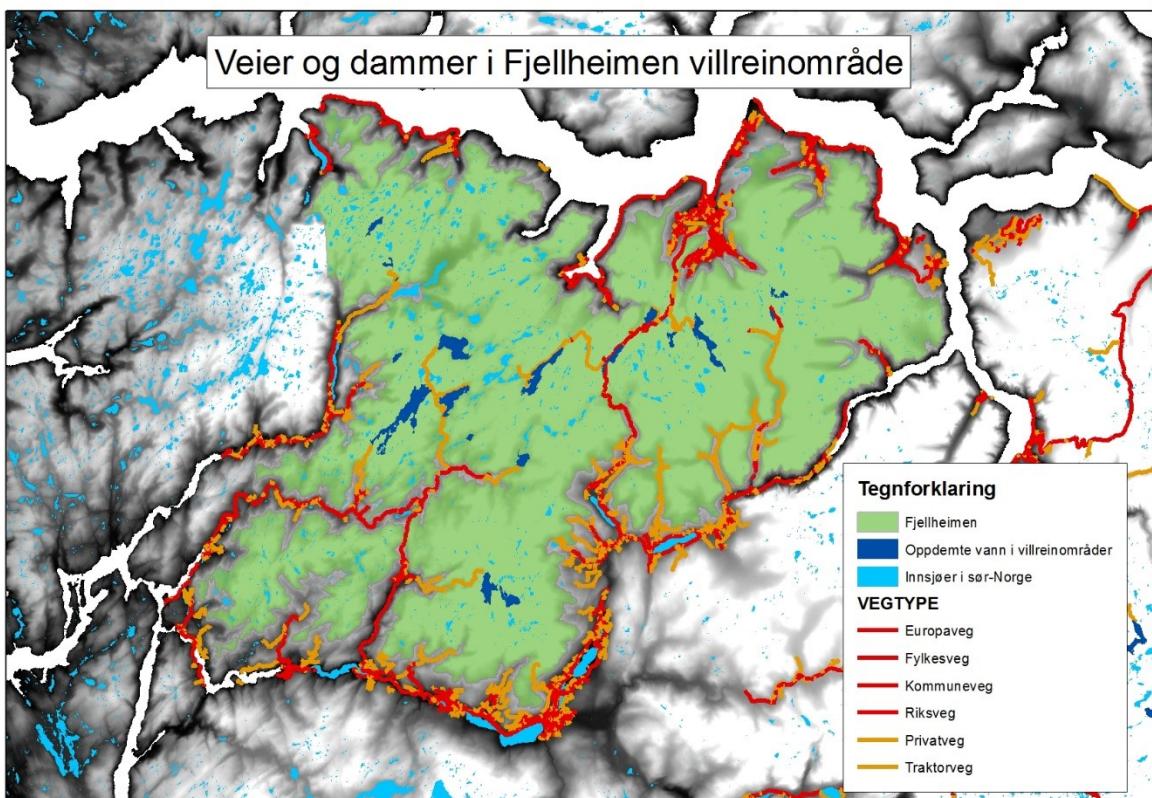


## NOTAT

### Reguleringar for Evanger kraftverk og i Modalsvassdraget; Verknader på villrein og moglege avbøtande tiltak

Kommunane Voss, Vaksdal, Modalen, Vik og Kvam herad vil i samarbeid fremje krav om revisjon av konsesjonsvilkår for vassdragsreguleringane i Modalsvassdraget, Eksingedalsvassdraget, Teigdalsvassdraget og Bergsdalsvassdraget med Torfinnsvatnet. Mellom desse ligg vesentlege delar av magasina i Fjellheimen villreinområde

Per Jordhøy og Olav Strand trekk i sine utgreiingar fram kraftutbygging som ein av utfordringane i villreinområdet, utan å gå nærmare inn i detaljar kring den einskilde utbygginga (Jordhøy og Strand 2008, NINA rapport 441 og Jordhøy 2013, NINA rapport 920).

