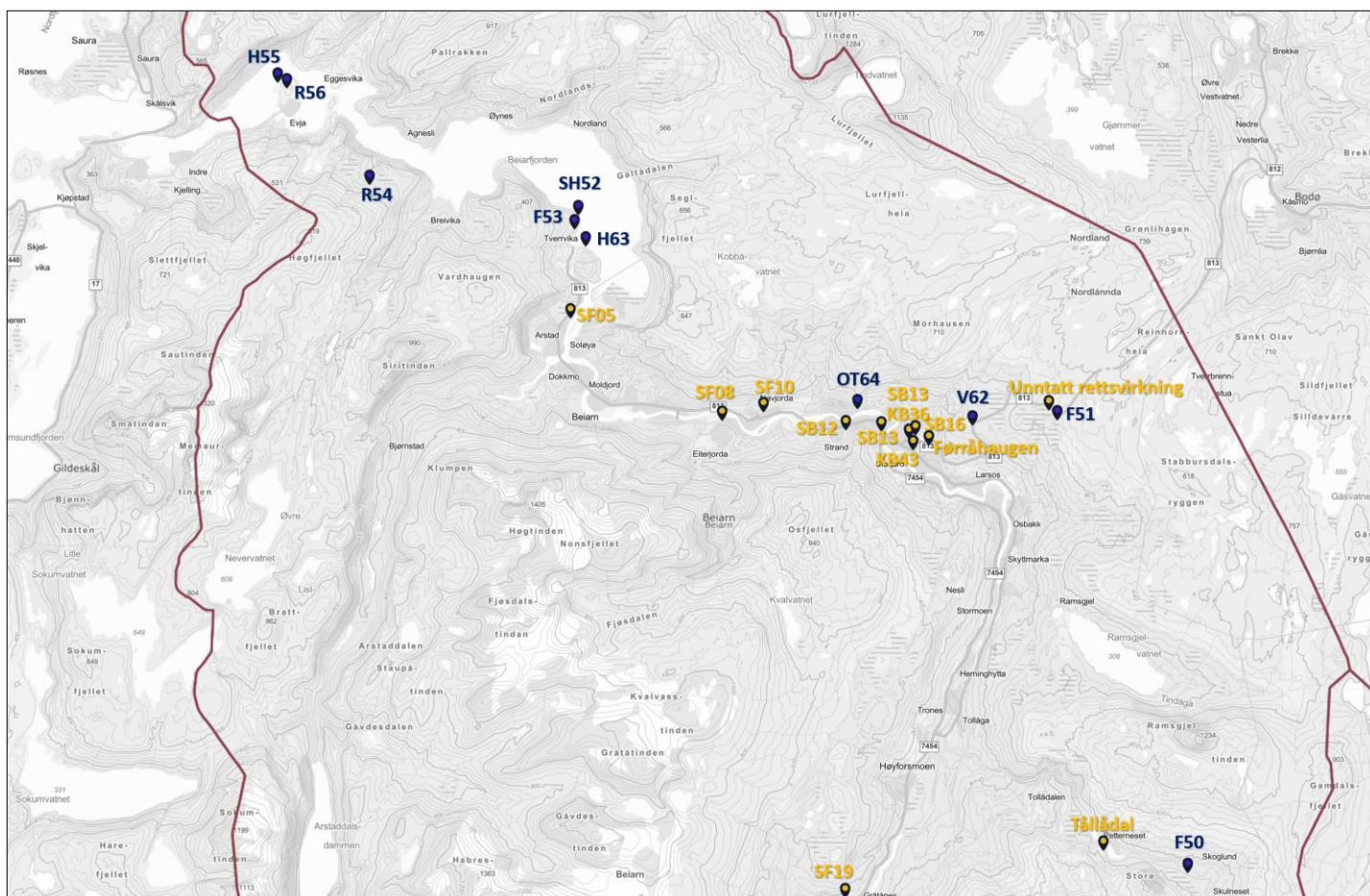


Beiar kommune

► Vurdering av samla konsekvenser og risiko- og sårbarhetsanalyse av planforslag kommuneplanens arealdel

Oppdragsnr.: 52201182 Dokumentnr.: 02 Versjon: 01 Dato: 2024-01-11



Oppdragsnr.: 52201182 Dokumentnr.: 02 Versjon: 01

Oppdragsgiver: Beiarn kommune
Oppdragsgivers kontaktperson: Torbjørn Grimstad
Rådgiver: Norconsult Norge AS, Konrad Klausens vei 8, NO-8003 Bodø
Oppdragsleder: Magne Haukås
Fagansvarlig: Ragnhild Wendelbo Melgård
Andre nøkkelpersoner: Tore Andre Hermansen (ROS)

01	2024-01-11	Vurdering av samla konsekvenser og ROS planforslag KPA Beiarn	RagMel	MagHau	MagHau
Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult. 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.

► Sammen drag

Denne rapporten oppsummerer samlede virkninger av planforslag for kommuneplanens arealdel Beiarn kommune. Innspill til ny arealbruk er utredet i egen rapport, vedlegg *Konsekvensutredning og risiko- og sårbarhetsanalyse av innspill til kommuneplanens arealdel*.

Planutvalget har i arbeidsmøte 23.08.23 konkludert med at følgende arealinnspill skal innarbeides i planforslaget:

Benevnelse i KU	Formål	Anbefaling fra KU
F50, Larsånes, Øvre Tollådal	Fritidsbebyggelse	Ikke anbefalt
F51 Osbakkfjellet, Beiarfjellet	Fritidsbebyggelse	Ikke anbefalt
SH52 Nesodden Tarnes, Tverrvik	Småbåthavn	Anbefalt
F53 Tarneslia, Tverrvik	Fritidsbebyggelse	Anbefalt
R54 Morten Jonsso	Råstoffutvinning, tunelldrif	Anbefalt
H55 Evjen granitt	Havn	Anbefalt
R56 Evjen granitt	Råstoffutvinning	Anbefalt
V62 Vegtrase Beiarfjellet	Samferdsel, veg	Anbefalt
H63 Tverrvik	Havn	Anbefalt
OT64 Stavkirka på Savjord	Offentlig eller privat tjenesteyting	Anbefalt

Følgende områder foreslås endret til LNFR-formål:

Benevnelse i gjeldende plan	Gjeldende formål	Område
SF05	Spredt fritidsbebyggelse	Arstad
SB08	Spredt boligbebyggelse	Stornesmoen
SB10	Spredt boligbebyggelse	Husmoen
SB12	Spredt boligbebyggelse	Strand
SB13	Spredt boligbebyggelse	Strandmoen
SB16	Spredt boligbebyggelse	Storjord
SF19	Spredt fritidsbebyggelse	Furumoen
KB36	Kombinert bolig og næring	Storjord
KB43	Kombinert bebyggelse og anleggsformål; offentlig bygg-, anlegg- og tjenesteformål	Storjord
Unntatt rettsvirkning	Uten formål, unntatt rettsvirkning	Osbakkfjellet

Følgende reguleringsplaner foreslås opphevet delvis eller i sin helhet og avsettes til LNFR-formål:

Plannavn	Planens hovedformål	Område
Førrhågen (Vedtatt 31.05.1991)	Boligbebyggelse	Storjord
Tållådal (07.11.2008)	Fritidsbebyggelse og skileikanlegg	Tållådalen

Planforslaget er vurdert å ha størst negative konsekvenser for reindrift. To av områdene som er innarbeidet i planforslaget er ikke anbefalt tatt inn, hovedsakelig med bakgrunn i konflikt med reindriftsinteresser. De samla vurderingene av planforslagets konsekvens for reindrift er derfor mer omfattende omtalt enn de øvrige temaene.

Samlet konsekvensutredning av planforslaget er oppsummert i tabellen under:

Tema	Sumvirkninger av planforslaget
Naturverdier og biologisk mangfold/Naturmangfold	liten negativ konsekvens
Friluftsliv	liten negativ konsekvens
Jord- og skogressurser / Landbruk	positiv konsekvens
Reindrift	mellom middels og stor negativ konsekvens
Forurensning og støy	usikker / middels negativ konsekvens
Kulturminner og kulturmiljø	positiv konsekvens
Landskap	liten negativ konsekvens
Transport	positiv konsekvens
Knutepunktutvikling	ubetydelige konsekvens
Mineralressurser	stor positiv konsekvens
Folkehelse	liten negativ konsekvens
Næringsutvikling – reiseliv og mineralressurser	positiv konsekvens

Innhold

1	Samlet konsekvensutredning og risiko- og sårbarhetsvurdering av planforslaget	6
1.1	Miljø	8
1.1.1	Naturverdier og biologisk mangfold/Naturmangfold	8
1.1.2	Friluftsliv	8
1.1.3	Jord- og skogressurser / Landbruk	8
1.1.4	Reindrift	8
1.1.5	Forurensning og støy	9
1.1.6	Kulturminner og kulturmiljø	9
1.1.7	Landskap	9
1.2	Samfunn	10
1.2.1	Transport	10
1.2.2	Knutepunktutvikling	10
1.2.3	Mineralressurser	10
1.2.4	Folkehelse	10
1.2.5	Næringsutvikling – reiseliv og mineralressurser	11
1.3	Risiko- og sårbarhet	11
1.3.1	Skred	12
1.3.2	Flom	12
1.3.3	Havnivåstigning	12
1.3.4	Kritisk infrastruktur	12
2	Gjennomgang og vurderinger av fagtema reindrift	13
2.1	Om Saltfjellet reinbeitedistrikt	13
2.1.1	Grenseoverskridende reindrift	14
2.1.2	Nøkkeltall	14
2.1.3	Beite- og driftsforhold i distriktet	15
2.1.4	Status samla belastning og utfordringer i reinbeitedistriktet	19
2.2	Kjent kunnskap om inngrep og menneskelig aktiviteterets påvirkning på rein og reindrift	23
2.2.1	Reinbeiter og funksjonsområder	23
2.2.2	Generelt om forskning på inngrep og aktivitet i reinbeiteområder	23
2.2.3	Direkte lokale effekter, indirekte regionale effekter og kumulative effekter	24
2.3	Planforslagets effekt for samlede virkninger i reinbeitedistriktet	26
2.3.1	Forslag til nye utbyggingsformål	26
2.3.2	Innspill til utbyggingsområder som ikke er tatt inn i planforslaget	27
2.3.3	Utbyggingsområder som er foreslått omgjort til LNFR	28
2.3.4	Samlet vurdering av planforslagets konsekvenser for reindrift	29
2.4	Kilder reindrift	31

1 Samlet konsekvensutredning og risiko- og sårbarhetsvurdering av planforslaget

I tråd med planutvalgets drøftinger i arbeidsmøte 23.08.23 er følgende arealinnspill innarbeidet i planforslaget:

Tabell 1-1 Arealinnspill som er innarbeidet i planforslaget til ny kommuneplan

Benevnelse i KU	Formål	Anbefaling fra KU
F50, Larsånes, Øvre Tollådal	Fritidsbebyggelse	Ikke anbefalt
F51 Osbakkfjellet, Beiarfjellet	Fritidsbebyggelse	Ikke anbefalt
SH52 Nesodden Tarnes, Tverrvik	Småbåthavn	Anbefalt
F53 Tarneslia, Tverrvik	Fritidsbebyggelse	Anbefalt
R54 Morten Jonsson	Råstoffutvinning, tunelldrift	Anbefalt
H55 Evjen granitt	Havn	Anbefalt
R56 Evjen granitt	Råstoffutvinning	Anbefalt
V62 Vegtrase Beiarfjellet	Samferdsel, veg	Anbefalt
H63 Tverrvik	Havn	Anbefalt
OT64 Stavkirka på Savjord	Offentlig eller privat tjenesteyting	Anbefalt

Følgende områder foreslås endret til LNFR-formål:

Tabell 1-2 Områder som er foreslått omgjort fra utbyggingsområder til LNFR

Benevnelse i gjeldende plan	Gjeldende formål	Område
SF05	Spredt fritidsbebyggelse	Arstad
SB08	Spredt boligbebyggelse	Stornesmoen
SB10	Spredt boligbebyggelse	Husmoen
SB12	Spredt boligbebyggelse	Strand
SB13	Spredt boligbebyggelse	Strandmoen
SB16	Spredt boligbebyggelse	Storjord
SF19	Spredt fritidsbebyggelse	Furumoen
KB36	Kombinert bolig og næring	Storjord
KB43	Kombinert bebyggelse og anleggsformål; offentlig bygg-, anlegg- og tjenesteformål	Storjord
Unntatt rettsvirkning	Uten formål, unntatt rettsvirkning	Osbakkfjellet

