

Forprosjekt 2014



Opprusting av Munketreppene og stien til fjells på Lofthus



Munketreppenes venner

Munketreppenes vener

Opprusting av Munketreppene og stien til fjells på Lofthus

Forprosjekt

2014-01-14 Oppdragsnr.: 6140557



| | | | | | |
|------|----------|-------------------------------------|------------|-------------|----------|
| E-04 | 25/09-14 | Til bruk for oppdragsgjevar | iteid | hagje | iteid |
| E-03 | 10/07-14 | Til godkjenning offentleg myndighet | iteid | hagje | iteid |
| D-02 | 12/06-14 | Til godkjenning oppdragsgjevar | iteid | hagje | iteid |
| A-01 | 14/04-14 | Til godkjenning internt | iteid | hagje | iteid |
| Rev. | Dato: | Beskrivelse | Utarbeidet | Fagkontroll | Godkjent |

Dette dokumentet er utarbeidet av Norconsult AS som del av det oppdraget som dokumentet omhandler. Opphavsretten tilhører Norconsult. Dokumentet må bare benyttes til det formål som oppdragsavtalen beskriver, og må ikke kopieres eller gjøres tilgjengelig på annen måte eller i større utstrekning enn formålet tilsier.

Innhold

| | |
|--|-----------|
| 1 Innleiing | 4 |
| 1.1 Bakgrunn/ Målsetting | 4 |
| 1.2 Dagens situasjon/ tilstanden på stien | 4 |
| 2 Beskriving av prosjektet | 5 |
| 2.1 Historisk tilbakeblikk [1] | 5 |
| 2.2 Historisk forståing av stien/ treppene [2] | 6 |
| 2.3 Dagens bruk av vegen | 7 |
| 2.3.1 For grunneigaren | 7 |
| 2.3.2 Buføreveg og stølsdrift i dag | 7 |
| 2.3.3 Turisme | 7 |
| 2.3.4 Idrett, Munketreppene opp | 7 |
| 2.3.5 For det lokale næringslivet | 7 |
| 2.4 Trasear og stadnamn | 9 |
| 2.5 Dei ulike partiene med trepper | 11 |
| 3 Tekniske føresetningar / rammebetingelsar | 12 |
| 3.1 Beskriving av ønska standard på vegen | 12 |
| 3.1.1 Stien | 12 |
| 3.1.2 Treppene | 12 |
| 3.2 Organisering av prosjektet | 12 |
| 3.3 Utfordringar og tilgjenge | 12 |
| 3.4 Vegen sitt sær preg | 12 |
| 3.5 Tryggleik under arbeid (HMS) | 13 |
| 4 Utbetring / tiltak | 14 |
| 4.1 Overordna prinsipp | 14 |
| 4.2 Beskriving av arbeidet/ produksjon | 14 |
| 4.2.1 Framstilling av dei ulike partia | 14 |
| 4.2.2 Dugnad | 14 |
| 4.2.3 Bruk av arbeidskraft | 14 |
| 4.3 Ulike tiltak for opprusting av sti/ Treppene | 15 |
| 4.3.1 Førebuande tiltak | 15 |
| 4.3.2 Tiltak i stien | 16 |
| 4.3.3 Tiltak i treppene | 17 |
| 4.3.4 Eksempel på ulike tiltak | 18 |
| 5 Lover, forskrifter og interne krav | 25 |
| 5.1 Freda kulturminne | 25 |
| 5.2 Bruk av lokale byggematerialer | 25 |
| 6 Referanser/ Litteratur | 26 |
| 7 Fotodokumentasjon/ Vedlegg | 27 |

1 Innleiing

1.1 BAKGRUNN/ MÅLSETTING

Dette forprosjektet tek for seg stien til fjells frå Lofthus og opp til Hardangerviddaplatået. Deler av stien vert kalla «Munketrepene», stien er bygd opp av trepper av stein.

Bakgrunnen for at dette prosjektet no vert sett i gang er at stien og treppene mange stader er i ein veldig dårlig stand. Dette er opprinnelag ein gamal kløvveg, men har ikkje vore vedlikehelde som det sidan ferdsla med hest avtok. No er ikkje stien god nok til dette føremålet, og større utbetringar må gjennomførast for at stien/ vegen kan bli trygg.

Målet for skjøtsel/utbetringane er å heva tilstanden slik at stien er brukande og trygg for folk og kløvhest, men at den framleis framstår som ein autentisk ferdsliveg med høg alder og ikkje som eit nytt tiltak.