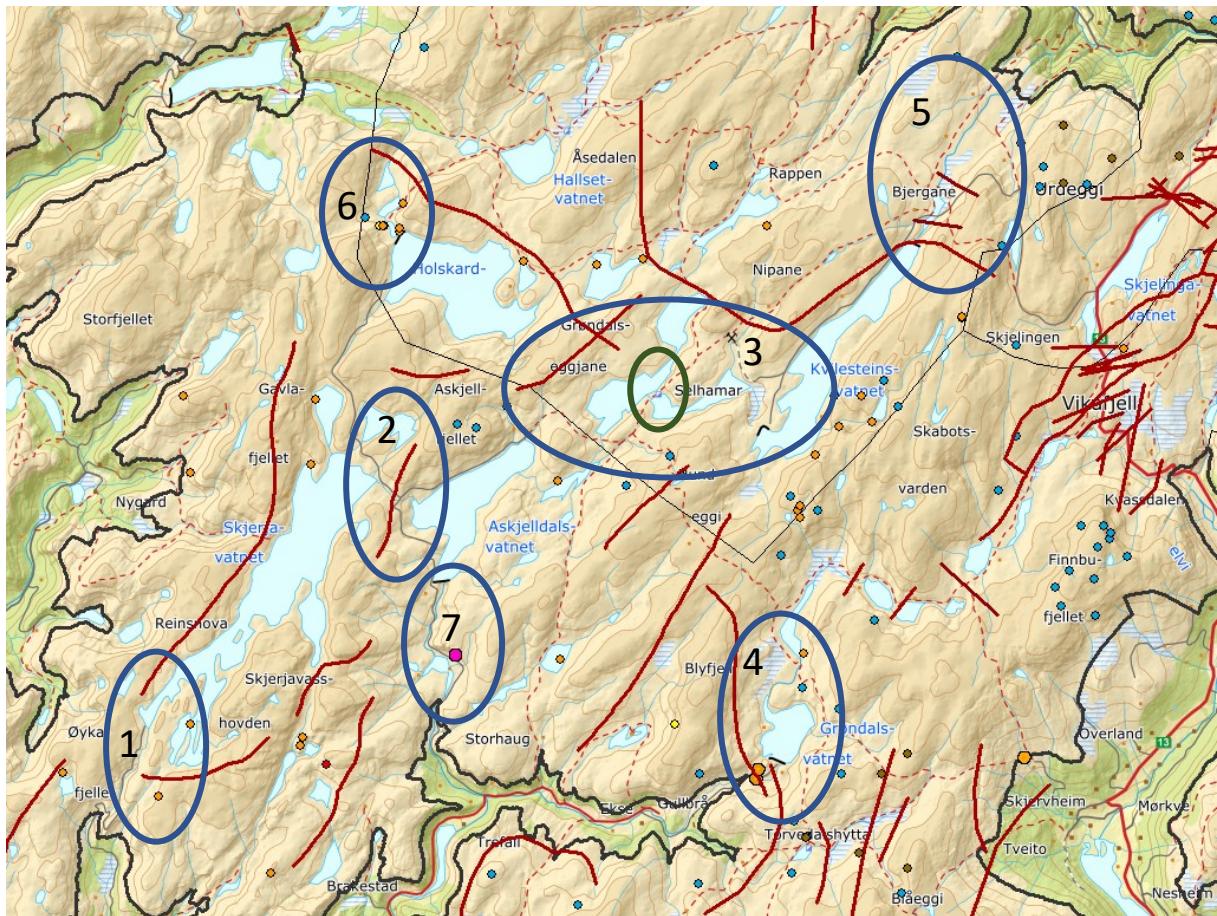


Oversiktskart: Fjellheimen villreinområde er delt i «halvøyer» av fjellparti frå naturen si side, pga skarp innskorne daler. Menneske har delt området vidare inn ved vegar og magasinering av vatn. Rv 13 deler opp i ein austleg og ein vestleg del, der dyra har nokre attverande trekkruter for kryssing som vert svært viktige å ta vare på. Kraftutbygginga deler vidare opp med sine anleggsvegar og magasin. NVE har opna revisjonssak i Vikja- og Arnafjordvassdraga i sentrale og austlege delar av villreinområdet. Heile leveområdet sin påverknad frå kraftutbygging lyt sjåast som ein heilskap når ein skal vurdere kor viktig det einskilde avbøtande tiltaket er.