Følgende reguleringsplaner foreslås opphevet delvis eller i sin helhet, og avsettes til LNFR-formål:

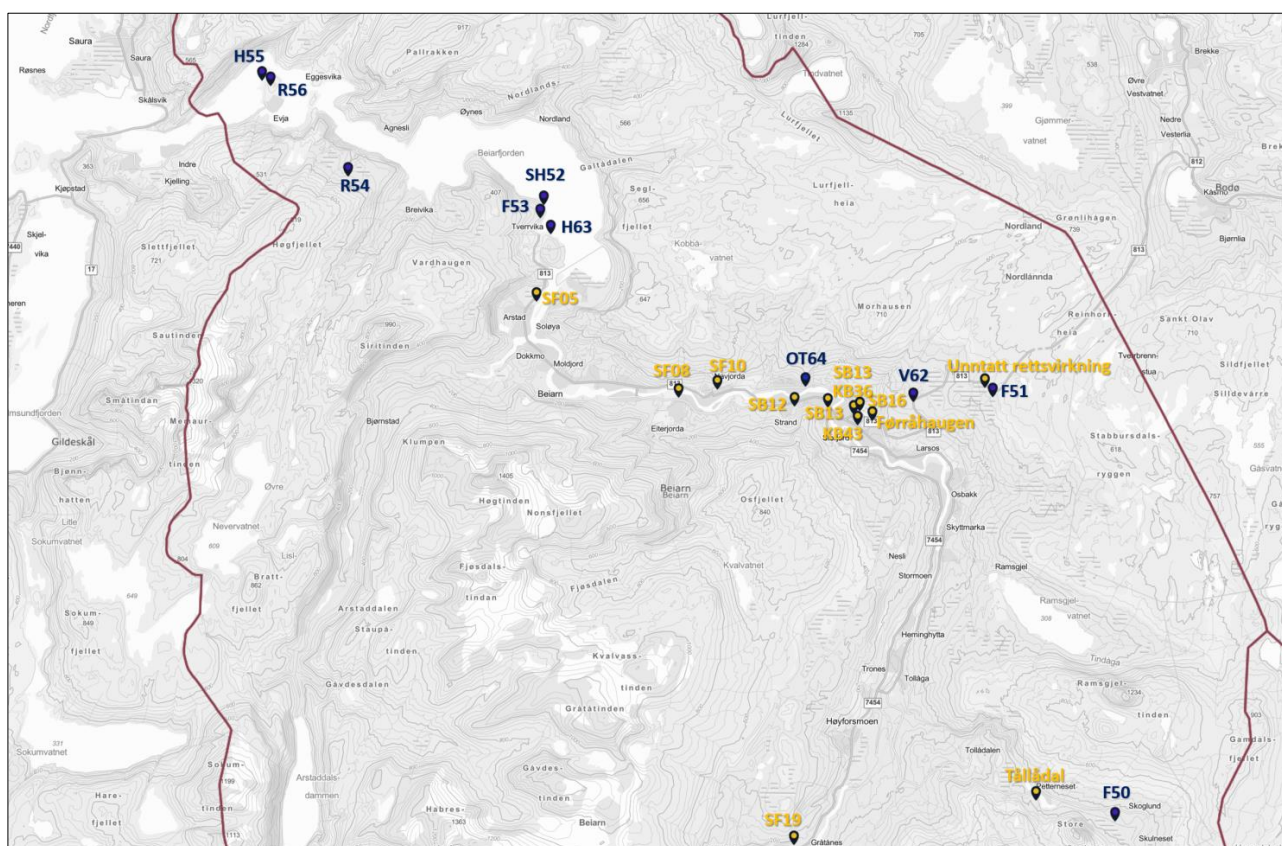
Tabell 1-3 Reguleringsplaner som er foreslått opphevet delvis eller i sin helhet

Plannavn	Planens hovedformål	Område
Førrhågen (Vedtatt 31.05.1991)	Boligbebyggelse	Storjord
Tållådal (07.11.2008)	Fritidsbebyggelse og skileikanlegg	Tållådalen

I det følgende vurderes virkningene av de samlede arealbruksendringene i planforslaget, fordelt på miljø- og samfunnstema, samt konsekvenser for risiko og sårbarhet (ROS). For full oversikt over konsekvenser av enkelttiltakene som er utredet vises det til vedlegg *Konsekvensutredning og risiko- og sårbarhetsanalyse av*

innspill til kommuneplanens arealdel. To av innspillene som er innarbeidet i planforslaget (fritidsbebyggelse i Øvre Tollådal og ved Osbakkfjellet) er ikke i tråd med anbefalinger i KU. Planutvalget i Beiarn har i arbeidsmøte 23.08.23 konkludert med at de ønsker disse innarbeidet i planforslaget.

Kartutsnittet nedenfor viser arealinnspillene som er innarbeidet i planforslaget slik de er benevnt i KU. Områdene som foreslås endret til LNFR-formål er markert i kartutsnittet navngitt etter gjeldende kommuneplanens arealdel. Et område i tilknytning til Osbakkfjellet er i gjeldende plan unntatt for rettsvirkning. Deler av området avsettes til LNFR-formål i planforslaget, øvrige deler til fritidsbebyggelse.



Figur 1-1: Kartutsnitt med oversikt over arealinnspill som er innarbeidet i planforslaget (blå markering i kartet). Markeringer i oransje viser områder som er avsatt til utbyggingsformål i gjeldende plan, men som foreslås avsatt til LNFR-formål. Kommunegrenser er markert med rødt (Kilde: Norconsult Norge AS).

Planforslaget er vurdert å ha størst negative konsekvenser for reindrift. To av områdene som er innarbeidet i planforslaget er ikke anbefalt tatt inn, hovedsakelig med bakgrunn i konflikt med reindriftsinteresser. De samla vurderingene av planforslagets konsekvens for reindrift er derfor mer omfattende omtalt enn de øvrige temaene. Utredning av samlede virkninger for reindrift er gjennomgått i kapittel 2 i denne rapporten, og konklusjonene er oppsummert i kap. 1.1.4.

Det stilles plankrav til alle nye utbyggingsområder med ett unntak; granittbruddet i Evjen (R56). Her er infrastrukturen på plass og kommunen vurderer at eventuell tillatelse til utvidelse løses gjennom ny driftsplan etter mineralloven. Det er i forbindelse med revisjon av planen ikke gjort endringer i planbestemmelsene som påvirker miljø- eller samfunnstemaene.

1.1 Miljø

1.1.1 *Naturverdier og biologisk mangfold/Naturmangfold*

Fire av tiltakene som er innarbeidet i planforslaget medfører usikker / middels negativ konsekvens for naturverdier og biologisk mangfold. Fem av tiltakene som er innarbeidet medfører liten negativ konsekvens. Ett av tiltakene medfører ingen konsekvens for temaet.

I to av områdene som foreslås endret fra utbyggingsformål til LNFR-formål (SF05 og KB31) er det registrert nært truede rødlistearter. Områdene benevnt SF05 og SB08 som foreslås endret til LNFR-formål ligger i tilknytning til naturtyper av henholdsvis stor og middels verdi. For disse områdene vurderes endringen å medføre positive konsekvenser. I de øvrige områdene som foreslås endret til LNFR-formål er det ingen kjente registreringer av naturverdier og biologisk mangfold, men endring som fører til at tiltak ikke kan etableres i områdene, vurderes likevel som positivt for temaet.

Samlet vurderes planforslaget å medføre liten negativ konsekvens for naturverdier og biologisk mangfold sammenlignet med gjeldende plan.

1.1.2 *Friluftsliv*

Ett av tiltakene som er innarbeidet i planforslaget (F50, fritidsbolig Larsånes) medfører usikker / middels konsekvens for friluftsliv. Seks av tiltakene medfører liten negativ konsekvens, og tre av tiltakene ingen konsekvens for temaet.

Ni av områdene som foreslås endret til LNFR-formål ligger ikke i områder med registrerte friluftslivsinteresser, men fire av disse grenser til/ligger i nærheten av friluftslivsområder kartlagt som viktig. Reguleringsplanen i Tållådalen som foreslås opphevet og avsatt til LNFR-formål ligger i et større område kartlagt som viktig utfartsområde. Reguleringsplanen tilrettelegger for etablering av skileikanlegg. Denne muligheten vil forsvinne ved opphevelse av planen.

Samlet vurderes planforslaget å medføre liten negativ konsekvens for friluftsliv sammenlignet med gjeldende plan.

1.1.3 *Jord- og skogressurser / Landbruk*

Ett av tiltakene som er innarbeidet i planforslaget (F53 fritidsboliger Tarneslia) medfører usikker / middels konsekvens for jord- og skogressurser. Tre av tiltakene medfører liten negativ konsekvens, tre ubetydelig konsekvens og to av tiltakene henholdsvis liten positiv og positiv konsekvens for temaet.

Tre av områdene som foreslås endret til LNFR-formål omfatter helt eller delvis arealer med fulldyrka jord. De øvrige områdene omfatter arealer med skog av høy og middels bonitet samt innmarksbeite i to av områdene. Foreslåtte endringer vurderes som positivt for temaet.

Samlet vurderes planforslaget å medføre positiv konsekvens for jord- og skogressurser sammenlignet med gjeldende plan.

1.1.4 *Reindrift*

De fleste av tiltakene som planutvalget har foreslått som nye utbyggingsområder i ny kommuneplan har ingen eller liten negativ konsekvens for reindrift. Ett av tiltakene (R54 råstoffutvinning Morten Jonsson Gabbro, tunneldrift) er vurdert å medføre usikker / middels negative konsekvenser for reindrift. To av områdene som er innarbeidet i planforslaget (F50, fritidsbolig Larsånes og F51, fritidsbolig Osbakkfjellet) er

ikke anbefalt tatt inn i KU for enkelttiltak, og er vurdert å medføre mellom middels og stor negativ konsekvens for reindrift.

Det er positivt for reindrift at flere tidligere utbyggingsområder foreslås omgjort til LNFR. Særlig er det positivt at reguleringsplan for fritidsboliger i Tollådal foreslås opphevet og omgjort til LNFR.

Oppsummert vurderer vi at planforslaget bidrar negativt til de samlede virkningene i Saltfjellet reinbeitedistrikt. Samlet vurderes planforslaget å medføre mellom middels og stor negativ konsekvens for reindrift sammenlignet med gjeldende plan. Det er først og fremst foreslått fritidsbebyggelse ved Osbakkfjellet (F51) som bidrar til dette.

Ser man bort i fra F51, og tar med i betraktning de områdene som er foreslått omgjort fra utbyggingsområder til LNFR (da særlig reguleringsplanen for Tollådal), mener vi at planforslaget ellers i begrenset grad fører til økt belastning for reindriften (mellom liten og middels negativ konsekvens).

Se mer om vurdering av konsekvenser for reindrift i kapittel 2.

1.1.5 Forurensning og støy

Tre av tiltakene som er innarbeidet i planforslaget (R54 råstoffutvinning Morten Jonsson Gabbro, tunneldrift, H55, havn Evjen granitt og R56 råstoffutvinning Evjen granitt) medfører usikker / middels negativ konsekvens for teamet. Fire av tiltakene medfører liten negativ konsekvens og øvrige tre tiltak ubetydelig konsekvens.

Det er ingen kjente kilder til støy og forurensning i områdene som foreslås endret til LNFR-formål. SF05 ligger ved Beiarelva og endring som medfører redusert tiltak her vurderes som positivt for vannmiljø sammenlignet med gjeldende plan.

Samlet vurderes planforslaget å medføre usikker / middels negativ konsekvens for forurensning og støy sammenlignet med gjeldende plan.

1.1.6 Kulturminner og kulturmiljø

Ett av tiltakene som er innarbeidet i planforslaget (F50, fritidsboliger Larsånes) medfører usikker / middels negativ konsekvens for kulturminner og kulturmiljø. To tiltak medfører liten negativ konsekvens, fem ubetydelig konsekvens og to av tiltakene positiv konsekvens for temaet.

I områdene som foreslås endret til LNFR-formål er det registrert enkeltminner innenfor to av disse (SF05 og Reguleringsplan Tållådalen). Det er SEFRAK-registrerte bygninger innenfor ett av områdene (SB16). I Tållådalen er det registrert flere automatisk fredede samiske kulturminner. I de øvrige områdene er det ingen kjente registreringer av kulturminner. Samlet vurderes forslagene til endringer i gjeldende plan å medføre positive konsekvenser for kulturminner og kulturmiljø.

Samlet vurderes planforslaget å medføre positiv konsekvens for kulturminner sammenlignet med gjeldende plan.

1.1.7 Landskap

Sju av tiltakene som er innarbeidet i planforslaget medfører usikker / middels negativ konsekvens for landskap. Ett av tiltakene medfører liten negativ konsekvens og to av tiltakene ubetydelig konsekvens.

