluftsområde	Regional/nasjonalt betydning Statlig sikret friluftsområde	Nasjonalt/internasjonalt betydning Statlig sikret friluftsområde

Kvaliteter	Mindre attraktivt for opphold	Attraktivt for noen grupper	Attraktivt for flere	Svært attraktivt/ har særlig gode kvaliteter	Særdeles attraktivt/ har unike kvaliteter
Kartlagte friluftsområder i Naturbase		← C	← B	← A	→

Verdivurdering: Delområde A har forholdsvis høy bruksfrekvens og benyttes fortrinnsvis av lokalbefolkningen, men har også regionale brukere. Brukergruppene fordeler seg først og fremst mellom de som bor i nærområdet og de som bruker fritidsboligene. Området er godt tilrettelagt med stier og har en variert bruk. Den gamle ferdselsveien mellom Beiarn og Misvær ligger i området. Delområdet vurderes til å ha **middels** verdi.



b. Delområde B

Tabell 6-2: Verdivurdering av delområde B er markert med gult i tabellen under.

Verdikategori /verdiaspekter	Verdi/betydning for landskapet				
	Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Bruksfrekvens	Mindre bruk	Brukes av få	Brukes av flere	Brukes av mange	Brukes av svært mange
Betydning	Ingen betydning	Lokal betydning	Lokal/regional betydning – statlig sikret friluftsområde	Regional/ nasjonal betydning Statlig sikret friluftsområde	Nasjonal/ internasjonal betydning Statlig sikret friluftsområde
Kvaliteter	Mindre attraktivt for opphold	Attraktivt for noen grupper	Attraktivt for flere	Svært attraktivt/ har særlig gode kvaliteter	Særdeles attraktivt/ har unike kvaliteter
Kartlagte friluftsområder i Naturbase		← C	← B	← A	→

Verdivurdering: Delområde B har både lokale og regionale brukere, og høy bruksfrekvens. Området er godt tilrettelagt, lett tilgjengelig og har en variert bruk. Delområdet vurderes til å ha **stor** verdi.



6.6.2 Vurdering av påvirkning

a. Delområde A

Tabell 6-3: Vurdering av påvirkning er markert med gult i tabellen under.

Tiltakets påvirkning	Opplevelseskvalitet	Areal/omfang	Tilgjengelighet /Barriere	Bruk av området/ferdsel forbindelse	Lydbilde
Ødelagt/sterkt forringet	Området er ikke lengre attraktivt	Området er ødelagt/ sterkt redusert	Området er ikke lenger tilgjengelig	Området/ Forbindelseslinjen er ikke lengre egnet til aktiviteten	Området kan ikke lenger brukes pga. sterk støyplage
Forringet	Tiltaket medfører svært redusert attraktivitet	Området er redusert	Forbindelseslinjen til området har blitt vesentlig lengre (omvei) økt trafikkvolum medfører større barriere	Tiltaket medfører svært redusert bruk	Området får et mye dårligere lydbilde
Noe forringet	Tiltaket medfører redusert attraktivitet	Området er noe redusert	Forbindelseslinjen er lagt om - medfører noe omveg økt trafikkvolum medfører barriere	Tiltaket medfører redusert bruk	Området får noe dårligere lydbilde
Ubetydelig endring	Ingen/liten forskjell	Området er uendret	Ingen/liten forskjell	Ingen/liten forskjell	Ingen merkbar/hørbar forskjell
Forbedret	Området er mer attraktivt	Området er utvidet	Eksisterende barriere er fjernet Områder har blitt mer tilgjengelige	Området/ Forbindelseslinjen er bedre egnet til aktiviteten	Området har et bedre lydbilde

Påvirkning: Arealet som blir direkte beslaglagt av utbedring av fylkesveien vurderes ikke å berøre utøving av friluftsliv i delområdet, direkte. Utgangspunktet for utfarten fra fylkesveien, herunder eksisterende parkeringsplasser vil noen steder bli flyttet/endret, men dette gjør ikke friluftsområdene eller parkeringsplassene mindre tilgjengelige etter utbedringen. Den utbedret veiens visuelle virkninger vurderes heller ikke påvirke friluftslivet i stor grad da det allerede er etablert vei i tilnærmet samme trasé. Planlagt utbedring vurderes heller ikke endre lydbildet i området. Påvirkning vurderes derfor til å være «**Ubetydelig endret**».

Forbedret Ubetydelig endret Noe forringet Forringet Sterkt forringet



b. Delområde B

Tabell 6-4: Vurdering av påvirkning er markert med gult i tabellen under.

Tiltakets påvirkning	Opplevelseskvalitet	Areal/omfang	Tilgjengelighet /Barriere	Bruk av området/ferdsel forbindelse	Lydbilde
Ødelagt/sterkt forringet	Området er ikke lengre attraktivt	Området er ødelagt/sterkt redusert	Området er ikke lenger tilgjengelig	Området/Forbindelseslinjen er ikke lengre egnet til aktiviteten	Området kan ikke lenger brukes pga. sterk støyplage
Forringet	Tiltaket medfører svært redusert attraktivitet	Området er redusert	Forbindelseslinjen til området har blitt vesentlig lengre (omveg) økt trafikkvolum medfører større barriere	Tiltaket medfører svært redusert bruk	Området får et mye dårligere lydbilde
Noe forringet	Tiltaket medfører redusert attraktivitet	Området er noe redusert	Forbindelseslinjen er lagt om - medfører noe omveg økt trafikkvolum medfører barriere	Tiltaket medfører redusert bruk	Området får noe dårligere lydbilde
Ubetydelig endring	Ingen/liten forskjell	Området er uendret	Ingen/liten forskjell	Ingen/liten forskjell	Ingen merkbar/hørbar forskjell
Forbedret	Området er mer attraktivt	Området er utvidet	Eksisterende barriere er fjernet Områder har blitt mer tilgjengelige	Området/Forbindelseslinjen er bedre egnet til aktiviteten	Området har et bedre lydbilde

Påvirkning: Arealet som blir direkte beslaglagt av utbedring av fylkesveien vurderes ikke å berøre utøving av friluftsliv i delområdet, direkte. Utgangspunktet for utfarten fra fylkesveien, herunder eksisterende parkeringsareal vil bli flyttet noe, men dette gjør ikke tur- og lysløypa eller parkeringsplassene mindre tilgjengelige etter utbedringen. Den utbedret veiens visuelle virkninger vurderes heller ikke å påvirke friluftslivet i stor grad, da det allerede er etablert vei i tilnærmet samme trasé. Planlagt utbedring vurderes heller ikke endre lydbildet i området. Påvirkning vurderes derfor til å være «**Ubetydelig endret**».

Forbedret Ubetydelig endret Noe forringet Forringet Sterkt forringet

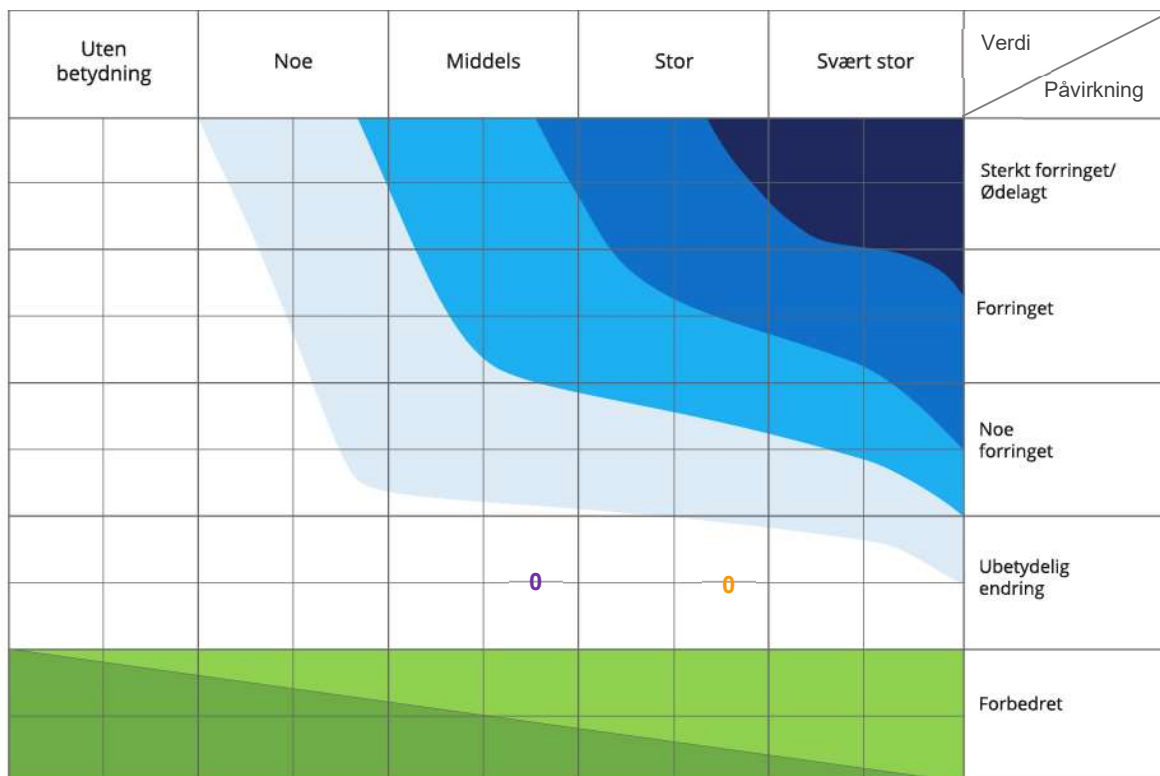


6.6.3 Vurdering av konsekvens

a. Konsekvens for delområder

Konsekvens for begge delområdene, basert på verdi og påvirkning, er sammenstilt i konsekvensvifta, jf. figur nedenfor.

Vurdering av konsekvens: Som det fremgår av figur nedenfor gir utredningen delområde A en verdivurdering «middels» og delområde B «Stor» samt en påvirkningsgrad «Ubetydelig endret». Noe som innebærer en samlet konsekvens «Ubetydelig miljøskade (0)». Konsekvens for delområde A er vist med 0 (lilla), og for delområde B med 0 (oransje).



Figur 6-5: Konsekvensvifta. Lilla: Konsekvens for delområde A. Oransje: Konsekvens for delområde B. Kilde: Håndbok V712, bearbejdet av Norconsult.

b. Samlet konsekvens

Samlet konsekvens for temaet friluftsliv er sammenstilt i tabellen nedenfor.

Tabell 6-5: Sammenstilling av konsekvens

Delområder	Nullalternativet	Planlagt tiltak
Delområde A	0	Ubetydelig miljøskade (0)
Delområde B	0	Ubetydelig miljøskade (0)
Samlet vurdering	0	Ubetydelig konsekvens
Avveining: Delområdene teller likt.		

Da utbedret vei vil bli liggende forholdsvis nært inntil eksisterende vei, vurderes utbedringen i liten grad å gi negative konsekvenser for bruken av friluftsområdene. Konfliktpotensialet vurderes som lavt, og utbedring av veien vurderes samlet sett å ha ubetydelig konsekvens for friluftsliv. Bedre tilgjengelighet i form av bedre og tryggere vei vurderes som positivt.

c. Konsekvenser i anleggsperioden

Riggområdene vil ikke berøre områder som benyttes til friluftsliv. Anleggsarbeidet vil imidlertid, i perioder kunne medføre sjenerende støy, slik at noen områder i perioder vil kunne bli mindre attraktive for friluftsmål.

I anleggsperioden vil også tilgjengeligheten til eksisterende parkeringsplasser og utgangspunktet for utfarten fra fylkesveien kunne bli vanskelig.

En vurderer imidlertid at anleggsarbeidene vil pågå i en begrenset periode, og at friluftsliv stort sett vil kunne praktiseres som før etter utbedringen.

