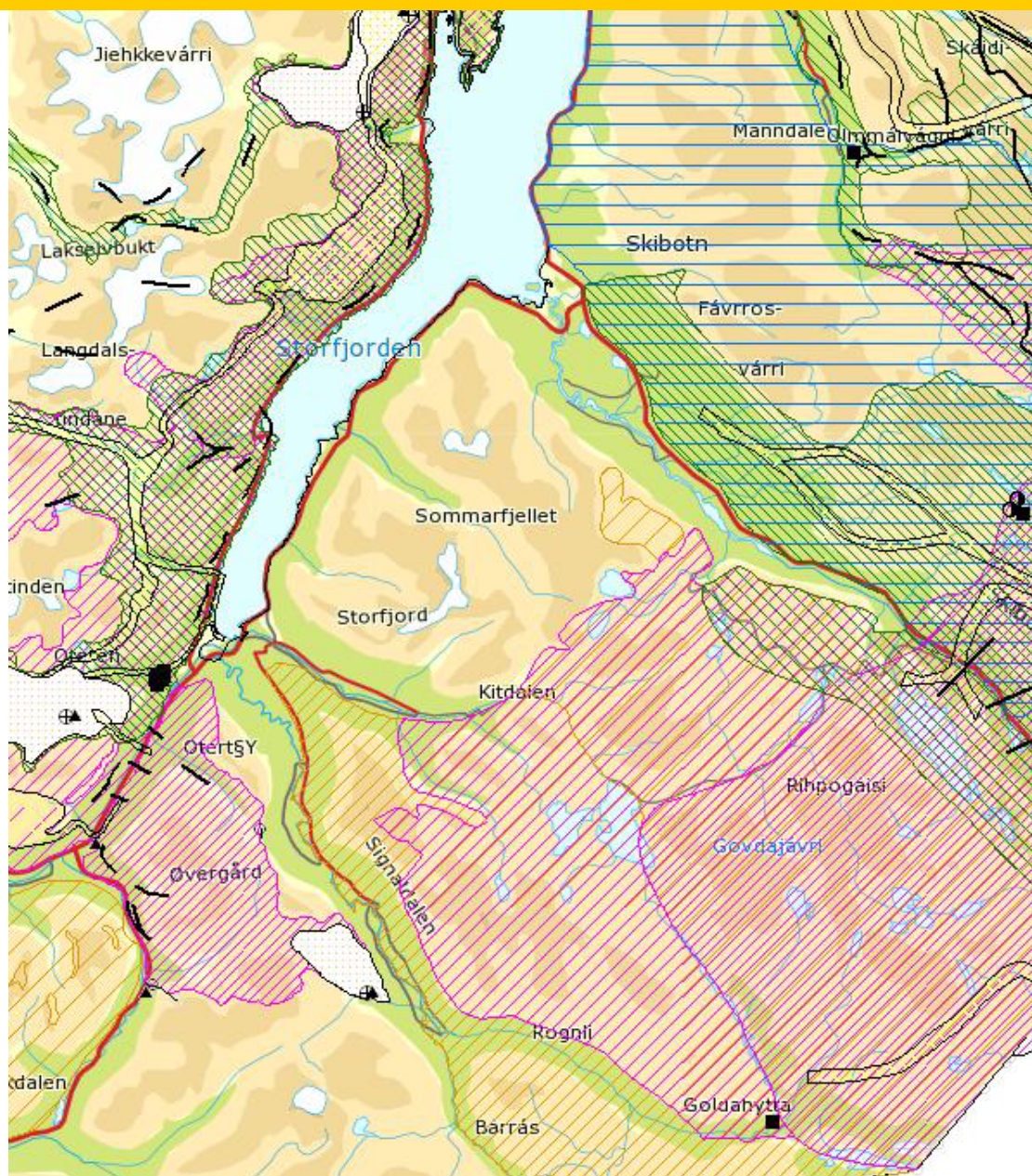




ecofactTM
future nature



Elsneselva småkraftprosjekt

- Konsekvensutredning reindrift

2009- 37

www.ecofact.no

Elsneselva småkraftverk - konsekvensutredning reindrift	
Oppdragsgiver: Nordkraft Produksjon AS	
Forfatter: Ingve Birkeland	Dato: 09.08.2009
Prosjekt Nr.: 02082	Rapport Nr.: 2009 - 37
Antall sider: 21	Tilgjengelighet: Åpen
Prosjektleder: Ingve Birkeland	Prosjektmedarbeider:
Emneord: KU – småkraft – reindrift – virkningsomfang–utmark –årsbeiter-trekkvei	
Sammendrag: Ecofact AS har på oppdrag fra Nordkraft Produksjon AS gjennomført temautredning for reindrift, som del av utredning for småkraft prosjektet i Elsneselva i Storfjord kommune, Troms fylke. Ecofact AS har innhentet og sammenstilt informasjon for å vurdere potensielle konsekvenser for reindriften av evt. realisering av prosjektet. Rapporten følger vanlig oppsett for konsekvensutredninger og føres frem til en virkningsanalyse for reindriften i området. Mulighetene for avbøtende tiltak skal også vurderes. Helligskogen reinbeitedistrikt blir berørt av utbyggingen, men da tiltaksområdet har liten verdi som beiteområde og utbyggingen har lite negativt omfang, vurderes den samlede konsekvensene å være lite negative for reinbeitedistriktet.	
Dato: 10.08.2009	Signatur:

FORORD

På oppdrag fra Nordkraft Produksjon AS har Ecofact AS utarbeidet en konsekvensanalyse for reindriften i området, med særlig fokus på minimumsbeiter og særverdiområder. Analysen er utført for å belyse eventuelle konflikter som følge av en eventuell kraftutbygging av Elsneselva, Storfjord kommune i Troms. Gjennomføringen av konsekvensanalysen er basert på fremgangsmåte og metodikk beskrevet i Statens Vegvesen håndbok nr 140, Konsekvensanalyser (Statens Vegvesen 2006) og Olje- og energidepartementets "Retningslinjer for små vannkraftverk" (OED 2007).

Kontaktperson fra oppdragsgiver har vært Maria Dahl. Oppdragsgiver skal ha takk for innsendt bakgrunnsinformasjon og muntlig informasjon.

