

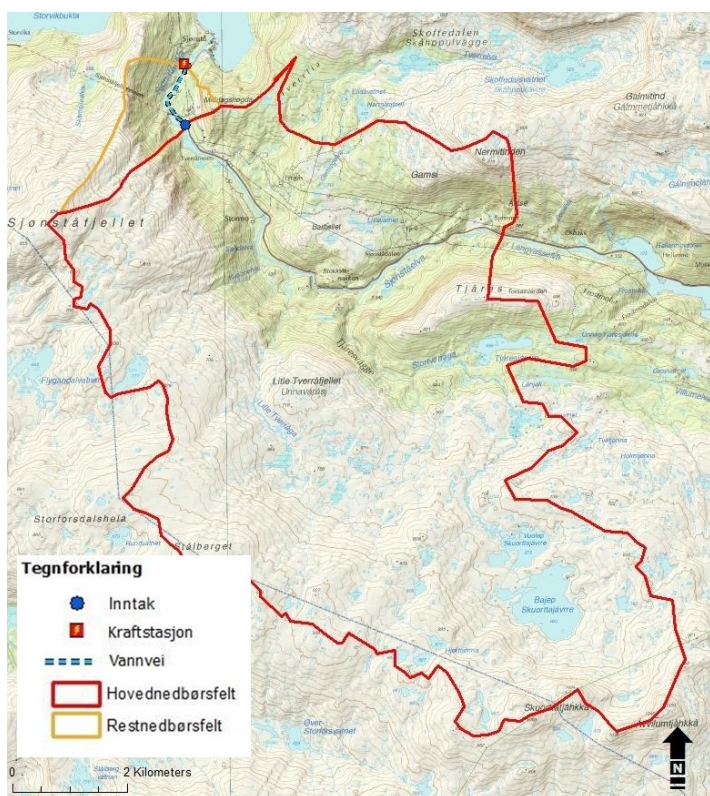
Vedlegg 2: Sjønståfossen kraftverk

Bakgrunn

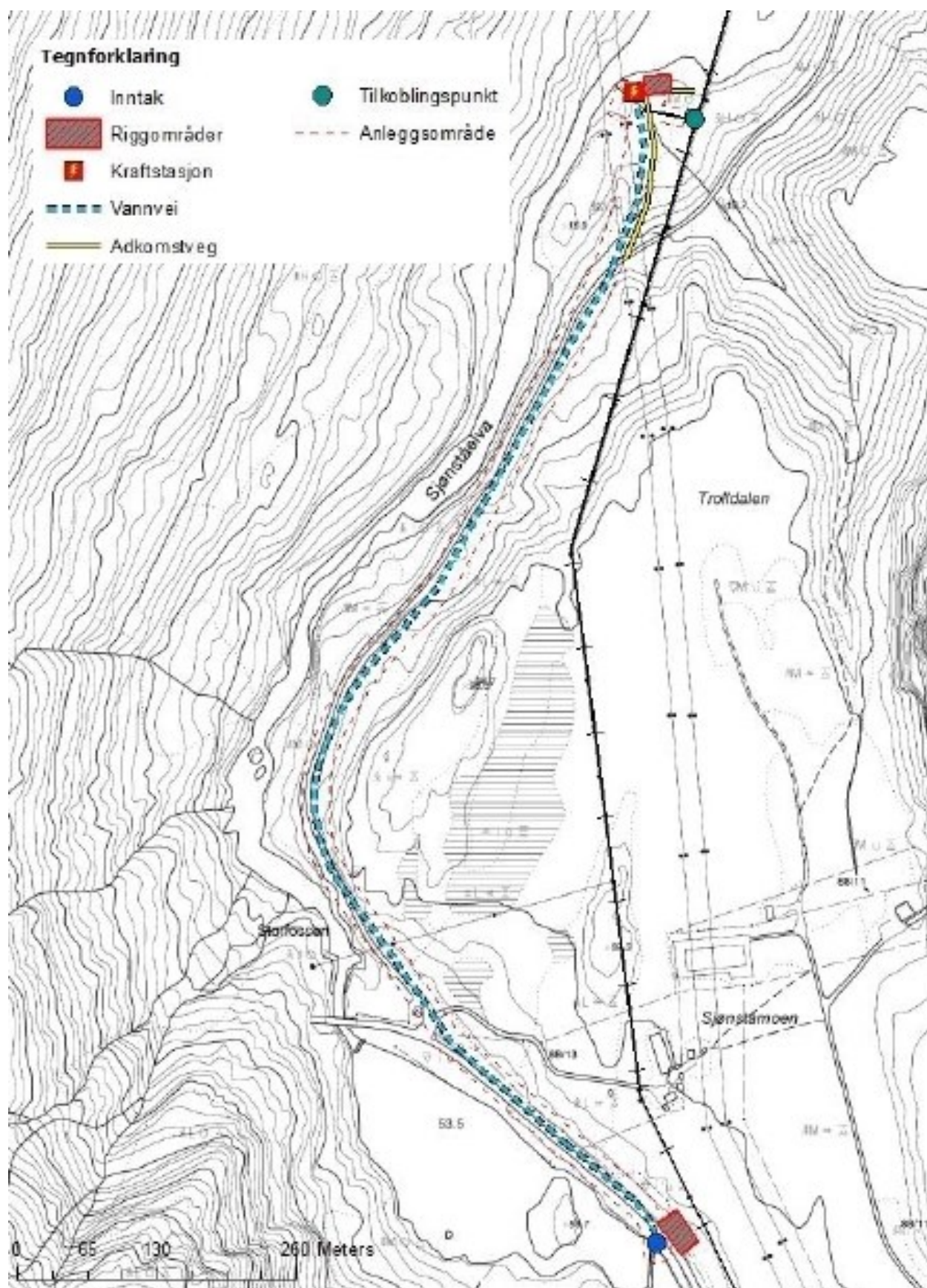
Nord-Norsk Småkraft AS søker om konsesjon for bygging av Sjønståfossen kraftverk ca. 15 km øst/sørøst for Fauske, jf. figur 1. Kraftverk vil utnytte et fall på 56 m og produsere 7,3 GWh pr. år. Nedbørsfeltet ved inntaket er 70 km², jf. figur 2. Elva blir allerede utnyttet i Sjønstå kraftverk. Utbyggingen vil føre til ytterligere redusert vannføring på en 1370 m lang strekning i Sjønståelva. Det er planlagt å slippe en minstevannføring på 600 l/s i sommersesongen og 150 l/s i vintersesongen. Inntaket er planlagt plassert 58,4 moh. ved eksisterende terskel i elva, jf. figur 3. Fra inntaket vil vannet bli ført i et 1260 m langt nedgravd rør fram til kraftstasjon like oppstrøms Øvrevatnet. Eksisterende veier vil bli brukt under anleggsarbeidet. Det er planlagt ca. 100 m ny tilkomstvei til kraftstasjonen. Det er planlagt å knytte Sjønståfossen kraftverk til nettet ved påkoblingspunkt på eksisterende kraftlinje som passerer like ved kraftstasjonen. Lengde på ny kraftkabel blir ca. 70 meter.