6.7 Skadereduserende tiltak

Det er, ifm. planarbeidet, gjort tilpasninger og justeringer for å redusere den negative påvirkningen på miljø og samfunn, herunder på reindrift, landskap samt naturmangfold. De tilpasningene og justeringene som er gjort vurderes ikke å være negative for friluftslivet, snarere motsatt.

Utbedret vei vurderes ikke å komme i konflikt med friluftssinteressene. Anleggsperioden kan imidlertid skape utfordringer for utøving av friluftsliv i influensområdet. Forslag til avbøtende tiltak er derfor kun knyttet til anleggsperioden.

6.7.1 *Anleggsperioden*

Følgende avbøtende tiltak foreslås innarbeidet i planbestemmelsene:

- Framkommelighet og parkeringsmuligheter for brukere av friluftsområdene, herunder av tur- og lysløypa og viktige ferdselsårer og stier, skal ivaretas i anleggsperioden. Om nødvendig skal det legges til rette for alternativ framkommelighet og parkeringsplasser.

6.8 Referanser friluftsliv

Lovdata (2019) Forskrift om konsekvensutredninger

<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2017-06-21-854>

Statens vegvesen (2021) Konsekvensanalyser, veiledning Håndbok V712

[Håndbok V712 Konsekvensanalyser \(vegvesen.no\)](https://vegvesen.no/handbok-v712-konsekvensanalyser)

Norconsult (2023) Plandokumenter tilhørende denne konsekvensutredningen

Strava

[Strava Global Heatmap](https://www.strava.com/global-heatmap)

Nordlandsatlas

[Nordlandsatlas \(arcgis.com\)](https://nordlandsatlas.arcgis.com/)

Miljødirektoratet – Naturbase (faktaark)

[Naturbase faktaark](https://naturbase.faktaark.no/)

Skisporet

[Skisporet - Live preppstatus av skiløyper](https://www.skisporet.no/live-preppstatus-av-skiloyper)

Beiarn kommune – Beiartrimmen 2023

[Turmål – Beiartrimmen 2023 \(trimpoeng.no\)](https://www.beiarn.no/turmal-beiartrimmen-2023)

7 Reindrift

Samisk reindrift har sitt rettslige grunnlag i alders tids bruk. Reindrifftsutøvelsen reguleres først og fremst av reindrifftsloven, men også av en rekke andre lover og forskrifter. Også internasjonale forpliktelser har betydning for reindriffta og for ivaretagelse av denne næringen som er en viktig del av den samiske kulturen. I tillegg til reindrifftsloven, er Grunnloven og FN- konvensjoner om sivile og politiske rettigheter og urfolk og stammefolk i selvstendige stater, det viktigste rettsgrunnlaget for å ivareta den samiske reindriffta (Landbruks- og matdepartementet 2021).

For samisk kultur er naturgrunnlaget og tilgangen til naturens ressurser vesentlig. I henhold til naturmangfoldloven § 8 skal *myndighetene legge vekt på kunnskap som er basert på generasjoners erfaringer gjennom bruk av samspill med naturen, herunder slik samisk bruk (...)*.

Det er de lokale reindrifftsutøverne og reinbeitedistriktene som er eksperter på sin drift og sine driftsforhold. Derfor er det vesentlig at deres kunnskap og erfaring tas med som del av kunnskapsgrunnlaget. Berørt reinbeitedistrikt har vært viktig kunnskapsleverandør i forbindelse med denne konsekvensutredningen.

Sametinget er opptatt av at tradisjonell samisk kunnskap skal inngå i kunnskapsgrunnlaget ved planlegging og konsekvensutredninger i samiske områder (Sametinget 2020). Også i Landbruks- og matdepartementets veileder *Reindrift og plan- og bygningsloven* (Landbruks- og matdepartementet 2021) fremheves det at det er avgjørende at forslagsstiller har befaringer og dialog med reinbeitedistriktene siden reindrifftas tradisjonelle kunnskap i stor grad er muntlig, og avhengig av personlig overlevering.

7.1 Datagrunnlag

Utredningen er basert på informasjon fra relevant faglitteratur, reindrifftas arealbrukskart og samtaler med Saltfjellet reinbeitedistrikt. Utredningen følger metodikken i Vegvesenets håndbok V712 (Statens vegvesen 2018).

Faglitteratur om inngrep og menneskelig aktivitet og konsekvenser for rein og reindrift er gjennomgått og kort oppsummert i kapittel 7.6. Konklusjoner fra rådende forskning på området er sammenstilt med informasjon om den praktiske reindriffta i Saltfjellet reinbeitedistrikt. Informasjon om reinbeitedistriktet er innhentet gjennom samtaler med distriktet, reinbeitedistriktets distriktsplan (2018) og reindrifftas arealbrukskart.

Det ble gjennomført møte og befaring med Saltfjellet reinbeitedistrikt 01.09.2023. Formålet med møtet var å få bedre innblikk i reindrifftas bruk av områdene, og dermed få et bedre grunnlag for å vurdere verdi, påvirkning og konsekvenser av planforslaget. Videre var et viktig formål å avdekke eventuelle avbøtende tiltak som forslagsstiller kan gjennomføre for å fjerne eller redusere negative konsekvenser for reindriffta.

7.2 Utrederes kompetanse

I departementets veileder (Landbruks- og matdepartementet 2021), er det et eget kapittel om konsekvensutredninger. Ett av punktene veilederen tar opp er at det i metodekapittelet i konsekvensutredninger skal redegjøres for hvilken faglig kompetanse utreder har.

Denne utredningen er utarbeidet av seniorrådgiver Magne Haukås og rådgiver Simen Olafsen.

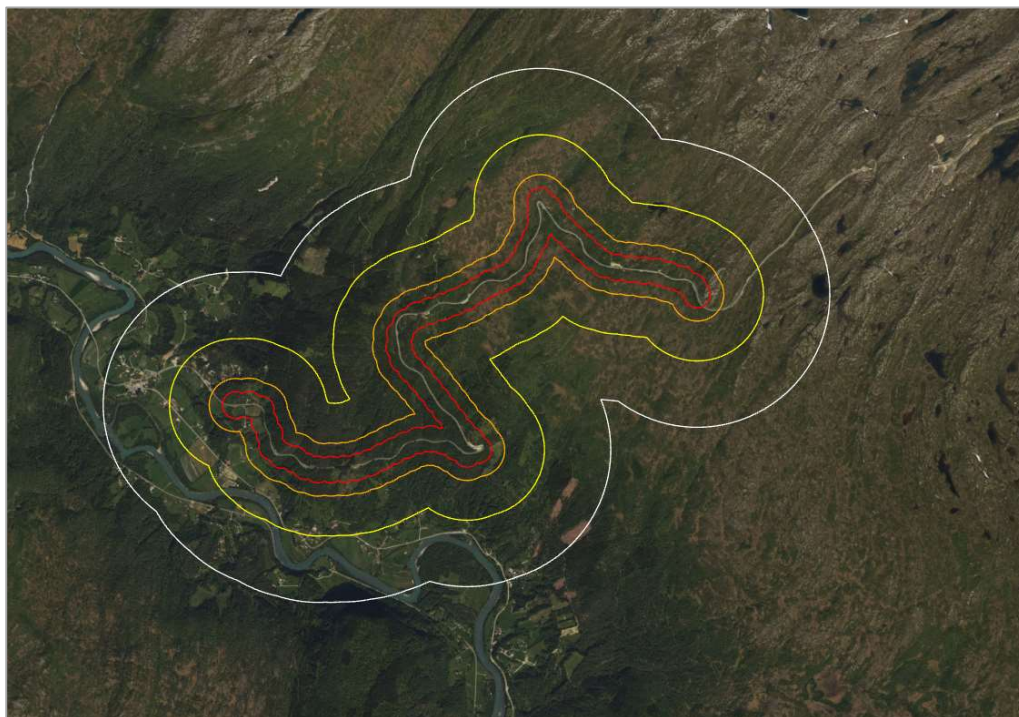
Magne Haukås er samfunnsgeograf med mastergradsutdanning fra NTNU. Han har etter endt utdanning over ti års erfaring som rådgiver og seniorrådgiver innenfor konsesjonsspørsmål og arealplanlegging – med hovedfokus de siste ti årene på konsekvenser for samisk reindrift. Haukås har jobbet som seniorrådgiver i reindrifftsforvaltningen hos Fylkesmannen i Nordland i fem år, og hadde der ansvar for å vurdere konsekvenser for samisk reindrift i konsesjons- og arealsaker. I Norconsult har han de siste årene arbeidet

med konsekvensutredninger knyttet til samisk reindrift, men også utviklingsprosjekter i reindriften i samarbeid med reinbeitedistrikt, Nordlandsforskning, NIBIO, Sweco m.fl.

Simen Olafsen er naturforvalter og geograf med utdanning fra NTNU og NMBU, og har jobbet 3,5 år på reindriftsavdelingen hos Statsforvalteren i Trøndelag. Han hadde blant annet ansvar for å utarbeide reindriftsfaglige vurderinger for ulike typer inngrep, helhetlige planer som kommuneplanens samfunns- og arealdel samt generelle vitenskapelige kunnskapsgrunnlag og rapporter. I Norconsult arbeider han blant annet med konsekvensutredninger knyttet til samisk reindrift.

7.3 Influensområdet

Det er ikke foretatt en detaljert vurdering av hvor langt unna planområdet reinen kan bli påvirket. Forskning konkluderer med alt fra at inngrep og menneskelig aktivitet kan medføre reduksjon i reinens arealbruk flere kilometer unna, til undersøkelser som ikke kan dokumentere effekt utover 0,25 – 1 km. Det er mange faktorer som avgjør om reinen påvirkes av inngrep eller ikke (mer om dette i kapittel 3-6). Ulike individ reagerer ulikt på inngrep og aktivitet. Eksempelvis er simler med kalv mer vår for inngrep og aktivitet sammenlignet med okserein. Videre vil landskap, terreng, vegetasjon, støy, lukt m.m. virke inn på i hvilken grad et tiltak påvirker reinen. Det er derfor svært vanskelig å gi en klar avgrensning av influensområdet. Mye tyder på at rein kan bli påvirket opp til 1 km fra tiltak med mye menneskelig aktivitet, og i noen tilfeller (og til noen årstider – særlig på våren) også lenger unna. I områder hvor flytt- og trekkleier blir påvirket, kan dette få ringvirkninger for et enda større område dersom bruken av flytt- og trekkleiene blir redusert som følge av tiltaket. Dette planforslaget legger imidlertid i utgangspunktet ikke til rette for økning i menneskelig aktivitet (utover trafikken på vegen) i driftsperioden. Utbedring av fylkesvegen vil i driftsperioden i første rekke føre til noe mer fjellskjæringer og rekkverk samt økt hastighet pga. flere rette strekninger. I denne utredningen legges det til grunn at det ikke blir nye parkeringsområder eller annen menneskelig aktivitet langs vegen enn det som er der i dag. I anleggs-perioden derimot, dersom flytt- og trekkleier blir påvirket, kan influensområdet bli betydelig større enn 1 km.



Figur 7-1
Påvirkningssoner fra senterlinje på planlagt vegtrasé. Rød linje er 100 m fra senterlinje, oransje er 200 m fra, gul linje er 500 m fra og hvit linje er 1000 m fra senterlinjen.

Nullalternativ (referansealternativ)

Nullalternativet utgjør referansealternativet for utredningen og representerer forventet situasjon i influensområdet dersom tiltaket ikke blir gjennomført. Det er en fylkesvei i tiltaksområdet i dag, og det er derfor endringene fra dagens situasjon og hvilke konsekvenser denne endringen kan ha for reindrift som skal utredes.

7.4 Usikkerhet

Det kan knyttes usikkerhet til flere deler av en konsekvensvurdering. En konsekvensvurdering skal så langt det er mulig baseres på fakta, men nødvendig data er imidlertid ikke alltid tilgjengelig. I tillegg skal en konsekvensvurdering vurdere fremtidig tilstand, noe som det alltid vil være knyttet usikkerhet til.