Rapporten er utarbeidd med bidrag frå Hordaland fylkeskommune (HFK), med tekst, kart og bilete. Arkeolog Solveig Lohne Rongved, fylkeskonservator Per Morten Ekerhovd og arkeolog Elizabeth Warren frå HFK har vore med på synfaringar på stien, saman med representantar frå prosjektgruppa. Munketrepene vener vil rette ein stor takk til det arbeidet dei har bidrige med så langt i prosjektet, og vonar på eit godt samarbeid framover. HFK skal utarbeide ein skjødselplan for stien før utbetringane av stien tek til.

1.2 DAGENS SITUASJON/ TILSTANDEN PÅ STIEN

Stien blir i dag brukt som tursti for turistar og det er den vegen lokalbefolkninga nyttar for å koma seg til fjells frå Lofthus. Det vert og kvart år i september arrangert motbakkeløp frå Lofthus sentrum og opp til nasjonalparkgrensa på Rukande, 1000 moh. Stien er særskilt mykje brukt, spesielt i turistsesongen. Etter at Dronningstien opna i 2013 har trafikken auka betrakteleg. Den slitasjen som no er på stien, vil med dette auka i tida som kjem, og ei opprusting er naudsynt.

Hardanger Folkehøgskule på Lofthus har eiga hestelinje med mellom anna kløving som ein av hovudaktivitetane. Tidlegare nyttar dei stien til fjells som innfartsåre til Hardangervidda, men grunna kvaliteten på stien, og det at den ikkje lenger er trygg, kan dei ikkje nyttar denne lenger. Skulen reiser no til nabokommunane for å koma til fjells.

Tilstanden på stien og treppene er i dag dårlig fleire stader. Det er difor no naudsynt med ei større utbetring av denne. Det vart utført fleire synfaringar på vegen i 2013, og dokumentert døme på kva og kvar utbetringane bør gjerast.

2 Beskriving av prosjektet

2.1 HISTORISK TILBAKEBLIKK [1]

Munketreppene i Ullensvang er ein del av den Søndre Nordmannsslepa. Slepa er danna av trakk gjennom generasjonar, og er lagt der ein kunne koma fram med dyr. (Prosjekt Nordmannsslepene 2001). Slepa går opp den bratte lia frå Opedal og Lofthus til Nosi. Her er det er laga mange og solide trapper i stein som gjer det lettare for folk og kløvdyr å koma opp og ned den bratte lia.

Namnet «Munketreppene» knyter seg til historia om klosteret i Opedal, og at munkane var med på å laga trappene. Skriftlege kjelder frå første halvdel av 1300-talet fortel at det på denne tida fanst ei kyrkje eller eit bønehus i Opedal. Me veit òg at Lyse Kloster var eigar av garden Opedal, men ein veit ikkje kva tid dette eigarskapet kom til. Det er mykje ein ikkje kan vita sikkert, men dersom Lyse kloster var eigar av Opedal på 1300-talet, er det truleg at Lyse Kloster òg var eigar av denne kyrkja. Dersom dette var tilfelle, kan det vera at denne kyrkja eller bønehuset lokalt var omtala som kloster, truleg fordi munker eller lekbrør frå Lyse Kloster haldt til her. Det er i dag fleire segn og stadnamn som viser spor etter munkene i Opedal, til dømes "Munkabu" og "Munkaholo", og eit av desse namna er «Munketreppene». Munketreppene er fleire steintrepper på fleire hundre trinn som i følgje segna vart bygt av munkane for å letta stølsvegen til fjells i dei bratte fjellsidene. Det er uråd å vita kva som vart laga til på munkane si tid og kva ein i ettertid har tilskrive dei. (Langgåt 2009 s 66-78, heile dette avsnitt).

