

NOTAT

Einbugga kraftverk – miljøutgreiing av ny vegtrase

Notat nr.:

1

Dato

15.08.2011

Til:

Navn

Firma

Fork.

Øyvind H. Andresen

Clemens kraft

Kopi til:

Olav Skeie

Clemens kraft

Frå:

Aslaug T. Nastad

Sweco Norge AS

Miljøutgreiing av ny, midlertidig anleggsvegtrase og permanent veg til inntak.

I konsesjonssøknaden vart det opphavleg søkt om å byggje anleggsveg frå garden Skjellom til påhogg for vassveggtunnel. Det har i ettertid vist seg at det er meir formålstenlig å bygge veg frå Bergsgrende hyttegrend. Det vil då bli laga ein anleggsveg som tåler tung anleggstransport herfrå og bort til påhogget til tunnelen.

I ettertid har ein òg sett at det er behov for å bygge ein permanent traktorveg fram til inntaket som skal brukast i samband med vedlikehald. Vegen vil i all hovudsak fylgje eksisterande skiløypetrase opp til Bakkeseter og eksisterande sti/tråkk ned til inntaksområdet i Einbugga. Vegtraseane er vist i vedlegg 1.

I denne utgreiinga er det gjort ei vurdering av verdiar og konsekvensar knytt til interesser for naturmiljø og samfunn i området langs vegtraseen.

Biologisk mangfald

Flora og vegetasjonstypar: Langs heile anleggsvegtraseen er bjørk dominerande treslag, mens ulike vierartar, dvergbjørk og einer er dei vanlegaste artane i busksjiktet.

Det vart ikkje observert nokon prioriterte eller raudlista naturtypar i eller ved vegtraseen. Desse vegetasjonstypene fins langs traseen for anleggsveg:

- Frå Bergsgrenda hyttefelt til påhogg for tunnel: *Blåbærskog av blåbær-krekling-utforming*. Noko planta gran.

*Anleggsveg: Konsekvensen for flora og vegetasjonstypar vil bli **liten til ubetydeleg**. Samanlikna med vegalternativ som er skissa i konsesjonssøknaden, er den nye traseen minst konfliktfull.*

Sweco Norge

Professor Brochs gate 2, 7030 Trondheim

Telefon 73 83 35 00

Telefaks 73 83 35 10

1 (15)

Oppdrag 572572; ATN

2008-05-16

Når det gjeld traktorvegen til inntaket, dominerer *Blåbærskog av blåbær-krekling-utforming* langs skiløypetraseen på strekninga frå tunnelpåhogg til Bakkesætre. Elles fins desse vegetasjonstypene:

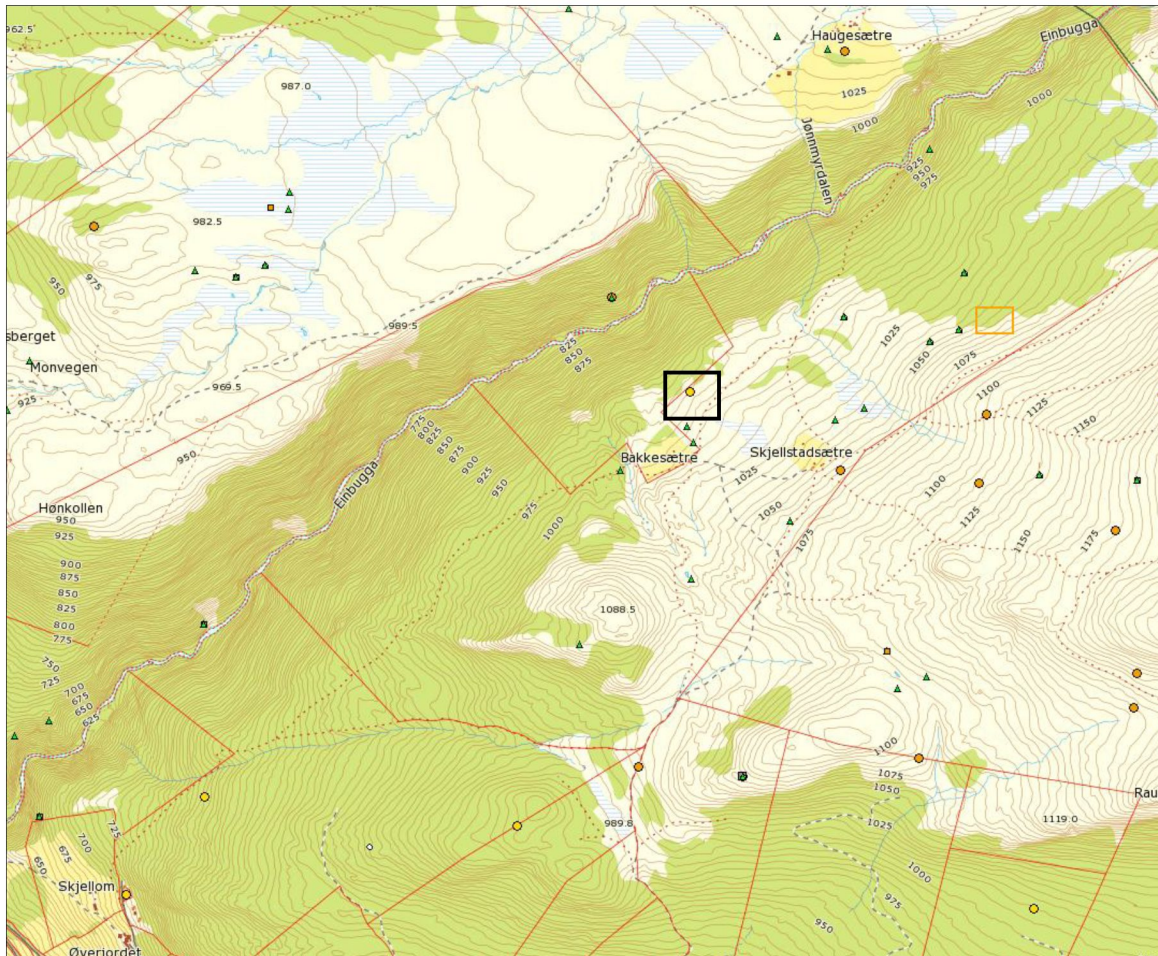
- Overgang frå skiløypetrase til sti vest for Bakkesætre: *Viersumpskog av gråvierutforming*.
- Setervoll på Bakkesætre: *utmarksbeite*.
- Langs Bakkesæter (vest for setervollen): *Einer-dvergbjørkhei av fattig utforming*.
- I lia frå Bakkesætre til Einbugga: *Småbregneskog av småbregne-fjellskog-utforming* og *Høgstaudebjørkeskog av Lavurt-utforming med spredte høgstauder*