Finnsnes 10.08.08

Ingve Birkeland

FORORD	1
1 INNLEDNING	4
1.1 Bakgrunn	4
1.2 Begrensninger.....	5
2 UTBYGGINGSPLANER	5
3 MATERIAL OG METODE	6
3.1 Retningslinjer	6
3.2 Statusbeskrivelse (0- alternativet)	7
3.3 Datagrunnlag.....	7
3.4 Verdivurderinger	7
3.5 Konsekvensutredning	8
3.6 Avbøtende tiltak	12
4 Statusbeskrivelse og verdivurdering	12
4.1 Helligskogen reinbeitedistrikt, dagens og framtidig reindrift i utredningsområdet, 0-alternativet.....	12
4.2 Årstidsvariasjoner i beitebruken.....	13
5 VIRKNING AV TILTAKET.....	16
5.1 Omfang og konsekvensvurdering	16
5.2 Direkte arealtap:	17
5.3 Indirekte arealtap:.....	17
5.4 Akkumulert virkning av utredningstiltaket.....	17
6 AVBØTENDE TILTAK.....	18
6.1.1 Tilrådinger- oppfølgende undersøkelser.....	19
7 SAMMENSTILLING AV KONSEKVENSER	20
8 REFERANSER.....	21
8.1 Nettbaserte kilder	21
8.2 Skriftlige kilder.....	21
8.3 Muntlige kilder	21

Sammendrag

Denne rapporten beskriver konsekvensene for reindriften av den planlagte småkraftverket i Elsnaselva i Storfjord kommune, Troms Fylke. Kraftstasjonen er planlagt like ovenfor E6 men inntaket vil ligge i et tidligere uberørt fjellområde. Tiltaket vil berøre beiteområdene til Helligskogen reinbeitedistrikt.

I Helligskogen reinbeitedistrikt er det helårsbeiter med noen definerte årstidsbeiter, men overgangen er flytende og reinsdyrene kan beite spredt over store områder gjennom hele året. Tiltaksområdet ligger ikke innenfor definerte årstidsbeiter men reinsdyrene benytter området hovedsakelig om sommeren og om høsten før snøen kommer.

Formålet med utredningen er å redegjøre virkningene av tiltaket overfor reindriften. I rapporten har vi redegjort for reinbeitedistriktets bruk av beiteområdene generelt og innenfor tiltaksområdet. Vi har verdisatt tiltaksområdet for reinbeitedistriktet. Kalvingsland, reindriftsanlegg og viktige driv- og trekkleier får stor verdi, mens høyereliggende sommerbeiter og brunstland får middels verdi. Andre sommerbeiter og vanlige høstbeiter har hovedsakelig fått liten verdi. Dersom noen av årstidsbeitene er svært begrensede kan verdien oppjusteres. Verdien kan også være høyere dersom det er sentrale og inngrepsfrie beiter sammenlignet med mer perifere beiter hvor det allerede er en del inngrep. Konsekvensgraden er bestemt i forhold til hvor store deler av disse verdisatte områdene som blir berørt av tiltaket, og etter hvor stor påvirkningen er. Virkningene for både anleggsfasen og driftsfasen har blitt vurdert. Det er svært viktig at anleggsfasen, og menneskelig aktivitet knyttet til driften av småkraftverket planlegges i samråd med reindriften.

Småkraftverk kan føre til både direkte og indirekte tap av beiteland for reindriften. De direkte tapene av beiteland i form av stasjonsområde, rørgater, anleggsvei og inntaksdammer vil totalt sett være relativt små. Indirekte tap kan være betydelig større. Indirekte tapte beiter er de nærliggende området til tiltaket som reinen helt eller delvis unngår eller bruker mindre effektivt som følge av utbyggingen. Det er svært vanskelig å beregne de indirekte tapene, men for utbyggingen av småkraftverk i Elsnaselva vil det trolig være midlertidige tap i forbindelse med anleggsperioden.

Konsekvensene av utbyggingen er en sum av størrelsen på de berørte arealene, verdien av de berørte arealene, hvor lang tid reinen normalt beiter der, og hvilken påvirkningsgrad man kan forvente innenfor tiltaksområdet. Dersom totalforstyrrelsen i et område overskrider en "terskelverdi" toleransegrense, vil reinene unngå området. Dette betyr at et lite ekstra inngrep, som i omfang virker begrenset, kan føre til at den akkumulerte forstyrrelsen (inngrepet) blir for stor og at reinen unngår området. Det planlagte småkraftverket ligger i den nordvestlige delen av Helligskogen reinbeitedistrikt og de berørte arealene vurderes å ha begrenset verdi for reinbeitedistriktet.

Avbøtende tiltak er vurdert. Generelt er det viktig at anleggsarbeid og vedlikeholdsarbeid gjennomføres i så stor grad som mulig når dyrene ikke er tilstede. Utbyggingen bør gjennomføres på en så skånsom måte som mulig med tanke på terrengingrep. Dersom mulig bør eksisterende skogbilveier/anleggsveier benyttes i størst mulig grad, samt at inngrepet i driftsfasen ikke åpner for økt menneskelig ferdsel. Alle spor i terrenget bør revegeteres med stedegen vegetasjon i størst mulig grad. Utbygger bør vurdere å sette opp gjerder, enten faste eller midlertidige der hvor reindriften mener det er nødvendig for å redusere driftsproblemer. Det er satt fram forslag om at det bør avholdes et møte med reinbeitedistriktet slik at man kan åpne opp for en dialog og få et fullstendig bilde av distriktets bruk av området. Det er også foreslått at dersom småkraftverket bygges bør denne konsekvensanalysen gjennomgås på nytt for å evaluere om de faktiske virkningene og konsekvensene stemmer med resultatene fra analysen. Dette for å få en bedre kunnskapsbasert forvaltning innenfor fagtemaet reindrift.

Det må understrekes at Helligskogen reinbeitedistrikt har uttrykt at de er imot utbyggingen av Elsnaselva da dette fører til tap av beite.

Tema	Virkninger		
	Verdi	Omfang	Konsekvens
Reindrift: 0-alternativet	Liten	intet	Ubetydelig-/ ingen negativ konsekvens (0)
Reindrift: Småkraftverk	Liten	Lite	Liten negativ (-)

Tabell 1. Sammenstilling av konsekvenser.

1 INNLEDNING

1.1 Bakgrunn

Nordkraft Produksjon AS planlegger småkraftutbygging av Elsnaselva i Storfjord kommune. I den forbindelse har Ecofact AS har blitt engasjert til å gjennomføre konsekvensutredninger for fagtemaet reindrift. I denne rapporten presenteres konsekvensutredningen for reindriften i tiltaksområdet.

Denne rapporten skal vurdere konsekvensene innenfor temaet reindriften brukerinteresser ved en utnytting av elven Elsnaselva i Storfjord kommune til småkraftverk. Utredningen skal dekke kravene som NVE har satt for reindrift ved utredninger knyttet til småkraftutbygging.

Reindrift

Formålet med utredningen er å utrede de direkte og indirekte konsekvensene for reindriften ved bygging av småkraftverk i Elsnaselva. Analysen skal belyse konsekvensene av utbygging, samt vurdere eksisterende arealinngrep. Både varige konsekvenser og konsekvensene i anleggstiden skal utredes. Virkningen på reindriften av eventuelle veier og deponier skal beskrives og vurderes.

I rapporten vil det bli foreslått avbøtende tiltak for å redusere eventuelle negative virkninger av tiltaket.

Temarapporten skal sammen med andre utredninger ligge til grunn for en samlet vurdering av tiltaket.

