

## NOTAT 001 IKKE-PRISSATTE KONSEKVENSER I MULIGHETSSTUDIEN

|               |  |                 |                                    |
|---------------|--|-----------------|------------------------------------|
| Oppdrag       | <b>KVU Nord-Norgebanen</b>                     | Dokumentkode    | 10243964-01-PLAN-NOT-001           |
| Emne          | Ikke-prissatte konsekvenser i mulighetsstudien | Tilgjengelighet | Åpen                               |
| Oppdragsgiver | Jernbanedirektoratet                           | Oppdragsleder   | Anders Jordbakke                   |
| Kontaktperson | Hanne Dybwik/Madeleine Kristensen              | Utarbeidet av   | Torunn Lynnebakken/Gunnar Bratheim |
| Kopi          |  | Ansvarlig enhet | Mobilitet og samfunnsanalyse       |

## VURDERING AV IKKE-PRISSATTE KONSEKVENSER FOR KORRIDORER I MULIGHETSSTUDIEN

### 1 Innledning

Jernbanedirektoratet gjennomfører konseptvalgutredning (KVU) for Nord-Norgebanen for å vurdere forskjellige løsninger for å dekke framtidig behov for jernbanetransport i nord. Parallelt pågår KVU Transportløsninger Nord-Norge, i samarbeid mellom transportetatene. I den prosessen vurderes konsepter for utvikling av hele transportsystemet med både vei, bane, luftfart og sjø. I regi av KVU Transportløsninger Nord-Norge, er det startet opp kartlegging av områder med hensyn til ikke-prissatte konsekvenser, med utgangspunkt i metodikken for integrert landskapskarakteranalyse (ILKA), som i dette prosjektet også tar for seg reindrift.

I forbindelse med mulighetsstudien som gjennomføres for KVU Nord-Norgebanen, har Bane NOR identifisert mulige korridorer for ulike banekonsepter ved hjelp av dataverktøyet Trimble Quantm, som genererer en rekke mulige traséalternativer. Jernbanedirektoratet har behov for en innledende vurdering av hvordan disse korridorene berører ikke-prissatte verdier. Dette er en av flere faktorer som brukes for å velge ut korridorer som skal analyseres nærmere i alternativanalysen etter siling av konsepter i mulighetsstudien.

I foreliggende notat er det gjort en vurdering av konfliktnivået for ikke-prissatte konsekvenser vil være for korridorene med antatt lavest kostnader innenfor hvert konsept. Det er gjort vurderinger i forhold til ikke prissatte tema fra Statens vegvesens håndbok V712 Konsekvensanalyser. Det er valgt å bruke nærmiljø og friluftsliv som tema i stedet for friluftsliv/by- og bygdsliv, for å få fram konflikter med bebygde områder. Tilgjengelige kartdatabaser som er relevante for de ulike temaene, er brukt som støtte i vurderingene. Det er gjort en grov vurdering av konfliktpotensial, jf. forenklet metode i V712 kap. 6.3. I denne fasen er det med andre ord ikke benyttet ILKA-metodikken, som skal ligge til grunn i det videre arbeidet med alternativsanalyse. Vi har imidlertid brukt de foreløpige avgrensingene av ILKA-områder (med tilhørende informasjon) fra arbeidsgruppen i KVU Transportløsninger Nord-Norge som et utgangspunkt for delområder som

|      |        |   |                    |                 |                  |
|------|--------|---|--------------------|-----------------|------------------|
|      |        |   |                    |                 |                  |
|      |        |   |                    |                 |                  |
|      |        |   |                    |                 |                  |
| 00   | 1.2.23 | Utgave for oversendelse til Miljødirektoratet | Torunn Lynnebakken | Gunnar Bratheim | Anders Jordbakke |
| REV. | DATO   | BESKRIVELSE                                   | UTARBEIDET AV      | KONTROLLERT AV  | GODKJENT AV      |

## Ikke-prissatte konsekvenser

vurderes. I tillegg er det gjort supplerende vurderinger for noen områder hvor det ikke er avgrenset ILKA-områder, bl.a. en strekning øst for Balsfjorden.

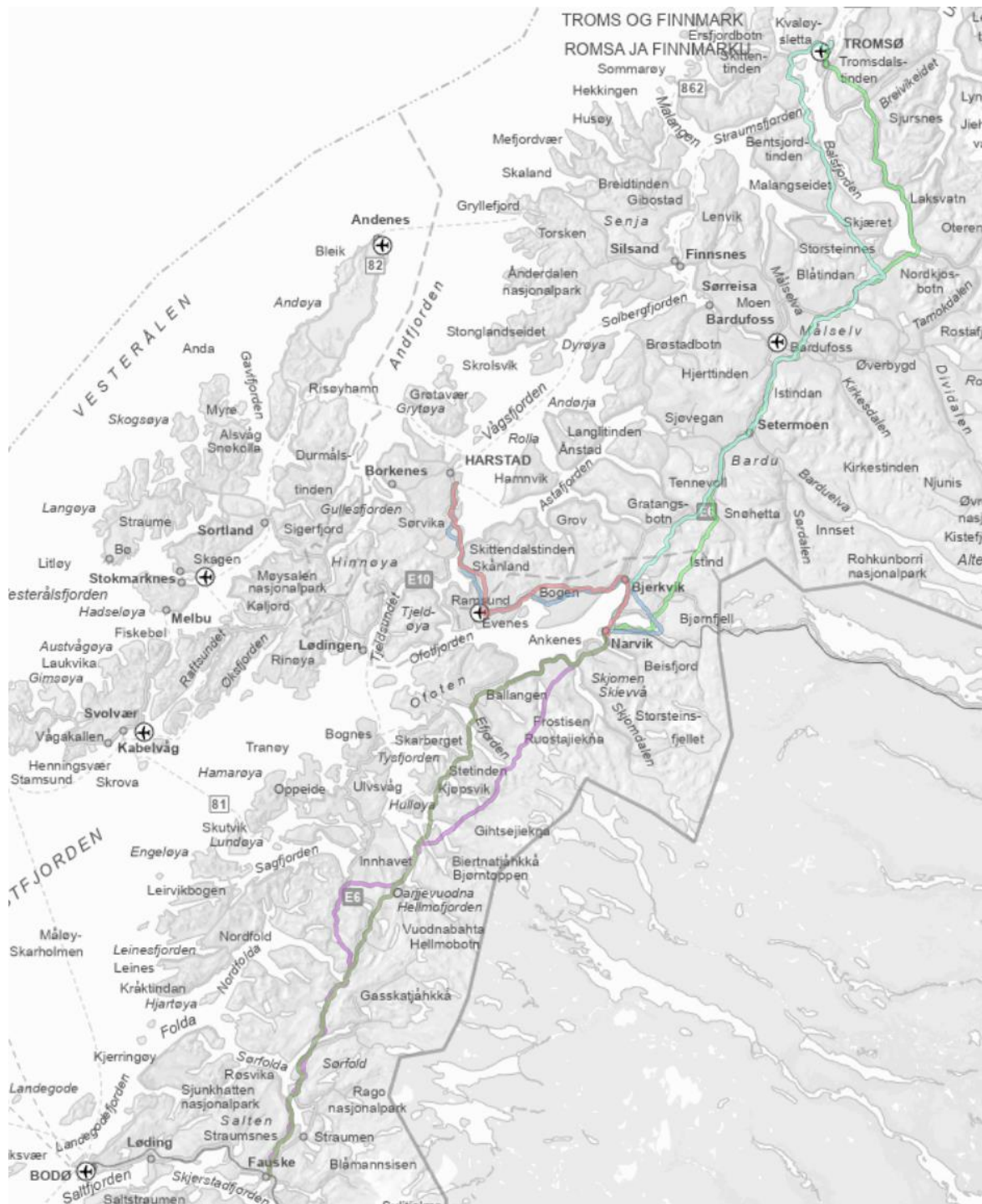
Kartleggingsstatus for de ulike temaene som er vurdert er forskjellig. Blant annet bør det nevnes at såkalte KULA-områder (viktige kulturlandskap) er kartlagt i Troms, men ikke i Nordland. For naturmangfold er det jevnt over ikke gjennomført kartlegging etter ny NiN-metodikk (Natur i Norge). I områder der dette er gjort, er det kartlagt til dels svært verdifull natur. Dette indikerer at konfliktpotensialet for naturmangfold stedvis kan være undervurdert.

## 2 Oversikt over konsepter

### 2.1 Konsept 2A - Mer effektiv godstransport

Konseptet har dimensjonerende hastighet 100 km/t.

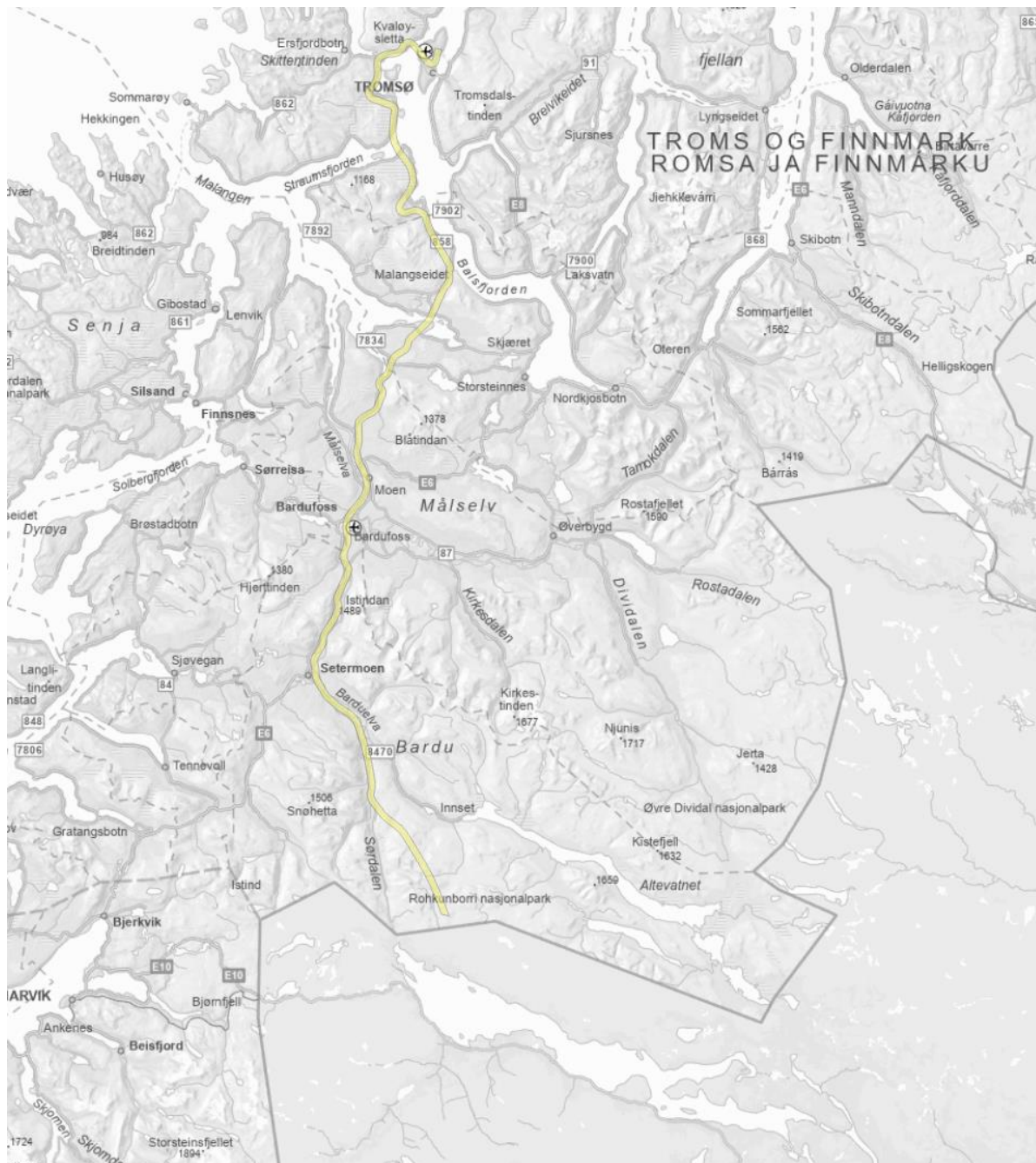
Det er utarbeidet korridorer både for 19 promille stigning og for standard 12,5 promille stigning.



Figur 2-1: Korridorer konsept 2A, med ulike farger for hver delstrekning og skilt mellom korridorer med 19% stigning og 12,5% stigning. Hvilke korridorer som går hvor kommenteres under hvert delområde.

## 2.2 Konsept 2F - Mer effektiv godstransport, direkte kobling Tromsø-Kiruna

Konseptet har dimensjonerende hastighet 100 km/t.

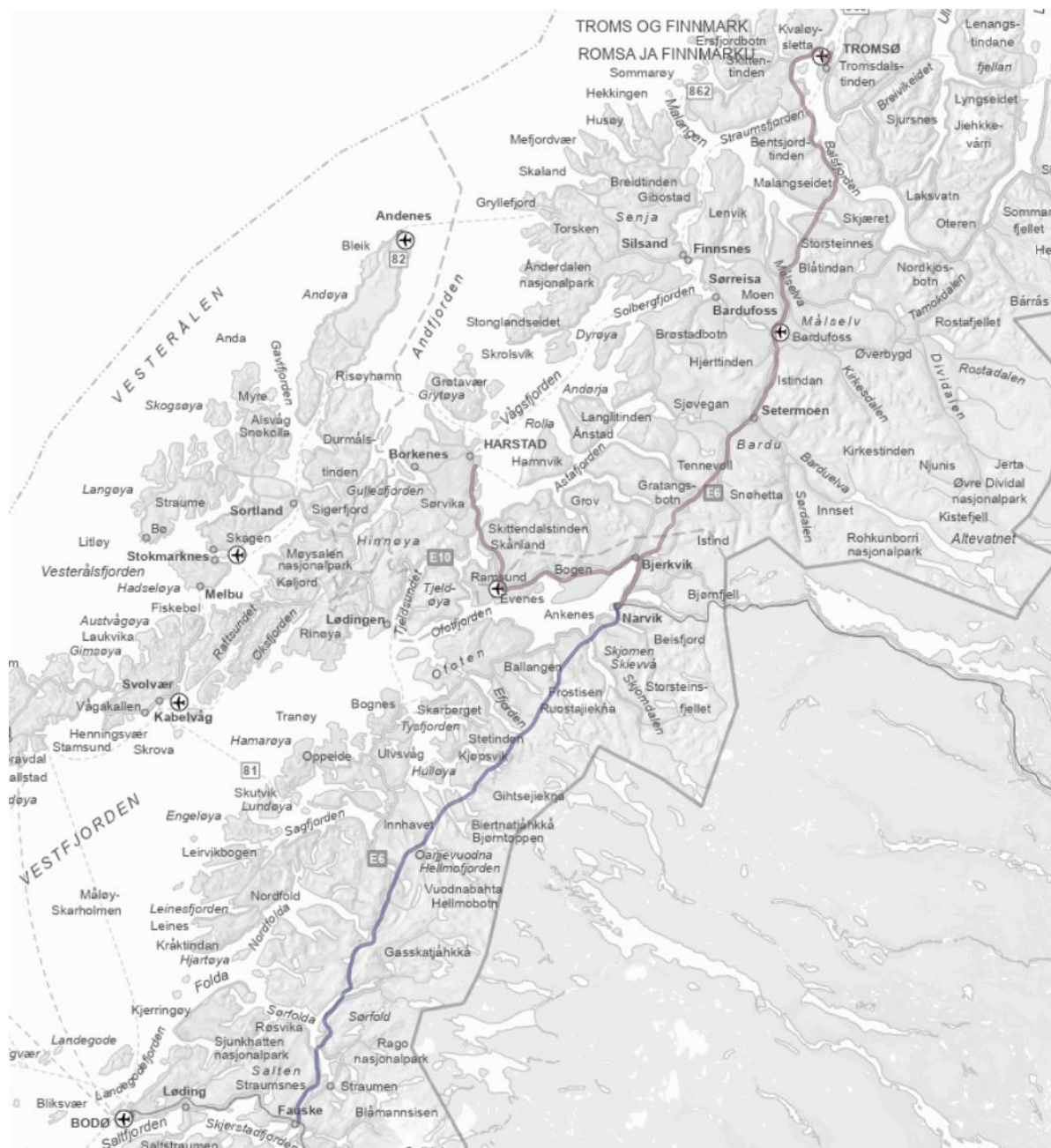


Figur 2-2: Korridorer konsept 2F

Korridoren for dette konseptet var ikke fullstendig på det tidspunkt arbeidet ble utført, og denne er derfor ikke vurdert. Vurdering kan utføres når revidert korridor mottas.

### 2.3 Konsept 3A – Binde Nord-Norge sammen

Konseptet har dimensjonerende hastighet 160 km/t.

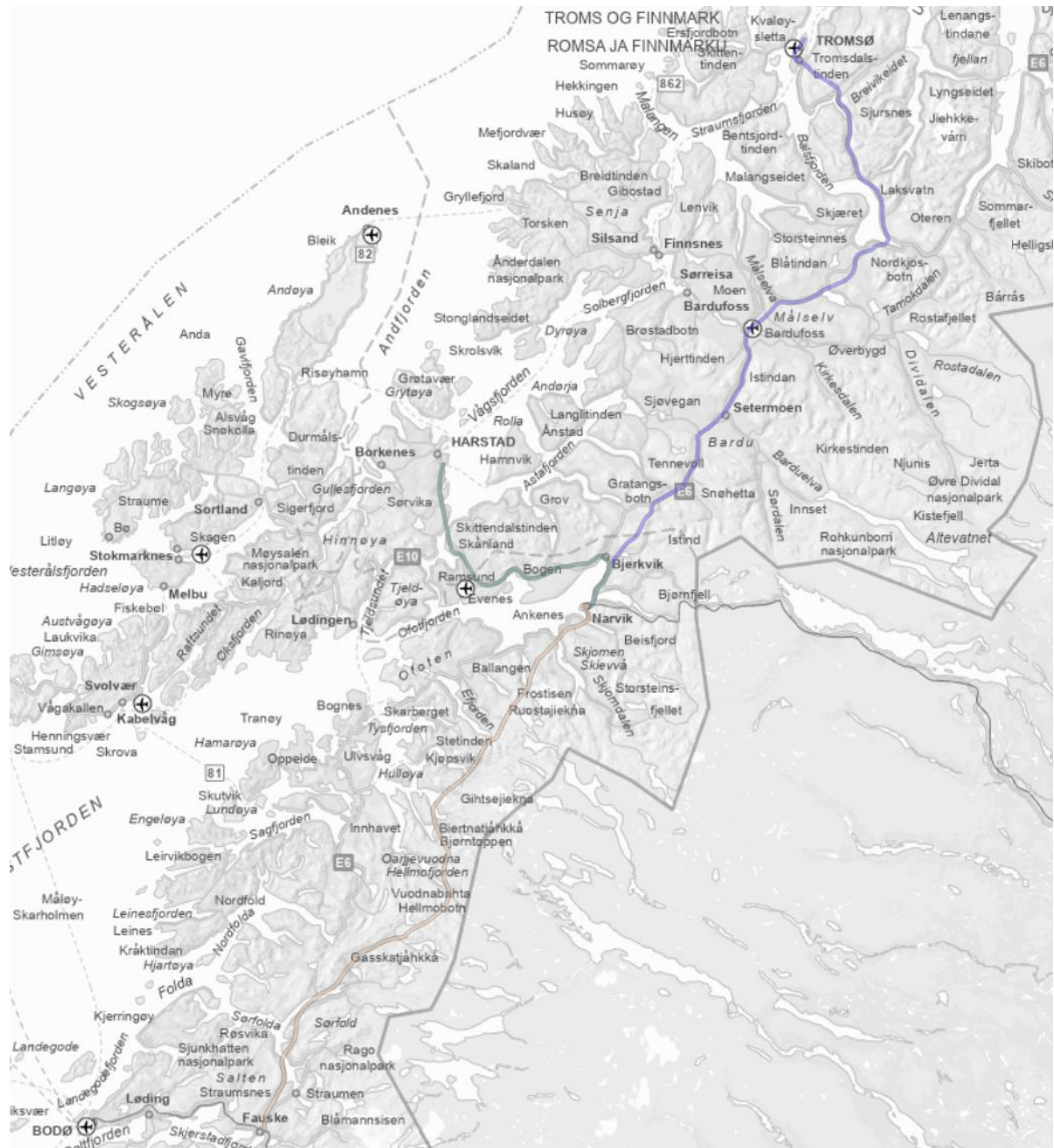


Figur 2-3: Korridorer konsept 3A

### 2.4 Konsept 4A – Binde Nord-Norge og Sør-Norge sammen

Konseptet har dimensjonerende hastighet 200 km/t.

## Ikke-prissatte konsekvenser



Figur 2-4: Korridorer konsept 4A

### 3 Delstrekning Fauske-Hellmofjorden

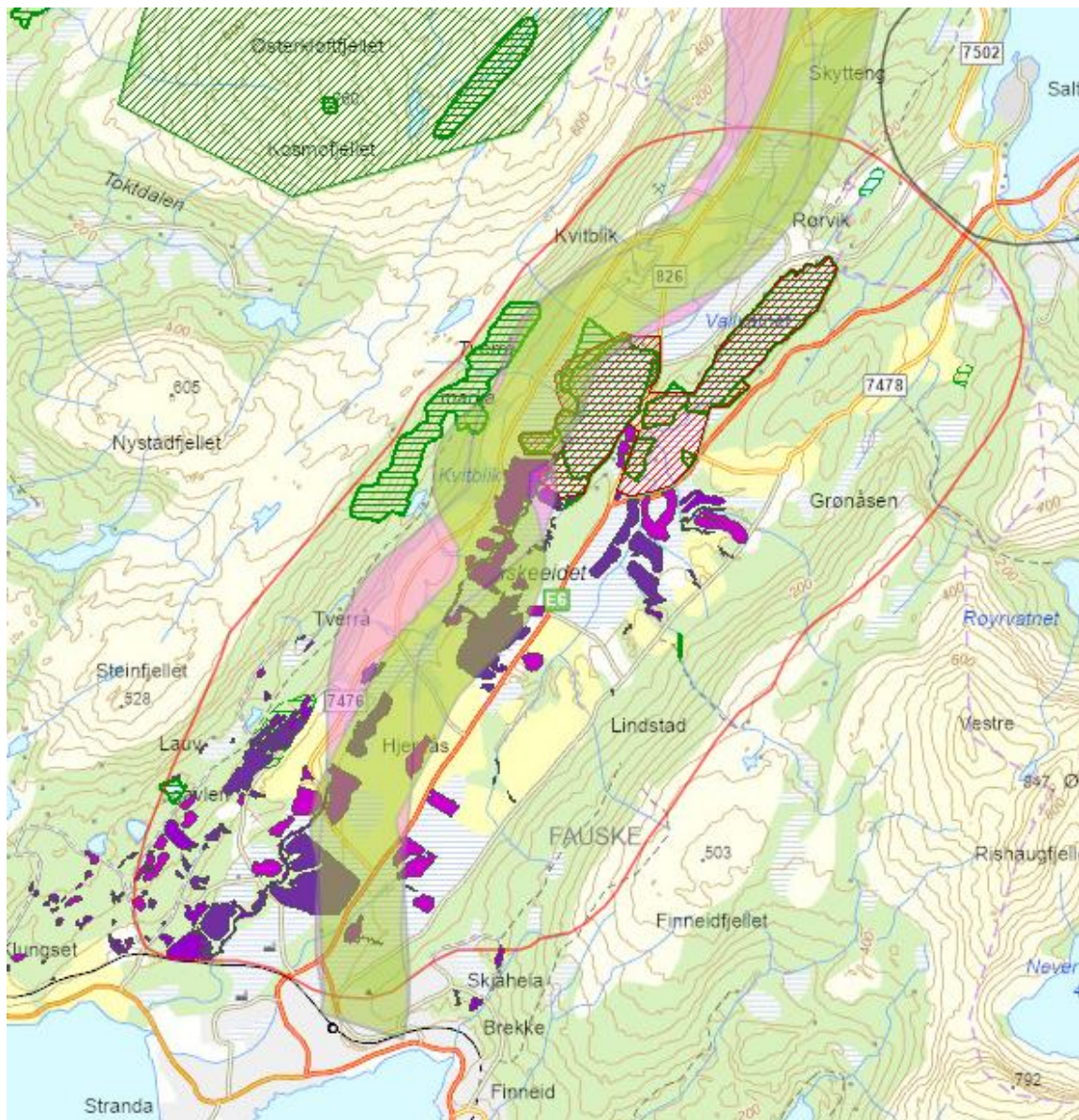
#### 3.1 Fauskemyrene

Fauskemyrene er registrert som et ILKA hotspot-område, dvs. et ILKA-område hvor det er store verdier.

##### Naturmangfold

De billigste korridorene for alle konseptene berører Fauskemyrene. Korridorene er lagt på vestsiden av dalføret, og berører blant annet naturvernområder (naturreservat, myr). Det vil imidlertid være mulig å legge linjen på utsiden av reservatgrensene innenfor korridoravgrensningene, bortsett fra i konsept 4A, hvor korridoren må justeres vestover.

Det er også en rekke naturtyper med stor verdi innenfor ILKA-området.



Figur 3-1: Fauskemyrene (avgrenset med rød strek), naturtyper (NIN= lilla, øvrige har grønn skravur) og naturvernområder (sort omriss, rød skravur) vist sammen med korridorene i konsept 2A. Øvrige korridorer går i samme område.

##### Reindrift

Området er også viktig for reindrift:

## Ikke-prissatte konsekvenser

- Deler av korridorene går gjennom vinterbeiter (senvinterland, intensivt brukt)
- Store deler av korridorene går gjennom høst-/vinterbeiter
- Korridorene krysser flere flyttleier til et oppsamlingsområde øst for E6 sentralt i området

*Annet*

Store deler av korridorene går over dyrket mark.

*Vurdering*

En ny banestrekning i dagen gjennom området vil være svært konfliktfylt, ikke minst i forhold til barrierevirkning for reindriften og beslag av viktige arealer for reindrift og naturmangfold. Tunnel på deler av strekningen må vurderes, spesielt i midtre del er viktig å unngå inngrep. Konfliktpotensialet er vurdert som stort.

### 3.2 Kvarv-Aspfjord



ILKA-området Kvarv-Aspfjord er et relativt åpent fjordlandskap med bebygde områder, krigsminner, og et viktig friluftsområde ved Kvarv.

Brukryssing over Sørfolda bør hensynta friluftsinnteresser langs nordsiden av fjorden.

*Reindrift*

Det er registrert en flyttleie, vårbeiter for rein og høstbeite/parringsland innenfor området, men disse områdene ligger oppe i dalsidene og fjellet, og vil trolig ikke berøres direkte.

*Vurdering*

En ny banestrekning gjennom området vil av hensyn til topografien gå i bru og tunnel på det meste av strekningen. Konflikten er trolig moderate, plassering av overskuddsmasser kan gi de største inngrepen.

Figur 3-2: ILKA-området Kvarv-Aspfjord, vist sammen med korridorene i konsept 2A

### 3.3 Leirfjorden

ILKA-området Leirfjorden er et relativt åpent fjordlandskap med bebygde områder, kalkrike områder og grotter. Utvalgte kulturlandskap ved Engan og Kjelvika (Kjelvik gård i syd er vernet samisk kulturminne) og et stort brakvannsdelta langs Kobbelva.

*Reindrift*

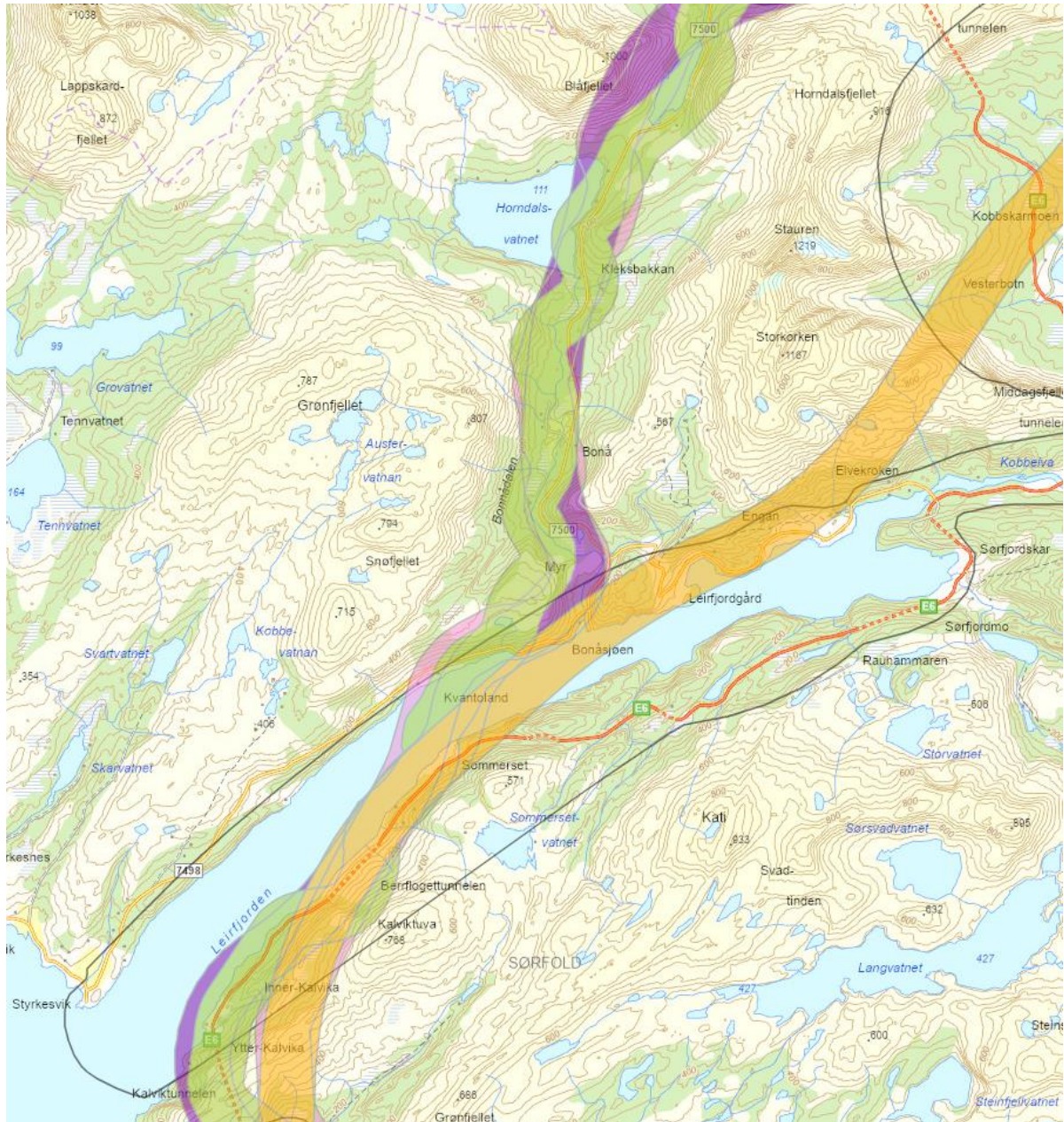
Området ved Kjelvika inngår i vinterbeite (sen, intensiv), og deler av områdene på begge sider av fjorden er tidlige høstbeiter og vårbeiter. Nordsiden av fjorden er registrert som høstbeite, parringsland og delvis som sommerbeite. To flyttleier krysser Bonnådalen nord for Leirfjorden.