I denne konsekvensvurderingen mener vi det er relativt liten usikkerhet knyttet til vurderinger av verdi, påvirkning og konsekvens for reindrift i driftsperioden. Det er noe usikkerhet knyttet til i hvilken grad bilister vil holde høyere fart på strekningen med ny utbedret veg, og om dette vil føre til flere påkjørsler av rein. Den største usikkerheten vurderer vi er knyttet til anleggsperioden siden det i skrivende stund ikke er kjent hvordan denne vil foregå.

7.5 Kjent kunnskap om inngrep og menneskelig aktiviteters påvirkning på rein og reindrift

7.5.1 Reinbeiter og funksjonsområder

Tradisjonell reindrift baserer seg på at reinen er på utmarksbeite hele året. Plantetilgang og andre naturforhold varierer gjennom året, og dette gjør at reinbeitedistriktet må ha tilgang på alle typer årstidsbeiter med ulik plantesammensetning for at reinen skal kunne overleve. Reinen har også andre behov gjennom året som krever ulike typer landskap og terreng. Vinterbeitene må inneholde gode forekomster av lav og samtidig være tilgjengelige for reinen (moderate mengder snø og liten fare for låste beiter i form av is), kalvingslandet avhenger av tidlig snøsmelting og lav risiko for roviltangrep og parringslandet må være næringsrikt og uten forstyrrelser slik at flokken holdes samlet og simlene blir bedekket. Reindriften er derfor også avhengig av flyttleier for å flytte reinen mellom ulike beiteområder og ulike årstidsbeiter. I forbindelse med samling og flytting av reinflokken er det viktig med uforstyrrede oppsamlingsområder der reinen kan hvile/oppholde seg mens reindriftsutøverne samler småflokker («restdyr») før hele reinflokken flyttes videre. Flyttleier og oppsamlingsområder er gitt et særlig rettsvern gjennom reindriftsloven § 22 (Lovdata 2017).

Også innad i samme årstidsbeite er det variasjoner i plantesammensetning og andre naturforhold som gjør at reinen må kunne trekke mellom ulike beiteområder. Snøsmelting og insekter er for eksempel avgjørende faktorer for hvor reinen til enhver tid oppholder seg og beiter på sommerbeitene. Raske endringer i form av roviltangrep eller endret værforhold som høy temperatur, store snøfall eller frost, gjør at flytt- og trekkleier må være tilgjengelige til enhver tid.

Videre er reinbeitedistriktet avhengig av å kunne merke reinkalver, ta ut rein til slakt og skille ut rein som er kommet over fra nabo-distriktene. For dette arbeidet må reinen kunne samles og flyttes til egnede områder for å ha reinen i gjerde.

Gjennom året er reinbeitedistriktet avhengig av tilgang på store arealer med ulike egenskaper, samtidig som det må være tilgang på alternative arealer slik at reinen kan ledes eller selv trekke til de områdene som til enhver tid er tilgjengelig, best egnet og minst utsatt for farer. Alternative arealer er også viktig for å kunne spare områder for overbeiting. Dette gjelder særlig vinterbeiter som ved beiting over tid og med mange individer, trenger hvile for at beitene skal bygges opp igjen. Det er derfor vanlig at reinbeitedistrikt ruller mellom ulike vinterbeiter og lar beitene hvile på omgang.

De viktigste områdene i reindrifta er definert som *særverdiområder*. Særverdiområder omfatter flyttlei, brunstland, kalvingsland, sentrale luftingsområder, samt områder i og ved anlegg til merking, skilling og slaktning (Landbruks- og matdepartementet 2021). Også minimumsbeiter er særlig viktige for reindrifta. Minimumsbeiter er det årstidsbeitet som begrenser distriktets reintall, og er et viktig grunnlag for fastsettelsen av øvre reintall for reinbeitedistriktet.

7.5.2 Generelt om forskning på inngrep og aktivitet i reinbeiteområder

Det er generell enighet om at både inngrep og menneskelig aktivitet i varierende grad har negative konsekvenser for reindrifta. Forskning på effekter av tekniske inngrep og forstyrrelser har vist at reinsdyr påvirkes av både inngrep og tilhørende menneskelig aktivitet. Reinen har ulike reaksjoner som omfatter både fysiologiske responser, atferdsendringer og unnvikelse (Strand m fl 2017). Videre kan enkelte inngrep være til hinder for dyrenes naturlige vandring og virke som barrierer i landskapet.

Når det gjelder vurdering av hvor omfattende de negative konsekvensene er, deler forskningsmiljøet seg. I en rapport fra 2017 (Strand m fl 2017) er 11 ulike undersøkelser av effekter på reinsdyr sammenfattet. Disse studiene kommer til ulike resultater hva angår vurdering av konsekvenser for reindrifta. Rapporten peker på en del utfordringer og begrensninger når det gjelder forskning på temaet. Blant annet kan forskernes valg av metode påvirke resultatene. Også valg av skala på forskningen kan være avgjørende for forskningsresultatet. Det er utfordringer både med å undersøke effekter av et inngrep i et for stort geografisk område, og med å undersøke effektene på et for snevert geografisk område. Forskningens omfang i tid kan også være avgjørende for hvilke resultater man kommer frem til.

Selv med disse forskningsmessige utfordringene, er forskerne omforent om at inngrep og forstyrrelser påvirker reinens arealbruk, beiteutnyttelse og vandringsmuligheter.

7.5.3 Direkte lokale effekter, indirekte regionale effekter og kumulative effekter

Det er vanlig å dele inn tap av beiteareal i tre kategorier – direkte lokale effekter, indirekte regionale effekter og kumulative effekter (Lie mfl. 2006).

Direkte lokale effekter

Normalt er det direkte tapet av beiteareal gjennom inngrep relativt lite sett opp mot det totale reinbeitearealet i et reinbeitedistrikt. Men, i tillegg til tapt beiteareal, fører inngrep og menneskelig aktivitet til økt stress hos rein som er i nærheten, og det kan også føre til fluktreaksjon.

Det er forsket på atferdsendringer hos rein i nærheten av inngrep og menneskelig aktivitet. Forskning viser at selv om reinen kan oppholde seg i områder med forstyrrelser, er de mer urolige. Dette fører til redusert beitetid (energiopptak) og økt energiforbruk i form av frykt- og fluktadferd. Redusert energiopptak og samtidig økt energiforbruk påvirker reinens kondisjon. Redusert kondisjon kan igjen føre til redusert overlevelsessevne. Mindre proteinreserve, som opparbeides i barmarksperioden, kan svekke evnen til å overleve vinteren. Redusert kondisjon kan blant annet redusere motstandsdyktighet ved rovviltangrep.

Indirekte regionale effekter

Områder som blir mindre brukt av rein som følge av menneskelig aktivitet og forstyrrelser, er eksempler på indirekte regionale tap av beiteareal. Unnvikelseeffekt får man når rein unnviker eller reduserer bruken av beiteområder med inngrep og/eller med menneskelig aktivitet. Rein kan unnvike et område i en viss radius rundt inngrepet eller aktiviteten. Sensitive dyr, særlig simle med kalv, vil redusere bruken av området mer enn dyr med mer risikovillighet. Studier viser også at risikovilligheten øker ved mangel på alternative beiteområder (Skarin m.fl. 2008). Det betyr at reinen primært ville ha unngått områder med forstyrrelser, men dersom den må være i området for å skaffe seg mat, kan den oppsøke også områder med forstyrrelser.

Studier viser også at rein kan oppsøke områder med forstyrrelser i perioder med insektstress om sommeren, dersom disse områdene har lavere tetthet av insekter (Skarin m.fl. 2004). Skarin m.fl. (2008) har også påvist at rein oppsøker områder nærmere menneskelig aktivitet dersom disse er spesielt gode beiteområder.

Det er bred enighet om at den største unnvikelseeffekten kommer av menneskelig aktivitet, og at fysiske inngrep i seg selv normalt har mindre negativ effekt. Men, også fysiske inngrep kan medføre unnvikelseeffekt – særlig dersom det kan knyttes til menneskelig aktivitet. Forstyrrelser i anleggsperioden kan ha stor betydning for hvordan reinen i ettertid oppfatter inngrepet. Får reinen negative opplevelser under anleggsarbeidet kan det føre til at det tar lengre tid før de tar et område i bruk igjen. Blir anleggsarbeidet utført skånsomt, for eksempel når dyrene ikke er i området, vil konsekvensene på lang sikt sannsynligvis bli mindre. I hvilken grad reinen vil tilvenne seg et inngrep, og hvor fort de vil gjøre det, avhenger blant annet av graden og typen menneskelig aktivitet i tilknytning til anlegget etter at anlegget er etablert (Aanes m.fl. 1996).

Kumulative effekter

Kumulative effekter av inngrep og menneskelig aktivitet er de samlede, langvarige effektene. For eksempel kan redusert beiting i barmarksesongen føre til redusert proteinreserve som er nødvendig for å klare seg gjennom vinteren. Dette kan føre til økt dødelighet, redusert drektighet, lavere kalvingsprosent, redusert kalveoverlevelse, lavere slaktevekter og samlet sett redusert produksjon. Vistnes m fl (2004) fremhever tre viktige kumulative effekter:

- Tap av bæreevne – det blir plass til færre rein som følge av tap av beiteland
- Økte tap til rovdyr når dyrene presses sammen på mindre og mindre områder
- Redusert produksjon og dårligere slaktevekter dersom ikke reintallet reduseres i takt med tap av beiteland.

Statsforvalteren i Nordland (2021) har sett nærmere på om det er en sammenheng mellom tap av reinkalver og nærhet til større tekniske inngrep. I Nordland reinbeiteområdet har det de siste 20-30 årene vært en økende trend med tap av rein (opp mot 50-70 % tap for det enkelt reinbeitedistrikt). Samtidig er rovviltbestanden tilsynelatende konstant i samme periode. Statsforvalteren mener det er en sammenheng mellom tap av reinkalver og nærhet til større tekniske inngrep.

Kumulative effekter kan også referere til mer lokale samlede effekter av flere inngrep og menneskelig aktivitet i samme område. Eftestøl m fl (2021) har undersøkt kumulative effekter i et reinbeitedistrikt i Nordland, der fokuset har vært på å undersøke hvordan økende aktivitet og inngrep i et område påvirker reinens bruk av området. Studien fant at reinen i det aktuelle reinbeitedistriktet generelt tolererer lav intensitet av menneskelig aktivitet og forstyrrelser. Ved økt kumulativ forstyrrelser (forstyrrelser fra flere kilder) unngikk reinen disse områdene med inntil 1 km om våren og 0,25 km resten av året.. Studien viste at reinen reduserte bruken av de respektive sonene (0,25 og 1 km) med mellom 92 og 98 % ved høy kumulativ effekt (flere samtidige forstyrrelseskilder). Reinen kan bli påvirket utenfor henholdsvis 0,25 og 1 km, men studien fant ingen signifikant effekt av flere samtidige forstyrrende kilder utover disse sonene.

7.6 Kort beskrivelse av Saltfjellet reinbeitedistrikt

Saltfjellet reinbeitedistrikt er Nordlands største distrikt både i areal, antall siidaandeler og i antall rein. Distriktet består av seks siidaandeler, og det øvre reintallet i distriktet er 3 500 rein i vårflokk.

Reinbeitedistriktet er 5835 km² stort, og fikk sine nåværende grenser fastsatt i 1999. Distriktet har beiterett i seks kommuner (Gildeskål, Meløy, Bodø, Beiarn, Rana og Saltdal kommuner). Saltfjellet reinbeitedistrikt grenser mot Duokta reinbeitedistrikt i nord, Balvatn reinbeitedistrikt i nordøst, Ildgruben reinbeitedistrikt i sør og Hestmannen/Strandtindene reinbeitedistrikt i sørvest. I nordvest grenser distriktet mot havet.



Figur 7-2 Saltfjellet reinbeitedistrikt er markert med rosa. Planområdet er markert med rød sirkel. Kartdata er fra Landbruksdirektoratet og Statens kartverk, og bearbejdet av Norconsult.