1.2 Begrensninger

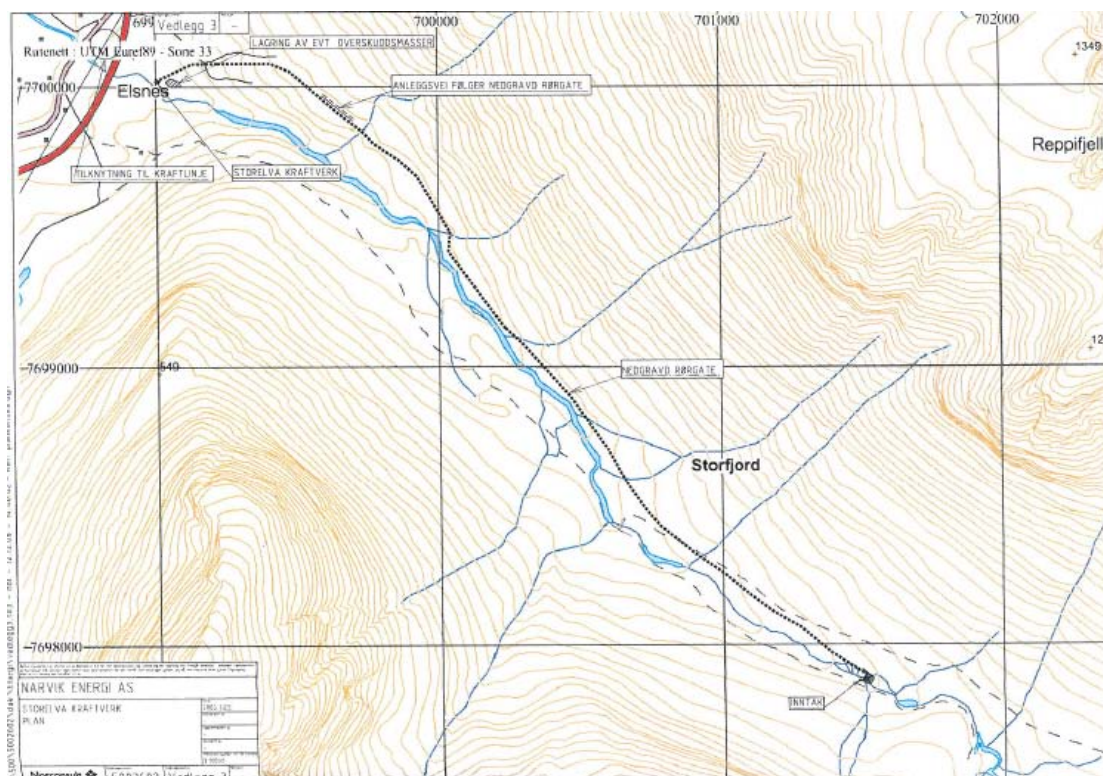
Det finnes usikkerhet knyttet til vurdering av verdi, omfang og konsekvens for reindriften. Graden av datafangst vil være den største usikkerhetsfaktoren. Det vil aldri være mulig å få med alt i en slik kartlegging, og det vil derfor alltid være mulig at informasjon om området ikke er registrert. Det har vært vanskelig å få en god tilbakemelding fra reindriftsutøverne da de ikke har vært tilgjengelige for møter og informasjonen er kun gitt gjennom telefonsamtaler.

2 UTBYGGINGSPLANER

Utbygger har utarbeidet en plan for utnyttelse av Elsneselva. Planen danner utgangspunktet for denne rapporten. Elsneselva renner ut i Storfjorden mellom Hatteng og Nordnes. Det er planlagt et vanninntak med tilhørende terskel ved kote 340 (se figur 2.1.).

Kraftstasjonen er planlagt plassert ved kote 40 på oppsiden av E6 (se figur 2.1). Nett-tilknytningen vil være jordkabel frem til det lokale nettet like ved.

Det planlegges en ca. 3400 meter lang rørgate fra inntaket og ned til kraftverket. Denne vil legges parallelt på nordsiden av elven ned til Elsnes (se figur 2.1. Rørgaten vil bli gravd ned i anleggsveien. Det vil tilstrebes å lage en så smal anleggsvei som mulig, kun beregnet for terrenggående kjøretøy (ATV/beltegående kjøretøy) i driftsperioden. Det planlegges å bygge en kort atkomstvei fram til kraftverket.



Figur 2.1. Lokalisering av planområdet.

Naturkvaliteter

Elsneselva er et mindre vassdrag som løper ut i Storfjorden ved Elsnæs, i indre deler av fjordsystemet. Sør og nord for vassdraget ligger større vassdragssystemer i Signaldalen og Skibotndalen. Elsneselva renner mot nordvest gjennom en slak dal, med gradvis brattere terreng innover dalen. Berggrunnen er ikke spesielt rik og topografien innenfor tiltaksområdet er relativt regelmessig. Floraen består av fattig til middels rik bjørkeskog som dominerer området. Det er i tillegg et par store urer på sørsiden av elven. Det er lite myr og våtmark utenom selve elva. Kulturpåvirkningen er fra nyere tid stort sett begrenset til området nær Elsnæs. Det er beitemark for storfe på nordsiden av elva ved Elsnæs (Gaarder, G & Mikkelsen, P. 2006).

3 MATERIAL OG METODE

3.1 Retningslinjer

Formålet med en konsekvensutredning er å belyse virkningen av tiltaket for reindriften. I plan og bygningsloven er det i detaljert gjort rede for i hvilke tilfeller Staten stiller krav om konsekvensutredning. Kravene til metode er gitt i veiledere og forskrifter. Felles for de ulike fagutredningene er en inndeling i fire faser:

- Registreringsdel
- Verdisetting
- Omfangsutredning
- Konsekvensgradering

Fagtemaet reindrift er definert i Statens Vegvesen håndbok 140 (2006); ”Konsekvensanalyser”.

3.2 Statusbeskrivelse (0- alternativet)

En viktig del av konsekvensvurderingen er å fremstille 0-alternativet så detaljert som mulig. Statusbeskrivelsen (0-alternativet) er en verdinøytral og faktaorientert omtale av situasjonen innenfor temaet reindrift. 0-alternativet benyttes som et sammenlikningsgrunnlag ved konsekvensvurderingen av tiltaket.

3.3 Datagrunnlag

Konsekvensutredningen for utredningstiltaket er utarbeidet på grunnlag av innhentet informasjon om reinriftsaktiviteten fra distriktsplanen til Helligskogen reinbeitedistrikt og arealbrukskartet til distriktet (Helligskogen reinbeitedistrikt, 2000). I tillegg er det innhentet informasjon om reinbeitedistriktets arealbruk gjennom telefonsamtaler med representanter fra distriktet. Reindriftsforvaltningen i Troms har også bidratt med informasjon om distriktets arealbruk. Kommunedelplanen for småkraftverk i Storfjord kommune er også benyttet (Sweco 2008).