Det vart gjort ei grundig artsinventering av karplantar langs traseen, men det vart ikkje observert raudlista artar. Det er tidlegare registrert dalfiol (NT-nær trua) ved Tofte, i nedre del av prosjektområdet. Arten vart ikkje registrert langs vegtraseen, men det kan likevel ikkje utelukkast at den fins langs vegtraseane i lia ned mot Einbugga.

Artsinventering av mosar, lav og sopp vart ikkje gjort då det verken er bekkekløft eller fossesprøytsone i influensområdet til vegen. Frå før av er det en kjent førekomst av den raudlista mosearten grassigd (VU-sårbar) ved Bakkesætre (kart 1). Grassigd vart funne i ein myrlendt bekkekant. Den største trusselen for arten er grøfting av myr til grasproduksjon. Det vart ikkje observert større, samanhengande myrparti langs traseen, men traseen vil krysse fleire små bekkedrag. Vegtraseen vil og krysse bekkedraget kor mosearten er registrert tidlegare. For å unngå at livsvilkåra til arten blir øydelagd, vil anleggsarbeidet gjerast på ein skånsam måte slik at drenering av vekseområdet ikkje skjer. Det vil bli lagt ein kulvert i vegen slik at bekken kan renne i same leie som før. Det er også fleire små bekkdrag/sig langs traseen. Sjølv om det ikkje er funne grassigd eller andre raudlista artar langs desse bekkedraga, vil ein gjere dei same tiltaka for å ta vare på moglege førekomster.

Bjørkeskogen kan og vere eit mogleg leveområde for lavarten kvithodenål (NT). Denne arten er tidlegare funne ved Tofte. Dei største truslane for arten er i følge Artsdatabanken flatehost og reduksjon av substrat og habitat. Det vart ikkje søkt etter arten. Anleggsarbeidet med vegen skal som tidlegare nemd gjerast på ein skånsam måte.

*Konsekvensen for flora og vegetasjon vil bli **liten negativ**.*



Kart 1: Svart firkant markerer staden der mosen grassigd er funne.

Villrein: Rondane-Sølnkletten er definert som *nasjonal villreinområde*. I følge gjeldande fylkesdelplan for Rondane (2000) ligg begge inntaksalternativa innafor sona som er definert som *leveområde for villrein*. Sona har strenge restriksjonar med omsyn til ulike typar inngrep som vegar, ferdsel, bustad-/hyttebygging og fritidsanlegg. Følgjande retningslinjer gjeld for kraftutbygging:

"Retningslinjer for kraftutbygging og kraftlinjer

Innenfor leveområdet skal det ikke foretas kraftutbyggingsinngrep. Nye kraftlinjer og andre linjeframføringer skal unngås."