### Vurdering

Korridor 4A har betydelige konflikter med området ved Engan med både utvalgte naturtyper og utvalgte kulturlandskap. Traseen må høyst sannsynlig legges i tunnel forbi dette området.

De andre korridorane har konflikt med reindriftsinteresser i Bonnådalen, med både beiteområder, parringsland og flyttleier. Dette vil trolig medføre behov for avbøtende tiltak, som f.eks. å legge deler av traseen i tunnel.



Figur 3-3: ILKA-området Leirfjorden, vist sammen med korridorane for alle fire konseptene

### 3.4 Gjerdalen

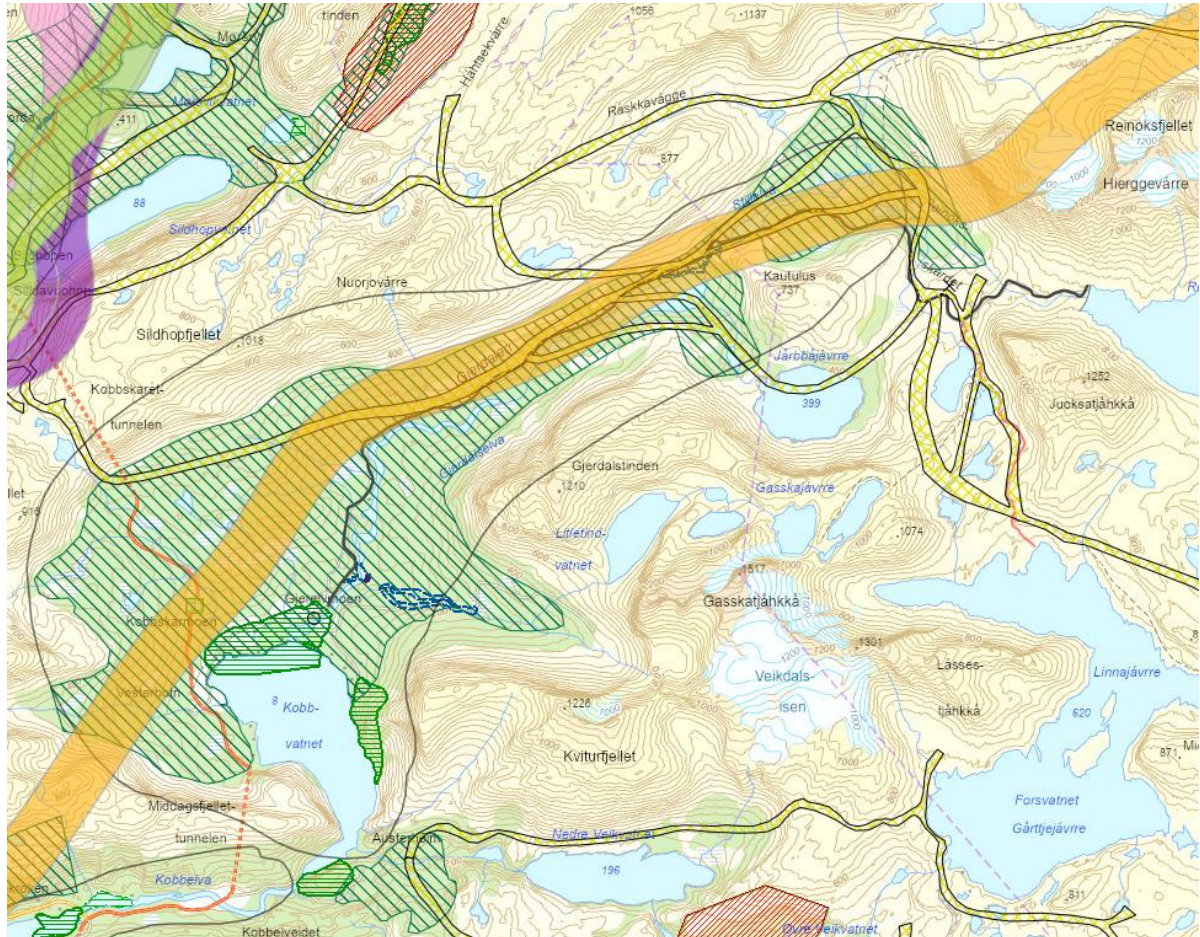
ILKA-området Gjerdalen er et relativt åpent dallandskap med vassdrag (Gjerdalselva). Delta i Kobbvatnet er en viktig naturtype, det er kulturminner i form av fangeleir nord og sør ved Kobbvatnet. Størparten av Gjerdalen er også registrert som svært viktig for friluftsliv. E6 går gjennom vestre del av delområdet.

### Reindrift

Store deler av Gjerdalen er vårbeiter for rein. Det er også et stort system av flyttleier her, både på langs av dalen og på tvers av de øvre delene av dalføret.

### Vurdering

Korridor 4A gjennom Gjerdalen har betydelige konflikter med friluftsliv og reindrift. Det vil trolig være nødvendig å legge deler av traseen i tunnel for å begrense konfliktene.



Figur 3-4: ILKA-området Gjerdalen, vist sammen med korridor 4A, vårbeite og flyttleier for reindrift, samt naturtyper ved Kobbvatnet

## 3.5 Mørsvikbotn

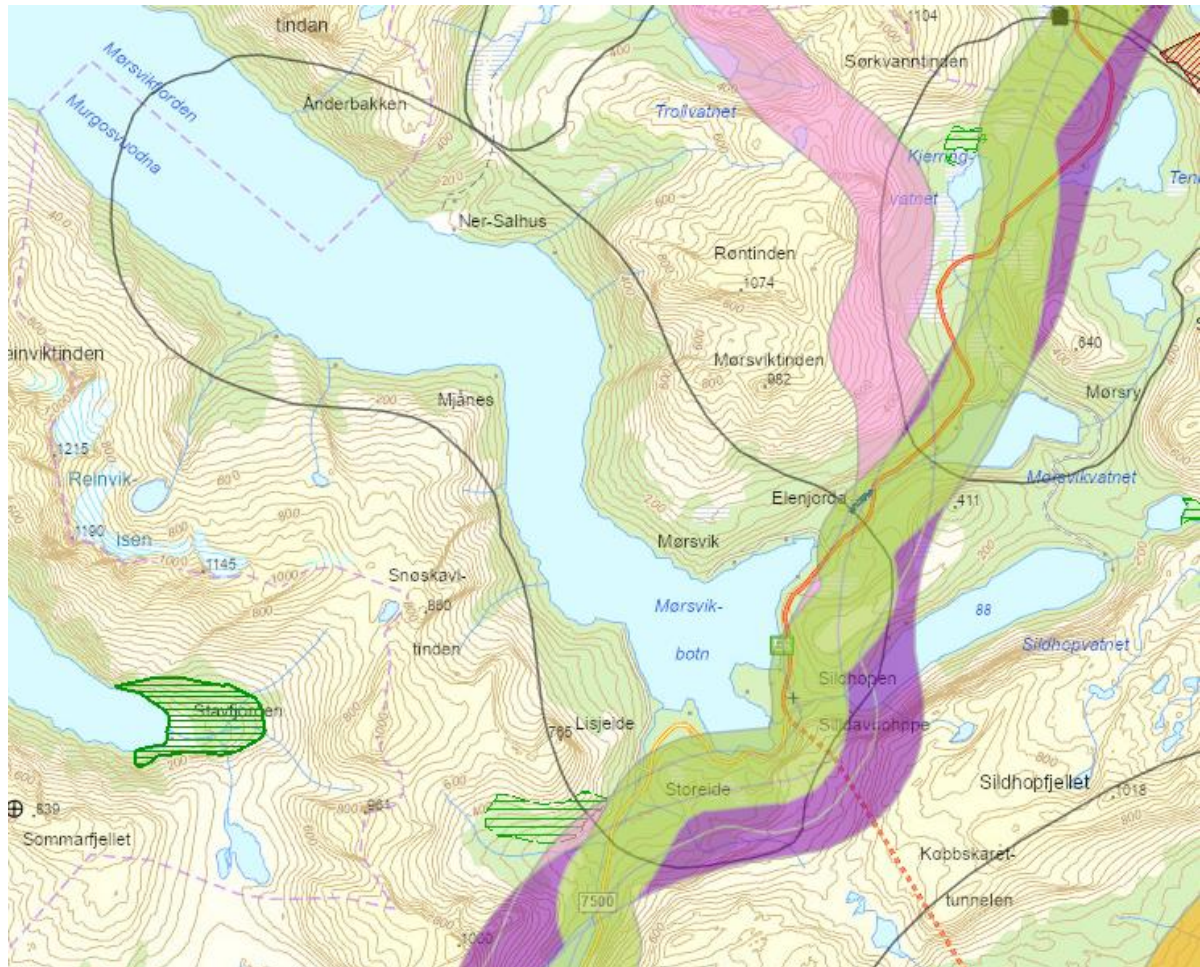
ILKA-området Mørsvikbotn omfatter indre del av Mørsvikfjorden, et relativt åpent fjordlandskap med tettstedet Mørsvikbotn innerst. Her er det skole, barnehage, kirke, butikk, dyrkede områder mm. Det er registrert viktige friluftsområder både i fjellet ovenfor bygda, langs deler av fjorden og oppover langs Mørsvikelva. E6 passerer gjennom østre del av området.

### Reindrift

Store deler av området rundt fjorden er registrert som vårbeite for okse og simle. Det er også registrert flyttleie som går ned til fjorden innerst i Sildhopen.

### Vurdering

På grunn av topografien må eventuelle korridorer i området hovedsakelig gå i tunnel, eventuelt med korte dagsoner. Det er potensial for konflikter med kulturminner, dyrket mark og bebyggelse i dagsonene. Det er lite tilgjengelig areal for eventuell deponering av masser.



Figur 3-5: ILKA-området Mørsvikbotn, vist sammen med korridor 2A og 3A,

### 3.6 Tennvatnet

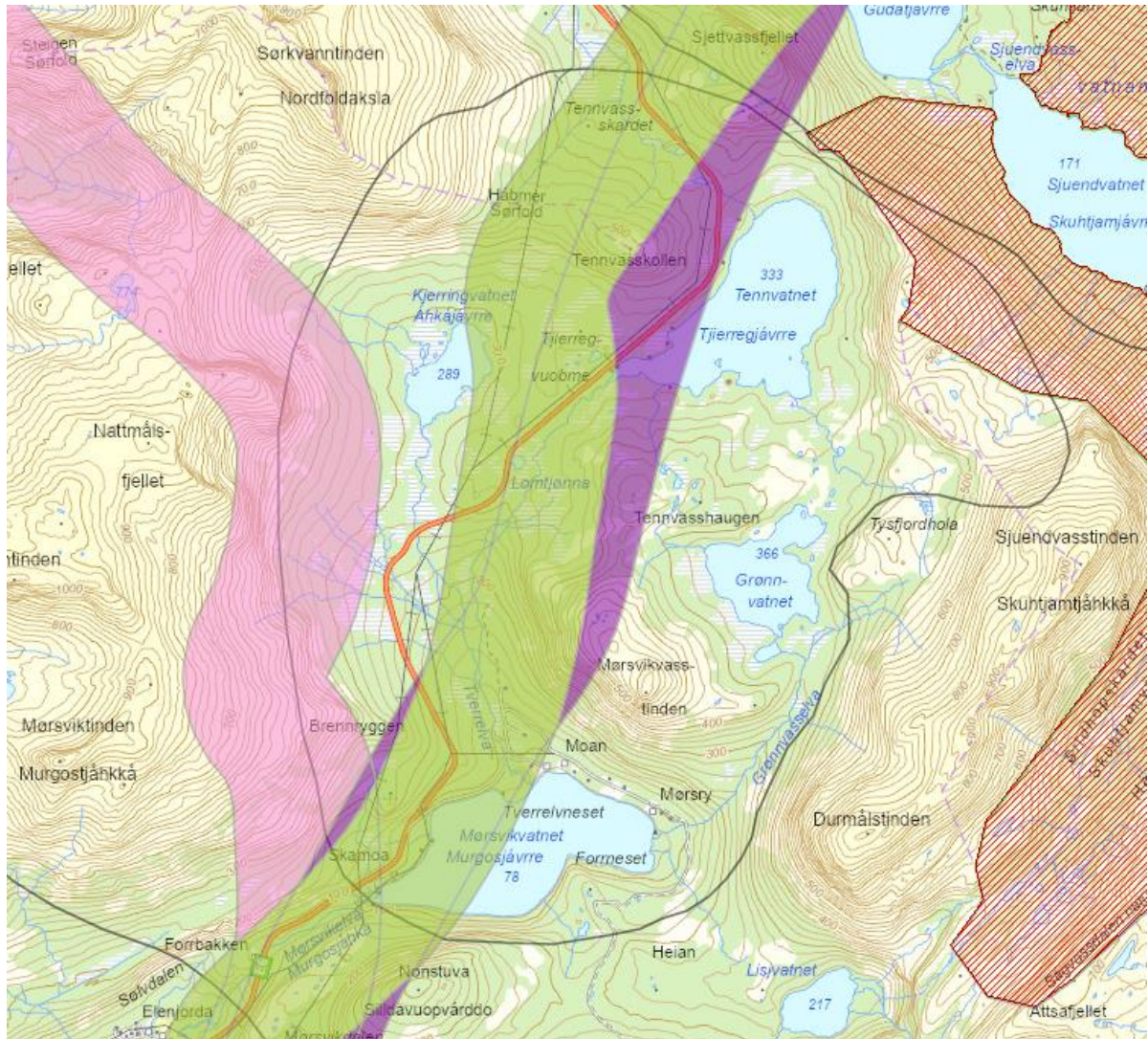
ILKA-området Tennvatnet er et åpent dallandskap. Sagvassdalen naturreservat ligger i østre del av området. Det er krigsminne ved Tverrelva – minnestøtte. Hele dalføret er registrert som svært viktig friluftsområde. E6 passerer gjennom dalføret.

#### Reindrif

Dalføret er registrert som høstbeite og vårbeite for okse og simle. Det er også registrert flyttleie som går ned til dalbunnen nord for Mørsvikvatnet innerst i Sildhopen.

#### Vurdering

For korridor 3A og 2A med stigning 19‰ kan det være nødvendig å avbøte konflikter med reinbeiteområde og friluftsliv ved å gå i tunnel gjennom deler av området. Korridor 2A som berører bare vestre del av området, er mindre konfliktfylt gjennom dette området. Naturreservatet unngås.



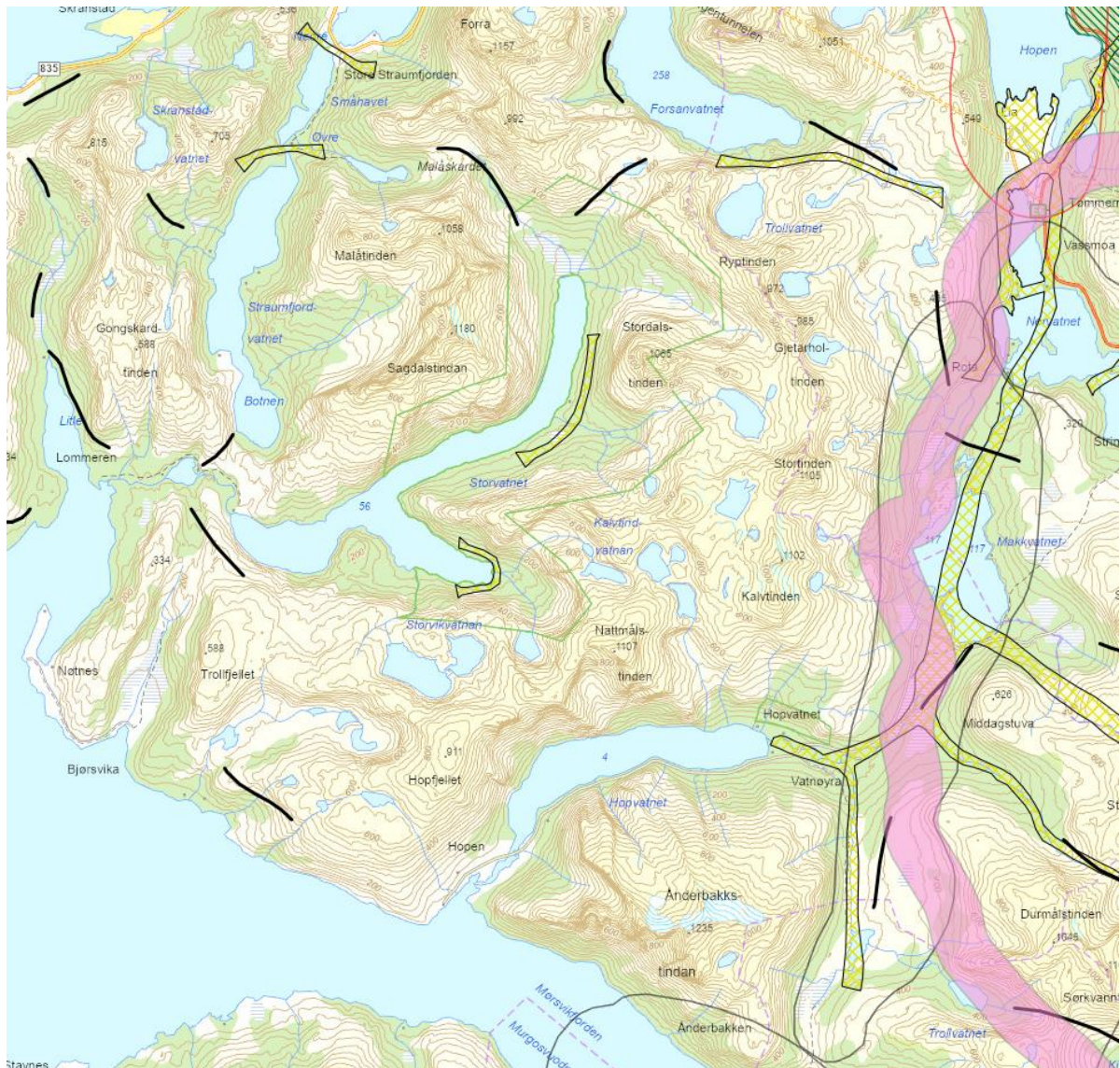
Figur 3-6: ILKA-området Tennvatnet, vist sammen med korridor 2A og 3A. Naturreservat med rød skravur

### 3.7 Makkvatnet

ILKA-området Makkvatnet er et dalføre mellom Hopen i sør og Rokkvikva/Nervatnet i nord. Det er begrensede verdier for landskaps- og miljøtemaer i dalen. For reindrift er dalføret viktig som høst- og vårbeiter og det går en flyttelei gjennom hele dalen.

#### Vurdering

Korridor 2A gjennom området Makkvatnet, må vurderes nærmere mht. reindriftsinteressene i dalføret. En dagsone gjennom dalen vil være en stor barriere mot viktige reinbeiteområder i Steigen og avbøtende tiltak med tunnelstrekninger vil være nødvendig.



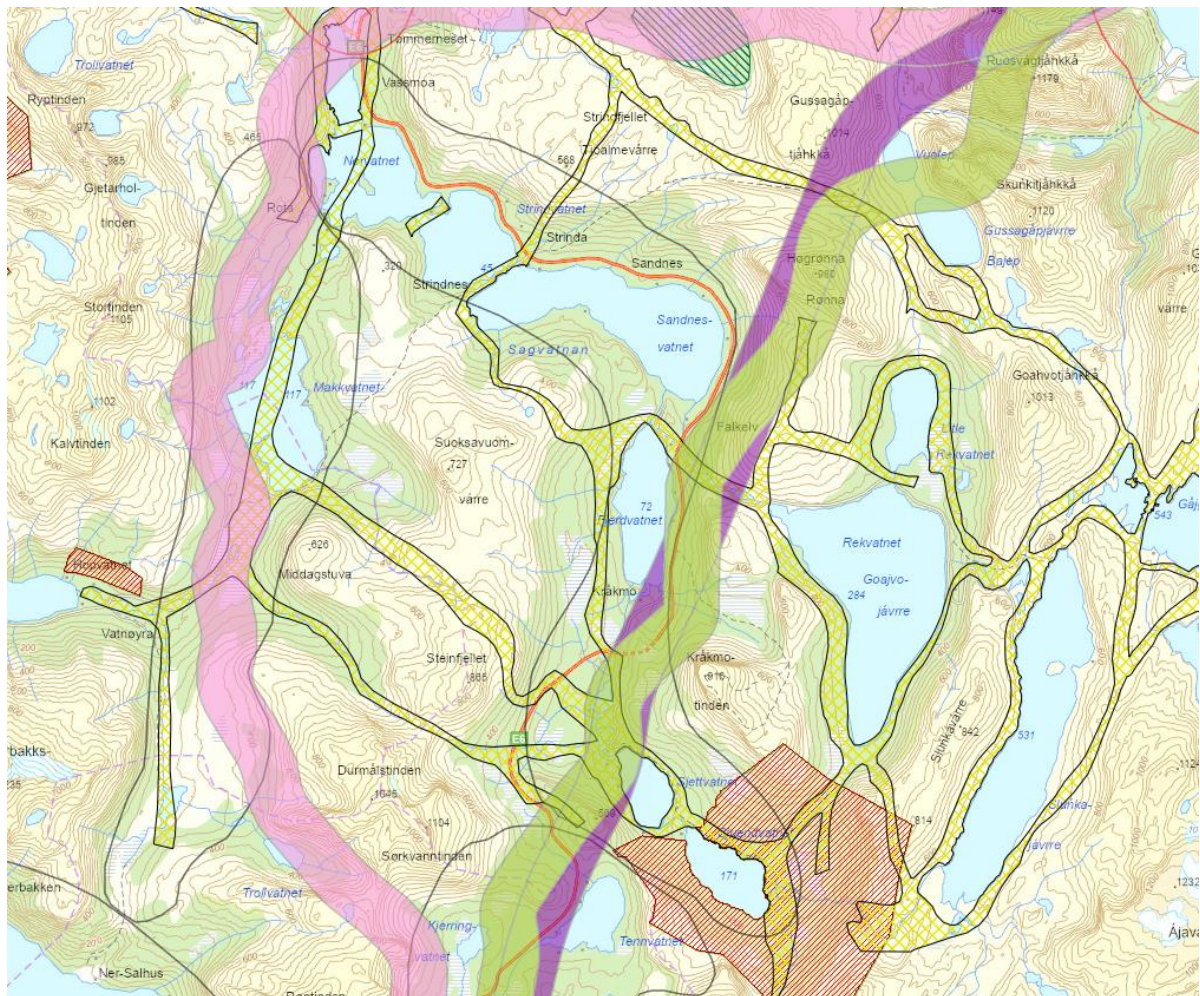
Figur 3-7: ILKA-området Makkvatnet, vist sammen med korridor 2A og flyttleier (gul skravur) og trekkveier for rein (sort strek). Jernbanen vil bli en barriere for reiness vandrings til og fra Steigen.

### 3.8 Sandnesvatnet

ILKA-området Sandnesvatnet er et dalføre med i alt syv ulike vann. Dallandskapet er relativt åpent, og rikt på kulturminner, spesielt i den nordre delen. Det er blant annet spor etter krigsfangeleir, losrute mot Hellemofjorden er merket og det er krigsminner på Kråkmo og Falkelv. Området sør for Fjerdvatnet er registrert som svært viktig friluftslivsområde. Rundt Sjuendvatnet ligger Sagvassdalen naturreservat. E6 passerer gjennom området mellom Fjerdvatnet og Femtvatnet.

#### Reindrif

Det meste av dalføret er registrert som høst- og vårbeite for okse og simle. Det er også registrert mange flyttleier som krysser dalføret. Disse ligger spesielt tett i området der jernbanekorridorene er skissert.



Figur 3-8: ILKA-området Sandnesvatnet, vist sammen med korridor 2A og 3A, samt flyttleier for rein og naturreservat ved Sjuendvatnet.

### Vurdering

Konfliktpotensialet i det aktuelle området for jernbanekorridorer er først og fremst knyttet til reindrift. Korridorene for 3A og 2A 19% berører både beiteland og mange flyttleier. Det vil være nødvendig å begrense inngrep og barriereeffekt gjennom avbøtende tiltak, høyst sannsynlig vil det være behov for å legge inn tunnelstrekninger.

## 3.9 Tømmerneset

ILKA-området Tømmerneset er et relativt åpent fjordlandskap med bebygde områder.

### Kulturminner

Ved Tømmerneset finnes det spor etter stor fangeleir fra 2. verdenskrig, samt krigsgraver. Det er en svært viktig lokalitet for samisk bergkunst ved Sagelva i sør.

### Friluftsliv

Det er friluftslivsinteresser fra fjorden og oppover vassdraget (delområdet Sandnesvatnet).

### Reindrift

Området har en nøkkelfunksjon for reindrift, og er derfor vurdert som et hotspot-område i ILKA. Det er oppsamlingsområde for rein innerst i fjordbunnen, og store flyttleier i tilknytning til dette. I tillegg er de indre delene av området høst- og vårbeiter for rein.

### Vurdering

En dagsone for konsept K2A gjennom de søndre delene av området er trolig svært konflikthelt med hensyn til områdets funksjon for reindriften. Det må vurderes nærmere om det er mulig å løse denne konflikten med avbøtende tiltak, eller om korridoren gjennom området bør utgå.



Figur 3-9: ILKA-området Tømmerneset, med flyttleier og oppsamlingsområde for rein, samt korridor 2A

## 4 Delstrekning Hellmofjorden-Narvik

### 4.1 Hellmofjorden

ILKA-området Hellmofjorden er et storslått fjordlandskap som har betydelige naturverdier. Svært viktig samisk kulturlandskap, med Inner Musken og Hellemobotn som svært viktige elementer. Kulturminner en rekke steder, med høyest tetthet ved Musken og i Hellemobotn. Området er vurdert som hotspot og har høy verdi.

## Ikke-prissatte konsekvenser

*Naturmangfold*

Delområdet er et kalkrikt område med rik botanikk, viktige naturtyper er knyttet til fjordbotn og små sidedaler.

*Friluftsliv*

Det er registrert svært viktige friluftsområder rundt hele fjorden, og Hellemobotn er innfallsport til det svenske turnettet.

*Reindrift*

Det er beiteområder for rein på begge sider av fjorden:

- Halvøya langs nordsiden av fjorden er registrert som vår- og sommerbeiter
- Musken og områdene rundt indre del av fjorden er høst- og høstvinterbeiter

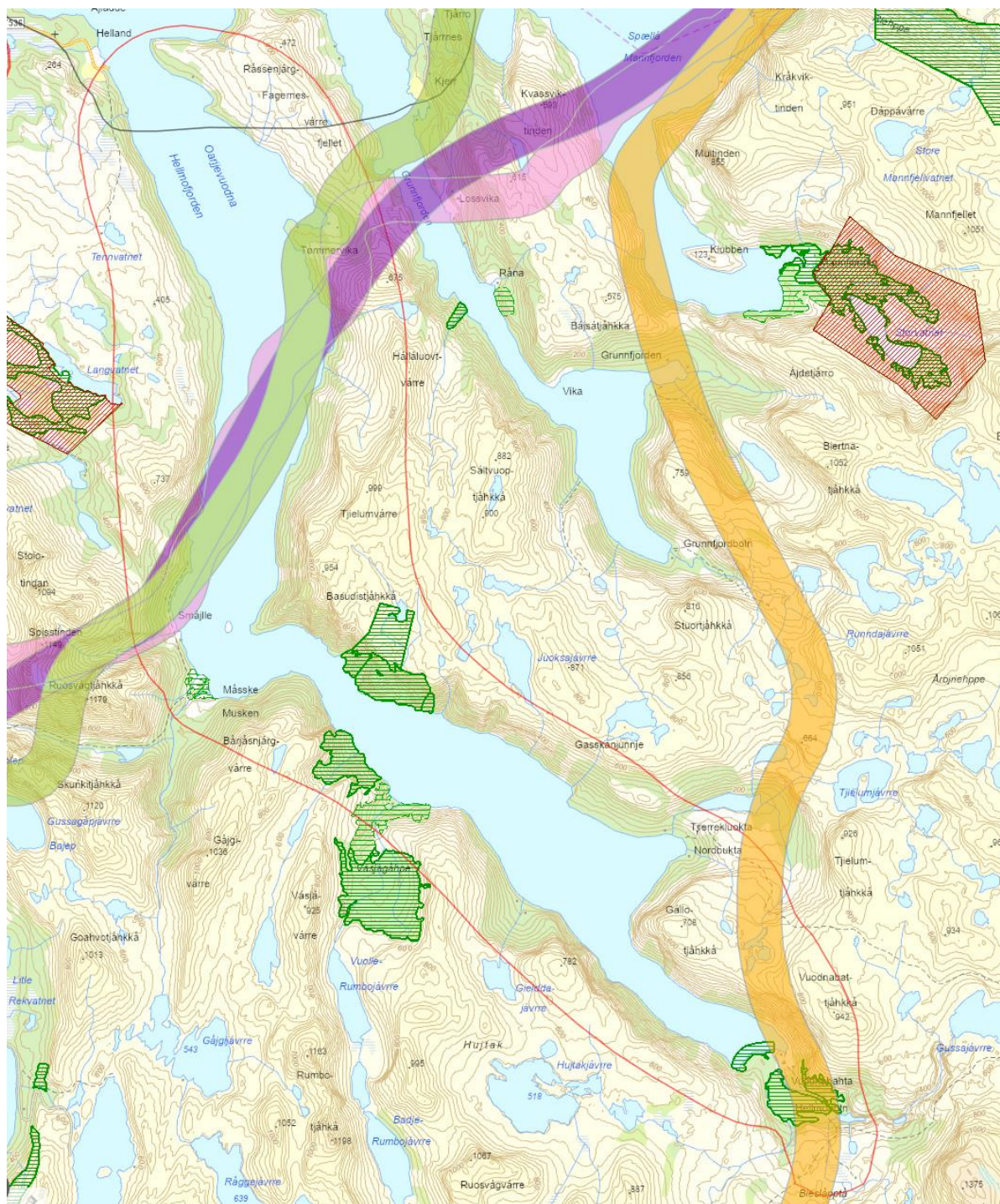
*Vurdering*

Fjordkryssing i ytre/midtre del av fjorden må trolig ligge vesentlig lenger inn enn vist på kartet, der fjorden er smalere, dvs. innenfor Musken. Her er det både naturverdier og kulturminner, men det kan med optimalisering av linjen være mulig å unngå disse. Topografien tilsier tunnel under fjellområdene på begge sider av fjorden, slik at det vil være selve broen som utgjør inngrep, samt eventuelle deponier. Landskapsmessig kan dette være konfliktfylt.

Korridoren for konsept 4A i Hellemobotn vil ha en dagsone i fjordbotn mellom to lange tunneler. Dette gir stor konflikt med registrerte natur- og friluftsverdier og korridoren ligger også i et område med mange kulturminner. Denne korridoren vurderes å utgjøre en vesentlig større konflikt enn en fjordkryssing lenger ute i fjorden.



## Ikke-prissatte konsekvenser



Figur 4-1: ILKA-området Hellemofjorden, med naturtyper og korridor 2A og 3A i vest, korridor 4A i øst

## 4.2 Drag

ILKA-området Drag utgjør et storslått fjordlandskap ved utløpet av Hellemofjorden. Tettstedet Drag med småhus og dominerende hvite industribygg ligger ut mot fjorden nordvest i området.