3.4 Verdivurderinger

3.4.1 Hovedmiljøer/områder

Metoden forutsetter at planområdet inndeles i mer eller mindre enhetlige hovedmiljøer/områder som er enheter ved verdi- og konsekvensvurderinger. Vi har i dette tilfellet tatt utgangspunkt i utbyggingsplanene og vurdert området fra inntaket ned til kraftstasjonen, med tilhørende rørgater og anleggsveier.

3.4.2 Influensområde

Det er viktig å ha en grunnleggende ramme for en konsekvensutredning som er faglig og geografisk avgrenset. Den geografiske avgrensingen tar utgangspunkt i utbyggingsplanene og definerer et influensområde rundt. Med influensområde menes de områder som kan bli direkte eller indirekte berørt av utbyggingsplanene.

3.5 Konsekvensutredning

3.5.1 Vurdering av verdi

I denne rapporten er det brukt standardisert og systematisk tretrinns prosedyre for å gjøre analyser, konklusjoner og anbefalinger mest mulig objektive og etterprøvbare. Konsekvensvurderingene i denne rapporten er basert på metodikk som er beskrevet i Håndbok 140 - Konsekvensanalyser (Statens vegvesen 2006) hvor verdiene er beskrevet som henholdsvis stor, middels og liten verdi. Det første trinnet i konsekvensutredningen er å beskrive og vurdere temaets status og forutsetninger innenfor det planlagte utredningsområdet. Fastsettelsen av "verdi" er i størst mulig grad basert på dagens bruk og behov uttykt ved konkrete planer for fremtidig bruk.

Status/Verdi

Verdien blir fastsatt langs en glidende skala som spenner fra *liten verdi* til *stor verdi*.



Grunnlaget for tamreindrift ligger i å utnytte de til enhver tid tilgjengelige planter og lav innenfor reinbeitedistriktet. Reinen veksler mellom ulike beiteplanter gjennom året, og tilbudet av disse varierer geografisk. For å få en optimal utnyttelse av beiteressursene er det avgjørende at reinflokken kan forflytte seg mest mulig uhindret mellom de forskjellige områdene. Ivaretagelse av trekk- og flyttleier er like viktig som bevaring av beitene.

Reindriften er regulert i reindriftsloven (Lov om reindrift, 2007) av 07.06. 2007. Målsettingen for reindriftpolitikken er utvikling av en økologisk, økonomisk og kulturell bærekraftig reindrift. Dette har sitt grunnlag i stortingsmelding nr. 28 (1991-92). Reindriften rettigheter til arealer blir også vurdert i et urfolksperspektiv, særlig med bakgrunn i Grunnlovens § 110 A og internasjonale konvensjoner (FN konvensjon om sivile og politiske rettigheter av 1966, og ILO konvensjonen 169). I disse pålegges "Statens myndigheter" å forvalte reindriftsområdene på en slik måte at reindriften sikres uforstyrrede og intakte arealer.

Reindriftnæringen står ovenfor store utfordringer som er felles for de fleste områdene. Eksempler på dette er arealinngrep og tap av rein til rovdyr, hvor tap av beiteland som følge av arealinngrep trolig er den største fremtidige trusselen mot reindriftnæringen. Det sterkeste vern mot inngrep har reindriften når inngrep kommer i konflikt med reindriften flytting etter tradisjonelle flyttleier. Etter reindriftslovens § 22 må ikke flyttleier stenges, men Landbruks- og Matdepartementet "kan samtykke i omlegging av flyttleier og i åpning av nye flyttleier når berettigede interesser gir grunn til det".

I vurderingen i forhold til reindrift legges det vekt på områdets verdi som beiteområde for tamrein, innvirkning på trekk- og flyttleier, og eventuelt forekomst av faste installasjoner knyttet til reindriften. I forhold til beite vurderes områdets produktivitet som reinbeite, hyppighet i bruk, og hvorvidt denne type beite representerer en minimumsfaktor i distriktet. En viktig begrensende faktor for reindriftsaktiviteten er tilgangen på gode vinterbeiter. Reduksjon av tilgjengelige vinterbeitearealer gjennom utbygginger og forstyrrelser er særlig negativ for reindriften. I tillegg er det helt avgjørende for reinen at kalvingsområdene som simlene benytter er mest mulig uforstyrret i kalvingsperioden. Tilgang på flyttleier og drivingsleier mellom de ulike sesongbeitene er også avgjørende for at reindriften skal kunne opprettholde driften på dagens nivå. Tilgang på beiter resten av året er også viktig, men reinen er mindre sårbar for forstyrrelser i disse periodene.

Kilde	Liten verdi	Middels verdi	Stor verdi
Statens vegvesen Håndbok 149	Områder med liten produksjon av beiteplanter og med lav bruksfrekvens	Områder med middels produksjon av beiteplanter og med middels bruksfrekvens	Områder med stor produksjon av beiteplanter, reindriftsområder med stor bruksfrekvens og beiteressurser det er mangel på i et område (minimum)
Intervjuer, arealbrukskart og distriktsplan for de respektive reinbeitedistrikt	- Sommerbeiter - Høstbeite (ekskl. brunstland)	- Vinterbeite, - Høyereleggende sommerbeiter - Brunstland - Oppsamlingsområde*	- Kalvingsområder, - Vårbeite, - Reindriftsanlegg - Trekk- og flyttleier uten alternativer. - Oppsamlingsområde

Tabell 2. Kriterier for verdisetting i forhold til reindrift. * Oppsamling etter kalving har høyere verdi enn sommer/høst. Et stort oppsamlingsområde kan ha mindre verdi enn et lite fordi et stort område gir mer fleksibilitet innenfor det aktuelle arealet.

3.5.2 Omfang

Dette trinnet består i å beskrive og vurdere type og omfang av mulige virkninger hvis tiltaket gjennomføres. Konsekvensene blir blant annet vurdert ut fra omfang i tid og rom, og sannsynligheten for at de skal oppstå. Med vurdering av effekt og omfang menes hvordan og i hvilken grad reindriften i reguleringsområdet vil bli påvirket av tiltaket. Tiltakets virkninger blir bl.a. vurdert ut fra omfang av eksisterende aktiviteter og sannsynligheter for at endringer i bruk eller bruksmuligheter for næringen. Omfanget blir vurdert langs en glidende skala fra *stort negativt omfang* til *stort positivt omfang*.

Stort neg. Middels neg. Lite / intet Middels pos. Stort pos.

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



	Stort positivt omfang	Middels positivt omfang	Lite/intet omfang	Middels negativt omfang	Stort negativt omfang
Reindrift Ressursgrunnlaget og utnyttelsen av det	- Tiltaket vil i stor grad øke ressursgrunnlagets omfang og/eller kvalitet (Neppe aktuelt)	- Tiltaket vil øke ressursgrunnlagets omfang og/eller kvalitet	Tiltaket vil stort sett ikke endre ressursgrunnlagets omfang og/eller kvalitet	Tiltaket vil redusere ressursgrunnlagets omfang og/eller kvalitet	Tiltaket vil i stor grad redusere eller ødelegge ressursgrunnlagets omfang og/eller kvalitet

Tabell 3 Kriterier for vurderinger av tiltakets omfang for reindriften. Hentet fra Håndbok 140 - Konsekvensanalyser (Statens vegvesen 2006).