Planforslaget medfører at 11 områder som i gjeldende plan hjemler tiltak avsettes til LNFR-formål. Flere av områdene ligger i bratt terreng og tiltak her ville kunne medført vesentlige terrenginngrep. Det vurderes som positivt for temaet at disse områdene avsettes til LNFR-formål.

Samlet vurderes planforslaget å medføre liten negativ konsekvens for landskap sammenlignet med gjeldende plan.

1.2 Samfunn

1.2.1 Transport

Fem av tiltakene som er innarbeidet i planforslaget er vurdert å føre til middels til stor positiv konsekvens for transport. Ett av tiltakene er vurdert å medføre ubetydelig konsekvens og fire liten negativ konsekvens for teamet.

Områdene som foreslås endret til LNFR-formål vurderes å medføre ubetydelig til positiv konsekvens for temaet sammenlignet med gjeldende plan. Dette med bakgrunn i at utbyggingsområder reduseres.

Samlet vurderes planforslaget å medføre positive konsekvenser for transport sammenlignet med gjeldende plan.

1.2.2 Knutepunktutvikling

Seks av tiltakene som er innarbeidet i planforslaget er vurdert å medføre positive konsekvenser for knutepunktutvikling. De øvrige fire tiltakene er vurdert å medføre ubetydelig konsekvens for teamet.

Fire av områdene som foreslås endret til LNFR-formål ligger i Storjord sentrum. Reduksjon av utbyggingsområder i sentrumsnære områder, og som kunne bidratt til større grad av samlokalisering av servicefunksjoner vurderes å medføre negativ konsekvens for temaet. Sju av områdene vurderes å føre til ubetydelige til positive konsekvenser for temaet.

Samlet vurderes planforslaget å medføre ubetydelige konsekvenser for temaet sammenlignet med gjeldende plan.

1.2.3 Mineralressurser

Planforslaget legger til rettet for utvidelse av eksisterende masseuttak for Evjen granitt og fremtidig råstoffuttak i område med kartlagt gabbroforekomst. I begge områdene er det registrert mineralressurser av høy kvalitet. Tiltakene er vurdert å medføre stor positiv konsekvens for mineralressurser. Utvidelse av havn i Tverrvik er vurdert å medføre positiv konsekvens. De øvrige seks tiltakene som er innarbeidet er vurdert å ikke føre til konsekvens for temaet.

For områdene som foreslås avsatt til LNFR-formål vurderes det å ikke føre til konsekvens for mineralressurser. Deler av arealet innenfor reguleringsplan for Tållådalen som foreslås avsatt til LNFR-formål omfatter massetak for grus. Dette masseuttaket er ikke lenger i drift, og endringen her vurderes å ikke ha innvirkning for temaet.

Samlet vurderes planforslaget å føre til stor positiv konsekvens for mineralressurser sammenlignet med gjeldende plan.

1.2.4 Folkehelse

Tre av tiltakene som er innarbeidet i planforslaget er vurdert å medføre liten positiv til positiv konsekvens for folkehelse (SH52, F53 og V62). Seks av tiltakene er vurdert å ikke føre til konsekvens for temaet og to av tiltakene (råstoffutvinning R54 og R56) er vurdert å medføre usikker / middels negativ konsekvens.

Reduksjon av utbyggingsområder i sentrumsnære områder, og som kunne bidratt til større grad av samlokalisering av servicefunksjoner kan ha negativ konsekvens for folkehelse. Dette omfatter spesielt

utbyggingsområdene i Storjord som foreslås endret til LNFR-formål. For de øvrige områdene som foreslås endret til LNFR-formål vurderes ikke dette å medføre konsekvens for folkehelse.

Samlet vurderes planforslaget å medføre liten negativ konsekvens for folkehelse sammenlignet med gjeldende plan.

1.2.5 Næringsutvikling – reiseliv og mineralressurser

Tiltakene som er innarbeidet i planforslaget er vurdert å gi positive til store positive konsekvenser for næringsutvikling.

Reduksjon av utbyggingsområder i Storjord vurderes å gi negativ konsekvens for temaet. De øvrige områdene som foreslås avsatt til LNFR-formål vurderes å ikke føre til konsekvens for næringsutvikling. Utvikling i tråd med planen som foreslås opphevet i Tållådal kunne hatt positiv effekt innen reiselivsutvikling. Planen er ikke realisert. Oppheving og endring til LNFR-formål vurderes på den bakgrunn å ikke medføre konsekvenser for næringsutvikling.

Samlet vurderes planforslaget å gi positive konsekvenser for næringsutvikling sammenlignet med gjeldende plan.

Tabell 1-4 Oppsummering sumvirkninger av planforslaget

Tema	Sumvirkninger av planforslaget
Naturverdier og biologisk mangfold/Naturmangfold	liten negativ konsekvens
Friluftsliv	liten negativ konsekvens
Jord- og skogressurser / Landbruk	positiv konsekvens
Reindrift	mellom middels og stor negativ konsekvens
Forurensning og støy	usikker / middels negativ konsekvens
Kulturminner og kulturmiljø	positiv konsekvens
Landskap	liten negativ konsekvens
Transport	positiv konsekvens
Knutepunktutvikling	ubetydelige konsekvens
Mineralressurser	stor positiv konsekvens
Folkehelse	liten negativ konsekvens
Næringsutvikling – reiseliv og mineralressurser	positiv konsekvens

1.3 Risiko- og sårbarhet

For hvert tiltak som er utredet er det også gjennomført en risiko- og sårbarhetsvurdering, jf. vedlegg *Konsekvensutredning og Risiko- og sårbarhetsanalyse av innspill til kommuneplanens arealdel*. Risiko- og sårbarhetsanalyser for kommuneplaner, gjennomføres som en oversikts- og tiltaksanalyse tilpasset plannivået. På dette overordnede nivået foreligger ikke detaljkunnskap, og analysen har derfor fokus på sårbarhet, og er utarbeidet med forutsetning om at det på senere plannivå skal utarbeides reguleringsplaner med detaljert hendelsesbaserte ROS-analyser, eller at planbestemmelser eller myndighetskrav (f.eks. forskrift om tekniske krav – TEK17) ivaretar risiko og sårbarhet ved byggesaksbehandling. Kunnskapsnivået og detaljeringsnivået på de tekniske løsningene er høyere i detaljeringsplan enn ved overordna planlegging, og dette gir bedre grunnlag for risikovurderinger (kvalitativ vurdering av sannsynlighet og konsekvens) med langt mindre usikkerhet, og dermed høyere kvalitet enn det som er mulig på overordnet nivå.

Utbyggingsområder i gjeldende plan som foreslås avsatt til LNFR-formål er tatt ut av hensyn til naturfare.

1.3.1 Skred

Store areal i Beiarn er registrert som mulig skred- og rasutsatt. Flere av tiltakene som er foreslått innarbeidet i planforslaget berøres av løсне- og utløpsområde for skred og/eller aktsomhetsområde for snø- og steinskred. To av områdene ligger under marin grense med potensial for kvikkleire.

Utbyggingsområder i gjeldende plan som foreslås avsatt til LNFR-formål ligger innenfor områder med potensiell skredfare, stor og svært stor sannsynlighet for marin leire og/eller innenfor utløpsområde og aktsomhetsområde for skred. Hovedårsaken til at disse områdene er foreslått tatt ut, er av hensyn til sårbarhet for skred og kostander forbundet med å ev gjøre disse arealene byggbare. Endringene vurderes å redusere risikoen for uønskede hendelser som følge av skred i disse områdene.

I gjeldene plan er ras- og skredutsatte områder befart av NGI avsatt med faresone ras- og skred. Dette er videreført i planforslaget. Det samme gjelder bestemmelsene; *Innenfor områder angitt som hensynssone H310 er det ikke tillatt med plan, bebyggelse eller anlegg uten at skredfaren er vurdert og nødvendige tiltak beskrevet, prosjektert og uavhengig kontrollert av foretak med nødvendig godkjenning innen geoteknikk.* I tillegg sikrer bestemmelsene at ved planer og søknad om tiltak utenfor områder befart av NGI må aktuelle temakart legges til grunn.

1.3.2 Flom

For innspillet som er innarbeidet i Øvre Tollådal er store deler flomutsatt. Deler av området ved Osbakkfjellet er flomutsatt. I to andre områder er det registrert aktsomhetsområder for flom.

Tre av utbyggingsområdene i gjeldene plan som foreslås avsatt til LNFR-formål ligger helt eller delvis innenfor aktsomhetsområde for flom (SF05, KB43 og reguleringsplan Tållådal). Foreslått endring vil redusere risikoen for uønskede hendelser som følge av flom i disse områdene.

Gjeldende bestemmelser vedrørende forbud mot tiltak langs vann og vassdrag videreføres i planforslaget. Det samme gjelder faresone flom med tilhørende bestemmelser.

1.3.3 Havnivåstigning

For innspillene som er innarbeidet i planforslaget og områdene som er tatt ut er ikke havnivåstigning ei relevant problemstilling. De sjønære områdene i Beiarn ligger langt fra kysten og informasjon om stormflonivåer er ikke oppgitt i relevante temakart. To av områdene ligger sjønært.

1.3.4 Kritisk infrastruktur

Ett område (utvidelse av eksisterende masseuttak på Evjen) berører kritisk infrastruktur; to kraftlinjer krysser området. Ellers berører ingen av de andre tiltakene kritisk infrastruktur.

Høyspentanlegg er angitt med hensynssone i plankartet og gjeldende bestemmelser om at det *ikke er tillatt med plan eller bebyggelse uten at strålefare er vurdert av faglig godkjent foretak og eventuelle nødvendige tiltak prosjektert og utført* er videreført i planforslaget.

2 Gjennomgang og vurderinger av fagtema reindrift

Informasjonen i dette notatet er bant annet innhentet fra Saltfjellet reinbeitedistrikts distriktsplan, ressursregnskap for reindrifta, forskning på reindrift, tidligere utredninger og samtaler med reinbeitedistriktet, samt reindrifas arealbrukskart.

2.1 Om Saltfjellet reinbeitedistrikt

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

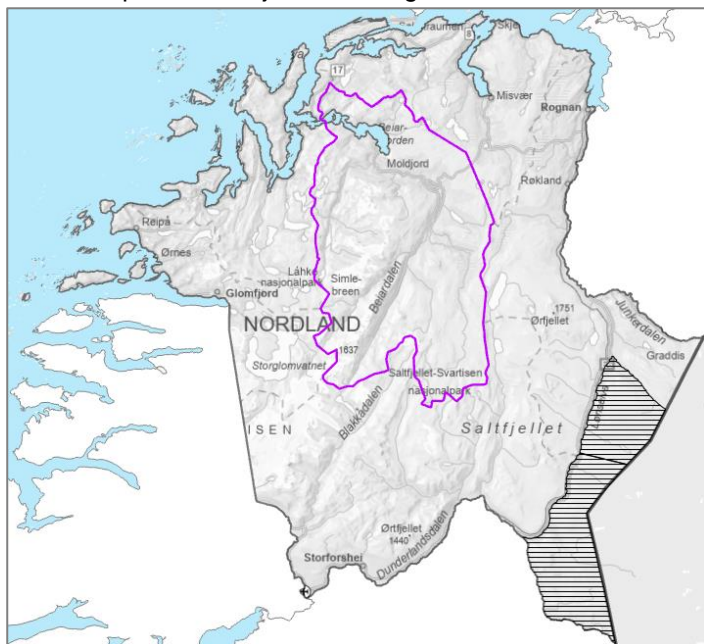
Reinbeitedistriktet er 5 835 km² stort, og fikk sine nåværende grenser fastsatt i 1999. Distriktet har beiterett i seks kommuner (Gildeskål, Meløy, Bodø, Beiarn, Rana og Saltdal kommuner). Saltfjellet reinbeitedistrikt grenser mot Duokta reinbeitedistrikt i nord, Balvatn reinbeitedistrikt i nordøst, Ildgruben reinbeitedistrikt i sør og Hestmannen/Strandtindene reinbeitedistrikt i sørvest. I nordvest grenser distriktet mot havet.



Figur 2-1 Saltfjellet reinbeitedistrikt er markert med oransje. Beiarn kommune er markert med lilla linje. Kartdata er fra Landbruks-direktoratet og Statens kartverk, bearbeidet av Norconsult.