7.6.1 Beite- og driftsforhold i distriktet

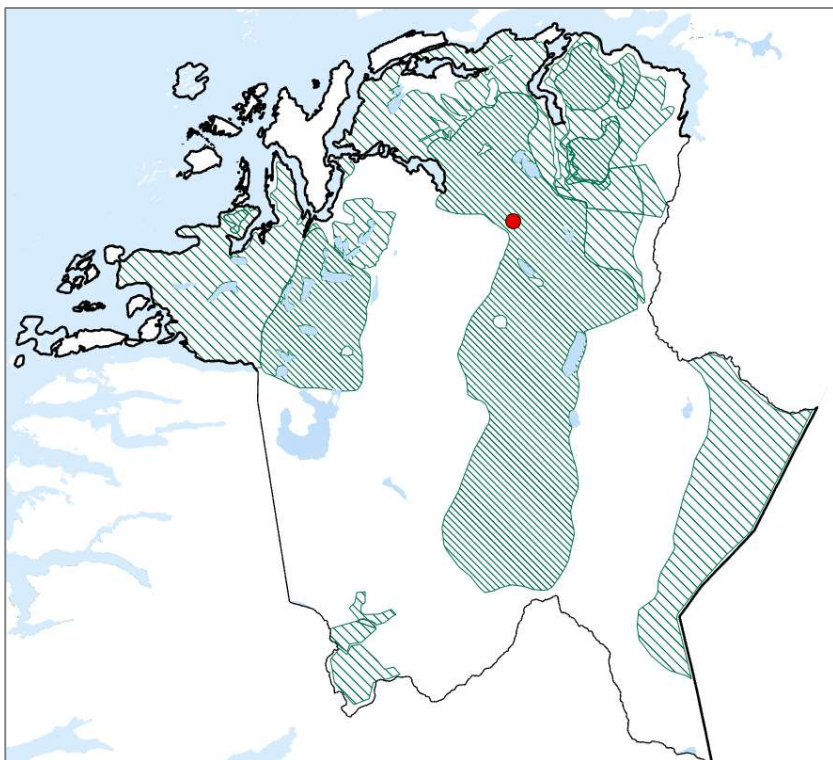
Reinen beiter ute hele året og reindriften er derfor avhengig av naturgitte forutsetninger. Plante- og lavsammensetning til ulike årstider og vær- og føreforhold medfører at reindriften til enhver tid må kunne tilpasse driften til de gjeldende forholdene i naturen. Reindriften er avhengig av fleksibilitet til å endre bruken av beite, og ha tilgang til alternative beiter når forholdene krever det.

Saltfjellet reinbeitedistrikt er et helårsdistrikt med alle sesongbeiter innenfor distriktsgrensene. Det er ikke beitetidsbegrensninger i distriktet.

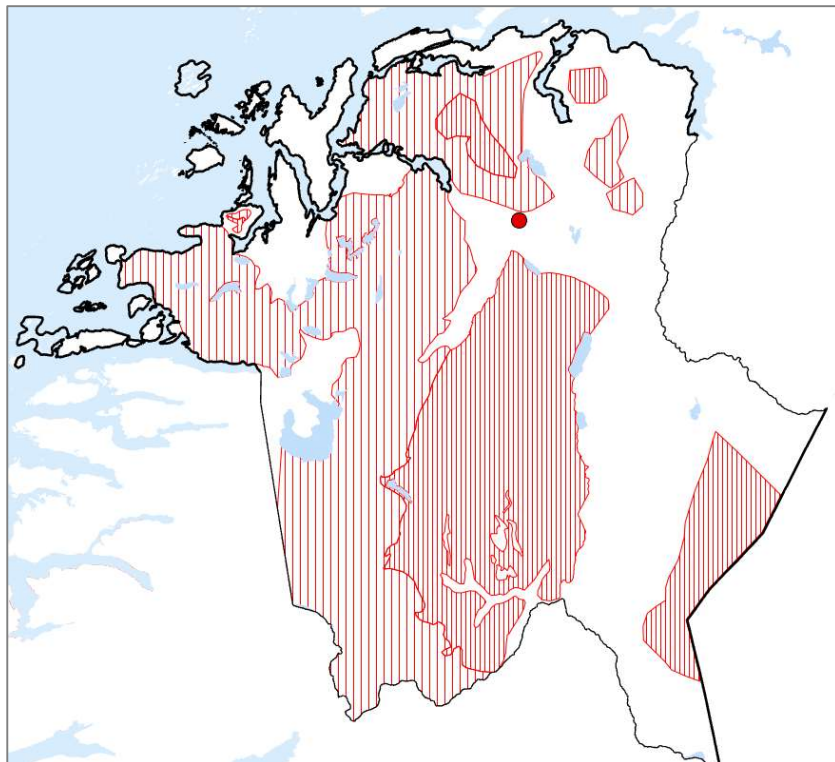
Vårbeiter og kalvingsland

Saltfjellet reinbeitedistrikt har god tilgang på egnede kalvingsland. Kalvingsområdene er sentralt i distriktet. Stalloroggi og Gila i sør er det sentrale kalvingsområdet som brukes hvert år. Lurfjellområdet blir også brukt som kalvingsområde de årene hvor det er tilfredsstillende snø- og beiteforhold. Også området ved Klettkovfjellet helt nord i distriktet brukes enkelte år som kalvingsland.

Øvrige vårbeiter (okse- og simlebeiteland) er hovedsakelig i den nordlige delen av distriktet, og øst for E6.



Figur 7-3 Vårbeiter og kalvingsland i Saltfjellet reinbeitedistrikt i henhold til reindriften arealbrukskart. Kalvingsland og tidlig vårbeite er markert med tett skravur, mens okse- og simlebeiteland er markert med mindre tett skravur. Tiltaksområdet er markert med rød sirkel. Kartdata er fra Landbruksdirektoratet og NVE, og bearbeidet av Norconsult.

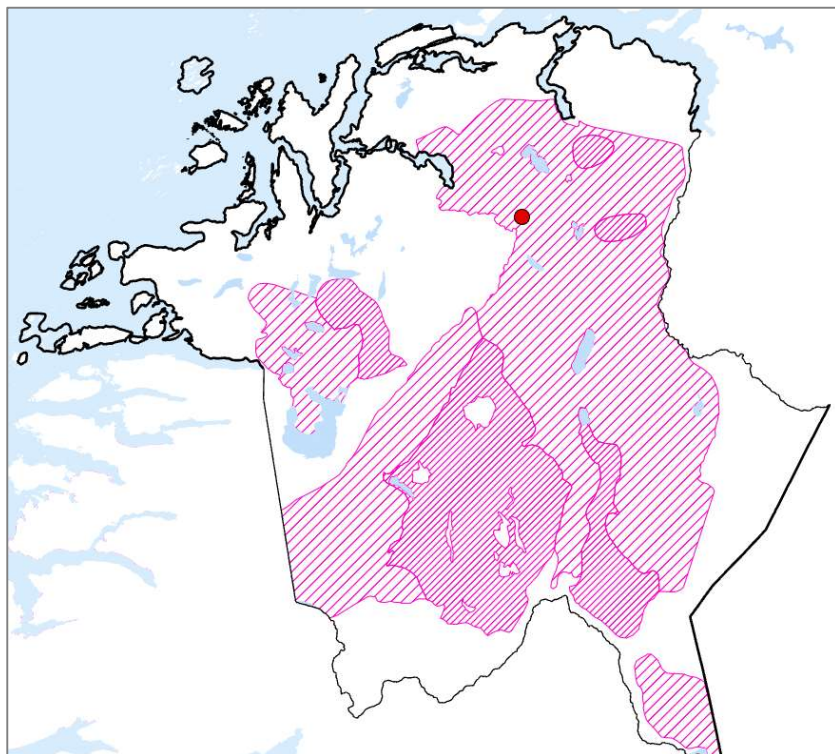


Sommerbeiter

Distriktet har også god tilgang på sommerbeiter. Sommerbeitene er primært i området mellom Tållodalen i nord, Bjøllådalen i øst, Storglomvtnet og Svartisen i vest og Ørtfjell i sør.

Det er også sommerbeiter øst for E6. Svenske samebyer har beiterett i distriktet øst for E6 i sommerhalvåret.

Figur 7-4 Sommerbeiter i Saltfjellet reinbeitedistrikt i henhold til reindriftas arealbrukskart. Høysommerland er markert med tett skravur, mens lavereliggende eller mindre intenst brukte sommerbeiter er markert med mindre tett skravur. Tiltaksområdet er markert med rød sirkel. Kartdata er fra Landbruksdirektoratet og NVE, og bearbeidet av Norconsult.



Høstbeiter og parringsland

Høstbeitene er hovedsakelig nord og øst for sommerbeitene – det vil si hovedsakelig øst for Beiardalen. Parringslandet er først og fremst i den sørlige delen av distriktet.

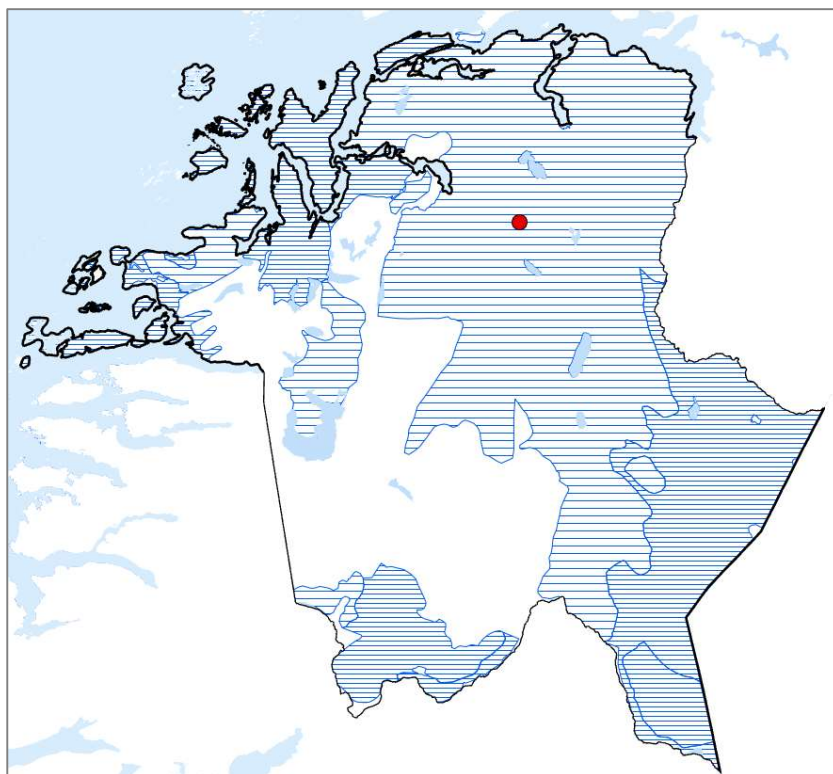
Figur 7-5 Høstbeiter og parringsland i Saltfjellet reinbeitedistrikt i henhold til reindriftas arealbrukskart. Parringsland er markert med tett skravur, mens tidlig høstland er markert med mindre tett skravur. Tiltaksområdet er markert med rød sirkel. Kartdata er fra Landbruksdirektoratet og NVE, og bearbeidet av Norconsult.



Høstvinterbeiter

Høstvinterbeitene er også hovedsakelig i den nordlige og østlige delen av distriktet.

Figur 7-6 Høstvinterbeiter i Saltfjellet reinbeitedistrikt i henhold til reindrifas arealbrukskart. Intensivt brukte høstvinterbeiter er markert med tett skravur, spredt brukte høstvinterbeiter er markert med mindre tett skravur. Tiltaksområdet er markert med rød sirkel. Kartdata er fra Landbruksdirektoratet og NVE, og bearbeidet av Norconsult.



