Sortland kommune

Nytt havneavsnitt ved Skjåneset

Reindriftsfaglig utredning

Oppdragsnr.: **52309596** Dokumentnr.: **1** Versjon: **2** Dato: **2024-07-05**



Norconsult

Oppdragsgiver:	Sortland kommune
Oppdragsgivers kontaktperson:	Oda Lie Engesæth
Rådgiver:	Norconsult AS, Konrad Klausens vei 8, NO-8003 Bodø
Oppdragsleder:	Magne Haukås
Fagansvarlig:	Magne Haukås
Andre nøkkelpersoner:	Simen Olafsen (KS) og Martin Hoset (GIS)

Versjon	Dato	Beskrivelse	Utarbeidet	Fagkontrollert	Godkjent
2	2024-07-05	Reindriftsfaglig utredning - oversendelse til oppdragsgiver	MagHau	SimOla	MagHau
1	2024-05-13	Utkast - reindriftsfaglig utredning	MagHau	SimOla	MagHau

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.

Sammendrag

Sortland kommune har gitt Norconsult i oppdrag å utarbeide en reindriftsfaglig utredning i forbindelse med planer om et nytt havneavsnitt, ved Skjåneset i Sortland. Kommunen ønsker å avklare tiltakets påvirkning på reindrifta, også opp mot reindriftsloven § 22. Utredningen skal gjennomføres før en eventuell planprosess startes, ettersom det er behov for et kunnskapsgrunnlag på hvilke konsekvenser et mulig havneavsnitt på Skjåneset vil føre med seg.

Om forstyrrelser og inngrep i reinbeiteområder
Det er generell enighet om at både inngrep og menneskelig aktivitet i reinbeiteområder har negative konsekvenser for reindrifta. 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.

Delområder
Utredningsområdet er delt inn i følgende delområder:

A. Utbyggingsområdet og områder inntil ca. 1 km sør for utbyggingsområdet (Kringelmyran og Kringelneset).
B. Områder sør for delområde A ca. 1-3 km fra utbyggingsområdet.
C. Områder nord for Hognfjorden ca. 1-5 km fra utbyggingsområdet, og områder sør for Hognfjorden og øst for Kvalsaukan ca. 2-5 km fra utbyggingsområdet.

Verdivurdering
Utredningsområdet brukes av reindrifta først og fremst til høstvinter- og vinterbeiter i perioden desember-april, men det betyr ikke at det også kan være rein i området også andre deler av året. Beitene ved Sortlandssundet og Hognfjorden er typiske kystvinterbeiter med vestvendte beiter langs sjø og fjord. Vinterbeiter er minimumsbeiter for Kanstadfjord/Vestre Hinnøy reinbeitedistrikt, og minimumsbeiter har generelt svært stor verdi. Det er også registrert flere flyttleier inn mot og i utredningsområdet. Reindrifta har en beitehage ved Kvalsaukan som blant annet kan brukes ved tilleggsfôring av rein på vinteren.

Alle tre delområder i utredningsområdet vurderes å ha *svært stor verdi*.

Vurdering av påvirkning
I delområde A vil ca. 70 daa med utmark og reinbeiter bli nedbygget og gå tapt, men det er relativt marginale beiter mellom fjorden og fylkesvegen. Vi vurderer at den største påvirkningen på rein og reindrifta vil være forstyrrelser på beiteområdene utover utbyggingsområdet. Visuell påvirkning fra bevegelige skip, biler og lastebiler og fra store bygninger og enda større kraner – sammen med lyspåvirkning, støy og påvirkning fra lukt vil trolig medføre betydelig mindre beitero i delområde A sammenlignet med i dag.

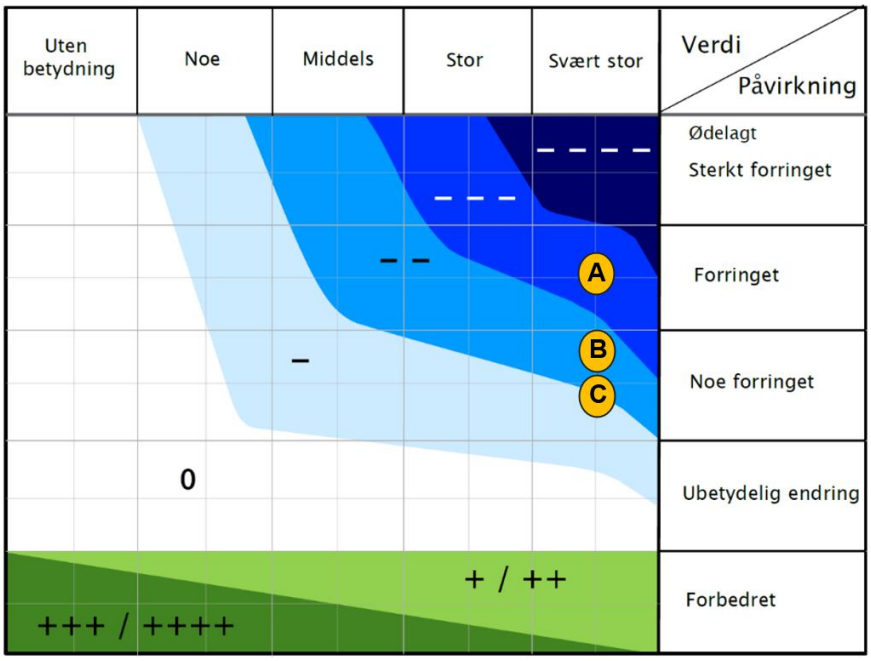
Også i delområde B vil rein og reindrifta bli noe påvirket. Delområdet er 1-3 km fra utbyggingsområdet, og påvirkningen på beiteområdene og flyttleia vurderes å bli betydelig mindre enn i delområde A.

I delområde C vil også rein og reindrifta bli noe påvirket. Delområdet er 1-5 km fra utbyggingsområdet, og påvirkningen på beiteområdene og flyttleia vurderes å bli betydelig mindre enn i delområde A.

Uten avbøtende tiltak vurderer vi at påvirkningen på reindrift i delområde A vil føre til at delområdet blir *forringet*, for delområde B vurderer vi at området blir *noe forringet* (i den øvre delen av skalaen), og for delområde C vurderer vi at området blir *noe forringet*.

Også flyttleiene i området kan bli påvirket fra forstyrrelser, og samling av rein for videre flytting kan bli mer arbeidskrevende pga. støy og menneskelig aktivitet. Men, vi vurderer ikke at en havneutbygging på Skjåneset i seg selv vil være til hinder for flytting av rein, jf. reindriftsloven § 22.

Konsekvens i anleggs- og driftsfasen – uten skadereduserende tiltak
I henhold til Håndbok V712 fremkommer konsekvensen av et tiltak ved å sammenholde verdi (x-aksen i figuren under) med grad av påvirkning (y-aksen i figuren under). Vurderingen av verdi og påvirkning for delområdene er markert med oransje sirkler.



I henhold til metodikken i håndbok V712 vurderer vi at planlagt tiltak medfører stor negativ konsekvens for reindrift, jf. figuren under:

Delområder	***Nullalternativet***	**Planlagt tiltak**	
Delområde A	*0*	Alvorlig skade (- - -)	
Delområde B	*0*	Betydelig skade (- -)	
Delområde C	*0*	Noe skade (-)	Betydelig skade (- -)
Avveining		Delområde A med Kringelmyran er avgjørende for reindriftas bruk av denne delen av reinbeitedistriktet – og dermed også for bruken av delområde B og C. Dersom verdien på beitene ved Kringelmyran blir vesentlig svekket, vil hele influensområdet sør for Hognfjorden som helhet få betydelig mindre verdi for reindrifta. Vi vurderer det derfor som mest riktig å vektlegge konsekvensgraden for delområde A i denne samlede vurderingen – at alvorlig skade på delområde A også medfører alvorlig skade samlet sett.	
Samlet vurdering	0	Stor negativ konsekvens	

Vurdering av påvirkning og konsekvens i anleggsfasen
Grunnarbeid og byggearbeider vil skape betydelig med støy og aktivitet i området. Det vil trolig bli mer støyende aktivitet i anleggsfasen enn i driftsfasen som følge av støyende anleggsarbeid. Reinens unnvikelse

av nærområdene vil nok bli enda sterkere i anleggsperioden sammenlignet med driftsperioden. Men, konsekvensene for reindrift i anleggsfasen vurderes imidlertid i all hovedsak å være de samme som når tiltaket er ferdigstilt (driftsfasen).

Planforslagets effekt for samlede virkninger i reinbeitedistriktet
Reinbeitedistriktet har allerede samlet sett betydelige utfordringer med inngrep, forstyrrelser, klimaendringer og store tap til rovvilt. Etter vår vurdering medfører planlagt tiltak med ny havn ved Skjåneset stor negativ konsekvens for reindrifta uten skadereduserende tiltak, og planforslaget vil bidra negativt til den samlede belastningen i reinbeitedistriktet.

Skadereduserende tiltak
Det finnes i mange tilfeller en rekke mulige skadereduserende 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 har kommet frem til gjennom samarbeid med reinbeitedistriktet.

Vi har i denne utredningen nevnt en rekke skadereduserende tiltak. På det nåværende tidspunkt i planprosessen da vi ikke er kjent med detaljene i havneutbyggingens omfang, og da heller ikke er kjent med hvilke skadereduserende tiltak som vil være mest hensiktsmessige, er det for tidlig å vurdere i hvilken grad ulike skadereduserende tiltak vil påvirke konsekvensgraden av havneutbyggingen.

Vi anbefaler at det gjøres en tilleggsutredning når eventuelt endelig planforslag med skadereduserende tiltak er klart.

Usikkerhet
Det kan knyttes usikkerhet til flere deler av en konsekvensutredning. En konsekvensutredning skal så langt det er mulig baseres på fakta, men nødvendig data er imidlertid ikke alltid tilgjengelig. I tillegg skal en konsekvensutredning vurdere fremtidig tilstand, noe det alltid vil være knyttet usikkerhet til. Det er også knyttet en del usikkerhet til hvor store konsekvenser ulike tiltak og menneskelig aktivitet har for rein og reindrift. Forskningen på dette feltet i stadig utvikling. Vurderingene av påvirkning og konsekvenser er derfor i stor grad basert på skjønn.

I denne utredningen er det knyttet usikkerhet til flere tema, og det er blant annet uklart hvilken virksomhet som kan komme i området og hva dette eventuelt vil medføre:

- Hvor mange og hvilke typer skip vil anløpe havneområdet?
- Hvor stor vil økningen i trafikk på fylkesveg være?
- Hvor mye støy vil aktiviteten i området generere?
- Hvilken lysforurensing vil det bli utover havneområdet?
- Hvordan vil utformingen på byggene og installasjoner i havneområdet være?
- Vil utbyggingen føre til mer menneskelig ferdsel ut i beiteområdene utenfor havna (arbeidere på havna, eller mannskap på skip)?

Usikkerheten knyttet til planene for utbyggingsområdet, fører til usikkerhet til hvilken påvirkning utbyggingen kan få for reinsdyr og reindrifta, og dermed hvilken konsekvens havneutbyggingen kan få. Videre vil usikkerheten nevnt over også føre til usikkerhet i hvilke skadereduserende tiltak som vil være hensiktsmessige og/eller aktuelle.

Det bidrar også til noe usikkerhet at reindrifta ikke har ønsket å bidra med informasjon i forbindelse med denne utredningen.

Innhold

1 Bakgrunn 8
1.1 Beskrivelse at tiltaket 8
1.2 Dagens planstatus i området 10
2 Metode 11
2.1 Kunnskapsgrunnlag 11
2.1.1 Om tradisjonell praktisk samisk reindriftskompetanse 11
2.1.2 Dialog med berørte reinbeitedistrikt 11
2.1.3 Reindriftas arealbrukskart 11
2.1.4 Distriktsplaner 12
2.1.5 Faglitteratur og kjent kunnskap om rein og reindrift 12
2.1.6 Utreders reindriftsfaglige kompetanse 12
2.1.7 Rettsgrunnlag – samisk reindrift 13
2.2 Metodikk 13
2.2.1 Utredningsområdet (utbyggings- og influensområdet) 13
2.2.2 Nullalternativ (referansealternativ) 14
2.2.3 Vurdering av verdi 15
2.2.4 Vurdering av påvirkning 16
2.2.5 Vurdering av konsekvensgrad 16
2.2.6 Vurdering av samlet konsekvens 17
2.2.7 Usikkerhet 18
3 Kjent kunnskap om inngrep og menneskelig aktiviteters påvirkning på rein og reindrift 20
3.1 Reinbeiter og funksjonsområder 20
3.2 Generelt om forskning på inngrep og aktivitet i reinbeiteområder 20
3.3 Direkte lokale effekter, indirekte regionale effekter og kumulative effekter 21
3.3.1 Direkte lokale effekter 21
3.3.2 Indirekte regionale effekter 21
3.3.3 Kumulative effekter 22
3.4 Forskning på lysforurensing, støy og lukt 22
3.5 Tradisjonell kunnskap og vitenskapelig kunnskap 23
4 Om Kanstadfjord og Vestre Hinnøy reinbeitedistrikt 24
4.1 Nøkkeltall 26
4.2 Beite- og driftsforhold i distriktet 26
4.2.1 Vårbeiter og kalvingsland 27
4.2.2 Sommerbeiter 29
4.2.3 Høstbeiter og høstvinterbeiter 31
4.2.4 Vinterbeiter 34

4.2.5 Flytt- og trekkleier 36
4.3 Status samla belastning og utfordringer i reinbeitedistriktet 37
5 Dagens tilstand og vurdering av verdi 44
5.1 Overordnet beskrivelse av utredningsområdet (utbyggings- og influensområdet) 44
5.1.1 Reindriftas arealbrukskart og bruk av området 46
5.2 Verdivurdering 49
5.2.1 Inndeling i delområder 49
5.2.2 Delområde A 50
5.2.3 Delområde B 51
5.2.4 Delområde C 52
6 Vurdering av påvirkning og konsekvenser – uten skadereduserende tiltak 54
6.1 Vurdering av påvirkning 55
6.1.1 Delområde A 55
6.1.2 Delområde B 59
6.1.3 Delområde C 61
6.2 Vurdering av konsekvenser – uten skadereduserende tiltak 63
6.3 Samlet vurdering av planforslaget for alle delområder 64
6.4 Tiltakets effekt for samlede virkninger i reinbeitedistriktet 64
6.4.1 Vurdering av lokal kumulativ effekt 65
6.5 Påvirkning og konsekvens i anleggsfasen 66
7 Skadereduserende tiltak 67
7.1 Om skadereduserende tiltak for reindrift 67
7.2 Vurdering av aktuelle skadereduserende tiltak 68
7.2.1 Tiltak for å unngå skade 68
7.2.2 Tiltak for å begrense skade 68
7.2.3 Istandsettingstiltak 68
7.2.4 Kompenserende tiltak 68
7.3 Vurdering av konsekvenser med skadereduserende tiltak 72
8 Kilder 73

1 Bakgrunn

Sortland kommune har gitt Norconsult i oppdrag å utarbeide en reindriftsfaglig utredning i forbindelse med planer om et nytt havneavsnitt, ved Skjåneset i Sortland. Kommunen ønsker å avklare tiltakets påvirkning på reindrifta, også opp mot reindriftsloven § 22. Utredningen skal gjennomføres før en eventuell planprosess startes, ettersom det er behov for et kunnskapsgrunnlag på hvilke konsekvenser et mulig havneavsnitt på Skjåneset vil føre med seg. Ved en eventuell planoppstart vil den reindriftsfaglige utredningen tas inn i reguleringsplanen.

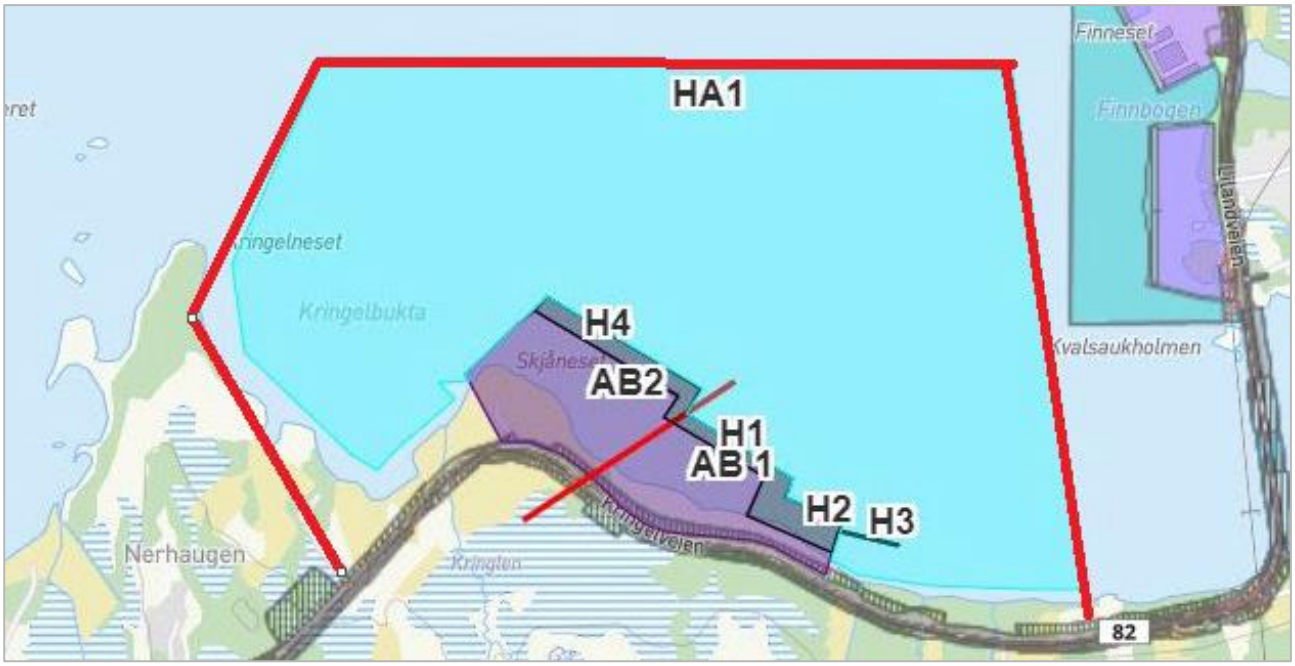
Generelle krav til utredningen som er bestilt fra kommunen:

> *Konsekvensutredningen skal være faktabasert, pålitelig og uavhengig. Det skal tas utgangspunkt i relevant og tilgjengelig informasjon. Hvis det mangler informasjon, skal slik informasjon innhentes. For reindrift vil relevant og tilgjengelig informasjon være distriktsplaner og reindriftens arealbrukskart. I tillegg hentes informasjon gjennom dialog med reinbeitedistriktene og fra statsforvalteren som førstelinjetjeneste for reindriften. Det er avgjørende at tilbyder har befaringer og dialog med reinbeitedistriktene. Reindriftens tradisjonelle kunnskap er i stor grad muntlig, og avhengig av personlig overlevering. Videre skal utredninger og feltundersøkelser følge anerkjent metodikk og utføres av personer med relevant fagkompetanse. Det må utarbeides en redegjørelse for datagrunnlaget og metodene som er brukt for å beskrive virkningene for reindriften, og eventuelle faglige og tekniske problemer ved innsamling av data eller bruk av metoder.*
>
> *Konsekvensutredningen må ta utgangspunkt i den helhetlige tradisjonelle bruken til reindriften i det aktuelle området og de omkringliggende områdene. Konsekvensutredningen må vurdere infrastrukturen for reinbeitedistriktet som helhet, inkludert alle flyttleier. Det må også gjøres en vurdering av om de tilgrensende reinbeitedistriktenes flyttleier er berørt.*
>
> *Følgelig må det for denne konsekvensutredning for reindriften i området kunne dokumenteres at tilbyder har bred reindriftsfaglig kompetanse, og det leveres en beskrivelse av relevante referanseprosjekter. Disse må knyttes til personlig CV for tilbudt personell.*
>
> *Det legges opp til en prosess der Sortland kommune forventer og legger opp til befaringer samt utstrakt dialog med reindriftsnæringen. Oppdragsgiver legger til grunn veileder fra Landbruks og matdepartementet for anskaffelsen og utredningsarbeidet. «Reindrift og plan og bygningsloven»*

1.1 Beskrivelse at tiltaket

Tekst fra utkast til planinitiativ (Hinnstein rådgivende ingeniører 2024a):

> *Sortland har over de siste 30 årene vært Lofoten og Vesterålens største og viktigste havn, men arealressursene i dagens havn er begrenset. Det ønskes nå etablert et nytt havneavsnitt på Skjåneset. Havnesnittet er tiltenkt lokalisert på Skjåneset på havsiden av fylkesveien, i hovedsak innenfor eiendom gnr/bnr 32/1. Sjøarealet vil være av noe større utstrekning (…) Trolig vil planområdet også inneholde noen av de tilgrensende eiendommene for et tydelig grensesnitt mellom næringsarealet og det omkringliggende.*
>
> *Området skal være en moderne industrihavn for både nærings- og industriaktivitet. Havneavsnittet lokaliseres slik at innseiling, manøvrering og lasting/lossing etc. blir mest mulig effektivt, funksjonelt og sikkert for forskjellige fartøyer. Havnefunksjoner antas tilpasset til et dimensjonerende fartøy med lengde på ca. 170 m. Det er svært vanskelig å predikere utvikling, og en predikering av fartøysegmenter vil dermed også være svært usikker. Det vil være behov for en plan med fleksibilitet hvor man kan ha utviklingsmuligheter, for eksempel med en kaifront med 20 meter eller mer vanndybde.*
>
> *Det er i dag kommuneplanens arealdel, PID 2014002, som er gjeldende planverk for området. Området på land er i denne planen avsatt til landbruks, natur- og friluftsområde og reindriftsområde, LNFR. Områder i sjø er avsatt til bruk og vern av sjø og vassdrag med tilhørende strandsone, og fiske. Det ligger gjennom ny samfunnsdel føringer for at deler av området kan reguleres til havneutbygging og industri, med bakgrunn i at området er pekt på som det mest gunstige for etablering av nytt havne- og næringsområde i rapport FS 131/18.*



Figur 1-1 Kartet er hentet fra planinitiativet (Hinnstein rådgivende ingeniører 2024a). «Planområdets mulige avgrensning innenfor område markert med farger med en grov inndeling av formål. Trolig kan havneområde i sjø begrenses en del, og dermed også planområdet begrenses noe.»

Aktuelle formål som er skissert i figur 1-1 er:

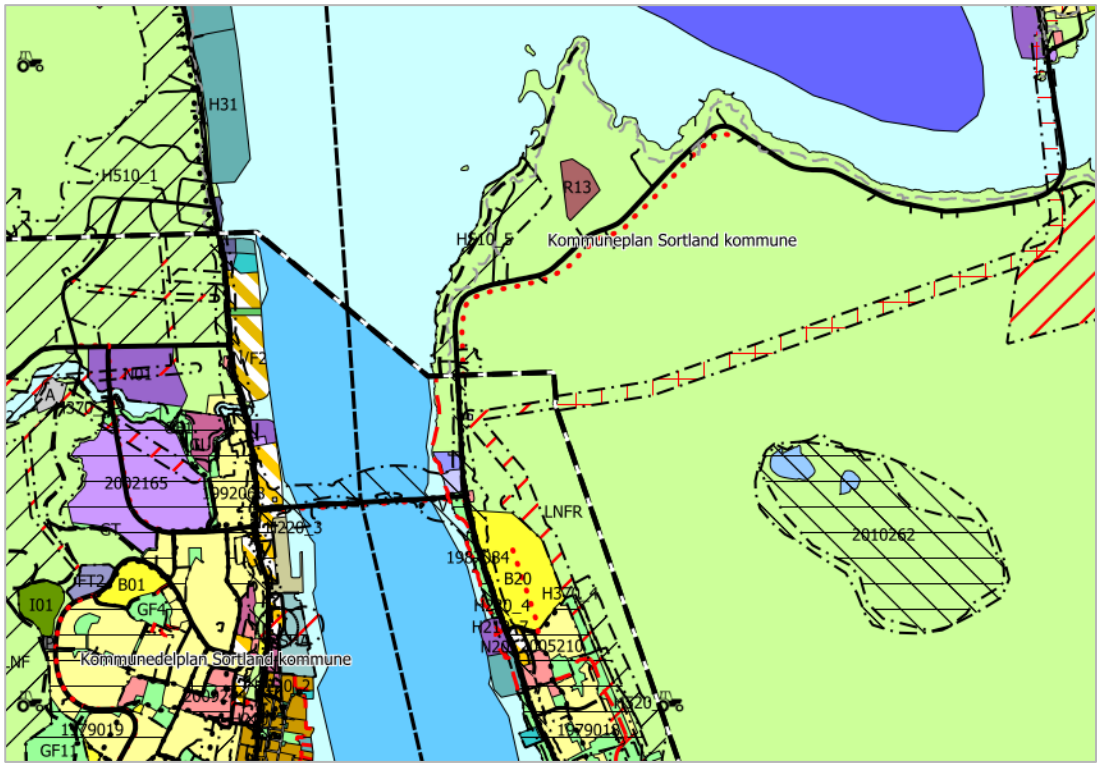
- Felt AB1 og AB2: Bebyggelse og anlegg; Kombinert Industri/Havn
- Felt HA1: Havneområde i sjø
- H1, H2, H3 og H4: Havn – her tillates kaikonstruksjon. H3 er en pirløsning og H4 er en dypvannskai.
- Offentlig kjøreveg, fra FV82 og inn til havneområdet
- Privat kjøreveg, gjennom industri- og havneområdet som lokal adkomstveg
- Annen veggrunn – grøntareal, i forbindelse med offentlig kjøreveg
- Bebyggelse og anlegg: Kommunalteknisk anlegg
- Hensynssone; Fareområde; høyspentanlegg



Figur 1-2 Utbyggingsområdet på Skjåneset. Illustrasjon er fra planprogram (Hinnstein rådgivende ingeniører 2024b).

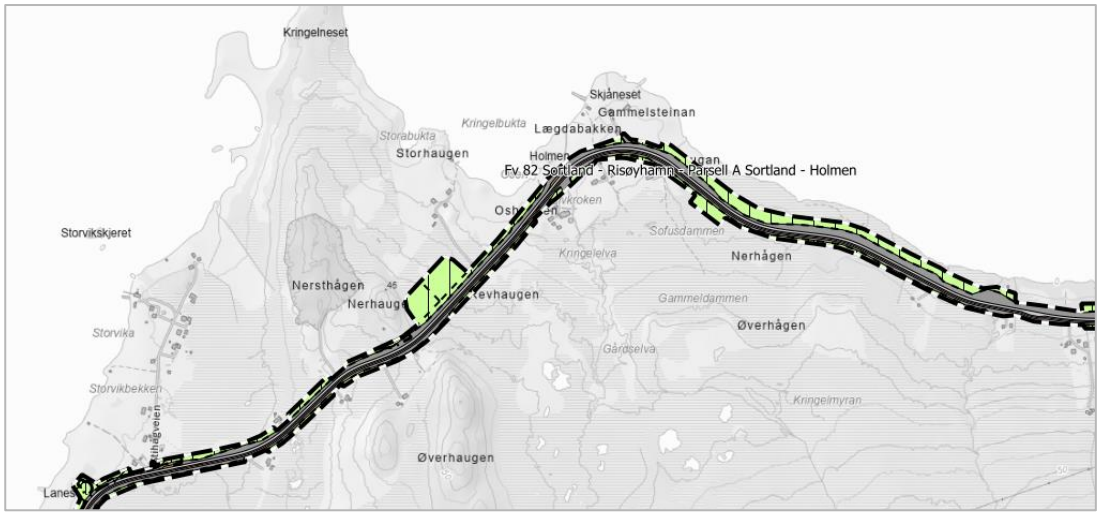
1.2 Dagens planstatus i området

I kommuneplanens arealdel er planlagt utbyggingsområde ved Skjåneset avsatt til LNFR og Bruk og vern av sjø og vassdrag, jf. figur 1-2.



Figur 1-3 Kommuneplanens arealdel og kommunedelplan for Sortland. Kilde: NordlandsAtlas.

Utbyggingsområdet er også delvis innenfor reguleringsplan for fylkesveg 82 (*Fv 82 Sortland - Risøyhamn - Parsell A Sortland – Holmen*), jf. figur 1-2.



Figur 1-4 Reguleringsplan for fylkesveg 82. Kilde: NordlandsAtlas.

2 Metode

Utredningen er blant annet basert på informasjon fra relevant faglitteratur og reindriftas arealbrukskart. Informasjon om Kanstadfjord og Vestre Hinnøy reinbeitedistrikt er innhentet gjennom reinbeitedistriktets distriktsplan (Kanstadfjord og Vestre Hinnøy reinbeitedistrikt 2015), den årlige publikasjonen *Ressursregnskap for reindriftsnæringen* (Landbruksdirektoratet 2023), tidligere konsekvensutredninger og reindriftas arealbrukskart.

Utredningen følger metodikken i Vegvesenets håndbok V712 (Statens vegvesen 2021).

2.1 Kunnskapsgrunnlag

2.1.1 Om tradisjonell praktisk samisk reindriftskompetanse

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 og samspill med naturen, herunder slik samisk bruk* (…).

Det er de lokale reindriftsutøverne 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.