### Kulturminner

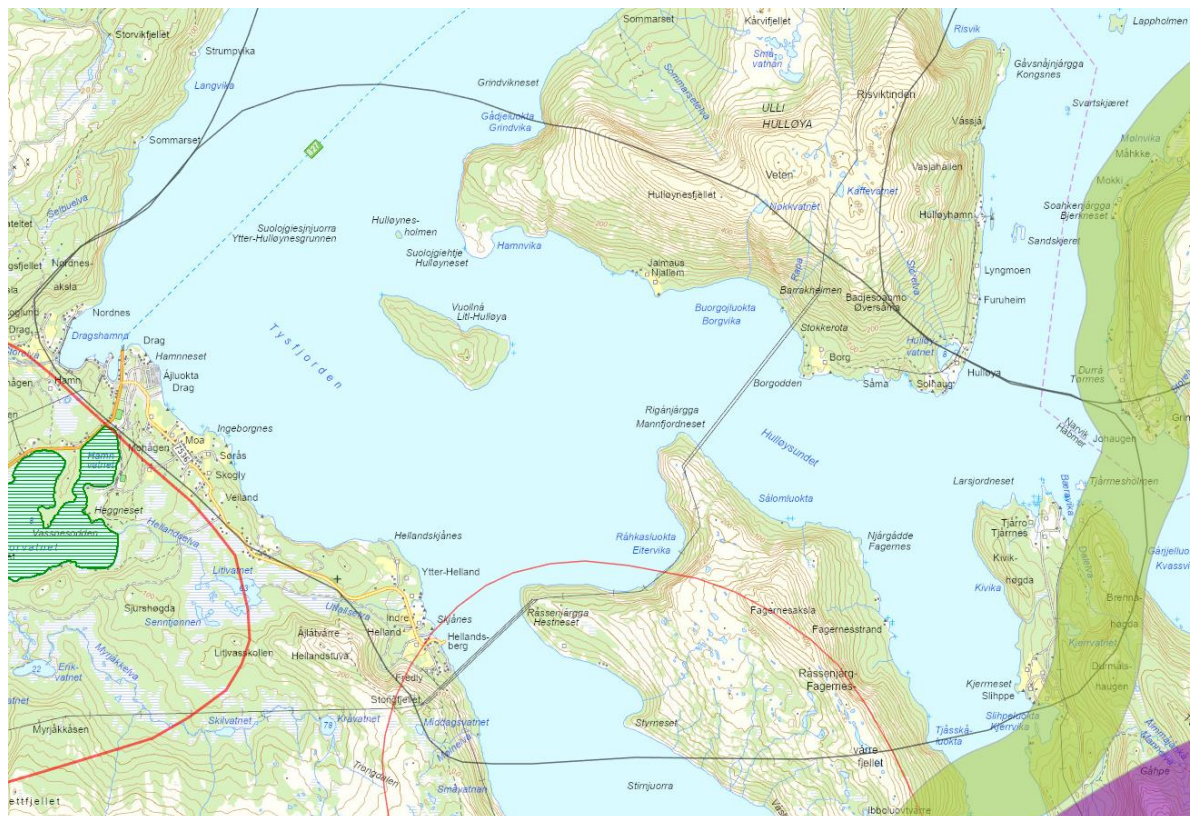
Det er en rekke krigsminner rundt Drag – kystfort, fangeleir mm. Arran er et Lulesamisk senter. En rekke automatisk fredede kulturminner langs strandflaten rundt hele området.

### Reindrift

Halvøya ved Tårnes i østre del av området er registrert som vår- og sommerbeite.

### Vurdering

Området berøres bare av en korridor, 2A 19 %. Denne går i utkanten av området, og vil der hovedsakelig gå i bro og tunnel. Bro har landskapsmessige virkninger, og det kan bli mindre inngrep ved reinbeiteområder. Konfliktnivået vurderes imidlertid som forholdsvis lavt.



Figur 4-2: ILKA-området Drag, med korridor 2A i øst

## 4.3 Storå/Kjøpsvik

Storå er et fjordlandskap med trekledde fjellsider med spredt gårdsbebyggelse, særlig på Storåsiden. Vakker fjellside eksponert mot Kjøpsvik. Kjøpsvik er underområde i ILKA-området Storå, og er et lite tettsted preget av storindustri, store fabrikkbygg (betongfabrikk) med siloer og utskipningshavn. Småhusbebyggelse omkranser sentrum og havneområdene. Nord for tettstedet ligger det store dagbrudd.

### Kulturminner

Området har en del kulturminner langs strandflaten, også, samiske kulturminner, bl.a. Lappholmen i syd.

### Friluftsliv

Inner Tysfjorden og nærturterrenget nordvest for tettstedet er registrert som svært viktige områder for friluftsliv.

### Naturmangfold

Kalkskoglokaliteter vurdert som viktig og svært viktig ligger like nord for dagbruddene ved Kjøpsvik.

### Reindrift

Hulløya vest i området er registrert som sommerbeite.



Figur 4-3: ILKA-området Storå, med underområde Kjøpsvik, med korridor 2A. Naturtyper nord for Kjøpsvik med grønn skravur

### Vurdering

Brokryssing ved tettstedet vil ha betydelig landskapsmessig virkning. De viktige naturtypene med kalkskog ligger midt i aktuell korridor, og utgjør en betydelig konflikt. Her bør traseen justeres.

## 4.4 Stefjorden

ILKA-området Stefjorden omfatter fjordarmene Tømmeråsfjorden og Stefjorden, begge omgitt av høye og bratte fjell. Særlig Stefjorden er et nokså trangt fjordlandskap. Her ligger den majestetiske Stetinden innerst. Stetind er et hellig samisk fjell, og norsk nasjonalfjell.

### Friluftsliv

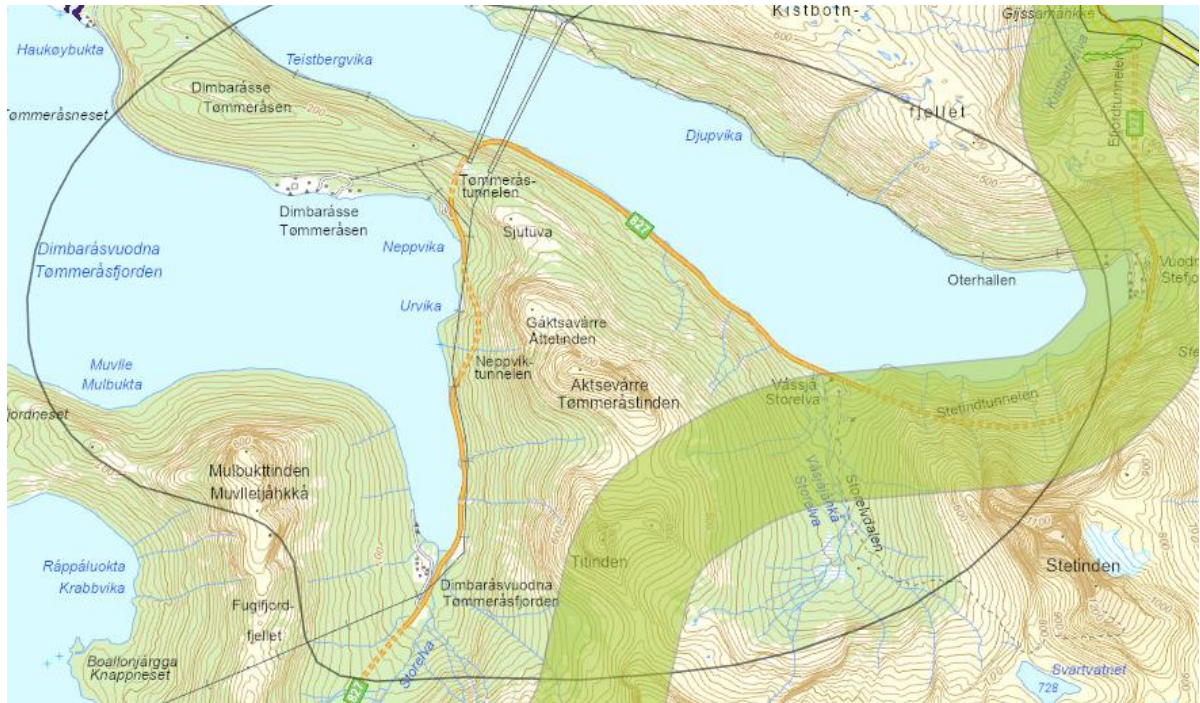
Stetind er et svært viktig friluftsområde.

### Reindrift

Ytre del av nordsiden langs Stefjorden samt Stefjordbotn er registrert som vårbeiteområder.

### Vurdering

Området berøres bare av en korridor, 2A 19 %. På grunn av topografien vil en jernbane måtte gå i tunnel gjennom det meste av området. Dagsone i Stefjordbotn kan være aktuelt. Konfliktnivået er vurdert som lite/moderat.



Figur 4-4: ILKA-området Stefjorden, med korridor 2A i øst

## 4.5 Inner-Tysfjord

Inner-Tysfjord er et særegent fjordlandskap som innerst deler seg i to fjordarmer, Sørfjorden og Ytter-/Innerpollen. Sørfjorden er berørt av kraftutbygging.

### Naturmangfold

I Innerpollen er det registrert et viktig brakkvannsdelta. I fjellområdene over Sørfjorden er det svært viktig kalkrikt fjellområde.

### Kulturminner

Det er eldre gårdsbebyggelse i indre del av fjorden. En rekke kulturminner ved Brynvatnet (arkeologi, krigsminner) innerst i Sørfjorden.

### Friluftsliv

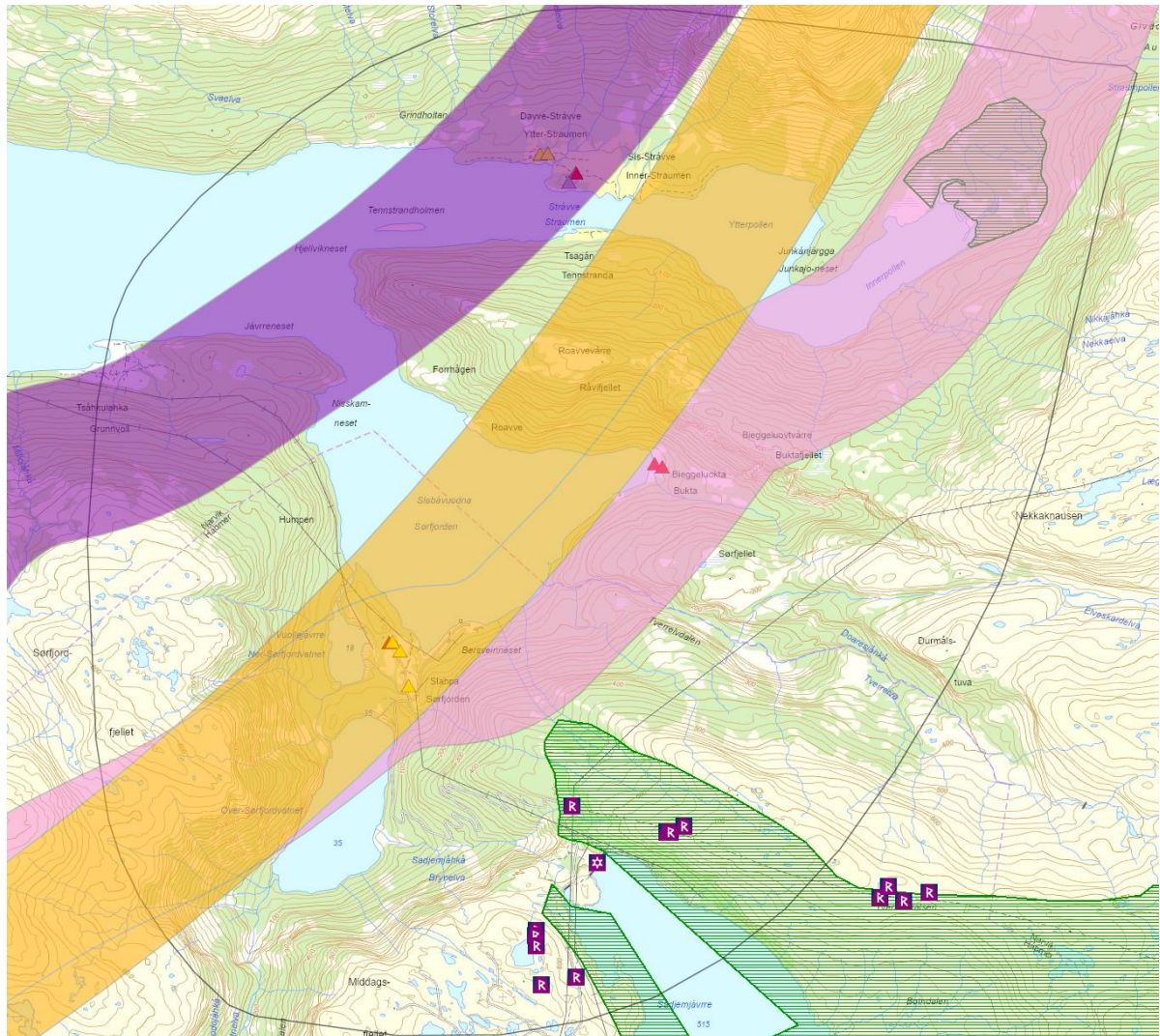
Selve fjorden og fjellområdene i øst er registrert som svært viktige for friluftsliv.

### Reindrift

Det er ikke registrert områder for reindrift i dette delområdet.

### Vurdering

Topografien tilsier at korridorer gjennom dette området må gå i bru eller tunnel på det meste av strekningen. Brakkvannsdelta i Innerpollen må unngås, for øvrig vurderes konfliktnivået som lite/moderat.



Figur 4-5: ILKA-området Inner-Tysfjord, med korridor 2A, 3A og 4A, samt kulturminner og naturtyper

## 4.6 Efjorden

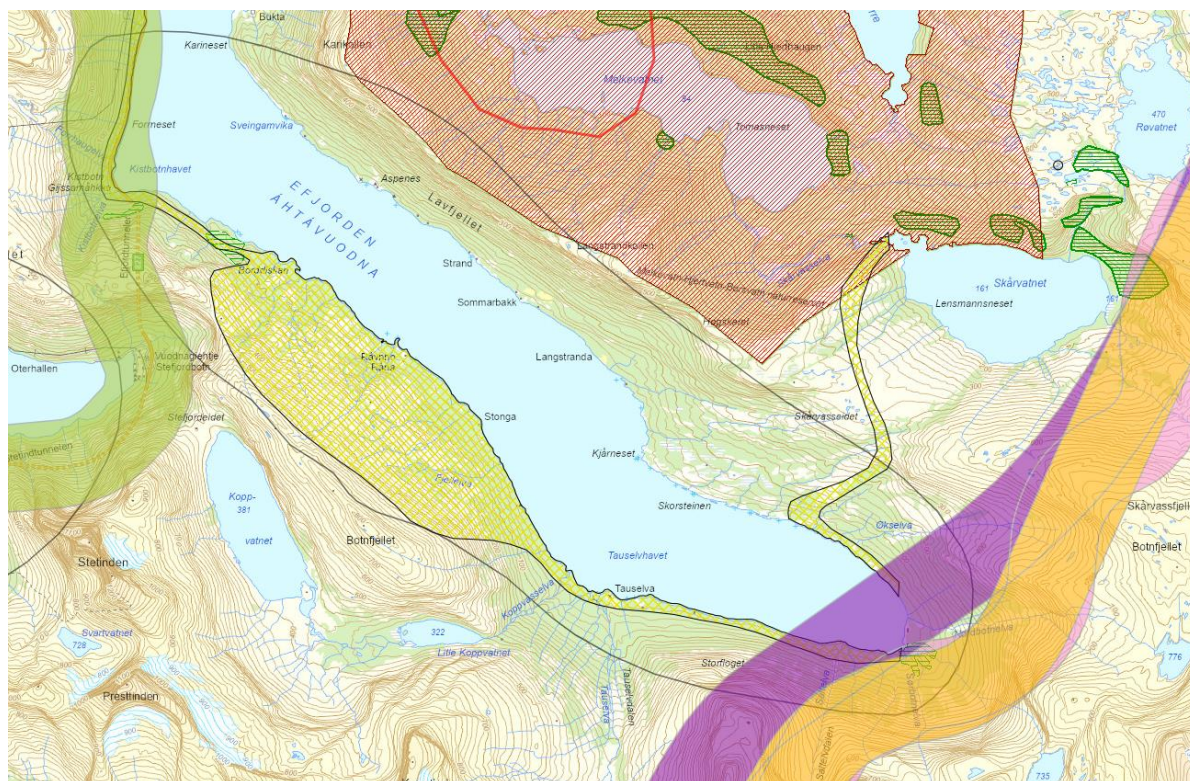
Efjorden er et veiløst og tilnærmet helt inngrepsfritt område. Det grenser til Melkevatn-Hjertvatn-Børsvatn naturreservat i nord. Det er registrert en lokalt viktig naturtype (gammel lauvskog) innerst i fjorden. For øvrig ingen registreringer av kulturminner eller naturverdier. Det er mulig at området kan være dårlig kartlagt grunnet dårlig tilgjengelighet.

### Reindrift

Området er et viktig reindrifftsområde. Store deler av områdene rundt fjorden er registrert som tidlig vinterbeite, høstbeite og vårbeiter. I tillegg går det flyttlei langs hele sørsiden av fjorden.

### Vurdering

Korridorene gjennom området vil gi betydelig konflikt med reindrift dersom de går i dagen nede langs fjorden. Avbøtende tiltak må vurderes. Korridorene vil også gi betydelig inngrep i inngrepsfrie områder og endre status for INON (Inngrepsfrie områder i Norge) i større områder.



Figur 4-6: ILKA-området Eidfjorden, med korridor 2A, 2A 19‰ (grønn), 3A og 4A, samt naturreservat i nord og flyttlei for rein

## 4.7 Forsahavet

ILKA-området Forsahavet er et storslått fjordlandskap med en svært variert strandlinje, der forholdsvis lave øyer og nes på begge sider av ytre del av fjorden skaper stor variasjon. I indre del av området er fjorden avgrenset av brattere fjellsider. E6 krysser over fjorden i midtre del, over Storøya.

### Kulturminner

Det er registrert bergkunst i nordvest og et stort felt med slipte helleristninger (svært sjeldent) ved Valle (sørvest).

### Naturmangfold

Det er naturvernområde ved Valle, helt ytterst i området. Viktig naturmiljø ved pollene, hvor det er registrert naturtype kystfuruskog med B-verdi.

### Friluftsliv

Storøya (E6) er et svært viktig friluftsområde, som er statlig sikret. I ytre del er Skarstad-Rødøya-Skarstaddalen registrert som svært viktig nærturterreng. Det meste av arealene ellers er registrert som viktige friluftsområder.

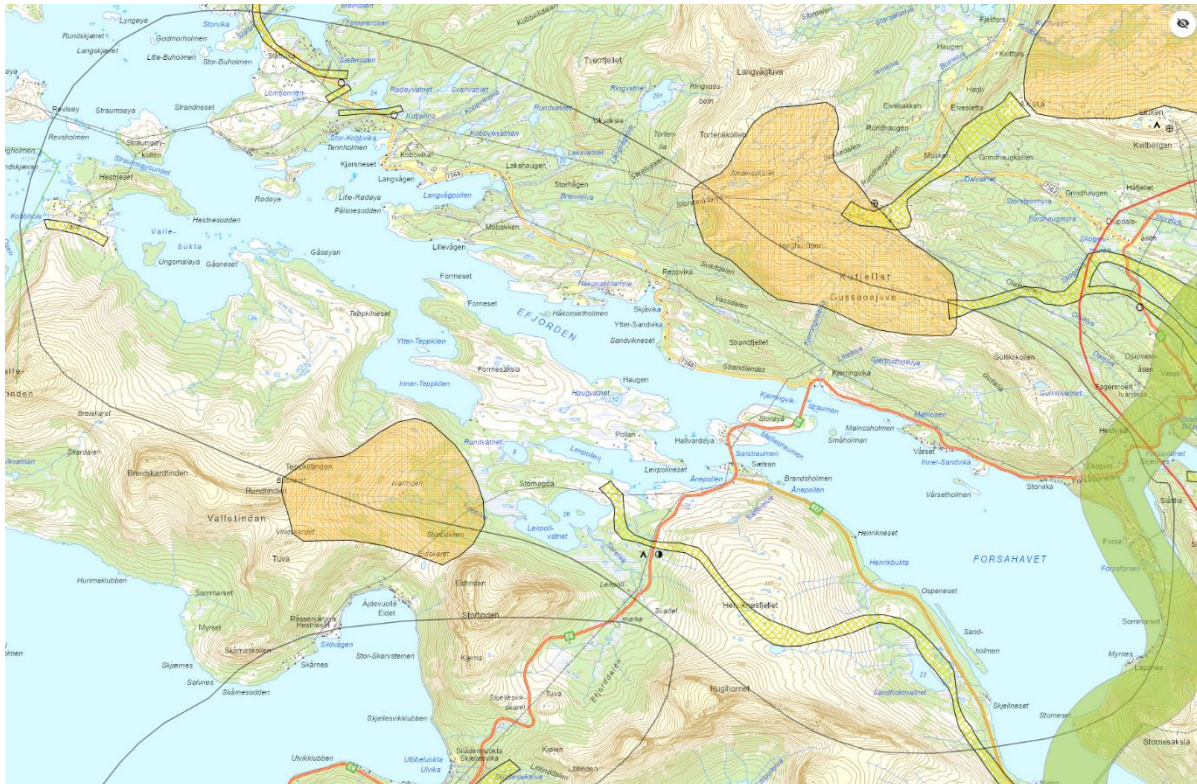
### Reindrif

Området er viktig for reindrif, og det foreligger en rekke registreringer:

- Vinterbeite (sen, intensiv) i Kufjellet/Høghumpen nord i området
- Høstvinterbeite (tidlig, intensiv) fra Henriknesfjellet og ned til sørsiden av fjorden
- Høstbeite (tidlig) fra Storneset innerst i fjorden og østover

## Ikke-prissatte konsekvenser

- Høstbeite (parringsland) ved Valle ytterst i fjorden, på sørsiden
- Sommerbeite (lavereliggende) langs hele sørsiden av fjorden og dalsidene på nordsiden av fjorden
- Sommerbeite (høyereliggende) i fjellpartiene på begge sider av fjorden
- Vårbeiter (også for kalv) langs det meste av nordsiden av fjorden, samt sørsiden av fjorden vest for E6
- Oppsamlingsområder ved Kufjellet/Høghumpen nord i området og sør for Teppkilen på sørsiden av fjorden



Figur 4-7: Området Forsahavet. Oppsamlingsområder for reindrift, samt flyttleier er vist. Til høyre korridor 2A 19%

### Vurdering

Området har generelt mange viktige verdier, men mange av de største verdiene ligger i ytre strøk. Områdets betydning for reindrift er stor. Foreslått korridor 2A 19% berører flyttleie, samt høstbeite ved Storneset. Med avbøtende tiltak i form av tunnelstrekninger bør det være mulig å unngå store konflikter.

## 4.8 Melkedalen

Melkedalen er en bred og grønn innlandsdal, hvor dalbunnen domineres av skog, myrer og vann. Området er i ILKA-registreringene vurdert som et hotspot-område med store verdier, der korridorer i utgangspunktet bør unngås.

### Naturmangfold

Området har kalkrik grunn og to store naturvernområder:

- Melkevatn-Hjertvatn-Børsvatn naturreservat i søndre del av området
- Grunnvatnet naturreservat, som dekker ferskvannsområdene. Her er det også registert utvalgt naturtype kalkrik sjø

## Ikke-prissatte konsekvenser

Det er også registrert verdifulle naturtyper med rikmyr og kalkskog (B-verdi) nordvest i området.

*Kulturminner*

Det er en rekke kulturminner spredt rundt i området, med tyngden i landbruksområdene. Herunder mange samiske gårder og samiske kulturminner.

*Friluftsliv*

Vassdraget og sørlige deler av dalen er registrert som svært viktig friluftsområde

*Naturressurser*

Nord i området ligger det gårdsbruk i området rundt E6 og langs fylkesveien. Gårdene er forholdsvis store.

*Reindrift*

Området er viktig for reindrift, og det foreligger en rekke registreringer:

- Områdene fra Djupvatnet og sørover er registrert som vinterbeite (tidlig)
- Sørøstre del av dalen er registrert som høst vinterbeite, spredt bruk
- Størsteparten av området er registrert som høstbeite, tidlig
- Nordvestre del av dalen er registrert som sommerbeite, lavereliggende
- Søndre del av dalen er registrert som vårbeite og nordvestre del av dalen er registrert som vårbeite for kalv
- Det går store flyttleisystemer på tvers av dalen til oppsamlingsområder øst og vest for området

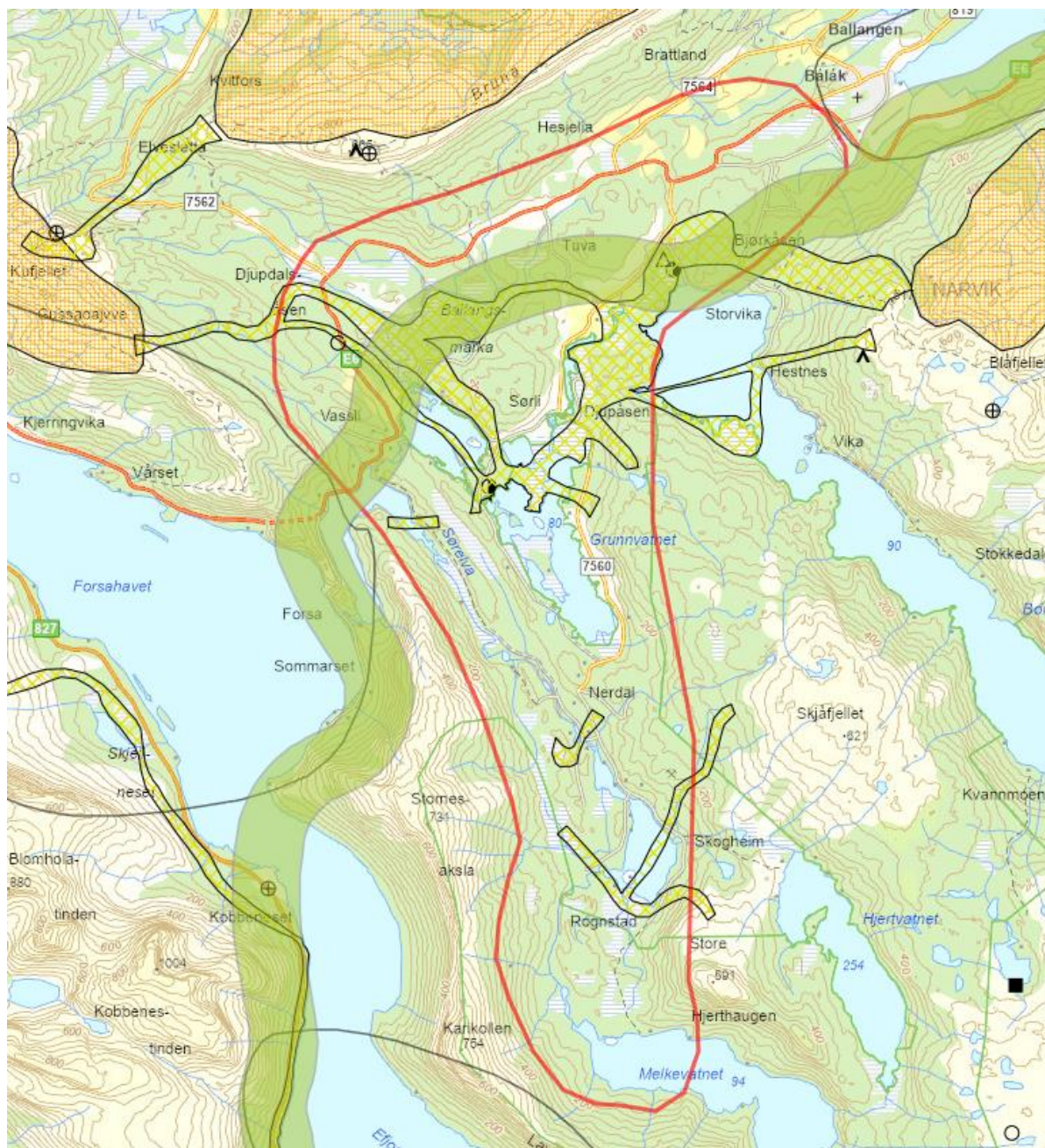
*Vurdering*

Melkedalen er et område med store verdier for en rekke temaer. En ny jernbane i dagen gjennom dette området kan medføre svært store konflikter med naturverdier, kulturminner, friluftsliv og reindrift. Spesielt alvorlig er barriereeffekten for reindriftnæringen, da en bane vil avskjære store flyttleier fra oppsamlingsområder både øst og vest for dalen.



Figur 4-8: Melkedalen sett fra sør (foto: Google Earth)





Figur 4-9: ILKA-området Melkedalen, med korridor 2A 19% og flytteleier for rein

#### 4.9 Ballangen

ILKA-området Ballangen omfatter fjordarmen Ballangen og strandflaten langs sørsiden av denne. Fjorden åpner seg i vest ut mot den vide Ofotfjorden.

##### Naturmangfold

Nord for Ballangen sentrum er det registrert naturtype med rikmyr (B-verdi) og ved Leirosen langs E6 er det registrert naturtype med sand- og grusstrand.

##### Naturressurser

Langs E6 østover mot Rånbøgen ligger det en rekke gårdsbruk.

## Ikke-prissatte konsekvenser

*Friluftsliv, by- og bygdeliv*

Ballangen tettsted ligger i fjordbunnen lengst vest i området. Det er mer eller mindre sammenhengende bebyggelse langs E6. Det er nærturområder rundt sentrum og på begge sider av E6 østover.

*Kulturminner*

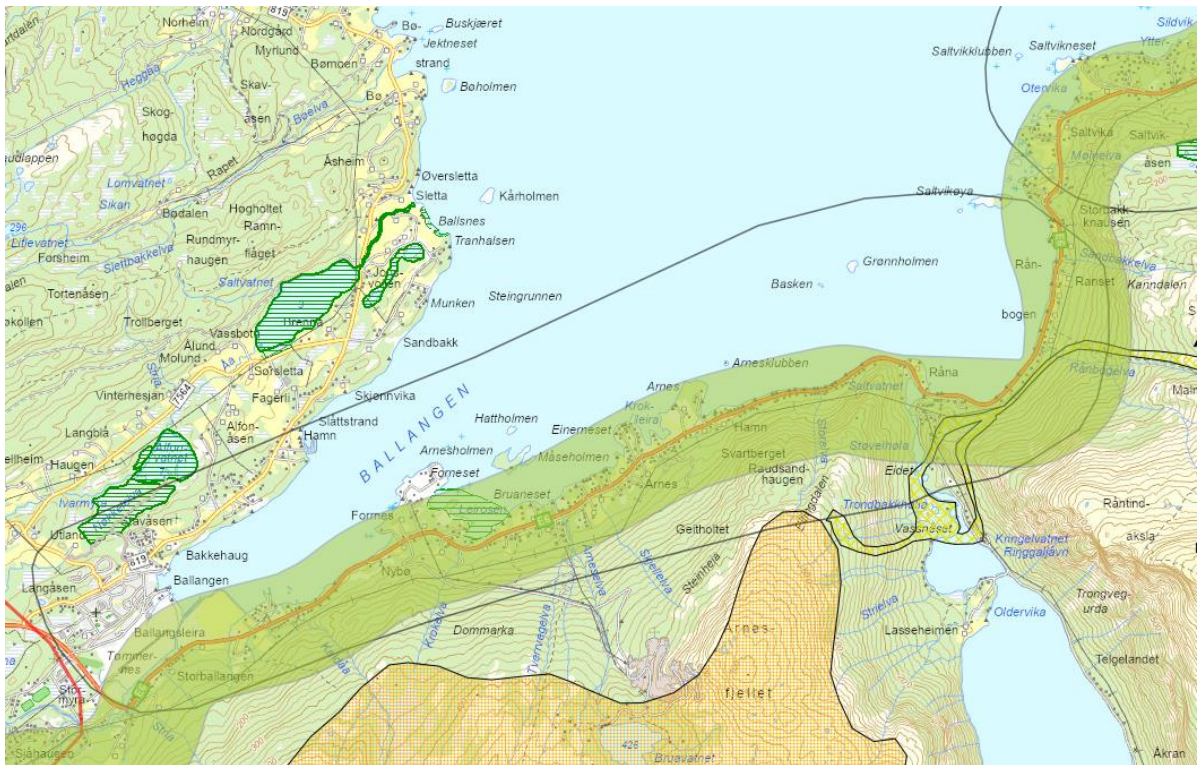
Det er spredte arkeologiske kulturminner langs strandflaten østover mot Rånbogen.