Denne plana er no under revisjon. I den nye plana er det foreslått, i tillegg til å ta vare på villreinen, å legge til rette for lokal omstilling og utvikling. Det er Miljøverndepartementet som har gitt disse "retningslinjene" i si "bestilling" av ny plan. Det er derfor skissa såkalla *hensynsonar* med ulik grad av restriksjonsnivå. I følge illustrasjonskartet, datert 27.05.11 (vedlegg 2) som følgjer planforslaget, er grensa for nasjonalt villreinområde trekt lenger austover (følgjer nasjonalparkgrensa) slik at prosjektområdet blir liggande utanfor. I

nm03n 2008-05-16

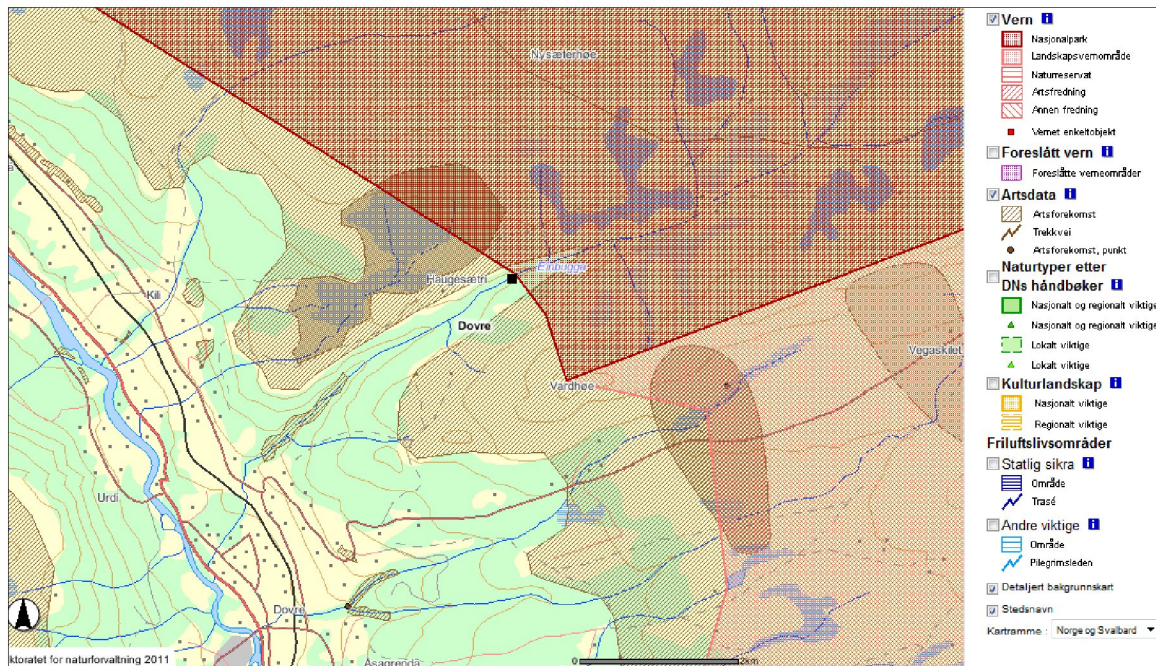
planforslaget har prosjektområdet, kor det i dei siste åra har vore stor aktivitet knytt til hyttebygging, status som *utviklingssone i randområdene, sone 3*. I sone 3 vil ein legge til rette for samfunnsutvikling under vilkår om at ein tek omsyn til villreinen. I generelle retningslinjer blir det lagt vekt på å gje moglegheit for samfunnsutvikling. I dette ligg mellom anna utvikling av landbruket, småskala turistverksemd og utvikling av småskala energiressursar. Det skal stillast krav til avbøtande tiltak slik at ferdsel og aktivitet innafor nasjonalt villreinområde blir så liten som mogleg. I Einbuggdalen grensar sone 3 direkte opp mot sone1 (nasjonalt villreinområde).

Fylkesmennene i Hedmark og i Oppland har saman med Villreinnemda for Rondane og Sørnkletten laga eit felles grunnlagsdokument. I denne rapporten blir det foreslått å flytte grensa for det nasjonale villreinområdet lenger ned i dalen en det som er skissa i gjeldande plan. Vi har valt å halde oss til revidert planforslag då plana er revidert etter innspel frå alle høyringspartane, inkludert grunnlagsdokumentet.

I følgje Naturbase (2011) er områda som omgir Einbuggdalen leveområde og heilårs beiteområde for villrein (kart 2). Kraftverket og vegen ligg i utkanten av villreinen sitt leveområde.

Villreinen kan opphalde seg i Einbuggdalen og områda rundt Vardhøe heile året. Det er tidlig vår i prosjektområdet, og reinen kan derfor trekkje heilt ned i skogen ved Skjellstadsætre og Bakkesætre for å beite. På hausten hender det han går ned i skogen for å beite sopp eller for å gøyme seg under jakta. Ved vestavør trekkjer reinen ofte nordover og då kryssar den Einbuggdalen, mellom anna ved inntaksalternativ 2. Den viktigaste trekkruta over dalen ligg ca. 1 km lenger aust i dalen. Kryssinga skjer hovudsakleg på hausten, men også av og til på våren. I heimare Skardet, øst for Vardhøe går ein viktig trekkveg mellom nord- og sørsida av Grimsdalsvegen (Ola Skrugstad, pers. medd.). Norsk institutt for naturforskning (NINA) driv overvaking av rein i Rondane. Dei har mellom anna festa GPS-sendarar til fleire dyr. Kart frå www.dyreposisjoner.no viser GPS-posisjonar (vedlegg 3). Per Jordhøy hos NINA seie at området ikkje er av dei viktigaste områda, og at han ikkje trur at vegen vil skape stor konflikt for reinen.