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 reindriftas tradisjonelle kunnskap i stor grad er muntlig, og avhengig av personlig overlevering.

2.1.2 Dialog med berørte reinbeitedistrikt

Utreder (Norconsult) og Sortland kommune har forespurt den lokale reindrifta til å ha dialog med utreder og bidra med informasjon til denne konsekvensutredningen. Reindrifta ble også invitert til å delta på befaring. Reindrifta har ikke ønsket å ha dialog med utreder, og ønsket heller ikke å delta på befaring i forbindelse med utredningen.

2.1.3 Reindriftas arealbrukskart

Landbruksdirektoratet (2021 a) om reindriftas arealbrukskart:

> *Reindriftens arealbrukskart (reindriftskart) er næringens egen illustrasjon på hvordan reindriftsområdene brukes. Sammen med distriktsplanen er kartet et viktig verktøy for å synliggjøre og gi oversikt over reindriftens behov for arealer. Det er derfor viktig at innholdet i distriktsplanen harmonerer med arealbrukskartet.*
>
> *Reindriftens arealbruk er tilpasset skiftende, naturgitte forhold og også samfunnsmessige endringer. Det lar seg derfor ikke gjøre å kartfeste alle sider ved arealbruken på en helt nøyaktig måte. Kartet er en illustrasjon på hvordan reindrifta i hovedsak og normalt bruker områdene. Kartet er et informasjonskart.*
>
> *Kartene er utarbeidet som oversiktskart og i stor målestokk. Informasjonen i reindriftskartene må derfor brukes med forbehold om at denne er veiledende. Til konkrete planleggingsoppgaver må arealbrukskartenes informasjon suppleres ved at det innhentes nærmere opplysninger fra den aktuelle statsforvalter (tidligere fylkesmann) og reinbeitedistriktene.*

Som navnet sier, er arealbrukskartene reindrifta sine egne kart. Det er reinbeitedistriktene som har lokalkunnskapen om arealbruken innenfor sitt distrikt, og det er derfor også reinbeitedistriktene som har tegnet manuskartene på 1:50 000 kart som senere er blitt digitalisert. Dette innebærer at arealbrukskartene

er å regne som oversiktskart og gjenspeiler den normale bruken av arealene (Landbruksdirektoratet 2014). Vær, vind, snøforhold, inngrep og menneskelig aktivitet i reinbeiteområdene kan påvirke den normale bruken. Slike endringer fra år til år fanges ikke opp av arealbrukskartene. Det er derfor viktig å innhente informasjon fra reinbeitedistriktene for å supplere reindriftas arealbrukskart.

Reindriftas arealbrukskart er med ny ajourholdsløsning nå gjenstand for potensiell kontinuerlig revisjon/vedlikehold (Landbruksdirektoratet 2021 b). Reindriftskartene som er brukt i denne vurderingen er lastet ned fra NIBIOs nedlastningsløsning 16. juni 2023.

2.1.4 Distriktsplaner

Alle reinbeitedistrikt skal i henhold til reindriftsloven § 62 utarbeide distriktsplan med informasjon om blant annet flyttemønster, beitebruk, motorferdsel og reindriftsanlegg i distriktet (Lovdata 2017 a). Planen er distriktets dokument, og har som formål å være et hjelpemiddel for offentlig planlegging. Den skal gi en grunnleggende innføring i den lokale reindrifta i distriktet, og være et godt utgangspunkt for videre kunnskapsutveksling med reinbeitedistriktet.

På grunn av blant annet skiftende natur- og driftsforhold, er det ikke mulig å beskrive alle sider av reindrifta på en eksakt måte. Distriktsplanen er derfor ikke en fullstendig skildring av driften i distriktet, og større og mindre avvik fra planen er både vanlig, nødvendig og lovlig. Unøyaktigheter kan forekomme, og det er viktig å ha dialog med reinbeitedistriktet i enkeltsaker for å kvalitetssikre opplysninger (Statsforvalteren 2021 a).

Kanstadfjord og Vestre Hinnøy reinbeitedistrikt har distriktsplan som er vedtatt i 2015.

2.1.5 Faglitteratur og kjent kunnskap om rein og reindrift

Faglitteratur om rein/reindrift og om inngrep og menneskelig aktivitet samt konsekvenser for rein og reindrift er gjennomgått og oppsummert i kapittel 3. Konklusjoner fra rådende forskning på området er i denne konsekvensutredningen sammenstilt med informasjon om reindrifta i Kanstadfjord og Vestre Hinnøy reinbeitedistrikt.

2.1.6 Utreders reindriftsfaglige 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 reindriftsfaglige utredningen er utarbeidet av seniorrådgiver Magne Haukås og rådgiver Simen Olafsen.

Magne Haukås er samfunnsgeograf med mastergradsutdannelse 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 reindriftsforvaltningen 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 reindrifta i samarbeid med reinbeitedistrikt, Nordlandsforskning, NIBIO, Sweco m.fl.

Simen Olafsen er naturforvalter og geograf med utdannelse 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.

2.1.7 Rettsgrunnlag – samisk reindrift

Samisk reindrift har sitt rettslige grunnlag i alders tids bruk. Reindriftsutøvelsen reguleres først og fremst av reindriftsloven, men også av en rekke andre lover og forskrifter. Også internasjonale forpliktelser har betydning for reindrifta og for ivaretakelse av denne næringen som er en viktig del av den samiske kulturen. I tillegg til reindriftsloven, 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 reindrifta (Landbruks- og matdepartementet 2021).

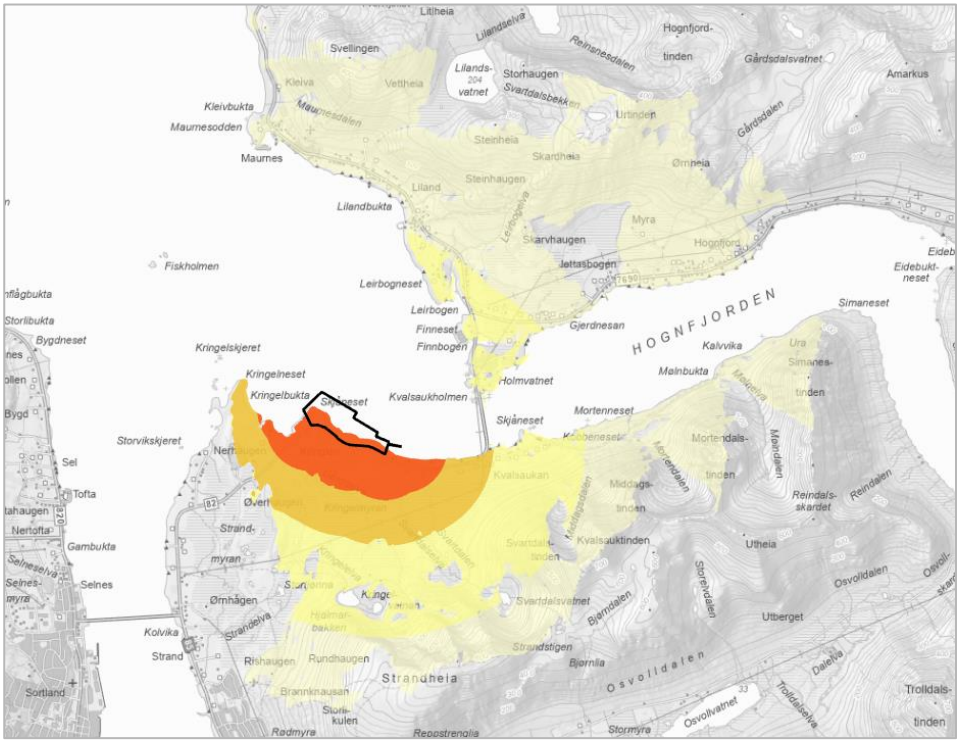
2.2 Metodikk

2.2.1 Utredningsområdet (utbyggings- og influensområdet)

Det er ikke foretatt en detaljert vurdering av hvor langt unna utbyggingsområdet 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.

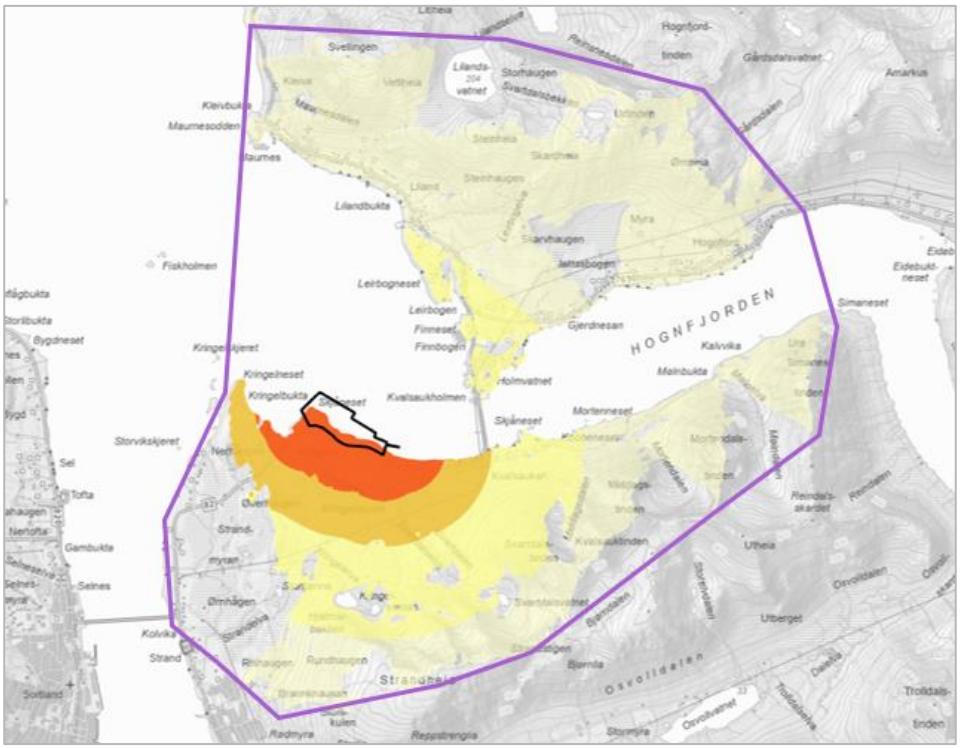
Det er mange faktorer som avgjør om reinen påvirkes av inngrep eller ikke (mer om dette i kapittel 3). Ulike individ reagerer ulikt på inngrep og aktivitet. Eksempelvis er simler med kalv mer var for inngrep og aktivitet sammenlignet med okserein. Videre vil landskap, terreng, vegetasjon, støy, lukt m.m. virke inn på i hvilken grad et tiltak påvirker reinen. Det er derfor svært vanskelig å gi en klar avgrensing 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.

Figur 2-1 viser en forenklet synlighetsanalyse for å grovt illustrere fra hvilke områder innenfor en buffer på 5 km (lys gult område), 2 km (gult område), 1 km (oransje område) og 500 m (rødt område) det er teoretisk mulig å se tiltaksområdet for en rein (i reinbeite-distriktet). Planlagt utbyggingsområde er markert med svart linje. Analysen beregner kun ut ifra terreng, og tar ikke høyde for vegetasjon eller om reinen faktisk reagerer på inngrep og aktivitet i tiltaksområdet.



Figur 2-1 Kartet viser en forenklet synlighetsanalyse for å grovt illustrere fra hvilke områder innenfor en buffer på 5 km (lys gult område), 2 km (gult område), 1 km (oransje område) og 500 m (rødt område) det er teoretisk mulig å se tiltaksområdet for en rein. Kartdata er fra Statens kartverk, og bearbeidet av Norconsult AS.

Med bakgrunn i synlighetsanalysen, har vi definert influensområdet til å være innenfor lilla linje vist i figur 2.2.



Figur 2-2 Influensområdet er i denne utredningen definert ut fra en teoretisk synlighetsanalyse, og begrenser seg til å være innenfor lilla linje i markert i kartet. Kartdata er fra Landbruksdirektoratet og Statens kartverk. Illustrasjon: Norconsult AS.

2.2.2 Nullalternativ (referansealternativ)

Tiltakets påvirkning og konsekvens vurderes opp mot tilstanden slik den ser ut i dag, også kalt referansealternativet (eller 0-alternativet). For utredingen innebærer dette at alt av eksisterende og vedtatte planer for infrastruktur/utbygging innenfor influensområdet i dag er en del av referansealternativet. Se kapittel 1.2 for gjeldene planstatus i influensområdet.

2.2.3 Vurdering av verdi

Delområder verdivurderes etter en femdelt skala fra uten betydning til svært stor verdi, jf. figur 2-3. Pila i figuren brukes til å angi hvor på verdiskalaen det aktuelle området er vurdert å være.



Figur 2-3. Eksempel på verdiskala. Linjalen er glidende, pilen flyttes for å nyansere verdivurderingen.

Vegvesenets håndbok V712 sier følgende om verdivurdering av arealer knyttet til reindrift:

> *Hovedkilden til informasjon for verdisetting finnes hos reindriftsforvaltningen (Fylkesmannen), hos kontaktpersoner for aktuelle reinbeitedistrikt og hos utøverne (siidaen). Det finnes gode kart over årstidsbeiter, kalvingsområder, trekklei, flyttlei med mer i reindriftskart som ligger på kartsidene (Kilden) til NIBIO. Disse kartene er ikke alltid helt oppdaterte og supplerende informasjon må derfor innhentes fra reinbeitedistriktene. Det er videre viktig å kartlegge bruken av arealene mer nøyaktig og dette gjøres ved kontakt med reinbeitedistrikt og siidaer. For vurdering av årstidbeiter vil verdi også påvirkes av hvilken type beite som er minst tilgjengelig for utøveren (minimumsfaktor). Flytting mellom områdene skjer normalt i faste traséer og disse er derfor særlig viktig. Skillet mellom alternative og aktive flyttleier skjer ut fra lokal kunnskap og kontakt med siidaen. Noen reinbeitedistrikt har flytting med bil eller båt. I tilknytning til slik drift er det gjerne faste områder disse ankommer/forlater og det kan være viktige oppsamlingsområder og gjerdeanlegg knyttet til disse.*

Kriterier for verdivurdering av reindrift er også i henhold til Vegvesenets håndbok 712 (jf. tabell 2-1):

Tabell 2-1 Verdikriterier for fagtema reindrift

Registreringskategori	Delkategori	Ubetydelig verdi	Noe verdi	Middels verdi	Stor verdi	Svært stor verdi
Reindrift	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

Selv om reindrifta er avhengig av alle typer årstidsbeiter og funksjonsområder (flytt- og trekkleier, oppsamlingsområder, gjerdeanlegg mm), er det likevel vanlig å rangere kalvingsområder og minimumsbeiter høyere enn andre sesongbeiter, og flyttleier og sentrale oppsamlingsområder rangeres normalt høyere enn andre funksjonsområder. Også Statens vegvesens Håndbok for konsekvensanalyser V712 skiller på denne måten mellom ulike årstidsbeiter og funksjonsområder. Denne konsekvensutredningens metodikk bygger på Vegvesenets håndbok, men det er også lagt vekt på de faktiske forholdene og begrensningen i det berørte reinbeitedistriktet ved verdivurdering og vurdering av påvirkning og konsekvens.

2.2.4 Vurdering av påvirkning

Påvirkning er et uttrykk for endringer det aktuelle tiltaket vil medføre i et delområde. Vurdering av påvirkning er foretatt for alle de verdivurderte delområdene. Vurderingene gjelder det ferdige tiltaket, og inngrep i anleggsfasen inngår kun dersom påvirkningen gir varige endringer.

Håndbok V712 beskriver vurdering av påvirkning på reindrift slik:

> *Eksempler på aktuelle påvirkninger er beslag og tap av beiteareal. Dette gjelder både fysisk, i form av støy/forstyrrelser og at beiteområder blir gjort utilgjengelige pga. skjæringer i naturlig trekklei. For vurdering av påvirkningsgrad må både arealbeslag/-tap og følgevirkninger vurderes. Det kan for eksempel være inngrep i flyttlei og anlegg. Merk at reindriftsloven fastslår retten til fritt og uhindret å drive og forflytte rein, og at det ikke er tillatt å stenge flyttlei. Det er med andre ord ikke bare stenging av flyttlei som er forbudt, men også tiltak som kan virke forstyrrende og vanskeliggjøre flyttingen. Slike tiltak krever godkjenning etter loven og vil forsterke påvirkningsgraden. Det er viktig å vurdere sumvirkning av negativ påvirkning for driftsenheten/siidaen. For reindrift er det også særlig viktig å se nye tiltak i sammenheng med eksisterende tiltak og planlagte tiltak for å vurdere den samlede virkningen. For reindrift vil det ofte kunne være særlige negative konsekvenser i anleggsfase og disse må synliggjøres.*

Skalaen for påvirkning er inndelt i fem trinn og går fra sterkt forringet til forbedret.

Forbedret **Ubetydelig endret** **Noe forringet** **Forringet** **Sterkt forringet**

|----------|----------|----------|----------|----------|

▲

Vegvesenets håndbok V712 gir følgende veiledning for vurdering av påvirkning på reindrift (jf. tabell 2-2):

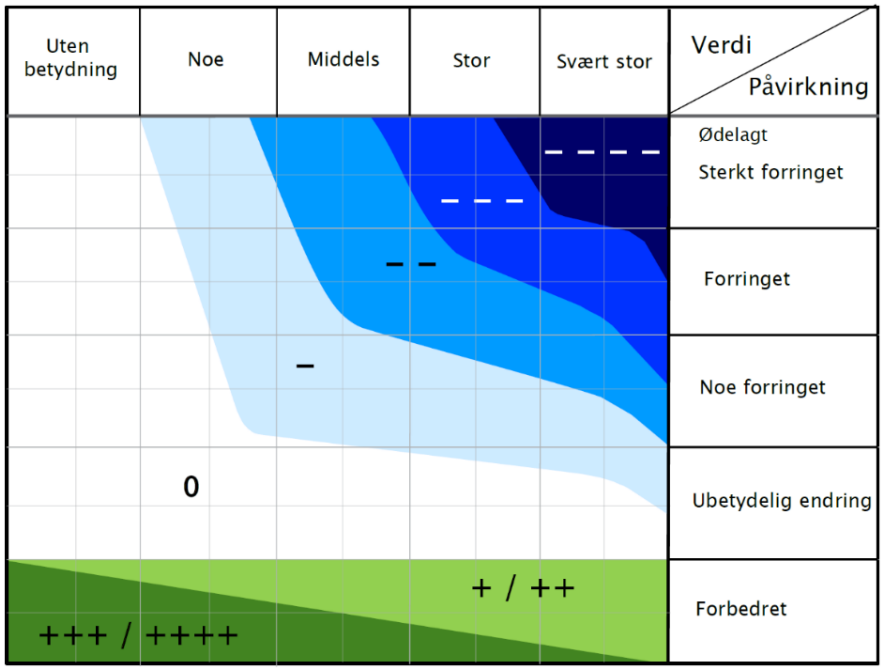
Tabell 2-2 Veiledning for vurdering av påvirkning

Tiltakets påvirkning	Ødelagt/ sterkt forringet	Forringet	Noe forringet	Ubetydelig endring	Forbedret
Reindrift	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.

2.2.5 Vurdering av konsekvensgrad

Konsekvensgrad vurderes ved å sammenholde det enkelte delområdets verdi med tiltakets påvirkning på dette delområdet. Til vurderingen benyttes en konsekvensvifte i henhold til Vegvesenets håndbok V712, jf. figur 2-4.

I konsekvensvifta utgjør verdiskalaen x-aksen, og påvirkningsskalaen y-aksen.



Figur 2-4 Konsekvensvifta. Konsekvensen for et delområde framkommer ved å sammenholde grad av verdi i x-aksen med grad av påvirkning i y-aksen. De to skalaene er glidende.

Konsekvensgraden for delområdene vurderes på en skala fra 4 minus til 4 pluss, se tabell 2-3. De negative konsekvensgradene er knyttet til en verdiforringelse av et delområde, mens de positive konsekvensgradene forutsetter en verdiøkning etter at tiltaket er realisert

Tabell 2-3 Skala og veiledning for konsekvensvurdering av delområder.

Skala	Konsekvensgrad	Forklaring
- - - -	4 minus (- - - -)	Den mest alvorlige miljøskaden som kan oppnås for delområdet. Gjelder kun for delområder med stor eller svært stor verdi.
- - -	3 minus (- - -)	Alvorlig miljøskade for delområdet.
- -	2 minus (- -)	Betydelig miljøskade for delområdet.
-	1 minus (-)	Noe miljøskade for delområdet.
0	Ingen/ubetydelig (0)	Ubetydelig miljøskade for delområdet.
+/++	1 pluss (+) 2 pluss (++)	Miljøgevinst for delområdet: Noe forbedring (+), betydelig miljøforbedring (++)
+++/ ++++	3 pluss (+++) 4 pluss (++++)	Benyttes i hovedsak der delområder med ubetydelig eller noe verdi får en svært stor verdiøkning som følge av tiltaket.

2.2.6 Vurdering av samlet konsekvens

Først settes konsekvensutredningene av delområdene inn i en tabell, jf. tabell 2-4. Deretter gjøres en samlet vurdering av konsekvens for det spesifikke fagtemaet, etter kriteriene i tabell 2-5.

I tabell 2-4 er det en rad som er kalt avveining. Her vil det fremgå hva som har vært utslagsgivende for den samlede 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 dem samlede konsekvensvurderingen er justert opp eller ned, for eksempel på grunn av sumvirkninger.

Tabell 2-4: 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	*0*	Noe negativ konsekvens

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

Skala	Trinn 2: Kriterier for fastsettelse av konsekvens for hvert alternativ
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 4 minus (- - - -). Brukes unntaksvis
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 4 minus (- - - -), og typisk vil det være flere/mange områder med tre minus (- - -).
Stor negativ konsekvens	Flere alvorlige konfliktpunkter for temaet. Typisk vil flere delområder ha konsekvensgrad 3 minus (- - -).
Middels negativ konsekvens	Delområder med konsekvensgrad 2 minus (- -) dominerer. Høyere konsekvensgrader forekommer ikke eller er underordnete.
Noe negativ konsekvens	Liten andel av strekning med konflikter. Delområder har lave konsekvensgrader, typisk vil konsekvensgrad 1 minus (-), dominere. Høyere konsekvensgrader forekommer ikke eller er underordnete.
Ubetydelig konsekvens	Alternativet vil ikke medføre vesentlig endring fra referansesituasjonen (referansealternativet). Det er få konflikter og ingen konflikter med høye konsekvensgrader.
Positiv konsekvens	I sum er alternativet 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.
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.

Tabell 2-5: Kriterier for fastsettelse av konsekvens i henhold til Håndbok V712.

2.2.7 Usikkerhet

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

Det er også knyttet en del usikkerhet til hvor store konsekvenser ulike tiltak og menneskelig aktivitet har for rein og reindrift. Forskningen på dette feltet i stadig utvikling (jf. kapittel 3). Vurderingene av påvirkning og konsekvenser er derfor i stor grad basert på skjønn.

I denne utredningen er det knyttet usikkerhet til flere tema, og det er blant annet uklart hvilken virksomhet som kan komme i området og hva dette eventuelt vil medføre:

- Hvor mange og hvilke typer skip vil anløpe havneområdet?
- Hvor stor vil økningen i trafikk på fylkesveg være?
- Hvor mye støy vil aktiviteten i området generere?
- Hvilken lysforurensing vil det bli utover havneområdet?
- Hvordan vil utformingen på byggene og installasjoner i havneområdet være?
- Vil utbyggingen føre til mer menneskelig ferdsel ut i beiteområdene utenfor havna (arbeidere på havna, eller mannskap på skip)?

Usikkerheten knyttet til planene for utbyggingsområdet, fører til usikkerhet til hvilken påvirkning utbyggingen kan få for reinsdyr og reindrifta, og dermed hvilken konsekvens havneutbyggingen kan få.

Videre vil usikkerheten nevnt over også føre til usikkerhet i hvilke skadereduserende tiltak som vil være hensiktsmessige og/eller aktuelle.

Det bidrar også til noe usikkerhet at reindrifta ikke har ønsket å bidra med informasjon i forbindelse med denne utredningen.

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

3.1 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 rovviltangrep 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 2017a).

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 rovviltangrep 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 slakting (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.

3.2 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.

3.3 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).

3.3.1 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 overlevelsesevne. Mindre proteinreserve, som opparbeides i barmarksperioden, kan svekke evnen til å overleve vinteren. Redusert kondisjon kan også redusere motstandsdyktighet blant annet ved rovviltangrep.

3.3.2 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. Unnvikelseseffekt 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 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 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 unnvikelseseffekten kommer av menneskelig aktivitet, og at fysiske inngrep i seg selv normalt har mindre negativ effekt. Men, også fysiske inngrep kan medføre unnvikelseseffekt – 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).

3.3.3 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 b) 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 enkelte 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.

3.4 Forskning på lysforurensing, støy og lukt

NIBIO (2021) har sammenfattet forskning på lys og støy slik:

> *Økt menneskeskapt støy og lys nattestid er av stadig større bekymring for folk og dyreliv i hele verden. Lysforurensing gjennom kunstig lys om natten er et velkjent problem for mange ville dyr. Daglengde styrer dyrenes daglige og sesongmessige forandringer i atferd og fysiologi (søvn, aktivitet, fordøyelse, røyting, gevirvekst, reproduksjon, trekk, fôrinntak, kroppsvekt osv.) gjennom hormonet melatonin. Som en tilpasning til arktiske forhold (mørketid og midnattssol) er reinsdyrenes melatoninrytme særlig sensitiv for lyssignaler i miljøet. Kunstig lys om natten kan oppfattes som lengre sommerdager og dette kan medføre forandringer i døgn- og sesongmessige atferdsmønstre og fysiologi som f.eks. metabolisme, reproduksjon, trekkatferd og interaksjoner med rovdyr. Reinsdyr unngår vanligvis byområder, men utmarka er i økende grad forurenset av lys fra bl.a. trafikk, hytteområder og industrielle anlegg. Mange hytteeiere har utelys permanent på, selv når de ikke er til stede. Flere reineiere har observert at reinsdyr unngår å trekke mot slike områder i mørket (personlig kommunikasjon). Om og hvordan lokalt kunstig lys om natten (direkte) eller en opplyst himmel over byggefelter, byer, vindmøller og andre industrielle anlegg (indirekte) påvirker reinsdyrene, er ikke systematisk undersøkt, men en antar at kunstig lys nattestid som påvirker ville dyr også kan påvirke reinsdyr.*
>
> *Støy er ikke bare irriterende, men kan faktisk påvirke menneskers fysiske og mentale helse samt kognitive funksjoner alvorlig. Ville dyr er også påvirket av menneskeskapt støy i både bebygde og naturlige områder.*

> *Støy, særlig kronisk støy, kan forårsake forandringer i hørselssystem hos dyr (Henderson m.fl. 1976), øke stressnivået og påvirke kommunikasjonen mellom dyr, reproduksjon og rovdyrdeteksjon. Dette kan igjen ha innvirkning på tap, populasjonstetthet og arealbruk. Det kan være vanskelig å måle støy og effekten av støy på reinsdyr uavhengig av årsakene (f.eks. er det veien som har en effekt eller har støy fra biler en effekt?). Eksempelvis kan lokale observasjoner av reinsdyr nær en vei vise overraskende liten påvirkningseffekt, mens overvåkninger på regionalt nivå og over flere år kan gi et annet resultat. Enkelte studier har påvist effekter av militære aktiviteter (som ofte er assosiert med støy) på rein. Reinsdyr blir skremt under hvileperioder og krever lengre perioder med ro etter forstyrrelser. Simler under og etter kalving er mest påvirket. Så vidt vi vet finnes per dags dato ikke en systematisk eller erfaringsbasert kartlegging av langsiktige effekter av støy på vill- og tamreinens fysiologi og atferd i Norge.*

Eftestøl (2022) har oppsummert forskning på temaet slik:

> *Støy kan sies å ha et arealmessig større influensområde enn visuelle stimuli. Utbredelse av visuelle stimuli vil derimot være særlig begrenset av terreng- og vegetasjonsforhold. Luktstimuli vil først og fremst avhenge av vindstyrke, vindretning og temperatur, og vil ha en mer langsom utbredelse fra kilden, men også ha effekt i et lengre tidsrom etter at utbredelsen har startet. En kan derfor si at støy og visuelle stimuli sannsynligvis vil utløse momentane responser, mens lukt grunnet sin vedvarende tilstedeværelse også kan føre til mer langsomme og langvarige responser (f.eks unnvikelse av områder med mistenksom lukt).*
>
> *Det generelle bildet som danner seg ved en gjennomgang av studier på hjortedyr og menneskelige forstyrrelser som innebærer støypåvirkning, er at forstyrrelsesstimuli av samme eller tilsvarende type som naturlige predatorer i økosystemet utløser sterkest negative responser. En omtrentlig rangering tilsier at fotfolk har klart størst negativ effekt, etterfulgt av snøscootere, terrengkjøretøy, helikopter og jagerfly. Mekanisk støy, skudd og detonasjoner har liten negativ effekt isolert sett, og fly og helikoptre har minimal effekt sammenlignet med kjøretøy og spesielt personell.*
>
> *Noen studier har også vist at hunndyr med kalv er spesielt sårbare, og det er mulig at ekstrem støypåvirkning/visuelt stimuli, slik som lavtflygende jagerfly, kan gi økt kalvedødelighet. Dette kan være sammenlignbart med en situasjon der et individ står veldig nært opp til et pågående sprengningsarbeid. Responser som følge av eksponering skjer først og fremst innenfor noen få hundre meter, men vi vil understreke at gjentagende eksponering i samme område kan skape betydelig større unnvikelseseffekter.*

3.5 Tradisjonell kunnskap og vitenskapelig kunnskap

Som nevnt i kapittel 2.1.1, er Sametinget opptatt av at tradisjonell kunnskap skal inngå i kunnskapsgrunnlaget ved konsekvensutredninger i samiske områder: *tradisjonell kunnskap må tillegges like stor vekt som vitenskapelig kunnskap.*

Reineiere som er ute med reinflokken gjennom hele året og opplever reinens reaksjonsmønster i forbindelse med inngrep og menneskelig aktivitet i ulike sammenhenger, har svært verdifulle erfaringer som det er viktig å vektlegge både i forskningsprosjekt og i forbindelse med konsekvensutredninger (Strand mfl.2017).