Å finna alderen på vegfar kan ofte vera vanskeleg. Det er gjort freistinger på datering ved hjelp av pollenprøvar frå myrer langs med Søndre Nordmannsslepa. Prøver teke frå myra ved Vegarhovdlaegret og ved Steintjønn i Buskerud viser at det har vore ferdslle langs Søndre Nordmannsslepa heilt frå vikingtid, og at denne har fått eit aukande omfang i mellomalderen (Prosjekt Nordmannsslepene 2001, s5). Opedal er eit av dei beste gardsområda frå naturen si side i Ullensvang (Odda, Ullensvang og Kinsarvik i gamal og ny tid. Bygdesoga IV/2 s 105), og det er difor inga overrasking at her har vore busetjing over lang tid. Det er funne ei rekke spor etter busetjing og graver frå forhistorisk tid i Opedalsbygda, som viser at her har vore busetjing frå steinalderen og til våre tider. Særleg er det mange gravfunn frå jernalder i området. Nokre av desse gravminna kan ein sjá spor av i dag, men dei fleste er fjerna over tid gjennom den omfattande jordbruksdrifta her. Der stien passerer stølen «Skådnasete» er det gjort funn av fleire steinar med skålgroper. Dette er gropforma ristningar i stein, og er ofte å finna i tilknyting til stolar. Dei er oftast rekna å stamma frå bronsealderen.

Munketreppene er vegen til fjells, som gjev tilgjenge til ressursane i fjellet, samt til ferdsleruter over vidda. Ressursane i fjellet har vore viktige gjennom alle tider og her er fleire stiar til fjells i området kring Opedal. At det er Munketreppene som har vorte nytta opp til vår tid til kløvjing og buføring og at det er denne stien som er opprusta med trapper og heller, kan vera eit teikn på at dette var den mest nytta og kan hende beste traseen.

Munketreppene har vore reparert og det har vore gjort endringar opp gjennom tida. Trapper har vorte skadd av ras eller liknande, og det er gjort reparasjonar og utbetringer. Alle trappene er nok heller ikkje laga samstundes. Truleg har stien utvikla seg over tid til å vera slik me ser den i dag. I nyare tid er det laga ein traktorveg opp i lia som kryssar stien, men sjølve Munketreppene er ikkje berørt av denne.

Kven som fyrste gong gjekk opp stien me i dag kallar Munketreppene og byrja nytta denne vegen til fjells, ligg langt i fortida. Det er uansett ingen tvil om at vegen har vore viktig for folka i bygda i svært lang tid. Vegar og veganlegg og tradisjonen kring desse, er viktige kulturminne som fortel om bruken av ressursar i utmark, og kvar og korleis ein ferdast i eldre tid. Nettverket med Nordmannsslepene fortel om utstrekkt ferdsle og handel over fjellet, og viser kor viktig det var å kunne ferdast trygt med dyr over lange avstandar. Denne typen kulturminne representerer ein viktig dimensjon i forståinga av fortidige samfunn, og krev bruk og omsut for å ikkje gro til og forsvinna.

2.2 HISTORISK FORSTÅING AV STIEN/ TREPPENE [2]

Dette er ei historisk forståing på korleis utviklingen av stien kan ha foregått, utan at det finns nokon eksakte bevis på korleis den historiske utviklinga faktisk har gått føre seg, men dette er ei naturleg forklaring på korleis stien har utvikla seg slik den har:

- Steinalderstien: Dyretråkk og jaktveg/ sti for folk til vidda, går naturleg der det er lettast å gå, ingen utbetringer.
- Vikingtida: Sanssynlegvis noko utbetringer på dei vanskelege plassane. Noko bruk av hest til kløv og riding. Husdyr blir tatt med på Hardangervidda.
- Middelalderstien (Munketreppene): No er det naturleg at den systematiske oppgraderinga av stien starta, og det vart byrja å utarbeide trepper og oppmuring av murar for stien. Det er sanssynleg at munkane kan ha vore med på noko av dette, men det er truleg lokale bønder som utfører mestedelen av arbeidet.
- Kløvstien: På 16-1700 talet har det kome mange hestar til bygda/ fjorden, og kravet til ein god kløvsti til fjells gjer at stien vert betydeleg utbetra og vert lagt om til bruk av hest. Stien blir bygd slik at ein kløvhest lett kan gå opp til vidda.
- Stien og forfall: Etter andre verdskrig blir støting mindre vanleg og difor bruk av kløvhest mindre brukt. Vedlikehald som har vore utført i fleire år hundre stoppar opp, samstundes den kontinuerlege forbetringa av stien. Bønder har nok å stri med heime på gardane, så forfallet på stien setter inn.
- Sauestien: Når stien ikkje vert vedlikehalde lenger tek sauene over på eigenhand og utbetrar stien etter eige hove. Det betyr at den gamle kløvstien vert tilgrodd, og smalen kappar svingane.
- Turiststien: Nye tider, nye moglegheiter. Stien blir att eingong attraktiv, og turistane strøymer til. Stien blir brukt, men det er den nye sauestien turistane bruker.