Det er ei god del elg i området, og elgen kryssar også over elva i området der reinen trekkjer over.



Kart 2: Grenser for leveområde for rein (lys brun skravur) og Rondane nasjonalpark (raud line). Øvre alternative inntak for kraftverket er vist med svart kvadrat.

Store delar av prosjektområdet blir nytta til friluftsliv då det er laga skiløyper . Det er minst aktivitet frå Bakkesætre og nordøstover til inntaksområdet, men då dei to setrene fungerer som fritidsboligar, er det og noko aktivitet der. Det er mogleg at bygging av traktorveg til inntaket vil gjere området meir attraktivt då det blir lettare tilgjengeleg og meir brukt, men vegen blir stengd med bom ved Bergsgrenda så det vil ikkje vere snakk om motorisert ferdsel.

Reinen er sky, og blir fort uroa. Forsking viser at den kan ha fluktnespons ved uroing opp til 500-600 m unna vinterstid og ca. 350 m sommarstid. Viss ferdselen blir av stort omfang, er det derfor sannsynleg at reinen trekkjer bort frå Einbuggdalen og lengre inn i fjellet i dei periodane ferdselen er størst.

Det vil bli gjort tiltak for å redusere forstyrringa av rein til eit minimum. Bygginga av atkomstvegen til inntaket (frå tunnelpåhogget) vil bli lagt til ettersommaren/hausten slik at ein ikkje forstyrrer reinen under kalvinga (april-juni) når den er mest sårbar.

Det er ikkje høve til å regulere ferdselen til fots, men utbyggjar vil sørgje for at det blir sett opp informasjonstavler vedrørande villreinen i området. Informasjon og veiledning om korleis ein skal te seg i områder med villrein vil forhåpentligvis føre til at folk blir meir omsynsfulle når dei ferdist i området.

I samband med drifta av kraftverket må det gjerast nødvendig tilsyn og vedlikehald av inntaket. Dette vil bli mest aktuelt i periodar etter stor snøsmelting og flaum då ein må sjå til at det ikkje legg seg kvist og anna på rista ved inntaket som kan føre til problem for drifta av kraftverket. Om vinteren vil det bli brukt snøscooter og om sommaren traktor eller

nm03n 2008-05-16

firhjuling. Omfanget av denne trafikken er vanskeleg å forutsjå, men det vil neppe bli stort. Den negative påverkinga når kraftverket kjem i drift blir derfor lita.

*Konsekvensen for villrein vil bli **stor til middels negativ** i anleggstia. I driftsfasen vil konsekvensen **middels til liten negativ**.*

Landskap:

Anleggsveg: Anleggsvegen vil bli bygd i skog, langs ein eksisterande skiløypetrase og ein sti (bilde 1). Løypetraseen har i seinare tid blitt rydda for skog/kjerr og gjort noko breiare. Traseen følgjer terrenget i skogen og er ikkje synleg på avstand når det er lauvverk på trea. Korte delar av traseen kan vere synleg frå sjølve Gudbrandsdalen etter lauvfall. På grunn av at heile vegtrassen vil følgje terrenget på ein god måte, vil anleggsvegen berre i liten grad gje negativ innverknad på landskapet. Denne vegløysinga blir betre enn den som vart skissert i konsesjonssøknaden.

*Konsekvensen for landskap vil bli **liten til ubetydeleg**.*

*Det nye vegalternativet gjer **mindre konflikt** enn alternativet som vart skissa i konsesjonssøknaden.*



Bilde 1 Eksisterande skiløypetrase.

Traktorveg til inntak: Når det gjeld traktorvegen som er planlagt til inntaket, vil fyrste del følgje skiløypetraseen vidare inn til Bakkeseter. Denne delen av løypetraseen er ikkje synleg frå hovuddalføret eller nordsida av Einbuggdalen i det heile. Ei oppgradering av skiløypa til traktorveg vil ikkje få negativ innverknad på landskapet.

Frå Bakkeseter og ned til inntaket vil vegen følgje ein gammal veg/tråkk som delvis er attgrodd. Viss vegen blir lagt på sørsida av Bakkesætre (alternativ B), vil den bli godt synleg her i det opne landskapet og gje negativ innverknad. Vegen vil også bli synleg frå nordsida av elva. Om vegen blir lagt nordom setra (alternativ A), vil innverknaden bli merkbar mindre. Her går vegtraseen i skogkanten og følgjer landskapet på ein betre måte.

nm03n 2008-05-16

Frå setra og ned til inntaket går vegtraseen gjennom skogen (begge alternativ), og den vil stort sett berre bli synleg på nært hald. Det siste stykket ned mot elva er terrenget bratt, og det vil derfor bli nødvendig med skjeringar som kan verke skjemmaende på nært hald.