Vitenskapen vet fremdeles lite om nøyaktig hvilke konsekvenser ulike inngrep har på rein og reindrift i driftsfasen. Derfor må også reineieres erfaring tillegges vekt. Selv om reineieres erfaringer ikke er påvist eller avvist vitenskapelig, betyr det ikke nødvendigvis at reineierne tar feil. Det er derimot viktig at det forskes mer på disse erfaringene som reineierne opplever, slik at de også kan forklares vitenskapelig og dokumenteres.

NIBIO (2021) har på oppdrag fra Landbruks- og matdepartementet oppsummert behovene for mer forskning på en rekke tema tilknyttet reindrift, og at slik forskning bør gjøres i samarbeid med reindrifta.

4 Om Kanstadfjord og Vestre Hinnøy reinbeitedistrikt

Kanstadfjord og Vestre Hinnøy reinbeitedistrikt ligger i sin helhet på Hinnøya, og strekker seg over sju kommuner i Troms (Kvæfjord og Tjeldsund) og Nordland (Andøy, Sortland, Lødingen, Vågan og Hadsel). Distriktet tilhører Troms reinbeiteområde til tross for at mesteparten av arealet er i Nordland fylke.

Reinbeitedistriktet er 1 553 km² stort, og fikk sine nåværende grenser fastsatt i 1989 etter sammenslåing av Kanstadfjord reinbeitedistrikt og Vestre Hinnøy reinbeitedistrikt. Distriktet grenser til Kongsvikdalen reinbeitedistrikt i nordøst, og ellers er distriktet omkranset av fjorder og hav.



Det har vært reindrift på Hinnøya i flere hundre år – i hvert fall siden tidlig på 1700-tallet. Dette ble det ført bevis for i Hålogaland lagmannsrett i 2021 (Lovdata 2021).

Figur 4-1 Kanstadfjord og Vestre Hinnøy reinbeitedistrikt er markert oransje. Utbyggingsområdet er markert rødt. Kartdata er fra Landbruksdirektoratet og Statens kartverk. Illustrasjon: Norconsult AS.

Reinbeitedistriktet er et helårsdistrikt hvor reinen finner alle årstidsbeiter innenfor distriktsgrensene. Siden distriktet er ved havet og mellom fjorder er avstanden mellom de forskjellige årstidsbeitene relativt kort sammenlignet med reinbeitedistrikt på innlandet som har mer adskilte sommer- og vinterbeiter.

Danielsen (2013) Beskriver beitebruken i distriktet slik:

> *I hovedsak kan man si at de lavereliggende områdene nært sjøen benyttes til vinterbeite, og høyfjellet til sommerbeite. Det som ligger mellom sjøen og høyfjellet benyttes innenfor de andre årstidsbeitene, selv om reinen er snar til å bevege seg opp og ned i terrenget etter hvert som temperatur og beitetilgang forandrer seg. Det betyr for eksempel at om beitet ved sjøen er vanskelig tilgjengelig i en periode under vinteren så kan reinen være høyere i terrenget om beitet er mer tilgjengelig der, eller hvis det er kaldt om sommeren når reinen er i hårfellingsperiode så vil man finne den i de lavereliggende områdene. Det samme forholdet gjelder også innen de andre årstidsbeiter, når temperatur eller andre faktorer virker inn på beitesøket hos reinen.*
>
> *Den nomadiske driftsformen i reindriften, er i hovedsak basert på reinens naturlige vandringer og beiteutnyttelse, samt de disposisjoner reineierne gjør til enhver tid.*
>
> *Sammensetning av beitesamfunn og snømengde i vinterhalvåret er avgjørende for næringens flyttemønster i de forskjellige områdene.*
>
> *Kystnære vinterbeiter, som de Kanstadfjord/Vestre Hinnøy reinbeitedistrikt har til disposisjon, er vanligvis av en slik beskaffenhet at de umuliggjør samlet og planmessig vinterbeiting med større flokker, som er vanlig i mer kontinentale områder som indre Finnmark og Rørosregionen. Bakgrunn for dette er topografi, geologi, sammensetning av beitene, og at tilgjengeligheten til beitene som følge av værforholdene vanligvis vil variere i større grad enn hva som er tilfelle i mer kontinentale områder.*
>
> *Disse faktorene, og det at distriktet er preget av at fjorder og daler deler distriktet opp i flere adskilte deler, har gjort at reineierne i Kanstadfjord/Vestre Hinnøy reinbeitedistrikt har funnet det formålstjenlig å drive med 3 adskilte flokker innen distriktet. Terrengets beskaffenhet gjør at det sjelden forekommer sammenblandinger mellom disse flokkene, utover det at enkelte dyr kommer over i annen flokk.*
>
> *Disse adskilte flokkene betegnes som Kanstadflokken, Vestre Hinnøy-flokken og Raftsundflokken.*
>
> *For all reindrift, er det slik at jo flere valgmuligheter man har til variasjon i områdebruk, desto større mulighet vil det være for forutsigbarhet og stabilitet i reintall og produksjon. Redusert mulighet til å velge område og strategi vil derfor gjøre reindriften mer sårbar. Om bortfall av valgmuligheter passerer en viss grense, vil det kunne føre reindriften inn i en labil situasjon. Den kystnære reindriften, som i Kanstad/Vestre Hinnøy reinbeitedistrikt, er mer sårbar for dette enn reindriften i mange andre områder. Det er derfor avgjørende at man har valgmuligheter i bruk av delområder, og kan disponere arbeidsinnsats når beitebruk og arbeid gjennomføres.*

4.1 Nøkkeltall

Nøkkeltallene er blant annet basert på *Ressursregnskap for reindriftsnæringen 2022-23* (Landbruksdirektoratet 2023).

Tabell 4-1 Nøkkeltall for Kanstadfjord og Vestre Hinnøy reinbeitedistrikt og Troms reinbeiteområde

	Kanstadfjord og Vestre Hinnøy reinbeitedistrikt	Troms reinbeiteområde
Siidaandeler	4	51
Antall personer i siidaandelene 22/23	29	212
Øvre reintall	1 550	15 750
Reintall pr 31.3.2023	1 501	12 895
Okserein som % av flokken pr 31.3.2023	11 %	10 %
Simlerein som % av flokken pr 31.3.2023	68 %	73 %
Kalv som % av flokken pr 31.3.2023	20 %	17 %
Kalver til slakt og til påsett (etter tap) 22/23	38 %	42 %
Totaltap voksne og kalv 22/23	29 %	27 %
Slakteprosent (% av vårflokk) 22/23	14 %	19 %
Gjennomsnittlig slaktevekt kalv siste 5 år	22,2 kg	22,5 kg
Bruttoareal	1 553 km²	18 718 km²

4.2 Beite- og driftsforhold i distriktet

Informasjonen i resten av dette kapitelet er hovedsakelig innhentet fra reinbeitedistriktets distriktsplan (2015), tidligere utredninger (Danielsen 2013 og Norconsult 2023) og reindriftas arealbrukskart.

Reinbeitedistriktet er inndelt i tre geografiske områder med hver sin reinflokk. Ifølge distriktsplanen blander disse flokkene seg svært sjelden sammen på grunn av de topografiske forholdene i distriktet. Men som reindrifta har påpekt (Norconsult 2023), har rein fra de ulike flokkene over tid naturlig blandet seg noe, slik at hver siidaandel har noe rein i alle distriktets flokker. Selv om de ulike flokkene er geografisk adskilt, er det likevel et viktig arbeidsfellesskap og samarbeid mellom de ulike siidaandelene i de mer intensive arbeidsperiodene.

4.2.1 Vårbeiter og kalvingsland



Figur 4-2 Vårbeiter og kalvingsland i Kanstadfjord og Vestre Hinnøy reinbeitedistrikt slik det er registrert i reindriftas arealbrukskart. Kalvingsland og tidlig vårbeite er markert med tett skravur, mens okse- og simlebeiteland er markert med mindre tett skravur. Utbyggingsområdet er markert rødt. Grenser mellom de tre ulike flokkene i distriktet er markert med svartstiplet linje. Kartdata er fra Landbruksdirektoratet og Statens kartverk. Illustrasjon: Norconsult AS.

Vestre Hinnøy-flokken

Lavlandet og daler fra Buksnesfjorden til Kinn og lavlandet og daler fra Myrland til Kinn. Dette er områder som blir tidlig snøfrie og har lite inngrep fra storsamfunnet. (Kanstadfjord og Vestre Hinnøy reinbeitedistrikt 2015)

Som regel er Vestre Hinnøy-flokken delt i to flokker om vinteren. Når kalvingstiden nærmer seg flyttes den ene flokken til Buksnesmyran. Den andre flokken kommer rundt Sørfjorden, og til vestsiden av Godfjorden, hvor den flyttes forbi Myrland. Kalvings- og tidlig sommerland for Vestre Hinnøyflokken er fra Myrland, og rundt Kinneset og Lovikmyran til Forfjorden. (Danielsen 2013)

I en tidligere utredning (Norconsult 2023) utdypet reindrifta bruken av vårbeitene:

Kalvingslandet i Vestre Hinnøy er hovedsakelig fra Myrland og nordover. De første kalvene fødes ca. 20 april. Fra vinterbeitene flyttes reinen nordøstover, og reinen passerer normalt Forfjorddalen / Myrlandsdalen ca. 20-25. april, men dette avhenger av forholdene det enkelte året. I krisevintrer med snø til juni brukes beitene helt ned i fjæra. Ved gode vårer trekker reinen mer opp i dalene. Hovedkalvingslandet er ved myrene øst for Buksnes og nordover ved Lovikmyra og langs fjorden ved Kinn. I området ved Kinn er det myrer med gode vårbeiter, og det er skog som gir skjul.

Kanstadflokken

Lødingenhalvøya, lavlandet og dalene rundt Kanstadfjorden og øst siden mot Gullesfjorden. Lavlandet og dalene på østsiden av Øksfjorden, Østpollen og inn mot Vestpollen. Bresjadalen. Vågedalen, Sneisdalen i Vestbygda. Dette er områder som blir tidlig snøfrie og har lite inngrep fra storsamfunnet. (Kanstadfjord og Vestre Hinnøy reinbeitedistrikt 2015)

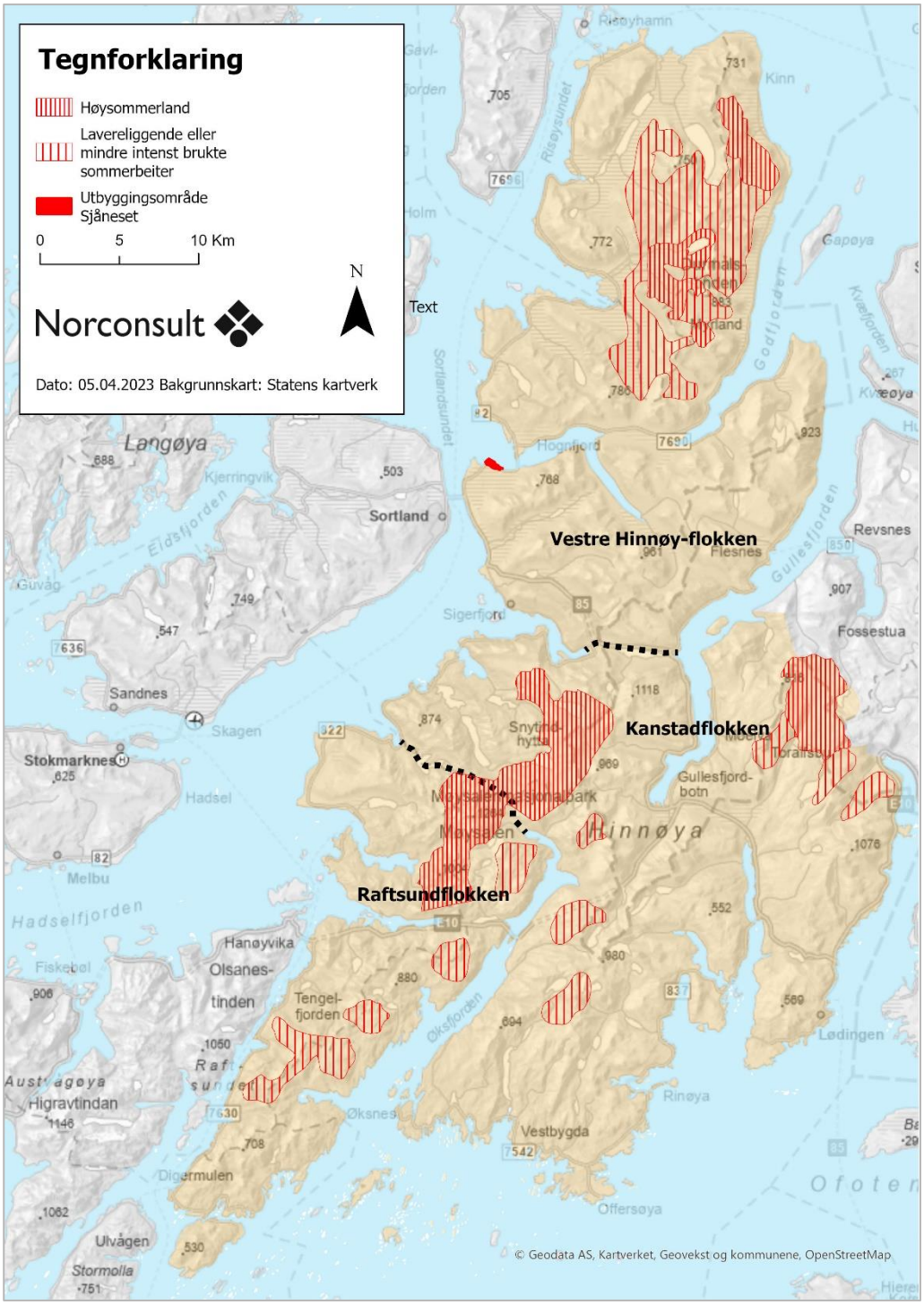
Kalvingslandet er flerdelt. Lødingehalvøya til Gullesfjorden, Kanstadområdet mot Gullholm og Heggedal, og på østsida av Øksfjorden. På østsiden av Øksfjorden er området rundt Brynhildsslåtten sentralt. Tidligere foregikk stordelen av kalvingen på Lødingehalvøya, og i hovedsak i Sørdalen. Etter at Lofast kom, har bruken av Sørdalen nærmest opphørt og økt i de andre kalvingsområdene. (Danielsen 2013)

Raftsundflokken

Lavlandet og dalene mellom Raftsundet og vestsiden av Øksfjorden. Vatnvågdalen, Tennfjordddalen og Storfjell er spesielt brukt som kalvingsland og har lite inngrep fra storsamfunnet og er tidlig snøfritt. Enkelte år har denne flokken kalvet på Helgeneset og Lonkanfjorden og Forkledalen på nordsiden av Ingelsfjorden. Denne reinen er da blitt flyttet sørover etter kalving. (Kanstadfjord og Vestre Hinnøy reinbeitedistrikt 2015)

Som kalvings- og vårland brukes strekningen fra Hamnes til Svartskaret på Øksfjordsiden, og fra Tennstrand til Kongsmark på Raftsundsiden av halvøya for stordelen av flokken. Noen dyr kalver også i andre områder. (Danielsen 2013)

4.2.2 Sommerbeiter



Figur 4-3 Sommerbeiter i Kanstadfjord og Vestre Hinnøy reinbeitedistrikt slik det er registrert i reindriftas arealbrukskart. Høysommerland er markert med tett skravur, mens lavereliggende eller mindre intenst brukte sommerbeiter er markert med mindre tett skravur. Utbyggingsområdet er markert rødt. Grenser mellom de tre ulike flokkene i distriktet er markert med svartstiplet linje. Kartdata er fra Landbruksdirektoratet og Statens kartverk. Illustrasjon: Norconsult AS.

Vestre Hinnøy-flokken

Høyfjellet og dalene mellom Kinn og Forfjorden. (Kanstadfjord og Vestre Hinnøy reinbeitedistrikt 2015)

Under sommeren beiter flokken i hovedsak i høyfjellet, i det samme området som brukes til vår- og tidlig sommerland. Normalt merkes stordelen av kalvene i løpet av sommeren. (Danielsen 2013)

I en tidligere utredning (Norconsult 2023) utdypet reindrifta bruken av sommerbeitene:

Etter kalvingen trekker reinen oppover i fjellsidene, og i månedsskiftet juni/juli står reinen i fjellområdene rundt merkegjerdet (Finnsætervatnet). Reinen tas normalt inn i merkegjerdet i midten av juli. På ettersommeren står reinen i det samme området, men i august, ved starten av soppsesongen, trekker reinen sørover.

Kanstadflokken

Høyfjellet på vest og østsiden av Kanstadfjorden mot Gullesfjorden, høyfjellet mellom Vestbygda og Øksfjorden samt høyfjellsområdene på øst siden av Øksfjorden, Østpollen og inn mot Vestpollen. (Kanstadfjord og Vestre Hinnøy reinbeitedistrikt 2015)

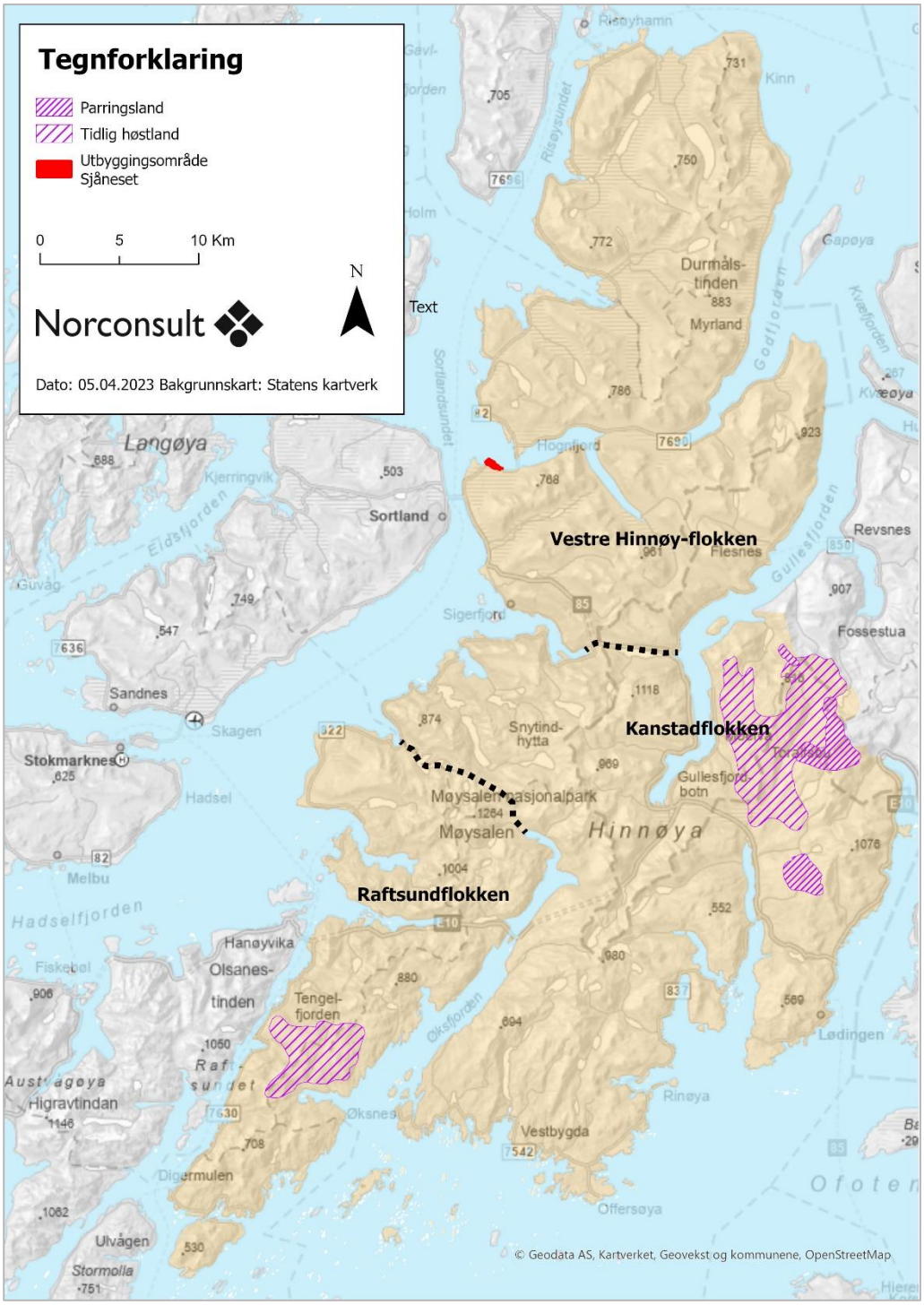
Etter at fostringsflokkene (simler og kalv) har begynt å samle seg, og det begynner å bli grønt høyere i terrenget, samles reinen på Lødingehalvøya, i området i og rundt Bukketind. Etter at denne flokken har samlet seg, flyttes den over E 10. Dette skjer som regel i løpet av august måned. Den del av flokken som har vært øst og nord om E 10 samler seg inne i Heggedalen, Trolltind og Snøtind. Distriktet foretar stordelen av merking av årets kalver under denne perioden. Til dette arbeidet benyttes arbeidsgjerdet i Kobbedalen. Distriktet har også mulighet til å bruke gjerdet på Kobbedalsaksla til kalvemerking. (Danielsen 2013)

Raftsundflokken

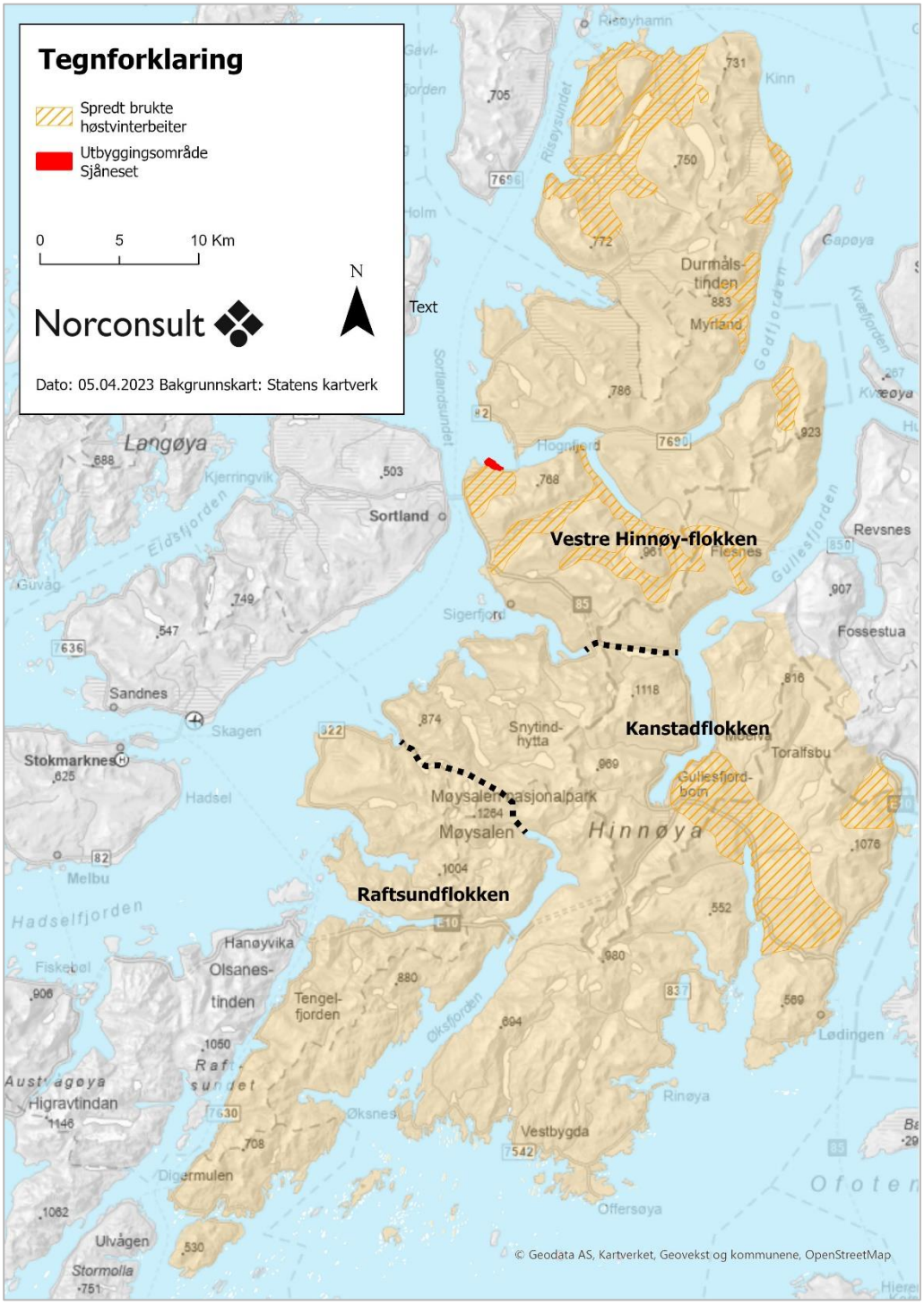
Høyfjellet på vestsiden av hele Øksfjorden til Vestpollen i nord til Pollan i sør mot Raftsundet. (Kanstadfjord og Vestre Hinnøy reinbeitedistrikt 2015)

I hovedsak høyfjellet fra Vattenvågen og nordover til Ingelsfjorden. (Danielsen 2013)

4.2.3 Høstbeiter og høstvinterbeiter



Figur 4-4 Høstbeiter og parringsland i Kanstadfjord og Vestre Hinnøy reinbeitedistrikt slik det er registrert i reindriftas arealbrukskart. Parringsland er markert med tett skravur, mens tidig høstland er markert med mindre tett skravur. Utbyggingsområdet er markert rødt. Grenser mellom de tre ulike flokkene i distriktet er markert med svartstiplet linje. Kartdata er fra Landbruksdirektoratet og Statens kartverk. Illustrasjon: Norconsult AS.



Figur 4-5 Høstvinterbeiter (spredt brukte høstvinterbeiter) i Kanstadfjord og Vestre Hinnøy reinbeitedistrikt slik det er registrert i reindriftas arealbrukskart. Utbyggingsområdet er markert rødt. Grenser mellom de tre ulike flokkene i distriktet er markert med svartstiplet linje. Kartdata er fra Landbruksdirektoratet og Statens kartverk. Illustrasjon: Norconsult AS.

Vestre Hinnøy-flokken

Fjellet samt lavlandet og dalene mellom Godfjorden og Kvæfjorden. Godfjordeidet, Sørfjorden, Myrlandsdalen, Forfjordalen, Langvassdalen. (Kanstadfjord og Vestre Hinnøy reinbeitedistrikt 2015)

I løpet av spredningstiden trekker flokken sørover mot Godfjordbotn. I begynnelsen av september begynner reineierne å samle flokken til førbrunstslakt, som foregår i gjerdet i Finnseterdalen. Her foretas det også merking av kalvene. Etter at dette er gjennomført flyttes flokken over Hognfjordeidet. I brunstperioden brukes områdene mellom Godfjorden og Gullesfjorden. Noe rein kan også bli igjen nord for Hognfjordeidet. Etter at brunstperioden er ferdig samles flokken til gjerdet på Hognfjordeidet, hvor slakterein sorteres ut. Disse transporteres til Kåringen for slakting. Etter at dette er gjennomført flyttes flokken til tidlig vinterbeite og vinterland. Denne flyttingen kan skje både etter bakken, og ved hjelp av egnet transportmiddel. Den rein som er igjen nord for Hognfjordeidet samles til slaktegjerdet i Forfjorden, hvor slakterein blir sortert ut og livreinflokken flyttes mot vinterbeitene. (Danielsen 2013)

I en tidligere utredning (Norconsult 2023) utdypet reindrifta bruken av høstbeitene:

Tidlig i september tas reinen inn i slaktegjerdet. I den senere tid brukes det sørlige gjerdet ved Hognfjordeidet. Det samme gjerdet brukes også ved kalveslakt i oktober/november. Parringslandet er i området mellom slaktegjerdene (Hognfjordeidet-Finnseterholen) og øst for Hognfjordeidet utover mot Røykneset.