*Reindrif*

Helt øst i området er det registrert vinterbeite (sen, intensiv) og i fjellsiden sør i området er det høstvinterbeite. Årnesfjellet sør for området er et oppsamlingsområde, og det går flyttlei herfra og ned til E6 ved Rånbogen, og opp langs Rånbogelva

*Vurdering*

Korridor 2A langs Ballangen kan medføre inngrep og nærføring i friluftsområder og noe inngrep i dyrket mark. Ved Rånbogen vil det være nødvendig med avbøtende tiltak for å ivareta flyttlei for rein.



Figur 4-10: ILKA-området Ballangen, med korridor 2A, naturtyper, oppsamlingsområder og flyttleier for rein

#### 4.10 Vidrek

ILKA-området Vidrek er en åpen kystslette ut mot Ofotfjorden. I bakkant av sletta skråer det skogkledde åssider opp mot fjellet. E6 går i overgangen mellom sletta og åssiden. Det er gårdsbebyggelse langs mye av strekningen, og noe hyttebebyggelse i vest.

*Naturmangfold*

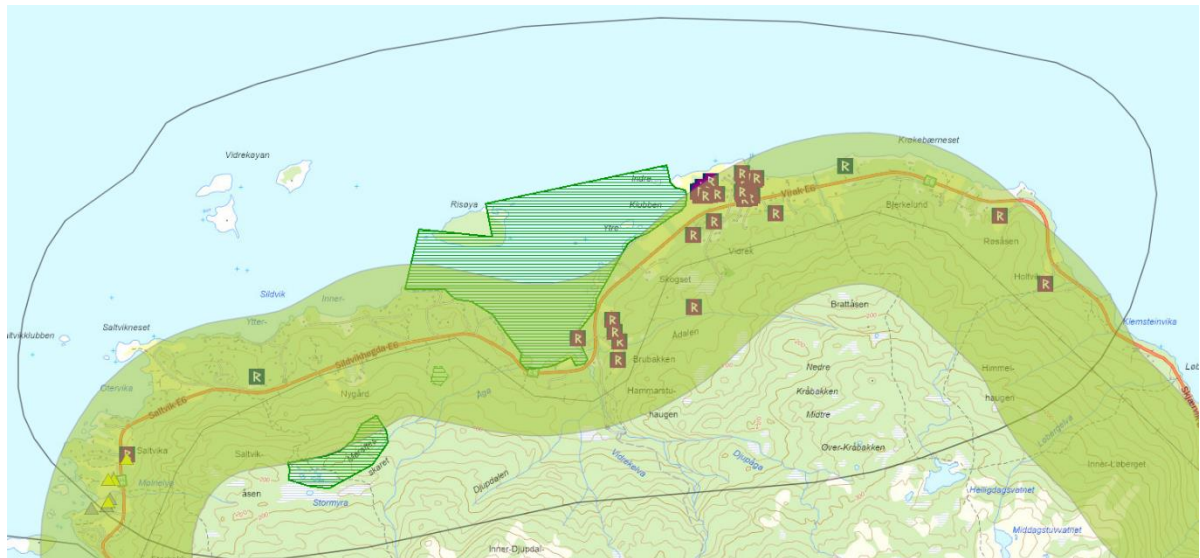
Innenfor Risøya er det registrert svært viktig naturtype (A-verdi) med strandeng/strandsump. I åsen sørvest i området er det registrert en kalkskoglokalitet (B-verdi).

### Kulturminner

Det er registrert en rekke kulturminner langs strandflaten, i hovedsak steinalderboplasser, de fleste om lag 25 m over havet.

### Friluftsliv, by- og bygdeliv

Vidregrunnene er registrert som svært viktig friluftsområde i sjø. Disse er del sammenfallende med naturtypen som er registrert, men strekker seg et stykke vestover fra Risøya. Åssidene er registrert som viktig nærturterreng.



Figur 4-11: ILKA-området Vidrek, med korridor 2A, naturtyper, og kulturminner

### Reindrift

Områdene ovenfor E6 er registrert som vinterbeite (sen, intensiv)

### Vurdering

Korridor 2A 19% langs Vidrek kan medføre inngrep og nærføring i friluftsområder og noe inngrep i dyrket mark og vinterbeite for rein.

## 4.11 Skjomen

ILKA-området Skjomen er en forholdsvis smal fjordarm som går sørover fra Ofotfjorden. E6 krysser i bru over ytre del av fjorden. De ytre delene av fjorden har relativt slake fjellsider som gir et åpent preg, mens de indre delene har brattere fjellsider. Langs østsiden av fjorden går det vei, og her er det en del gårdsbebyggelse og hyttebebyggelse. Bygda Skjomen ligger innerst i delområdet.

### Naturmangfold

I midtre og indre deler av fjorden er det store naturmiljøverdier. Like sør for Lengnes ligger Storberget naturreservat (løvskog), og tilknyttet dette ligger det flere naturtyperegistreringer med høy verdi. Ved utløpet av Skjomdalen er det et svært viktig brakkvannsdelta.

### Kulturminner

Det er spredte arkeologiske kulturminner langs strandflaten, herunder også en lokalitet med samisk bergkunst ved Forselv (nord for Kjerringneset). Også en del samiske kulturminner.



Figur 4-12: Skjomen, sett fra nord (foto: Google Earth)

#### *Friluftsliv*

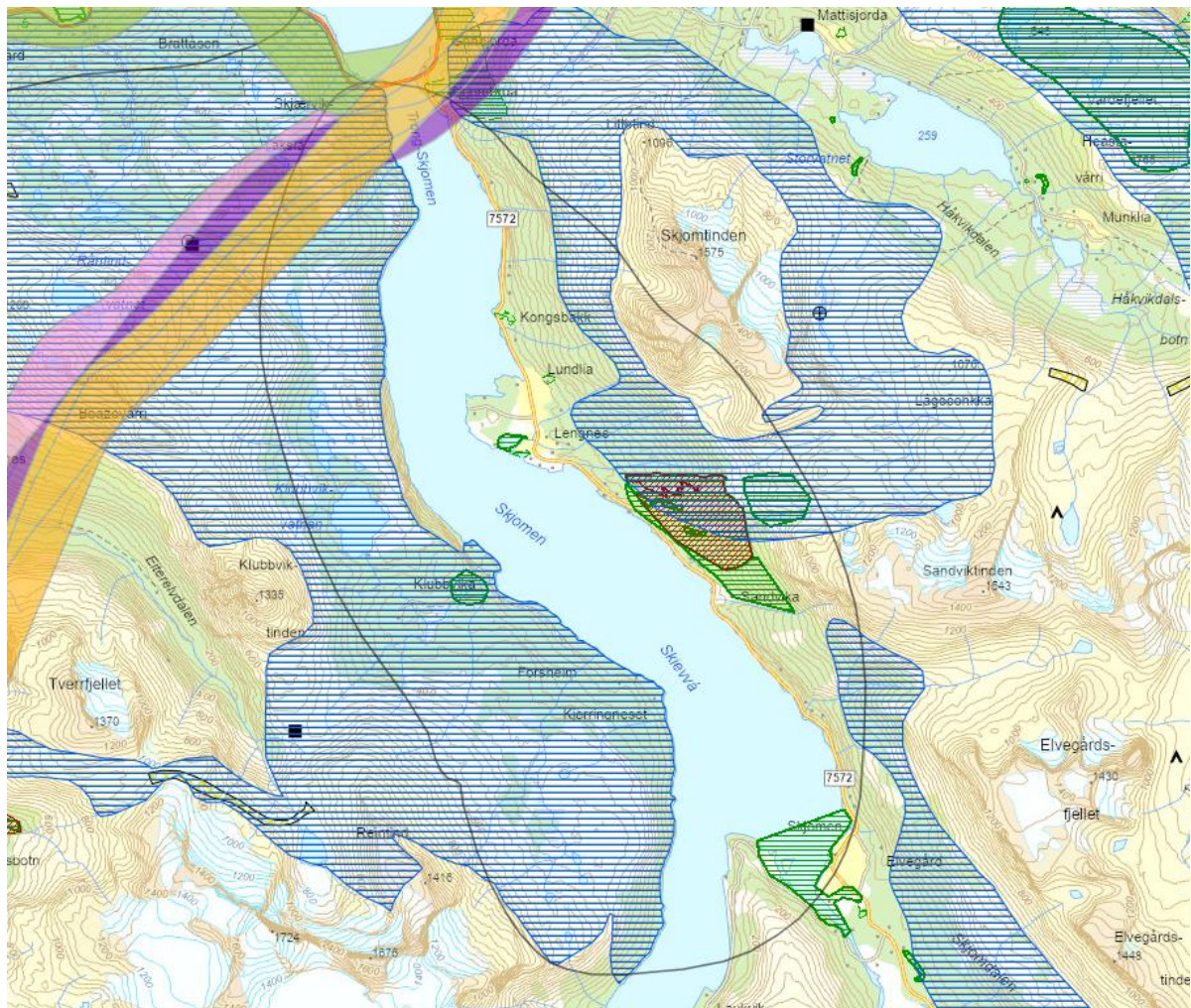
Sørlige del av fjorden ved Skjomen er registrert som svært viktig friluftsområde, fjellområdene på begge sider som viktige friluftsområder.

#### *Reindrift*

Områder på begge sider av fjorden er registrert som vinterbeite (sen, intensiv).

#### *Vurdering*

De foreslåtte korridorene krysser ytterst i fjorden ved E6 på bru. Her er det begrensede verdier. Utkanten av vinterbeite for rein berøres. Topografien tilsier at bru over Skjomen vil få tunnel på begge sider, slik at inngrepene blir moderate. Konflikten er vurdert som liten. Behovet for massedeponi for tunnelmasser kan gi tilleggsvirkninger.



Figur 4-13: ILKA-området Skjomen, med korridor 2A, 2A 19%, 3A og 4A, naturtyper, naturvern og vinterbeiter for rein

#### 4.12 Håkvik

ILKA-området Håkvik er et kystslettelandskap hvor et dalføre åpner seg ut mot Ofotfjorden ved Håkvik. E6 går langs strandflaten, og her er det gårdsbebyggelse i sørvest og boligbebyggelse i nordøst.

##### *Naturmangfold*

Det er registrert tre viktige naturtyper; en sand- og grusstrandlokaltet i selve vika, en grår-heggeskogslokaltet langs Håkvikelva, og en mindre lokalitet med naturbeitemark.

##### *Kulturminner*

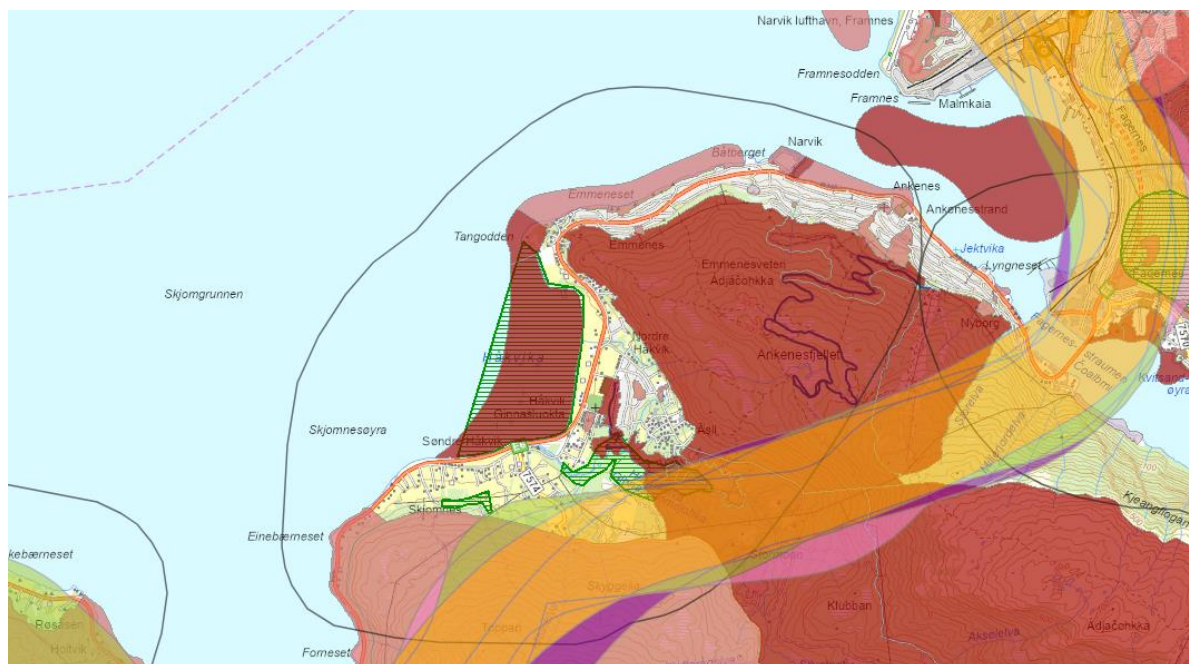
Det ligger spredte arkeologiske kulturminner langs strandflaten. Det er også et høyt antall SEFRAK-registrerte hus i boligbebyggelsen.

##### *Friluftsliv, by- og bygdeliv*

Håkvika og Ankenesfjellet er registrert som svært viktige friluftsområder for en betydelig befolkning i boligområder sør for Narvik. Fjellet er både nærturterreng for bebyggelsen og innfallsport til større turområder. Det er alpinanlegg på nordøstsiden av fjellet.

##### *Reindrift*

Fjellområdene er registrert som vinterbeite (tidlig) for rein.



Figur 4-14: ILKA-området Håkvik, med korridor 2A, 3A og 4A, naturtyper og friluftsområder

#### Vurdering

Slik korridorene er lagt i terrenget, tilsier topografien at banen hovedsakelig vil gå i tunnel, og dermed ha liten konflikt. En dagsone langs E6 ville gitt middels til høyt konfliktnivå.

### 4.13 Fagernes

ILKA-området Fagernes omfatter Fagernesstraumen ytterst i Beisfjorden, med ås-/fjellsidene på begge sider av fjorden. Områdene langs sjøen preges av store nærings- og terminalområder, samt E6, som krysser Fagernesstraumen på bru.

#### Naturmangfold

I Fagerneslia på nordsiden av fjorden er det registrert en viktig naturtype med bjørkeskog.

#### Kulturminner

Det ligger noen få spredte arkeologiske kulturminner langs strandflaten. Det er også et høyt antall skipsvrak i fjorden, mange av dem fra 2. verdenskrig.

#### Friluftsliv, by- og bygdeliv

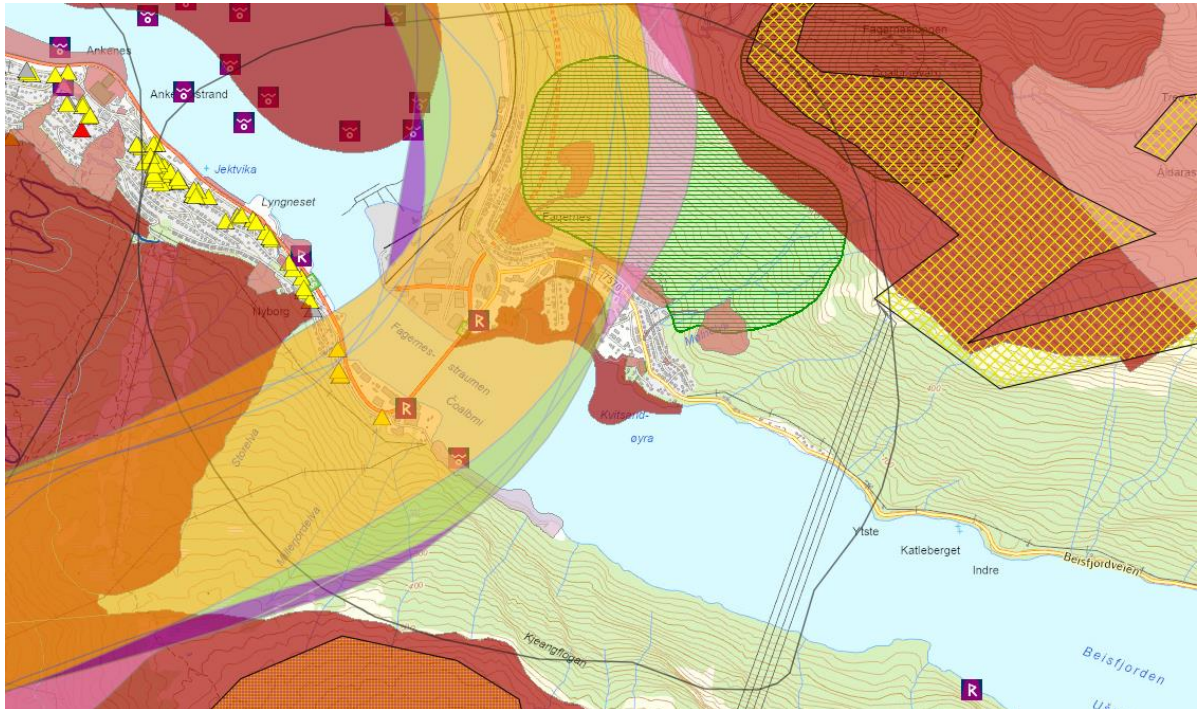
Ankenesfjellet og Fagernesfjellet er begge registrert som svært viktige friluftsområder. Fjellene er både nærturterreng for bebyggelsen i Narvik by og omegn og innfallsport til større turområder. Det er alpinanlegg på nordøstsiden av Ankenesfjellet. Ved bebyggelsen er det mange mindre nærfriluftsområder.

#### Reindrif

Det går en flyttlei for rein på Fagernesfjellet.

#### Vurdering

Banekorridorene krysser Fagernesstraumen på bru. Dette vil først og fremst ha betydning for næringsområdene. Det kan bli konflikt med boligområder på nordsiden av fjorden, avhengig av trasevalg. Banen vil høyst sannsynlig gå i tunnel under aktuelle friluftsområder.



Figur 4-15: ILKA-området Fagernes, med korridor 2A, 3A og 4A, naturtyper, kulturminner, friluftsområder (rød/rosa) og flyttlei for rein

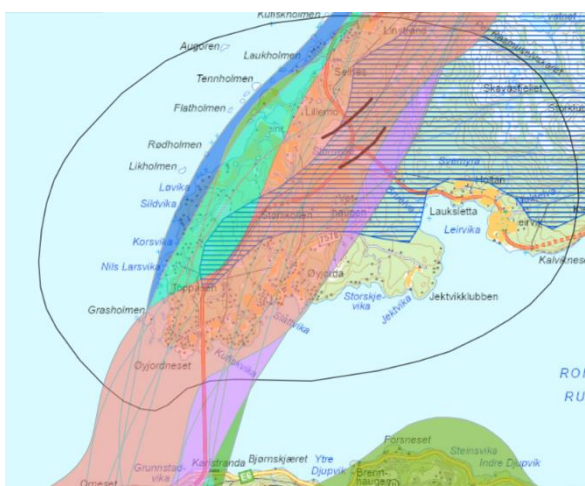
## 5 Delstrekning Narvik-Bjerkvik-Harstad

### 5.1 Øyjorda

Tettstedet Øyjorda ligger ved utløpet av fjorden Rombaken, rett nord for Narvik. E6 går gjennom bygda og området grenser mot høyere fjelldrag mot nord. Sydspissen er landingspunkt for Hålogalandsbrua (ca. 1,3 km). Det er mange boliger og hytter og noen gårdsbruk.

#### Landskap

Det er småkupert og skrint kystfurulandskap med store myrområder innimellom. Betydelig bebyggelse er vendt mot sør og øst. Det er fin skjærgård rundt halvøya og mye naturområder.



Figur 5-1 ILKA-området Øyjord vist sammen med korridor 2A rød og 4A grønn

#### Naturressurser

Det er noe landbruk, men hovedsakelig skog.

#### Naturmangfold

Mot sjøen er det strandeng, og det er et større svært viktig grunt bløtbunnsområde i strandsonen mot vest. Det er flere små og en større myr (Stormyra).

#### Nærmiljø og friluftsliv

Det er svært viktige friluftsområder, nærtur-område med badeplasser og en rekke turistier for boligbebyggelsen og fritidsboligene som ligger nær Narvik bru med Hålogalandsbrua. Sjøen er også viktig friluftsområde.

### Kulturmiljø

Det er registrert en steinalderboplass og det er potensiale for funn av flere kulturminner

### Reindrift

Nordre del av halvøya er sent vinterbeite. Det er en trekklei nordøst-sørvest over E10, i foten av halvøya

### Vurdering

Ny jernbane omfatter en lengre brukryssing parallelt med Hålogalandsbrua, som gir inngrep på landsida. Med alternativ 2A\_19 og 4A blir det konflikt med nærmiljø og friluftsliv. 4A gir konflikt med gruntvanssområde, 2A 1\_19 med en større myr. Kombinert med trekkleie for rein gjør det konfliktfylt å finne en korridor i dagen. Høyt konfliktnivå.

## 5.2 Rombaksbrua

2A (blå korridor) går østover i fjellsida, delvis i tunnel, via Rombaksbotn, der den gjør en krapp sving mot nordvest og ut i høyere del av fjordbygda med mulighet for dagsone.

### Landskap

Det er et åpent fjordlandskap med noe tettstedsbebyggelse og gårdsbruk langs den brede fjorden. Det er lite inngrep fra Rombaksbrua og innover. Morenen brua ligger på er en karakteristisk men sjelden istidsformasjon for området. Steinbrudd ved sydlige brohode.

### Naturmangfold

Langstranda er geologisk arv med karakteristiske spor etter istid. Viktige naturtyper (DN13) nord, øst for Rombaksbrua. Vil redusere INON 1-3 km og 3-5 km.

### Nærmiljø og friluftsliv

Viktig friluftsområde, nærturterreng Nygårdsmarka- Trældal. Sjøen er også viktig friluftsområde. Det er relativt få friluftsutøvere lokalt.



Figur 5-2 ILKA-området Rombaksbrua vist sammen med korridor 2A og ulike vintre og vårbeiter for rein

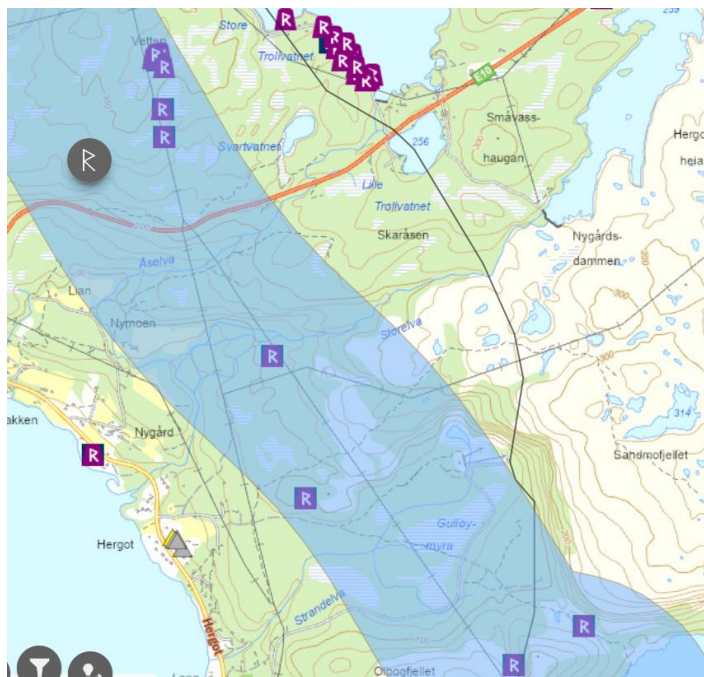
### Kulturmiljø

En rekke kulturminner i korridoren, i lavere lende Lakselvdalen- Elvekrokdalen, arkeologiske og krigsminner. Tett med krigsminner i nord (Store Trollvannet)

### Reindrift

Vinterbeite, og vårbeite for okse og simle, oppsamlingsområde, sikringsområde (reserve). I kanten av viktige områder oppe i fjellet





Figur 5-3 Del av ILKA-området. En rekke kulturminner i mulig dagsone for 2A mellom Elvekrokdalen og Lakselvdalen

### Vurdering

Det blir potensielt stort omfang av tunnel fra Narvik til Bjerkvik, og tilsvarende stort behov for massedeposjoner i dette sårbare fjordlandskapet mellom fjell. Med dagsone/tunnelportaler vil utkant av vår og vinterbeite, samt oppsamlingsområde kunne bli noe berørt. Konflikter med en rekke kulturminner bør kunne tilpasses ved linjevalg. Lavt til moderat konfliktnivå.

## 5.3 Bjerkvik

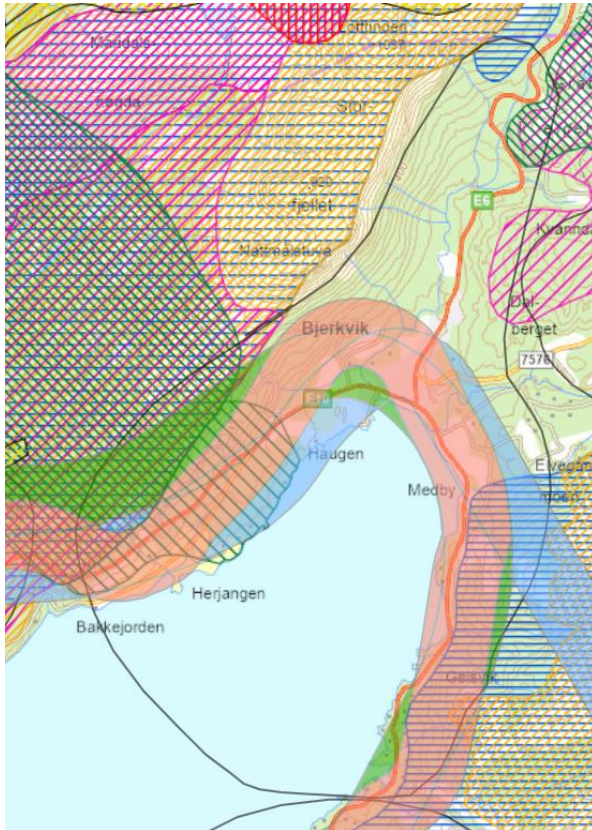
Alle korridorer passerer Bjerkvik.

### Landskap

Bjerkvik er et større tettsted med militærvirksomhet i fjordbotnen. E6 går sør-nord, og E10 går øst-vest gjennom tettstedet. Det er strandflater mot fjorden med noe jordbruk. Fjorden og fjellene rammer inn stedet. Alle korridorer går gjennom Bjerkvik.

### Naturressurser

Det er småskala landbruk på strandflatene ved sjøen med skogbruk i sidene opp mot fjellsidene.



Figur 5-4 ILKA-området Bjerkvik vist sammen med 2A, 4A og berøring med reindriftsinteresser

#### Naturmangfold

Det er naturverdier kartlagt etter DN 13 håndbok, blant annet utvalgt naturtype slåttemark etter naturmangfoldloven.

#### Nærmiljø og friluftsliv

Det er kartlagte og verdisatt friluftsområder (nærtur- og utfartsområder) med utgangspunkt i Bjerkvik og bebyggelsen rundt fjorden. Det er turløyper i tettstedet. Sjøen er også viktig friluftsområde. Det er mange friluftsutøvere knyttet til stedet.

#### Kulturmiljø

Det er automatisk fredet gårdshaug, fredet forsvarsanlegg, bergkunst og skytefelt ved Elvegårdsmoen

#### Reindrift

Det er store reindriftingsinteresser i fjellene og åsidene rundt Bjerkvik; høstvinter og vinterbeite, vårbeite for okse og simle, og en mindre del av tidlig vårbeite for kalv.

#### Vurdering

Ny jernbane i dagsone vil bli konfliktrikkelig for nærmiljø og (nær)friluftsliv for en rekke brukere i tettstedet. Vil med all sannsynlighet kreve riving av noen boliger, og omlegging av offentlig infrastruktur. Konflikter med naturmangfold og kulturmiljø vil kunne tilpasses ved linjevalg. Det er betydelige reindriftingsinteresser rundt Bjerkvik, og det er behov for å vurdere dette nærmere for å tilpasse trasé av hensyn til reindriften.

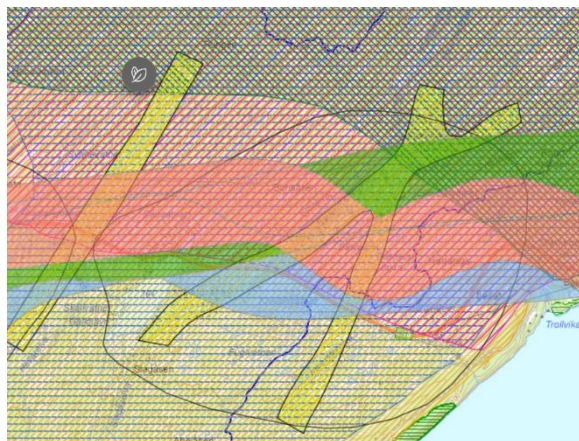
## 5.4 Skallvatnet



Figur 5-5 Innlandssletta der Skallvatnet og Snubba ligger

#### Landskap

ILKA-området ligger på en halvøy/ innlands-slette omgitt av alpine fjell i nord og vest. Det er store myrflater, flere vann og mindre vassdrag. Spredt bebyggelse (hytter) og E10 passerer området.



#### Reindrift

Hele ILKA-området inngår i viktige områder for rein gjennom året. Betydelig omfang av flyttleier sentralt i området.

#### Naturmangfold

Området berører del av vernet vassdrag, Østervikelva.

Figur 5-6 Store helårlege reindriftsverdier med flyttleier er vist sammen med korridor 2A og 4A ved Skallvatnet

#### Vurdering

Dagsone medfører konflikter med reindrift som følge av inngrep i vår-, høst-, vinterbeite og flyttleie. Avbøtende tiltak for å ivareta flyttleier vil trolig være nødvendig, og forutsatt dette, er konfliktnivået middels/moderat. Korridorene er brede og bør kunne tilpasses øvrige verdier.