Konsekvensen for landskapet vil bli liten til ubetydeleg negativ. Alternativ A er mindre konfliktfullt enn alternativ B.

Inngrepsfrie naturområde: Anleggsvegen vil ikkje føre til bortfall av inngrepsfri natur. Bygging av traktorveg inn til inntaket vil gje eit neglisjerbart bortfall av inngrepsfrie område sone 2 i tillegg til det som fell bort ved bygging av sjølve kraftverket.

Konsekvensen for inngrepsfrie naturområde vil bli ubetydeleg negativ.

Kulturminne/kulturlandskap

Anleggsveg: Det ligg to automatisk freda kulturminne nær anleggsvegtraseen (vedlegg 1). Det dreier seg om eit anlegg for kolframstilling og ei kolgrop (symbolisert med R på kart). Vegtrase vil gå snautt 100 m aust for anlegget for kolframstilling som ligg lengst mot aust. Ingen av kulturminna blir påverka av veganlegget. Det skal tas takast omsyn til desse kulturminna ved stikking av vegen. Dei gamle kulturmiljøa ved Skjellom og nærområda vil heller ikkje bli påverka.

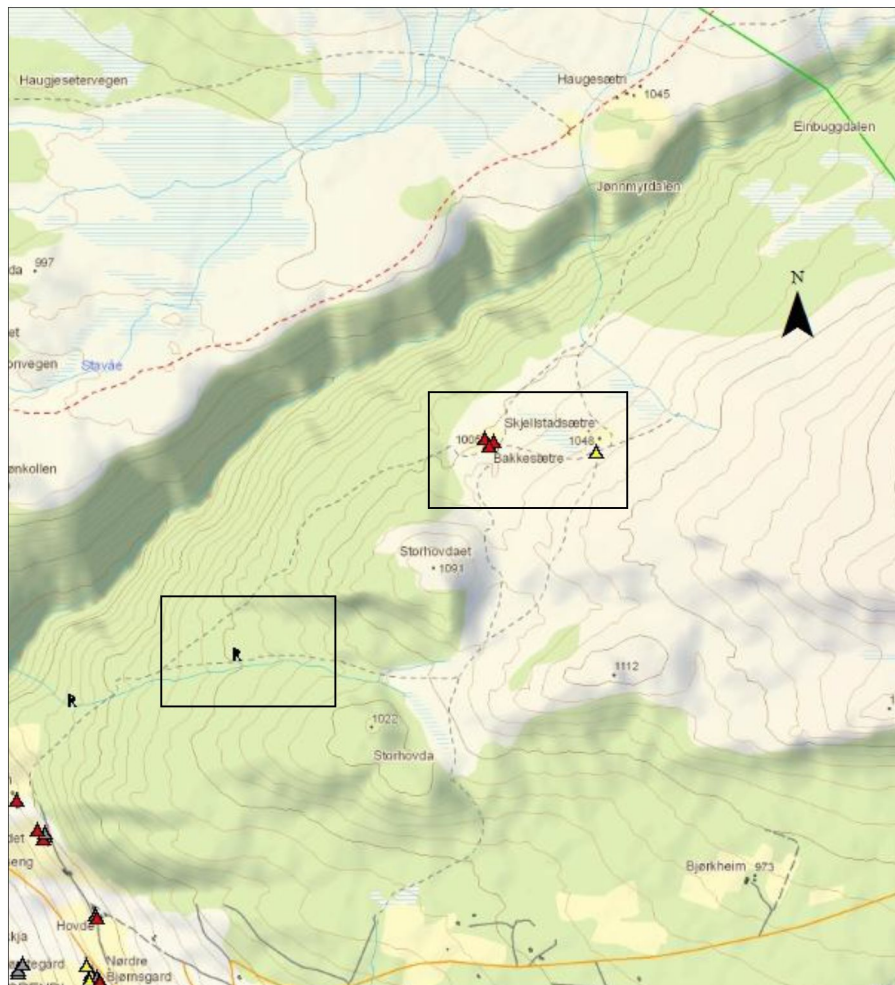
Konsekvensen for kulturminne vil bli liten negativ.

Samanlikna med vegalternativet som er skissa i konsesjonssøknaden, er den nye traseen minst konfliktfull.

Traktorveg: På Bakkesætre står fleire eldre bygningar og ruinar etter gamle bygningar. Tre av desse ligg inne i Riksantikvarens SEFRAK-register. Bygga er ikkje freda, men har meldeplikt etter kulturminnelovens § 25 (dvs. at det må søkes om ev. riving eller vesentleg endring av bygg). På Skjellstadsætre ligg det også eit SEFRAK-bygg. Dette bygget ligg i kategorien "anna SEFRAK-bygg". Ingen av bygningane blir råka av vegbygging. Trasealternativ B kan likevel gje negativ innverknad på kulturmiljøet sidan den vil gå rett ved Bakkesætre. Alternativ A vil gå i skogkanten nord for setervollen og vil i mykje mindre grad påverke kulturmiljøa. Kart 3 viser plassering av SEFRAK-bygga og dei automatisk freda kulturminna.