2.1.1 Grenseoverskridende reindrift

Saltfjellet reinbeitedistrikt grenser i øst mot tre svenske samebyer (Semisjaur Njarg, Svaipa og Gran), og disse har også beiterett i Saltfjellet reinbeitedistrikt øst for E6 (jf. figur 2.2) i henhold til Grensereinbeiteloven (Lovdata 2021) og Forskrift om beiteområder for svensk rein (Lovdata 2005). Samebyene har beiterett i dette området i perioden 1. juli til 31. august.



Saltfjellet reinbeitedistrikt har tidligere hatt konvensjonsbeiter i Sverige, og i forslag til ny konvensjon fra 2001 (Norsk-Svensk Reinbeitekommissjon) skulle distriktet bli tildelt Bureå-Sikeå (helt øst i Sverige ved Botnsviken) og Násavárre (like øst for Nasafjellet på grensen til Sverige) som vinterbeiteområder (henholdsvis 1. oktober - 30. april og 1. november - 30. april). Svensk-Norsk reinbeitekonvensjon er imidlertid enda ikke ratifisert, så Saltfjellet reinbeitedistrikt har i praksis ikke tilgang til konvensjonsbeitene i Sverige.

Figur 2-2 Skravert område på kartet viser områder hvor svenske samebyer har beiterett innenfor Saltfjellet reinbeitedistriktets beiteområder øst for E6. Beiam kommune er markert med lilla linje. Kartdata er fra Landbruksdirektoratet og Statens kartverk, og bearbejdet av Norconsult.

2.1.2 Nøkkeltall

Nøkkeltallene er blant annet basert på Ressursregnskap pr 2023:

Tabell 2-1 Nøkkeltall for Saltfjellet reinbeitedistrikt, Nordland reinbeiteområde og norsk reindrift.

	Saltfjellet reinbeitedistrikt	Nordland reinbeiteområde	Norge
Siidaandeler	7	41	539
Antall personer i siidaandelene	41	259	3 291
Øvre reintall	3 500	18 200	210 600
Reintall pr 31.3.2023	3 388	13 956	215 481
Okserrein som % av flokken pr 31.3.2023	6 %	9 %	6 %
Simlerein som % av flokken pr 31.3.2023	72 %	71 %	78 %
Kalv som % av flokken pr 31.3.2023	23 %	20 %	16 %
Kalver til slakt og til påsett (etter tap) 22/23	36 %	38 %	48 %
Totaltap voksne og kalv 22/23	34 %	31 %	23 %
Slakteprosent (% av vårflokk) 22/23	11 %	14 %	30 %
Gjennomsnittlig slaktevekt kalv siste 5 år	20,3 kg	21,8 kg	19,4 kg
Bruttoareal	5 835 km ²	32 613 km ²	146 451 km ²

2.1.3 Beite- og driftsforhold i distriktet

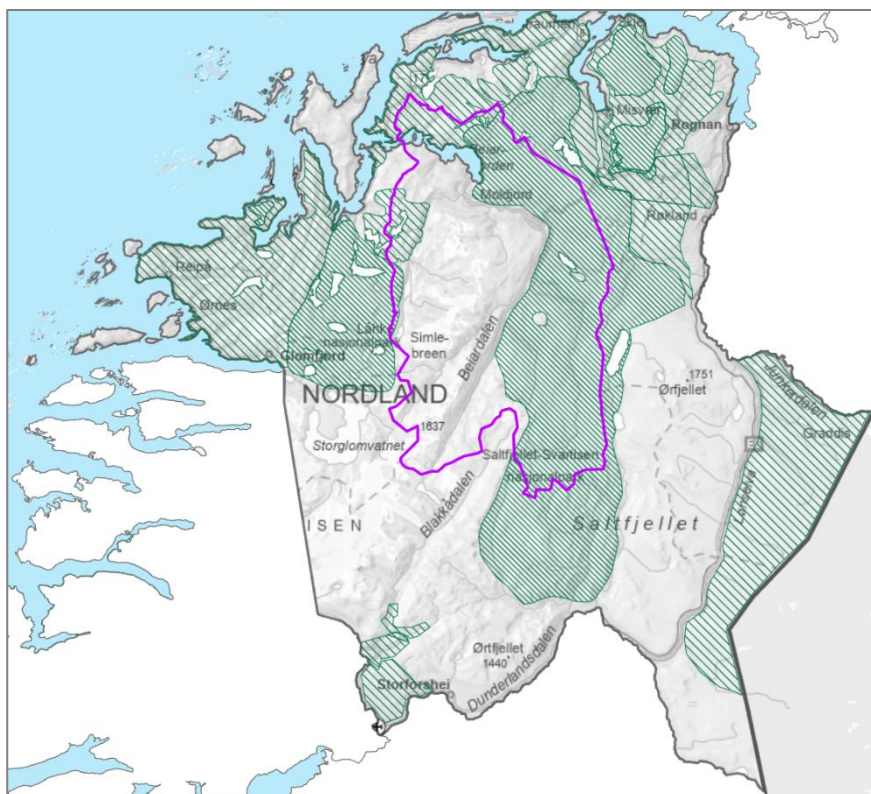
Reinen beiter ute hele året og reindrifta er derfor avhengig av naturgitte forutsetninger. Plante- og lavsammensetning til ulike årstider og vær- og føreforhold medfører at reindrifta til enhver tid må kunne tilpasse driften til de gjeldende forholdene i naturen. Reindrifta er avhengig av fleksibilitet til å endre bruken av beitene, 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.

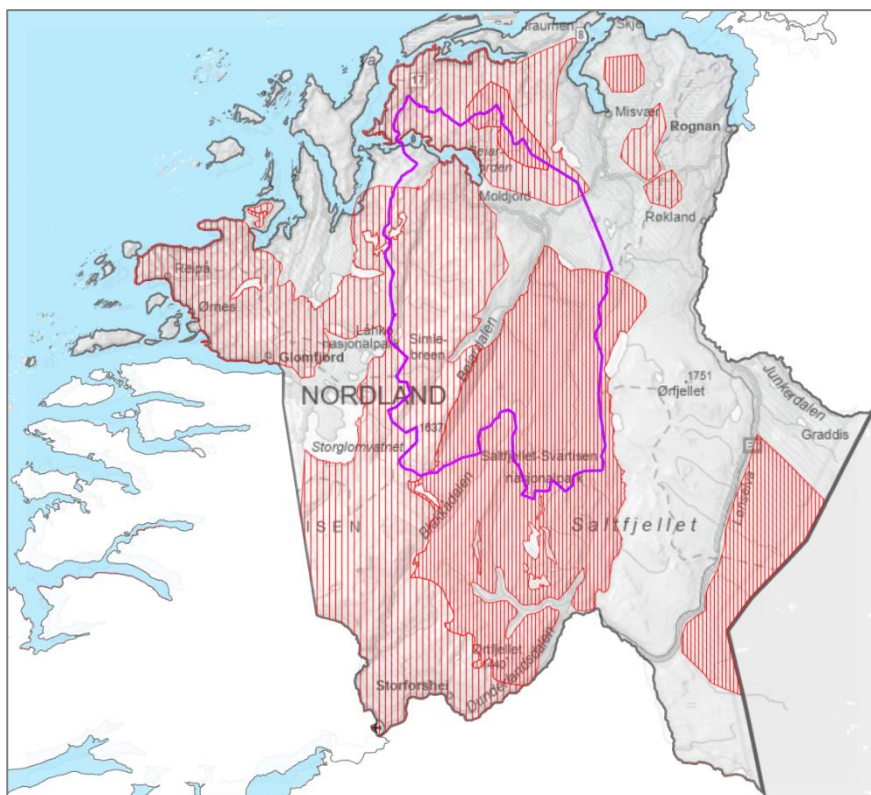
Vårbeiter og kalvingsland

Saltfjellet reinbeitedistrikt har god tilgang på egnede kalvingsland. Kalvingsområdene er sentralt i distriktet. Store deler av distriktets kalvingsland er i Beiarn kommune – øst for Beiardalen. 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 2-3 Vårbeiter og kalvingsland i Saltfjellet reinbeitedistrikt i henhold til reindriftas arealbrukskart. Kalvingsland og tidlig vårbeite er markert med tett skravur, mens okse- og simlebeiteland er markert med mindre tett skravur. Beiarn kommune er markert med lilla linje. Kartdata er fra Landbruksdirektoratet og NVE, og bearbeidet av Norconsult.

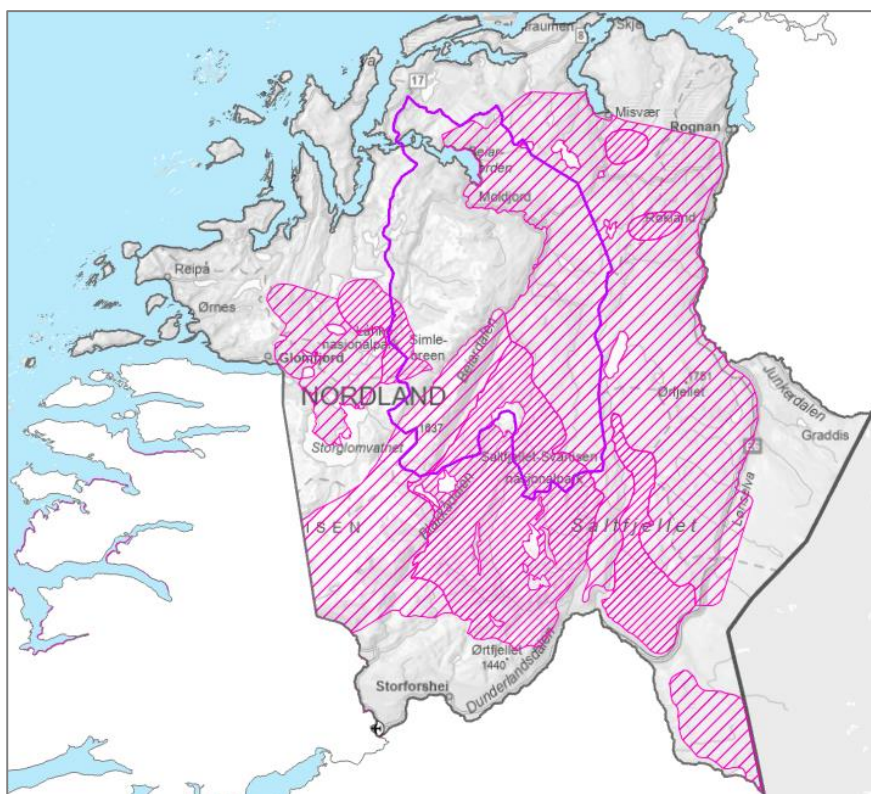


Sommerbeiter

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

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

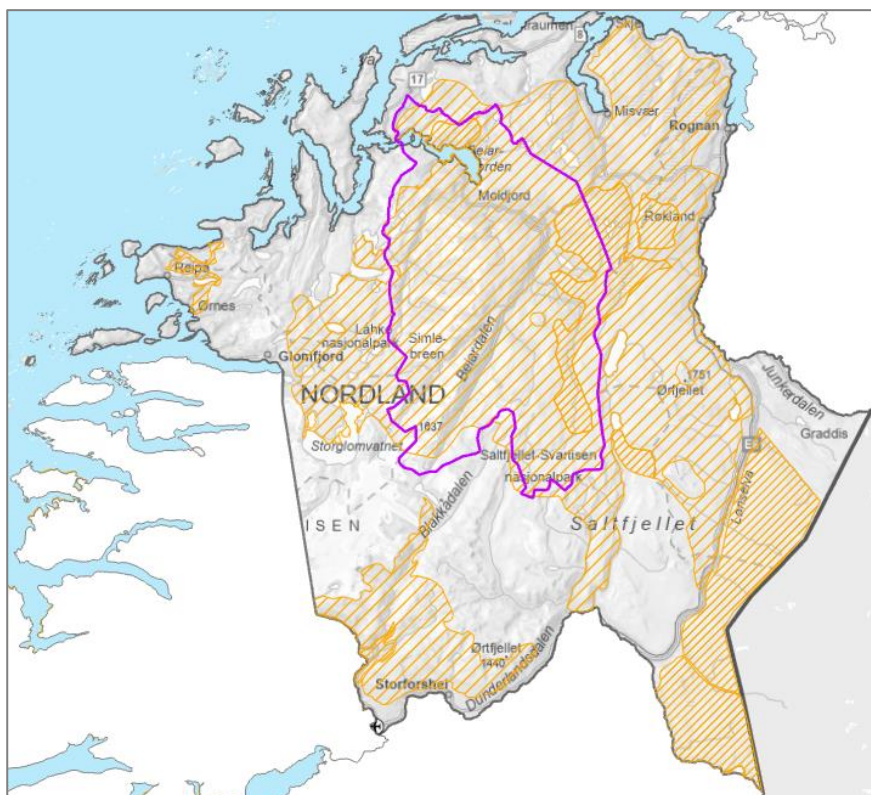
Figur 2-4 Sommerbeiter i Saltfjellet reinbeitedistrikt i henhold til reindrifts arealbrukskart. Høysommerland er markert med tett skravor, mens lavereliggende eller mindre intenst brukte sommerbeiter er markert med mindre tett skravor. Beiarn kommune er markert med lilla linje. Kartdata er fra Landbruksdirektoratet og NVE, og bearbejdet av Norconsult.