Kanstadflokken

Lavlandet og dalene på nord siden av Tjeldsundet fra Kåringen til Fiskefjorden, Kanstadfjordeidet, Østerdalen Gullesfjordeidet, Moelvfjellet, Grytdalen, Nakken, Eidefjellet, Storolaheimen og Heggedalen. (Kanstadfjord og Vestre Hinnøy reinbeitedistrikt 2015)

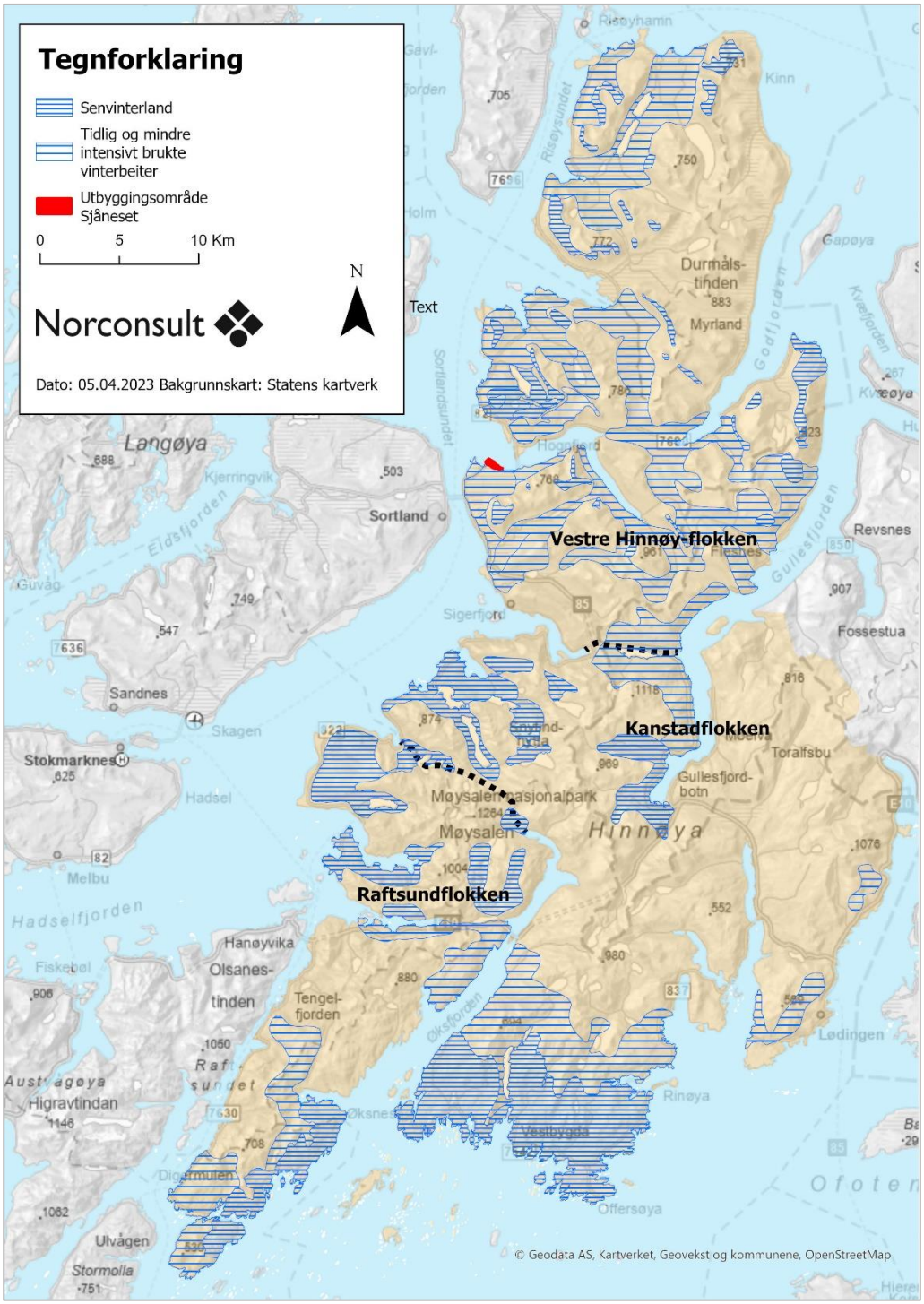
Sein sommer, og mot spredningstiden, er det Heggedalen som er det sentrale området for områdebruken. Mot slutten av august måned begynner distriktets reineiere å samle til førbrunstslakt som skjer på anlegget i Kåringen. Under dette arbeidet brukes Kobbedalsaksla som oppsamlingsområde, inntil man har lyktes å flytte reinen fra Heggedalsområdet til anlegget i Kåringen. Under dette arbeidet gjetes det kontinuerlig mellom Kanstadbotn og Kobbedalsvatnet, for hindre at rein kan reise ut av det området man har samlet til. Etter at førbrunstslakten er gjennomført slippes flokken nordover mot Heggedalen igjen, hvor store deler av den oppholder seg under denne perioden. Når brunstperioden er over, gjetes det mellom Kanstadbotn og Gullesfjorden for å forhindre at reinen begynner å trekke mot vinterbeitene før man har gjennomført sein høstslakt/tidlig vinterslakt. Så snart forholdene gjør det mulig, begynner man å samle til denne slakten. I forbindelse med dette arbeidet brukes Kobbedalsaksla området igjen som oppsamlingsområde, inntil man har samlet områdene nord for denne. I perioden hvor distriktet foretar denne samlingen gjetes det igjen mellom Kanstadbotn og Kobbedalsområdet, for å hindre at rein som er samlet dit, trekker ut av området. Etter at reinen er samlet i dette området flyttes den til anlegget på Kåringen, hvor slaktedyrene velges ut og slaktes. (Danielsen 2013)

Raftsundflokken

Fjellet og dalene mellom Raftsundet og Øksfjorden til Svartskardfjellet i nord.

I spredningstiden og brunstperioden brukes området fra Raftheia og sørover halvøya. Etter at brunsttiden er over, trekker noe rein nordover halvøya, og noe sørover mot Årsteinhalvøya. (Danielsen 2013)

4.2.4 Vinterbeiter



Figur 4-6 Vinterbeiter i Kanstadfjord og Vestre Hinnøy reinbeitedistrikt slik det er registrert i reindriftas arealbrukskart. Senvinterland er markert med tett skravur, tidlig og mindre intensivt brukte vinterbeiter er markert med mindre tett skravur. Utbyggingsområdet er markert rødt. Grenser mellom de tre ulike flokkene i distriktet er markert med svartstiplet linje. Kartdata er fra Landbruksdirektoratet og Statens kartverk. Illustrasjon: Norconsult AS.

Vestre Hinnøy-flokken

Kvalshaukmyrene, Osvolldalen, Strandheia, Reinsnes, Reinsnesdalen, Stammnes, Roksøy, Roksøydalen og nærliggende fjellområder. Under snøfattige vintrer benyttes området fra Buksnesfjorden til Lovika også som vinterbeite. (Kanstadfjord og Vestre Hinnøy reinbeitedistrikt 2015)

Som regel deles Vestre Hinnøy-flokken opp i to flokker på vinterbeite. En flyttes til området mellom Hognfjorden-Hognfjordeidet-Forfjordalen og Forfjorden. Den andre til området mellom Hognfjorden-Godfjorden-Gullesfjorden og Sortlansundet. Vestre Hinnøy-flokken består av ca. 700 rein. (Danielsen 2013)

I en tidligere utredning (Norconsult 2023) utdypet reindrifta bruken av vinterbeitene:

Etter kalveslakt (før jul) styres reinen vestover mot vinterbeitene – hovedsakelig i området fra Sigerfjord og nordover til Forfjorden – men også helt nord mot Lovika. Vinterbeitene mot Sortlandsundet i vest, fra Lovika i nord til Møysalen i sør, er svært gode. Her er det sikre vinterbeiter med relativt lite snø og mindre fare for låste beiter. Reindrifta styrer derfor reinen mot vest på vinteren, og mot øst på sommeren.

Kanstadflokken

Lavlandet og fjellet i Vestbygda fra Sneisa til Fornes. Hennesheia, Blokken/djupfjordnesset og Djupfjorddalen Strielvdalen, Vangpollheia, Tverrelvdalen, Løbergsdalen. Lødingshalvøya og nordsiden av Tjeldsundet mot Fiskefjorden er brukt som vinterbeite under snøfattige vintrer. (Kanstadfjord og Vestre Hinnøy reinbeitedistrikt 2015)

Etter at flokken har vært på gjerdet i Kåringen flyttes livflokken til vinterbeitene, som er i Lødingen Vestbygd, Kvitnesheia og Blokken. I et normalår flyttes det meste av flokken til Lødingen Vestbygd. Når kalvingstiden nærmer seg flyttes flokken til sør på Lødingeøya, hvor den beiter seg mot kalvingslandet. Noe rein blir igjen, og den beiter seg mot kalvingsplassene på østsiden av Øksfjorden. Kanstadflokken, er i dag på ca. 700 rein i vårflokk. Innen det området som denne flokken bruker er det anlegg for kalvemerking i Kobbedalen og Kobbedalsaksla. De enkelte siidaandelene har også noen private gjerder. Disse anleggene er lokalisert i nærhet av bolighus. Det er reindriftshytter i Vestbygda, Kvitelvdalen og Øksfjorden. (Danielsen 2013)

Raftsundflokken

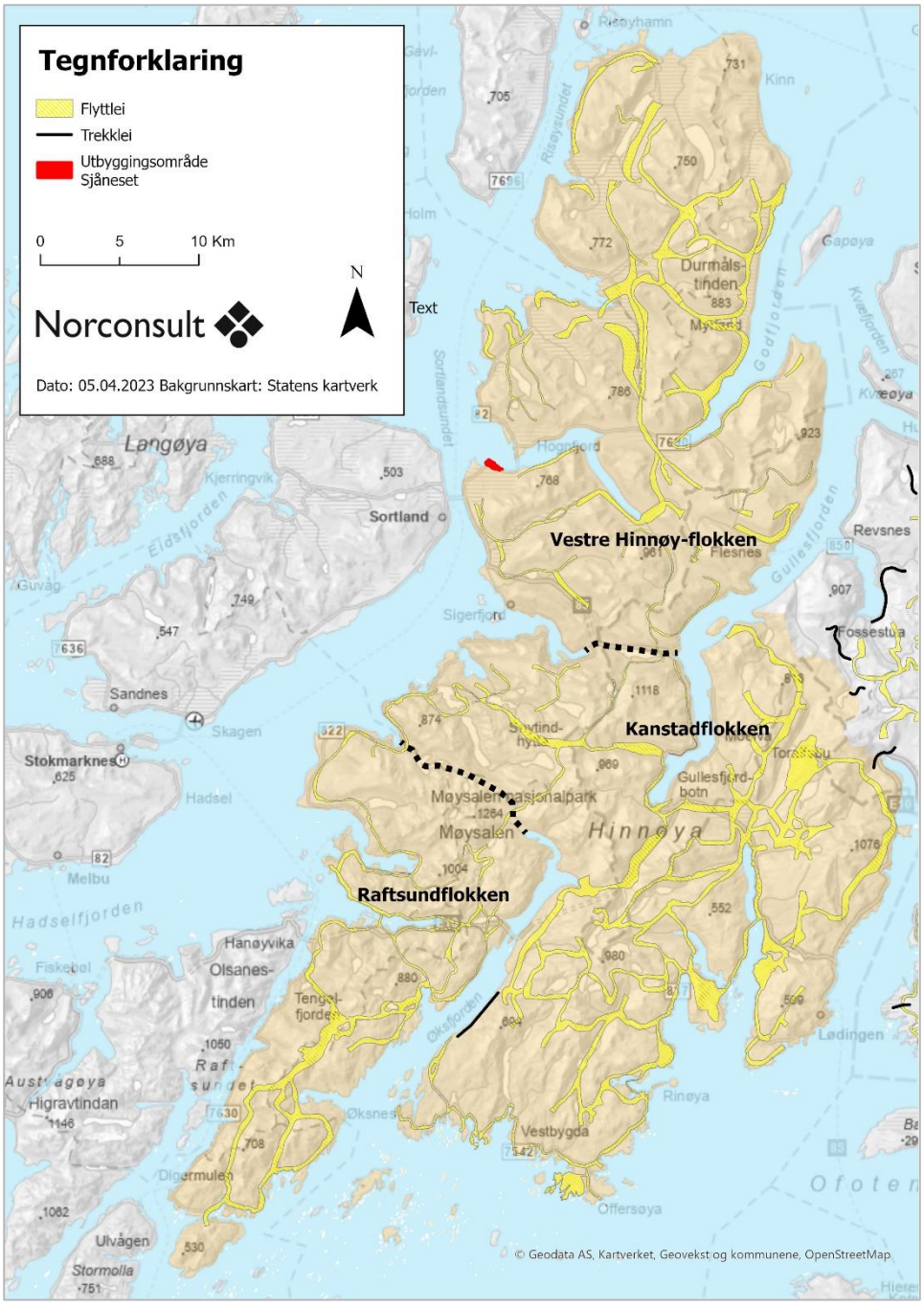
Lavlandet rundt hele området som ligger mellom Øksfjorden og Raftsundet – særlig sørvendte områder som Årsteinøya. På snøfattige vintre benyttes også Lokanfjorden, Helgenesset, Ingelsfjorden, Lakselvfjellet og Bjerkenesfjellet som vinterbeite. Deler av vinterhalvåret ser vi at nødvendigheten av tilleggsforing av basisflokk i området er nødvending når de naturgitte forholdene er vanskelig som mye snø, nedising osv. Dette gjelder spesielt bruk av grunn til anlegg som gjerder, hytter og slakteanlegg. Distriktet har opparbeidet et helårs slakteri og nedskjæringsavdeling. (Kanstadfjord og Vestre Hinnøy reinbeitedistrikt 2015)

Under vinteren brukes Årsteinnenhalvøya, og lavlandet rundt Digermulen og fjordstripa etter Øksfjorden og Raftsundet. Når kalvingstiden nærmer seg flyttes den del av flokken som har beitet på Årsteinenhalvøya ut av halvøya, og beiter seg videre mot vår- og kalvingslandet. Merking av kalvene, og uttak av slaktedyr i Raftsundflokken, foretas som regel samtidig i løpet av høsten, og vanligvis før brunst. På det området som Raftsundflokken bruker er det merke- og slaktegjerde i Hønsåkerdalen. En av siidaandelene har også en reindriftshytte ved Digermulen. Raftsundflokken er på ca. 150 rein i vårflokk. (Danielsen 2013)

4.2.5 Flytt- og trekkleier

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 reindrifta 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 flytt- og trekkleier, er framstilt på reindriftas arealbrukskart, jf. figur 4-7. Det er bare registrert en trekklei i hele distriktet, men det betyr ikke at det ikke er flere trekkleier, men at arealbrukskartet sannsynligvis er mangelfullt på dette området (se mer om dette i kapittel 2.1.3). Reinens trekkleier følger også ofte de samme rutene som flyttleiene.



Figur 4-7 Flytt- og trekkleier i Kanstadfjord og Vestre Hinnøy reinbeitedistrikt. Flyttleier er markert med gule polygon, og trekkleier med svarte linjer. Utbyggingsområdet er markert rødt. Kartdata er fra Landbruksdirektoratet og Statens kartverk. Illustrasjon: Norconsult AS.

Oppsamlingsområder er naturlige avgrensninger i naturen hvor reinen kan samles midlertidig under innsamling til flytting, kalvemerking, skilling eller slakt. Det er ikke registrert oppsamlingsområder for Kanstadfjord og Vestre Hinnøy reinbeitedistrikt i reindriftas arealbrukskart.

4.3 Status samla belastning og utfordringer i reinbeitedistriktet

Som reindrifta ellers i Norge har Kanstadfjord og Vestre Hinnøy reinbeitedistrikt mange inngrep og mye menneskelig aktivitet i deres reinbeitedistrikt som påvirker reindrifta negativt. Også Kanstadfjord og Vestre Hinnøy merker en utvikling der inngrep og forstyrrelser og antall mennesker i beiteområdene er økende. Videre har reindrifta 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 blant annet 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, tilleggsfôring, å hente tilbake rein på avveie, ressurser til flytting gjennom områder med forstyrrelser og inngrep m.m. Det er også verdt å nevne at reindrifta 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 for eksempel gjeting av rein.

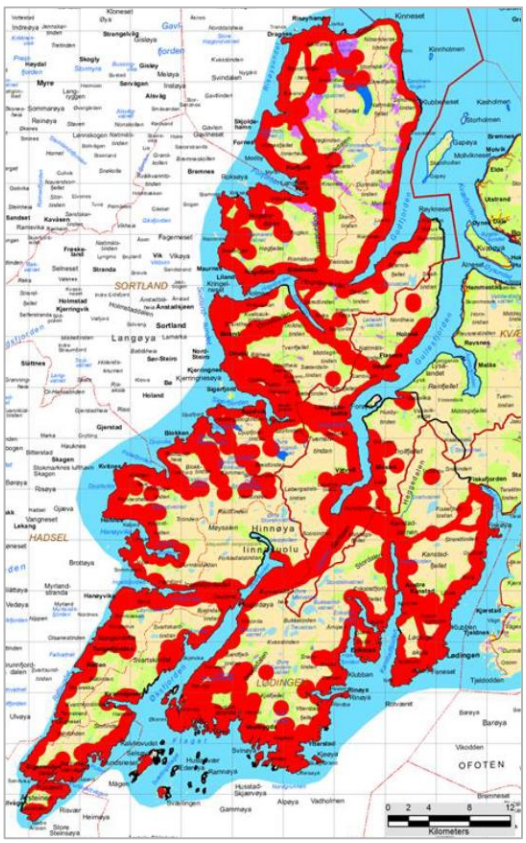
Det er ikke mulig eller hensiktsmessig å liste opp alle inngrep og forstyrrelser som påvirker et reinbeitedistrikt. Det finnes heller ikke en omforent metodikk på hvordan samla belastning i reindrifta skal utredes. Vi vil derfor nøye oss med å trekke frem noen av utfordringene som preger Kanstadfjord og Vestre Hinnøy reinbeitedistrikt – men først vil vi se nærmere på det generelle inngrepsbildet.

Inngrepskartlegging

Norut gjennomførte i 2018 en inngrepskartlegging for reindrifta i Troms fylke (Riseth og Johansen 2018). Kartleggingen viser at inngrep med tilhørende influenssoner i hovedsak er konsentrert til strandflaten og dalområder, jf. figur 4-8. Det er også i daler og langs fjordene at reinbeitedistriktet i hovedsak har sine vinterbeiter (jf. figur 4-6), og det er dermed særlig vinterbeitene som er mest belastet av inngrep.

Inngrepskart slik som det er fremstilt Noruts rapport fra 2018 gir et godt bilde på i hvilke deler av et reinbeitedistrikt det er mest inngrep og hvor det er lite inngrep.

Slike inngrepskart er imidlertid utfordrende å legge til grunn som en fasit på hvordan inngrep faktisk påvirker rein og reindrifta. Inngrepskartet bygger på faste påvirkningssoner rundt ulike inngrep. Disse sonene tar ikke hensyn til topografi, vegetasjon eller i hvilken grad reinsdyrene er tilvendt inngrepene. Kartleggingen skiller også i begrenset grad på hvilken menneskelig aktivitet som er knyttet til inngrepene – f.eks. markeres en inngrepssone på 4000 m dersom det er en 420 kV kraftledning over tregrensa, mens en turisthytte eller et hyttefelt som kan medføre mye menneskelig aktivitet i et stort område bare er gitt en inngrepssone på 750 m.



Figur 4-8 Inngrepskart i Kanstadfjord og Vestre Hinnøy reinbeitedistrikt slik det er fremstilt i Noruts rapport fra 2018 Kilde: Riseth og Johansen 2018

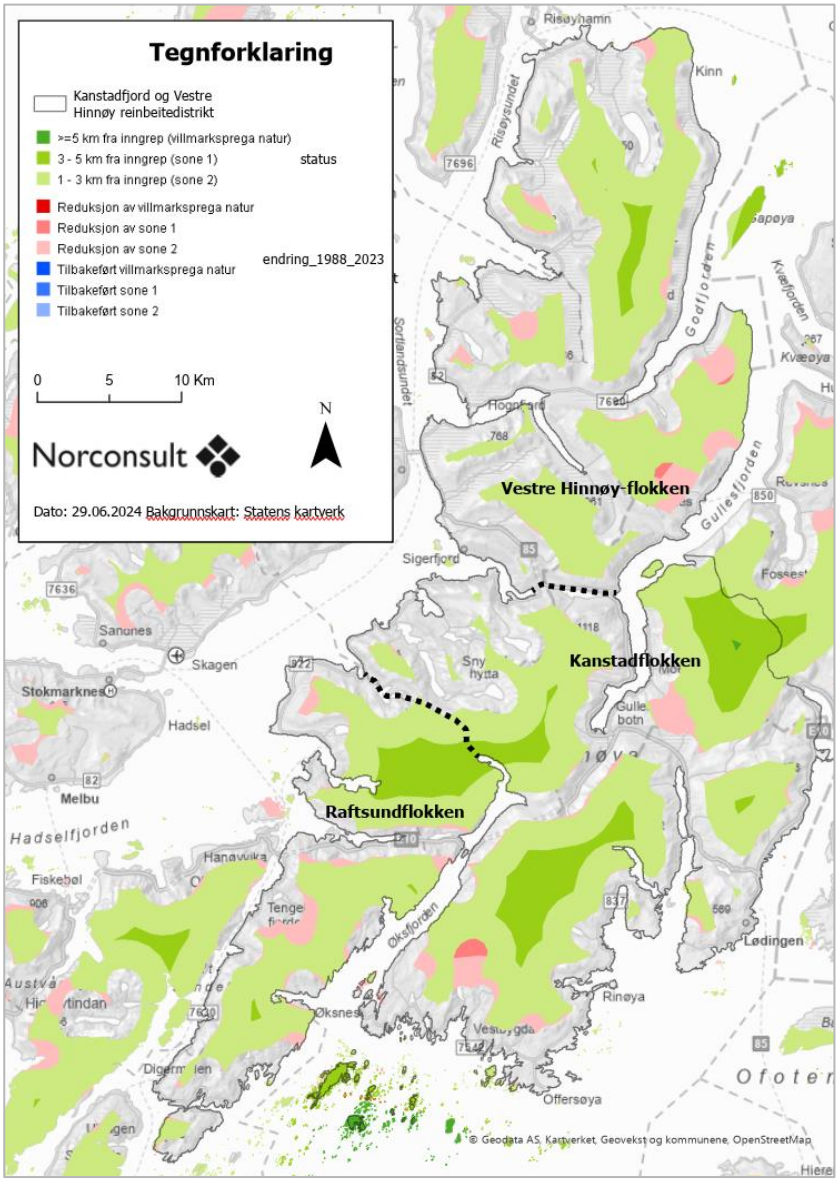
Vi vil også understreke at det ikke finnes noen omforent metodikk for utarbeidelse av inngrepskart, og det samme gjelder hvilke avstander man bør legges til grunn for inngreps- eller påvirkningssoner, siden forskningen på i hvilken grad reinen unnviker inngrep og forstyrrelser er i stadig utvikling.

Slike inngrepskart må derfor leses som en illustrasjon på inngrepssituasjonen, siden kartet ikke viser hvor stor utfordring inngrepene faktisk er for rein og reindrifta – for eksempel hvor stor del av reinflokken som unnviker disse områdene til ulike tider på året.

INON – inngrepsfrie naturområder

På samme måte som inngrepskart er en illustrasjon på hvor det er mest inngrep i et område, viser INON-kartleggingen områder uten inngrep. Også her er det generelle avstander (buffersoner) rundt inngrep som avgjør om et område kategoriseres som inngrepsfritt eller ikke.

INON-kartene gir således et beskrivende bilde på utviklingen av inngrep i Kanstadfjord og Vestre Hinnøy reinbeitedistrikt. Kartet i figur 4-9 viser inngrepsfrie områder pr. 2023 (grønne områder) og områder som har mistet status som inngrepsfrie områder i perioden 1988-2023 (rosa områder).



Figur 4-9 Inngrepsfrie områder i Kanstadfjord og Vestre Hinnøy reinbeitedistrikt (INON-kartlegging fra 2023). Distriktsgrensen er markert med svart linje. Inngrepsfrie områder pr. 2023 er markert med grønt, mens områder som har mistet status som inngrepsfrie områder i perioden 1988-2023 er markert med rosa. Tiltaksområdet er markert med rød sirkel. Kartdata er fra Statens kartverk og Miljødirektoratet. Illustrasjon: Norconsult AS

Som INON-kartet viser, er det relativt få inngrepsfrie områder igjen i distriktet. Det er ingen villmarkspregede områder (> 5 km fra større inngrep) i distriktet.

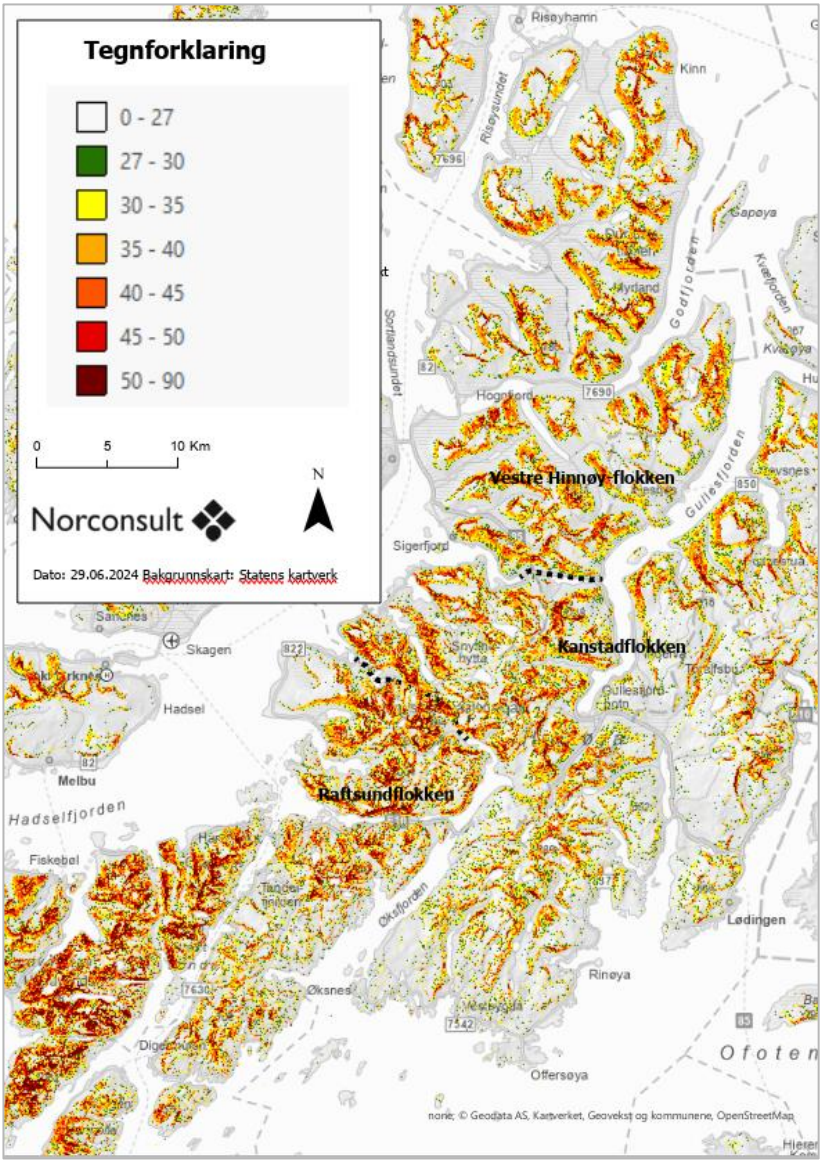
En svakhet med INON-kartene er at de ikke skiller mellom områder med mye eller lite menneskelig aktivitet. For eksempel kan det være områder med lite inngrep med mye menneskelig aktivitet som fremstår som inngrepsfrie og motsatt.

Topografi

Store deler av Kanstadfjord og Vestre Hinnøy reinbeitedistrikt er svært kupert og vanskelig tilgjengelig på grunn av topografiske forhold, jf. figur 4-8.

Det er topografien som er hovedårsak til at reinbeitedistriktet er delt opp i tre geografisk avgrensede reinflokker. Landskapet og topografien gjør også at mye av driften må foregå på tradisjonelt vis til fots.

Topografien er også avgjørende for at vinterbeitene i hovedsak er langs fjorder og i dalganger, mens barmarksområdene er i sentrale høyereliggende områder. Med et såpass kupert terreng, er det også begrenset hvor det er mulig å flytte med rein mellom beiteområder – trange og utfordrende passasjer gjør flyttleiene ekstra sårbare for inngrep og forstyrrelser.



Figur 4-10 Kartet viser områder i Kanstadfjord og Vestre Hinnøy reinbeitedistrikt med bratt terreng. Gule områder indikerer stigning på 30-35 %, og mørkerøde områder markerer stigning på 50-90 %. Kilde: NVE, og bearbeidet av Norconsult

Veg

I store deler av reinbeitedistriktet er det veger langs fjorder og i dalganger. Vegene er hovedsakelig i de lavereliggende områdene som er særlig viktige for reinen på vinteren og om våren. Som vi har nevnt i kapittel 3 er det påvist at rein kan reagerer på menneskeskapte linjer i terrenget, 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).