3.5.3 Konsekvens

Det siste trinnet i vurderingene består i å kombinere verdisatte lokaliteter i det enkelte området og omfanget av tiltaket for å få den samlede vurderingen av tiltaket. Med konsekvenser menes de fordeler og ulemper et definert tiltak vil medføre i forhold til alternativ 0. Konsekvensen for et miljø/område framkommer ved å sammenholde miljøet/områdets verdi og omfang. Vifta som er vist i figur 3.3, er en matrise som angir konsekvensen ut fra gitt verdi og omfang.

Verdi Ingen verdi	Omfang		
	Liten	Middels	Stor
Stort positivt			Meget stor positiv konsekvens (++++)
Middels positivt			Stor positiv konsekvens (+++)
Lite positivt			Middels positiv konsekvens (++)
Intet omfang			Liten positiv konsekvens (+)
Lite negativt			Ubetydelig (0)
Middels negativt			Liten negativ konsekvens (-)
Stort negativt			Middels negativ konsekvens (- -)
			Stor negativ konsekvens (- - -)
			Meget stor negativ konsekvens (- - - -)

Figur 3.1. Konsekvensvifta viser hvordan verdi og omfang kombineres for å finne konsekvens. (Statens Vegvesen 2006).

Denne sammenstillingen gir et resultat langs en skala fra *meget stor positiv konsekvens* til *meget stor negativ konsekvens* (se under). De ulike kategoriene er illustrert ved å benytte symbolene ”-” og ”+”. 0 viser at tiltaket ikke har noen målbar konsekvens for temaet, mens for eksempel -4 viser at tiltaket har svært store negative konsekvenser.

Symbol	Beskrivelse
++++	Meget stor positiv konsekvens
+++	Stor positiv konsekvens
++	Middels positiv konsekvens
+	Liten positiv konsekvens
0	Ubetydelig/ingen konsekvens
-	Liten negativ konsekvens
--	Middels negativ konsekvens
---	Stor negativ konsekvens
----	Meget stor negativ konsekvens

Tabell1. Kategorisering av de ulike konsekvensene et tiltak kan ha i et bestemt område

Oppsummering

Vurderingen avsluttes med et oppsummeringsskjema for temaet (kapittel 7).

Vurdering av sumvirkninger (kumulative effekter)

I OEDs retningslinjer for små vannkraftverk defineres sumvirkninger som de samlede konsekvenser av flere små vannkraftverk innenfor et avgrenset geografisk område. For å vurdere eventuelle negative kumulative effekter av tiltaket, har vi derfor valgt å se planene for små kraftanlegg i Elsnaselva i sammenheng. Flere små kraftverk innen et avgrenset område kan medføre en utilsiktet nedbygging av visse beiteområder, slik at områdets verdi som beiteområde blir betydelig negativt påvirket.

Distriktet er berørt av flere inngrep og utbygginger. Det foreligger også planer om andre omfattende inngrep. Dersom det er flere småkraftprosjekter innenfor reinbeitedistriktets særverdiområder og/eller minimumsområder, er det behov for at påvirkningen av disse vurderes samlet. Totaleffekten av mange små inngrep og forstyrrende aktiviteter i reinbeiteland er oftest langt større enn virkningene av de enkelte inngrepene skulle tilsi. Tap, oppstyking og redusert bruk av beiteland gjennom utbygging og menneskelig aktivitet er de største truslene mot reindriftsnæringen. I Forskrift av 1.4.2005 til PBL (Miljøverndepartementet 2005) vedlegg 2 stilles det bl.a. følgende krav til utredningen: *”Når flere utbyggingstiltak i et område samlet kan få vesentlige virkninger skal tiltakets kumulative karakter i forhold til andre gjennomførte og planlagte tiltak i tiltakets influensområde vurderes. Der hvor reindriftsinteresser blir berørt skal de samlede effektene av planer og tiltak innenfor det enkelte reinbeitedistriktet vurderes”* (op.cit. 13).

Det er en rekke økologiske faktorer og forhold ved den praktiske reindriften som varierer og har betydning for hvordan konsekvensene av et inngrep vil bli. Det vil derfor være usikkerhet rundt de konklusjoner om konsekvens som gjøres i rapporten. Ved en eventuell utbygging, bør man gå gjennom rapporten i ettertid og se om de antatte konsekvensene stemmer med virkeligheten. I våre konsekvensvurderinger har vi forholdt oss til de offisielle grensene og de brukstidene som er gitt fra reindriftsforvaltningen. Det kan være at det i fremtiden blir endringer i grenser og driftsmønstre som kan føre til at tiltaket får endrede konsekvenser for reindriften. Utbygger bør være oppmerksom på dette og være åpen for innspill fra reindriftsforvaltningen i fremtiden. Vurderte konsekvenser må da justeres i forhold til dette

3.6 Avbøtende tiltak

Avbøtende tiltak er tiltak som iverksettes for å redusere det negative omfanget av tiltaket, men inngår ikke i omfangsvurderingene. Avbøtende tiltak innebærer justeringer/endringer av anlegget som kan medføre en ekstra kostnad på utbyggingssiden, men hvor endringene har klare fordeler for reindriften. Mulige avbøtende tiltak beskrives i kapittel 6. Fokus på avbøtende tiltak kan i noen grad redusere negative effekter på reindriften i forbindelse med prosjektet.

4 Statusbeskrivelse og verdivurdering

4.1 Helligskogen reinbeitedistrikt, dagens og framtidig reindrift i utredningsområdet, 0-alternativet

Helligskogen har et fastsatt øvre reintall på 2000, og det faktiske antallet var 1894 dyr per 31.03.07. Det har vært en gradvis stigning fra rundt 1500 dyr 10 år tilbake i tid. Det er 6 siida-andeler og om lag 20 personer involvert i driften.