Den vestlege delen av Fjellheimen villreinområde er sterkt påverka av inngrep gjort i samband med reguleringane til Evanger kraftverk og utbygginga av Modalsvassdraget. Det er viktig at ei revisjonssak får fram kunnskap om villrein, og stiller krav til å avbøte den oppdelande effekten kraftutbygginga har hatt på reinen sitt leveområde. Tiltak som unngår at passasjene mellom oppdemde vatn vert blokkert av vegar kan avbøte skade, og dessutan hindre framtidig ytterlegare skade som oppstår i samverknad med menneskeleg ferdsel.

I kjent tid, innanfor ein periode med større reinsdyrbestand i dette fjellområdet, og før kraftutbygginga, vart areal i vest og i nord-vest nytta i mykje større grad enn i dag. Det er gjort lite konkrete analysar av kvifor arealbruken til reinen er endra i dag samanlikna med erfaringar frå 50- og 60 talet. Ulikskapen kan skuldast fleire faktorar, men det bør gjerast ei grundigare analyse av korleis dyra har redusert tilgang på arealet i nord-vestre del av villreinområdet, særleg sommarstid. Ein lågare populasjon og ulikskapar i beitegrunnlaget, mellom anna grunna ulik berggrunsgeologi, vil være faktorar som også kan medverke. Gjennomgangen under tek utgangspunkt i observert endra arealbruk, og i ei analyse av kartfesta anleggsvegar og merkte stiar, samt dokumenterte fangstminne.

## Sentrale delar



Figur 1: Sentrale delar av Fjellheimen villreinområde vest for Rv 13: Oppdeling av Stølsheimen i nord-vestre og sør-austre del. Blå sirklar markerer dyrefunn under teljingar, orange/gule sirklar markerer fangstminner og rosa kulturminne relatert til fangst. Raude liner markerer trekkuter opplyst av informatar. OBS – trekkutene er henta dels frå Naturbase og dels frå rådata som er under analyse og samanstilling i kartleggingsprosjekt.

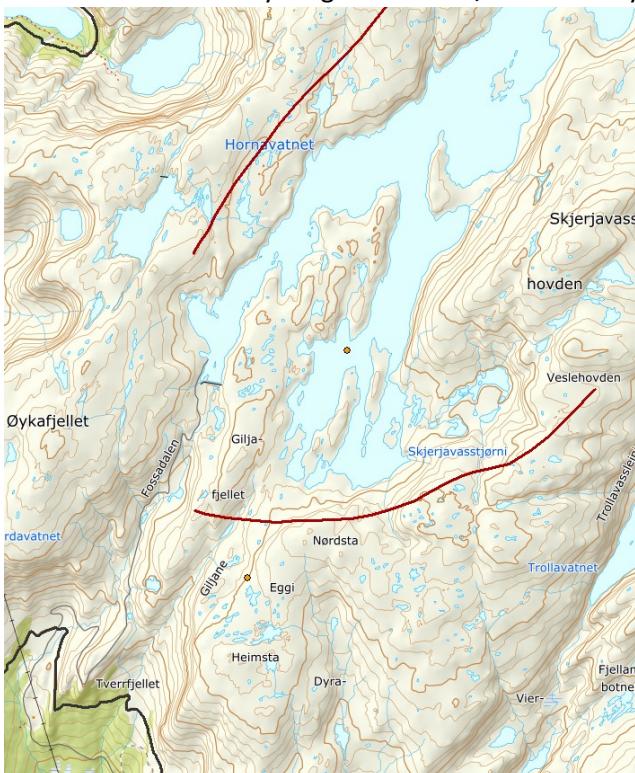
Figur 1 syner Stølsheimen med vatn demt opp jfr. konsesjonar som no er under revisjon. I figuren høyrer Kvilesteinsvatnet og Skjelingvatnet (aust for Rv 13) til konsesjonar som no er under revisjon for Arnafjord- og Vikjavassdraget medan dei andre magasina høyrer til reguleringane til Evanger kraftverk. Dei utringa områda syner:

### 1 Skjerjavatnet, sørrenden med infrastruktur

Skjerjavatnet er om lag 7,5 km. langt. Jfr. namnsettinga kan det sjå ut som Skjerjavatnet vore feire vatn tidlegare (Skjerjavatnet, Hornavatnet, Skjerjavasstjørni, Lonevågen). For å kome frå austsida til

areal vest for vatnet lyt dyra sommarstid gå sør for demningen eller nord for vatnet. Begge stader lyt dei krysse anleggsveg minst ein gong. Aktuelle tiltak for å verne om trekkrute sør for vatnet.:

- Gjennomgang av anleggsvegane frå sør og inn til dammen, sjå på skjæringar og murer på strekningar der kryssing er mogleg i høve til terrenget elles. Skjerme strekningar der kryssing er mogleg og unngå at camping er mogleg her samt unngå plassering av førebelse og faste bygningar, massepassering etc.
- Registrere ferdseksnivået på vegen og vurdere stenging for privatbilar og campingbilar. Grunneigarar bør likevel kunne ha fri tilgang.
- Kartlegge krysningsmoglegheiter i sørenden av vatnet, der ei dyregrav (orange sirkel) dokumenterer vadeplass. Her er smale sund som dyra kan krysse ved å symje, eit reelt alternativ mot å krysse vegen sør for dammen der dei kan møte menneske. Om mogleg gjere tiltak for å forenkle kryssing ved å vade / korte ned symjeturen.



Figur 2: Skjerjavatnet sør

## 2 Skjerjavatnet, nordenden og trekkpassasje mellom Skjerjavatnet og Askjelldalsvatnet

Anleggsvegen nord for Skjerjavatnet går parallelt med ei kraftline, og passerer smale parti mellom Skjerjavatnet og tilgrensande vatn. Mellom Askjedalsvatnet og Skjerjavatnet er det ei strekning på under 1 km, og det går ein anleggsveg tvers over denne strekninga. Her går eit registrert trekk nord-sør, som kryssar anleggsvegen. Tiltak for å verne om trekket:

- Vurdere å stenge anleggsvegen for privatbilar og bubar utanom dei med rettar til bruk (t.d. grunneigarar og andre med jakt- og fiskerett).
- Påsjå at skjæringar og murer på strekningar der kryssing er mogleg i høve til terrenget elles. Skjerme strekningar der kryssing er mogleg og unngå at camping er mogleg her samt unngå plassering av førebelse og faste bygningar, massepassering etc.

## 3 Moglege passasjer mellom Kvilesteinsvatnet og Askjelldalsvatnet

Vassøyane og Radbergvatnet har vore to vatn som er slege saman i ei permanent oppdemming på 10 meter. Det har historisk voer trekkpassasje mellom vatna. Vest for dette, med berre nokre meters avstand, ligg Selhamarvatnet, som ikkje er oppdemt. På den smale passasjen mellom vatna ligg den sjølvbetjente DNT hytta Selhamarhytta (grøn elipse). Alternative ruter både på vestsida (mot Askjelldalsvatnet) og på austsida (mot Kvilesteinsvatnet) har forstyrningar i form av merka sti og/ eller anleggsveg. Aktuelle tiltak:

- Unngå auke av ferdsel utover dagens nivå i stinettet til- og frå Selhamar og på anleggsveg vestover frå Kvilesteinsvatnet.

#### **4 Grøndalsvatnet**

Viktig trekk sør for dammen vert påverka av anleggsvegen. Aktuelle tiltak:

- Skjerme den smale passasjen mot fysiske hindringar
- Unngå at ferdsel på stien nord for vatnet vert så stor at den hindrar trekkmoglegheit (dokumentert ved fangstminne, oransje sirkel) på nordsida av vatnet.