Vinterbeiter

Tilgangen til vinterbeiter er begrenset, og er distriktets minimumsfaktor. Vinterbeitene er hovedsakelig øst for Bjøllåvassdraget mot riksgrensen og nordover mellom Salten og Beiarfjorden. Kystnære områder i Meløy, Gildeskål og Bodø kan også brukes til vinterbeiter. Bruken av vinterbeiter avhenger mye av de til enhver tid rådende beiteforholdene. Når forholdene tilsier at man ikke kan holde flokken samlet, praktiserer distriktet spredt beitebruk.

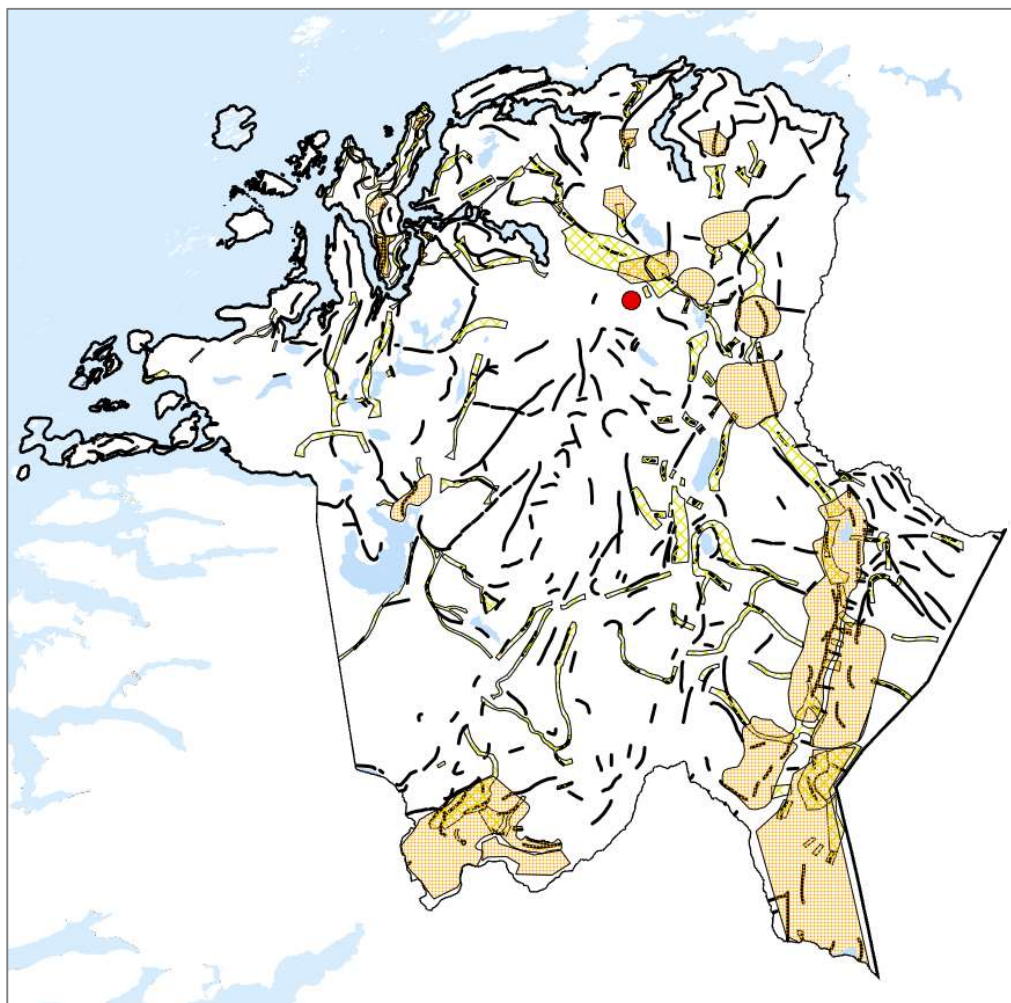
Figur 7-7 Vinterbeiter i Saltfjellet reinbeitedistrikt i henhold til reindrifas arealbrukskart. Senvinterland er markert med tett skravur, tidlig og mindre intensivt brukte vinterbeiter er markert med mindre tett skravur. Tiltaksområdet er markert med rød sirkel. Kartdata er fra Landbruksdirektoratet og NVE, og bearbeidet av Norconsult.

Når snø- og isforhold tillater det, bruker noen av siidaandelene de østvendte vinterbeitene. Kystvinterbeitene har i den senere tid blitt brukt årlig av flertallet av siidaandelene. De østvendte beiteområdene brukes i barmarksesongen av svensk reindrift, og dette kan redusere noe av distriktets muligheter til østvendt vinterbeiting. På grunn av manglende reinbeitekonvensjon har distriktet ikke lenger tilgang til vinterbeiter i Sverige.

Oppsamlingsområder og flytt- og trekkleier

Oppsamlingsområder er naturlige avgrensninger i naturen hvor reinen kan samles midlertidig under innsamling til flytting, kalvemerking, skilling eller slakt. Flyttlei er en lei eller trasé i terrenget der reinen enten drives eller trekker selv mellom årstidsbeitene. Flyttleiene brukes også ved behov for flytting av rein i forbindelse med viktige aktiviteter i reindriften som til og fra reingjerde i forbindelse med merking og slakting. Flyttleiene er også viktige for evakuering av rein ved dårlige beitforhold (snø og is) eller rovviltangrep. Trekkleier er der reinen på egenhånd trekker mellom beiteområder.

Det er særlig utfordrende å kartfeste flyttleier da bruken av terrenget vil variere med blant annet vær og føreforhold. Reinbeitedistriktets vanligste flytte- trekkleier, samt oppsamlingsområder er framstilt på reindriften arealbrukskart, jf. figur 7-8.



Figur 7-8
Oppsamlingsområder,
flytt- og trekkleier i
Saltfjellet
reinbeitedistrikt i
henhold til reindriften
arealbrukskart.
Oppsamlingsområder
er markert med
oransje polygon,
flyttleier med gule
polygon og trekkleier
med svarte linjer.
Tiltaksområdet er
markert med rød
sirkel. Kartdata er fra
Landbruksdirektoratet
og NVE, og
bearbeidet av
Norconsult.

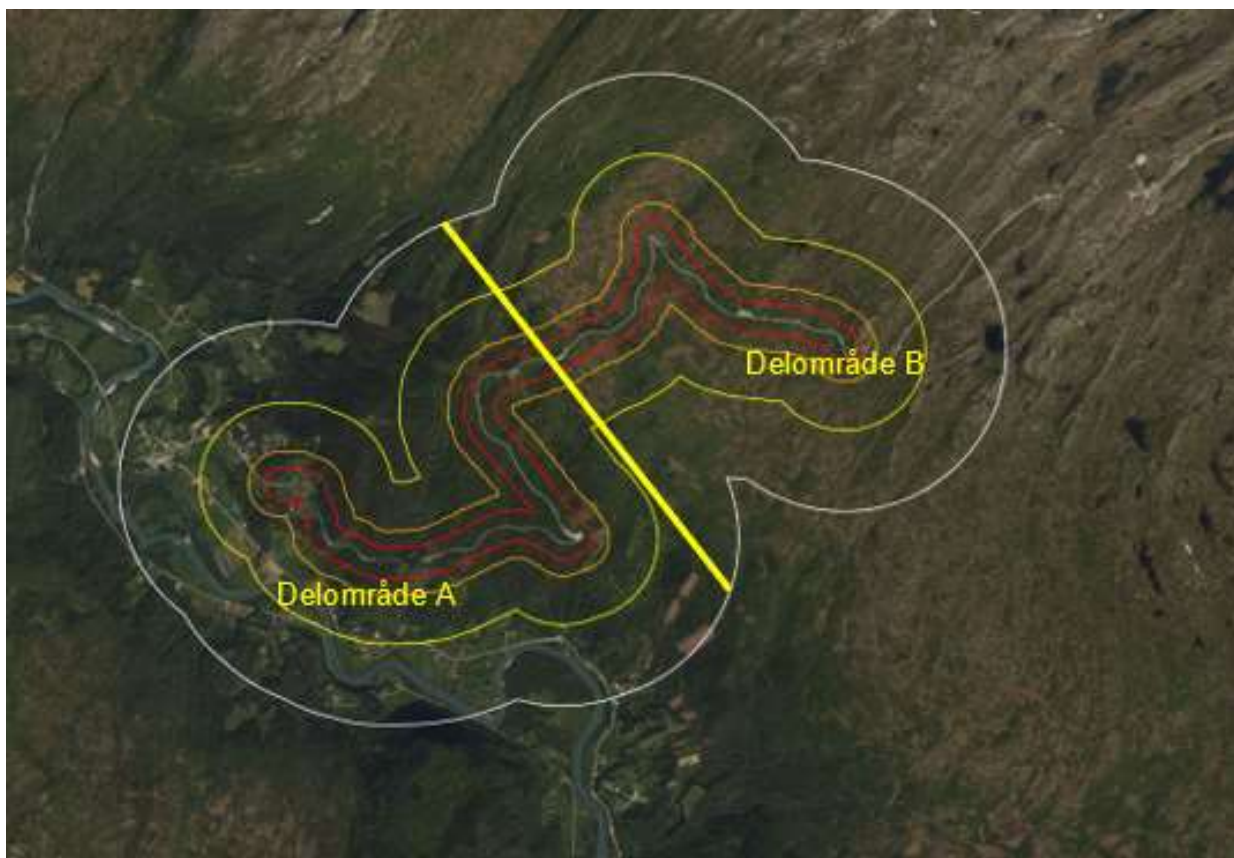
7.7 Verdivurdering, vurdering av påvirkninger og konsekvenser

7.7.1 Delområder

Med bakgrunn i informasjon fra Saltfjellet reinbeitedistrikt (jf. møte og befarig 1. september 2023) har vi funnet det hensiktsmessig å inndele utredningsområdet i to delområder:

- A. Sørvest for bom på fylkesveg
- B. Nordøst for bom på fylkesveg

Området nord for bommen skiller seg fra områdene sør for denne ved at det er viktige flytt- og trekkleier i det nordligste området.



Figur 7-9 Delområder. Kartgrunnlag: Nordlandsatlas, bearbeidet av Norconsult.

7.7.2 Overordnet beskrivelse av tiltaks- og influensområdet

Tiltaks- og influensområdet er registrert som vår-, høst, høstvinter og vinterbeiter i reindriftas arealbrukskart, jf. figur 7-3 og 7-7. Det er ikke registrert flytt- eller trekkleier i tiltaksområdet, men ifølge reinbeitedistriktet brukes området nord for bom på fylkesveien til flytting av rein, og reinen trekker også selv over fylkesveien i dette området.

7.7.3 Verdivurdering

Det er gjort en verdivurdering av reindrift etter verdikriteriene som er satt opp i tabell 6-29 i håndbok V712.

Delområde A

Tabell 7-1 Verdivurdering av delområde A er markert med gult i tabellen under.

Delkategorier	Verdi for reindrift				
	Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Flyttlei, trekklei og anlegg		Gjerder og anlegg ikke i bruk	Mindre brukte trekkleier Mindre viktige gjerder og anlegg	Alternative flyttleier Trekkleier Gjerder og anlegg med alternativ	Aktive flyttleier Gjerder og anlegg uten alternativ
Beiteområder og kalvingsområde			Mindre viktige beiteområder	Særlig viktige beiteområder	Kalvingsområder Beiteareal som er minimumsfaktor

Samlet verdivurdering: Øvre deler av delområde A har ifølge reinbeitedistriktet en viktig funksjon etter kalvingstida i overgangen fra vår til tidlig sommer når simler med kalv trekker ned i dalsidene for å beite på urter og andre proteinrike planter. På høsten er det ifølge reinbeitedistriktet også gode sopp-beiter i skogen.

Reinen trekker ifølge reinbeitedistriktet også opp og ned fra dalsiden i delområde A, men de viktigste trekk- og flyttleiene i området er nordøst for bommen (delområde B).

I tillegg til eksisterende fylkesvei, er det i delområde A også en del fritidsboliger som til sammen gjør at området allerede er negativt påvirket og forringet. Verdien av delområdet slik det fremstår i dag vurderes derfor å være mellom *middels* og *stor verdi*.