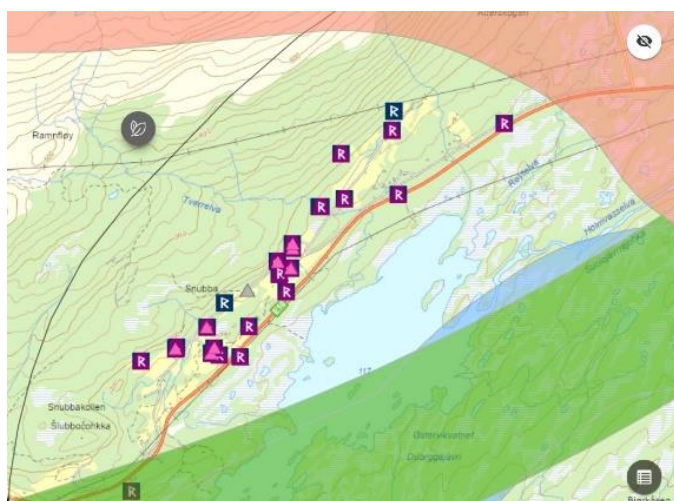
## 5.5 Snubba

#### Landskap

ILKA-området ligger på en halvøy/ innlandsslette omgitt av alpine fjell i nord og vest. Det er store myrer, flere vann og mindre vassdrag. Noe landbruk og spredt bebyggelse (hytter) og E10 passerer området.

#### Naturmangfold

Vassdraget er del av verneplan for vassdrag og er vernet på grunn av natur- og landskapsverdier. Det er mye myr og mindre vannforekomster.



#### Kulturmiljø

En rekke samiske kulturminner nordvest for E10 ved Snubba. Bosetnings- og aktivitetsområde, arkeologiske minner.

#### Reindrift

Hele området er viktig for rein gjennom året. Det foregår beiteflytting over lang tid i flere flyttleier. Søndre del er sent vinterbeite, hele halvøya er tidlig høstbeite.

Figur 5-7 Samiske kulturminner ved Snubba unngås av korridorene

#### Vurdering

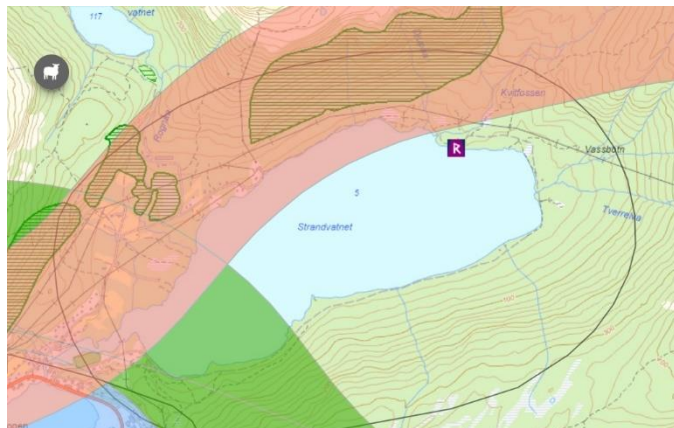
Med dagsone vil det være konflikt med reindrift på grunn av inngrep i sesongbeiter og flere flyttleier. Dersom man klarer å ivareta flyttleier gjennom avbøtende tiltak, vil konfliktnivået dempes noe. Samiske kulturminner unngås av korridorene. Total sett middels/moderat konfliktnivå

## 5.6 Strandvatnet

ILKA-området omfatter fjordsjøen Strandvatnet og fjellsidene rundt, samt utløpet til sjø med deler av tettstedet Bogen.

### Naturressurser

Det er noe gårdsbebyggelse og jordbruk på vestsida av vannet og ved utløpet til sjø.



### Naturmangfold

Det er flere områder med viktige naturtyper på nord og vestsida av vannet med høgstaudeskog og rikmyr.

### Nærmiljø og friluftsliv

Det er friluftsområde rundt hele vannet, som henger sammen med store utmarksområder, herav rutenett med selvbetjeningshytter og lokale turstier.

Figur 5-8 Viktige naturtyper er vist sammen med indre korridor ved Skallvatnet. Plassering av tunnelpåhugg er ikke kjent, men vil berøre natur, landbruk og gi barriere for friluftsliv.

### Kulturminner

En rekke samiske kulturminner i ytre korridorer øst for Bogen (inngår ikke i definert ILKA-område).

### Reindrift

Omfatter noe sommerbeiteland som er mindre/ekstensivt benyttet i høyere lende på sørsida av vannet.

### Vurdering

Indre 2A\_19 korridor vil gi konflikt med jordbruk, friluftsliv og nærmiljø samt naturmiljø, dersom den legges i dagen langs vannet anslås middels konflikt. Ytre korridorer har lite konflikter. 2A og 4A bør kunne unngå konflikter med en rekke samiske kulturminner ved Østervik ved linjetilpasning, og gi lav konflikt.

## 5.7 Bogen

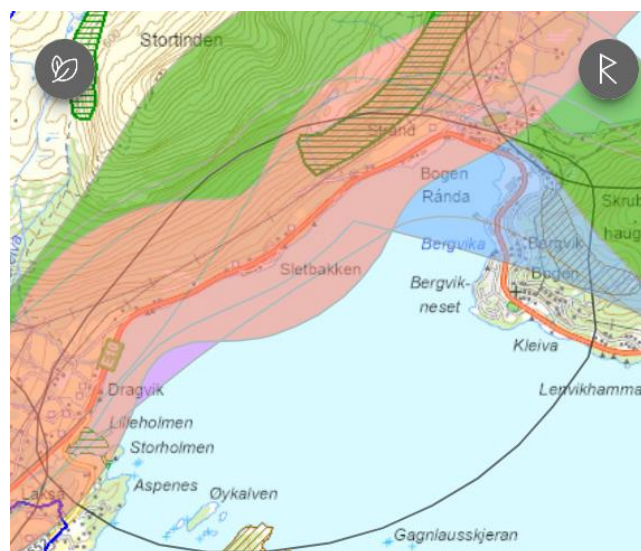
Tettstedene Dragvik og Bogen ligger innerst i fjorden Bogen, og er typiske strandsteder som rammes inn av de bratte fjellene bak. Det er bebyggelse og jordbruk langs kystlinja i hele ILKA-området, som også omfatter sjøarealet. Foruten kulturlandskapet, preges landarealet av E10 og større kraftledninger.



Figur 5-9 Landskapsrommet mellom Bogen og Dragvik (Google Earth).

### Naturressurser

Jordbruk er mest utbredt ved Dragvik og den sørvendte strandflaten mot Bogen.



#### Nærmiljø og friluftsliv

Det er friluftsområder i bakkant av strandflatene, og disse henger sammen med store utmarksområder, herav rutenett med selvbetjeningshytter og lokale turstier. Sjøen er også viktig friluftsområde.

#### Kulturmiljø

Det er en rekke samiske kulturminner på strandflaten og fjellsida ovenfor. Godt kartlagt i forbindelse med planlegging av E10.

#### Naturmangfold

Del av viktig naturtype med høgstaudeskog i fjellsida over E10.

Figur 5-10 Kulturlandskap med jordbruk og annen bebyggelse på strandflaten, er vist sammen med korridor 2A og 2B.

### Vurdering

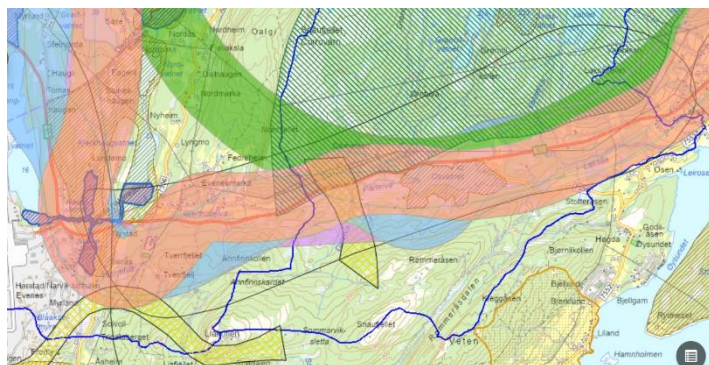
Ved jernbane i dagsone, er konfliktene her er først og fremst knyttet til landskapsbilde, nærmiljø og friluftsliv. Dagsone over den smale strandflaten vil bli en barriere og kreve areal ved bebyggelsen. Ved tunnel vil konfliktene reduseres, og plassering av tunnelportaler bør kunne tilpasses verdiene i området. Betydelig behov for massedeponi kan bli en tilleggsbelastning i et trangt og sårbart landskapsrom.

## 5.8 Osvatnet

ILKA-området dekker en innlandsdal fra Dragvik til Evenes. E10 følger dalen. Området har i likhet med Skallevatnet og Snubba mye myr og skogsmark. Mot Evenes er det betydelig omfang av jordbruk.

### Naturressurser

Jordbruket preger innlandsdalen med betydelige størrelser på driftsenhetene i forhold til de tidligere områdene mot Narvik, og vitner om gode jordforhold.



### Naturmangfold

Området er godt kartlagt for biologiske verdier. Området berører nedbørfelt for vernet vassdrag, Laksåa og Kvitforsvassdraget. Det er store funksjonsområder for fugl (vade-, måke-, andefugler). Det er flere innsjøer som er utvalgt naturtype kalksjø, og flere har status som naturreservater i vestre kant av ILKA-området.

Figur 5-11 Mange store natur- og reindriftsverdier er vist sammen med korridor 2A og 4A.

### Nærmiljø og friluftsliv

Det er spredt bosetting knyttet til jordbrukslandskapet. Det er rikt med stier, og friluftsområdene nær Evenes og Evenesmarka er knyttet til større sammenhengende utmarksområder med større rutenett. Evenesmarka grenser til Evenes lufthavn som har sivil og militært ansatte og vernepliktige, med mange friluftsbukere.

### Kulturmiljø

Det er en rekke samiske kulturminner i området.

### Reindrift

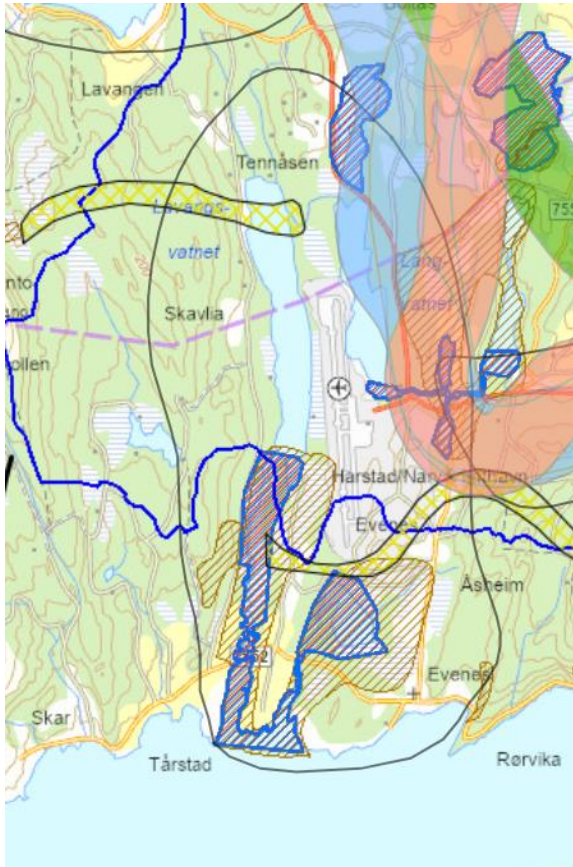
Det er intensivt brukte senvinterbeiter. Det er kalvingsland og tidlig vårland. Det går en flyttlei nord-sør vest for Osvatnet. Og en flyttlei sør om flyplassen, tangerer området i vest.

### Vurdering

Vestre del av området har svært mange verdier, og konfliktpotensialet er stort for natur, reindrift og kulturmiljø. Terrenget er topografisk egnet for dagsone, men det bør vurderes tunnelsone av hensyn til de mange verdiene. Korridor 2A og 3A er mer konfliktfylt enn korridor 4A.

## 5.9 Evenes

Dette ILKA-området omfatter et areal fra Tennåsen til Evenesvika i Ofotfjorden, herunder det store, relativt flate sivile og militære området rundt Evenes Lufthavn. Foruten lufthavna og militær-anleggene, domineres området av tettstedet Evenes som er et gammelt strandsted med tradisjonelt jordbruk mot Ofotfjorden. Det er mye natur som omkranser sivilisasjonen.



Figur 5-12 De mange naturverdiene og flyttleier for rein er vist sammen med korridor 2A og 3A, samt 4A i utkanten av ILKA-området ved Evenes

#### Naturressurser

Fragmenterte teiger av jordbruksareal preger sørlig og nordlig del. Det er betydelige arealer med dyrkbar jord og skog.

#### Naturmangfold

Som for Osvatnet foran, er det store og sårbare naturverdier med flere naturreservater, kalkrike innsjøer som er utvalgt naturtype store våtmarkspregede områder med spesiell verdi for fugl. Disse ligger øst, nord og sør for flyplassen. Området berører det vernede Kvitforsvassdraget. Det er bløtbunnsområder i strandsonen med verdi for naturmangfold.

#### Nærmiljø og friluftsliv

Området grenser til større sammenhengende utmarksområder med større rutenett, og det er tilrettelagt med stier for nærturer. Sjøen er også viktig friluftsområde. Det er mange sivilt og militært ansatte og vernepliktige, knyttet til Forsvaret og flyplassen, samt beboere i tettstedet som er brukere av friluftsområdene.

#### Kulturminner

Det er mange kulturminner knyttet til strand- og kirkestedet Evenes, og til kulturlandskapet lenger nord. Det er også arkeologiske kulturminner

minner, herunder samiske. Det er også mange bygg som har kulturminneverdi.

#### Reindrift

Hele området omfattes av ulike årstidsbeiter for rein, vinterbeite, høstvinterbeite, vårbeite for okse og simle, samt trekkleie til beiter vest for Ramsundet.

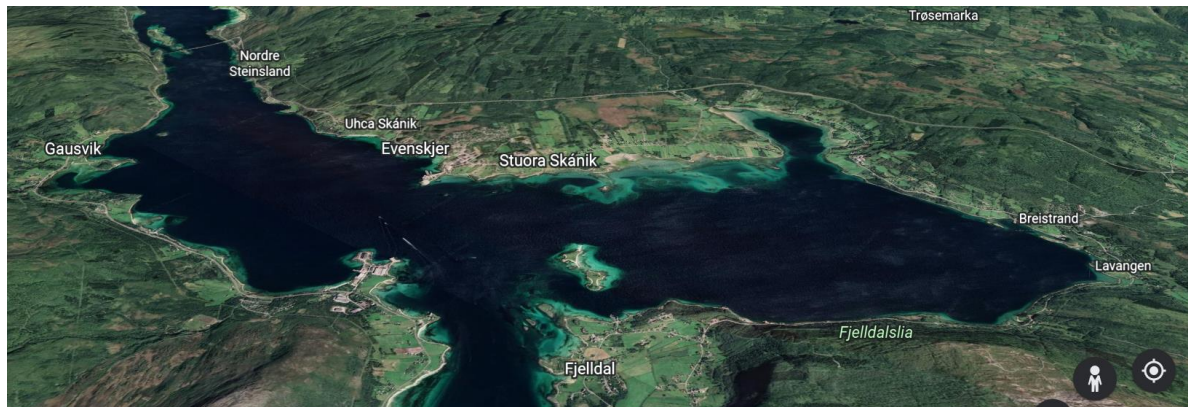
#### Vurdering

Dette området preges av mange inngrep fra før, knyttet til E10 og Evenes flyplass og militæranlegg. Området vurderes som sårbart for ytterligere inngrep, og bør vurderes nøye i forhold til samlet belastning for økosystem og artsbestander i henhold til Naturmangfoldloven. Naturreservater vil bli sterkt berørt, både av korridor 2A, 3A og 4A (berører naturreservat like utenfor ILKA-området). Reindriftsverdier vil også bli berørt. Området er en flaskehals for drift av dyr mellom nord og syd, der flyplassen er en eksisterende barriere (med økende aktivitet), og ny jernbane kan bli en ny barriere.

Det er flest konflikter knyttet til 2A. Korridor 2A\_19 er mer konfliktfylt enn korridor 4A. Terrenget er topografisk egnet for dagsone, men det bør om mulig vurderes tunnel av hensyn til de mange verdiene. Sumeffektene med ny bane og dagens forstyrrelser og inngrep kan bli stor, og inngrep i naturreservater vil trolig ikke bli akseptert. På bakgrunn av direkte konflikter med verneområder, er alle korridorer vurdert å ha høyt konfliktnivå.

## 5.10 Tjeldsundet

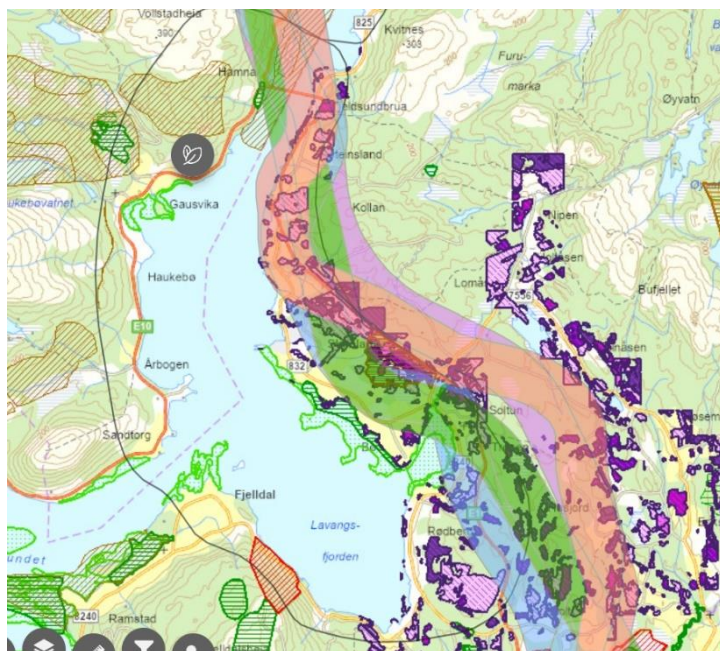
ILKA-området strekker seg fra litt nord for Tjeldsundbrua, på begge sider av Tjeldsundet til tettstedet Hamnevoll-Lavangen. Det er flere mindre tettsteder; Evenskjer, Fjeldal, Gausvik, og mye spredt bebyggelse mellom. Tjeldsundet danner et «innhav» med jordbruksbygder på strandflatene rundt. Landskapet rammes inn av grønne relativt lave fjell/åser.



Figur 5-13 Tjeldsundet med omfattende jordbruksdrift på strandflatene (Google Earth).

### Naturressurser

Det er rike jordbruksbygder rundt Tjeldsundet, med dyrking av de karakteristiske strandflatene som har godt klima. Det er noe skogsdrift i liene bak jordbrukslandskapet.



### Naturmangfold

Tjeldsundet er stedvis grunn, og det er en rekke områder med svært viktig naturtype bløtbunn i strandsonen og viktig naturtype fjorder med lavt oksygeninnhold i bunnvannet. Tjeldsund kommune har gjennomført naturtypekartlegging i deler av kommunen etter Miljødirektoratets instruks (NiN), i motsetning til de andre kommunene<sup>1</sup>, så er det delvis svært god kjennskap til naturverdiene. Det er kartlagt mange lokaliteter med viktige naturtyper, hvor mange har høy og svært høy verdi. Ved Evenskjer er det avgrenset en utvalgt naturtype slåttemyr.

Figur 5-14 Samlede kartlagte naturverdier vist sammen med korridorene viser betydelig konfliktpotensiale med naturmangfold

<sup>1</sup> Der NiN-kartlegging er gjennomført, utgår vektlegging av naturtyper etter DN-13 håndbok (Direktoratet for naturtyper). Siden det er et fåtall områder som er kartlagt etter Miljødirektoratets instruks for naturtyper, er det viktig ved sammenligning av ILKA-områder, å ikke overvurdere naturverdiene der denne kunnskapen foreligger, og undervurdere der det ikke forekommer.



### Nærmiljø og friluftsliv

Det er stier utfra tettsteder og spredt bebyggelse, for nærturer for et relativt stort antall innbyggere. Nærfriluftsområdene er knyttet til større sammenhengende utmarksområder med større rutenett og stor verdi. Sjøen er også viktig friluftsområde.

### Kulturmiljø

Øst for korridorene er det et større område med kulturhistorisk landskap av nasjonal interesse, Markebygdene i Skånland. Det er spredte kulturminner fra ulike tidsepoker, arkeologiske og nyere tids kulturminner, herunder mange samiske. Noen steder ligger minnene i klynger (her omtales kun vestsida av fjorden der korridorene er): ved vestre brohode av dagens Tjeldsund bru, på Leikvikholman, ved Steinsland, Elverhøy, Evenskjer, Lille Skånland, Staurneset.

### Reindrift

ILKA-området berører så vidt vinterbeiter i nord, vest og øst og sør. Det er vårbeiter langs østre kant fra Skånland og forbi dagens bru. Høst- og sommerbeiter berøres ikke, heller ikke flytt- og trekkleier eller reindrifftsanlegg.

### Vurdering

Korridorene går på østsida av Tjeldsundet, i stor grad spredt ut over landskapet sørfra, mens de samles mot nord der Tjeldsundet er på sitt smaleste, og eventuell brukryssing kommer. Topografisk ligger terrenget til rette for dagsone. Det vurderes å bli få konflikter med kulturminner, gitt at jernbanen kommer øst for E10. Ved Steinsland bør trasé tilpasses så de unngår kulturminner. På grunn av høy tetthet med registrerte viktige naturtyper, forventes mindre rom for tilpasning av linje, og høyt konfliktnivå med naturverdier. Korridorene vil også beslaglegge en del dyrket mark i dette, rike landbruksområdet. En jernbane vil gi barrierevirkninger for rein og berøre vinterbeiter, uansett korridor. Det er mindre forskjeller mellom korridorene når det gjelder samlet konfliktnivå. Her må det påregnes detaljerte studier ved linjevalg.

## 5.11 Sandtorg-Kanebogen

Dette ILKA-området omfatter strandflatene og skjærgården mellom Tjeldsundet nord for brua til Kanebogen i Harstad by, i områdene øst og vest for fv. 83. Det er sammenhengende tettbygd byområde fra Ruggevika til Kanebogen. Fra Tjeldsundet til Ruggevika er det i all hovedsak fjordsletter med dyrket mark oppbrutt av skjærgård med øyer, bukter og vikar med gruntvannsområder utenfor.



Figur 5-15 Del av jordslettelandskap med jordbruksområder og skjærgård fra Tjeldsundet til Ruggevika. Fauskevåg her er kartlagt som svært viktig friluftsområde (Google Earth).

## Ikke-prissatte konsekvenser

*Naturressurser*

Det er rikt jordbruksland på de karakteristiske strandflatene som har godt klima.

*Naturmangfold*

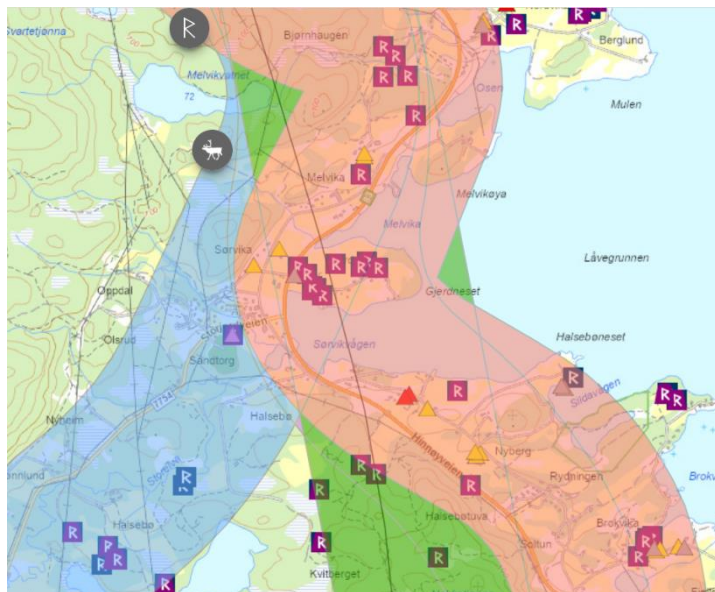
Det er noen registrerte viktige naturtyper etter DN-13 metodikk, ett mindre naturreservat (ferskvann), kalksjø (Vikevannet) og flere funksjonsområder for ordinær fugl og vilt. Det er ikke gjennomført NiN-kartlegging på strekningen, og det er potensiale for ytterligere funn av verdifull natur.

*Nærmiljø og friluftsliv*

Området sør for Harstad by har mange friluftsbukere og mange utfartsområder, badeplasser, tur-områder etc. med høy og svært høy verdi for nærfriluftsliv. Dette gjelder skjærgården, skog og fjell. Skjærgårdsområdet Fauskvåg og turområdet Heia/Hinnstein nevnes spesielt. Det er mange tur-ruter, også med sammenheng med store friluftsområder med hytter for overnatting. Sjøen er også viktig for friluftsliv.

*Reindrift*

ILKA-området berører ytterkanten av tidlig høst og vinterbeite som har forbindelse med varierte sesongbeiter lenger sør, vest og nord på Hinnøya. Ved Kilbotn er det trekklei fra sjø til fjell.



Figur 5-16 Her vises et høyt antall kulturminner på en del av strekningen mellom Tjeldsundet og Kanebogen, sammen med korridorene. Kulturminnene ligger stedvis samlet i klynger.

data, vurderes kulturmiljø og landskapsbilde å ha størst konfliktpotensiale. Konfliktpotensialet vil reduseres ved tunnel, spesielt med tanke på landskapsbilde. Eventuelt behov for massedeponi i et småskala sårbart landskap, vil gi tilleggskonflikter.

*Kulturmiljø*

Det er svært mange kulturminner i området med stor tidsdybde (steinalder til nyere tid), og disse ligger på begge sider av dagens fylkesveg, nær bebyggelse og i utmark og ved dyrket mark. Kulturminnene ligger stedvis i klynger.

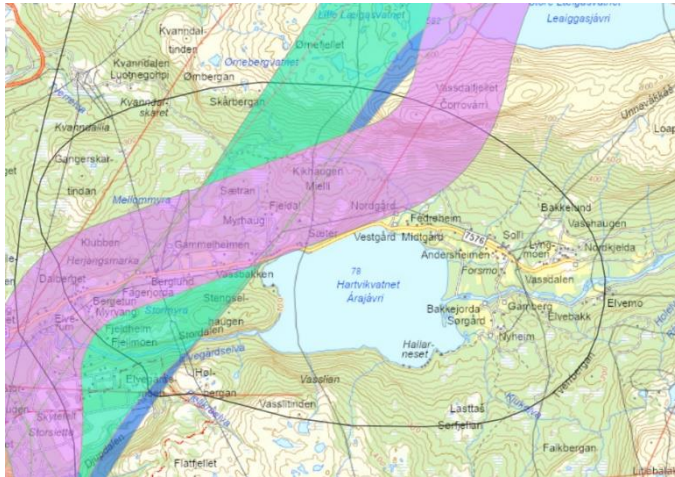
*Vurdering*

Landskapet ligger ikke til rette for dagsoner med geometri som her forutsettes. Konfliktbildet vurderes å være nokså likt mellom korridorene. Det er behov for en del tunnelstrekninger med varierende lengde av hensyn til landskapet. Med forbehold om at naturmangfold kan være under-vurdert med bakgrunn i eksisterende

## 6 Delstrekning Bjerkvik-Bardufoss

### 6.1 Vassdalen

Øst for Bjerkvik ligger en jordbruksdelt ved Hartvikvatnet med bratte fjellsider som avgrensner landskapsrommet. Innerst i vannet renner Vassdalselva inn, og den trange Vassdalen strekker seg mot nordøst.



Figur 6-1 Viser ILKA-området med korridorene 2A 19%, 3A og 4A som krysser kulturlandskap med nærmiljø for en rekke gårder før tunnelportal mot nord.

#### Naturressurser

Det er småskala jordbruksdrift med mange mindre oppstykkede arealer omgitt av skog og utmark.

#### Naturmangfold

Det er registrert viktige naturtyper knytta til vassdrag i lavere del av området: deltaområde, gråor-heggeskog øst i vannet, høgstaude bjørkeskog, hagemark geologisk arv i vestenden av vannet.

#### Nærmiljø og friluftsliv

Hartvikvannet, elva og Vassdalen er svært viktig nasjonalt og regionalt friluftsområde og godt tilrettelagt. Det er mange brukere knyttet til Bjerkvik tettsted og militærvirksomheten, og ikke minst for den lokale bebyggelsen.

#### Kulturmiljø

Det er mange kulturminner på vestsida av grenda og i østenden av vatnet. Mange registrerte freda samiske gårder, krigsminner i tilgrensende område i sør.

#### Reindrift

Området omfatter deler av tidlig høstbeite og grenser til store, ulike årstidsbeiter i nord, sør og øst.

#### Vurdering

Korridorene er skissert vest i området med mulighet for dagsone ut fra Bjerkvik. Avhengig av tunnelportalens plassering inn i fjellmassivet, vil det bli konflikter for landskapsbilde, kulturmiljø og nærmiljø/friluftsliv, med stort inngrep i lite landskapsrom med kulturlandskap og nærmiljøverdier. Behov for massedeponi vil bli en tilleggsbelastning i et sårbart landskap. Konfliktene med reindrift er små. 3A vurderes å være mest konfliktfylt på grunn av at her er muligheten for dagsone større enn for 4A og 2A 19%. Middels konfliktpotensiale.

### 6.2 Gratangen

Ikke berørt av vurderte korridorer.

### 6.3 Grasdalen

Område med svært viktig funksjon for reindrift og kartlagt som ILKA hotspot-område, hvor korridorer bør unngås. Naturresevat i nordre del av dalen. Ikke berørt av vurderte korridorer.

## 6.4 Spanstinden-Lappaugen

ILKA-området er vurdert som hotspot-område. Området omfatter et relativt åpent fjelldallandskap med høye fjell på begge sider av E6 på strekningen Gratangsfjellet- Fossbakken- Spansdalen, med den meandrerende Spanselva. Det er noen hytter her, og Lappaugen turiststasjon ligger også i området. Ved Fossbakken går Spansdalen mot vest.

### *Naturmangfold*

Stormyra sør for Lappaugen er et svært stort verneområde med verdifull myr som er viktig karbonlager. Kalkrikt område gir potensiale for verdifull flora.

### *Nærmiljø og friluftsliv*

Svært viktig og stort friluftsområde.

### *Kulturmiljø*

Krigsminner, særlig ved Lappaugvannet. Harde trefninger under krigen, samiske kulturminner.

### *Reindrift*

Omfatter stort areal med tidlig høst- og sommer-, vårbeite for okse, simle og kalv. Berører flyttleier, reindriftnlegg, fangarmer, slakte-, merkeanlegg. Området er en flaskehals for reindriften.

### *Vurdering*

Terrenget tilsier tunnelsone fra sør med dagsone gjennom dalbotnen til Fossbakken der det blir nytt tunnelpåhugg. En jernbane her vil gi store landskapsinngrep i et sårbart landskap med store konflikter for friluftsverdier, kulturminner og reindrift, og naturmiljø.

## 6.5 Øvre Salangsdalen

Dette ILKA-området starter under Istind i Bardu, og følger Salangsdalen nordover mot Forset. Er vurdert som høyeste grad hotspot-område, som betyr at området bør unngås. Søndre del er en ubebygd fjelldal omgitt av høye tinder. Fra Bones renner den meandrerende Salangselva, og herfra er det dyrket mark i dalbunnen videre nordover. Turistdestinasjonen Polar Park ligger i området. E6 passerer gjennom nordre del av området.