Figur 1 Oversiktskart. Tiltaksområde tegnet inn med rød sirkel.



Figur 2 Tiltaksområde med nedbørsfelt (fra konsesjonssøknad).



Figur 3 Detaljkart (fra konsesjonssøknad).

Tabell 1 Hoveddata for Sjønståfossen kraftverk (fra konsesjonssøknad).

Produksjon:		
Installert effekt	(MW)	2,7
Årlig produksjon	(GWh)	7,3
Vinterproduksjon	(GWh)	1,9
Sommerproduksjon	(GWh)	5,4
Økonomi:		
Kostnad	(MNOK)	42,5
Utbyggingspris	(Kr/kWh)	5,8
Vanndata:		
Middelvannføring	(l/s)	3 000
Alminnelig lavvannføring	(l/s)	160
5-persentil sommer	(l/s)	610
5-persentil vinter	(l/s)	150
Planlagt minstevannføring – sommer	(l/s)	600
Planlagt minstevannføring – vinter	(l/s)	150
Kraftverk:		
Inntak	(moh.)	58,4
Avløp	(moh.)	2,4
Berørt elvestrekning	(m)	1 370
Inntaksdam høyde	(m)	Eksisterende dam
Inntaksdam lengde	(m)	Eksisterende dam
Vannvei (nedgravde rør)	(m)	1 260
Massedeponi	(daa)	nei
Ny vei	(m)	100
Kraftstasjon	(m ²)	125
Nettilknytning (jordkabel)	(m)	70
Arealbruk		
Samlet midlertidig arealbruk	(daa)	12,7
Samlet permanent arealbruk	(daa)	2,2

Alternative utbyggingsløsninger

Det er vurdert en alternativ utbyggingsløsning, med inntaket plassert rett oppstrøms brua over Sjønståelva. Det mest gunstige alternativet vil her være å heve vannspeilet med 3 meter, for å sikre god dykking, øke fallhøyden og øke volumet av inntaksbassenget. Dette alternativet har en høyere utbyggingspris, og innebærer større usikkerhet i prosjektet. Heving av vannspeilet vil også ha en større påvirkning på landskapet, og vil oversvømme vegetasjon nærmest elva.