Ubetydelig Noe Middels Stor Svært stor

Delområde B

Tabell 7-2 Verdivurdering av delområde B er markert med gult i tabellen under.

Delkategorier	Verdi for reindrift				
	Uten betydning	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Flyttlei, trekklei og anlegg		Gjerder og anlegg ikke i bruk	Mindre brukte trekkleier Mindre viktige gjerder og anlegg	Alternative flyttleier Trekkleier Gjerder og anlegg med alternativ	Aktive flyttleier Gjerder og anlegg uten alternativ
Beiteområder og kalvingsområde			Mindre viktige beiteområder	Særlig viktige beiteområder	Kalvingsområder Beiteareal som er minimumsfaktor

Samlet verdivurdering: I delområde B er det ifølge reinbeitedistriktet en flyttlei som ikke er registrert i reindrifas arealbrukskart. Reindrifra bruker områdene nordvest for bommen på fylkesveien (ved skiløypa) til å flytte med rein. Reinen bruker også dette området til å trekke over vegen på egenhånd.

Også delområde B har en viktig funksjon etter kalvingstida som beite for simler med kalv.

I tillegg til eksisterende fylkesvei, er det i delområde B betydelig med fritidsboliger som til sammen gjør at området allerede er betydelig negativt påvirket og forringet. Verdien av delområdet slik det fremstår i dag vurderes derfor å være *stor verdi*.

Ubetydelig Noe Middels Stor Svært stor



7.7.4 Vurdering av påvirkning

Det er generell enighet om at både inngrep og menneskelig aktivitet i reinbeiteområder har negative konsekvenser for rein og reindrifra. Forskning på effekter av tekniske inngrep og forstyrrelser har vist at reinsdyr er sårbare ovenfor både inngrep og tilhørende menneskelig aktivitet. Reinsdyr reagerer videre negativt på støy og lukt som de kan forbinde med fare.

Vi skal i dette kapittelet vurdere utbedringen av fylkesvei 813 sin påvirkning på reindrifra. For å kunne gjøre dette er det viktig å definere referansealternativet (0-alternativet). Vi legger til grunn for referansealternativet at reindrifra i tiltaksområdet allerede er påvirket av eksisterende veg, inngrep og aktivitet. Det er derfor kun endringene som utbedringen av fylkesvegen medfører vi skal vurdere.

Tiltakets påvirkning	Ødelagt/ sterkt forringet	Forringet	Noe forringet	Ubetydelig endring	Forbedret
Reindrifra	Stenging av flyttlei. Inngrep i kalvingsområder som gjør disse ubrukelige. Inngrepet avskjærer eksisterende beiteområder for framtidig bruk.	Mindre inngrep i kalvingsområder som tilnærmet kan brukes som før. Betydelig arealbeslag eller tap av beite. Sperring av trekklei med få alternativer trekkmuligheter.	Arealbeslag eller tap av beite i noe omfang. Sperring av trekklei med flere alternativer trekkmuligheter.	Ingen eller minimal andel av beiteområde blir berørt.	Nye/tidligere beiteområder blir gjort mer tilgjengelig. Tidligere flyttlei og trekklei kan gjenåpnes.

Tabell 7-3 Veiledning for vurdering av påvirkning i henhold til Håndbok v712

Påvirkningsfaktorer

En utbedring av fylkesvei 813 vil sammenlignet med dagens situasjon trolig først og fremst innebære følgende påvirkningsfaktorer for reinen og reindrifra:

- Lengre strekninger med fjellskjæringer som kan påvirke flyttlei og reinens trekkleier
- Lengre strekninger med rekkverk som kan påvirke flyttlei og reinens trekkleier
- Nye og større fyllinger som, i en overgangsperiode før arealet revegeteres, fører til noe arealtap
- Bedre vegstandard og færre svinger kan føre til at bilister kan holde en noe høyere fart, som igjen kan øke faren for påkjørsler av rein

Delområde A

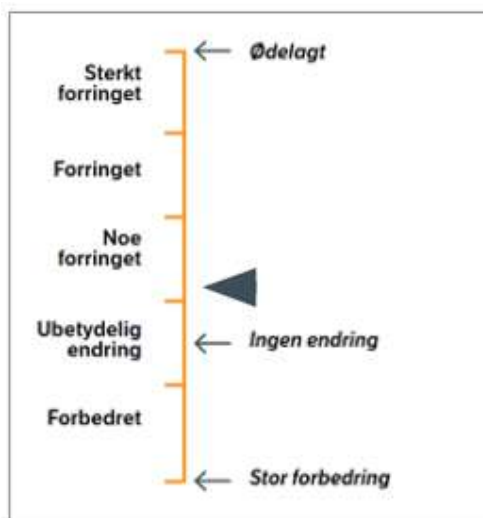
Det er i dag rekkverk på store deler av vegstrekningen i delområde A. Det er også en del fjellskjæringer – særlig i den nederste delen av strekningen. Med utbedret veg vil det bli flere fjellskjæringer og mer sammenhengende rekkverk (særlig fra Brennlia og ned) i dette delområdet. Flere av fjellskjæringene vil også bli høyere enn de er i dag. Flere og høyere fjellskjæringer medfører at det blir færre områder der reinen kan krysse vegen i dette delområdet. Rekkverk på store deler av strekningen vil ytterligere påvirke reinens trekk over vegen. Det er først og fremst i den nederste delen (særlig fra Brennlia og ned) at det blir mer sammenhengende hindringer sammenlignet med i dag.

I delområde A blir det også behov for en del større fyllinger, men dette er flere steder i relativt bratt område med begrenset beiteverdi.

Flere svinger på dagens veg vil bli rettet ut slik at det trolig vil være mulig å holde høyere fart enn i dag selv om ikke fartsgrensen økes. Høyere hastighet på veiene er en medvirkende årsak til at antallet viltpåkjørslar øker. Tall fra Transportøkonomisk institutt viser at om man kjører i 70 kilometer i timen i stedet for 80, minsker risikoen for ulykker med 50 prosent (Hjortevilt.no 2023).

Delområdet er imidlertid allerede med dagens veg og tilhørende fjellskjæringer, rekkverk og trafikk forringet. Det er også en del fritidsboliger i området som også forringer delområdet for reindrift.

Samlet vurderes planforslaget med utbedring av veg å medføre at delområde A blir *noe forringet*, men i den nedre skalaen av kategorien, jf. figur 7-10:



Figur 7-10 Vurdering av påvirkning

Delområde B

I samtale med reindriften var de tydelige på at det var særlig viktig å redusere fjellskjæringer og rekkverk i delområde B (nordøst for bom), og aller viktigst i området mellom bom og den krappe svingen ved Krokåga (like vest for Larsolia hyttefelt).

Det er i dag ca. 1 180 m med rekkverk fra bom og opp til nordøstligste delen av planområdet. Strekningen er på ca. 2 670 m, så det vil si at det er rekkverk i dag på 44 % av strekningen. I førsteutkast av planforslaget var det lagt opp til ca. 2 000 m med rekkverk på denne strekningen.

I etterkant av møte og befaringen med reindrifta ble det sett på avbøtende tiltak for å redusere antall meter med rekkverk ved blant annet å endre noe på skråningshelninger på fyllinger. Med dette klarte man å redusere antall meter med rekkverk til ca. 1 030 m. Ny vegtrasé vil på denne strekningen bli 2 475 m, noe som betyr at det med fremtidig veg vil bli rekkverk på 42 % av strekningen. Vi gjør oppmerksom på at utforming av rekkverksavslutning ikke er kjent på det nåværende tidspunkt. Avhengig av hvordan dette blir i detaljprosjekteringen, antar vi at det kan bli ett sted mellom 0-200 m med rekkverk for rekkverksavslutninger på strekningen nordøst for bom. I verste fall kan det da bli inntil 1 230 m med rekkverk inkludert rekkverksavslutninger.

Vi har ikke detaljerte målinger på hvor mye fjellskjæringer det er på strekningen nordøst for bommen i dag, men ut fra flyfoto ser det ut til å være ca. 500-700 m med fjellskjæringer i dag (dvs. mellom 19 % og 26 % av dagens strekning). Mye av dagens fjellskjæringer er imidlertid relativt lave. I førsteutkast av planforslaget var det lagt opp til ca. 1 100 m med fjellskjæringer på denne strekningen. I etterkant av møte og befaringen med reindrifta ble det også arbeidet med å redusere antall meter med fjellskjæringer, og antall meter med fjellskjæringer er nå redusert til ca. 760 m. Dette utgjør ca. 31 % av planlagt ny strekning nordøst for bom. Det vil altså bli noe mer fjellskjæring enn det som er i dag, og fjellskjæringene blir også en del høyere enn de er i dag.

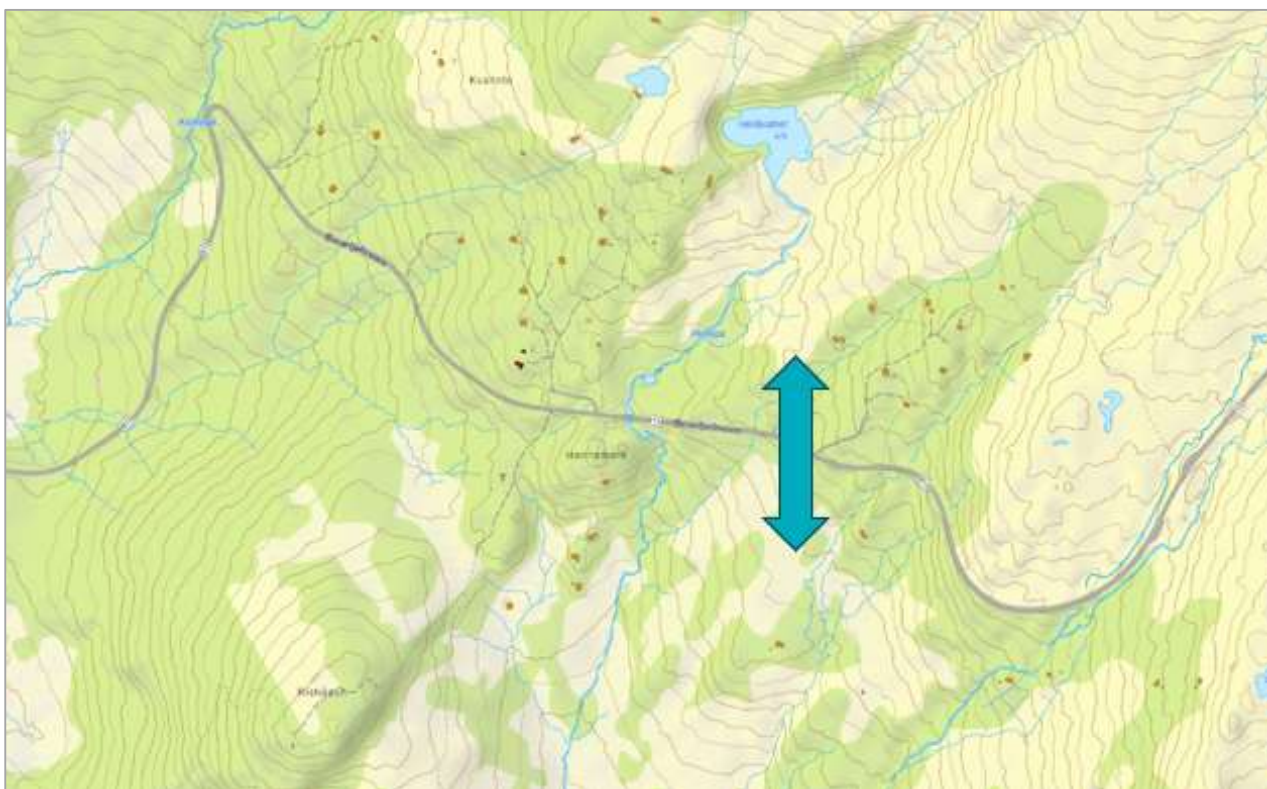
Det har i planleggingen i etterkant av møte med reindrifta vært lagt ekstra vekt på å unngå fjellskjæringer og rekkverk så mye som mulig på strekningen mellom bom og svingen ved Krokåga (like vest for Larsolia hyttefelt). Ifølge reinbeitedistriktet er det i dette området at de flytter med rein. Planforslaget innebærer at det vil være to områder på denne strekningen uten rekkverk og fjellskjæringer, og ett større område også vest for bom jf. figur under:



Figur 7-11 Områder uten rekkverk og fjellskjæring i planforslaget er markert med grønn sirkel. Røde linjer indikerer områder med rekkverk eller fjellskjæring. Område 1 er en strekning på ca. 350 m, område 2 er på ca. 100 m, og område 3 er på ca. 360 m. Bom er markert med stjerne.