### *Naturressurser*

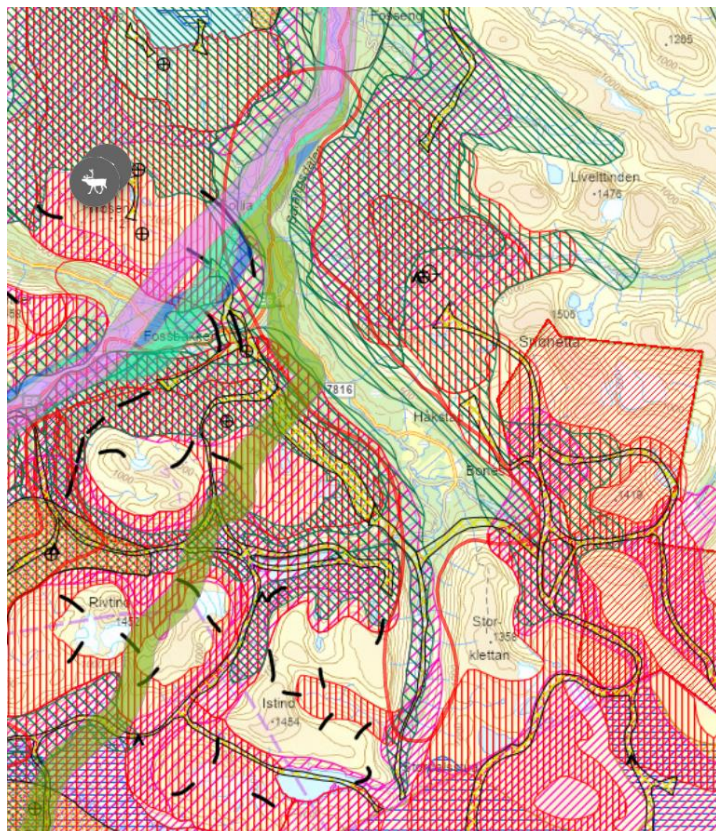
Det er store jordbruksområder gjennom Salangsdalen fra Bones og nordover, og dalen er en viktig jordbruksbygd i Troms.

### *Naturmangfold*

Salangselva er vernet mot kraftutbygging på grunn av sine naturverdier. Grønlia naturreservat ligger i vestre del av området, og verneformålet er bjørkeskog med høgstauder og innslag av grov, gammel bjørk og selje samt det samiske naturgrunnlaget. Ved E6 Skogstad er det område med svært viktig gåror-heggeskog. Det er mange hekkelokaliteter for stor rovfugl. Området er kalkrikt med potensiale for verdifull flora.

### *Nærmiljø og friluftsliv*

Fra Bones og sørover er det viktige friluftsområder knyttet til de store fjellområdene. Dalen inngår et større turstinnett nasjonalt og regionalt, men er også nærturområde for befolkningen i dalen.



### Kulturmiljø

Det er få registrerte arkeologiske kulturminner, men en del SEFRAK-bygg og krigsminner.

### Reindrift

ILKA-området er en hotspot for reindrift og berører tidlig høst-sommerbeite, og vårbeite for okse og simle, på begge sider av Salangsdalen. Parringsland i søndre og sørøstre del av området. På begge sider av dalen, og ved Bones, er det et stort system med flyttleier.

Figur 6-2 Figuren viser hvordan reindrifftsområdene ligger omkring Øvre Salangsdalen, og at alle korridorer vil berøre ILKA-området.

### Vurdering

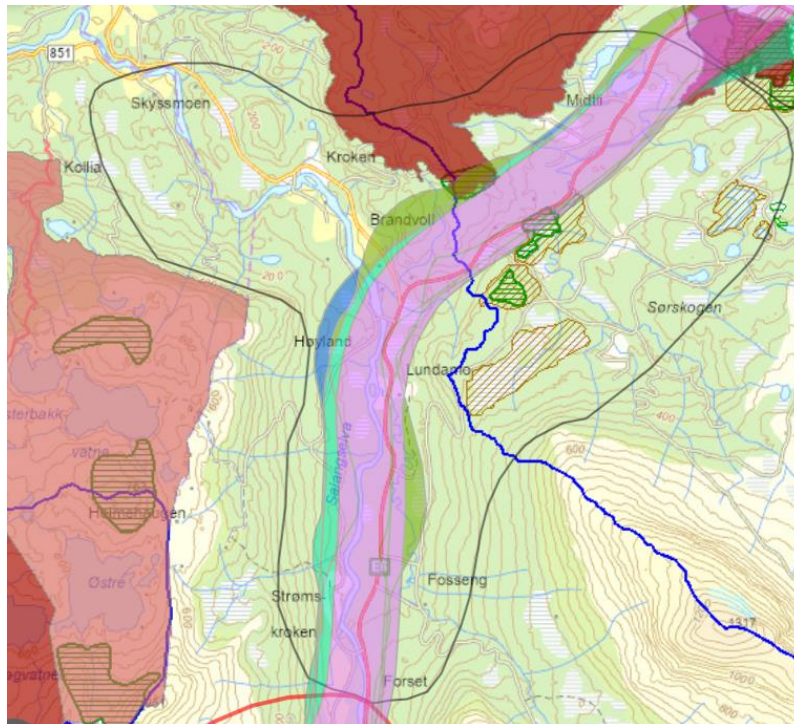
En jernbane i nordre del av ILKA-området med tunnelportal ut i dalen, vil berøre viktige reindriffts-områder, inkludert viktig trekkleier. Den vil splitte reinens sesongbeiter og berøre tungt øst-vestforbindelser. En dagsone for 2A vil gi konflikter med jordbruksland og elvemiljø ved Øverland. Korridoren overlapper med Grønnlia naturreservat, som kan unngås ved linjetilpasning. Vest for Trondfjellet vil det med tunnelportal og dagsone nordover, bli inngrep i elvemiljø og jordbrukslandskap med 4A, 3A og 2A 19%. Foruten friluftsliv og nærmiljø, forventes de andre ikke prissatte verdiene på bli mindre berørt. Salangsdalen er trang ved Sollia- Forset, og tunnelsoner er aktuelt. Eventuelt deponi av tunnelmasser kan gi en tilleggsbelastning for de ikke prissatte verdiene.

## 6.6 Nedre Salangsdalen

ILKA-området vider seg ut til et mer åpent dallandskap med flatere dalbunn som deler seg i to ved Brandvoll. Det østre løpet er preget av skog, det vestre av jordbruk. Det er store militære skytefelt øst for E6 på hele strekningen. Landskapet preges av Salangselva og de høye fjellene i øst. I vest er det et lavere fjellplatå.

### Naturressurser

Det er store jordbruksområder i nedre del av dalen, spesielt fra Brandvoll og vestover.



Figur 6-3 Alle korridorene går gjennom nedre del av Salangsdalen mot Setermoen i nord. Kartet viser friluftsverdier og naturverdier.

### Naturmangfold

Det er viktige naturtyper mellom Midtli og Brandvoll, viktig naturtype bjørkeskog med høgstauder, rik sumpkildeskog. Det er registrert funksjonsområder for fugl og det er store myrflater i mosaikk med skog. Salangselva er vernet mot kraftutbygging på grunn av sine naturverdier.

### Nærmiljø og friluftsliv

Det er noe spredt bebyggelse i dalen. Mot nord berøres et større svært viktig friluftsområde

### Kulturmiljø

Mange Sefrak-registrerte bygg. Det er registrert få arkeologiske kulturminner.

### Reindrift

Området berører høstvinterbeite med spredt bruk i nord, men det er store områder med vårbeite for okse og simle i vest, øst og nord.

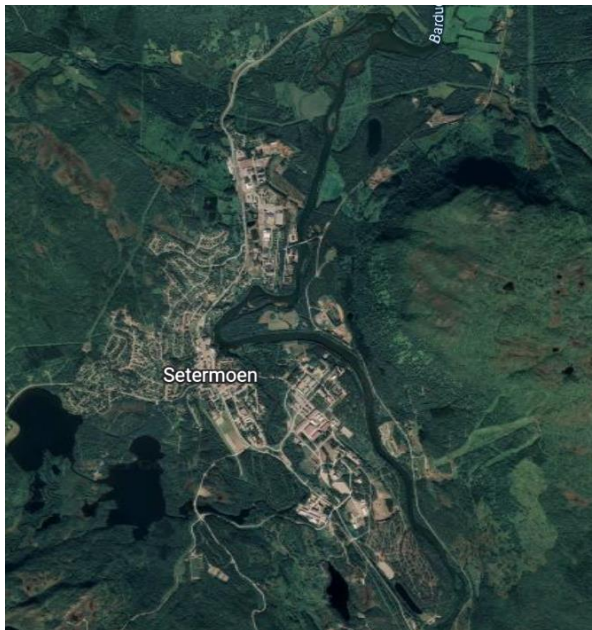
### Vurdering

Topografien tyder på at det er mulig med dagsone langs Salangselva. Konflikten med reindriften er relativt liten. Den største konflikten vil være med landskap og jordbruk og spredt bebyggelse. Konfliktnivået er relativt lavt.

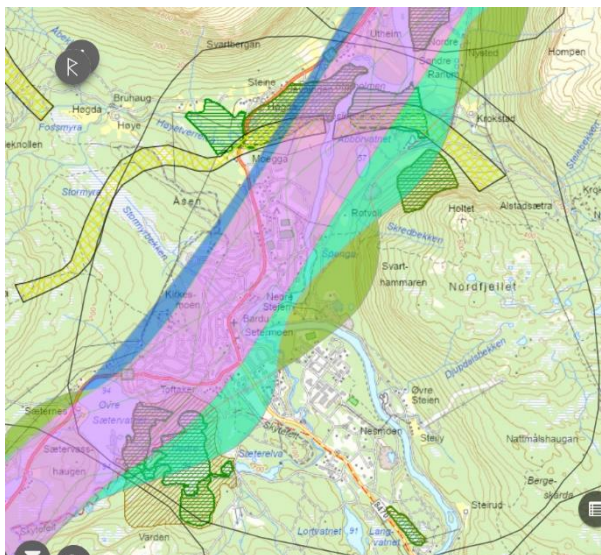
## 6.7 Bardujord

Berøres ikke med vurderte korridorer.

## 6.8 Setermoen



Figur 6-4: Oversiktskart over tettstedet Setermoen



Figur 6-5 Alle korridorer berører tettstedet. Viktig flyttlei og naturverdier knyttet til Barduelva blir berørt.

### Vurdering

Terrenget ligger til rette for i hovedsak dagsone, men det vil bli store konflikter med nærmiljø og tettstedsbebyggelse, samt militære anlegg. Alle korridorer gir konflikter. Reindriften er fra før presset av forsvarsaktiviteten, og blokkering av flyttlei over E6 vil gi konflikt.

## 6.9 Barduelva nedre

Området strekker seg fra nord for Setermoen til Heggelia, som også er et tettsted med stor militærvirksomhet. Nord-sørgående E6 preger stedet. Relativt trangt dallandskap omkring Barduelva som omkranses av jordbrukslandskap og skog omgitt fra nord av høye tinder (Istind) og sørover lavere fjell.

Området omfatter et relativt åpent dallandskap og Setermoen er et større tettsted med småhusbebyggelse. Militæranleggene utgjør stor del av tettstedet. E6 går nord-sør gjennom bygda. Terrenget er relativt flatt, og stedet omgis av lavere fjellområder enn områdene lenger sør.

### Naturmangfold

Det er en rekke viktige naturtyper og områder for fugl knyttet til elv og bekker: Høytverrelva er meandrerende gjennom skog og våtmark og renner ut i Barduelva. Det er registrert gråorheggeskog og Rik sump- kildeskog, høgstaude bjørkeskog, evjer bukter og viker.

### Nærmiljø og friluftsliv

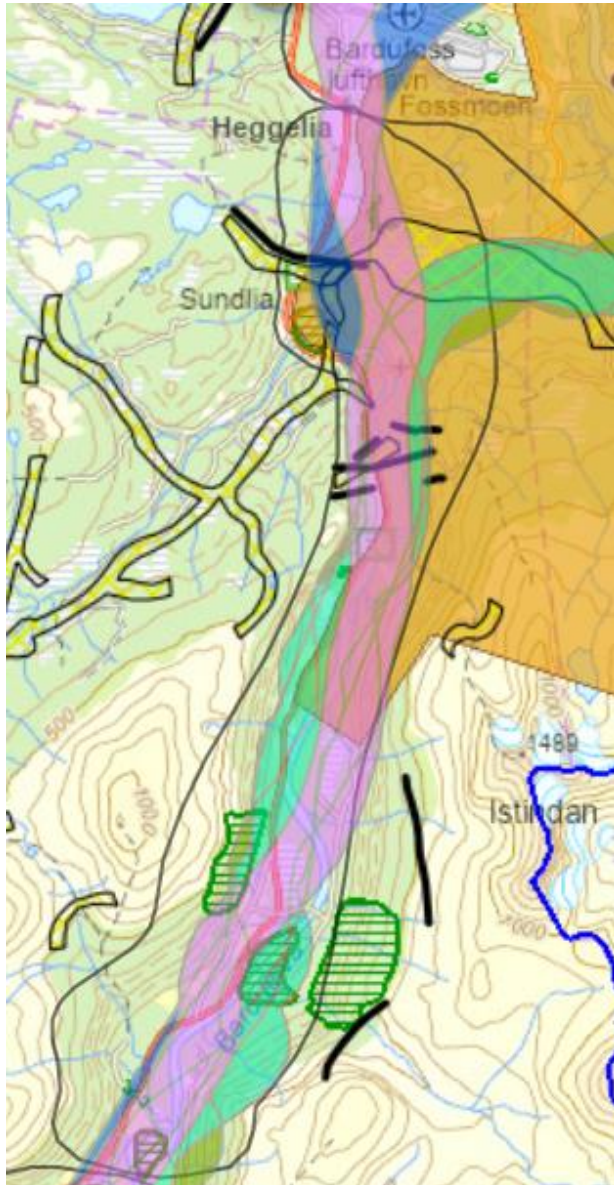
Det er mange innbyggere på Setermoen og det er tilrettelagt for nærfriluftsliv, som stier, lysløype, Sætervanna nærturområde. I vest grenser området til et større svært viktig regionalt friluftsområde. I øst er det et viktig regionalt friluftsområde.

### Kulturmiljø

Det er registrert spredte arkeologiske minner og krigsminner.

### Reindrift

Området ligger mellom tidlig vinterbeite i øst og vest, og berører høst(vinter)beite på begge sider av dalføret, og i vest er det vårbeite for okser og simler. Det går viktig flyttlei fra øst til vest nord i området.



Figur 6-6 På grunn av topografien går korridorene nokså samlet gjennom dalen, og gir betydelig konflikt med reindrift med og kulturminner ved

### Vurdering

De største konfliktene er knyttet til reindrift, kulturminner og naturmangfold (vassdragsmiljø). Konflikten kommer i tillegg til eksisterende ulemper med forsvarsvirksomheten i dalen. Terrenget ligger til rette for i hovedsak dagsone, og korridorene går i hovedsak likt gjennom dalen. Ved kortere strekninger med tunnelsoner, vil det bli færre konflikter, spesielt med tanke på flyttleier og korridorer for friluftsliv.

### Naturressurser

Det er jord- og skogbruksområder gjennom dalen.

### Naturmangfold

I liene på begge sider av dalen er det flere områder med viktige naturtyper med bjørkeskog med høgstauder. Langs elva er det rik sump- og kildeskog og gråorheggeskog, kroksjøer, evjer bukter og viker, dammer og meandrerende elvepartier. Det er store områder med sammenhengende myrer. Mye flommarksskog (viktig for fugl).

### Nærmiljø og friluftsliv

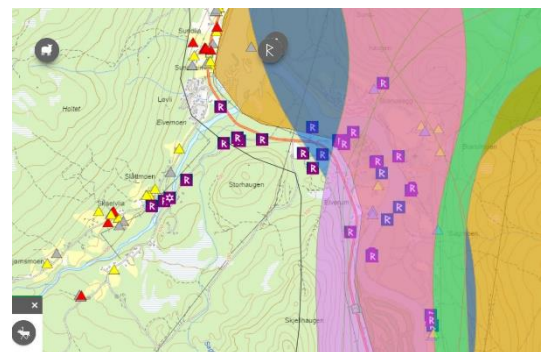
Det er lite bebyggelse på strekningen. På begge sider av dalen er det svært viktige regionale friluftsområder.

### Kulturmiljø

Et større område vest for E6, som omfatter Måselva fra Moen/Sundlia til Øverbygd, er kulturhistorisk landskap av nasjonal interesse (KULA). Det er tett med krigsminner, og flere tjærebrenningsanlegg. Ved Elverum-Elvemoen er det en rekke arkeologiske minner.

### Reindrift

Det er høst- og vinterbeiter på begge sider av dalen. Mot vest er det vår- og sommerbeiter, samt at det grenser mot parringsland, og vårbeiter for kalv. Videre er det oppsamlingsområder på begge sider, et stort system av flyttleier samt flere trekkleier, herunder på kryss av dalen sør for Elverum.

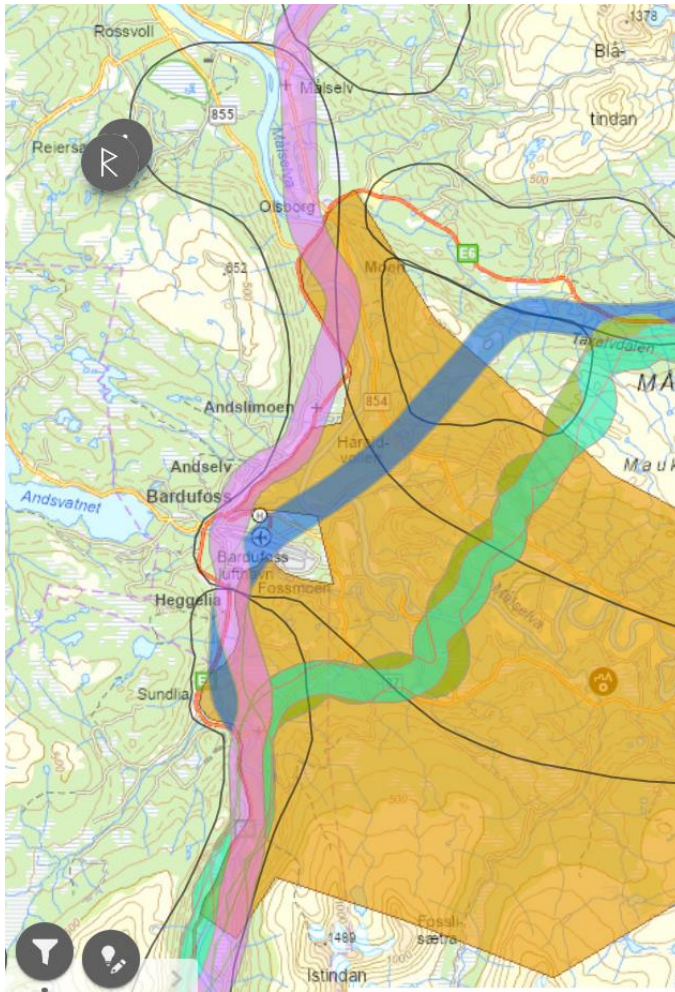


Figur 6-7 Ved Elverum-Elvemoen er det stor konsentrasjon av kulturminner.



## 7 Delstrekning Bardufoss-Malangseidet-Tromsø

### 7.1 Målselvdalen



Korridorene sprer seg sør for Bardufoss. 3A går i dagssone langes E6. 4A, 2A og 2A\_19 går i tunnel fra Sundlia til Takelvdalen.

friluftsbukere.

Det er mye lokalbebyggelse og bebyggelse med tettstedsfunksjoner i vestre del av området. Bardufoss flyplass vurderes gi stor konflikt uten tunnelsone.

#### Kulturmiljø

Store deler av Målselvdalen inngår i større kulturhistorisk landskap av nasjonal interesse (KULA). Det er en større samling av krigsminner ved Veltamoen langs E6. Ellers spredte kulturminner med varierende status i vestre del der korridorene går.

#### Reindrift

ILKA-området omgis av det ulike typer vinterbeite, høstbeiter og i mindre grad av vårbeiter for okse og simle. Vårbeiter for kalv tangeres i vest. En større flyttlei krysser ILKA-området og dagens E6 ved Andslimoen.

Dette ILKA-området omfatter deler av landskapsrommet til Målselva med skog, fjell, utmark, jordbruksbygder og elvenatur, vest til E6. Nedenfor omtales verdier lengst vest i området, fra Rossvoll til Bardufoss lufthavn,

#### Naturressurser

I vestre del av ILKA-området er det mosaikk av dyrket mark, og skog på de karakteristiske elvemoene, vekslende med bebyggelse.

#### Naturmangfold

Deler av ILKA-området er godt kartlagt etter NiN. Det er mange lokaliteter med høy og svært høy lokalitetskvalitet. To naturreservater inngår; Langmyra og Ringmyra. Målselva er vernet mot kraftutbygging.

#### Nærmiljø og friluftsliv

Det er lysløper, skiløyper, alpinanlegg etc. innenfor området. Elveløpet er svært viktig friluftsområde. ILKA-området omgis av viktige og svært viktige friluftsområder i fjell- og skogsområder rundt tettstedene. Mange lokalt bosatte og vernepliktige soldater er

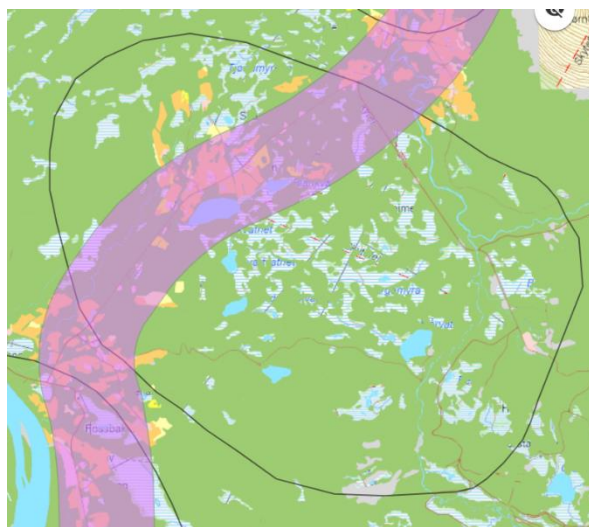
## Ikke-prissatte konsekvenser

*Vurdering*

3A og 4A ligger topografisk til rette for dagsone, men vil gi betydelige konflikter med alle tema. Kryssing av viktig flyttlei og vinterbeiter, og inngrep i kulturminner og KULA-område, bebyggelse og nærmiljø samt barrierer i friluftsområder gir alvorlig konflikt. Kryssing av flyplassen og militæranleggene på Bardufoss og Heigemaugen, forutsetter trolig tunnel/kulvert for 4A, noe som gir lite konflikt. Begge 2A alternativ i dagen vil bli så konfliktfylt med flere tema, at mye tunnelsoner bør legges til grunn fra der den forlater E6. Kryssingen av dalføret og elva må imidlertid høyst sannsynlig skje i dagen og på bru. Betydelig tunnelomfang kan medføre massedeponi med tilleggs-virkninger for ikke prissatte temaer.

**7.2 Lian**

ILKA-området er et slakt/småkupert åslandskap dominert av skog og myr, men med jordbrukslandskap langs fv. 7834. Inngår i sektorer og atkomster til Forsvarets skytefelt.

*Naturressurser*

Jordbruksbygd med betydelig fulldyrkede arealer og skog.

*Naturmangfold*

Foreslått vernet skog, mange rødlistearter, primært mose og fugl. Store myrarealer, med potensiale for naturverdier og karbonlager. Delvis kartlagt etter NiN. En rekke lokaliteter med høy og svært høy lokalitetskvalitet, men kartleggingen dekker ikke hele området.

*Figur 7-2 Korridor 3A berører vestre del av området, der det hovedsakelig er jordbruksareal og skog. Det er vinterbeite for rein og store myrarealer.*

*Nærmiljø og friluftsliv*

Nærmiljø i jordbrukslandskapet langs fv. 7834 blir berørt. Lite berøring med friluftsliv.

*Kulturmiljø*

Lite konflikter.

*Reindrift*

Inngår i sin helhet i tidlig vinter- og høstvinterbeite. Flyttlei går gjennom området øst-nordvest.

*Vurdering*

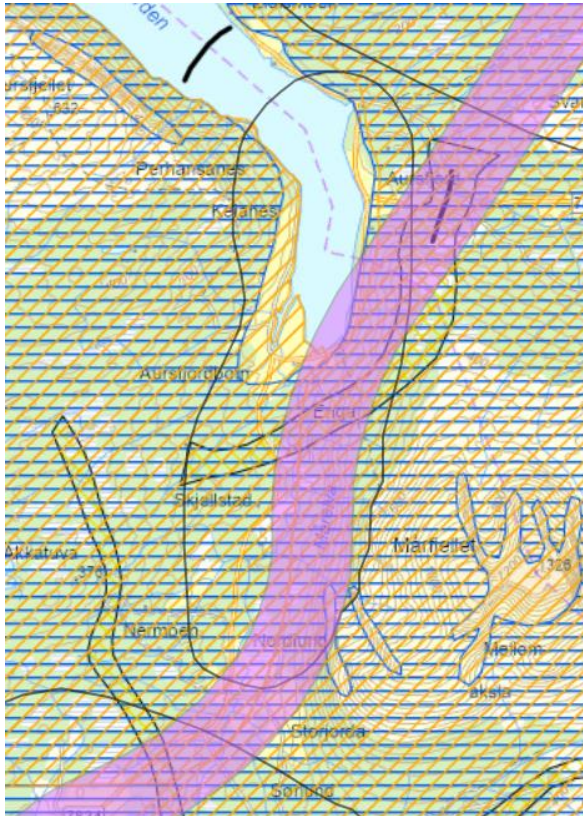
Berøres kun av 3A. Dagsone vurderes som lite konfliktfylt, med unntak av forholdet til nærmiljø/jordbruk og Forsvarets interesser knyttet til skytefelt.

**7.3 Aursfjord**

Et åpent dallandskap med jordbruksarealer preget av meanderende elv, møter fjordlandskapet i Aursfjordsbotn med karakteristiske strandflater med jordbruk og spredt bebyggelse.

*Naturressurser*

Spredte arealer med fulldyrka jord, mest langs fjorden. Skog i dalen ned mot fjorden.

**Naturmangfold**

Svært viktig brakkvannsdelta ved Aursfjordbotn. Store myrer og meandrerende elv. Ikke kartlagt etter NiN.

**Nærmiljø og friluftsliv**

Dalen inngår i svært viktig friluftsområde. Stier mot svært viktige friluftsområder ved Mårfjellet.

**Kulturmiljø**

Gammel sag, freda samiske gårdstun langs vegen. SEFRK-registrerte bygg.

**Reindrift**

Inngår i tidlig vinter- og høst-vinterbeite. Flyttlei krysser dalen ved Enga.

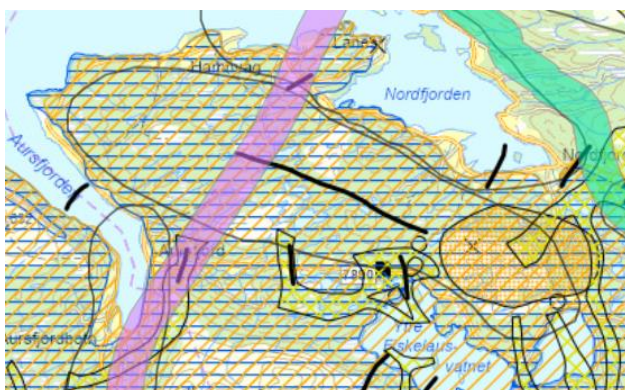
Figur 7-3: 3A i dagsone gir stor konflikt med reindrift på grunn av barrierevirkning. Nærmiljø og friluftsliv blir også berørt.

**Vurdering**

3A vil bli en barriere for flytting av rein på tvers av korridoren. Øvrige verdier bør kunne unngås ved linjetilpasning. Konflikter med reindrift ved dagsone taler for at det delvis blir tunnel. Stort tunnelomfang kan gi betydelig arealbeslag til massehåndtering i et sårbart landskapsrom

**7.4 Vakkerheia-Nordfjordheia**

Slakt/ småkupert ås- og fjellandskap med småvann og myrområder. Ikke jordbruksareal eller registrerte kulturminner



Figur 7-4 Viser hvordan korridor 3A berører reindriftsinteressene, gitt at det blir dagsone. Ytre del av halvøya avskjæres ved dagsone.

**Naturmangfold**

Viktige funksjonsområder for fugl. Ikke kartlagt m.h.t NiN.

**Nærmiljø og friluftsliv**

Svært viktig friluftslivsområde. Nærtur-område for spredt bebyggelse rundt halvøya.

**Reindrift**

Inngår i tidlig vinter- og høstvinterbeite. I øst er det oppsamlingsområde, et system av flyttleier, flere trekkleier, samt anlegg for reindriften.

## Ikke-prissatte konsekvenser

*Vurdering*

3A vil trolig gå i tunnel gjennom dette platået av topografiske årsaker, men konflikt med reindrift taler også for tunnel. Liten konflikt.

**7.5 Nordfjorden**

ILKA-området er et lukket fjordlandskap omgitt av moderate åser og fjell, med nokså mye spredt bebyggelse i jordbrukslandskapet på strandslettene rundt.

*Naturressurser*

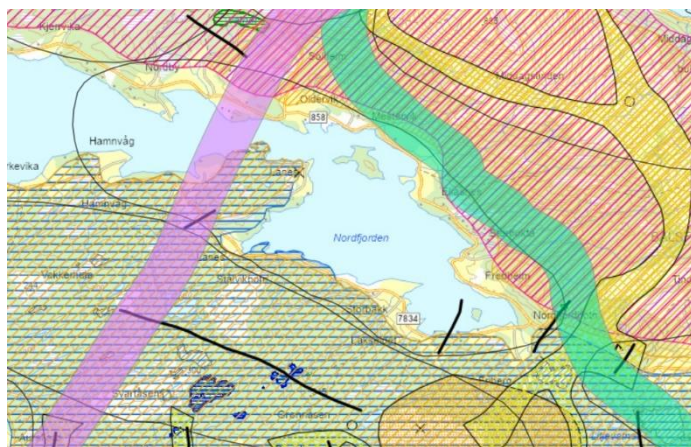
Det er karakteristiske strandsletter med betydelig med jordbruksareal.

*Naturmangfold*

Det er et gruntvanssområde, viktig for vadefugler. Ellers ikke kartlagt m.h.t NiN.

*Nærmiljø og friluftsliv*

Det er mye bebyggelse rundt fjorden. Det er nærturområder med gode lokale kvaliteter på land og i sjø, omgitt av store områder rundt med svært viktige regionale verdier.

*Kulturmiljø*

En rekke kulturminner, Sefrak-hus, hustuffer mm. Lite registreringer av automatisk fredede kulturminner.

*Reindrift*

Inngår i vinter- og høstbeite på flere kanter. Flere trekkeier gjennom området. System av flyttleier går rett utenom. Reindriftnlegg på Lanes og fjordbotnen.

Figur 7-5 3A krysser fjorden på et smalt punkt, i et turområde og nær en rekke kulturminner. 2A går i utkanten av ILKA-området, der den berører ulike reindriftsbeiter og gir barriere for flyttleier.

*Vurdering*

3A vil krysse fjorden på bru som berører årtidsbeiter på begge sider. Inngrep i friluftsområder og landskapsvirkninger av bru. 2A kommer fra sørøst i dagsone langs åssiden på nordsiden av fjorden, og begrenser atkomst til reinbeitene i vest, og reduserer de i øst. Det blir inngrep i friluftsområder. Middels konflikt.