Høstbeiter og parringsland

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

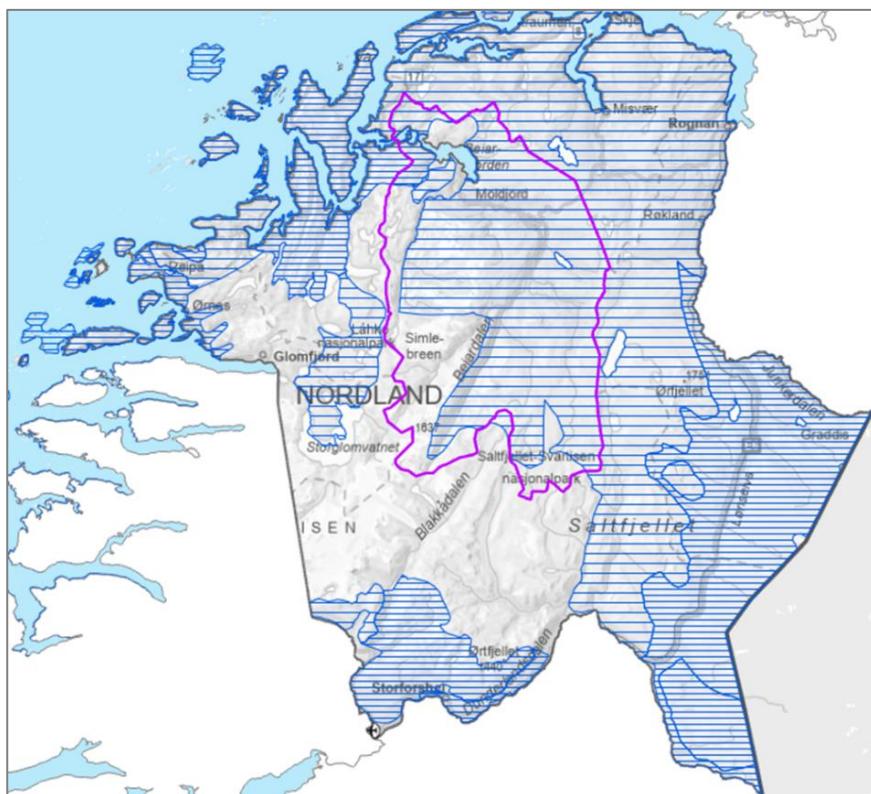
Figur 2-5 Høstbeiter og parringsland i Saltfjellet reinbeitedistrikt i henhold til reindrifts arealbrukskart. Parringsland er markert med tett skravor, mens tidlig høstland er markert med mindre tett skravor. Beiarn kommune er markert med lilla linje. Kartdata er fra Landbruksdirektoratet og NVE, og bearbejdet av Norconsult.



Høstvinterbeiter

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

Figur 2-6 Høstvinterbeiter i Saltfjellet reinbeitedistrikt i henhold til reindrifts arealbrukskart. Intensivt brukte høstvinterbeiter er markert med tett skravur, spredt brukte høstvinterbeiter er markert med mindre tett skravur. Beiar kommune er markert med lilla linje. 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.

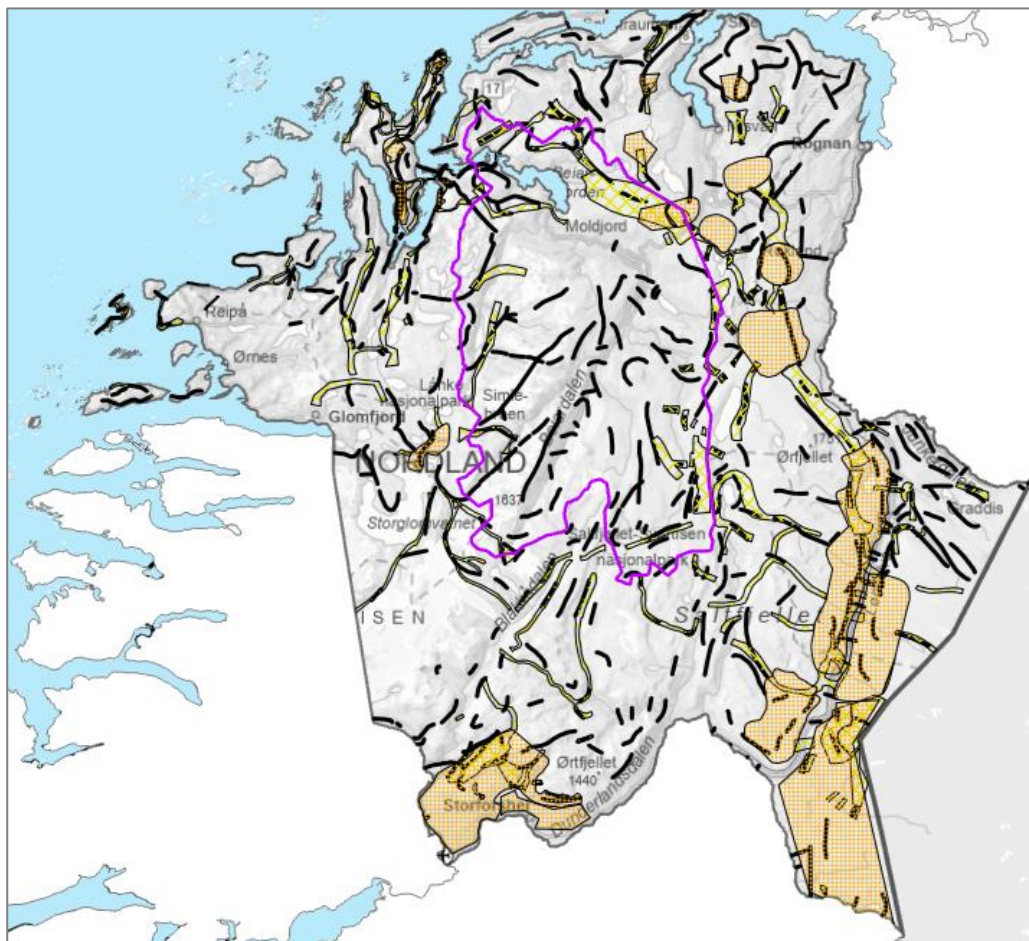
Figur 2-7 Vinterbeiter i Saltfjellet reinbeitedistrikt i henhold til reindrifts arealbrukskart. Senvinterland er markert med tett skravur, tidlig og mindre intensivt brukte vinterbeiter er markert med mindre tett skravur. Beiar kommune er markert med lilla linje. Kartdata er fra Landbruksdirektoratet og NVE, og bearbeidet av Norconsult.

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. 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 beiteforhold (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 2-8.



Figur 2-8 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. Beiarn kommune er markert med lilla linje. Kartdata er fra Landbruksdirektoratet og NVE, og bearbeidet av Norconsult.

2.1.4 Status samla belastning og utfordringer i reinbeitedistriktet

Som reindrifta 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: gjeting, 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 ofte ikke kompenseres og som kan gå på bekostning av gjeting av rein og andre viktige gjøremål i reindriften.

Rovvilt

Distriktet har store tap til rovvilt og er innenfor prioritert yngleområde for jerv, gaupe og bjørn (Fylkesmannen 2018). Det er også mye ørn i distriktet som fører til tap av rein. Ifølge reinbeitedistriktet (Saltfjellet reinbeitedistrikt 2018) fungerte det tidligere å flytte rein til mindre rovviltutsatte områder (kystområder og øyer, men nå er rovdirene kommet etter også til disse områdene.

Tabell 2-2 Kalver til slakt og påsett etter tap i 2022/23, og totaltap 2022/23. Saltfjellet reinbeitedistrikt sammenlignet med Nordland reinbeiteområde og norsk reindrift i sin helhet

	Saltfjellet reinbeitedistrikt	Nordland reinbeiteområde	Norge
Kalver til slakt og til påsett (etter tap) 22/23	36 %	38 %	48 %
Totaltap voksne og kalv 22/23	34 %	31 %	23 %

Konvensjonsbeiter i Sverige

På grunn av manglende reinbeitekonvensjon med Sverige (jf. kapittel 2.1.1), har distriktet mistet tilgang til vinterbeiter i Sverige. Vinterbeiter er minimumsfaktoren i distriktet, og det er viktig å ikke overutnytte vinterbeiter. Tradisjonelt har tre siidaandeler vært på vinterbeite i Sverige. Uten tilgang på vinterbeiter i Sverige, belastes vinterbeitene innenfor distriktsgrensene i Norge mer.

Friluftsliv, reiseliv og fritidsboliger

Det er betydelig friluftslivs- og reiselivsaktivitet i distriktet hele året. Nye former for friluftsliv som toppturisme og kiting fører også til menneskelig aktivitet inn i nye områder, og fører blant annet til redusert beitero for reinen i disse områdene. Nasjonalparker i distriktet har også bidratt til å øke friluftslivsaktivitet i utmarka. Distriktet er i nærområdet til Bodø, noe som påvirker reinbeitene i form av økt bruk av utmarka. Tiltak som skiløyper og markedsføring av toppturmål i områder der det tidligere var lite menneskelig aktivitet, er eksempler på tiltak som har ført til forstyrrelser og mindre beitero i viktige vinterbeiter og sårbare kalvingsområder, men også andre tider på året.

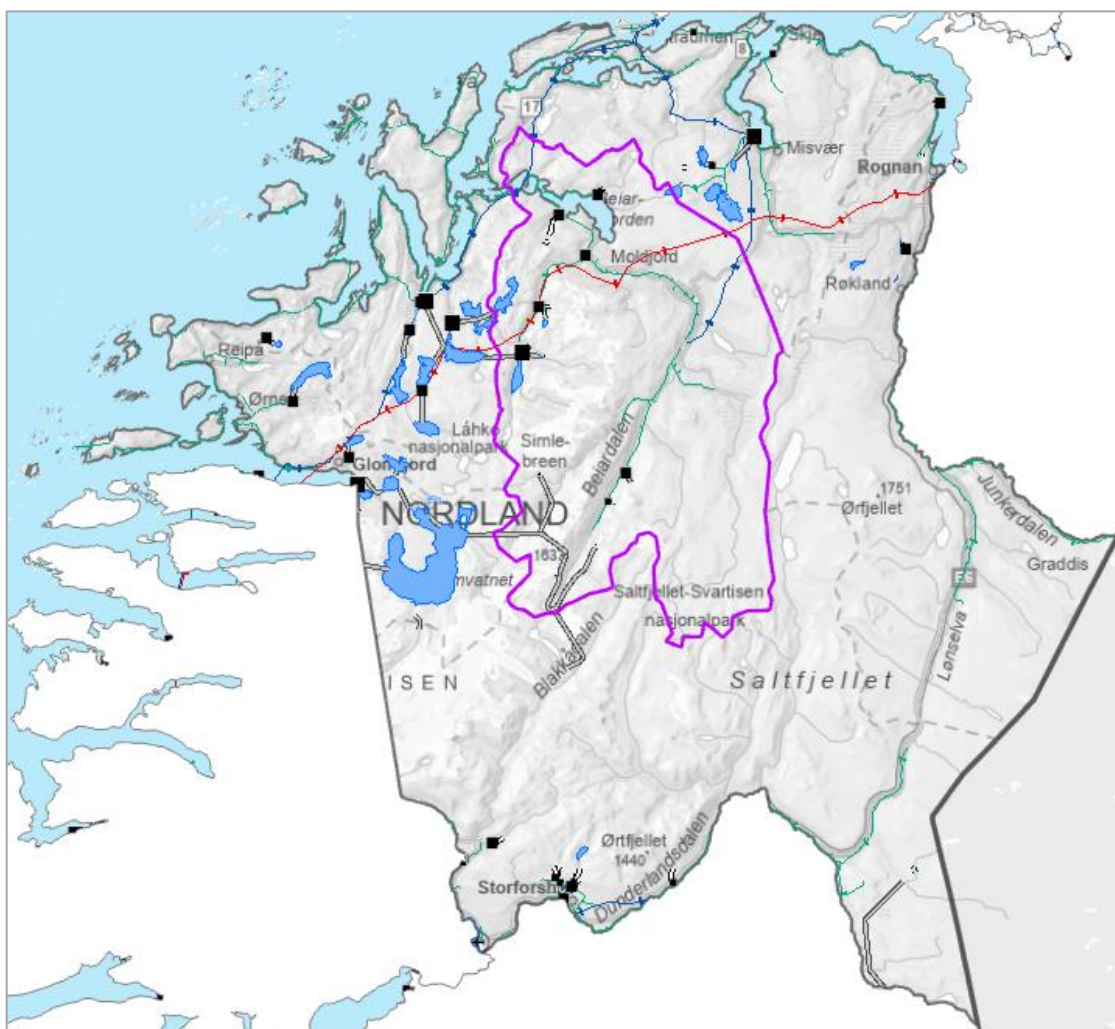
Distriktet er videre påvirket av mange fritidsboliger og hyttefelt, og det er i tillegg avsatt mange fremtidige utbyggingsområder for fritidsboliger i kommuneplaner. Hyttefeltene legger beslag på beiteland og fører til økt ferdsel og forstyrrelser i utmark.