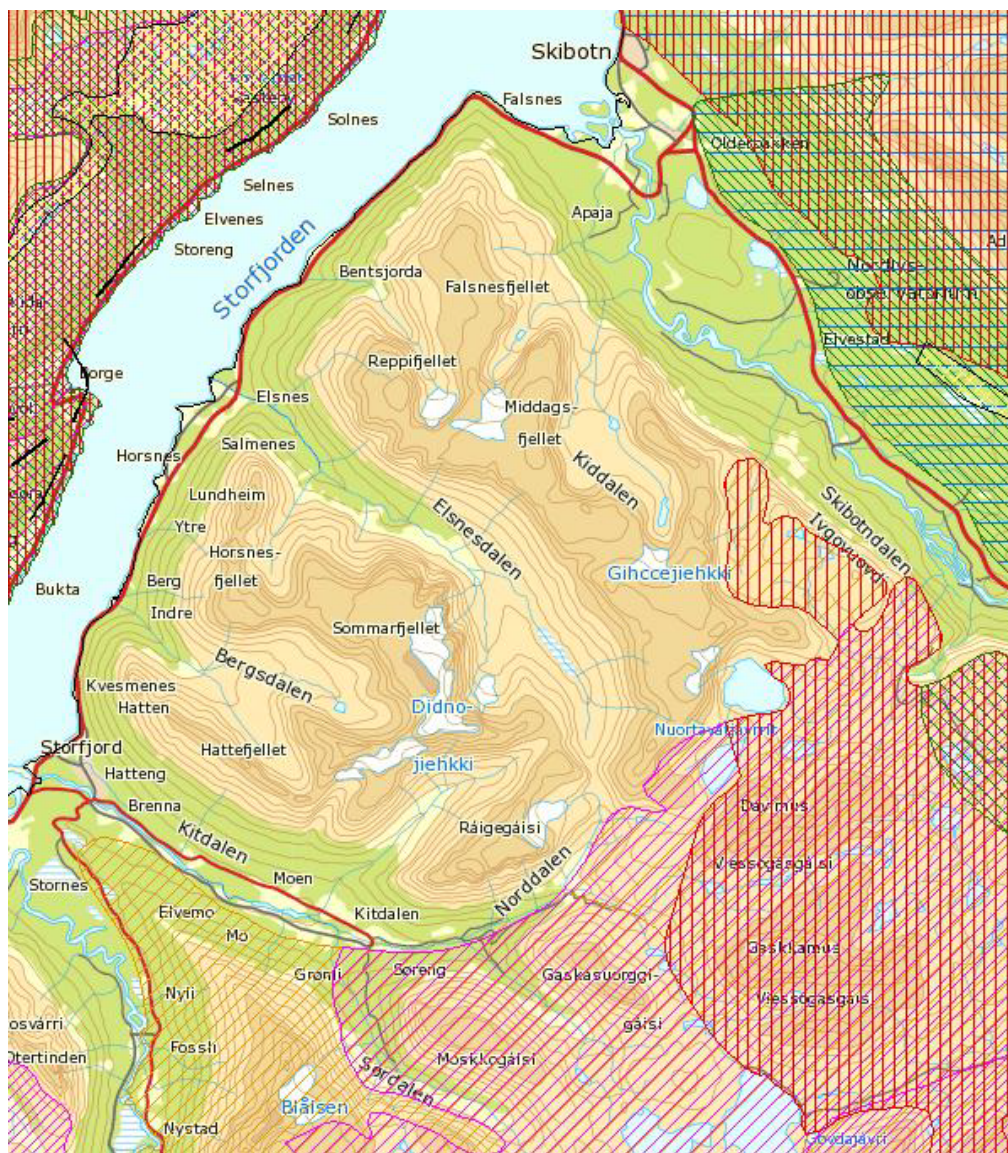
Distriktet har sin vestre grense i Signaldalen og østlig grense i Manndalen, opp Olmmaivaggi, inn til riksgrensen og langs reinbeitedistrikt 37 sin vestgrense. i nord er 24 Helligskogen begrenset av Storfjorden og i sør av riksgrensen. Det totale arealet er 1418 km². Tiltaket vil berøre den nordvestre delen av distriktet. Helligskogen har beiterett vinterstid i reinbeitedistrikt 37 som ligger nordøst for Skibotn, dette gir distriktet et ekstra areal på 445 km².

4.2 Årstidsvariasjoner i beitebruken

4.2.1 Beitebruk

Beitetyper, topografi, vær- og snøforhold og reinens vandresyklus bestemmer i stor grad driftsforløpet i reindriften. Variasjon i enkelte av disse faktorene mellom år, gjør at en i enkelte år må foreta visse justeringer i bruken av området. Helligskogen reinbeitedistrikt er et helårsdistrikt hvor reinen benytter distriktet ulikt iht. beitesesongene. Det er ikke markante grenser mellom de ulike årstidsbeitene. Klimatiske forhold, topografi og beiteforhold fører til at det er dannet et visst system i bruken av distriktet til ulike årstider. Helligskogen reinbeitedistrikt er preget av høytliggende kuperte fjellområder ut mot fjordene i nordvest hvor landskapet er gjennomskåret av nordgående dype daler med frodige beiter. Det er større snømengder i disse kystnære fjellene enn innover i landet mot riksgrensen. I grove trekk er det gode vinterbeiter mot sørøst hvor klima og vegetasjon har et mer kontinentalt preg. I de kystnære fjellene hvor beitene er frodige og det er gode luftingsplasser i høyden er det gode sommerbeiter. I disse områdene er snømengdene for store til at de er egnet som vinterbeiter.

I driftsplanen (Helligskogen reinbeitedistrikt, 2000) beskrives det som særlig viktig for en rasjonell drift at vinterbeitene, som utgjør en minimumsfaktor i distriktet ikke blir belagt med inngrep og forstyrrelser. Det er også viktig at adkomst til og fra årstidsbeitene (flytt- og trekkveier), oppsamlingsplasser og kalvingsland blir minst mulig forstyrret av menneskelig aktivitet og inngrep. Detaljerte opplysninger om arealbruken til Helligskogen reinbeitedistrikt (2000) er beskrevet i arealbrukskartet (figur 4.1).



Figur 4.1. Arealbrukskrått for deler av Helligskogen reinbeitedistrikt. Elsnedalen i sentrum av kartet. Røde skraverte områder viser høstbeiter. Brune skraverte områder viser høstvintr beiter.

Vinterbeiter

Når snøen begynner å legge seg trekker dyrene som er på nordøstsiden av Skibotndalen syddøstover. I første del av vinteren frem til november bruker dyrene områder helt sør i distriktet og over på svensk side. I begynnelsen av desember drives dyrene østover. I andre halvdel spres reindyrene vestover igjen. Dersom det har vært mildvær i desember kan de østlige beiteområdene bli låst resten av vinteren. Dette sammen med at nabodistriktene bruker deler av beiteområdene til ulike årstider gjør at distriktet vanligvis ikke holder dyrene samlet vinterstid, men spredt. Tiltaksområdet benyttes trolig i begrenset grad som vinterbeite da dette ligger i de nedbørrike områdene vest i distriktet.

Tiltaksområdet vurderes å liten verdi som vinterbeite

Vårbeiter og kalvingsland

I overgangen februar-mars begynner dyrene å trekke nordover. Vårbeitene ligger på hver side av Skibotndalen. Halsefjellområdet, som blir snøfritt relativt tidlig anses som et svært sentralt vårbeite og kalvingsområde innenfor distriktet. På sørsiden strekker vårbeitene seg over hele det relativt slake fjellpartiet, så langt vest som til Norddalselva i Skibotndalen. Etter kalvingsperioden trekker de fleste reinsdyrene nordøst mot Olmmaivarriområdet. Enkelte varme somre kan dyrene dra lengre nord, mot havet, men dette skjer ikke ofte.