Konsekvensen for kulturminne vil bli liten negativ for alternativ A.

Konsekvensen for kulturminne vil bli liten til middels negativ for alternativ B.



Kart 3: Kulturminne som ligg nær vegtraseen ligg innafor de to rektangla. SEFRAK-bygningar på Bakkesætre og Skjellstadsætre er vist med raude og gule trekantar. "R" symboliserar dei automatisk freda kulturminna.

Landbruk: Det går storfe og sau på utmarksbeite i heile prosjektområdet. Dyra trekker som oftast lenger inn i dalen enn prosjektområdet, og påverknaden på beitedyr vil derfor bli ubetydeleg.

Det er ikkje aktiv skogsdrift innafor prosjektområdet i dag. Vegen vil gjere det lettare for grunneigarane å komme til for å ta ut ved viss det blir aktuelt.

Konsekvensen for landbruk vil bli liten til ubetydeleg positiv.

Friluftsliv : Ved Bergsgrenda er det eit stort hyttefelt. Det ligg ein god del hytter her i dag og det er ein god del byggeaktivitet. I tillegg er det eit trettitals ledige hyttetomter att. Det er derfor venta at byggeaktiviteten vil fortsette ei stund til. I tillegg blir både Bakkesætre og Skjellstadsætre nytta som fritidsbustader.

Det finnes eit skiløypenett i og ikring hyttefeltet som inngår i Dovre kommune si kommunedelplan for stinett og skiløyper. Løypenettet blir drifta av Dovre idrettslag, Bergsgrende hyttegrennd og Dovre kommune og nyttast av både folk frå Dovre og hytteeigarar. Ein av løypetraseane går nesten inn til Bakkesæter. Av omsyn til villreinen blir det ikkje kjørd opp spor vidare innover Einbuggdalen. Sjølv om det ikkje er lagt opp til det, er skiløypa likevel eit godt utgangspunkt for turar vidare innover Einbuggdalen heile året. Vardhøe er m.a. eit populært turmål. Ei alternativ og mykje nytta rute til Vardhøe går frå Eftansåe, nordaust for Bergsgrenda.

Anleggstrafikken vil føre med seg ein god del forstyrring som m.a. støy og støv, noko som vil vere negativt for hyttefolket. I anleggsfasen vil moglegheita for å nytte anleggsvegen som turveg være mindre, og den vil ikkje kunne nyttast som skiløype. Veggen vil bli stengd med bom ved hyttegrenda, og etter at anleggsarbeidet er avslutta skal vegtraseane kunne brukast som skiløyper igjen. Når det er behov for tilsyn/vedlikehald i inntaksområdet, vil dette skje med snøscooter om vinteren og traktor/firhjuling i sommarhalvåret. Slik trafikk vil i hovudsak vere knytt til tilsyn av rister etter flaumar og vil derfor ikkje få stort omfang og vil i liten grad virke forstyrrande.

Eigarane av Bakkesætre og Skjellstadsætre vil kunne bruke anleggs- og traktorvegen som tilkomstveg.

På hausten blir det drive elg- og reinsjakt i Einbuggdalen. Moglegheitene for jakt kan bli noko redusert i anleggstida.

Konsekvensen for friluftsliv vil bli middels negativ i anleggsfasen. I driftsfasen vil konsekvensen bli liten positiv.

Avbøtande tiltak - planlagde

Biologisk mangfald: unngå å drenere myrer og lukke små bekkar og sig.

Villrein: Sette opp bom for å stenge for allmenn motorisert ferdsel. Sette opp informasjonstavle om rein ved bom for å gje folk kunnskap om korleis dei bør forhalde seg til rein når dei ferdast i dalen.

Avbøtande tiltak - moglege

Biologisk mangfald: Ta med biolog når ein skal stikke opp traktorvegtrase for å peke ut dei stadane ein må unngå drenering for å ta hensyn til fuktkrevjande plantesamfunn og unngå andre potensielle viktige område for lav- og mosar.

Kulturminne: Ta med arkeolog når ein skal stikke opp vegtrase for å unngå at kulturminne blir råka.

Friluftsliv: Hyttene i Bergsgrende er mest nytta i helger, høgtider og feriar. Pause i anleggstrafikken i desse periodane vil redusere konflikten for hytteeigarane.

nm03n 2008-05-16

Sweco Norge AS

Aslaug T. Nastad
Biolog/miljørådgjevar

Munnlege kjelder:

Berit Fiksdal, Dovre kommune
Ola Skrugstad, grunneigar
Odd Leif Angård, Daglig leiar i Bergsgrenda Hyttegrend.
Per Jordhøy, NINA

Skriftlege kjelder:

- Regional plan for Rondane-Sølnkletten. Planbeskrivelse – felles hoveddokument Rondane-Sølnkletten. Bakgrunn, hovedtema og vurderinger, mål, retningslinjer og handlingsprogram. Revidert plandokument etter 1. gangs høring, 04.04.11 med illustrasjonskart datert 27.05.11.
- Høring av regional plan for Rondane-Sølnkletten: Felles grunnlagsdokument for Fylkesmannen i Oppland, Fylkesmannen i Hedmark og Villreinnemda for Rondane-Sølnkletten, 26.01.11.