Kraftverk og kraftlinjer

Det er flere store og små vannkraftutbygginger i Saltfjellet reinbeitedistrikt. Det siste større kraftverket var Svartisen kraftverk som ble satt i drift i 1993. Det er også flere mindre kraftverk som har fått konsesjon, men som ikke er ferdig utbygd. Flere søknader om små vannkraftverk i distriktet er det siste tiåret avslått av NVE/OED av hensyn til reindrift.

Sentralnettet (420 kV) går tvers gjennom distriktet, og det er også regionalnettsledninger i distriktet (66 kV og 132 kV). Det er også planer om en ny 132 kV kraftledning mellom Sundsfjord og Saltstraumen.

Kraftutbyggingene har blant annet ført til beitetap og utfordringer med flytting av rein.



Figur 2-9 Utbygde vannkraftverk i Saltfjellet reinbeitedistrikt er markert med svarte punkt med tilhørende vannmagasin. Kraftledninger er markert med røde (sentralnett), blå (regionalnett) og grønne (lokalnett) linjer. Beiar kommune er markert med lilla linje. Kartdata er fra Landbruksdirektoratet og NVE, og bearbeidet av Norconsult.

Veg og jernbane

E6 og Nordlandsbanen går gjennom distriktets østlige beiteområder. Vei og jernbane har forårsaket mye reinpåkørsler – Saltfjellet er et av reinbeitedistriktene i Norge som har hatt flest reinpåkørsler.

Det siste tiåret er det bygget reingjerder langs jernbanen på Saltfjellet i flere omganger for å redusere reinpåkørsleane. Utbygginger av vei og bane har også ført til at flyttleier ikke lengre kan brukes som tidligere (blant annet på grunn av utbedringer av E6 og bygging av Kjernfjelltunnelen). Det er også ytterligere planer om utbygginger på vei som trolig vil påvirke reinbeitedistriktet negativt (E6 gjennom øvre Saltdal).

Masseuttak

Også dagbrudd/masseuttak er en utfordring i distriktet. Det er flere eksisterende og planlagte dagbrudd. Blant annet er det planer om uttak av kvarts på Nasafjell, som vil gi store utfordringer for utøvelsen av reindrif i den østlige delen av distriktet.

Landbruk

Nydyrking har tidligere ført til at reinbeitedistriktet har tapt mye beiter, og som fører til utfordringer med og merarbeid når reinen trekker inn på innmarka. Ifølge distriktsplanen til Saltfjellet har det i den senere tid vært mindre nydyrking enn tidligere.

Skogsbilveier medfører økt aktivitet og ferdsel i utmarka som forstyrrer reinen.

Klimaendringer

Klimaendringene er en stor utfordring for reindrif, og medfører først og fremst utfordringer med vinterbeitene som låses som følge av mildværsperioder på vinteren. Også gjengroing av beiter og endring av plantesammensetning kan på sikt medføre utfordringer for rein og reindrif i enkelte områder. Rapporten *Klimautfordringer og arealforvaltning for reindrif i Norge* (Riseth og Tømmervik 2017) oppsummerer klimautfordringene slik:

De mest framtrepende effektene er gjengroing og heving av skoggrensene og mer usikre vintre. Det kan medføre redusert beitekapasitet/tilgjengelighet, redusert framkommelighet/sikkerhet og behov for endringer i flytte- og arealbruksmønsteret. Det er behov for rydding og sikring av flyttleier, samt sikring av områder som også er utsatt for konkurrerende arealbruk, bl.a. vinterbeiteområder i lågfjellet, vårbeiteområder og kalvingsområder.

Saltfjellet reinbeitedistrikt har hatt beitekriser tre av de fire siste vintrene som følge av låste beiter (på grunn av veksling mellom regn og snø). Slike beitekriser var relativt sjelden tidligere (Statsforvalteren 2023).

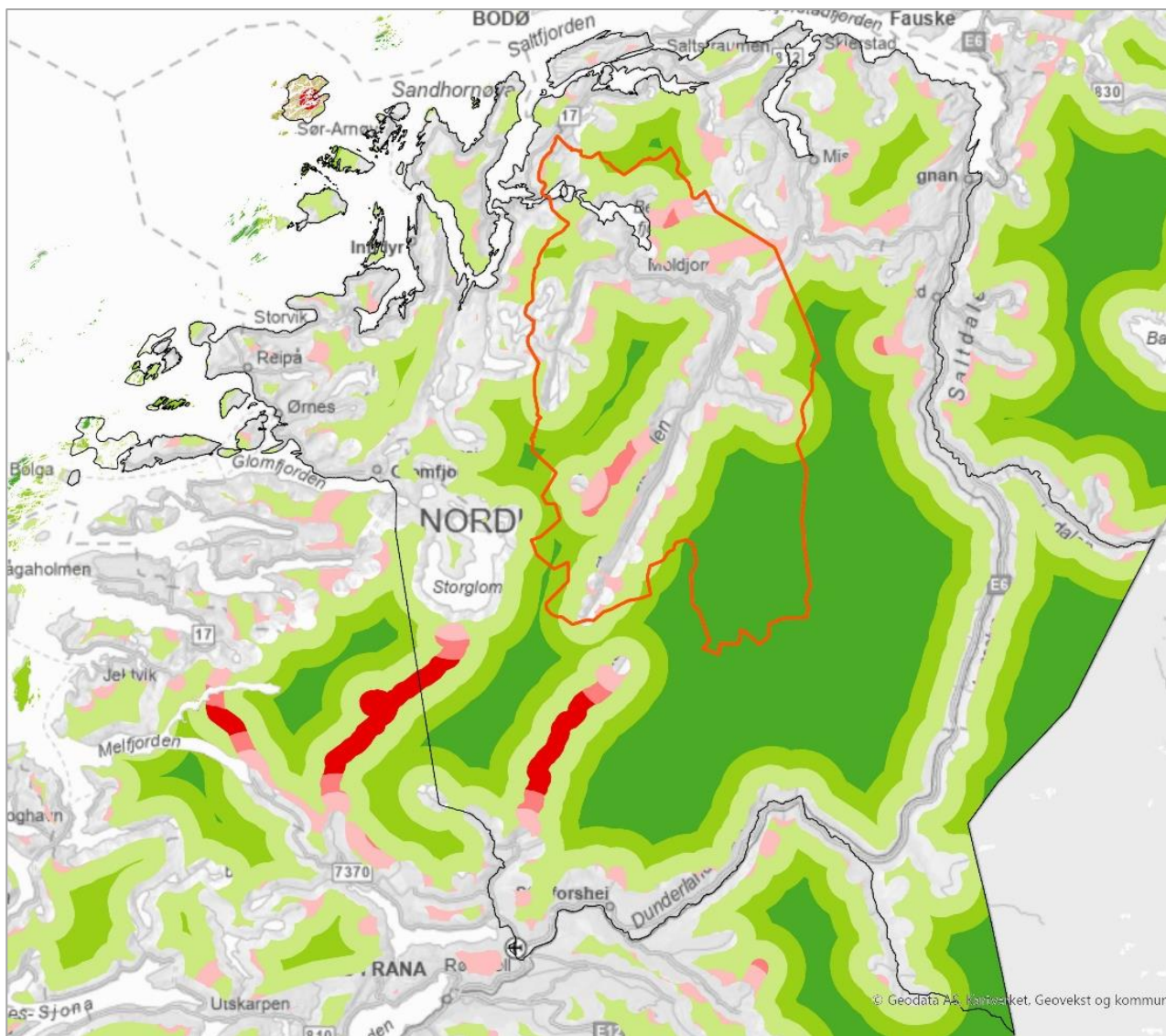
Andre utfordringer og forhold

Også motorferdsel, jakt, skiløyper m.m. bidrar til forstyrrelser og inngrep i beiteland og kan ha negative konsekvenser for reindrif.

INON – inngrepsfrie områder:

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 2-10). INON-kartene har sine begrensninger siden de blant annet ikke omfatter en del inngrep og aktiviteter som påvirker reinen og reindrif 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.



Figur 2-10 Inngrepsfrie områder 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. Beiern kommune er markert med rød linje. Kartdata er fra Statens kartverk og Miljødirektoratet. Illustrasjon: Norconsult.

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

2.2.1 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. Reindrifta 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 innsekter 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 nabodistriktene. 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 rullerer 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.

2.2.2 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 vandringer 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 resultat 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.

2.2.3 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 2006).

Direkte lokale effekter

Normalt er det direkte tapet av beiteareal av et inngrep relativt lite sett opp mot det totale reinbeitearealet i et reinbeitedistrikt. Inngrep og menneskelig aktivitet fører imidlertid også til økt stress hos rein som er i nærheten, og kan resultere i unnvikelse og fluktreaksjon.

Det er forsket på adferdsendringer 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 samtidig med 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 også redusere motstandsdyktighet blant annet ved rovviltangrep.

Indirekte regionale effekter

Områder som blir mindre brukt av reinen 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, og sensitive dyr, særlig simple 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 rein som primært ville ha unngått områder med forstyrrelser, kan oppsøke disse i mangel på gode alternative områder.

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, f.eks. 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 av menneskelig aktivitet i tilknytning til anlegget etter at anlegget er etablert (Aanes m.fl. 1996).

Videre er det påvist at rein kan reagere på menneskeskapte linjer i terrenget (kraftledninger, rørgater, veier mm), og at slike linjer kan få en barrierevirkning. Slike barrierevirkninger kan få konsekvenser i forhold til utnyttelse av marginale beiteareal ved at mindre beiteareal på «den andre siden» av barrieren blir mindre

attraktivt og dermed mindre utnyttet. Barrierevirkninger kan også få konsekvenser for trekkleier og flyttleier ved at reinen vegrer seg for å krysse det som oppleves som en barriere (Vistnes 2004).

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 slakteveker 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 slakteveker 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 reinbeiteområde 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 kumulative 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.