Problemstilling

Tabell 2 Virkninger for miljø, naturressurser og samfunn (fra konsesjonsøknad).

Tema	Beskrivelse	Verdi	Konsekvens
Positive samfunns-virkninger av tiltaket	<i>Inntekter til grunneierne og eiendomsskatt til kommunen. Kraftproduksjon som dekker energibehovet med ren og fornybar energi. Lokal verdiskapning og sysselsetting.</i>		
Verneområder	<i>Vassdrag inngår ikke i verneplan for vassdrag, og tiltaket vil heller ikke berøre andre verneområder.</i>	Ingen	Ingen
Rødlistede arter	<i>Gaupe (VU*) er eneste rødlistede art registrert i influensområdet. Det ble for øvrig søkt etter rødlistede arter av karplanter, moser og lav uten resultat. Potensialet for rødlistede planter og lav vurderes som lite pga. få rikbarkstrær og at miljøet for øvrig er åpent og lite egnet for arter med krav til høy luftfuktighet.</i>	Liten/ middels	Ubetydelig til liten negativ
Naturtyper	<i>Det er ikke registrert prioriterte naturtyper, truede vegetasjonstyper eller viktige viltområder i influensområdet.</i>	Liten/ middels	Liten negativ
Vannmiljø	<i>Undersøkelser i berørt strekning av Sjønståelva høsten 2012 viste at elva har lave tettheter av ungfisk av ørret. Det ble kun påvist én ungfisk av laks, som trolig var en hybrid. Registrering av voksen fisk (sjørret og laks) viste at elva mest sannsynlig ikke har egne bestander av verken sjørret eller laks. Elvas verdi vurderes som liten. Vandringshinder for anadrom fisk regnes å være Sjønståfossen.</i>	Liten	Liten til middels negativ
Inngrepsfrie naturområder i Norge (INON)	<i>Tiltaket er plassert på en strekning som allerede er utbygget, og det vil derfor ikke påvirke inngrepsfrie naturområder.</i>	Liten	Ingen
Landskap, fjordlandskap og fosser	<i>Tiltaksområdet ligger i nedre del av Sjønståelva. Elva går her fra et flatt parti oppstrøms østre innløp til Sjønståfjelltunnelen (fv. 830), gjennom et dypskåret juv med små fosser og stryk, før den igjen flater ut ved kote 2 i planlagt kraftstasjonsområde. Området ligger i bjørkeskogen. Stedvis langs elva nede i juvet er det frodig vegetasjon med høgstauder og storbregner. Landskapet i influensområdet har kvaliteter, men er betydelig påvirket av tekniske inngrep. Vannføringen i elva er vesentlig redusert som følge av kraftproduksjon oppstrøms. Den har likevel betydelig inntryksstyrke og opplevelsesverdi i perioder med bra vannføring, forsterket av den dramatiske topografien i juvet.</i>	Liten til middels	Liten til middels negativ
Reindrift	<i>Lisidene rundt vassdraget ligger innenfor Balvatn reinbeitedistriktets område. Tiltaket ligger imidlertid utenfor og langs eksisterende infrastruktur.</i>		Ubetydelig
Kulturminner og kulturmiljø	<i>Det er to vedtaksfredete kulturminner i området, Sjønstå gård og vegen til Sulitjelma. Vegstrekningen går fra østsiden av Sjønståfosstunellen til Sulitjelma. Det er i stort sett snakk om hovedvegen, med noen få unntak der vegen følger en annen trasé. Veganlegget er i følge Riksantikvaren et eksempel på samferdsels historie som også inkluderer jernbane. Veggen ble bygd som kompensasjon for jernbanen som senere ble nedlagt, og følger den tidligere jernbanelinjen. Vegens lange rettstrekninger og slake kurver gjør det lett å oppfatte at den ble bygd langs jernbanetraséen.</i>	Stor	Liten til middels negativ