Vedlegg 1: Kart med vegtrasear

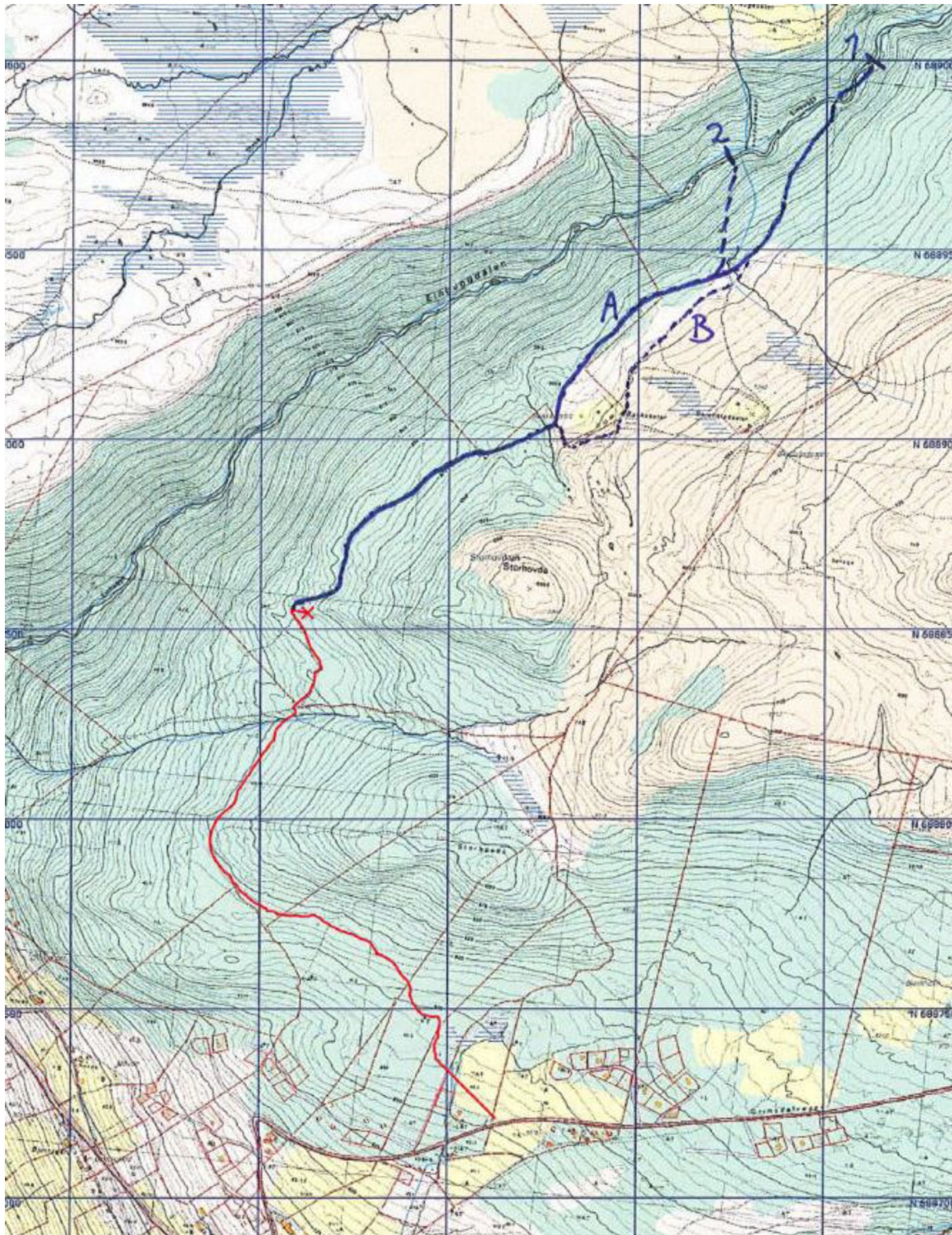
Vedlegg 2: Illustrasjonskart i revidert regional plan for Rondane-Sølnkletten (datert 27.05.11).

Vedlegg 3: GPS-registreringar av villrein i Einbuggdalen og områda rundt.

nm03n 2008-05-16

nm03n 2008-05-16

Vedlegg 1: Vegtrasear



nm03n 2008-05-16

A detailed topographic map of the Eibugga region in Norway. The map shows the Eibugga river flowing through a valley, with several settlements and landmarks labeled. Key locations include Dombås, Fossan, Høga, Nordin, Maringsætrin, Urol, Dovle, Asagrenda, Indgard, Langdalen, and Hølmare. The map also depicts various geographical features such as Høgstgråhøin, Nysæterhøe, and Gråskå. The Eibugga river is highlighted in blue, and the surrounding terrain is shown with contour lines and color-coded areas (green for forested land, brown for open land, and grey for urban areas).