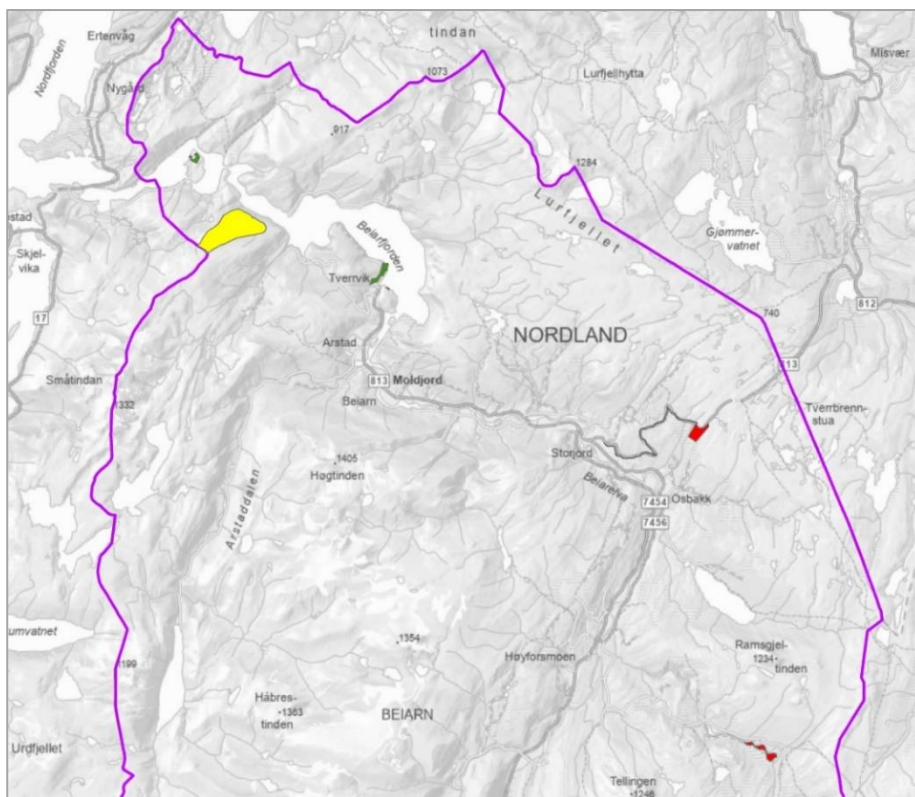
2.3 Planforslagets effekt for samlede virkninger i reinbeitedistriktet

2.3.1 Forslag til nye utbyggingsformål

Enkelttiltak i forbindelse med innspill til ny kommuneplan for Beiarn er utredet i egen rapport. Planutvalget har konkludert med at følgende arealinnspill skal innarbeides i planforslaget til ny kommuneplan:

Tabell 2-3 Arealinnspill som er innarbeidet i planforslaget til ny kommuneplan

Benevnelse i KU	Formål	Samlet anbefaling fra KU	Vurdering KU reindrift
F50, Larsånes, Øvre Tollådal	Fritidsbebyggelse	Ikke anbefalt	(- / - - -)
F51 Osbakkfjellet, Beiarfjellet	Fritidsbebyggelse	Ikke anbefalt	(- / - - -)
SH52 Nesodden Tarnes, Tverrvik	Småbåthavn	Anbefalt	(-)
F53 Tarneslia, Tverrvik	Fritidsbebyggelse	Anbefalt	(-)
R54 Morten Jonsson	Råstoffutvinning, tunneldrift	Anbefalt	(- -)
H55 Evjen granitt	Havn	Anbefalt	(-)
R56 Evjen granitt	Råstoffutvinning	Anbefalt	(-)
V62 Vegtrase Beiarfjellet	Samferdsel, veg	Anbefalt	(-)
H63 Tverrvik	Havn	Anbefalt	(-)
OT64 Stavkirka på Savjord	Offentlig eller privat tjenesteyting	Anbefalt	(0)



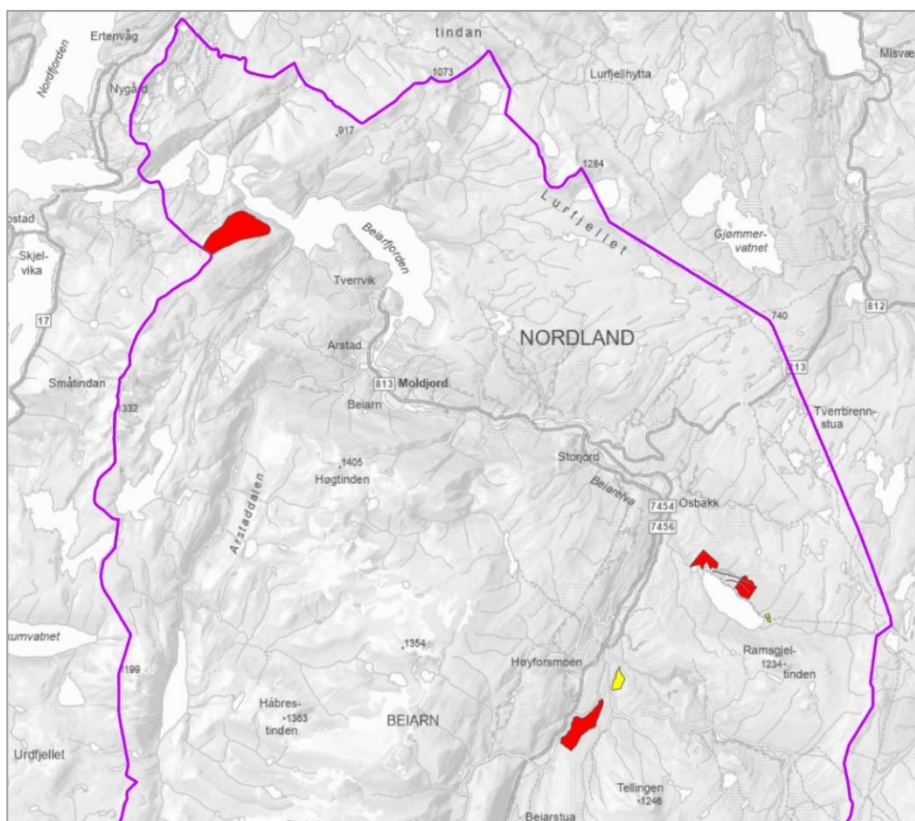
Figur 2-11 Innspill til arealendringer som er tatt inn i planforslaget. Fargekoding av områdene samsvarer med vurdering av konsekvenser for reindrift i KU-rapport. R54 Morten Jansso råstoffutvinning med tunneldrift er markert med gult, område for fritidsboliger F50 i Øvre Tollådal og F51 på Beiarfjellet er markert med rødt, og de øvrige områdene er markert med grønt. Kartdata er fra Statens kartverk. Illustrasjon: Norconsult.

2.3.2 Innspill til utbyggingsområder som ikke er tatt inn i planforslaget

Planutvalget har valgt å ikke ta inn i planforslaget følgende innspill til nye utbyggingsområder:

Tabell 2-4 Arealinnspill som ikke er innarbeidet i planforslaget til ny kommuneplan

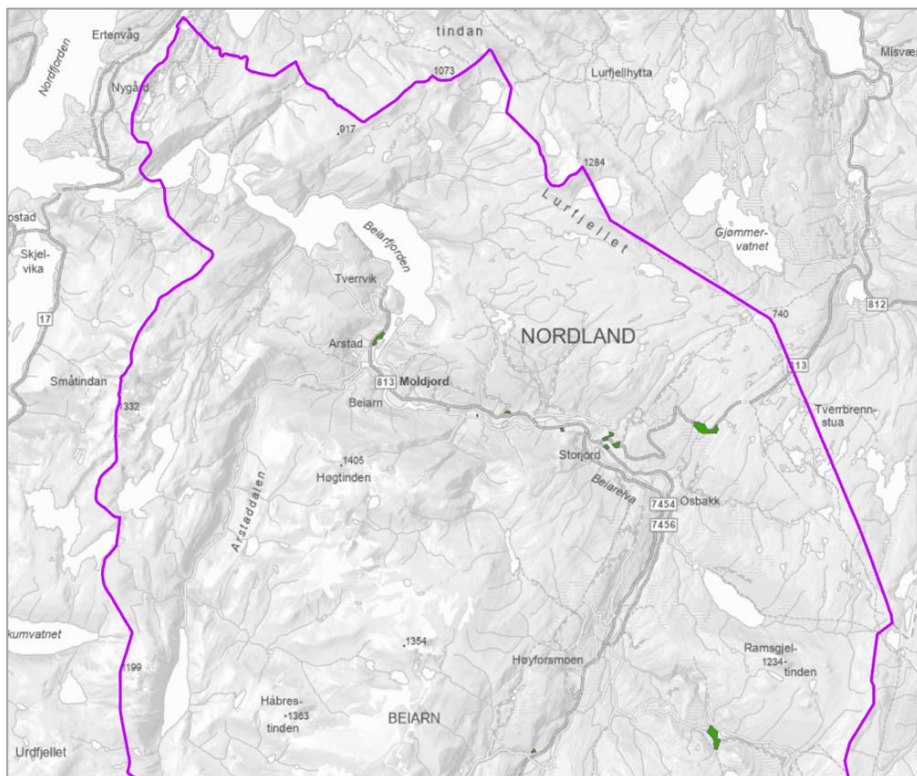
Benevnelse i KU	Formål	Samlet anbefaling fra KU	Vurdering KU reindrift
R54 Morten Jonsson	Råstoffutvinning, åpent brudd/uttak	Ikke anbefalt	(- - -)
F57 Kliphaugan	Fritidsbebyggelse	Ikke anbefalt	(- - -)
FT58 Ramskjellheian	Turisthytte	Anbefalt m/tiltak	(- - / - - -)
F59 Ramskjellheian	Fritidsbebyggelse	Ikke anbefalt	(- - -)
F60 Slåtten	Fritidsbebyggelse	Ikke anbefalt	(- - -)
FT61 Tindnes	Fritidsformål	Anbefalt	(- -)
F65 Brattlia	Fritidsbebyggelse	Anbefalt	(- -)



Figur 2-12 Innspill til arealendringer som ikke er tatt inn i planforslaget. Fargekoding av områdene samsvarer med vurdering av konsekvenser for reindrift i KU-rapport. Område for fritidsformål FT61 ved Tindnes og område for fritidsbebyggelse F65 i Brattlia er markert med gult, og de øvrige områdene er markert med rødt. Kartdata er fra Statens kartverk. Illustrasjon: Norconsult.

2.3.3 Utbyggingsområder som er foreslått omgjort til LNFR

I planforslaget er det flere områder som er foreslått omgjort fra tidligere utbyggingsområder til LNFR, jf. tabell 1.2. I tillegg er to reguleringsplaner foreslått opphevet delvis eller i sin helhet, og foreslått avsatt til LNFR-formål, jf. tabell 1.3.



Figur 2-13 Områder som er foreslått omgjort fra utbyggingsformål til LNFR og to reguleringsplaner som er foreslått opphevet og avsatt til LNFR er markert med grønt. Kartdata er fra Statens kartverk. Illustrasjon: Norconsult.

2.3.4 Samlet vurdering av planforslagets konsekvenser for reindrift

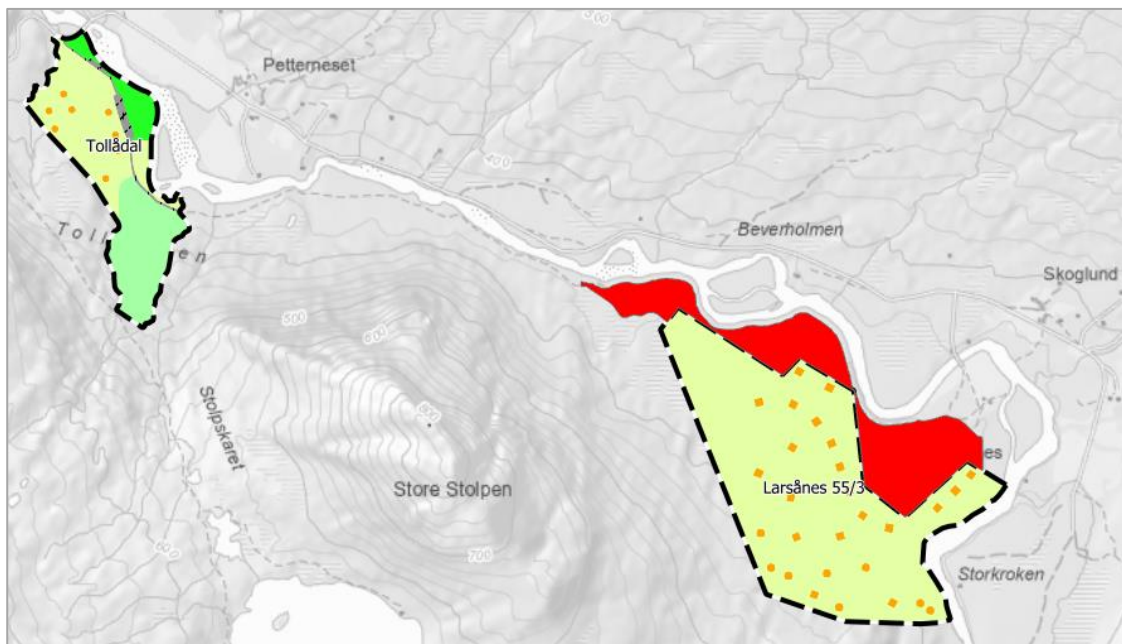
Det er positivt at Beiarn kommune ikke har gått videre med flere tiltak som har betydelige negative konsekvenser for reindrift, jf. tabell 2-4.

De fleste av formålsområdene som planutvalget har foreslått som nye utbyggingsområder i ny kommuneplan har ingen eller liten negativ konsekvens for reindrift, jf. tabell 2-3.

Råstoffutvinning med tunneldrift (R54 Morten Jonso) er vurdert å medføre usikker / middels negative konsekvenser for reindrift. Tunneldrift vil medføre betydelig mindre arealinngrep sammenlignet med et åpent dagbrudd. Men, selv med tunneldrift vil det være støyende aktivitet f.eks. i forbindelse med uttak og transport av masser fra området som kan påvirke rein i et betydelig område. Området brukes hovedsakelig av spredte reinflokker på vinterbeite, og området er ikke av de mest verdifulle for reindriften. Med tilstrekkelige avbøtende tiltak i forbindelse med regulering og konsesjonssøknad, vil trolig konsekvensene for reindriften kunne reduseres betraktelig.