Hoved kalvemerkingen skjer på nordøstsiden av Skibotndalen ved Rovegardi i begynnelsen av juli. I tillegg skjer det også kalvemerking ved Govdajavrisjøen som ligger sørøst for tiltaksområdet. For kalvemerkingen ved Govdajavrisjøen er det de dyrene som er i nordlige og sydvest for Skibotndalen, dvs. de dyrene som har beitet i Elsnesdalen og Kitdalen om våren som blir samlet. Dette er dyr som har trukket over Skibotndalen uten å ha blitt samlet på nordøstsiden. Samlingen ved Govdajavri gjelder vanligvis bare et begrenset antall rein, hvorav mange bukker. Unntaket er enkelte år, når man ikke har klart å samle dyrene på nordøstsiden av Skibotndalen.

Tiltaksområdet vurderes å ha liten-ubetydelig verdi som vårbeite og kalvingsland.

Sommerbeiter:

Sommerbeitene ligger i den nordvestlige delene, helt ut mot Nordnesodden. De høytliggende og kuperte fjellene mot fjorden på sørsiden av Skibotn er lite brukt fordi terrenget er for ekstremt og snøsmeltingen skjer for seint om våren. Unntaket er Kitdalen og Elsnesdalen. Disse områdene kan bli brukt av noen dyr gjennom sommeren. Hovedsommerbeitingen fortsetter på nordsiden av Skibotndalen helt til dyrene trekker sørover og innover Skibotndalen i begynnelsen av august. Etter kryssing av dalen trekker dyrene fritt inn i sensommer- og tidlig høstbeiter på sørvestsiden av Skibotndalen.

Tiltaksområdet vurderes å ha liten verdi som sommerbeite

Høstbeiter:

Om høsten beiter reinen på begge sider av Skibotndalen. Det kan da være god tilgang på sopp i bjørkeskogen, og gode grøntbeiter på myrene langt utover høsten, lav og gressbeitene på snaufjellet er også gode. Andre viktige høstbeiteområder er Breidalen, Govdajavri. Markos, Barras og Sargi-områdene. Elsnesdalen benyttes av enkelte dyr som høstbeite.

Tiltaksområdet vurderes å ha liten verdi som høstbeite

4.2.2 Flytt- og trekkveier

Det går ingen flytt- og eller trekkveier gjennom tiltaksområdet iht. arealbrukskartet. Tiltaksområdet ligger ved den nordvestlige grensen av beitedistriktet og det er trolig kun enkelt dyr/ mindre grupper av dyr som trekker inn i Elsnesdalen.

Tiltaksområdet vurderes å ha liten verdi som flytt- og trekkvei

4.2.3 Gjerder, anlegg og oppsamlingsområder

Det er ikke noen gjerder, anlegg eller oppsamlingsområder innenfor tiltaksområdet.

4.2.4 Øvrig arealbruk

Det er kun de nedre delene som er kulturpåvirket og inntaksområdet ligger i et uberørt høyereliggende fjellområde.

5 VIRKNING AV TILTAKET

5.1 Omfang og konsekvensvurdering

Konsekvensene av utbyggingen skal vurderes i forhold til 0-alternativet. Dette skal få fram spennet i virkninger utbyggingene kan få for virksomheten til Helligskogen reinbeitedistrikt. Dagens reinbeitedistriktsaktivitet og planer for framtidige reindriftsvirksomhet er lagt til grunn for beskrivelsen av 0-alternativet.

For 0-alternativet blir virkningsomfanget intet og ingen negative konsekvensen (0).

Anleggsfasen

Ved byggingen av småkraftverket vil det bli betydelig maskinell og menneskelig aktivitet i området, samt støy knyttet til anleggsvirksomhet generelt. Dersom reinen får sterke negative opplevelser knyttet til området i denne fasen, kan dette øke de negative effektene av tiltaket i driftfasen. I tillegg vil rørgatene og anleggsveien beslaglegge potensiell beitemark og således redusere områdets beiteverdi i anleggsfasen. Da området har lav brukshyppighet, samt at området hovedsakelig brukes om sommeren og om høsten, vil anleggsfasen, forutsatt lagt til våren, trolig ha et lite negativt omfang på reindriften.

Omfanget av tiltaket i anleggsfasen vurderes å være middels negativt, og med liten verdi vurderes konsekvensen til lite-middels negativ(-/- -).

Driftfasen

Ut fra dagens kunnskap er det usikkert hvordan småkraftverket, med tilhørende inntak og rørgater med menneskelig ferdsel knyttet til driften av anlegget, berører reindriften i området. Området har lav brukshyppighet. Det er kjent at reinen har god evne til å tilpasse seg tekniske installasjoner i sitt livsmiljø over tid. Hvor raskt dette vil skje avhenger av hvor stor menneskelig aktivitet det vil være knyttet til anlegget. I driftfasen vil det normalt være lav menneskelig aktivitet i området, og hovedaktiviteten vil ligge i områder ved kraftstasjonen, hvor det allerede er betydelig menneskelig aktivitet. I tillegg vil

revegetering i rørgatetraseen etter en tid føre til samme beiteverdi som før inngrepet. Tiltaket vil stort sett ikke endre ressursgrunnlagets omfang og/eller kvalitet.

Omfanget av tiltaket i driftfasen vurderes å være lite negativt med liten negativ konsekvens (-).

Samlet vurdering

Tiltaksområdet er vurdert å ha liten verdi for reinbeitedistriktet, men under anleggsperioden vil støy og økt menneskelig aktivitet kunne være et problem. Det vil være ubetydelig beitebeslag i driftfasen (forutsatt nedgravd rørledning og fjerning av anleggsvei). Samlet sett vil ikke tiltaket endre ressursgrunnlagets omfang og/eller kvalitet.

Samlet vurderes tiltaket å ha et lite negativt omfang, med en liten negativ konsekvens for reindriften.

5.2 Direkte arealtap:

En realisering av småkraftutbygging i Elsnaselva vil føre til et begrenset arealinngrep i Helligskogen reinbeitedistrikt. Det aktuelle arealet ligger nært distriktsgrensen mot nordvest. Dette arealet har begrenset verdi da det stort sett benyttes av streifende enkeltindivider om sommeren og høsten. Det aktuelle arealet er ikke avmerket som viktig areal i distriktets egne arealbrukskart. På grunn av den lave verdien på det aktuelle arealet vurderes virkningen som begrenset for reinbeitedistriktet og de negative konsekvensene av det direkte arealtapet blir små.

Med en anleggsvei inn i et tidligere uberørt område vil tilgjengeligheten øke, også for reineierne. Det er derfor sannsynlig at reineierne også vil få fordeler av en veibygging på samme måte som menneskene i kommunen for øvrig. Hvorvidt reineierne vil kunne dra nytte av en anleggsvei avhenger av hvorvidt det foreligger et behov for vei i området. I utgangspunktet er det ikke ønskelig å ha økt menneskelig aktivitet som følge av veien da dette kan forstyrre reinen i området.