	<p><i>Jernbanen mellom Langvatnet og Sjønstå ble bygd på slutten av 1880-tallet for transport av kis og kobber ned til Sjønstå hvorfra det ble skipet ut. Banen ble forlenget i to etapper senere, og banen ble nedlagt på 1970-tallet, da skinnegangen ble revet og vege anlagt. På Sjønstå er det rester av stasjons- og kaiområdet.</i></p> <p><i>Sjønstå gård ligger ved Sjønståelvas utløp i Øvrevatnet, om lag 600 meter nedstrøms den planlagte kraftstasjonen. Gården er et vedtaksfredet gårdstun fra 1600- til 1900-tallet. Riksantikvarens begrunnelse for fredningen er at den er en del av Sulitjelmagruvens historie og samtidig representerer en tunform (klyngetun) som var typisk i Nordland før 1900, men som i liten grad er bevart.</i></p> <p><i>Områdets verdi vurderes derfor som stor. Lokaliteten har en avgrensning som strekker seg helt opp i kulpen rett nedstrøms området der kraftstasjonen planlegges, slik at grensen ligger ca. 70 m fra kraftstasjonsplasseringen.</i></p> <p><i>I lisisiden øst for Sjønståelva går en kjerreveg/sti som også ble brukt i forbindelse med å transportere malmen fra Sulitjelma ned til Sjønstå.</i></p>		
<p>Bruker-interesser</p>	<p><i>Sjønståområdet ved utløpet av Sjønståelva i Øvrevatnet er registrert som et svært viktig friluftsområde. Her ligger flere fritidsboliger og den vedtaksfreda Sjønstå gård. Det er kafédrift i området om sommeren. Området er familievennlig og lett tilgjengelig via bilvegen på østsiden av Sjønståelva.</i></p> <p><i>(...)En gammel kjerreveg i lisisiden over bilvegen er et kulturminne fra gruvetiden, og det er satt opp infoplakater for folk som ferdes her i friluftslivssammenheng. Det går også en årlig turmarsj langs vege. (...)Utbyggingen medfører terrenginngrep som lokaliseres til eksisterende inngrep som veg og kraftlinje. Landskapsmessig forventes utbyggingen å medføre relativt små konsekvenser.</i></p> <p><i>Vannføringen i elva mellom planlagt inntak og utløp fra kraftstasjon vil bli vesentlig redusert, men eksisterende terskel oppstrøms fylkesvegbrua vil opprettholde vannspeilet her. (...)Tiltaket vil ikke bli synlig fra bebyggelsen på Sjønstå. I anleggsfasen vil ferdsele ned til Sjønstå gård stoppes i en periode i forbindelse med legging av rørgata under vege på en ca. 200 m lang strekning. For øvrig forventes også ulemper for ferdsele også for øvrig i forbindelse med anleggstransport.</i></p>	<p>Stor</p>	<p>Liten til middels negativ</p>

* CR = kritisk truet, EN = sterkt truet, VU = sårbar, NT = nær truet

Tiltakshavers forslag til avbøtende tiltak

- minstevannføring på 600 l/s i sommerhalvåret og 150 l/s i vinterhalvåret
- god terrengtilpassing, minimalisere hogsten og ta vare på skogen rundt de ulike innretningene, slik at inngrepene blir skjult for innsyn i størst mulig grad, unngå hogst i skogsområdene i de nedre delene av elva
- legge til rette for en naturlig revegetering av områdene
- avfallshåndtering og tiltak mot forurensning

Andre sentrale opplysninger

Kulturminnefaglig vurdering fra Nordland fylkeskommune

Ved inntaket vil vannvegen krysse Sulitjelmavegen (Rv 830). Sulitjelmavegen fra 1972 følger den gamle jernbanetraséen og ble forskriftsfredet av Riksantikvaren i 2009 som del av *Nasjonal verneplan for veier, bruer og vegrelaterte kulturminner*. Kryssing av Sulitjelmavegen med grøft forutsetter at Riksantikvaren gir dispensasjon fra fredningsbestemmelsene.

Sjønstå gård, som er et klyngetun fra 1600- til 1900-tallet, ble fredet av Riksantikvaren i 2005. Planlagt kraftstasjon er plassert ca 70 meter sørvest for det fredete området. Både plassering og skissert utforming er akseptable.

Ettersom nedgravd rør for vannveg vil følge vegen ned til Sjønstå og krysse denne sør for stasjonsområdet, vil det bli visse begrensinger på atkomsten til Sjønstå gård i perioder over ett til to år. Som avbøtende tiltak har søker foreslått å ruste opp en gammel kjerreveg og bruke denne som avlastingsveg i anleggsperioden. Den nevnte kjerrevegen er siste del av Fjellvegen, som ble brukt til å transportere malm mellom Sulitjelma og Sjønstå, og er et regionalt viktig vegminne. Oppgradering frarådes sterkt. For å sikre tilgang for besøkende og framføring av materialer til restaureringen av Sjønstå gård bør en unngå arbeid som medfører stengning av vegen til Sjønstå i sommermånedene.