I en tidligere utredning (Norconsult 2023), trakk reindrifta særlig frem den pågående utbedringen av Hålogalandsvegen (E10) som en stor utfordring – se figur 4-9. Ifølge reindrifta er denne utbyggingen nå altoverskyggende for det som skjer i distriktet, og den vil kreve store ressurser fra reindrifta fremover. Blant annet er flyttleia ved Gullesfjordbotn nå stengt som følge av anleggsarbeidene som startet der i 2023. Hålogalandsvegen vil dele beiteområdene og flokkene, slik at det må brukes helikopter for å samle og flytte reinen. Dette igjen medfører at reinen blir villere og vanskeligere å håndtere og mer ressurskrevende også i andre sammenhenger. I dag har distriktet relativt tam rein, og reindriftas ressursbruk og arbeidskraft er allerede i dag en utfordring for distriktet.



Figur 4-11 Utbedring av E10 Hålogalandsvegen er Nord-Norges største samferdselsprosjekt. Store deler av Kanstadfjord og Vestre Hinnøy reinbeitedistrikt berøres av prosjektet. Kilde: Statens vegvesen

Masseuttak

Masseuttaket Gullkista har ifølge reindrifta (Norconsult 2023) stengt en flyttlei slik at det nå er en flokk nord for Gullkista og en flokk sør for masseuttaket. Dette har ført til redusert mulighet for samarbeid ved flytting av rein, og dermed mer arbeidskrevende ved at man må flytte to flokker hver for seg i stedet for en samlet flokk. Masseuttaket skal utvides, og uten avbøtende tiltak, vil flyttleia bli ytterligere forverret.

Landbruk

Oppdyrking av myrer og skogplanting har ifølge reindrifta medført tapt beiteland og utfordringer med flytting av rein (Norconsult 2023). Dette underbygges også fra rapporten *Klimautfordringer og arealforvaltning for reindrifta i Norge* (Riseth og Tømmervik 2017):

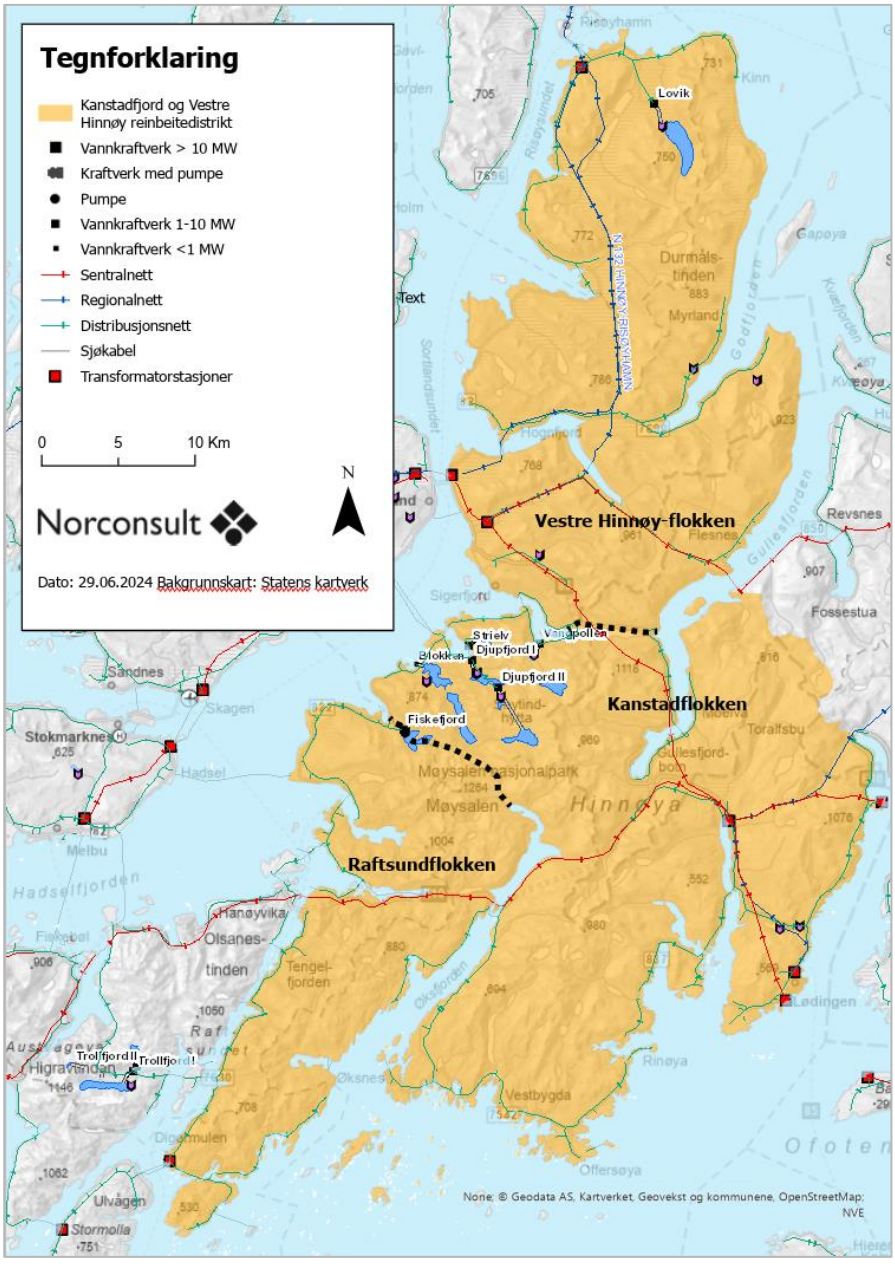
> *Den omfattende granplantingen som har foregått i området etter siste verdenskrig har ført til betydelige landskapsendringer og arealet av granplantefelter har økt med 90 prosent i samme tidsperiode. Samlet har dette ført til at beitearealet for reinen i Vesterålen er blitt redusert samtidig som at tette granplantefelter reduserer framkommeligheten for beitedyr* (Riseth og Tømmervik 2017).

I distriktsplanen (Kanstadfjord og Vestre Hinnøy reinbeitedistrikt 2015) trekker reinbeitedistriktet frem barskogplanting som det største inngrepet i distriktet.

Kraftverk og kraftlinjer

Det er flere vannkraftutbygginger og større kraftledninger i distriktet, jf. figur 4-10. Det er også et vannkraftverk sentralt i distriktet som er under etablering ved Langvatnet (Tverrelva kraftverk) øst for Sigerfjord.

Sentralnettet går tvers gjennom distriktet, og det er også flere regionalnettsledninger i distriktet. Ny 132 KV-kraftledning mellom Kvandal og Kanstadbotn får konsekvenser for reindrifta – deriblant reindriftas gjerdeanlegg ved Kobedalsaksla (Norconsult 2023).



Figur 4-12 Kraftledninger og utbygde vannkraftverk i Kanstadfjord og Vestre Hinnøy reinbeitedistrikt. Kartdata er fra Landbruksdirektoratet, NVE og Statens kartverk. Illustrasjon: Norconsult AS.

Forsvaret

Forsvaret har skytefelt nord i distriktet skaper flere utfordringer ifølge reindrifta. Det er i tillegg planer om å utvide aktiviteten i området (Norconsult 2023). Ved testing av missiler må reindrifta forlate beiteområdet, og eventuell økt testflyvning i området vil også påvirke reinen og reindrifta.

Akvakultur

Det er flere akvakulturanlegg langs kysten i reinbeitedistriktet. Reindrifta er nå bekymret for et akvakulturanlegg som er under planlegging ved reinens kalvingsland nord i distriktet ved Kinn (Norconsult 2023). Reindrifta har ikke opplevd problemer med tilsvarende oppdrettsanlegg på vestsiden i Sortlandssundet ved vinterbeiteområdene. Men i kalvingsperioden er reinen særlig sårbar. Reindrifta er redd reinen kan bli stressa av forstyrrelsene av oppdrettsanlegget (lukt, støy og lys), og at de kan trekker over flomstore elver med kalv, eller unnviker områdene ned mot fjæra som er viktige for kalvens overlevelse i kriseår.

Klimaendringer

Klimaendringer merkes også i Kanstadfjord og Vestre Hinnøy reinbeitedistrikt. Ved varme somre står reinen i høyden hvor det er dårligere beiter (Norconsult 2023). Dette fører til dårligere slaktevekter og dårligere kondisjon utover vinteren. I kriseår når vinter- og vårbeiter fryser til, noe som skjer stadig oftere som følge av klimaendringer, er det ekstra viktig å ha tilgang til lavereliggende kystnære vinter- og vårbeiter.

Friluftsliv

Det er mye friluftsliv og turisme i distriktet, blant annet i Møysalen. På vinter og vår er det også mye toppturturisme i distriktet. Reindrifta nevner også de årlige jakthundeprøvene som en utfordring (Kanstadfjord og Vestre Hinnøy reinbeitedistrikt 2015).

Motorisert ferdsel i utmark

Reinbeitedistriktet er bekymret for motorisert ferdsel (snøskuter og ATV) i utmark (Kanstadfjord og Vestre Hinnøy reinbeitedistrikt 2015). Reinen presses til fjells av snøskutertrafikk, og reindrifta mister kontroll og oversikt over reinen. Dette kan ifølge reindrifta føre til at rein går tapt i snøskred eller som følge av dårligere beiter.

Rovvilt

Distriktet har store tap til rovvilt selv om distriktet ikke er innenfor prioritert yngleområde for rovdyr. Det er ørn som er hovedårsaken til tap av rein i distriktet. Ifølge reindrifta har økningen i ørnebestanden vært ekstrem i distriktet de siste årene. Reindrifta prøver å være aktivt til stede ved kalvingslandet for å redusere tapet av kalv til ørn, men ørna forflytter seg da bare til en annen del av kalvingslandet. Det er ifølge reindrifta også en fare ved å være for mye til stede i kalvingslandet, siden simle med kalv kan bli skremt til å trekke over flomstore elver som også er farlig for nyfødte kalver (Norconsult 2023).

Tabell 4-2 Kalver til slakt og påsett etter tap i 2023, og totaltap 2023. Kanstadfjord og Vestre Hinnøy sammenlignet med Troms reinbeiteområde og norsk reindrift i sin helhet.

	Kanstadfjord og Vestre Hinnøy reinbeitedistrikt	**Troms reinbeiteområde**	Norge
Kalver til slakt og til påsett (etter tap) 22/23	38 %	42 %	48 %
Totaltap voksne og kalv 22/23	29 %	27 %	23 %

Andre utfordringer og forhold

Kanstadfjord og Vestre Hinnøy reinbeitedistrikt strekker seg over sju kommuner, og skal følge opp alle planprosesser og tiltak som berører deres beiteområder. Dette er en økende utfordring i mange reinbeitedistrikt.

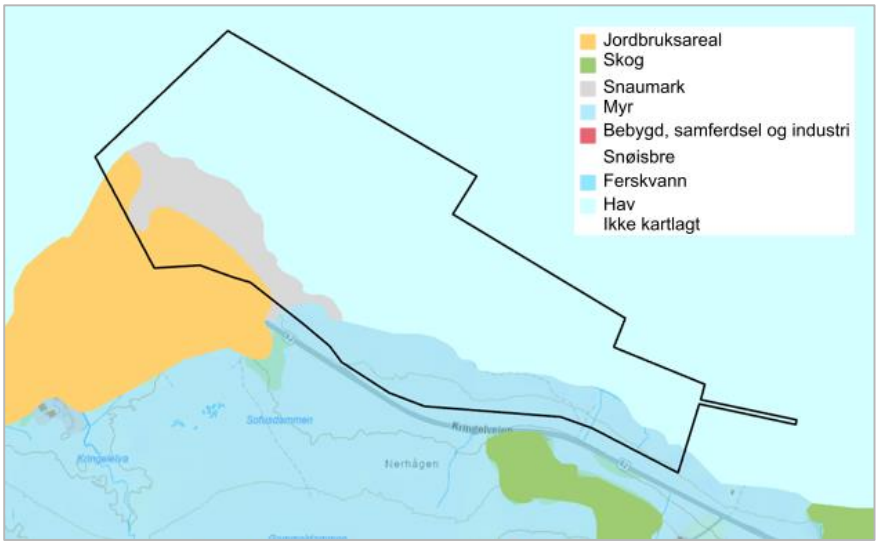
Distriktet strekker seg også over to fylker. Distriktet tilhører Troms reinbeiteområde til tross for at mesteparten av arealet er i Nordland fylke. Dette betyr at distriktet også må forholde seg til både Statsforvalteren i Troms og Statsforvalteren i Nordland som deres førstelinje-forvaltning.

5 Dagens tilstand og vurdering av verdi

5.1 Overordnet beskrivelse av utredningsområdet (utbyggings- og influensområdet)

Utbyggingsområdet på Skjåneset er langs Hognfjorden ca. 5 km nordøst for Sortland sentrum. Plan- og utredningsområdet er nordvest i Kanstadfjord og Vestre Hinnøy reinbeitedistrikt, og er i den delen av reinbeitedistriktet som brukes av Vestre Hinnøy-flokken.

Selve utbyggingsområdet er hovedsakelig i sjø. På landområdene mellom fylkesveg 82 og fjorden er det noe dyrka mark (ca. 15 daa) og snaumark (ca. 30 daa) på Skjåneset vest i utbyggingsområdet, og øst i utbyggingsområdet er det myr med innslag av lauvskog, jf. figur 5-1.

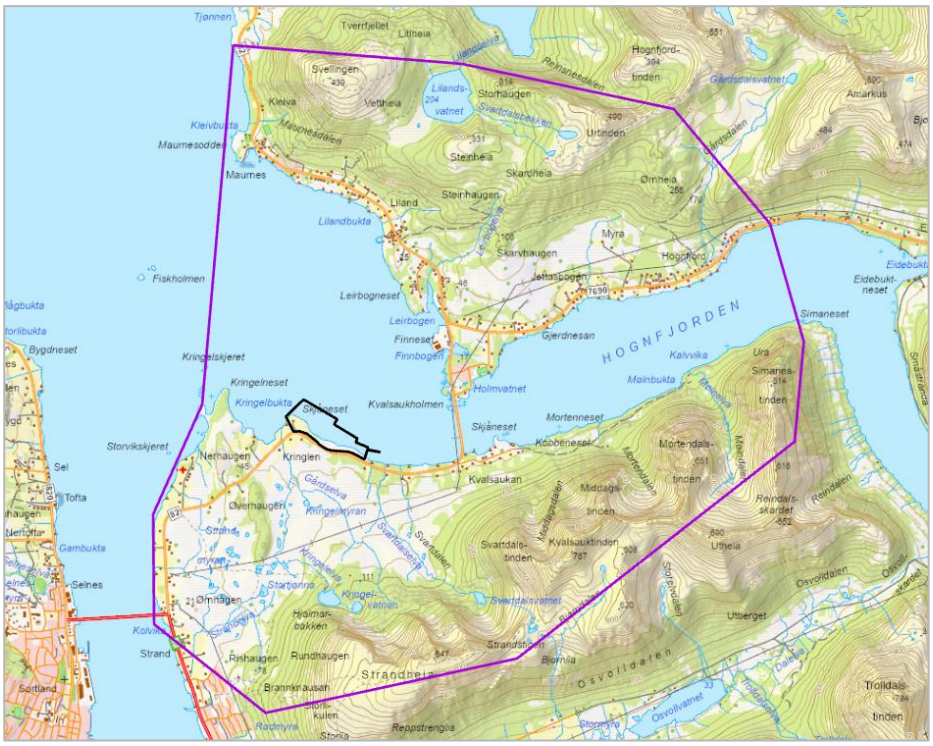


Figur 5-1 Utbyggingsområdet på Skjåneset er markert med svart linje. Arealtyper (AR50) viser at det er jordbruksareal (dyrka mark) og snaumark i vest og myrområder øst i utbyggingsområdet. Hoveddelen av utbyggingsområdet er i sjø. Kartdata er fra Landbruks-direktoratet og Statens kartverk. Illustrasjon: Norconsult AS.

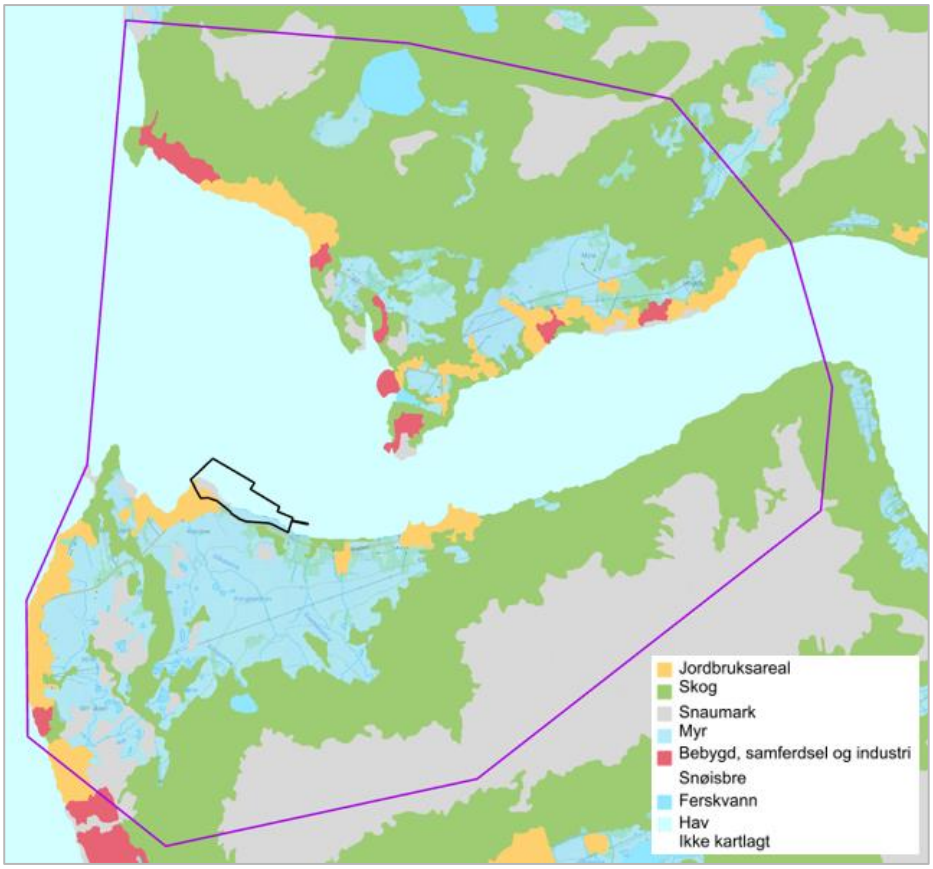
Landskapet og topografien i utredningsområdet er preget av Hognfjorden som strekker seg gjennom utredningsområdet og reindriftas beiteområder, jf. figur 5-2 og 5-3.

Den sørlige delen av utredningsområdet (sør for Hognfjorden) er avgrenset i sør av en fjellkjede som strekker seg vest-øst fra Strandheia i vest til Reindalsskardet i øst. Sørvest i utredningsområdet er Kringelmyran og Strandmyran som er et relativt stort sammenhengende myrområde, avgrenset i sør av boligområdet på Strand. Mellom myrområdene i lavlandet og fjellpartiet i sør, er det stort sett lauvskog. Langs fjorden går fylkesvei 82, og langs denne er det bebyggelse, innmark og næring.

I den nordlige delen av utredningsområdet (nord for Hognfjorden) er det industri og næringsarealer like nord for broa over fjorden. Også i denne delen av utredningsområdet er det bebyggelse, innmark og næring langs fylkesvegen og fjorden. Den nordlige delen av utredningsområdet er avgrenset i nord av fjell – Svellingen og Urtinden. Mellom fylkesvegen og fjellpartiet, er det mye lauvskog, men også en del barskog (plantefelt). Det er også en del myrer nord for Hognfjorden.



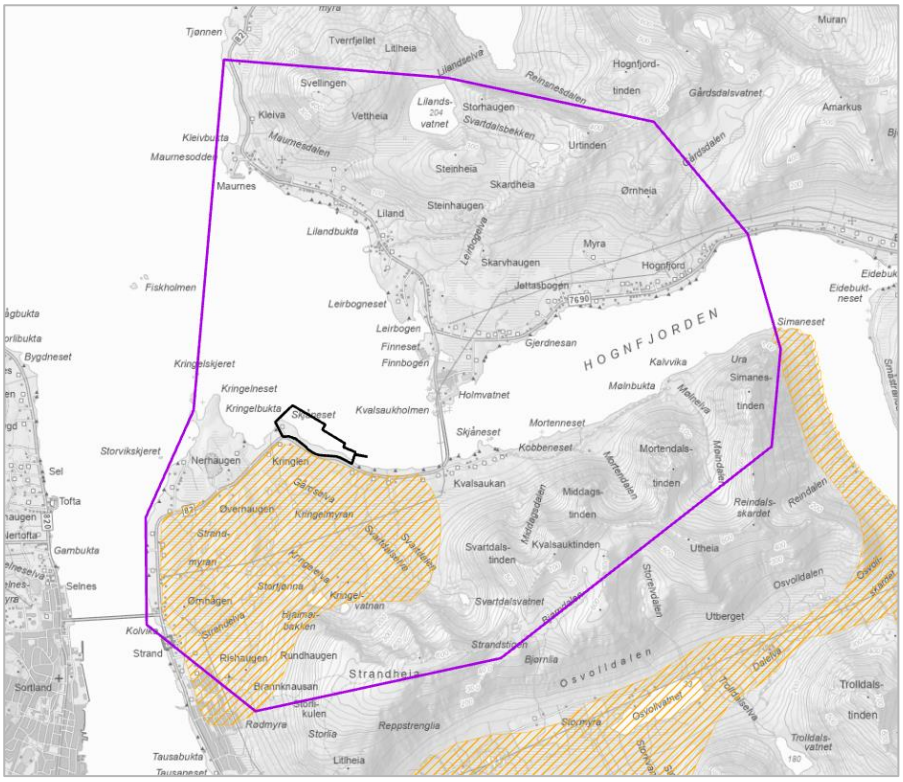
Figur 5-2 Landskaps- og topografisk kart over utredningsområdet. Utbyggingsområdet er markert med svart linje, og utredningsområdet er markert med lilla linje. Kartdata er fra Statens kartverk. Illustrasjon: Norconsult AS.



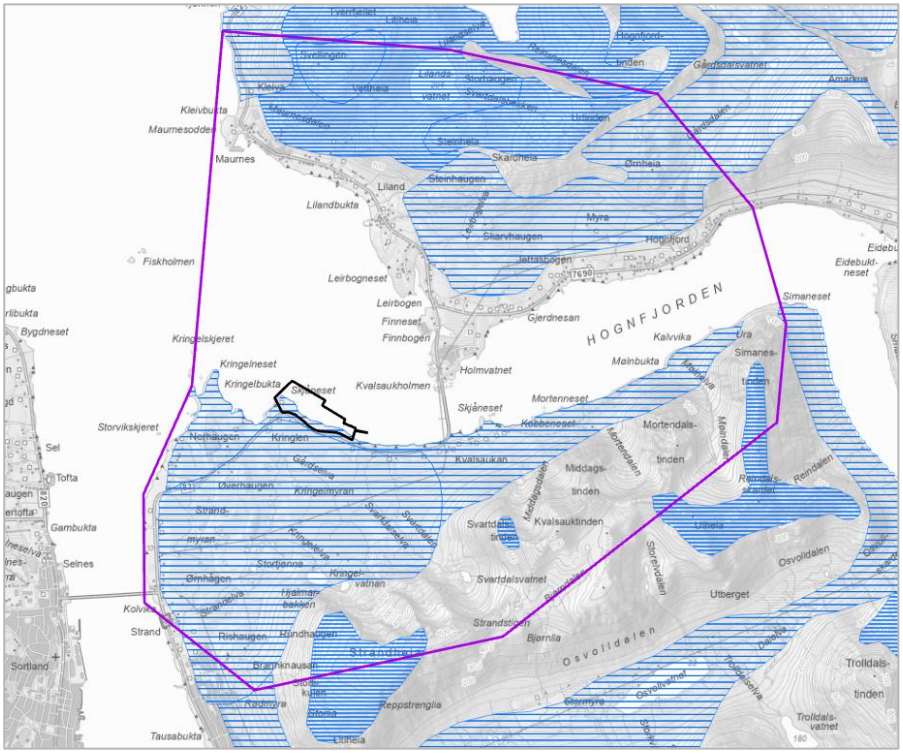
Figur 5-3 Arealtyper (AR50) i utbyggingsområdet (svart linje), og utredningsområdet (lilla linje). Kartdata er fra Landbruksdirektoratet og Statens kartverk. Illustrasjon: Norconsult AS.

5.1.1 Reindriftas arealbrukskart og bruk av området

I reindriftas arealbrukskart er det registrert høstvinterbeiter (jf. figur 5-4) og vinterbeiter (jf. figur 5-5) i utredningsområdet.



Figur 5-4 Registrerte høstvinterbeiter i utredningsområdet. Utbyggingsområdet er markert med svart linje, og utredningsområdet er markert med lilla linje. Kartdata er fra Landbruksdirektoratet og Statens kartverk. Illustrasjon: Norconsult AS.



Figur 5-5 Registrerte vinterbeiter i utredningsområdet. Senvinterland er markert med tett skravur, tidlig og mindre intensivt brukte vinterbeiter er markert med mindre tett skravur. Utbyggingsområdet er markert med svart linje, og utredningsområdet er markert med lilla linje. Kartdata er fra Landbruksdirektoratet og Statens kartverk. Illustrasjon: Norconsult AS.

Vinterbeitene vest i distriktet er ifølge reindrifta svært gode. Her er det sikre vinterbeiter med relativt lite snø og mindre fare for låste beiter (når reinen ikke når tak i maten på bakken på grunn av snø- og isforhold). Reindrifta styrer derfor reinen mot vest på vinteren, og mot øst på sommeren (Norconsult 2023).



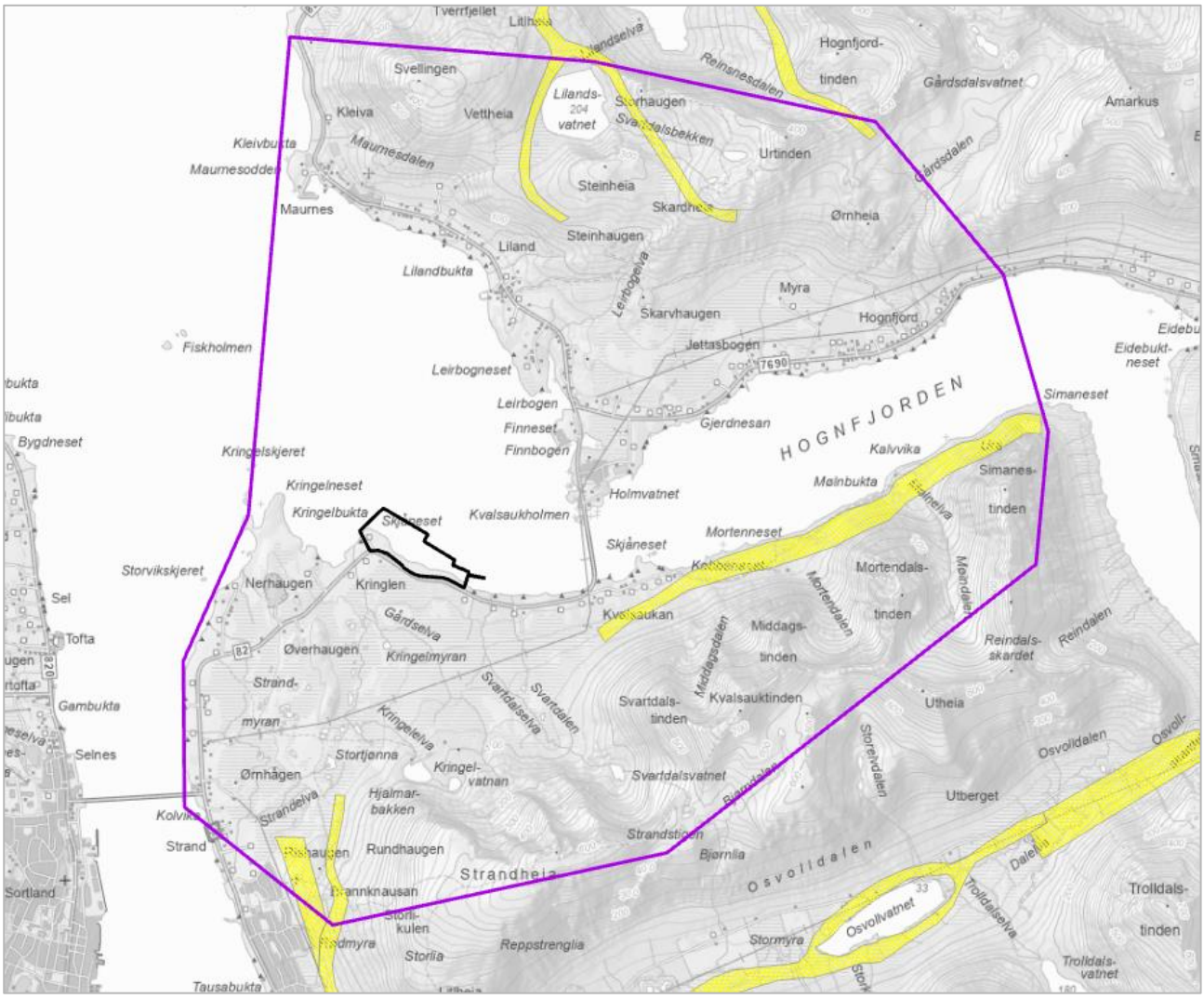
Utredningsområdet ved Sortlandssundet og Hognfjorden er typiske kystvinterbeiter med vestvendte beiter langs sjø og fjord. Det er mye myrområder i influensområdet med variert plantedekke – blant annet reinlav, lyng og grøntplanter jf. figur 5-6. Det ble under befaring også observert henge-lav på bjørk ved Øverhaugen som også kan være en viktig næringskilde for rein vinterstid, jf. figur 5-7.