#### **5 Kvilesteinsvatnet (Arnafjord/Vikjafalli)**

Reinen har berre heilt få punkt i terrenget der trekk aust-vest er mogleg mellom dammen på Kvilesteinsvatnet og utkanten av villreinområdet. Vegen til Kvilesteinsvatnet viktig i høve til desse. Aktuelle tiltak:

- Påsjå at skjæringar og murer på strekningar der kryssing er mogleg i høve til terrenget elles. Skjerme strekningar der kryssing er mogleg og unngå at camping er mogleg her samt unngå plassering av førebelse og faste bygningar, masseplassering etc.

#### **6 Holskardvatnet**

Fangsminne nær dammen syner at det har gått trekk her. Viktig å unngå ny barriere.

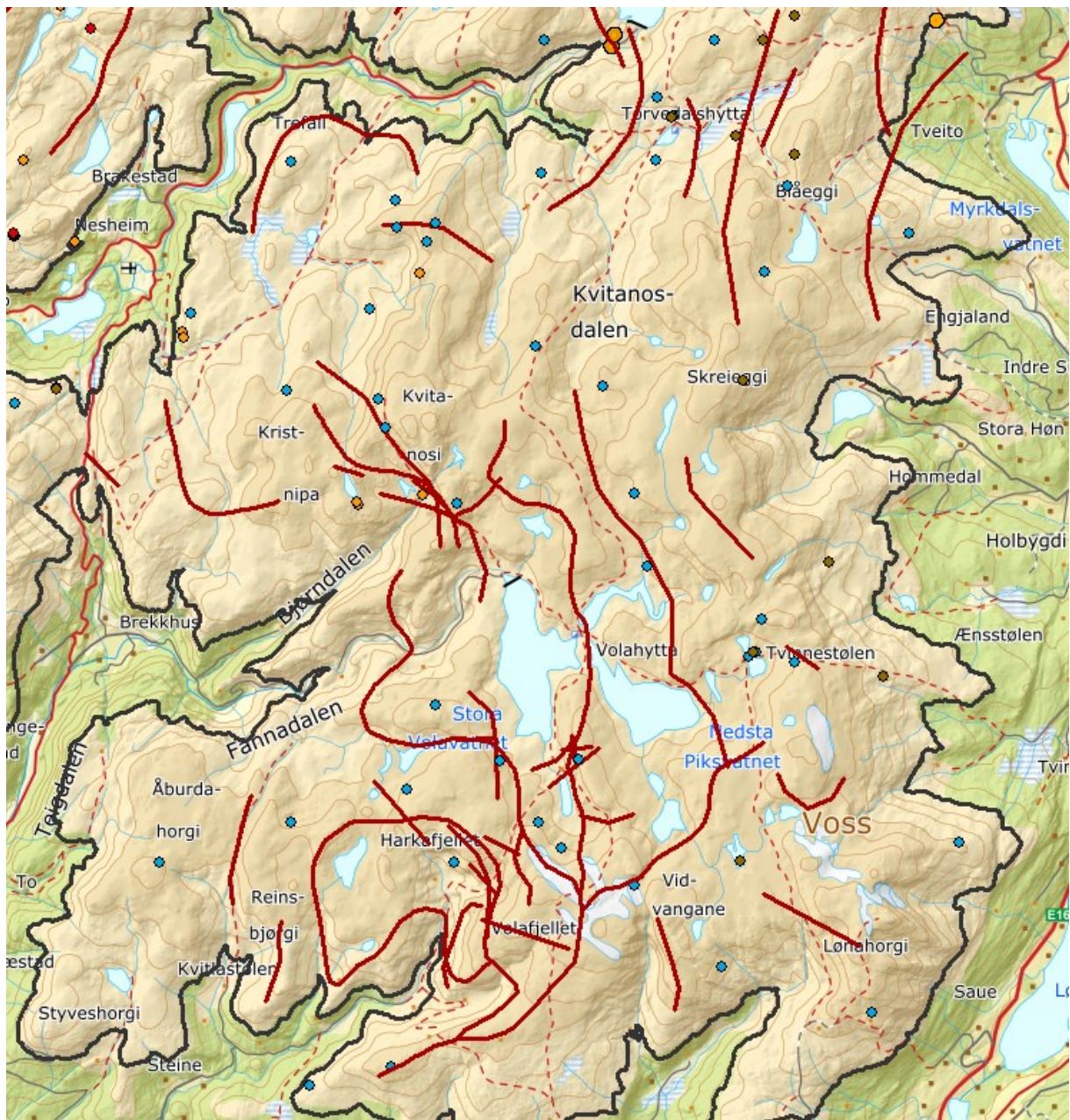
#### **7 Askjedalsvatnet, anleggsveg**

Sona mellom dammen til Askjedalsvatnet og utkanten av villreinområdet er skåre gjennom av ein anleggsveg. Vegen forsterkar terrenghæringer, då den går ned i ein høvesvis skarpskoren dal, der terrenget styrer kor reinen kan passere.

- Sjå til at skjeringar og murer ikkje skaper barrierar på strekningar der kryssing er mogleg i høve til terrenget elles. Skjerme strekningar der kryssing er mogleg og unngå at camping er mogleg her samt unngå plassering av førebelse og faste bygningar, masseplassering etc.

**Sørleg del**

**Store Volavatn og Nedsta Piksvatnet**



*Figur 3: Vola, sørlege delar av Fjellheimen villreinområde vest for Rv 13. Blå sirklar markerer dyrefunn under teljingar, orange/gule sirklar markerer fangstminner og rosa kulturminne relatert til fangst. Raude liner markerer trekkuter opplyst av informatar. OBS – trekkutene er henta dels fra Naturbase og dels fra rådata som er under analyse og samanstilling i kartleggingsprosjekt.*