Utvidelse av område for fritidsbebyggelse i Tollådalen (F50) er vurdert å medføre mellom middels og stor negativ konsekvens for reindrift. Formålsområdet er inntil eksisterende reguleringsplan for fritidsbebyggelse som er bygd ut med ca. 20 fritidsboliger. I reguleringsplanen er det åpnet for utbygging av 28 fritidsboliger, men det er mye myrområder i gjeldende reguleringsplan som begrenser muligheten for utbygging av alle de avsatte hyttetomtene. Hovedårsaken til at foreslått formålsområde er vurdert å medføre mellom middels og stor negativ konsekvens for reindrift, er nærheten til reinens kalvingsland. Det er ikke først og fremst selve fritidsboligene som medfører negative konsekvenser, men den økte menneskelige aktiviteten (friluftsliv) inn i kalvingslandet som fritidsboligene fører til.

Beiarn kommune har imidlertid foreslått å oppheve en gjeldende reguleringsplan to km lengre vest i Tollådalen. Denne reguleringsplanen åpnet for inntil åtte fritidsboliger, og dersom den blir opphevet vil dette delvis veie opp for utvidelse av område for fritidsboliger ved Larsånes reguleringsplan, jf. figur 14.



Figur 14 Foreslått område til fritidsbebyggelse er markert med rødt. Området ligger like ved gjeldende reguleringsplan Larsånes. Ca. 10 km vest for dette området foreslår kommunen å oppheve en reguleringsplan (Tollådal) som åpner for inntil åtte fritidsboliger. Kartdata er fra Statens kartverk. Illustrasjon: Norconsult AS

Et mulig avbøtende tiltak som vil kunne få stor positiv konsekvens for reindrift, er dersom det kan innføres ferdselsforbud i de viktige kalvingsområdene sørøst for Tollådalen i kalvingsperioden. Sør og øst for Tollådalen er Saltfjellet-Svartisen nasjonalpark. Ett av formålene med verneområdet er å bevare det samiske naturgrunnet. Kalvingslandet til reindrifta er svært viktig for det samiske naturgrunnet i området. I nasjonalparkens verneforskrift § 7 femte ledd er det åpnet for å regulere eller forby ferdsel innenfor nærmere avgrensa deler av nasjonalparken som kan skade verneverdiene angitt i verneformålet. Det er Miljødirektoratet ved særskilt forskrift som kan regulere eller forby slik ferdsel.

Også gjennom frilufsloven er det mulig å legge begrensinger på ferdsel i sårbare områder (Lovdata 2021):

§ 15.(Regulering av ferdsel på visse frilufsområde)

Til regulering av ferdselen på område hvor utfarten er stor, kan kommunen med samtykke av eieren eller brukeren fastsette atferdsregler som enhver som ferdes på området plikter å følge. Reglene skal særlig ta sikte på å opprettholde ro og orden, verne dyre- og plantelivet og fremme helsetiltak og sanitære forhold.

§ 16.(Sperring av særlig utsatt område)

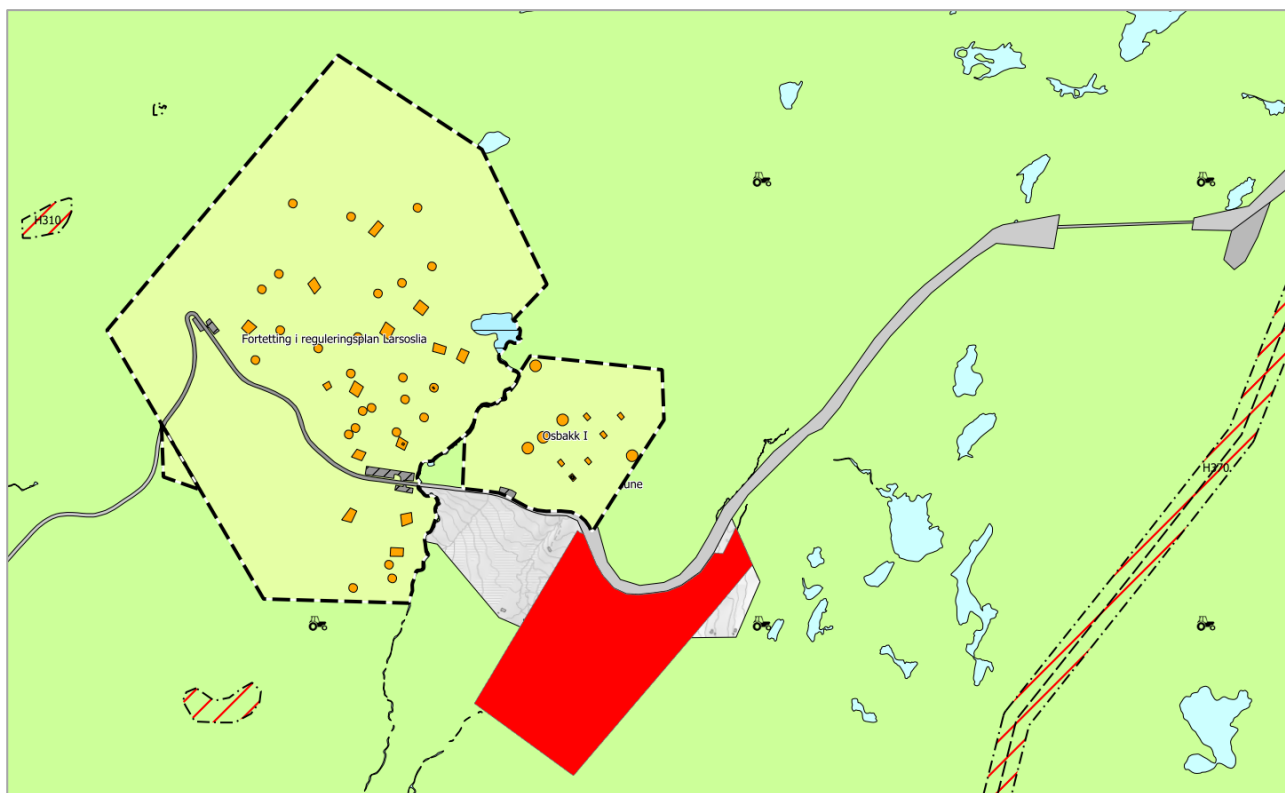
Blir en eiendom i særlig grad utsatt for allmenhetens ferdsel kan kommunen med samtykke av eieren eller brukeren bestemme hel eller delvis sperring av eiendommen, når ferdselen gjør nevneverdig skade på den eller er til vesentlig hinder for den bruk som eieren eller brukeren gjør eller ønsker å gjøre av den.

Sperring fastsettes for et bestemt tidsrom, ikke over 5 år om gangen.

Beiarn kommune kan vurdere å begrense ferdsel i sårbare kalvingsområder som avbøtende tiltak for reindrift. I så fall anbefaler vi at det legges inn hensynssone i plankartet med tilhørende retningslinjer. Da kan disse hensynssonene danne grunnlag for å innarbeide ferdselsbegrensinger i reinens viktigste kalvingsområder.

Når det gjelder foreslått område for **fritidsbebyggelse ved Osbakkfjellet (F51)**, så er også dette området vurdert å medføre mellom og stor negativ konsekvens for reindrift. Området er ved fylkesveg og preges av eksisterende hyttefelt mot nordvest og er ved et utfartsområde for friluftsliv. Det ble fremmet innsigelse til et betydelig større fritidsboligområde ved forrige rullering av kommuneplan av hensyn til reindrift. Fylkesmannen vurderte den gang at tiltaket ville få store negative konsekvenser for reindrifta. Reinbeitedistriktet fremhever også at området fremdeles er et kjerneområde for reindrift. Området som nå er foreslått (164 daa) er betydelig mindre enn det som ble foreslått ved forrige rullering av kommuneplanen (den gang var foreslått område på ca. 690 daa).

I forbindelse med arbeidet med [Detaljregulering for utbedring av deler av Beiarfjellet](#) som var på høring november / desember 2023, er det lagt stor vekt på å sikre reinens trekkleier og reindriftas mulighet til å flytte med rein over fremtidig oppgradert fylkesveg. Det er blant annet lagt ekstra vekt på å unngå fjellskjæringer og rekkverk så mye som mulig i områder der reinen trekker over fylkesveien, og det er også av samme grunn på to strekninger lagt inn hensynssone for rein. Det er lagt inn hensynssone for rein (trekklei) like vest for området som er foreslått for fritidsbebyggelse (F51). Flere fritidsboliger i dette området vil trolig være svært uheldig for denne trekkleia.



Figur 15 Foreslått område til fritidsbebyggelse er markert med rødt. Området ligger like ved gjeldende reguleringsplaner for fritidsbebyggelse (Larsolia og Osbakk 1). Området uten formål er unntatt rettsvirkning og foreslås ved revisjon av planen å avsettes til LNFR-formål. Kartdata er fra Statens kartverk. Illustrasjon: Norconsult

Planforslagets samlede virkninger for reindrift

Oppsummert vurderer vi at planforslaget bidrar negativt til de samlede virkningene for Saltfjellet reinbeitedistrikt. Samlet vurderes planforslaget å medføre mellom middels og stor negativ konsekvens for reindrift sammenlignet med gjeldende plan. Det er først og fremst foreslått fritidsbebyggelse ved Osbakkfjellet (F51) som bidrar til dette.

Ser man bort i fra F51, og tar med i betraktning de områdene som er foreslått omgjort fra utbyggingsområder til LNFR (da særlig reguleringsplanen for Tollådal), mener vi at planforslaget ellers i begrenset grad fører til økt belastning for reindriften (mellom liten og middels negativ konsekvens).

2.4 Kilder reindrift

- ❖ 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](#)
- ❖ Fylkesmannen (2018) Nasjonal ramme for vindkraft på land – Reindrifsvurderinger av analyseområder som berører samisk reindrift. [Lenke](#)

- ❖ J. Riseth og H. Tømmervik, «Klimautfordringer og arealforvaltning for reindrifta i Norge,» Norut Rapport 6/2017, 2017.
- ❖ Landbruksdirektoratet (2023), *Ressursregnskap for reindriftsnæringen 2022-23*, Publisert 1.12.2023 [Lenke](#)
- ❖ Landbruks- og matdepartementet (2021) *Reindrift og plan- og bygningsloven – veileder*, Publisert 28.04.2021 [Lenke](#)
- ❖ Lovdata.no (2005) *Forskrift om beiteområder for svensk rein i Norge*, Kunngjort 01.07.2005 [Lenke](#)
- ❖ Lie, I., Vistnes, I. og Nellemann, C. (2006) *Bit for bit utbygging av hytter reduserer reindriftens beitearealer* Utmark 2/2006 [Lenke](#)
- ❖ Lovdata.no (2017) *Lov om reindrift (reindriftsloven)*, Kunngjort 15.06.2017 [Lenke](#)
- ❖ Lovdata.no (2020) *Forskrift om vern av Saltfjellet-Svartisen nasjonalpark i Beiarn, Bodø, Meløy, Rana, Rødøy og Saltdal kommuner i Nordland fylke*, Kunngjort 19.10.2020 [Lenke](#)
- ❖ Lovdata.no (2021) *Lov om svensk reinbeiting i Norge og norsk reinbeiting i Sverige (grensereinbeite-loven)*, Sist endret 01.06.2021 [Lenke](#)
- ❖ Lovdata.no (2021a) *Friluftsløvsloven Rettet* 01.07.2021 [Lenke](#)
- ❖ Norconsult (2021) *Minnestet over krigsfanger på Saltfjellet – Reindriftsfaglig utredning*
- ❖ Norconsult (2023) *Konsekvensutredning (ikke prissatte konsekvenser) Samlerapport – Detaljregulering for utbedring av deler av Fv813 over Beiarfjellet*. [Lenke](#)
- ❖ Norsk-Svensk Reinbeitekommissjon av 1997 (2001) *Innstilling Avgitt mai 2001*.
- ❖ Saltfjellet reinbeitedistrikt (2018) *Distriktsplan for Saltfjellet reinbeitedistrikt*. [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](#)
- ❖ 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](#)
- ❖ Sweco (2016) *Utredning reindrift Beiarn* [Lenke](#)
- ❖ Vistnes, I., Nellemann, C. og Bull, K.S. (2004) *Inngrep i reinbeiteland* NINA Temahefte 26 [Lenke](#)
- ❖ Aanes R., Linnell J.D., Swenson J.E., Støen O.G., Odden J. og Andresen R. (1996) *Menneskelig aktivitetens innvirkning på klauvvilt og rovvilt* NINA Oppdragsmelding 412 [Lenke](#)