Det blir samlet sett ikke mer fjellskjæringer eller rekkverk på strekningen mellom bom og svingen ved Krokåga enn det er i dag. Det blir en noe lengre og høyere fjellskjæring enn i dag mellom område 1 og 2 (jf. figur 7-10), men det blir mindre rekkverk i område 1 enn det er i dag. Og i området like vest for bom (jf. figur 7-10) blir det mindre rekkverk enn det er i dag.

Når det gjelder den delen av delområdet som er fra svingen av Krokåga til enden av planområdet (sør for Larsolia hyttefelt), vil det bli noe mer sammenhengende områder med rekkverk eller fjellskjæringer sammenlignet med i dag. Men, i det viktigste området som reindriften under befaring utpekte som trekklei, vil det fremdeles være en strekning på ca. 200 m uten både fjellskjæring og rekkverk, jf. figur under:



Figur 7-12 Blå pil viser område hvor reindriften har indikert en viktig trekklei. Planforslaget legger opp til at det ikke skal være rekkverk eller fjellskjæring i dette området (ca. 110 m).

I delområde B blir det også behov for noe større fyllinger enn i dag, og også her kan trolig bilister holde høyere fart enn i dag pga. fremtidig bedre vegstandard og færre svinger.

Delområdet er imidlertid allerede med dagens veg og tilhørende fjellskjæringer, rekkverk og trafikk forringet. Det er også en relativt mange fritidsboliger i området som også forringer delområdet betydelig for reindriften.

Samlet vurderes planforslaget med utbedring av veg å medføre at også delområde B blir *noe forringet*, men i den nedre skalaen av kategorien (se figur 7-10).

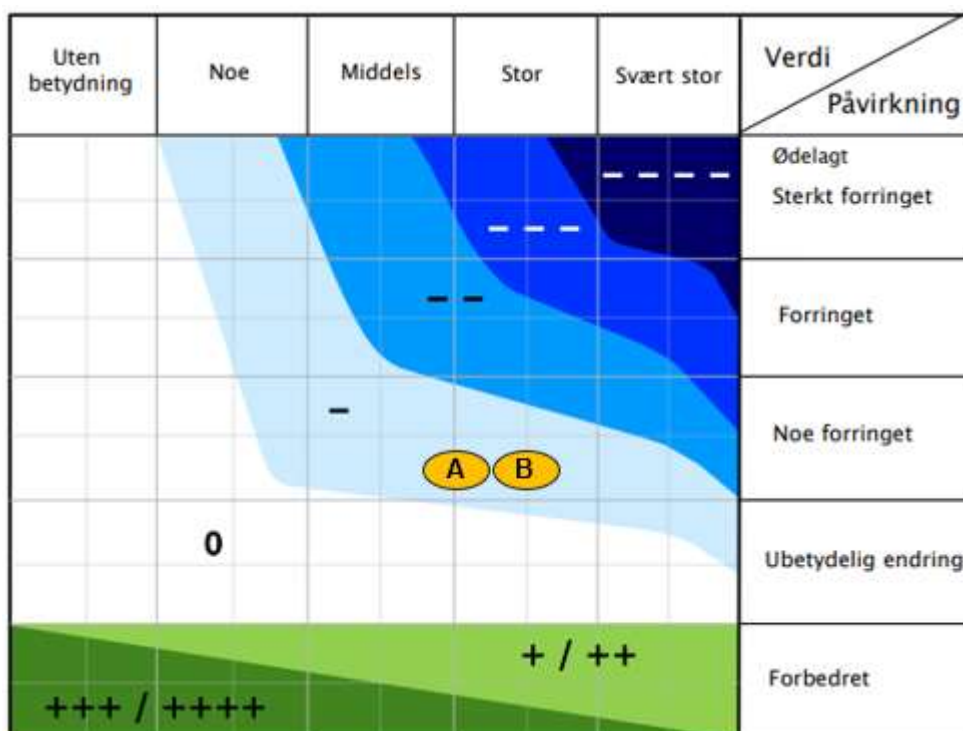
7.7.5 Vurdering av konsekvenser – uten skadereduserende tiltak

Delområde A

Verdien av delområdet er vurdert å være mellom middels og stor, og påvirkningen er vurdert å være i nedre skal av noe forringet i driftsfasen. Dette gir en konsekvensgrad tilsvarende *noe skade (-)* uten ytterligere skadereduserende tiltak.

Delområde B

Verdien av delområdet er vurdert å være stor, og påvirkningen er vurdert å være i nedre skal av noe forringet i driftsfasen. Dette gir en konsekvensgrad tilsvarende *noe skade (-)* uten ytterligere skadereduserende tiltak.



Figur 7-13 Konsekvensen av et tiltak framkommer i henhold til Håndbok V712 ved å sammenholde grad av verdi i x-aksen med grad av påvirkning i y-aksen. Vurderingen av verdi og påvirkning for delområde A og B er markert med oransje sirkler.

Samlet vurdering av planforslaget for begge delområder:

Tabell 7-4: Vurdering av konsekvensgrad for hvert fagtema

Delområder	Nullalternativet	Planlagt tiltak
Delområde A	0	Noe skade (-)
Delområde B	0	Noe skade (-)
Samlet vurdering	0	Noe negativ konsekvens

7.8 Skadereduserende tiltak

Det finnes i mange tilfeller en rekke mulige avbøtende tiltak som kan redusere negative konsekvenser ved tiltak og utbygginger i reinbeiteområder. I hvilken grad tiltakene er hensiktsmessige eller ikke, vil variere avhengig av forhold som terreng/landskap, reinbeitedistriktets bruk av tiltaks- og influensområdet og flere andre variabler. Ofte er den beste løsningen en pakke med flere avbøtende tiltak i anleggs- og driftsfasen som er tilpasset det enkelte distrikt, og som tiltakshaver sammen med reinbeitedistrikt har kommet frem til gjennom konstruktiv dialog.

Det er i planprosessen, i etterkant av møte og befaring med Saltfjellet reinbeitedistrikt, allerede lagt inn en rekke skadereduserende tiltak for å redusere negativ påvirkning på reinenes mulighet til å krysse fylkesvegen. Det har særlig vært lagt vekt på å redusere antall meter med rekkverk og fjellskjæringer fra bom og oppover. Med disse tiltakene mener vi at konsekvensene av planforslaget for reindrift er vesentlig redusert sammenlignet med første utkast av planforslaget.

I tillegg vil vi under foreslå noen ytterligere skadereduserende tiltak for reindrift.

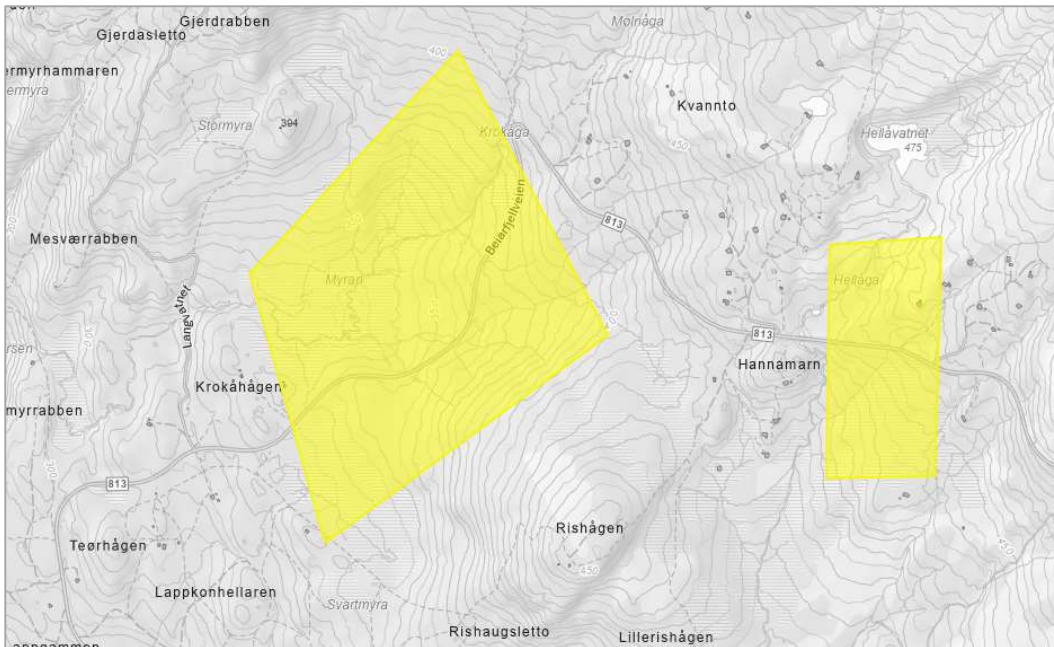
7.8.1 Anleggsperioden

- Anleggsperioder bør avklares med reindriften. Særlige sårbare perioder (ca. 15. april – 15. juli) bør unngås. Rutiner for samhandling mellom tiltakshaver og reindriften anbefales nedfelt i egen avtale.

7.8.2 Driftsperioden

- Der det er mulig, anbefales det å slake ut terreng (redusere fjellskjæringer og slakere fyllinger) for bedre fremkommelighet til reinen, og for bedre trafikksikkerhet (rein og annet vilt mer synlig og fører til redusert fare for påkjørsler). Særlig der det er fjellskjæringer lavere enn 2 m, og der terrenget i bakkant ikke fortsetter å stige, bør det vurderes å ta bort (slake ut) fjellskjæringen slik at det blir en helning som lar seg forsere for rein (mellom 1:4 og 1:2).
- Fyllinger anbefales revegetert med stedegne masser.
- Høye fjellskjæringer bør inngjerdes for økt sikkerhet for dyr og mennesker.
- Vi anbefaler at det legges inn hensynssoner (jf. figur under) for viktige flytt- og/eller trekklei med følgende bestemmelse:

Areal avsatt til hensynssone for reindrift viser flytt- og/eller trekklei for rein. Avbøtende tiltak for å sikre området vil være at mest mulig av området tilrettelegges med utslaking av skråninger/skjæringer og uten rekkverk der det er mulig. Dersom det legges til rette for tiltak som avviker fra denne planen, skal reinbeitedistriktet og Statsforvalteren høres.



Figur 7-14 Områder hvor det anbefales lagt inn hensynssone reindrift i plankartet.

7.8.3 Vurdering av konsekvenser med skadereduserende tiltak

Med foreslåtte skadereduserende tiltak i kapittel 7.9.1 og 7.9.2, vurderer vi at konsekvensene av planforslaget for reindrift vil bli ytterligere betydelig redusert. Vi vurderer at påvirkningen vil bli redusert til *ubetydelig endring* for begge delområder, og at konsekvensen dermed blir *ubetydelig skade* for reindrift.

7.9 Samlet belastning i reinbeitedistriktet

Som reindriften ellers i Norge, har Saltfjellet reinbeitedistrikt mange inngrep og mye menneskelig aktivitet i deres reinbeitedistrikt som påvirker reindriften negativt. Også Saltfjellet merker en utvikling der inngrep og forstyrrelser og antall mennesker i beiteområdene er økende. Videre har reindriften generelt blant annet utfordringer med tap av rein til rovvilt, store utgifter og økende kostnader for å drive en effektiv reindrift samt økende utfordringer med naturforhold som i stor grad skyldes de pågående klimaendringene.