**7.6 Middagsbukta**

Blir ikke berørt av de vurderte korridorene.

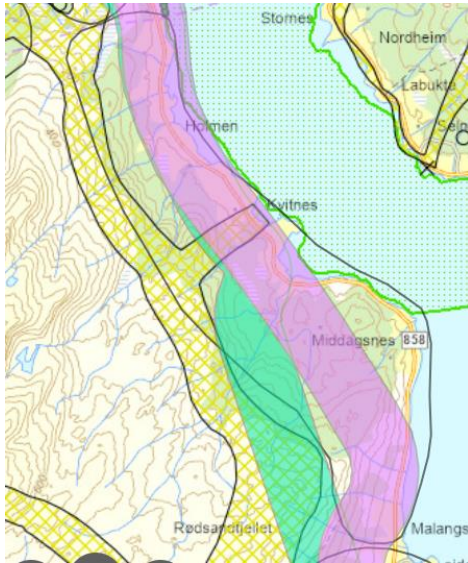
**7.7 Skutvikåsen**

Blir ikke berørt av de vurderte korridorene.

**7.8 Malangseidet**

ILKA-området omfatter området fra høydebrekket mellom Nordfjorden og Balsfjorden til den østvendte grenda Malangseidet. Det er spredt bebyggelse i bukta og langs fjorden. Området omkranses av den store Balsfjorden, og relativt lave fjell i Troms-sammenheng.





Figur 7-7 3A og 2A vil kreve noe tunnel gjennom Rødsandfjellet. Dagsone vil gi barrierevirkning for flyttleia over Balsfjorden og det blir inngrep i myr.

dagsone som vil gi barriere for flyttleia over Balsfjorden til fjellet. Forutsetter at denne kan flyttes sørover til tunnelsoner. Øvrige konflikter vurderes som små gitt at det ikke blir utfylling i sjø. Liten konflikt.

## 7.10 Sletteskardet

Ikke berørt av vurderte korridorer.

## 7.11 Seljevoll

ILKA-området fortsetter nordover på vestre side av Balsfjorden, men strekningen er landskapsmessige mer variert enn det sørafor, med vik og nes langs sjøen. Grenser til alpint fjellområde i nordvest. Fra Kobbavåg og nordover er det et lavt platå med svært mye myr.

### Naturressurser

Det er gode jordbruksområder med dyrket mark på strandflatene langs sjøen.

### Kulturmiljø

Det er kulturminner langs sjøen ved Kobbavågen, og i nord rundt Balsnesodden.

### Reindrift

Et større system av flyttleier ender i delområdet som er høstvinterbeite, høstbeite, parringsland, vårbeite okse og simle.

### Nærmiljø og friluftsliv

Kyststrekningen er spredt bebygd. Sjøen og fjellet er nærturområde for en begrenset befolkningmengde. Men området grenser til viktige og svært viktige friluftsområder.

### Nærmiljø og friluftsliv

Det er store friluftsområder med høy verdi omkring området. Sjø og fjell utgjør nærturområder for den spredte bebyggelsen langs sjøen.

### Kulturmiljø

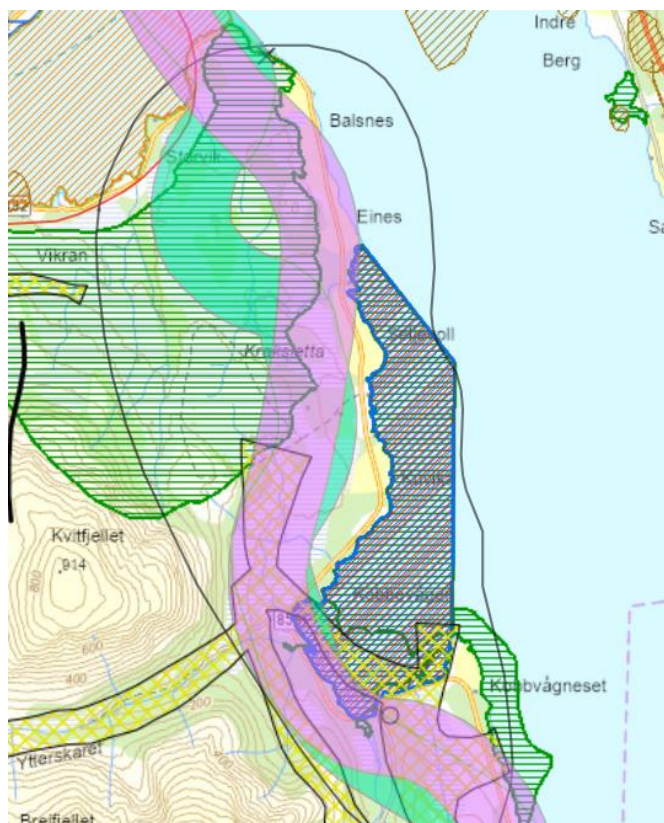
Kulturminneverdiene ligger langs fjorden. Det er både kulturminner knyttet til bygninger og et fåtall automatisk fredede.

### Reindrift

Det er beiteområder høst og vinter, samt parringsland i området. En større flyttleie går langs med området fra sør til nord, og fra sjøen mot fjellet ved Henriksnes er det en flyttleie som korresponderer med tilsvarende på østsiden av fjorden.

### Vurdering

Både 3A og 2A forutsetter tunnel under Rødsandfjellet. Strekningen nordover ligger topografisk til rette for



### Naturmangfold

Foruten den svært viktige naturtyper større kamskjellforekomster i sjø, er det en lang strekning med bløtbunnsområder i strandsonen, også svært viktig naturtype. Det er lokalt viktig ålegrassamfunn, som er vurdert som utvalgt naturtype. Kobbavågen naturreservat er et våtmarksområde underlagt Ramsarkonvensjonen i Balsfjord våtmarksystem. Det er fjæresone og grunne sjøområder, myr, strand med verneverdier. Svært viktig for fugl. Det er også et større område med svært viktig kystfuruskog. De store myrområdene er ikke kartlagt, men vurderes å ha betydelige naturverdier, og være viktig karbonlager. Området er ikke kartlagt mht. NiN. Området grenser mot den verdifulle Rystraumen som omtales i neste kapittel.

### Vurdering

Konfliktene knyttet til naturmangfold er store. Inngrep i eller ved sjø ved Ramsar-området er eventuelt svært kontroversielt. Tunnelstrekninger vil være nødvendig. Det er også konflikter med reindrift.

## 7.12 Rystraumen

ILKA-området er klassifisert som hotspot-område, og er et sund mellom Straumsfjorden og Balsfjorden med kystsletter på begge sider.

### Naturmangfold

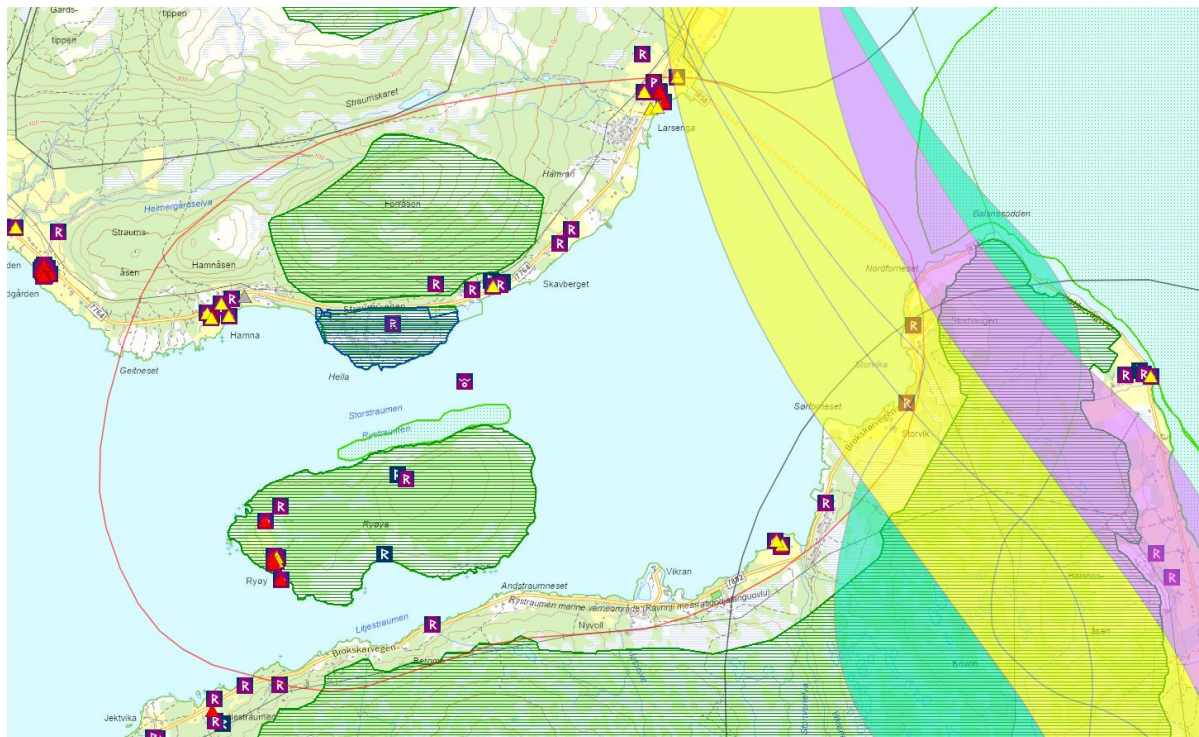
Rystraumen er naturreservat. Formålet med vernet er å ta vare på en sterk tidevannsstrøm, med spesielle strømforhold bestemt av de geologiske strukturene, med stor variasjonsbredde og et rikt dyreliv, herunder fastsittende former som sjøanemoner, skjell, svamper og koraller. Det er en målsetting å beholde verneverdiene uten større grad av ytre påvirkning, og området skal kunne tjene som referanseområde for forskning og overvåking.

Det er registrert viktig og svært viktig kystfuruskog på begge sider av straumen og på Ryøya.

### Friluftsliv

Områdene på begge sider av straumen er registrert som svært viktige friluftsområder, selve straumen som viktig. Utfartsstedet «Hella» på nordsiden er statlig sikret friluftsområde.

## Ikke-prissatte konsekvenser



Figur 7-8: Rystraumen, med naturtyper, statlig sikret friluftsområde og kulturminner

#### Kulturmiljø

Det er registrert tett med kulturminner langs strandflaten på begge sider av straumen.

#### Reindrift

Det er oppsamlingsområder på begge sider av straumen. Nordsiden er registrert som vinterbeite, tidlig, begge sider som høstvinterbeite og vårbeite og sørsiden som høstbeite, parringsland

#### Vurdering

Konfliktnivået med bru over Rystraumen er vurdert som uakseptabelt høyt og vil høyst sannsynlig kreve at forskriften om vern av området endres. En eventuell kryssing må da skje med undersjøisk tunnel, om dette er teknisk mulig.

### 7.13 Finnheia

Blir ikke berørt med de vurderte korridorene.

### 7.14 Håkøybotn-Tisnes

ILKA-området er klassifisert som hot-spotområde, og er et kystslettelandskap med mye jordbruk og store myrområder.

#### Naturressurser

Det er landbruksområder langs det meste av strandflaten.

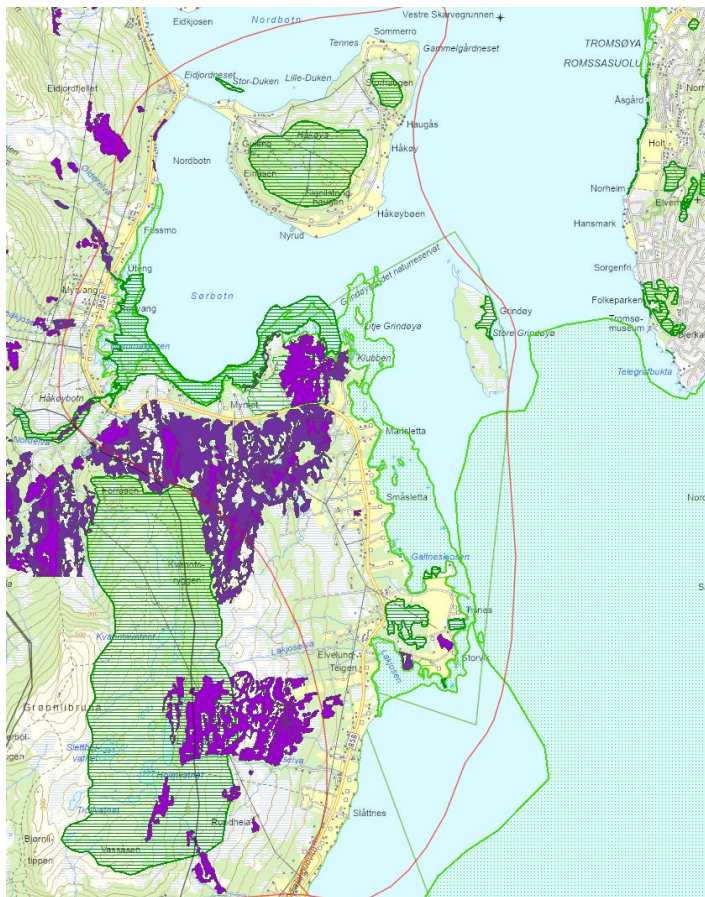
#### Naturmangfold

Grindøysundet naturreservat er et Ramsar-område som er viktig for våtmarksfugl. Det er registrert svært mange naturtyper av høy og svært høy verdi, primært ulike myrområder.



*Nærmiljø og friluftsliv*

Sjøområdene i nord, områdene opp mot Grønnlibruna i sørvest, deler av Håkøy samt Tisnes er registrert som svært viktige friluftsområder.

**Kulturmiljø**

Det er nokså tett med kulturminner langs hele strandflaten, herunder jernalderboplasser på Håkøya. På Håkøya er det et monument til minne om slagskipet Tirpitz fra 2. verdenskrig, som ligger i sjøen sørøst for Håkøya.

**Reindrift**

Størsteparten av området er registrert som tidig vinter- og vårbeite. Det er et stort oppsamlingsområde i sørvest.

**Vurdering**

Dagsone gjennom området vil ha høyt konfliktnivå, spesielt knyttet til naturmangfold og reindrift..

Figur 7-9: Delområdet Håkøybotn-Tisnes med naturtyper og verneområder

**7.15 Heigemauken**

Omtales i kapittel 8.1.

**7.16 Takelvdalen**

Omtales i kapittel 8.2

**7.17 Takvatnet**

Omtales i kapittel 8.3

**7.18 Langdalen**

Omtales i kapittel 8.4

**7.19 Stordalen-Josefvatnet**

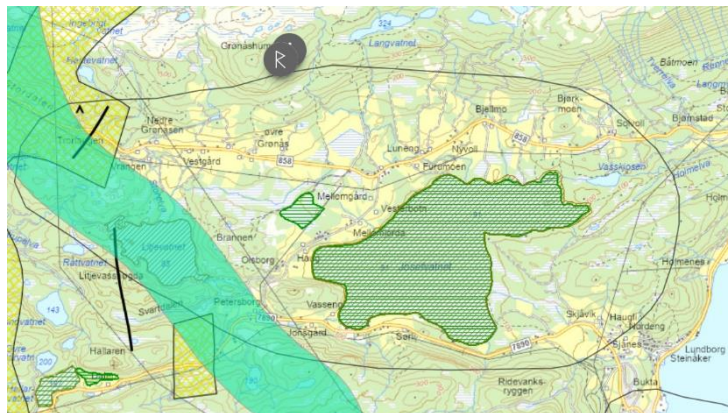
ILKA-området er en innlandsdal med rikt jordbrukslandskap mellom Storsteinnes og Nordfjordbotn.

*Naturressurser*

Rikt jordbruksområde med spredt gårdsbebyggelse.

### Naturmangfold

Josefsvatnet er viktig naturtype rik kulturlandskapssjø. Grønnåsen er en viktig naturtype rikmyr. Det er flere andre mindre myrer med potensielle naturverdier og karbonlager. Det er ikke kartlagt m.h.t NiN. Litlvatnet er funksjonsområde for fugl.



Figur 7-10 2A vil gi med tunnel gi små konflikter mellom Storsteinnes og Nordfjordbotn.

### Nærmiljø og friluftsliv

Det er relativt mye spredt bebyggelse, og omkring ILKA-området er det svært viktige friluftsområder. Området i seg selv har nærmiljø- og nærfriluftslivs-kvaliteter

### Kulturmiljø

Det er relativt få registrerte kulturminner, men et større anlegg med arkeologiske fangstgroper.

### Reindrift

Området inngår i vinterbeite, høstvinterbeite og høstbeite. Et omfattende flyttleisystem i nordvest og et par trekkleier berører området.

### Vurdering

Her vurderes det at 2A vil gå mye i tunnel mellom E6 mot Nordfjordbotn, og gi lite konflikter, med en dagsone vil det bli konflikter med landskap, reindrift, friluftsliv og nærmiljø.

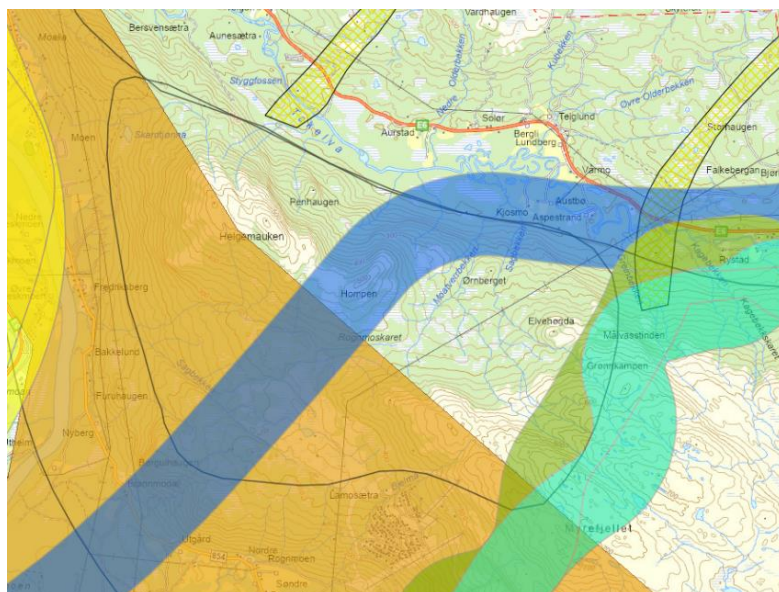
## 8 Delstrekning Bardufoss- Lavangsdalen-Tromsø

### 8.1 Heigemauken

ILKA-området Heigemauken er et fjellparti mellom Takelvdalen og Målselvdalen. Bardufoss ligger sørvest for området, og Målselv fjellandsby med hytter og alpinanlegg i sør.

### Naturmangfold

Det er ikke registrert naturtyper eller verneområder innenfor området.



Figur 8-1 ILKA-området Heigemaugen med flyttleier for rein, KULA-området (oransje) samt korridorer

### Friluftsliv

Heigemaugen er registrert som svært viktig friluftsområde. Mange stier opp fra Moen, Olsborg og Takelvdalen. Tursti og oppkjørt skiløype fra Målselv fjellandsby til Heigemaugen. Viktig nærturterreng til Målselv fjellandsby. Mange lokale og regionale brukere.

### Kulturmiljø

Vestre del av området er en del av KULA-området Målselvdalen. Det er registrert to samiske kulturminner.

### Reindrif

Området er registrert som vinterbeite for rein.

### Vurdering

Topografien tilsier at korridorene må gå i tunnel under området. Konfliktnivået vurderes derfor som lavt.

## 8.2 Takelvdalen

ILKA-området Takelvdalen er en innlandsdal med slake, hovedsakelig skogkledde, dalsider og landbruk og meandrerende elvesystem i dalbunnen (Takelva). Det er spredt gårdsbebyggelse langs dalen, primært på nordsiden av elva. E6 og kraftlinje passerer gjennom vestre del av området. Deler av områdene på nordsiden av dalen er militært skytefelt.

### Naturmangfold

Det er registrert noen få svært viktige naturtyper med kroksjøer i dalbunnen.

### Friluftsliv

Det er registrert svært viktige friluftsområder helt nordvest og sørvest i området

### Kulturmiljø

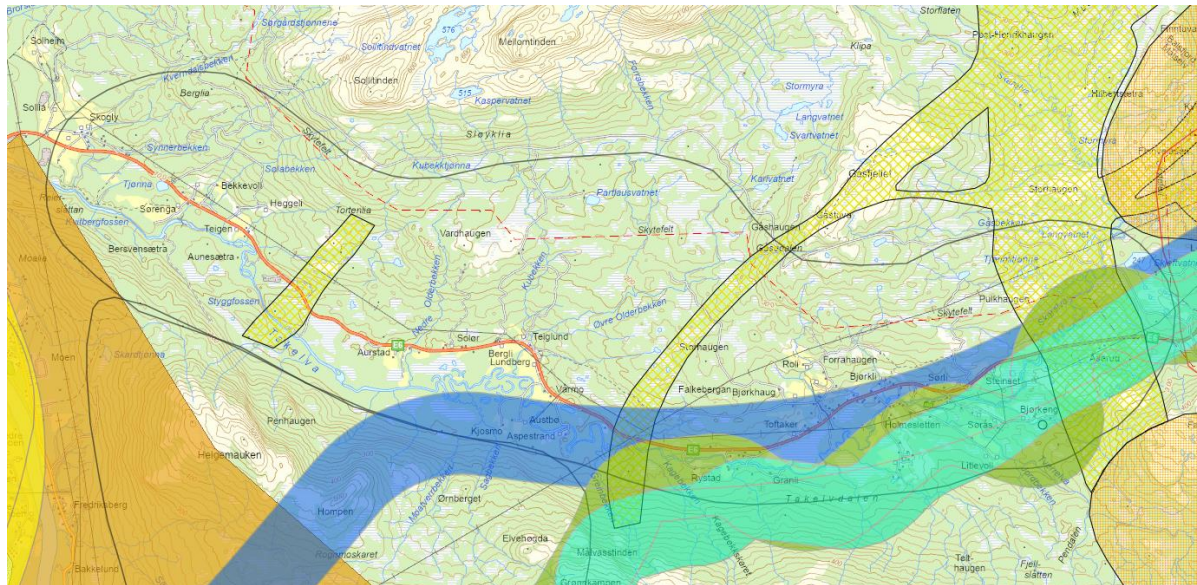
Det er spredte arkeologiske kulturminner i hele dalen.

### Reindrif

Det går store flyttleisystemer på tvers av dalen i øst, og to mindre flyttleier lenger vest. Hele området er registrert som vinterbeite tidlig, og deler av området som høstvinterbeite.

### Vurdering

Korridorforslagene har konflikter med beiteområder for rein og flyttleisystemer, spesielt i østre del av området. Det vil være behov for avbøtende tiltak knyttet til flyttleier, for øvrig vurderes konfliktnivået som middels.



Figur 8-2. ILKA-området Takelvdalen med oppsamlingsområder og flyttleier for rein, samt korridorer

### 8.3 Takvatnet

ILKA-området Takvatnet er en innlandsdal med slake, hovedsakelig skogkledde, dalsider og innsjøen Takvatnet i dalbunnen. Det er spredt gårdsbebyggelse langs vannet, primært på nordsiden. E6 og kraftlinje passerer gjennom vestre del av området. Deler av områdene på sørsiden av vannet, samt et område helt i nordvest, er militære skytefelt.

#### *Naturmangfold*

Det er registrert viktige naturtyper med høgstaudeskog av bjørk og rikmyr på sørsiden av vannet. Lengst øst i området er det registrert svært viktige naturtyper med myr.

#### *Friluftsliv*

Det er registrert svært viktige friluftsområder sør for Takvatnet.

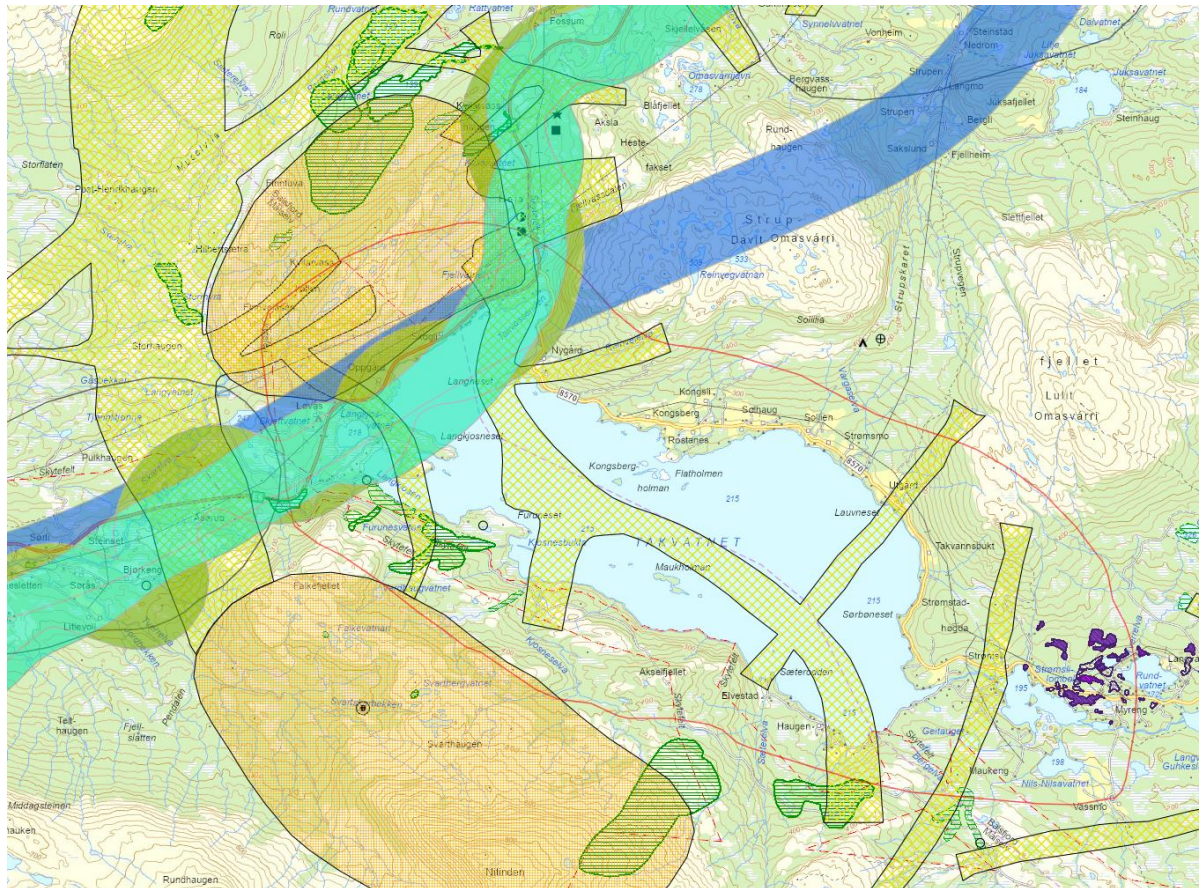
#### *Kulturmiljø*

Det er mange automatisk fredede kulturminner i området, for en stor del samiske. I vest også en del krigshistoriske kulturminner.

#### *Reindrift*

Området er vurdert som svært viktig for reindrift, og dette ligger til grunn for klassifiseringen som hotspot-område:

- Vinterbeite tidlig i hele området
- Vinterbeite (sen intensiv) i sør
- Høstvinterbeite i vest
- Viktige oppsamlingsområder i vest og sør i området
- Store flyttleisystemer



Figur 8-3. ILKA-området Takvatnet med opsamlingsområder og flyttleier for rein, samt korridorer

### Vurdering

De aktuelle korridorene er svært konfliktfylte mht. barriereeffekt for reindrift. Avbøtende tiltak vil være nødvendig.

## 8.4 Langdalen

ILKA-området Langdalen er et åpent dalføre med slake, skogkledde sider. I bunnen dominerer store næringsarealer i sør, landbruksområder og skogkledde partier, spesielt langs de mindre vassdragene i dalbunnen. E6 og ny 420 kV kraftledning passerer gjennom området.

### Naturressurser

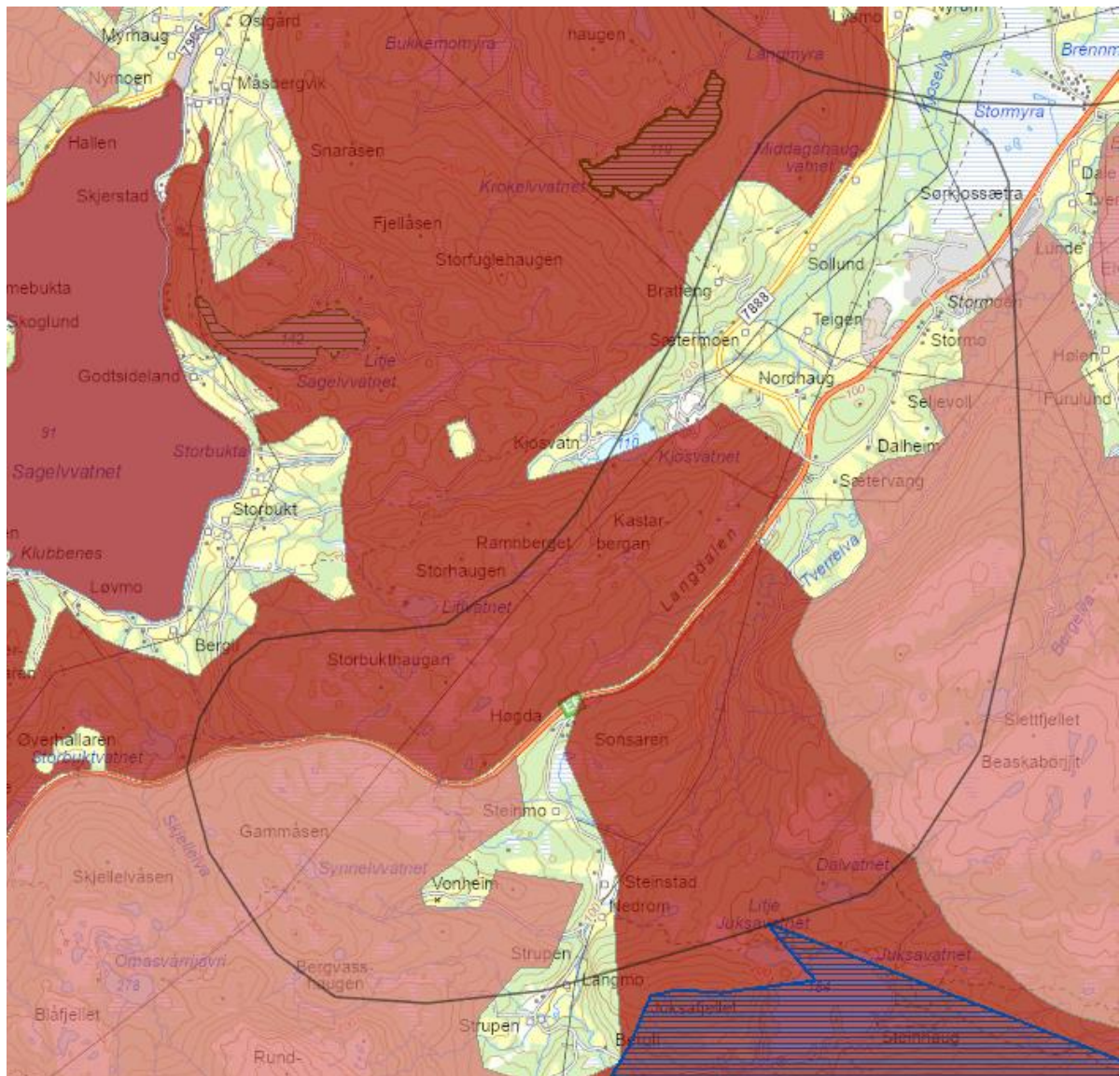
Det er store områder med dyrket mark i dalbunnen.