5.3 Indirekte arealtap:

Etablering av et småkraftverk i Elsnaselva vurderes ikke å påføre reinbeitedistriktet noen permanente indirekte arealtap. I anleggsperioden kan det være at reinsdyrene skyr området men i driftperioden vil reinsdyrene benytte området igjen.

5.4 Akkumulert virkning av utredningstiltaket

Dersom totalforstyrrelsen i et område overskrider en "terskelverdi" toleransegrense, vil reinene unngå området. Dette betyr at et lite ekstra inngrep, som i omfang virker begrenset, kan føre til at den akkumulerte forstyrrelsen (inngrepet) blir for stor og at reinen unngår området. Det planlagte småkraftverket ligger i den nordvestlige delen av Helligskogen

reinbeitedistrikt og de berørte arealene vurderes å ha begrenset verdi for reinbeitedistriktet. Dersom planene om bygging av en 420 kV kraftlinje i området Kitdalen/Signalalen-Skibotndalen realiseres, kan reinen på grunn av inngrep og forstyrrelser bli presset til å øke bruken av arealene i området for utredningstiltaket. Virkningen av småkraftverket vil i et slikt scenario vurderes som negativ og de negative konsekvensene blir middels store for reindriften.

I anleggsperioden vil forstyrrelser i form av maskiner og menneskelig aktivitet ha en midlertidig middel negativ konsekvens, noe som kan begrenses med godt samarbeid mellom utbygger og reindriftsutøvere. Samlet vil det være ubetydelig beitebeslag i driftfasen, forutsatt nedgravd rørledning og fjerning av anleggsvei.

6 AVBØTENDE TILTAK

Avbøtende tiltak blir normalt gjennomført for å unngå eller redusere negative konsekvenser, men tiltak kan også iverksettes for å forsterke mulige positive konsekvenser. Her beskrives mulige tiltak som har som formål å minimere prosjektets negative - eller fremme de positive konsekvenser for de enkelte temaene i influensområdet. Det viktigste avbøtende tiltaket ved planlegging av småkraftverk vil være å søke etter en lokalisering som medfører færrest mulig ulemper for reindriften. Dette har tiltakshaver forsøkt å ta hensyn til, ved å plassere kraftstasjonen og rørgater nær vei og annen infrastruktur. Tiltakshaver bør på et tidlig tidspunkt i planleggingen opprette dialog med berørte reinbeitedistrikt/-utøvere og reindriftsforvaltning i det aktuelle området. Dersom en gjennom en slik tidlig kontakt kommer i dialog om lokalisering og avgrensning av områder, vil en kunne unngå konfliktfylte områder på et tidlig tidspunkt i planleggingen. Det bør utarbeides en anleggsplan i samråd med reindriften, som innebærer at hoveddelen av arbeidet utføres i sommerhalvåret, samt at det tilrettelegges for nødvendige avbøtende tiltak.

Ved byggingen av småkraftverket vil det bli betydelig maskinell og menneskelig aktivitet i området, samt støy knyttet til sprengning og anleggsvirksomhet generelt. Dersom reinen får sterke negative opplevelser knyttet til området i denne fasen, kan dette øke de negative effektene av tiltaket i driftfasen. Det er viktig å begrense bygingsaktiviteten i forhold til perioder reinsdyrene bruker området.

Tiltakshaver bør tilstrebe å unngå anleggsarbeid om sommeren og høsten, når reinen benytter beiteene i dalen. Dersom det må utføres anleggsarbeid i dalen i dette tidsrommet, bør reindriftsutøverne få beskjed god tid i forveien for å kunne planlegge bruk av andre beiteområder. Anleggsarbeid ved inntaket og ved kraftstasjonen kan antagelig foregå uten problemer på våren. Gjennomføringen av dette arbeidet må koordineres med reindriftsutøverne i forhold til flytting. Plasseringen av riggområder for arbeid med inntaksdam og kraftverk bør gjøres slik at de kommer minst mulig i konflikt med beiteområdene i dalen. Eventuelle deponier bør tilpasses terrenget og tilsås med stedegen vegetasjon. En bør tilstrebe å benytte allerede eksisterende veier i området, der det må anlegges nye er det viktig at man forsøker å legge disse

utenom produktive beiteområder for rein, samt at de fjernes eller stenges for allmenn ferdsel i driftfasen.

Det bør vurderes ferdselsrestriksjoner i dalsidene og fjellet over Elsnes i spesielt sårbare perioder.

6.1.1 Tilrådinger- oppfølgende undersøkelser

Vi tilrår at det gjennomføres møter/befaringer med representanter for reinbeitedistriktet. Dette da denne rapporten er skrevet i sommerperioden hvor reindriftsutøverne var vanskelig tilgjengelig. Distriktet understreket at tiltaksområdet var viktig men det kom ikke frem noe om brukshyppighet i denne samtalen. Oppfølgende undersøkelser bør gjennomføres en stund etter at eventuelt småkraftverket er satt i drift. Dette for å se om de vurderingene som er gjort i denne konsekvensanalysen klarte å peke på alle aspektene.

7 SAMMENSTILLING AV KONSEKVENSER

Dersom det etableres småkraftverk i Elsneselva vurderes virkningene av tiltaket som lite negativ og de negative konsekvensene for Helligskogen reinbeitedistrikt blir små (tabell 7.1). Denne konklusjonen samsvarer med konklusjonene i kommunedelplanen for småkraft i Storfjord kommune (Sweco 2008).

Tema	Virkninger		
	Verdi	Omfang	Konsekvens
Reindrift: 0-alternativet	<i>Liten</i>	Intet	<i>Ubetydelig-/ ingen negativ konsekvens (0)</i>
Reindrift: Småkraftverk	<i>Liten</i>	Lite	<i>Liten negativ (-)</i>

Tabell 7.1. Viser en oppsummering av virkning og konsekvens for reindriften i utredningsområdet ved utredningstiltaket vurdert opp mot 0-alternativet.

8 REFERANSER

8.1 Nettbaserte kilder

Arealis: <http://kart.fmro.no/arealis42/index.jsp>

NGU: <http://www.ngu.no/>

NVE-atlas: <http://arcus.nve.no/website/nve/viewer.htm>

Reindriftsforvaltningen: <https://kart.reindrift.no/reinkart/>

8.2 Skriftlige kilder

Direktoratet for naturforvaltning: Inngrepsfrie naturområder i Norge (INON). (internettutgave www.dirnat.no) Versjon INON.01.03.

Gaarder, G. & Mikkelsen, P., 2006. Småkraftverk. *Virkninger på biologisk mangfold*. Miljøfaglig Utredning Rapport 2006:80. 29 s.

Sweco AS; Kommunedelplan småkraft Storfjord kommune (Sweco 2008).

Lov om reindrift (2007): LOV 2007-06-15 nr 40: Lov om reindrift (reindriftsloven).

Miljøverndepartementet (2005): *Forskrift om konsekvensutredninger av 1. april 2005, nr. 276*.

Statens Vegvesen 2006. Konsekvensanalyser – Håndbok 140

8.3 Muntlige kilder

Ole Thomas Bål