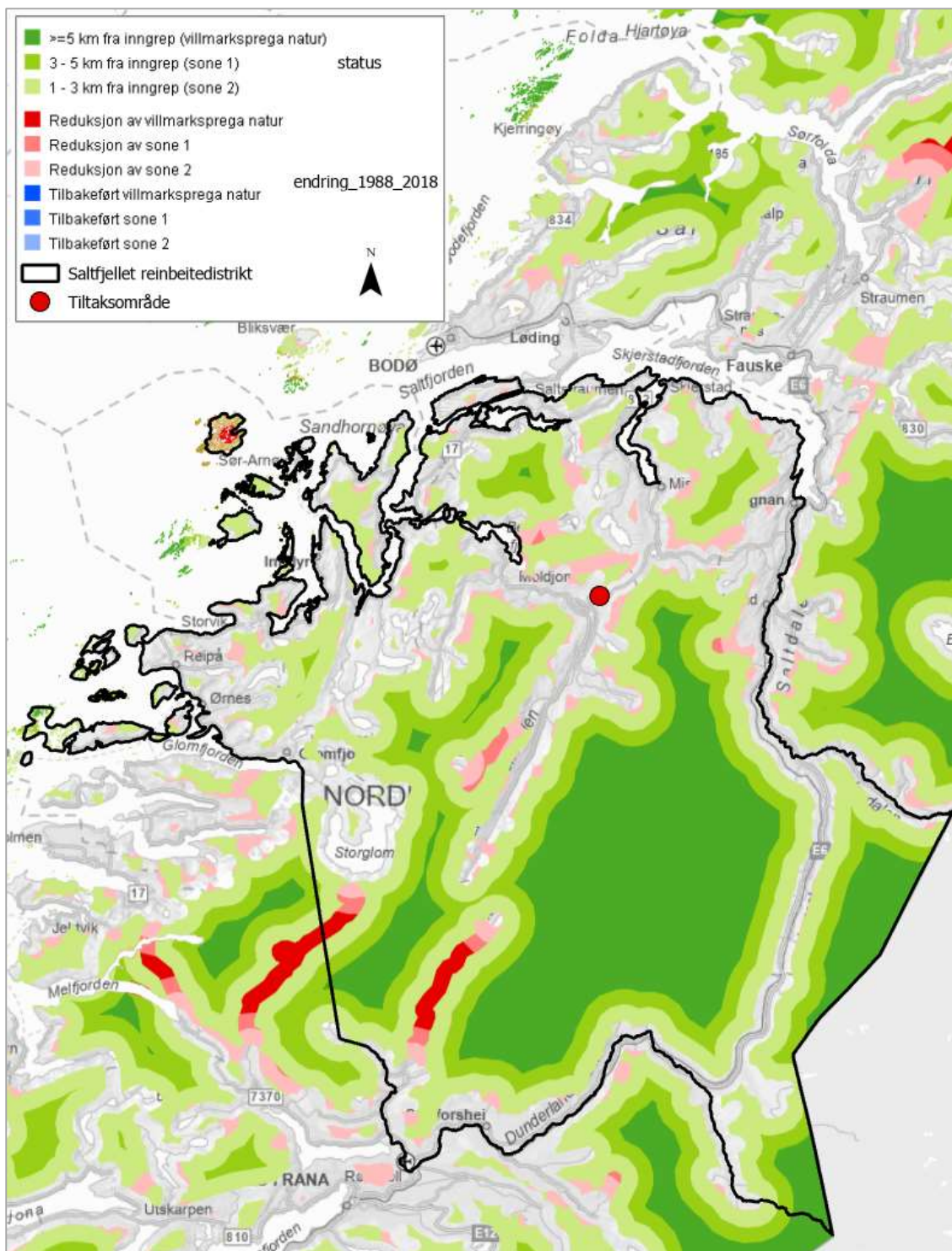
Forstyrrelser og inngrep i reinbeiteområder kan føre til beslaglegging av reinbeiteområder som ikke lengre blir tilgjengelig, unnvikelsesområder der reinen beiter mindre enn tidligere, redusert beitero og næringsopptak m.m. Videre fører forstyrrelser og inngrep til merarbeid og ekstra kostnader for reindriftsutøverne som følge av økt behov for: gjetning, tilleggsføring, hente tilbake rein på avveie, ressurser til flytting gjennom områder med forstyrrelser og inngrep m.m. Det er også verdt å nevne at reindriften bruker mye ressurser og tid på dialog med utbyggere, utredere, kommuner og andre offentlige myndigheter osv. i utbyggingssaker – ressurser og tid som ikke kompenseres og som kan gå på bekostning av gjetning av rein og andre viktige gjøremål i reindriften.

Det er ikke mulig eller hensiktsmessig å liste opp alle inngrep og forstyrrelser som påvirker et reinbeitedistrikt. Vi viser imidlertid til INON-kartene fra 2018 som viser «inngrepsfrie områder» i Saltfjellet reinbeitedistrikt (figur 7-14). INON-kartene har sine begrensninger siden de blant annet ikke omfatter en del inngrep og aktiviteter som påvirker reinen og reindriften negativt (blant annet turisthytter, stier og viktige friluftslivsområder, jaktområder, skuterløyper m.m.). Men, INON-kartene illustrerer at store deler av Saltfjellet reinbeitedistrikt er preget av inngrep.

Som INON-kartet viser, er det særlig i de vestlige delene av Saltfjellet reinbeitedistrikt lite gjenværende inngrepsfrie områder. Distriktet er likevel blant få distrikt i Nordland med relativt store sammenhengende inngrepsfrie områder takket være de store verneområdene på Saltfjellet.

7.9.1 Tiltakets effekt for samla belastning

Sammenlignet med andre inngrep og utfordringer i distriktet, fremstår utbedring av fylkesveien til Beiarn i utgangspunktet som relativt beskjedent. Vi vurderer at planforslaget med foreslåtte skadereduserende tiltak ikke vil medføre vesentlig tilleggsbelastning for reindrifta Saltfjellet reinbeitedistrikt.



Figur 7-15 Inngrepsfrie områder i Norge (INON) i Saltfjellet reinbeitedistrikt (INON-kartlegging fra 2018). Distriktsgrensen er markert med svart linje. Inngrepsfrie områder pr. 2018 er markert med grønt, mens områder som har mistet status som inngrepsfrie områder i perioden 1998-2018 er markert med rosa. Planområdet er markert med rød sirkel. Kartdata er fra Statens kartverk og Miljødirektoratet, og bearbeidet av Norconsult AS.

7.10 Innspill fra reinbeitedistriktet om tiltaket

I møtet og under befaringen med Saltfjellet reinbeitedistrikt ble reindriften oppfordret til å gi uttrykk for sitt synspunkt på planlagt tiltak, og til å gi informasjon om reindriften i området og annen relevant informasjon for utredningen. Under følger en oppsummering av noen av punktene som fremkom under samtalen. Vi tar forbehold om at vi kan ha misforstått eller ikke har fått med alle detaljene i det reindriften formidlet under samtalen.

Anleggsperioden

For reinen vil anleggsperioden bli en forstyrrelse som fører til at reinen vil unngå å beite i området. Bukker som er i området, og som blir forstyrret av anleggsarbeid, kan trekke ned i dalen og inn på innmark. Det kan føre til økt konflikt med bønder og lokalbefolkning.

Anleggsarbeidet vil også påvirke flytt- og trekkleier i området. Anleggsperioden bør avklares i dialog med reindriften for å unngå sårbare perioder.

Driftsperioden

Det er flytt- og trekkleier i området nord for bom. I dette området bør det være minst mulig rekkverk og fjellskjæringer som hindrer reinenes naturlige trekk og reindriftenes behov for å flytte rein mellom beiteområder. Særlig simler med kalv hindres av rekkverk. I vinterhalvåret når snø pakkes i rekkverk kombinert med brøyting, oppleves rekkverk som et stengsel for reinen. Det bør derfor ikke være sammenhengende rekkverk, men minst mulig rekkverk og åpninger i rekkverket der det er mulig.

Bedre veg med færre svinger vil erfaringsmessig føre til at bilister kan holde økt hastighet sammenlignet med i dag. Dette fører til økt fare for påkjørsler. Reindriften ønsker at det skal være mulig å sette opp fareskilt for kryssing av rein, og redusert hastighet i perioder med mye rein i området for å redusere fare for påkjørsler.

7.11 Referanser reindrift

- ❖ Aanes R., Linnell J.D., Swenson J.E., Støen O.G., Odden J. og Andresen R. (1996) *Menneskelig aktivitets innvirkning på klauvvilt og rovvilt* NINA Oppdragsmelding 412 [Lenke](#)
- ❖ Eftestøl, S., Tsegaye, D., Flydal, K., Colman, J. E. (2021) *Cumulative effects of infrastructure and human disturbance: a case study within a semi-domesticated reindeer herd*. *Landskape Ecology* 36, 2673-2689. [Lenke](#)
- ❖ Hjortevilt.no (2023) *Økt hastighet gir flere ulykker* [Lenke](#)
- ❖ Landbruks- og matdepartementet (2021) *Reindrift og plan- og bygningsloven – veileder*, Publisert 28.04.2021 [Lenke](#)
- ❖ Lie, I., Vistnes, I. og Nellemann, C. (2006) *Bit for bit utbygging av hytter reduserer reindriftenes beitearealer* *Utmark* 2/2006 [Lenke](#)
- ❖ Lovdata.no (2017) *Lov om reindrift (reindriftenloven)*, Kunngjort 15.06.2017 [Lenke](#)
- ❖ Miljødirektoratet (2018) *Inngrepsfrie naturområder* [Lenke](#)
- ❖ Saltfjellet reinbeitedistrikt 2018 Distriktsplan for Saltfjellet reinbeitedistrikt. [Lenke](#)
- ❖ Sametinget (2020), *Sametingets planveileder*; Publisert 2021 [Lenke](#)

- ❖ Skarin, A., Danell, O., Bergstrom, R. & Moen, J. (2004) *Insect avoidance may override human disturbances in reindeer habitat selection* Rangifer 24 [Lenke](#)
- ❖ Skarin, A., Danell, O., Bergstrom, R. & Moen, J. (2008) *Summer habitat preferences of GPS-collared reindeer Rangifer tarandus tarandus* Wildlife Biology 14 [Lenke](#)
- ❖ Statens vegvesen (2021) *Konsekvensanalyser - Håndbok V712* Statens vegvesens håndbokserie [Lenke](#)
- ❖ Statsforvalteren i Nordland (2021) *Er det en sammenheng mellom tap av reinkalver og nærhet til større tekniske inngrep?* [Lenke](#)
- ❖ Strand O, Colman JE, Eftestøl S, Sandström P, Skarin A og Thomassen J. (2017) *Vindkraft og reinsdyr – en kunnskapssyntese*. NINA Rapport 1305 [Lenke](#)
- ❖ Vistnes, I., Nellemann, C. og Bull, K.S. (2004) *Inngrep i reinbeiteland* NINA Temahefte 26 [Lenke](#)

8 Sammenstilling

I tabellen nedenfor er konsekvensutredningen for alle fagtemaene samlet.

Tabell 8-1: Vurdering av samlet konsekvens for planlagt tiltak

Fagtema	Nullalternativet	Planlagt tiltak
Naturmangfold	0	Noe negativ konsekvens
Landskap	0	Noe negativ konsekvens
Friluftsliv	0	Ubetydelig konsekvens
Reindrift	0	Noe negativ konsekvens
Avveining		Med unntak av tema naturmangfold vurderes alle temaene å få noe negativ konsekvens. Noe som gir en samlet konsekvens noe negativ for utbedring av veien.
Samlet vurdering	0	Noe negativ konsekvens

Med skadereduserende tiltak vurderes samlet konsekvens å være ubetydelig.