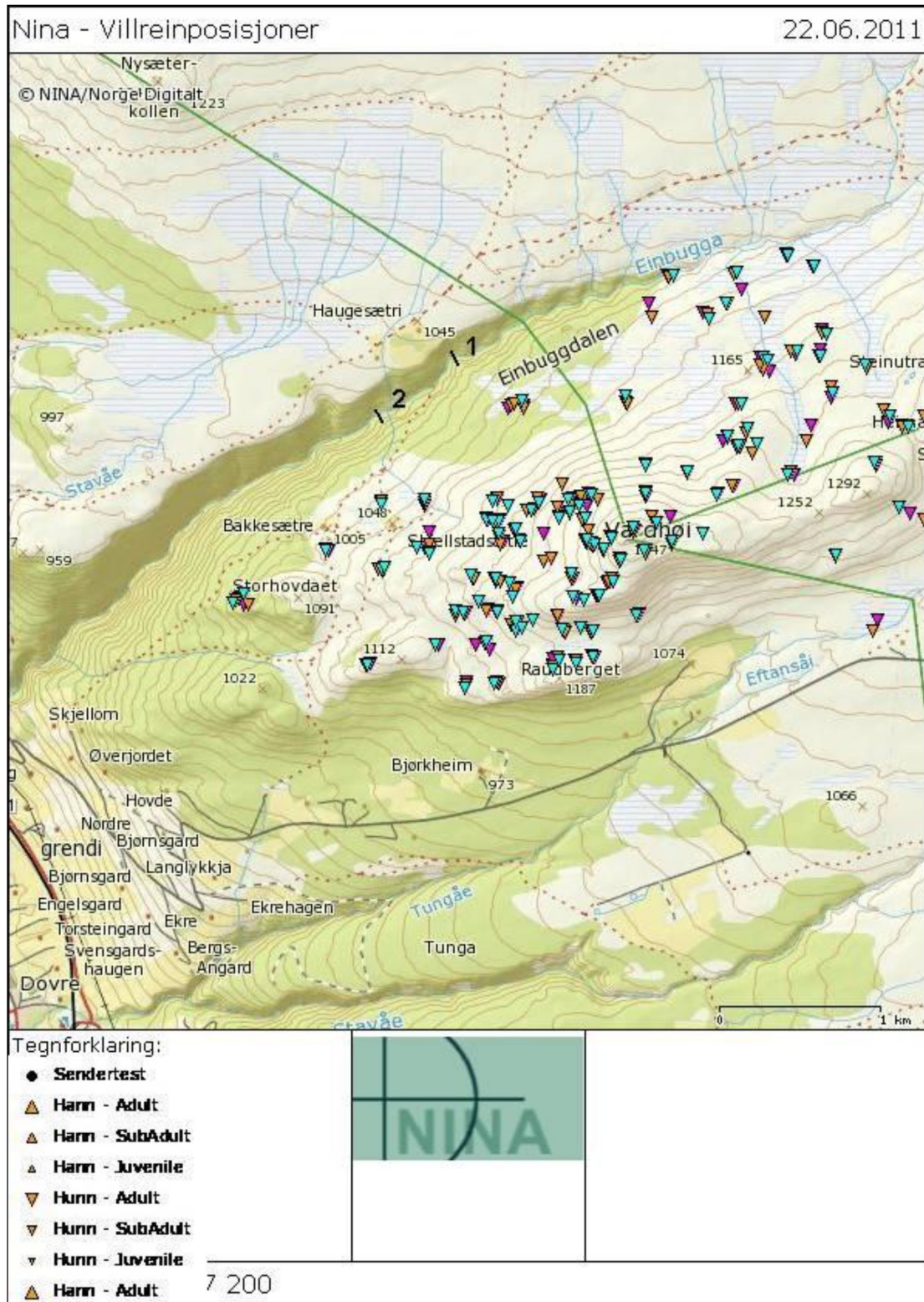
	Nasjonalt villereinområde, sone 1
	Buffersone, sone 2
	Utviklingsone i randområdene (Rondane), sone 3
	Utviklingsone i dalferene, sone 4
	Viktig trekk- og utvekslingsområder, sone 4
	By og bygdesone

 Bebyggelse og anlegg
 LNF-areal for spredt bolig-, fritids og næringsbebyggelse (Sølnkletten)
 Regulerte områder (Rondane)

	Landskapsvernområde
	Nasjonalpark
	Naturresevat

— — • Grense planområde

Vedlegg 3: GPS-registreringar av villrein i Einbuggdalen og områda rundt.



nm03n 2008-05-16

nm03n 2008-05-16