Figur 5-6 Typisk kystvinterbeite – myrer med reinlav, lyng, krekling og grøntplanter. Foto: Norconsult.



Figur 5-7 Hengelav på bjørk ved Øverhaugen. Foto: Norconsult.

Det er normalt etter kalveslakten (før jul) at reinen styres vestover mot vinterbeitene – hovedsakelig i området fra Sigerfjord og nordover til Forfjorden – men også helt nord mot Lovika (jf. kapittel 4.2.4). I reindriftas arealbrukskart er det registrert flere flyttleier inn mot og i utredningsområdet, jf. figur 5-8.



Figur 5-8 Registrerte flyttleier i utredningsområdet. Flyttleier er markert med gule polygon. Utbyggingsområdet er markert med svart linje, og utredningsområdet er markert med lilla linje. Kartdata er fra Landbruksdirektoratet og Statens kartverk. Illustrasjon: Norconsult AS.

Reindrifta har også en beitehage ved Kvalsaukan som blant annet kan brukes ved tilleggsfôring av rein på vinteren. Fôring av rein på vinteren har ifølge reindrifta blitt nødvendig, og i ca. 20 år har Vestre Hinnøy tilleggsfôret reinen på vinteren med kraftfôr og rundballer (Norconsult 2023).

På våren (ca. andre halvdel av april) flyttes reinen fra vinterbeitene mot kalvingslandet som for Vestre Hinnøy-flokken hovedsakelig er i området fra Myrland og nordover (Norconsult 2023).

Utredningsområdet brukes dermed til reinbeite hovedsakelig i perioden desember-april, men det betyr ikke at det også kan være rein i området også andre deler av året.

5.2 Verdivurdering

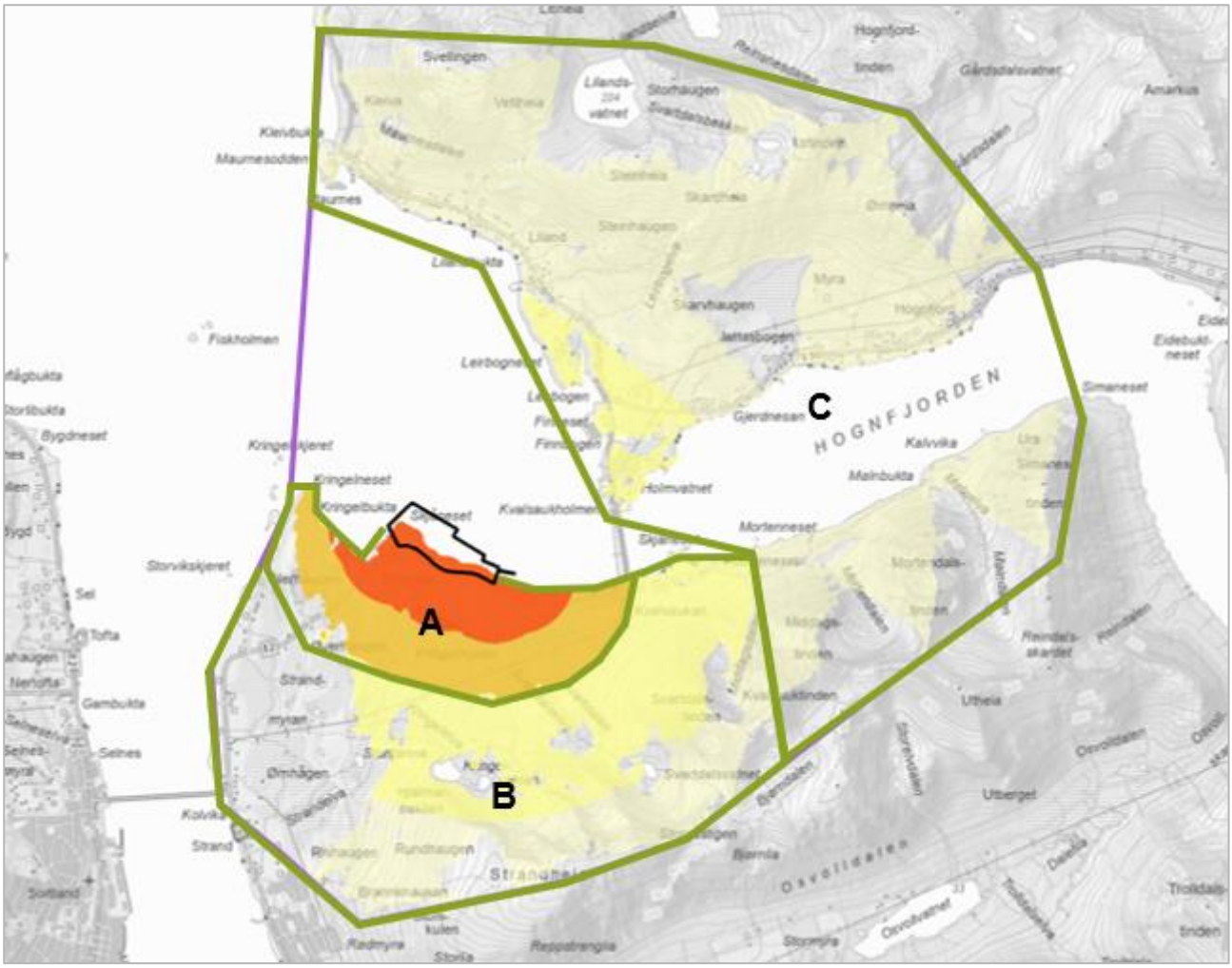
5.2.1 Inndeling i delområder

Med bakgrunn i avgrensing av influensområdet (kap. 2.2.1), deles utredningsområdet inn i fire delområder, jf. figur 2-3.

- Delområde A utgjør selve utbyggingsområdet nord for fylkesveg 82 samt områder inntil ca. 1 km sør for utbyggingsområdet (Kringelmyran og Kringelneset).

- Delområde B er områder sør for delområde A ca. 1-3 km fra utbyggingsområdet. Dette er områder fra Kvalsaukan i øst, de sørligste delene av Kringelmyra og opp mot Strandheia-Kvalsauktinden og Strandmyran i vest ned mot Strand boligfelt.

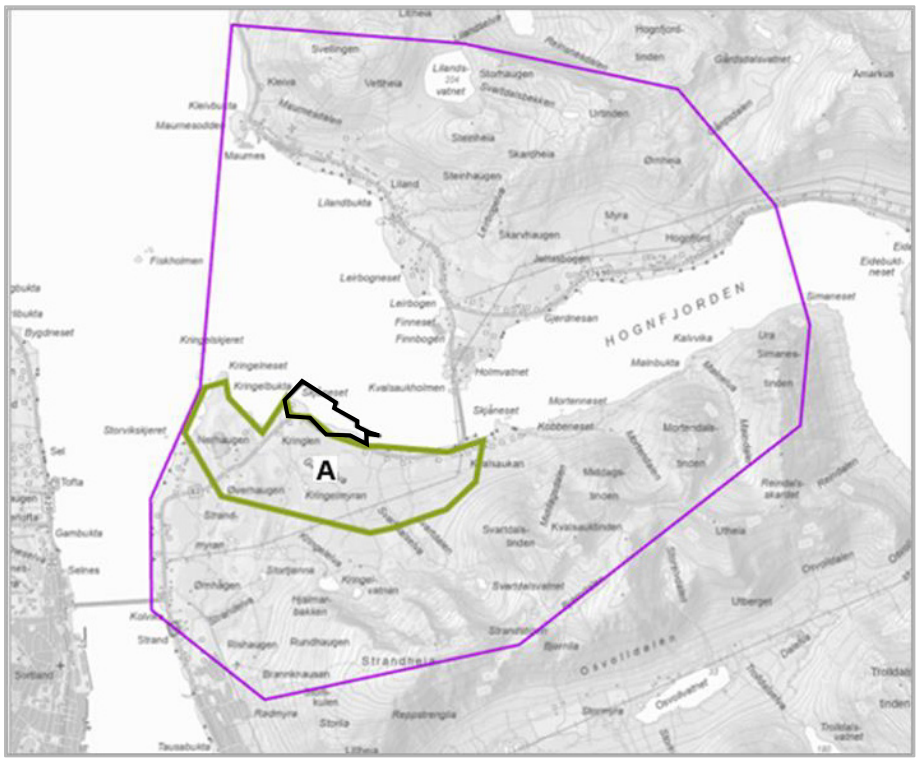
- Delområde C er områdene nord for Hognfjorden ca. 1-5 km fra utbyggingsområdet, og områder sør for Hognfjorden og øst for Kvalsaukan ca. 2-5 km fra utbyggingsområdet.



Figur 5-9 I denne utredningen har vi delt inn influensområdet i tre delområder. Kartdata er fra Landbruks-direktoratet og Statens kartverk. Illustrasjon: Norconsult AS.

5.2.2 Delområde A

Selve utbyggingsområdet består av ca. 88 daa landareal mellom fylkesveg 82 og Hognfjorden, og ellers er utbyggingsområdet i sjø. På landområdene er det noe dyrka mark (ca. 15 daa) og snaumark (ca. 30 daa) vest i utbyggingsområdet, og øst i utbyggingsområdet er det myr med innslag av lauvskog (ca. 43 daa), jf. figur 5-1.



Figur 5-10 Delområde A er markert med grønn linje. Utbyggingsområdet er markert med svart linje, og utredningsområdet er markert med lilla linje. Kartdata er fra Statens kartverk. Illustrasjon: Norconsult AS.

Utbyggingsområdet har begrenset med reinbeiteareal, og arealet er en smal stripe inneklemt mellom fylkesveg, Hognfjorden og dyrka mark. Selv om rein kan trekke over fylkesvegen og beite på myrområdene ned mot fjorden, vurderes disse beitearealene som marginale sammenlignet med beiteområdene i øvrige deler av delområdet og i reinbeitedistriktet for øvrig. Selve utbyggingsområdet vurderes å ha *middels* verdi for reindrift.

I delområde A er det registrert høstvinterbeiter og vinterbeiter. Vinterbeiter er minimumsbeiter for Kanstadfjord/Vestre Hinnøy reinbeitedistrikt (Fylkesmannen 2018), og minimumsbeiter har generelt svært stor verdi, jf. tabell 2-1.

Store deler av området består av myr (Kringelmyran), og det er tydelig at området innehar gode vinterbeiter med variert plantedekke – deriblant reinlav, lyng og grøntplanter jf. figur 5-6. Det ble også under befaring observert henge-lav på bjørk ved Øverhaugen som også kan være en viktig næringskilde for rein vinterstid, jf. figur 5-7.

Det er ikke registrert flyttleier i delområdet, men det er registrert flyttlei øst for delområdet (Kvalsaukan) og sør for delområdet (Strand). Selv om flyttleiene ikke er tegnet inn som sammenhengende områder i reindriftas arealbrukskart, er det klart at disse flyttleiene henger sammen. Reindrifta er avhengig av å kunne flytte med rein over Kringelmyran for å komme seg mellom de ulike beiteområdene i øst og i sør. Flyttleiene i influensområdet henger videre sammen med resten av flyttleiene i distriktet – blant annet for flytting mellom

sesongbeiter (for eksempel mellom vinterbeitene i influensområdet og kalvingslandet nordøst i Sortland kommune). Aktive flyttleier har generelt svært stor verdi, jf. tabell 2-1.

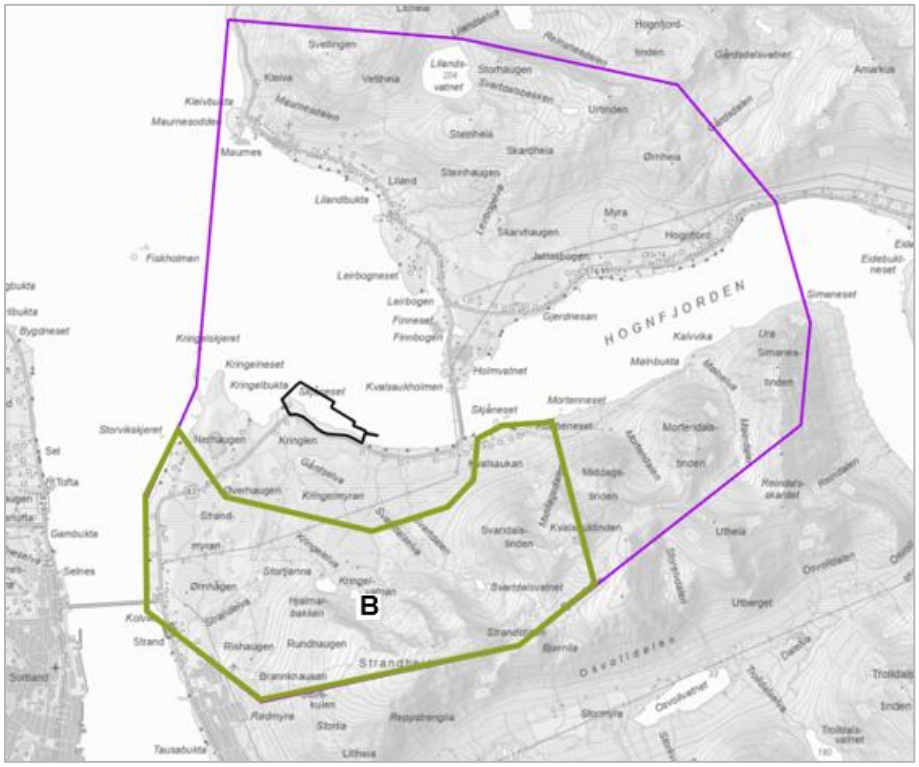
Delområde A vurderes å ha *svært stor* verdi for reindrift.

Uten betydning	Noe	Middels	Stor	Svært stor

▲

5.2.3 Delområde B

Også i delområde B er det registrert høstvinterbeiter og vinterbeiter.



Figur 5-11 Delområde B er markert med grønn linje. Utbyggingsområdet er markert med svart linje, og utredningsområdet er markert med lilla linje. Kartdata er fra Statens kartverk. Illustrasjon: Norconsult AS.

Viktige beiteverdier i området er myrområder (Kringelmyran og Strandmyran) og skogs- og fjellbeiter lengre opp i terrenget opp mot Strandheia. Det er også registrert flyttlei i delområdet for flytting av rein både sørover forbi Strand, og for flytting av rein østover forbi Kvalsaukan.

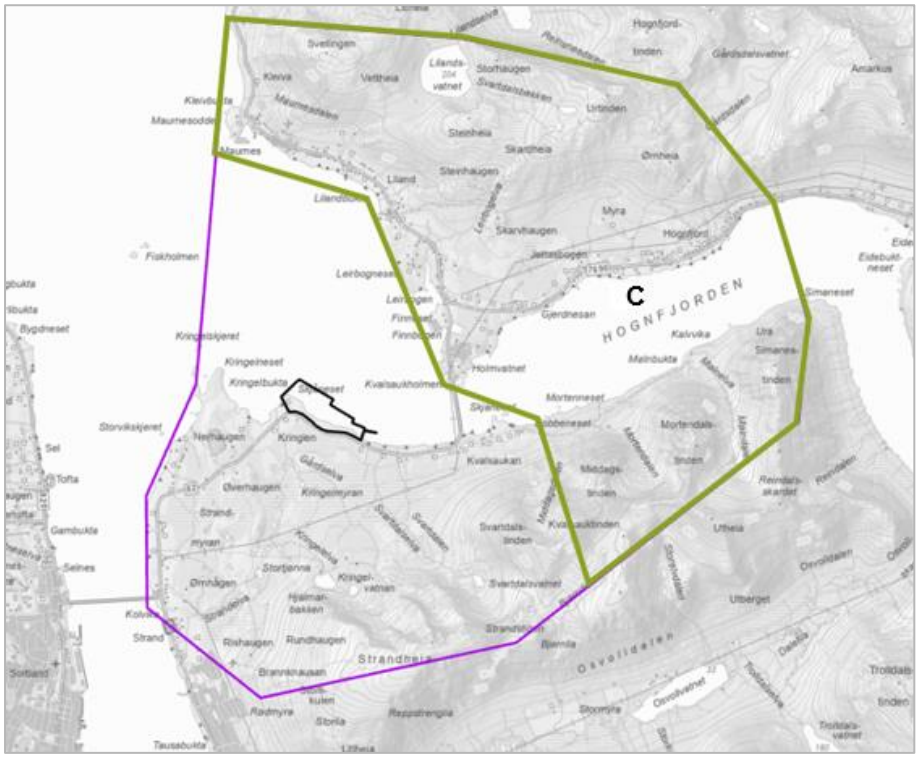
Delområde B vurderes å ha samme verdi for reindrift som delområde A – altså *svært stor* verdi for reindrift.

Uten betydning	Noe	Middels	Stor	Svært stor

▲

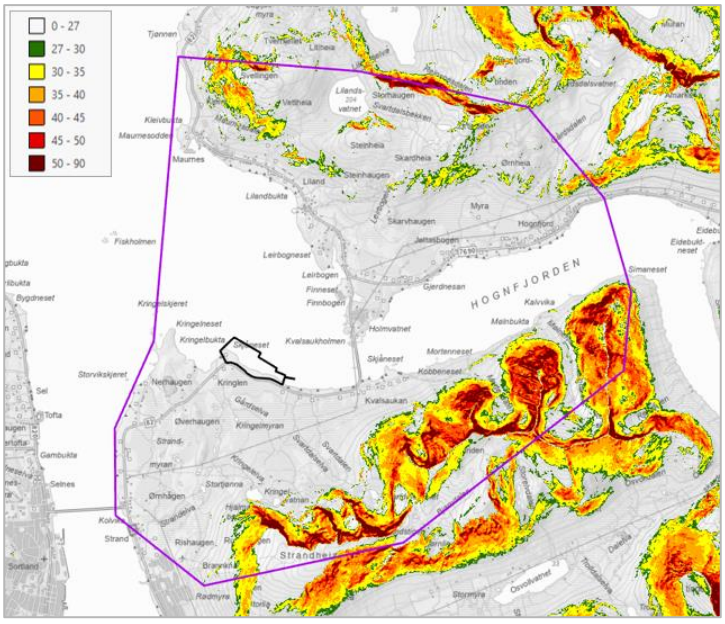
5.2.4 Delområde C

I delområde C er det registrert vinterbeiter, og som tidligere nevnt er vinterbeiter minimumsbeiter i distriktet og disse har generelt svært stor verdi.



Figur 5-12 Delområde C er markert med grønn linje. Utbyggingsområdet er markert med svart linje, og utredningsområdet er markert med lilla linje. Kartdata er fra Statens kartverk. Illustrasjon: Norconsult AS.

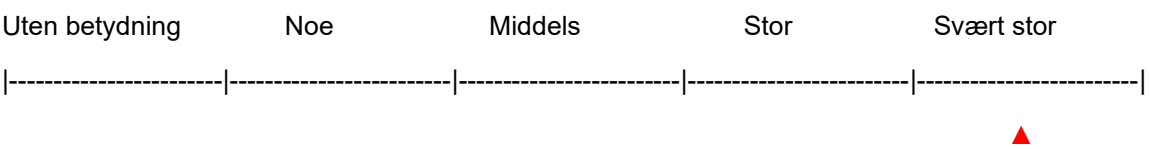
Områdene sør for Hognfjorden er til dels svært bratt, mens områdene nord for Hognfjorden har slakere terreng, jf 5-13



Figur 5-13 Kartet viser områder med bratt terreng. Gule områder indikerer stigning på 30-35 %, og mørkerøde områder markerer stigning på 50-90 %. Kilde: NVE, og bearbeidet av Norconsult

Det er også registrert flyttleier i delområdet – både langs Hognfjorden i sør, og til og fra beiteområdene nord for Hognfjorden (Myra).

Også delområde C vurderes å ha *svært stor* verdi for reindrift.



6 Vurdering av påvirkning og konsekvenser – uten skadereduserende tiltak

Det er generell enighet om at både inngrep og menneskelig aktivitet i reinbeiteområder har negative konsekvenser for reindrifta. 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. Også reindriftas mulighet til å flytte rein mellom beiteområder og andre viktige arbeidsoppgaver gjennom reindriftsåret, påvirkes av inngrep og menneskelig aktivitet. Flyttleier og oppsamlingsområder er gitt et særlig rettsvern gjennom reindriftsloven § 22.

Som det fremgår av kapittel 3.3 er det vanlig å dele inn tap av beiteareal i tre kategorier – direkte lokale effekter, indirekte regionale effekter og kumulative effekter.

Direkte lokale effekter består av konkret nedbygging eller beslag av beiteareal og redusert bruk av beiter i umiddelbar nærhet til et tiltak eller aktivitet.

Områder som blir mindre brukt av reinen som følge av menneskelig aktivitet og forstyrrelser, er eksempler på indirekte regionale tap av beiteareal. Unnvikelseseffekt 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 simle med kalv, vil redusere bruken av området mer enn dyr med mer risikovillighet. Det er bred enighet om at den største unnvikelseseffekten kommer av menneskelig aktivitet, og at fysiske inngrep i seg selv normalt har mindre negativ effekt. Men, også fysiske inngrep kan medføre unnvikelseseffekt – særlig dersom det kan knyttes til menneskelig aktivitet.

Kumulative effekter av inngrep og menneskelig aktivitet er de samlede, langvarige effektene. Eksempler på kumulative effekter er:

- 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.

Forstyrrelser på vinteren, når reinen trenger ekstra beitero og næringstilgangen er marginal, vil ofte medføre uheldige konsekvenser for reinen og reindrifta. Utpå senvinteren er i tillegg simlene kalvetunge og er da spesielt sårbare overfor forstyrrelser. Forstyrrelser kan medføre at reinen blir urolig og må bevege seg mer, og næringsinntaket blir lavt i forhold til aktiviteten den må utøve. Dette kan igjen medføre lavere produksjon, økt rovdyrtap, større risiko for skader og sykdommer og dermed økonomiske tap.

Når reinen er mer i bevegelse, medfører det også ofte økt kostnader fordi reineierne må gjete mer. Urolig reine kan i større grad trekke ut av influensområdet i sin helhet, eller inn på områder den ikke skal være og som ikke er skjermet med gjerde (dyrkamark, veg og boligområder). Reinens trekkmønster påvirkes av mange faktorer – vindretning, værforhold, rovdyr og menneskelige forstyrrelser.

Når vi i dette kapittelet skal vurdere i hvilken grad rein og reindrifta blir påvirket av et nytt havneområde ved Skjåneset, må vi på dette stadiet i planprosessen ta forbehold om at vi har begrenset informasjon om hvor stor utbygging som faktisk vil bli foreslått i det endelige planforslaget, og ikke minst hvilken aktivitet på området som det vil bli åpnet for. Slik det er fremstilt i planinitiativet (Hinnstein rådgivende ingeniører 2024a) ønskes det etablert en industrihavn for både nærings- og industriaktivitet med følgende rammer:

> *På landområder ønskes det oppført industri- og lager/terminalbebyggelse, samt kontorbebyggelse tilknyttet industri- og havnevirksomheten. Terrengnivået planeres for selve havneområdet til ferdig kotenivå mellom 3.50*

moh (kaifront) og 2.30 moh. for de terminalområdene som går inn mot avlastningsrampe for kjøretøy. Tiltaket forutsetter stor utfylling i sjø med løsmasser for opparbeidelse av et område på ca. 106 000 m2.

Sjøområdene innenfor og utenfor planområdet vil se en stør økning i aktivitet fra dagens situasjon. Innenfor planområdet avsettes det områder i sjø som til enhver tid skal være åpen av hensyn til sikkerhet, fremkommelighet og god manøvrering.

Det er på et tidlig stadie vurdert nødvendig med en maksimal tillatt gesimshøyde på 40 meter og en maksimal tillatt mønehøyde på 45 meter for å legge til rette for tilstrekkelig utvikling. Dette målt i forhold til ferdig planert gjennomsnittlig terrengnivå. Det vil trolig være nødvendig å kunne gjøre unntak for spesielle konstruksjoner eller kraner og lignende innretninger.

Sortland Havn har per i dag ca. 200-300 kjøretøy innom daglig, hvor ca. halvparten av disse er tyngre kjøretøy (vekt over 7500kg). Det nye havnesnittet skal blant annet satse på containervirksomhet, og det forventes en økning i årene som kommer. Dette vil bety at sentrum av Sortland vil få en betraktelig minking av trafikk på land, i tillegg til i sjø, ettersom denne trafikken i stor grad flyttes ut av sentrum.

Det planlegges ingen boenheter.

6.1 Vurdering av påvirkning

6.1.1 Delområde A

Etablering av havn med tilhørende funksjoner i utbyggingsområdet, innebærer nedbygging av ca. 70 daa med utmark og reinbeiter. Det er riktignok relativt marginale beiter mellom fjorden og fylkesvegen, men likevel innebærer nedbygging et permanent tap av beiteland.

Delområde A inkluderer, i tillegg til selve utbyggingsområdet, arealene innenfor ca. 1 km vest, sør og øst for utbyggingsområdet. I beiteområdene utenfor selve utbyggingsområdet, er det først og fremst støy, lukt og visuell påvirkning som kan medføre unnvikelse og redusert beitero for rein. Økt trafikk på fylkesveien kan også føre til økt fare for påkjørsel av rein.

Utbyggingen av havneområdet kan også tenkes å medføre økt ferdsel inn i reinbeiteområdene (utenfor utbyggingsområdet), men siden det ikke legges opp til nye boenheter antar vi at havneutbyggingen ikke medfører nevneverdig økt ferdsel i beiteområdene på den tiden av året det er reinsdyr i området (desember-april). Det er mulig at mannskap på skip som ligger til kai i området kan trekke ut i nærområdene, men dette vil også trolig være begrenset i den mest sårbare perioden for reindrifta (desember-april). Dette temaet, med menneskelig ferdsel ut fra havneområdet, bør beskrives i forbindelse med utarbeidelse av planforslag og vurderes på nytt da.

Visuell påvirkning

Utbyggingsområdet er synlig fra mesteparten av delområde A – fra Øverhaugen og østover, og fra Nerhaugen og nordover. Fra det sørligste punktet i delområdet heller terrenget slakt nedover mot utbyggingsområdet i nord.

Rein blir urolig av menneskelig aktivitet, og mennesker som beveger seg på land og på skipene i havneområdet kan påvirke rein i delområdet – særlig i den nordligste delen av delområdet. Det vil også bli betydelig økning i bevegelser fra bil- og lastebiltrafikk, og ikke minst i skipstrafikk som vil kunne forstyrre rein på beite i delområde A. Bevegelsene fra store skip og lastebiler, vil trolig påvirke beiteroen til rein i hele delområdet hvor havneområdet er synlig fra.

Byggene i havneområdet vil være synlige fra store deler av delområdet. På det nåværende tidspunkt i planprosessen er det ikke kjent hvilken størrelse det vil bli på byggene i havneområdet. For å illustrere synligheten fra ulike deler av influensområdet, har vi tatt utgangspunkt i mønehøyde på bygg med 45 m på

en kaifront på 5m (totalt 50 moh.). Byggene har vi illustrert med en lengde på ca. 150 m og bredde på ca. 75 m, jf. figur 6-1 og 6-2.

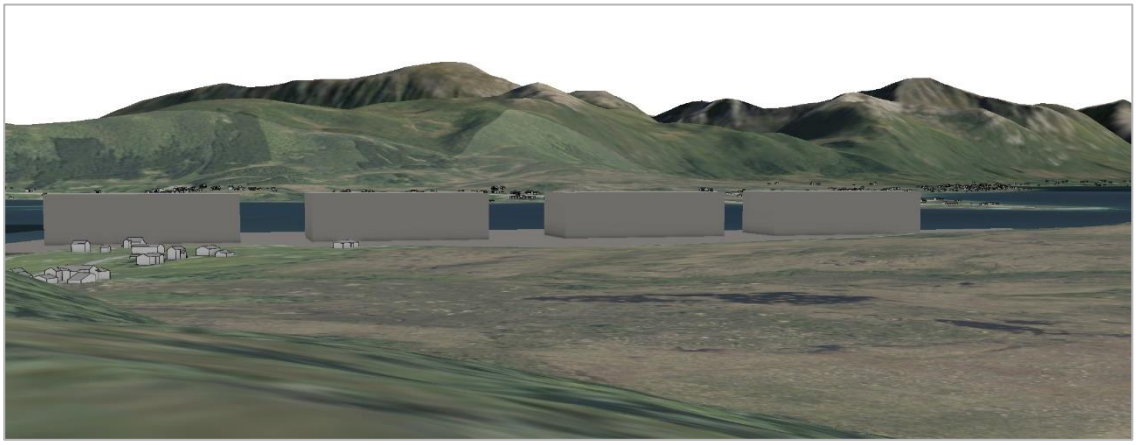
Figur 6-3, 6-4 og 6-5 viser hvordan disse tenkte byggene vil være synlige fra ulike steder i delområde A.