Vannforskriften (Forskrift om rammer for vannforvaltningen)

Tiltaket ligger i et område som ikke er omfattet av en vedtatt regional forvaltningsplan i henhold til Forskrift for rammer for vannforvaltningen (vannforskriften). Det er derfor ikke vedtatt miljømål for de aktuelle vannforekomstene. Fylkeskommunen ber NVE om å innhente informasjon om karakteriseringen for de vannforekomstene som berøres av tiltaket. Denne informasjonen finnes på www.vann-nett.no/saksbehandler. Det er videre viktig at NVE gjør en vurdering av tiltaket mot § 12 i vannforskriften.

Reindriftskart



Figur 4 Reindriftsforvaltningens *Reindriftskart* viser at det går en trekklei som krysser Sjønståelva (svart linje). Trekkleier har *stor* verdi for reindrift.

Tema i Regional plan om små vannkraftverk som ikke er omtalt i konsesjonssøknaden
I *Regional plan om små vannkraftverk i Nordland*, er tiltaksområdet del av et større område karakterisert som fjordlandskap av *liten* verdi.

Verdivurdering i Regional plan små vannkraftverk som avviker fra konsesjonssøknaden
Tiltaket vil medføre redusert vannføring på en liten del av anadrom strekning i Laksåga og Stortverråga. Den aktuelle anadrome strekningen er i *Regional plan om små vannkraftverk* vurdert til å ha *regional* verdi.

Vurderinger

Fylkesrådet viser til tabell 3 hvor tiltakets konsekvenser for miljø og andre arealbruksverdier er vurdert opp mot småkraftplanens kapittel 2. Fargekodingen forutsetter i noen tilfeller at avbøtende tiltak iverksettes for å opprettholde viktige miljøverdier. I tabell 3 er også tiltakets positive samfunnsvirkninger vurdert.

Tabell 3 Fylkesrådets vurdering av Sjønståfossen kraftverks konsekvenser

Tema	Verdi	Konflikt	Vurdering av aktuelle tema i småkraftplanens kap. 2
Fisk og fiske	Middels	Liten	<i>D5. I anadrome vassdrag skal man være svært restriktive med å tillate utbygging som endrer naturlig vannføring, vanntemperatur, vannkvalitet eller vandringsforhold på strekninger med laks, sjørørret og/eller sjørøye.</i>
Reindrift	Stor	Liten til middels	<i>E3. I områder for reindrift av stor verdi skal man være restriktive med å tillate utbygging av små vannkraftverk.</i>
Landskap	Liten/ middels	Liten/ middels	<i>G4. I fjordlandskap med middels og liten verdi skal man være varsomme med å tillate utbygging.</i>
Friluftsliv	Stor	Liten til middels	<i>I2. I områder med stor verdi for friluftsliv, skal man være restriktive med å tillate utbygging.</i>
Kulturminner og kulturmiljø	Stor	Liten til middels	<i>H1. Man skal være svært restriktiv med å tillate små vannkraftverk hvor kraftverket eller sekundærinngrep er i konflikt med eller kan virke utilbørlig skjemmende på kulturminner eller kulturmiljø av stor verdi.</i> <u>Avbøtende tiltak kan hindre konflikt:</u> Ikke blokkere adkomst til Sjønstå gård i sommermånedene og ikke bruke Fjellvegen som avlastningsveg.
Andre tematiske retningslinjer i småkraftplanen	Ingen/ liten	Ingen/ liten	Ingen aktuelle retningslinjer.
Samlet vurdering av konsekvenser for miljø og andre arealbruksverdier	Stor	Liten til middels	Sjønståfossen kraftverk tilhører småkraftplanens prioriteringsnivå: Prioriterte med betingelser Før dette prioriteringsnivået kan utbygging tillates dersom avbøtende tiltak bidrar til at miljøverdiene ikke reduseres i vesentlig grad, og at det er dokumentert at utbyggingen er samfunnsnyttig.
Vurdering av positive samfunnsvirkninger			
Positive samfunnsvirkninger	Fylkesrådet vurderer at Sjønståfossen kraftverk har liten samfunnsnytte. Sjønståfossen kraftverk vil bidra med ny fornybar energi tilsvarende 7,3 GWh.		
Konklusjon			
Fylkesrådet vil anbefale NVE å gi tillatelse til Sjønståfossen kraftverk forutsatt at adkomst til Sjønstå gård ikke blokkeres i sommermånedene og at den kulturhistorisk viktige Fjellvegen ikke brukes som avlastningsveg. Fylkesrådet minner om at en eventuell konsesjonær må søke Riksantikvaren om dispensasjon fra fredningsbestemmelser for gravearbeid i Sulitjelmavegen (Rv 830).			