### Naturmangfold

Ved Stormoen er det registrert naturtyper (myr og flomskogmark) med stor og svært stor verdi.

### Friluftsliv

Det er registrert svært viktige friluftsområder på begge sider av dalen, og en korridor som forbinder disse på tvers av dalføret.



Figur 8-4: ILKA-området Langdalen og registrerte friluftsområder. Det statlig sikrede friluftsområdet ved Juksafjellet i øst (blå skravour)

### Kulturmiljø

Det er spredte arkeologiske kulturminner i dalføret.

### Reindrift

Hele området er registrert som vinterbeite, tidlig. Det går flyttleier både på langs og på tvers av dalføret.

### Vurdering

Konflikter er primært knyttet til landbruk, registrerte naturtyper og vinterbeiter for rein. Samlet sett er konfliktnivået vurdert som middels.

## 8.5 Storsteinnes

ILKA-området Storsteinnes ligger i Sørkjosen og er et kystslettelandskap med tettstedet Storsteinnes. og store landbruksområder ned mot fjorden. E6 passerer gjennom østre del av området.



Figur 8-5: ILKA-området Storsteinnes sett mot sør. Foto: Google Earth

### *Naturressurser*

Det er store lettdrevne dyrkede arealer i området, noe som gir høy verdi for landbruk.

### *Naturmangfold*

Sørkjøleira er vernet som naturreservat. Dette våtmarksområdet inngår også under Ramsarkonvensjonen, og er dermed underlagt særlig sterkt vern. Det er registrerte naturtyper med ålegras også utenfor (i tilknytning til) dette området. Langs Tverrelva og Tømmerelva er det registrerte naturtyper (NiN) med svært stor verdi, flomskogmark og gammel høgstaudegråorskog.

### *Kulturmiljø*

Det er mye eldre bebyggelse i området (SEFRAK-registrert), men lite kulturminner for øvrig.

### *Nærmiljø og friluftsliv*

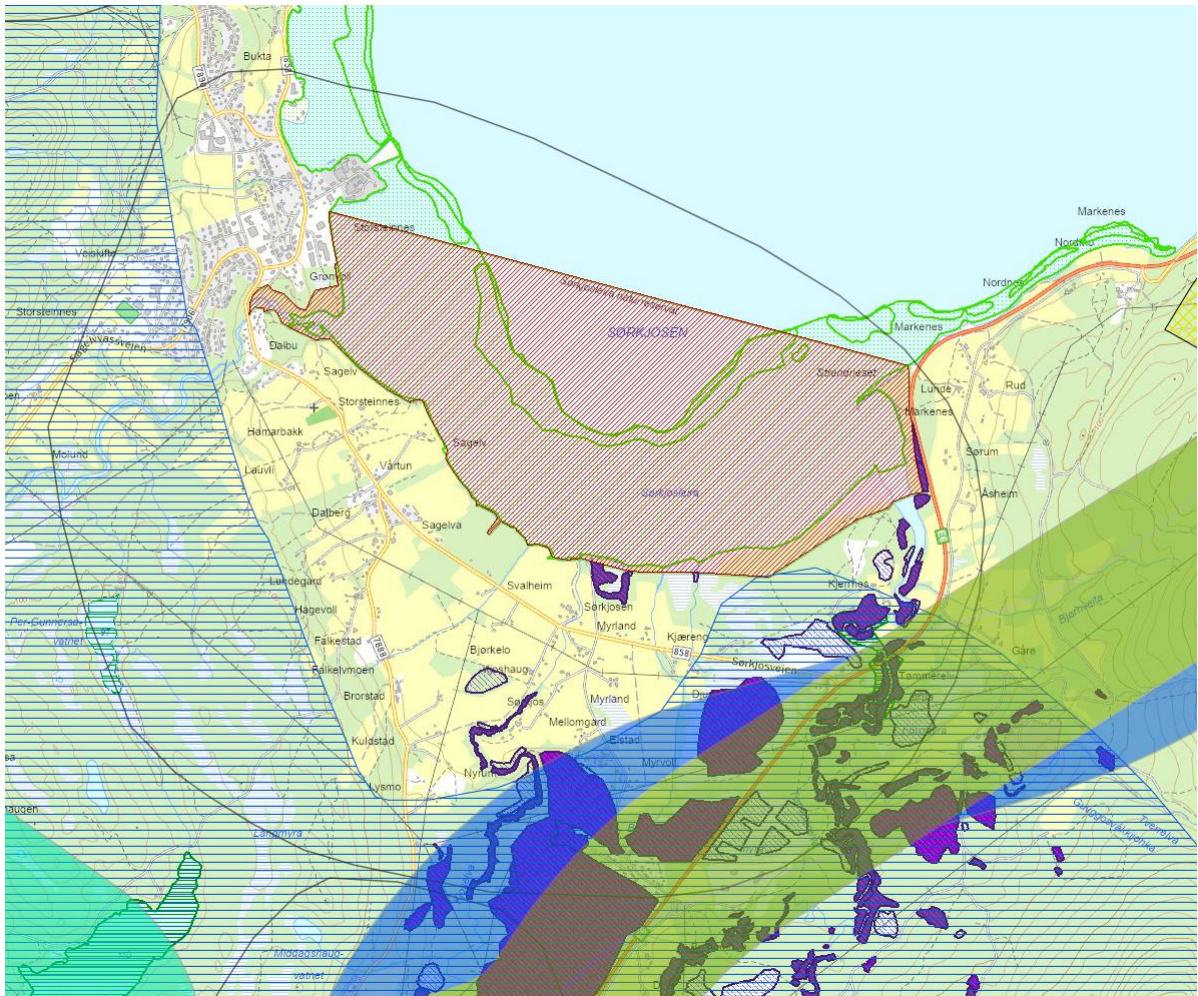
Tømmerelva er registrert som svært viktig friluftsområde. Det samme gjelder Rislamoen – Storbukthaugen sørøst i området.

### *Reindrift*

Deler av området er registrert som vinterbeite for rein.

### *Vurdering*

Korridor 2A og 4A berører en rekke naturtyper med stor og svært stor verdi, og beslaglegger også en del dyrket mark og vinterbeite for rein. Konfliktnivået er vurdert som høyt, spesielt for naturmangfold.



Figur 8-6: ILKA-området Storsteinnes med korridorer, naturvern, naturtyper og vinterbeite for rein (blå skraver)

## 8.6 Strekingen Nordkjosbotn-Tromsdalen

På strekingen mellom Nordkjosbotn og Tromsdalen er det ikke gjort ILKA-registreringer. Korridor 2A og 4A følger denne siden av Balsfjorden langs E6 nordover til Laksvatn og videre gjennom Lavangsdalen, deretter i tunnel til Tromsdalen. Det er en rekke potensielle konflikter på denne strekingen:

- Lavangselva naturreservat og svært viktige naturtyper ved laksvatn og strekingen Sørbotn-Nordbotn
- En rekke arkeologiske/automatisk fredede kulturminner, spesielt i nordre del av Lavangsdalen og i Nordbotn
- KULA-område ved Nordbotn
- Hele strekingen er viktige områder for reindrift, med sammenhengende flyttleisystem gjennom Lavangsdalen og på tvers av strekingen flere steder. Vår- og sommerbeite for rein.

Samlet sett vil konfliktpotensialet være middels til høyt på hele denne strekingen, og avbøtende tiltak i form av tunnelstrekinger vil være nødvendig.



## 8.7 Tromsdalen

ILKA-området Tromsdalen ligger inn mot tettbebyggelsen i Tromsø, med Ishavskatedralen lengst i nordvest. Området er en del av KULA-området Tromsdalstind - Tromsdalen – Breivikeidet, som er et kulturhistorisk landskap av nasjonal interesse.

### *Naturmangfold*

Området er kartlagt etter NiN-metodikk, og det er registrert svært mange naturtyper med svært stor verdi innover langs hele dalføret. Mye av dalen er eldre naturskog uten inngrep, delvis er det også registrert flomskogmark.

### *Nærmiljø og friluftsliv*

Områdene på sørvestsiden av Tromsdalen og innerst i dalføret er svært viktige friluftsområder.

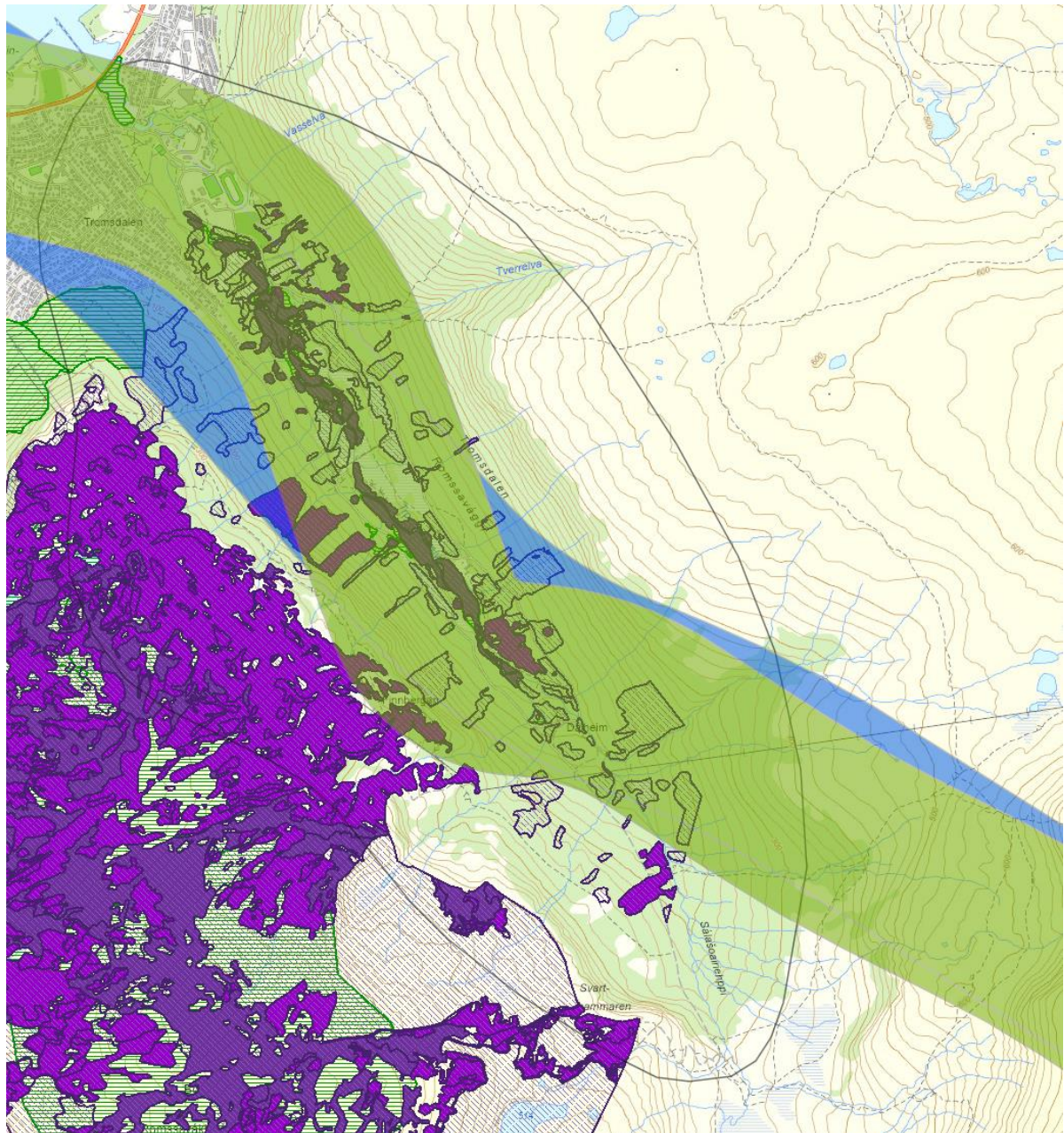
I nordvest ligger tettbebyggelsen i Tromsø, med tettbebygde småhusområder, skoler, idrettsanlegg m.v.

### *Kulturmiljø*

Det er en rekke automatisk fredede kulturminner i dalføret, spesielt er det mye samiske kulturminner her. Tromsdalstind er et hellig fjell i samisk kulturtradisjon.

### *Reindrift*

Nordøstsiden av dalen er registrert som tidlig høstbeite, og sørvestsiden som parringsland og høst- og vårbeite. Fjellområdene på begge sider er sommerbeite, høyereliggende. Det går flyttlei langs nordøstsiden av dalen, og på tvers av dalen innerst i dalføret.



Figur 8-7: ILKA-området Tromsdalen med korridorer og naturtyper

### Vurdering

En daglinje gjennom Tromsdalen vil ha svært høyt konfliktnivå og berører store verdier for kulturminner, naturmangfold, nærmiljø, friluftsliv og reindrift. Det er vanskelig å se for seg at en korridor her ikke må gå i tunnel. Det vil like fullt være krevende å få ført traseen inn til byen gjennom tettbebyggelsen uten tunnel.

## 9 Oppsummering

I oppsummeringstabellene er det vist hvilket konfliktpotensial de ulike korridorene har gjennom ulike delområder. Fargene er i tråd med håndbok V712 forenklet metode, hvor rød farge angir stort konfliktpotensial, oransje farge middels konfliktpotensial og gul farge noe konfliktpotensial. Hvite områder er ikke berørt.

Fargene som er brukt for korridorer (øverste linje i hver tabell) samsvarer med fargene brukt på kart for denne delstrekningen og i kartportalen for prosjektet.

### 9.1 Delstrekning Fauske -Narvik

| Delområde      | Korridor 2A  | Korridor 2A, 19 %  | Korridor 3A  | Korridor 4A  |
|----------------|--|--|--|--|
| Fauskemyrene   | Stor konflikt med reindrift og naturmangfold.                                      | Stor konflikt med reindrift og naturmangfold.                            | Stor konflikt med reindrift og naturmangfold.                            | Stor konflikt med reindrift og naturmangfold.                        |
| Kvarv-Aspfjord | Liten konflikt (forutsatt trasé med mye bru/tunnel)                                | Liten konflikt (forutsatt trasé med mye bru/tunnel)                      | Liten konflikt (forutsatt trasé med mye bru/tunnel)                      | Liten konflikt (forutsatt trasé med mye bru/tunnel)                  |
| Leirfjorden    | Liten konflikt i Leirfjorden, konflikt med reindrift i Bonnådalen i nord           | Liten konflikt i Leirfjorden, konflikt med reindrift i Bonnådalen i nord | Liten konflikt i Leirfjorden, konflikt med reindrift i Bonnådalen i nord | Konflikt med utvalgte naturtyper og kulturlandskap, tunnel nødvendig |
| Gjerdalen      |  |  |  | Betydelige konflikter med friluftsliv og reindrift, tunnel nødvendig |
| Mørsvikbotn    | Liten konflikt (forutsatt trasé med mye tunnel)                                    | Liten konflikt (forutsatt trasé med mye tunnel)                          | Liten konflikt (forutsatt trasé med mye tunnel)                          |  |
| Tennvatnet     | Liten konflikt   | Konflikter med reinbeite og friluftsliv, tunnel kan være nødvendig       | Konflikter med reinbeite og friluftsliv, tunnel kan være nødvendig       |  |
| Makkvatnet     | Stor barriere for reindrift. Avbøtende tiltak nødv.                                |  |  |  |
| Sandnesvatnet  | Liten konflikt   | Barriere for reindrift. Avbøtende tiltak nødv.                           | Barriere for reindrift. Avbøtende tiltak nødv.                           |  |
| Tømmerneset    | Dagsone svært konfliktfylt mht reindrift   |  |  |  |
| Hellmofjorden  | Moderat konflikt med god optimalisering  | Moderat konflikt med god optimalisering                                  | Moderat konflikt med god optimalisering                                  | Potensielt stor konflikt   |
| Drag           | Lite berørt, lavt konfliktnivå   |  |  |  |
| Storå/Kjøpsvik | Berører svært viktig naturtype, kan og må optimaliseres                            |  |  |  |
| Stefjorden     | Liten konflikt (forutsatt trasé med mye tunnel)                                    |  |  |  |
| Inner-Tysfjord |  | Berører viktig brakkvannsdelta, bør justeres                             | Moderat konfliktnivå   | Moderat konfliktnivå   |
| Efjorden       | Dagsone gir konflikt med reindrift   | Dagsone gir konflikt med reindrift                                       | Dagsone gir konflikt med reindrift                                       | Dagsone gir konflikt med reindrift                                   |
| Forsahavet     | Liten konflikt (forutsatt noe tunnel)  |  |  |  |
| Melkedalen     | Svært store konflikter: naturverdier, kulturminner, friluftsliv og reindrift.      |  |  |  |
| Ballangen      | Dagsone vil gi konflikter: friluftsliv, reindrift, dyrket mark. Vurdere noe tunnel |  |  |  |

## Ikke-prissatte konsekvenser

| Delområde | Korridor 2A   | Korridor 2A, 19 %                   | Korridor 3A                         | Korridor 4A                         |
|-----------|---|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Vidrek    | Som Ballangen, men litt mindre konflikt. Vurdere noe tunnel |                                     |                                     |                                     |
| Skjomen   | Bru ved E6 gir liten konflikt                               | Bru ved E6 gir liten konflikt       | Bru ved E6 gir liten konflikt       | Bru ved E6 gir liten konflikt       |
| Håkvik    | Hovedsakelig tunnel, liten konflikt                         | Hovedsakelig tunnel, liten konflikt | Hovedsakelig tunnel, liten konflikt | Hovedsakelig tunnel, liten konflikt |
| Fagernes  | Mulig konflikt boliger                                      | Mulig konflikt boliger              | Mulig konflikt boliger              | Mulig konflikt boliger              |

På denne delstrekningen trekkes særlig de tre områdene Fauskemyrene, Tømmerneset og Melkedalen fram som krevende. Dagsone i korridorene som er lagt gjennom disse områdene vil være svært konfliktfylt.

Korridor 4A har også store konflikter i delområdene Leirfjorden og Gjerdalen. Disse er vurdert som mulige å justere/avbøte. Videre er det *potensiell* stor konflikt i Hellemobotn. Her er det usikkerhet knyttet til områdets verdi.

Det kommenteres videre at for strekningen Storvatnet-Rånvassbotn (som ikke er ILKA-område) kan eventuell dagsone berøre naturreservat og reindriftsbeite.

## 9.2 Delstrekning Narvik-Bjerkvik-Harstad

| Delområde    | Korridor 2A   | Korridor 2A, 19 %   | Korridor 3A   | Korridor 4A   |
|--------------|---|---|---|---|
| Øyjorda      |   | Konflikt med reindrift, nærmiljø og friluftsliv og naturmangfold myr  | Konflikt med reindrift, nærmiljø og friluftsliv og naturmangfold myr  | Konflikt med reindrift, nærmiljø og friluftsliv og naturmangfold i sjø  |
| Rombaksbrua  | Konflikt med reindrift og kulturminner                                      |   |   |   |
| Bjerkvik     | Liten konflikt med reindrift. Noe med nærmiljø og friluftsliv               | Noe konflikt med reindrift. Konflikt med nærmiljø og friluftsliv og noe konflikt med naturmangfold og kulturmiljø | Noe konflikt med reindrift. Konflikt med nærmiljø og friluftsliv og noe konflikt med naturmangfold og kulturmiljø | Betydelig konflikt med reindrift. Konflikt med nærmiljø og friluftsliv og noe konflikt med naturmangfold og kulturmiljø |
| Skallvatnet  | Stor konflikt med reindrift. Konflikter med øvrige tema bør kunne tilpasses | Stor konflikt med reindrift. Konflikter med øvrige tema bør kunne tilpasses                                       | Stor konflikt med reindrift. Konflikter med øvrige tema bør kunne tilpasses                                       | Stor konflikt med reindrift. Konflikter med øvrige tema bør kunne tilpasses   |
| Snubba       | Usikker tunnelandel. Konflikt med reindrift, nærmiljø og friluftsliv        | Usikker tunnelandel. Konflikt med reindrift, nærmiljø og friluftsliv  | Usikker tunnelandel. Konflikt med reindrift, nærmiljø og friluftsliv  | Usikker tunnelandel. Konflikt med reindrift, nærmiljø og friluftsliv  |
| Strandvatnet | Liten konflikt med reindrift, noe med kulturminner.                         | Tunnel. Noe konflikt med jordbruk og friluftsliv og naturmangfold ved portal                                      | Liten konflikt med reindrift, noe med kulturminner.   | Liten konflikt med reindrift, noe med kulturminner.   |
| Bogen        | Konflikt med landskap, nærmiljø og jordbruk                                 | Konflikt med landskap, nærmiljø og jordbruk   | Konflikt med landskap, nærmiljø og jordbruk   | Tunnel liten konflikt   |
| Osvatnet     | Stor konflikt med naturmangfold, nærmiljø og jordbruk og kulturminner       | Stor konflikt med naturmangfold, nærmiljø og jordbruk og kulturminner   | Stor konflikt med naturmangfold, nærmiljø og jordbruk og kulturminner   | Moderat konflikt med naturmangfold nærmiljø, jordbruk og kulturminner   |
| Evenes       | Stor konflikt med naturmangfold. Noe konflikt med reindrift-Sumvirkninger   | Stor konflikt med naturmangfold. Noe konflikt med reindrift-Sumvirkninger   | Stor konflikt med naturmangfold. Noe konflikt med reindrift-Sumvirkninger   |   |
| Tjeldsundet  | Konflikter med reindrift, naturmangfold og jordbruk og nærmiljø             | Konflikter med reindrift, naturmangfold og jordbruk og nærmiljø   | Konflikter med reindrift, naturmangfold og jordbruk og nærmiljø   | Konflikter med reindrift, naturmangfold og jordbruk og nærmiljø   |

## Ikke-prissatte konsekvenser

| Delområde          | Korridor 2A  | Korridor 2A, 19 %  | Korridor 3A   | Korridor 4A   |
|--------------------|--|--|---|---|
| Sandtorg-Kanebogen | Konflikt med landskap, nærmiljø, jordbruk og kulturmiljø. Noe konflikt med naturmangfold | Konflikt med landskap, nærmiljø, jordbruk og kulturmiljø. Noe konflikt med naturmangfold | Stor konflikt med landskap, nærmiljø, jordbruk og kulturmiljø. Noe konflikt med naturmangfold | Stor konflikt med landskap, nærmiljø, jordbruk og kulturmiljø. Noe konflikt med naturmangfold |

Delstrekningen mellom Bjerkvik og Harstad er vurdert som krevende i området ved Evenes, og i delområdene på hver side av Evenes. Her er det store verdier, spesielt for naturmangfold, og dagsone til Evenes vil gi et meget høyt konfliktnivå. Det bør vurderes å legge traseen i tunnel øst for Evenes, men dette vil da ikke gi mulighet for stasjon her.

### 9.3 Delstrekning Bjerkvik- Bardufoss

| Delområde             | Korridor 2A  | Korridor 2A, 19 %  | Korridor 3A  | Korridor 4A  |
|-----------------------|--|--|--|--|
| Vassdalen             |  | Konflikter med landskap, kulturmiljø, nærmiljø og friluftsliv.   | Konflikter med landskap, kulturmiljø, nærmiljø og friluftsliv.   | Konflikter med landskap, kulturmiljø, nærmiljø og friluftsliv.   |
| Gratangen             |  |  |  |  |
| Grasdalen             |  |  |  |  |
| Spanstinden-Lappaugen |  | Store konflikter med friluftsverdier, kulturminner, reindrift, og naturmiljø.                                    | Store konflikter med friluftsverdier, kulturminner, reindrift, og naturmiljø.                                    | Store konflikter med friluftsverdier, kulturminner, reindrift, og naturmiljø.                                    |
| Øvre Salangsdalen     | Store konflikter med reindrift, jordbruk, landskap, nærmiljø og naturmangfold                                    | Store konflikter med reindrift, jordbruk, landskap, nærmiljø og naturmangfold                                    | Store konflikter med reindrift, jordbruk, landskap, nærmiljø og naturmangfold                                    | Store konflikter med reindrift, jordbruk, landskap, nærmiljø og naturmangfold                                    |
| Nedre Salangsdalen    | Konflikt med jordbruk og landskap. Lite med reindrift.   | Konflikt med jordbruk og landskap. Lite med reindrift.   | Konflikt med jordbruk og landskap. Lite med reindrift.   | Konflikt med jordbruk og landskap. Lite med reindrift.   |
| Bardujord             |  |  |  |  |
| Setermoen             | Dagsone vil gi stor konflikt med nærmiljø og friluftsliv og naturmangfold. Konflikt med reindrift. Sumvirkninger | Dagsone vil gi stor konflikt med nærmiljø og friluftsliv og naturmangfold. Konflikt med reindrift. Sumvirkninger | Dagsone vil gi stor konflikt med nærmiljø og friluftsliv og naturmangfold. Konflikt med reindrift. Sumvirkninger | Dagsone vil gi stor konflikt med nærmiljø og friluftsliv og naturmangfold. Konflikt med reindrift. Sumvirkninger |
| Barduelva nedre       | Konflikter med reindrift, kulturmiljø og naturmangfold. Sumvirkninger  | Konflikter med reindrift, kulturmiljø og naturmangfold. Sumvirkninger  | Konflikter med reindrift, kulturmiljø og naturmangfold. Sumvirkninger  | Konflikter med reindrift, kulturmiljø og naturmangfold. Sumvirkninger  |

Delstrekningen har betydelige konflikter i området ved Salangsdalen og Spanstinden-Lappaugen. Her er reindriftsinteressene store, samtidig som det er konflikter med en rekke andre tema. Eventuelle traseer her bør primært gå i tunnel.

Strekningen Setermoen-Bardufoss er også krevende, da man står i valget mellom konflikt med bebyggelse eller andre temaer (kulturminner, naturmangfold, reindrift). Betydelig tunnelandel må påregnes.

## 9.4 Delstrekning Bardufoss- Malangseidet-Tromsø

| Delområde                | Korridor 2A  | Korridor 2A, 19 %   | Korridor 3A   | Korridor 4A               |
|--------------------------|--|---|---|---------------------------|
| Målselvdalen             | Må krysse dalføret i dagen, og dette medføre konflikter. Forutsetter tunnel på begge sider | Må krysse dalføret i dagen, og dette medføre konflikter. Forutsetter tunnel på begge sider        | Stor konflikt med alle tema ved dagsone   | Liten konflikt ved tunnel |
| Lian                     |  |   | Liten konflikt med landskap, nærmiljø, jordbruk   |                           |
| Aursfjord                |  |   | Liten konflikt, tunnel pga. reindrift, naturmangfold, friluftsliv kulturmiljø                     |                           |
| Vakkerheia-Nordfjordheia |  |   | Liten konflikt, tunnel pga. reindrift, naturmangfold, friluftsliv kulturmiljø                     |                           |
| Nordfjorden              |  | Middels konflikt med reindrift, friluftsliv, nærmiljø og landskap                                 | Middels konflikt med reindrift, friluftsliv, nærmiljø og landskap                                 |                           |
| Malangseidet             |  | Liten konflikt med natur og reindrift ved tunnel  | Liten konflikt med natur og reindrift ved tunnel  |                           |
| Holmen-Middagsnes        |  | Liten konflikt gitt flytting av flyttlei. (Ved inngrep i sjø blir det stor konflikt)              | Liten konflikt gitt flytting av flyttlei. (Ved inngrep i sjø blir det stor konflikt)              |                           |
| Sletteskardet            |  |   |   |                           |
| Seljevoll                |  | Stor konflikt med reindrift og naturmangfold uten tunnel.   | Stor konflikt med reindrift og naturmangfold uten tunnel.   |                           |
| Rystraumen               |  | Liten konflikt med reindrift og naturmangfold med undersjøisk tunnel. Uakseptable konflikter uten | Liten konflikt med reindrift og naturmangfold med undersjøisk tunnel. Uakseptable konflikter uten |                           |
| Håkøybotnen-Tisnes       |  | Stor konflikt med reindrift og naturmangfold uten tunnel.   | Stor konflikt med reindrift og naturmangfold uten tunnel.   |                           |
| Stordalen-Josefsvatnet   |  | Liten konflikt gitt tunnel  | Liten konflikt gitt tunnel  |                           |
| Middagsbukta             |  |   |   |                           |

På denne delstrekningen er konfliktene ved kryssing av Rystraumen og i delområder på begge sider av denne potensielt svært store. Her er det store verneområder knyttet til strandsone. Rystraumen er naturreservat og kryssing i bru er vurdert som lite aktuelt. Det bør vurderes om undersjøisk tunnel er mulig. I motsatt fall bør korridor vest for Balsfjorden utgå.

## 9.5 Delstrekning Bardufoss- Lavangsdalen-Tromsø

| Delområde   | Korridor 2A   | Korridor 2A, 19 %   | Korridor 3A | Korridor 4A   |
|-------------|---|---|-------------|---|
| Heigemaugen | Topografi tilsier tunnel. Lavt konfliktnivå   | Topografi tilsier tunnel. Lavt konfliktnivå   |             | Topografi tilsier tunnel. Lavt konfliktnivå   |
| Takelvdalen | Konflikter med beite for rein og flyttleisystemer, spesielt i øst: Moderat konflikt.        | Konflikter med beite for rein og flyttleisystemer, spesielt i øst: Moderat konflikt.        |             | Konflikter med beite for rein og flyttleisystemer, spesielt i øst: Moderat konflikt.        |
| Takvatnet   | Svært konfliktfylte mht. barriereeffekt for reindrift. Avbøtende tiltak vil være nødvendig. | Svært konfliktfylte mht. barriereeffekt for reindrift. Avbøtende tiltak vil være nødvendig. |             | Svært konfliktfylte mht. barriereeffekt for reindrift. Avbøtende tiltak vil være nødvendig. |

## Ikke-prissatte konsekvenser

| Delområde    | Korridor 2A   | Korridor 2A, 19 %  | Korridor 3A | Korridor 4A  |
|--------------|---|--|-------------|--|
| Langdalen    | Konflikter knyttet til landbruk, friluftsliv, registrerte naturtyper og vinterbeiter for rein | Konflikter er primært knyttet til landbruk, friluftsliv, registrerte naturtyper og vinterbeiter for rein |             | Konflikter er primært knyttet til landbruk, friluftsliv, registrerte naturtyper og vinterbeiter for rein |
| Storsteinnes | Konfliktnivået er vurdert som høyt, spesielt for naturmangfold.                               |  |             | Konfliktnivået er vurdert som høyt, spesielt for naturmangfold.  |
| Tromsdalen   | Svært høyt konfliktnivå for flere tema  |  |             | Svært høyt konfliktnivå for flere tema   |

Også trasé på østsiden av Balsfjorden har en rekke konflikter. Ved Storsteinnes og Takvatnet kan det trolig gjøres justeringer (tunnel eller svinge utenom) som kan gi akseptabelt konfliktnivå. I Tromsdalen er verdien så store for flere tema at tunnel vil være nødvendig.

Videre kommenteres det at strekningen Nordkjosbotn-Tromsdalen stedvis har stort konfliktpotensial, og samlet sett vil konfliktpotensialet være middels til høyt på hele denne strekningen, og avbøtende tiltak i form av tunnelstrekninger vil være nødvendig.