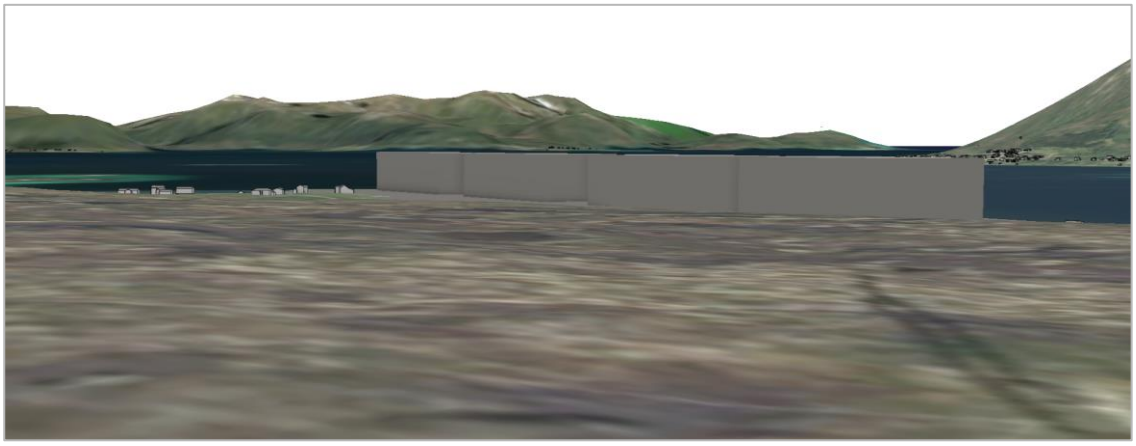
Figur 6-1 Illustrasjon av fotavtrykk til fire tenkte bygg markert med blått i havneområdet. Illustrasjon: Norconsult AS.



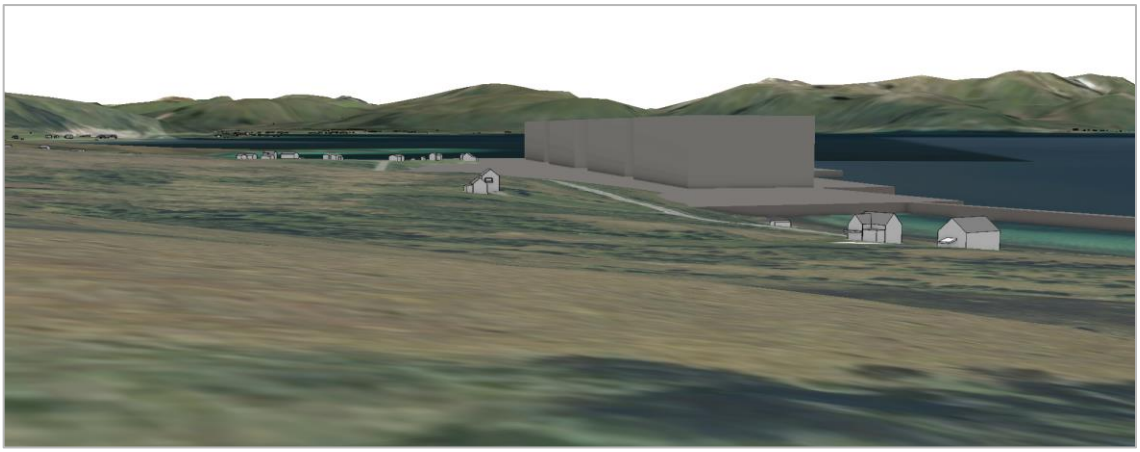
Figur 6-2 Illustrasjon av fire tenkte bygg i havneområdet i 3D kart med eksisterende 3D-bygg. Illustrasjon: Norconsult AS.



Figur 6-3 Tenkte bygg i havneområdet sett fra Øverhaugen. Illustrasjon: Norconsult AS.



Figur 6-4 Tenkte bygg i havneområdet sett fra Svinmitta. Illustrasjon: Norconsult AS.



Figur 6-5 Tenkte bygg i havneområdet sett fra registrert reingjerde øst for havneområdet. Illustrasjon: Norconsult AS.

Lyspåvirkning

Siden det er i den mørke årstiden reinen hovedsakelig bruker delområdet til beite (desember-april), vil kunstig og bevegelig lys trolig også påvirke reinens beitero. Særlig vil nok lys fra skip og bil- og lastebiltrafikk i bevegelse kunne påvirke i store deler av delområdet.

Påvirkning fra støy

Støy fra skipstrafikk, bil- og lastebiltrafikk og ikke minst lossing og lasting av skip (deriblant containerskip) vil medføre betydelig økning i støy i området sammenlignet med i dag.

Det vil bli økt trafikkstøy gjennom døgnet, og det vil trolig bli en jevn støy fra havneområdet. Men trolig vil den største påvirkningen på rein komme fra høye og mer plutselige lyder for eksempel i forbindelse med lossing og lasting av containerskip.

Støy fra havneområdet og fra økt trafikk på fylkesvegen, antar vi vil bli beskrevet i forbindelse med utarbeidelse av planforslag, og konsekvenser for rein og reindrift som følge av støy bør vurderes på nytt da.

Muligens vil plassering av bygg i havneområdet kunne redusere støypåvirkningen fra lossing og lasting av skip inn i beiteområdene.

Påvirkning fra lukt

Vi kjenner ikke til studier som har undersøkt på hvilke avstander rein på vinterbeiter påvirkes av lukt fra mennesker og havneområder. Reinsdyr har svært god luktesans, og kan reagere på lukt av mennesker på lang avstand. Ved vindretning fra havneområdet og inn i delområdet kan trolig også lukt påvirke rein på beite.

Påvirkning på flyttlei

Som tidligere nevnt (kapittel 5.2.2) er det ikke registrert flyttleier i delområdet, men det er registrert flyttlei øst for delområdet og sør for delområdet. Reindrifta er avhengig av å kunne flytte med rein over Kringelmyran for å komme seg mellom de ulike beiteområdene i øst og i sør. Selv om rein under flytting også kan bli påvirket fra forstyrrelser slik som beitende rein, og at samling av rein for videre flytting kan bli mer arbeidskrevende pga. støy og menneskelig aktivitet, vurderer vi ikke at en havneutbygging på Skjåneset vil være til hinder for flytting av rein over Kringelmyran.

Samlet vurdering av påvirkning – delområde A

I delområde A vil ca. 70 daa med utmark og reinbeiter bli nedbygget og gå tapt, men det er relativt marginale beiter mellom fjorden og fylkesvegen. Vi vurderer at den største påvirkningen på rein og reindrifta vil være forstyrrelser på beiteområdene utover utbyggingsområdet. Visuell påvirkning fra bevegelige skip, biler og lastebiler og fra store bygninger og enda større kraner – sammen med lyspåvirkning, støy og påvirkning fra lukt vil trolig medføre betydelig mindre beitero i delområde A sammenlignet med i dag.

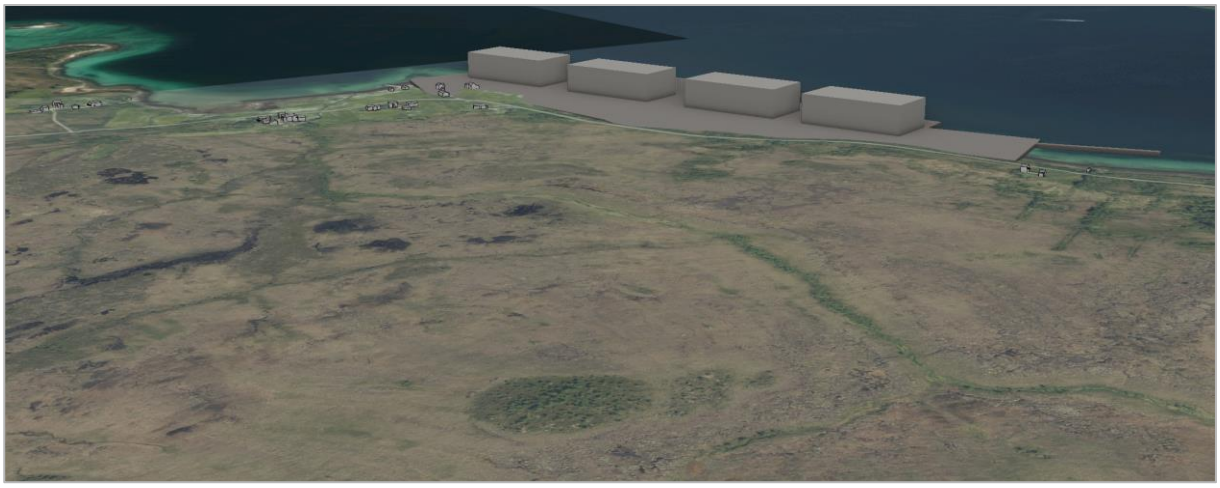
Uten avbøtende tiltak vurderer vi at påvirkningen på reindrift i delområde A vil føre til at delområdet blir *forringet*.

Forbedret	**Ubetydelig endret**	**Noe forringet**	**Forringet**	**Sterkt forringet**
			▲	

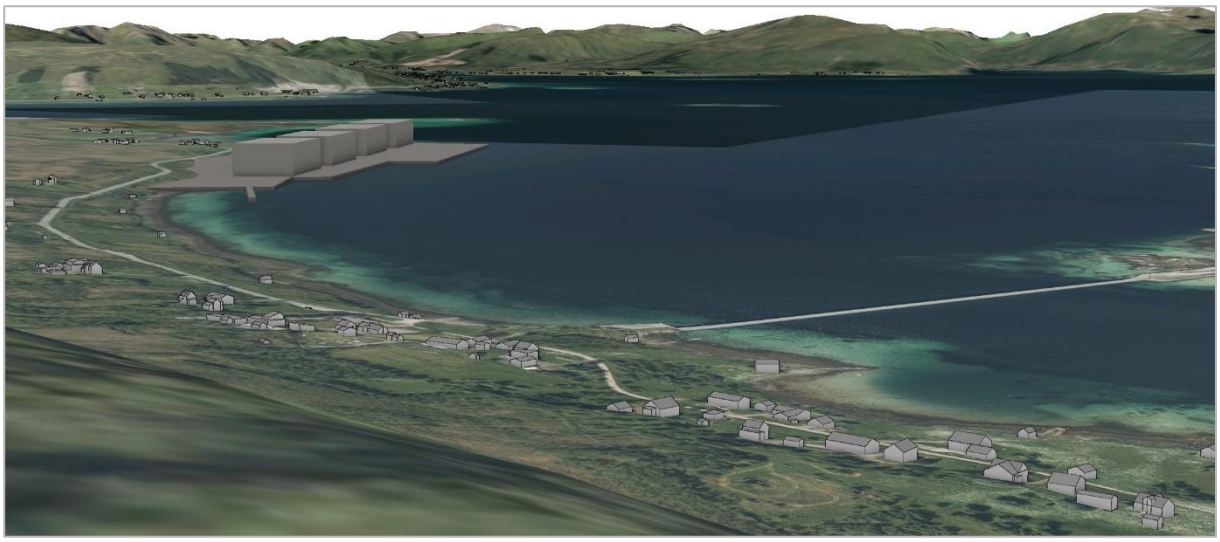
6.1.2 Delområde B

I delområde B er det ingen direkte påvirkning på rein og reindrifta i form av fysiske inngrep.

Utbyggingsområdet er synlig også fra mesteparten av delområde B – fra Strandheia i sør og sør for Kvalsaukan i øst heller det nedover mot utbyggingsområdet, jf. figur 6-6 og 6-7.

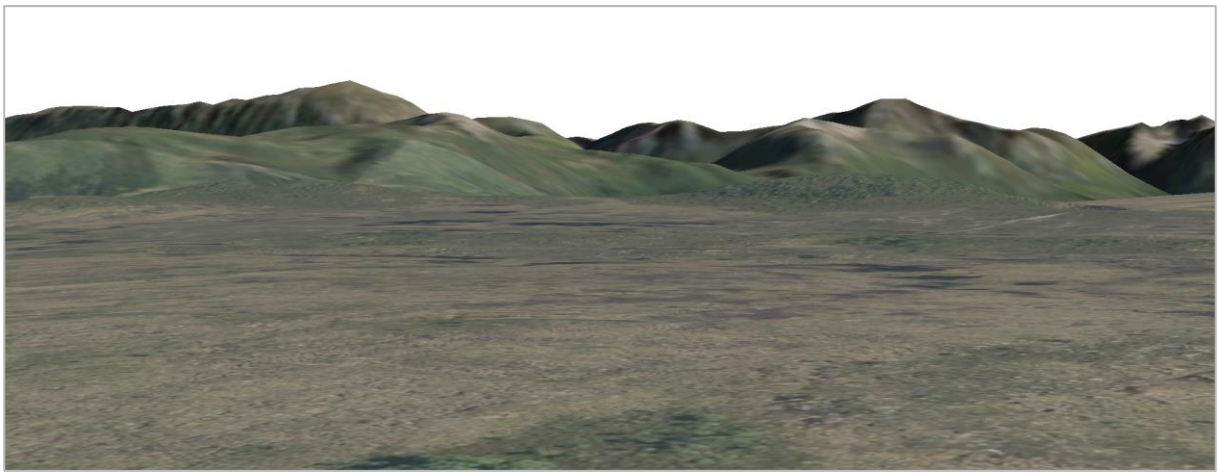


Figur 6-6 Tenkte bygg i havneområdet sett fra Strandheia. Illustrasjon: Norconsult AS.



Figur 6-7 Tenkte bygg i havneområdet sett fra Middagsåsen sør for Kvalsaukan. Illustrasjon: Norconsult AS.

Fra Strandmyran sørvest i delområdet, vil utbyggingsområdet stort sett ikke være synlig pga. Nerhaugen og Øverhaugen jf. figur 6-8.



Figur 6-8 3D-illustrasjon fra Strandmyran i retning utbyggingsområdet. Nerhaugen og Øverhaugen i forgrunnen hindrer at man ser mot utbyggingsområdet. Illustrasjon: Norconsult AS.

Delområde B er områder ca. 1-3 km fra utbyggingsområdet, og vil i mindre grad enn delområde A bli påvirket av aktiviteten i utbyggingsområdet. Bevegelsene fra skip og aktivitet i havneområdet vil bli lenger unna, og dermed i mindre grad påvirke reines beitero. Det samme vurderer vi gjelder for lukt-, lys- og støypåvirkning fra utbyggingsområdet. Økt trafikk og støy fra fylkesvegen kan imidlertid påvirke i noe økende grad i de nærmeste beiteområdene ved Strandmyran.

Flyttleia ved Kvalsaukan kan også bli påvirket av aktiviteten i utbyggingsområdet, og flytting med rein kan bli mer arbeidskrevende pga. støy og menneskelig aktivitet. Men, vi vurderer ikke at en havneutbygging på Skjåneset vil være til hinder for flytting av rein ved Kvalsaukan.

Økt trafikk på fylkesveien kan føre til økt fare for påkjørsel av rein.

Samlet vurdering av påvirkning – delområde B

Også i delområde B vil rein og reindrifta bli noe påvirket visuelt fra bevegelige skip, biler og lastebiler med tilhørende lyspåvirkning, støy og påvirkning fra lukt. Delområdet er 1-3 km fra utbyggingsområdet, og påvirkningen på beiteområdene og flyttleia vurderes å bli betydelig mindre enn i delområde A.

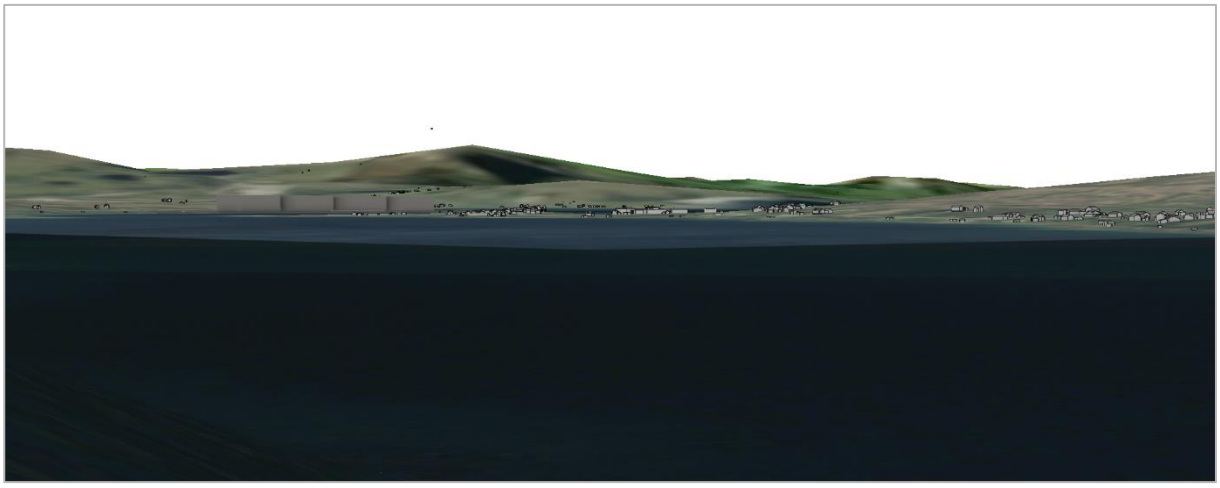
Uten avbøtende tiltak vurderer vi at påvirkningen på reindrift i delområde B vil føre til at delområdet blir *noe forringet* (i den øvre delen av skalaen).

Forbedret	**Ubetydelig endret**	**Noe forringet**	**Forringet**	**Sterkt forringet**
|----------	----------	----------	----------	----------|
		▲		

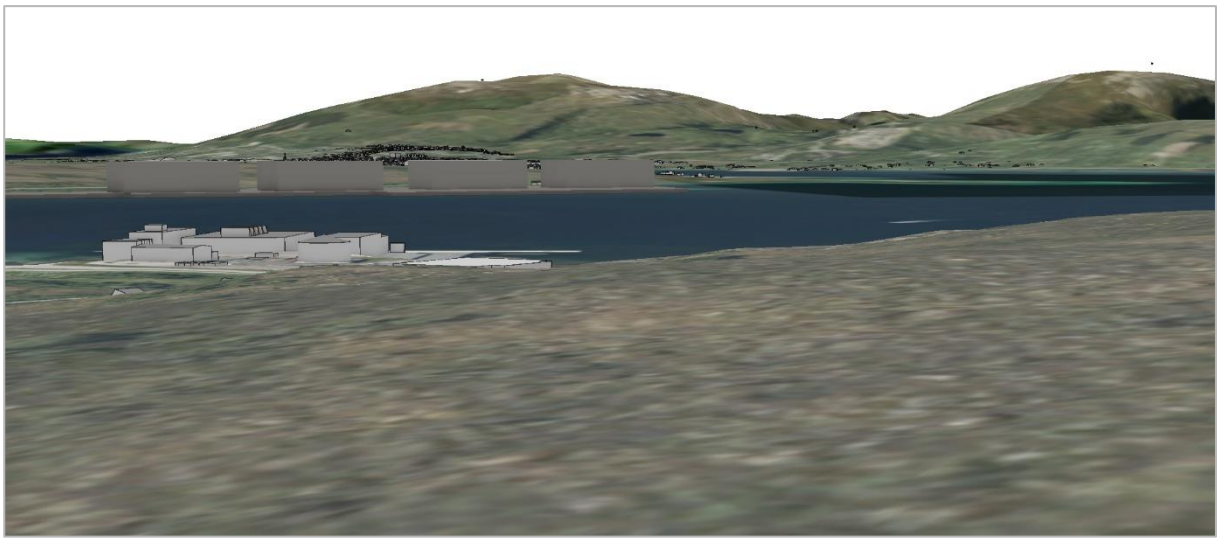
6.1.3 Delområde C

I delområde C er det heller ingen direkte påvirkning på rein og reindrifta i form av fysiske inngrep.

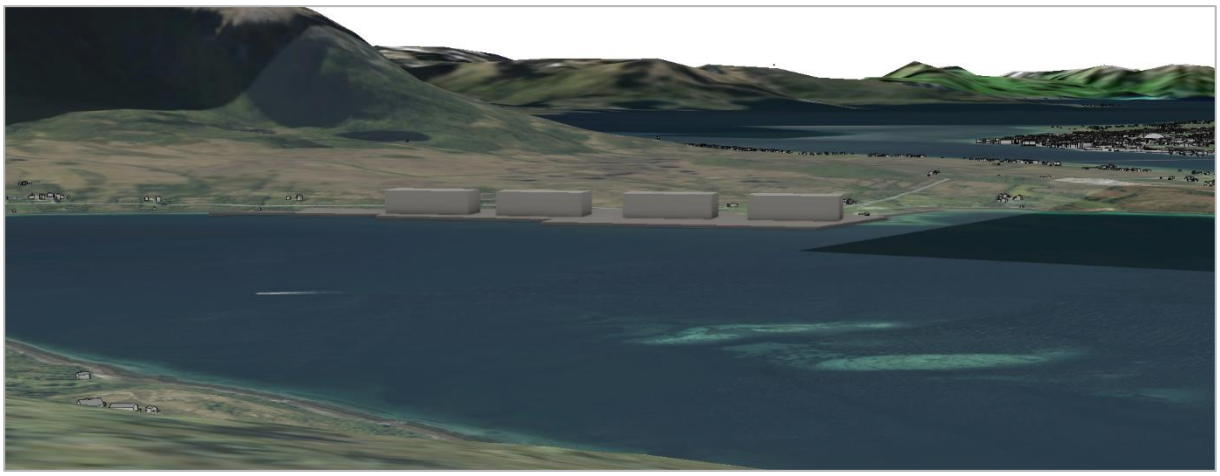
Utbyggingsområdet er synlig også fra mesteparten av delområde C – fra Simaneset i øst jf. figur 6-9 og fra Lapphågen og Heimyra i nordøst, jf. figur 6-10 og 6-11.



Figur 6-9 Tenkte bygg i havneområdet sett fra Simaneset. Illustrasjon: Norconsult AS.



Figur 6-10 Tenkte bygg i havneområdet sett fra Lapphågen. Illustrasjon: Norconsult AS.



Figur 6-11 Tenkte bygg i havneområdet sett fra Heimyra. Illustrasjon: Norconsult AS.

Delområde C er områder nord for Hognfjorden ca. 1-5 km fra utbyggingsområdet, og områder sør for Hognfjorden og øst for Kvalsaukan ca. 2-5 km fra utbyggingsområdet. Også beiteområdene i delområde C vil i mindre grad enn i delområde A bli påvirket av aktiviteten i utbyggingsområdet. Bevegelsene fra skip og aktivitet i havneområdet vil bli lenger unna, og dermed i mindre grad påvirke reines beitero. Særlig gjelder dette områdene sør for Hognfjorden og øst for Kvalsaukan, mens områdene nord for Hognfjorden vil trolig bli påvirket i noe større grad siden støy bærer godt over sjø, og bygningene i utbyggingsområdet ikke skjermer for støy slik de i noen grad kan for områdene i delområde A.

Slik vi også har vurdert for delområde A og B, kan flyttleier ved Steinheia og øst for Kvalaukan bli påvirket av aktiviteten i utbyggingsområdet, og flytting med rein kan bli mer arbeidskrevende pga. støy og menneskelig aktivitet. Men, vi vurderer heller ikke her at en havneutbygging på Skjåneset vil være til hinder for flytting av rein i disse områdene.

Økt trafikk på fylkesveien kan føre til økt fare for påkjørsel av rein.

Samlet vurdering av påvirkning – delområde C

Også i delområde C vil rein og reindrifta bli noe påvirket visuelt fra bevegelige skip, biler og lastebiler med tilhørende lyspåvirkning, støy og påvirkning fra lukt. Delområdet er 1-5 km fra utbyggingsområdet, og påvirkningen på beiteområdene og flyttleia vurderes å bli betydelig mindre enn i delområde A.

Uten avbøtende tiltak vurderer vi at påvirkningen på reindrift i delområde C vil føre til at delområdet blir *noe forringet*.

Forbedret	**Ubetydelig endret**	**Noe forringet**	**Forringet**	**Sterkt forringet**
		▲		

6.2 Vurdering av konsekvenser – uten skadereduserende tiltak

Delområde A

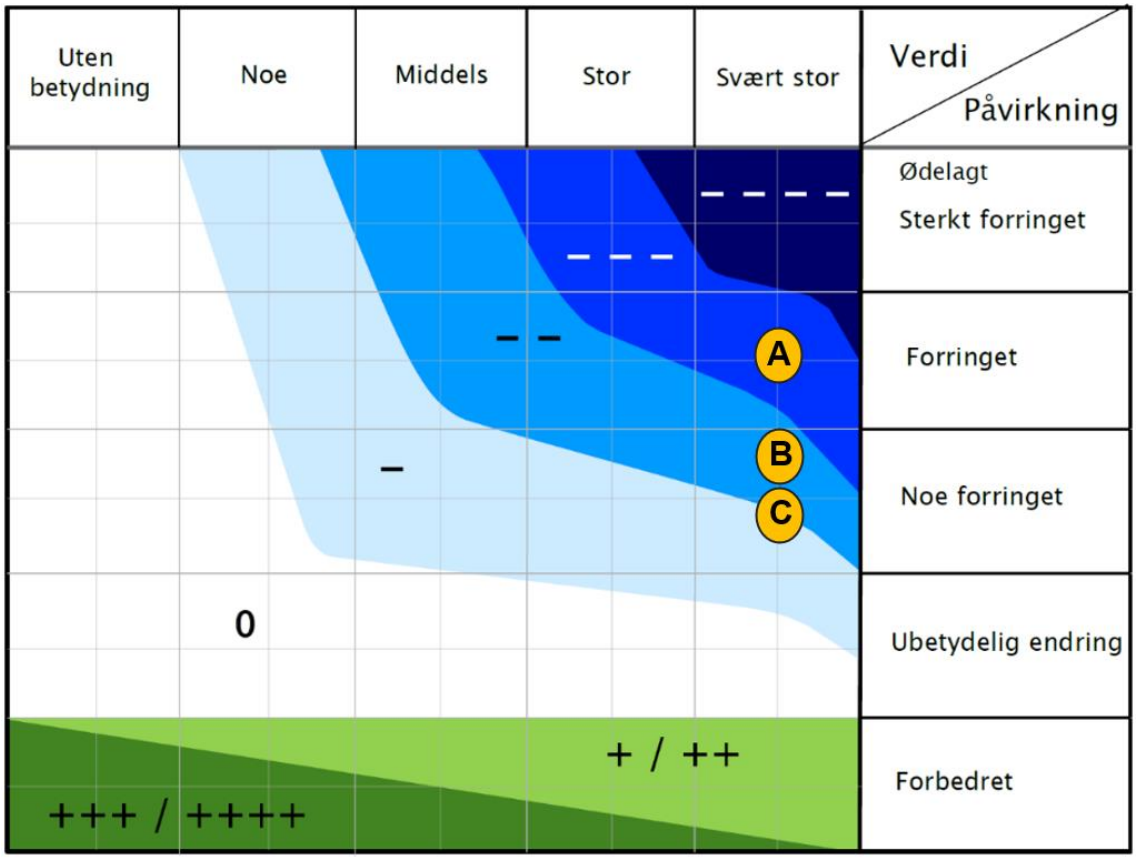
Verdien av delområde A er vurdert til svært stor verdi for reindrift, og påvirkningen på delområdet er vurdert til å bli forringet. Dette gir en konsekvensgrad tilsvarende *alvorlig skade* (- - -) for delområdet.

Delområde B

Verdien av delområde B er vurdert til svært stor verdi for reindrift, og påvirkningen på delområdet er vurdert til å bli i øvre del av skalaen for noe forringet. Dette gir en konsekvensgrad tilsvarende *betydelig skade* (- -) for delområdet.

Delområde C

Verdien av delområde C er vurdert til svært stor verdi for reindrift, og påvirkningen på delområdet er vurdert til å bli noe forringet. Dette gir en konsekvensgrad tilsvarende mellom *noe skade* (-) og *betydelig skade* (- -) for delområdet.



Figur 6-12 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 delområdene er markert med oransje sirkler.

Tabell 6-1 Skala og veiledning for konsekvensvurdering av delområder.

Skala	Konsekvensgrad	Forklaring
- - - -	4 minus (- - - -)	Den mest alvorlige miljøskaden som kan oppnås for delområdet. Gjelder kun for delområder med stor eller svært stor verdi.
- - -	3 minus (- - -)	Alvorlig miljøskade for delområdet.
- -	2 minus (- -)	Betydelig miljøskade for delområdet.
-	1 minus (-)	Noe miljøskade for delområdet.
0	Ingen/ubetydelig (0)	Ubetydelig miljøskade for delområdet.
+/++	1 pluss (+) 2 pluss (++)	Miljøgevinst for delområdet: Noe forbedring (+), betydelig miljøforbedring (++)
+++/ ++++	3 pluss (+++) 4 pluss (++++)	Benyttes i hovedsak der delområder med ubetydelig eller noe verdi får en svært stor verdiøkning som følge av tiltaket.

6.3 Samlet vurdering av planforslaget for alle delområder

I henhold til metodikken i håndbok V712 vurderer vi at planlagt tiltak medfører *stor negativ konsekvens* for reindrift, jf. tabell 6-2.