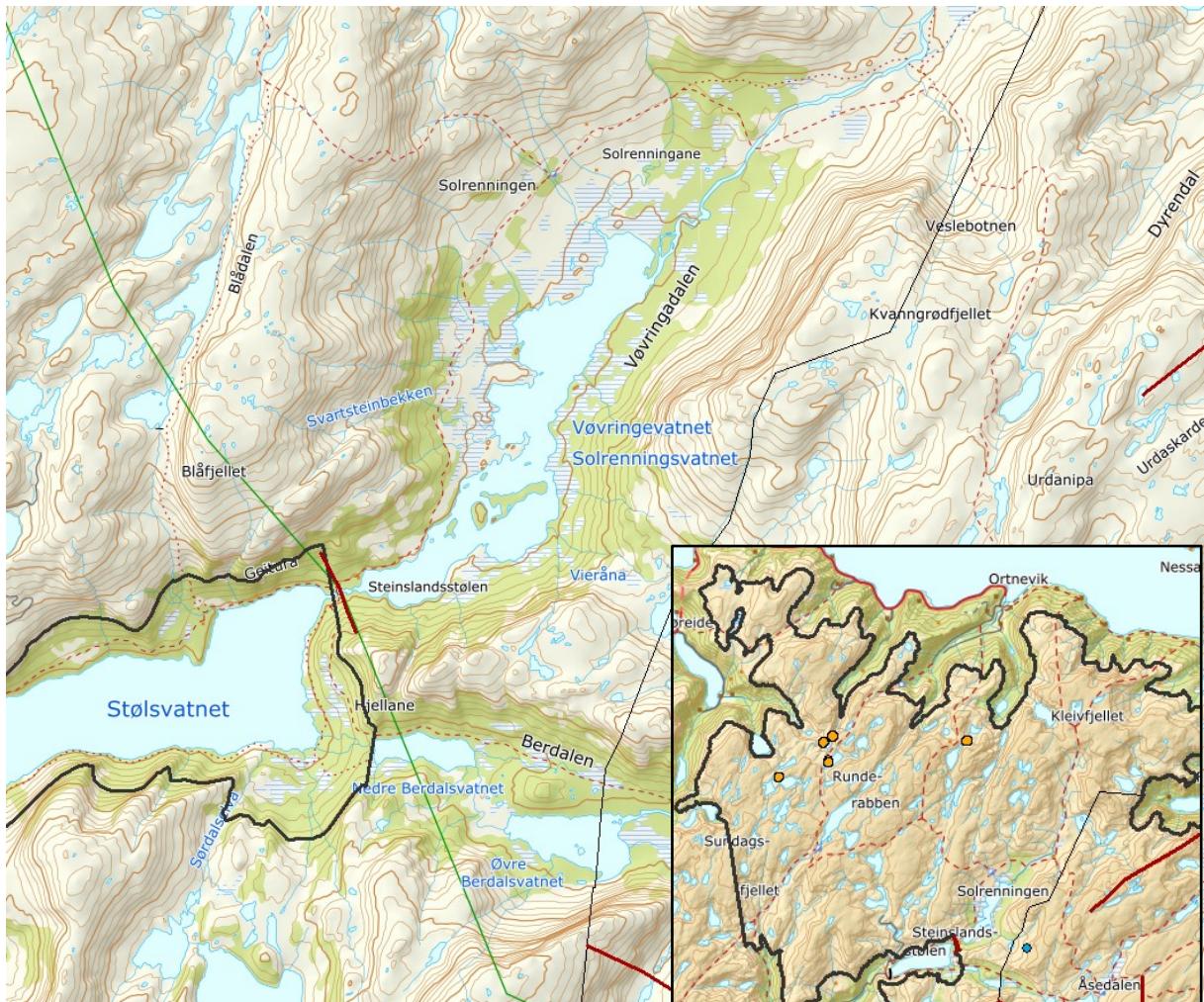
Anleggsvegen skaper ferdsel inn i sentralt beiteområde. Trekkpasasje mellom vatna er delt med turiststi og DNT hytte ligg sentralt i trekket. Besøkstalet er på eit moderat nivå, og dyra er (førebels) ikkje fortrengt frå området. Ferdsla er aukande, m.a. frå Vola til Kvitanosi. Aktuelle tiltak:

- Gjennomgang av anleggsvegane frå sør inn til dammen, sjå på skjeringar og murer på strekningar der kryssing er mogleg i høve til terrenget elles. Skjerme strekningar der kryssing er mogleg og unngå at camping er mogleg her samt unngå plassering av førebelse og faste bygningar, masseplassering etc.
- Registrere ferdselevnivået på vegen og vurdere stenging for privatbilar og campingbilar. Grunneigarar bør likevel kunne ha fri tilgang.

## Nordleg del

**Stølsvatnet** i Modalen: Berdalen og Vøringadalen/Solrenningane har vore gode beiteområde for rein i tida då ein hadde ein stor bestand av villevande rein med status som tamrein i området (dyra levde utan merking og utan styring av menneske, og vart hausta gjennom jakt), lokale kjentmenn fortel om arealbruk og jakt frå 50 talet og fram til bestanden vart skote ned på 60-talet. Det syner at området er aktuelt for rein ved endringar i mønster av arealbruk. Trekkvegen ved Steinslandsstølen er difor viktig å oppretthalde.

**Stora Nordalsvatnet** er og ein del av Modalenvassdraget. Det er lite kjend korleis reinen nyter terrenget her, men fangstminne syner historiske trekk. Vatnet ligg sentralt lags ein skarp dalstruktur.



Figur 4: Stølsvatnet. Nordlege delar av Fjellheimen villreinområde vest for Rv 13. Innfelt: Oversiktkart med Stora Nordalsvatnet og Stølsvatnet. Fangstminne i nord-vest dokumenterer historisk bruk av området av rein.

29.05.2019, oppdatert 02.06.2019

Siri Wølneberg Bøthun

Sogn Naturforvaltning AS