Tabell 6-2: Vurdering av konsekvensgrad for hvert fagtema

Delområder	***Nullalternativet***	**Planlagt tiltak**	
Delområde A	*0*	Alvorlig skade (- - -)	
Delområde B	*0*	Betydelig skade (- -)	
Delområde C	*0*	Noe skade (-)	Betydelig skade (- -)
Avveining		Delområde A med Kringelmyran er avgjørende for reindriftas bruk av denne delen av reinbeitedistriktet – og dermed også for bruken av delområde B og C. Dersom verdien på beitene ved Kringelmyran blir vesentlig svekket, vil hele influensområdet sør for Hognfjorden som helhet få betydelig mindre verdi for reindrifta. Vi vurderer det derfor som mest riktig å vektlegge konsekvensgraden for delområde A i denne samlede vurderingen – at alvorlig skade på delområde A også medfører alvorlig skade samlet sett.	
Samlet vurdering	0	Stor negativ konsekvens	

6.4 Tiltakets effekt for samlede virkninger i reinbeitedistriktet

Forskrift om konsekvensutredninger (Lovdata 2017 b) fastslår at der hvor reindriftsinteresser blir berørt, skal de samlede virkningene av planer og tiltak innenfor det aktuelle reinbeitedistriktet vurderes.

I kapittel 4.3 er status for samla belastning og utfordringer som preger Kanstadfjord og Vestre reinbeitedistrikt oppsummert. Reinbeitedistriktet har allerede samlet sett betydelige utfordringer med inngrep, forstyrrelser, klimaendringer og store tap til rovvilt. Dersom nye inngrep skal realiseres, er det derfor viktig å finne tilstrekkelige skadereduserende tiltak slik at situasjonen for reindrifta ikke blir ytterligere forverret.

Etter vår vurdering medfører planlagt tiltak med ny havn ved Skjåneset stor negativ konsekvens for reindrifta uten skadereduserende tiltak, og planforslaget vil bidra negativt til den samlede belastningen i reinbeitedistriktet.

6.4.1 Vurdering av lokal kumulativ effekt

Som påpekt i kapittel 3.3.3 kan forstyrrelser fra flere kilder gi en kumulativ lokal effekt. For vårbeiter er effekten for rein påvist å kunne bli unnvikelse på opp mot 1 km fra områder med høy kumulativ effekt (flere samtidige forstyrrelseskilder). For andre sesongbeiter er den samme effekten påvist å være opp mot 0,25 km (Eftestøl m fl 2021).

Vi vurderer at den kumulative effekten lokalt rundt planområdet og vestover allerede er relativt stor i dag med eksisterende masseuttak og bebyggelse samt trafikk på fylkesvegen, jf. figur 6-13. En ny havn ved Skjåneset med tilhørende betydelig økning i trafikken på fylkesvegen, vil sammen med eksisterende inngrep og bebyggelse nord for fylkesvegen og ut mot Kringelneset, øke den lokale kumulative effekten i betydelig grad.

Som følge av lokal kumulativ effekt vil trolig bruken av beiteområdene nord for fylkesvegen (ca. 400 daa utmarksområder) og ut mot Kringelneset bli betydelig redusert.



Figur 6-13 Nord for fylkesvegen er det i dag landbruks og boligområder (gule sirkler) og masseuttak (oransje sirkel). Planlagt utbyggingsområde på Skjåneset er vist med røde linjer. Illustrasjon: Norconsult AS.

Hvis vi ser på inngrep i en litt større sammenheng rundt Kringelmyran/Strandmyran, så er det tydelig at beitearealene her over tid er under press fra utbygging med tilhørende menneskelig aktivitet og forstyrrelser. Vi har sett på flyfoto over området de siste 20 årene, og det har allerede vært betydelig utbygging i områdene rundt Kringelmyran/Strandmyran, jf. figur 6-14:

- I sør er to boligfelt bygget ut østover opp mot reindriftas flyttlei som går til og fra Kringelmyran/Strandmyran.
- Masseuttaket nord for fylkesvei på kringelneset er betydelig utvidet.
- Industriområder ved Finneset er etablert.



Figur 6-14 Flyfoto fra «Vesterålen 2003-2006» til venstre og «Nordland Nord 2023» til høyre. De siste 20 årene er boligområdet på Strand utvidet både i nord og i sør. Masseuttaket på Kringelneset er betydelig utvidet, og det er kommet industriområder ved Finneset nord for Hognfjorden. Kilde: Norge i bilder. Illustrasjon: Norconsult AS.

Tar man med havneutbyggingen ved Skjåneset i dette bildet, ser man at reinbeitene ved Kringelmyran/Strandmyran i stadig større grad er i ferd med å bli omringet av inngrep og menneskelig aktivitet.

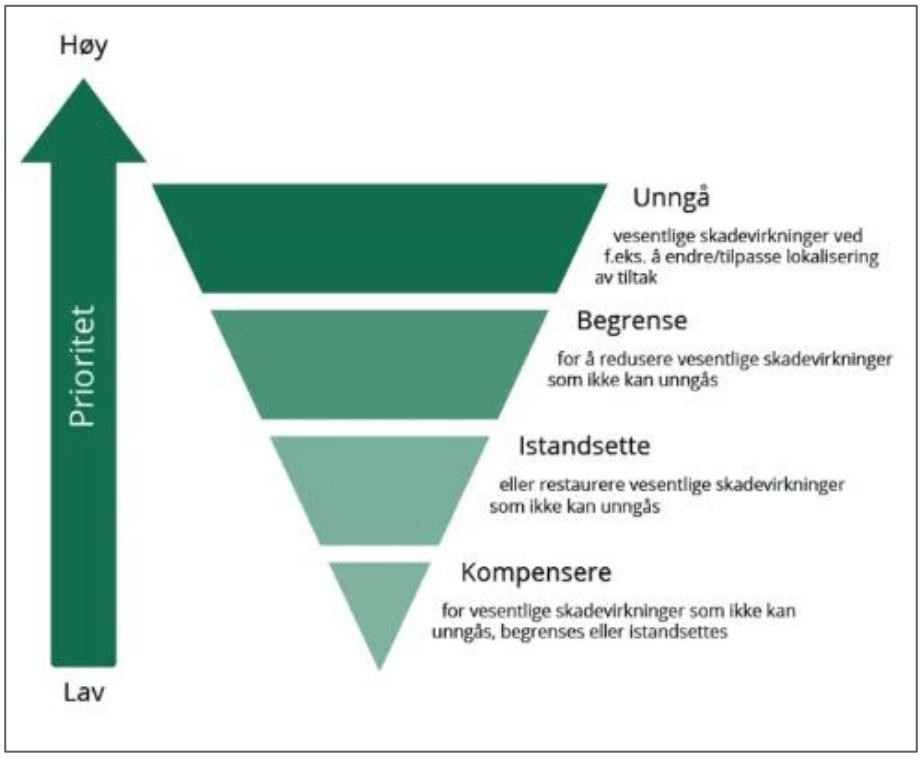
6.5 Påvirkning og konsekvens i anleggsfasen

Etablering av havneområdet vil innebære et omfattende anleggsarbeid, med blant annet utfylling av masser i sjø. Det er ikke kjent på det nåværende tidspunkt i planprosessen over hvor lang tid utbygging av havneområdet ved Skjåneset vil ta. Trolig vil utbyggingen foregå over flere år.

Grunnarbeid og byggearbeider vil skape betydelig med støy og aktivitet i området. Det vil trolig bli mer støyende aktivitet i anleggsfasen enn i driftsfasen som følge av støyende anleggsarbeid. Reinens unnvikelse av nærområdene vil nok bli enda sterkere i anleggsperioden sammenlignet med driftsperioden. Men, konsekvensene for reindrift i anleggsfasen vurderes imidlertid i all hovedsak å være de samme som når tiltaket er ferdigstilt (driftsfasen).

7 Skadereduserende tiltak

Prinsippet om i størst mulig grad å unngå negative virkninger for miljø og samfunn er sentralt når det planlegges tiltak for utbygging av et område. En rekke tiltak kan gjennomføres for å unngå og redusere negative konsekvenser, og de omtales som tiltakshierarkiet (jf. figur 7-1):



Figur 7-1 Illustrasjonen av tiltakshierarkiet er hentet fra Miljødirektoratets KU-veileder (Miljødirektoratet 2020), men er også beskrevet i Statens vegvesens Håndbok V712 (Statens vegvesen 2021).

Miljødirektoratets KU-veileder (2020) sier dette om prioritering av skadeforebyggende tiltak:

> *Først skal man unngå at planen eller tiltaket fører til skade. Dette har høyeste prioritet. Deretter begrense skaden, så istandsette eller restaurere. En eventuelt siste utvei er å vurdere å kompensere skade, men det er laveste prioritet. Kompensasjon skal bare vurderes dersom det fremdeles gjenstår vesentlige negative virkninger etter at tiltak for å unngå, begrense eller istandsette er vurdert. Kompensasjon er altså siste utvei.*

7.1 Om skadereduserende tiltak for reindrift

Det finnes i mange tilfeller en rekke mulige skadereduserende 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 har kommet frem til gjennom samarbeid med reinbeitedistriktet.

Vi vil nedenfor trekke frem ulike skadereduserende tiltak. Gjennom dialog mellom reinbeitedistrikt og tiltakshaver, vil det kunne komme frem andre løsninger eller forslag til skadereduserende tiltak som kan vise seg å være bedre enn de som er listet opp under.

7.2 Vurdering av aktuelle skadereduserende tiltak

7.2.1 Tiltak for å unngå skade

7.2.1.1 Anleggsperioden

I anleggsperioden vil det generelt beste avbøtende tiltaket være å legge denne til en tid på året da det normalt er lite eller ingen rein i denne delen av reinbeitedistriktet (desember-april), og unngå særlig sårbare perioder. Det er normalt lite rein i området i perioden mai-november, så et godt skadereduserende tiltak for anleggsperioden vil være å legge anleggsarbeidet til sommer-høst.

7.2.1.2 Driftsperioden

Det eneste reelle tiltaket for å unngå skade i driftsperioden, er nok å ikke etablere havn på Skjåneset (0-alternativet) og etablere havna et annet sted.

7.2.2 Tiltak for å begrense skade

7.2.2.1 Anleggsperioden

Dersom det er nødvending å gjennomføre anleggsarbeid i den perioden det er rein i området (desember-april), bør det vurderes å begrense særlig støyende aktivitet i denne perioden.

7.2.2.2 Driftsperioden

I driftsperioden er det trolig mange tiltak som kan begrense skaden for reindrifta. Tiltak som kan begrense påvirkning på beiteområdene (visuell påvirkning, lukt, lys, støy og menneskelig aktivitet inn i beiteområdene) kan for eksempel være:

- Redusere aktivitet i havneområdet i perioden desember-april (færre skipsanløp og mindre støyende aktivitet)
- Hvordan man plasserer bygg i havneområdet kan trolig bidra til å redusere støy- og lyspåvirkning inn i beiteområdene.
- Utforming av bygg og installasjoner, fargevalg m.m. kan være avgjørende i forhold til refleksjon av lys og påvirkning på rein.
- Tilrettelegging for økt ferdsel (friluftsliv) fra havneområdet inn i beiteområdene (f.eks. mannskap på skip) bør unngås

7.2.3 Istandsettingstiltak

Vi ser ingen umiddelbare istandsettingstiltak som kan bidra til å redusere skadene for reindrifta – verken i anleggs- eller driftsperioden.

7.2.4 Kompenserende tiltak

Vi vurderer på det nåværende tidspunkt i planprosessen at det ikke er mulig å fjerne skader for reindrifta bare med tiltakene nevnt i kapittel 7.2.1 (unngå skade) og 7.2.2 (begrense skade), og at det vil være avgjørende å finne kompenserende tiltak i tillegg.

Kompenserende tiltak blir mer og mer vanlig for flere tema (naturmangfold, jordvern, friluftsliv m.m.) – også for reindrift. Kompenserende tiltak kan bidra til å redusere de samlede negative konsekvensene for reindrifta.

Her er noen eksempler på kompenserende tiltak som kan vurderes i den videre planprosessen:

7.2.4.1 Tilgang på alternative beiter

Reinbeitedistriktet har selv foreslått at de får tilgang på alternative beiter på Langøya eller Andøya som kompensasjon for reduserte/tapte beiter på Hinnøya.

7.2.4.2 Plantefelt

Plantefelt og barskogplanting er fremhevet i distriktsplanen til reindrifta som det største inngrepet i distriktet de siste tiårene, og noe som også fremover vil bli et økende problem. Kan Sortland kommune bidra med tiltak for å redusere utfordringene som plantet barskog fører med seg?

Reinbeitedistriktet har foreslått at myndighetene må kreve at skogeierne steller skogen slik at skadene for reindrifta blir redusert.

Kan kommunen i samarbeid med skogeiere og reindrifta bidra til å reduser skadene ved å prioritere hvilke områder som skal hugges ned (f.eks. fjerne skog i flyttleier), og hvor det kan plantes på nytt etter hogst?

7.2.4.3 Rovvilt

Reinbeitedistriktet har store tap til rovvilt – særlig til ørn. Rapporten *Klimatilpasninger i reindriften* (Landbruksdirektoratet og NIBIO 2023) peker på at lengre barmarksperioder og hyppigere perioder med nedbør og vind i perioden med snødekt mark gir utfordringer med dokumentasjon og registreringer av rovvilt. Dokumentasjon av både bestand og tap av rein til rovvilt er avgjørende for at virkemidler (FKT-midler og erstatning for tap av rein) skal kunne tas i bruk. Er det noe kommunen kan bidra med for å redusere tapene til rovvilt, og/eller bidra med å dokumentere tap til rovvilt?

7.2.4.4 Sikre sårbare beiter og funksjonsområder mot fremtidige inngrep og forstyrrelser

I forbindelse med søknad om lokalitetsavklaring for Kinnholmen akvakulturanlegg i Sortland kommune, påpekte Norconsult (2023) viktigheten av å sikre beitearealene og kalvingslandet ved Kinn mot fremtidige inngrep. Det ble foreslått at kommunen ved revisjon av kommuneplanen legger inn hensynssone for reindrift i plankartet over kalvingslandet og knytter retningslinjer til hensynssonene for å unngå fremtidige skadelige tiltak i disse områdene.

Vi anbefaler nå at kommunen ikke bare gjør dette for kalvingslandet ved Kinn, men vurderer dette for flere sårbare reinbeiteområder i kommunen. Vi viser til nylig vedtatt kommuneplan for Rana kommune (vedtatt 19.juni 2024) som har lagt inn hensynssoner for særlig viktige reinbeiteområder med tilhørende retningslinjer. Disse hensynsonene kombinert med generelle bestemmelser om ivaretakelse av inngrepsfrie naturområder, er et viktig grep for å i større grad sikre gjenværende inngrepsfrie reinbeiteområder mot fremtidig bit-for-bit utbygging i Rana kommune, og vi anbefaler at Sortland kommune vurderer noe lignende.

7.2.4.5 Motorisert ferdsel i utmark

Reinbeitedistriktet trekker frem motorisert ferdsel i utmark som en bekymring (Kanstadfjord og Vestre Hinnøy reinbeitedistrikt 2015), og ber kommunene i distriktet om å ha en streng praksis for tillatelser til motorisert ferdsel i utmark. Det er også viktig at kommunen følger opp lover og forskrifter når det gjelder begrensinger på bruk av motoriserte kjøretøy i utmark.

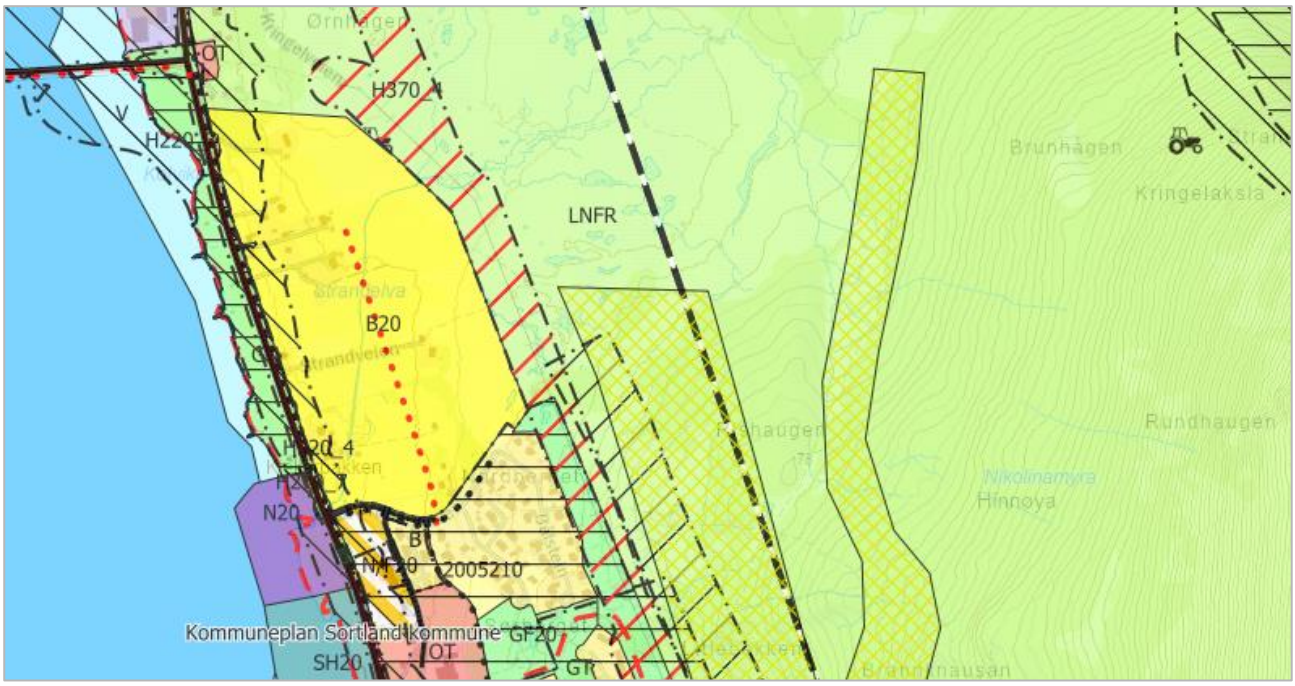
7.2.4.6 Planvask kommuneplanens arealdel

I Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging (2023), er en av forventningene at kommunene skal:

Ved revidering av kommuneplanens arealdel, vurderer kommunen om tidligere godkjent arealbruk skal endres av hensyn til klima, naturmangfold, kulturmiljø, jordvern, reindrift, klimatilpasning, samfunnssikkerhet og et hensiktsmessig utbyggingsmønster.

Vi anbefaler Sortland kommunen ved revisjon av kommuneplanens arealdel å gå igjennom tidligere avsatte arealformål (og områder for spredt utbygging) i kommuneplanen som ikke er tatt i bruk, og vurdere om de skal videreføres eller ikke. Ett av kriteriene for å vurdere om arealformålene skal videreføres eller ikke, bør være om arealet er viktig beiteområde eller funksjonsområde for reindrifta.

Ett eksempel på dette kan være et område (B20) avsatt til bolig nord på Strand som ikke er utbygd, og som strekker seg inn i Strandmyran og ved reindriftas flyttlei, jf. figur 7-2.



Figur 7-2 Boligområdet B20 vises i plankartet med gult. Reindriftas flyttlei er like øst for området avsatt til bolig.

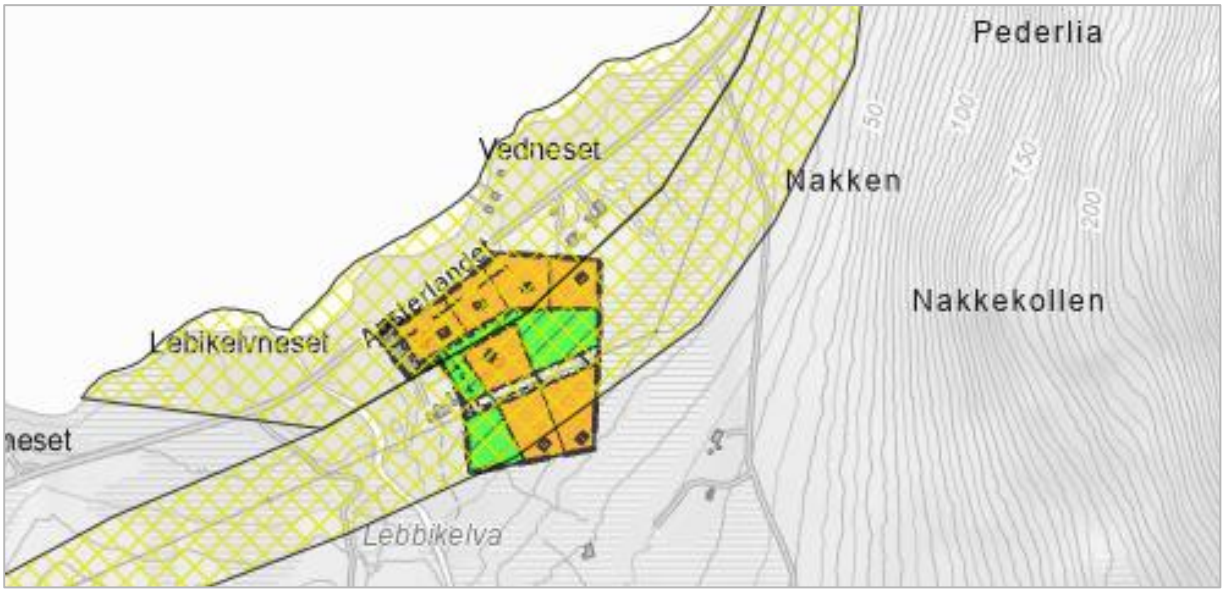
7.2.4.7 Oppheving av gamle urealiserte reguleringsplaner

I tillegg til å gå igjennom arealformål i kommuneplanen som ikke er realisert, og vurdere disse på nytt, anbefales kommunen også på samme måte gå igjennom eldre reguleringsplaner. Eldre reguleringsplaner som ikke er iverksatt eller som bare delvis er realisert bør vurderes opphevet eller delvis opphevet. Også her bør ett av kriteriene for å vurdere om reguleringsplanen skal oppheves eller ikke være om arealet er viktig beiteområde eller funksjonsområde for reindrifta.

Vi har funnet to eksempler på slike eldre reguleringsplaner som bare delvis er realisert og som ligger i reindriftas flyttlei.

Reguleringsplan 1999167 *Fritidsbebyggelse på Gnr. 7, Bnr. 3*

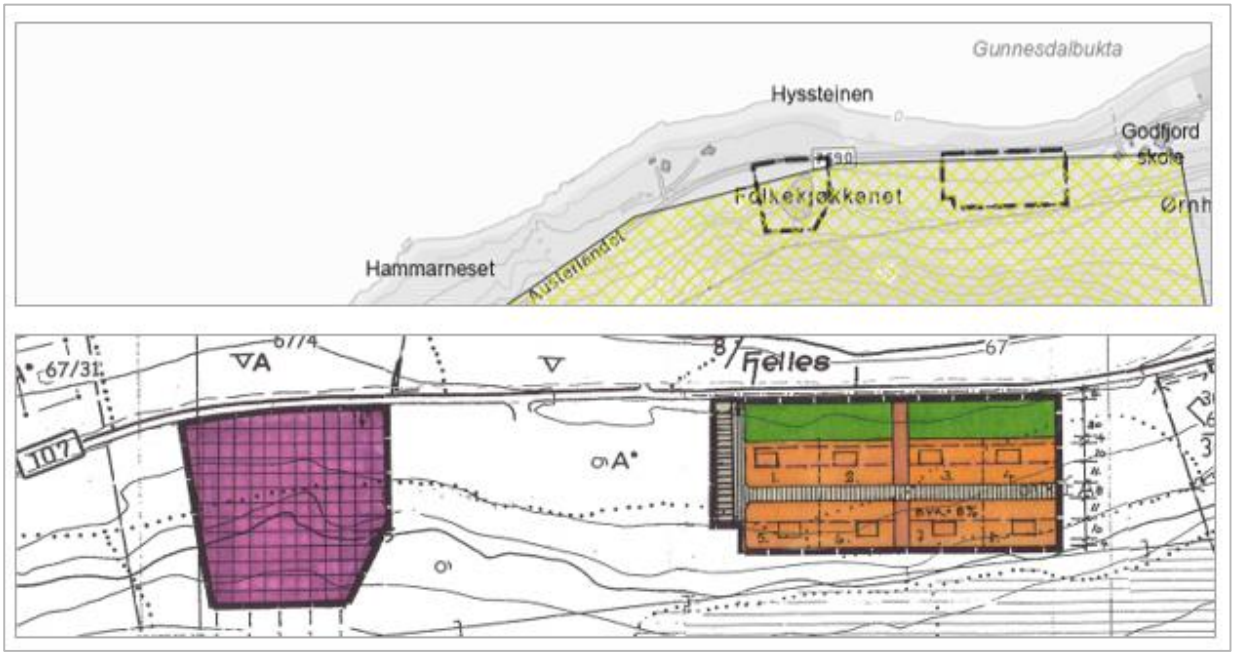
En reguleringsplan fra 1999 ved Godfjorden åpner for fritidsbebyggelse (sju enheter) i reindriftas flyttlei, jf. figur 7-3. Bare to enheter ser ut til å være etablert. Vi anbefaler kommunen å vurdere om de deler av reguleringsplanen som ikke er etablert med fritidsbebyggelse skal oppheves av hensyn til reindriftas flyttlei.



Figur 7-3 Reguleringsplan 1999167 er midt i reindriftas flyttlei, men er bare delvis realisert.

Reguleringsplan 2006222 *Reguleringsplan for gnr. 67 bnr. 4 Gunnesdal, Godfjord*

En reguleringsplan i Gunnesdal ved Godfjorden fra 2006 åpner opp for masseuttak og etablering av åtte fritidsboliger i reindriftas flyttlei jf. figur 7-4. Ingen fritidsboliger ser ut til å være realisert. Vi anbefaler kommunen å vurdere om de deler av reguleringsplanen som tillater etablering av fritidsboliger bør oppheves av hensyn til reindriftas flyttlei.



Figur 7-4 Reguleringsplan 2006222 er også midt i reindriftas flyttlei, men er bare delvis realisert.

7.3 Vurdering av konsekvenser med skadereduserende tiltak

På det nåværende tidspunkt i planprosessen da vi ikke er kjent med detaljene i havneutbyggingens omfang, og da heller ikke er kjent med hvilke skadereduserende tiltak som vil være mest hensiktsmessige, er det for tidlig å vurdere i hvilken grad ulike skadereduserende tiltak vil påvirke konsekvensgraden av havneutbyggingen.

Vi anbefaler at det gjøres en tilleggsutredning når eventuelt endelig planforslag med skadereduserende tiltak er klart.

8 Kilder

- 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
- Danielsen I.E. (2013) *Reindriftsfaglig utredning Kanstadfjord/Vestre Hinnøy reinbeitedistrikt*.
- 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
- Eftestøl, S., (2022) *Joma Gruver, Røyrvik kommune – Reinens sårbarhet for sprengningsarbeid og rystelser.* Notat 22-0921
- Hinnstein rådgivende ingeniører (2024a) *Planinitiativ 19.02.2024*
- Hinnstein rådgivende ingeniører (2024b) *Forslag til planprogram 19.02.2024*
- Kanstadfjord og Vestre Hinnøy reinbeitedistrikt (2015) *Distriktsplan for Kanstadfjord og Vestre Hinnøy reinbeitedistrikt* Lenke
- Kommunal- og distriktsdepartementet (2023) *Nasjonale forventninger til regional og kommunal planlegging 2023–2027* Lenke
- Landbruks- og matdepartementet (2021) *Reindrift og plan- og bygningsloven – veileder,* Publisert 28.04.2021 Lenke
- Landbruksdirektoratet (2014) *Produktark: reindrift – Flyttlei*, Publisert 15.10.2014 Lenke
- Landbruksdirektoratet (2021 a) *Reindriftens arealbrukskart*, Publisert 08.12.2021 Lenke
- Landbruksdirektoratet (2021 b), *Veileder for ajourhold av reindriftens arealbrukskart*, Publisert 23.06.2021 Lenke
- Landbruksdirektoratet (2023) *Ressursregnskap for reindriftsnæringen 2022-23*, Revidert 20.12.2023 Lenke
- Landbruksdirektoratet og NIBIO (2023) *Klimatilpasning i reindriften* Rapport fra arbeidsgruppe 12. desember 2023 Lenke
- Lie, I., Vistnes, I. og Nellemann, C. (2006) *Bit for bit utbygging av hytter reduserer reindriftens beitearealer* Utmark 2/2006 Lenke
- Lovdata.no (2017a), *Lov om reindrift (reindriftsloven),* Kunngjort 15.06.2017 Lenke
- Lovdata.no (2017 b) *Forskrift om konsekvensutredninger,* Kunngjort 22.06.2017 Lenke
- Lovdata (2021) *Hålogaland lagmannsrett - Dom: LH-2021-23532* Lenke
- Miljødirektoratet (2020) *Konsekvensutredninger for klima og miljø* Veileder M-1941 Lenke

- NIBIO (2021) *Kartlegging av forskning på reindriftsområdet - kunnskapsgrunnlag og forskningsbehov* Lenke
- Norconsult (2023) *Lokalitetsavklaring for Kinnholmen akvakulturanlegg i Sortland kommune. Reindriftsfaglig utredning.*
- Riseth, J.Å., & Johansen, B. (2018) *Inngrepskartlegging for Troms fylke* Norut rapport nr. 23/2018
- 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) *Distriktsplaner* Sist endret 26.10.2021 Lenke
- Statsforvalteren i Nordland (2021 b) *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