Tida er komen for restaurering av den gamle kløvstien/ middelalderstien.

2.3 DAGENS BRUK AV VEGEN

2.3.1 *For grunneigaren*

Grunneigaren nyttar vegen til fjells for å koma seg inn på stølane. Dei som er med og betalar i fjellvegen/ skogsvegen, kan kome opp til Trygglasteinshaugen med traktor eller ein god terrengebil. Stien vert då nytta frå vegenden. Det er framleis grunneigarar som nyttar kløvhest for å koma seg til fjells. Grunneigaren har eit viktig ansvar å forvalte eigedomane på fjeller, både ved jakt, fiske og å halde tilsyn med stølshus. Det er fleire gode fiskevatn i områda innover frå Lofthus, der det vert i større og mindre grad fiska med garn. I Opesjovatnet ved stølen Opesjo pågår det eit større kultiveringsprosjekt av vatnet, sett i gang av grunneigarane, der dei nyttar store «ruser» for å stabilisere fiskeni i vatnet. Dette er ein viktig forvaltningsjobb, og stien til fjells vert nytta flittig til dette føremålet, enten det skal skipast til større dugnader blant grunneigarane eller kvar enkelt av dei skal opp å utføre arbeid. Dette prosjektet har pågått i fleire år, og vil framleis pågå i åra som kjem.

2.3.2 *Buføreveg og stølsdrift i dag*

Fleire gardsbruk i Ullensvang driv med sau og geit. Buskap beitar normalt heime på garden eller i lia tidleg på varen og seinst på hausten. I midten av juni månad, vert buskappen geita opp til Hardangervidda for sumarbeite. Stien til fjells på Lofthus vert nytta til dette føremålet, fleire gardsbruk brukar denne vegen til å få buskappen til fjells. Det kan føra med seg ein del slitasje på ein slik sti, når ein heil buskap skal til fjells. Det er samstundes særskilt viktig at stien er trygg og framkomeleg for buskappen og dei som geitar den. Sauene går så aleine på beitene i fjellet og vert sett etter berre ein gong i blant, før dei til hausten vert samla inn og geita heim til gards.

2.3.3 *Turisme*

Munketreppene har alltid vore ein populær sti for turistar. Hotel Ullensvang har i ei årekke reklamert for stien, også internasjonalt. Dronningstien blei i 2013 opna av HM Dronning Sonja. Dette er ein sti som går frå Lofthus sentrum – opp lia og Munketreppene – langs fjellegga over Duk, og ned Røtelia. Stien kjem ned mellom Lofthus og Kinsarvik. Dette har ført med seg ein markant auke i trafikken gjennom Munketreppene og stien opp frå Lofthus. Dersom denne utviklinga held fram, er det svært viktig at stien vert tilrettelagt for ei bærekraftig turisme, med ei opprusting som gjer stien robust slik at den vil tola ei framtidig auka påkjenning.

2.3.4 *Idrett, Munketreppene opp*

I 2011 gjekk startskotet for det første løpet, som går frå Lofthus sentrum og opp lia og Munketreppene. Løpet har blitt arrangert 3 gongar, og vil bli arrangert for 4. gong i 2014. Det er IL Harding som står for arrangementet. Løpet går hovudsakleg i stien, men nyttar seg også av traktorvegen på deler av traseen. Det har vore mellom 30 og 50 deltakarar på løpet, i tillegg kjem løypepersonell og stasjonar underveis. Dette er eit løp for framtidia, der arrangøren er oppteken av at stien er trygg for deltakarane. Løpet er og med på å gje stien ein auka slitasje, så det vil vera ei føresetnad for framtidia til dette løpet at stien vert rusta opp.

2.3.5 *For det lokale næringslivet*

Stien er svært viktig for turistverksemndene i heradet, og spesielt for dei som er lokalisert på Lofthus. Dei er sjølv sagt avhengige av at Munketreppene er ein trygg og attraktiv sti, men også at stien framleis har eit sær preg og er unik i nasjonal samanheng. Dette må vera eit mål også etter at opprustinga er ferdig.



Bilete viser opesjovatnet, ved stølen Opesjo. Foto: Svein Ulvund, www.vossnow.net

2.4 TRASEAR OG STADNAMN

Vegen kan delast opp i fleire ulike parti. Det er naudsynt med utbetringar heilt i frå Lessingeplat, og då spesielt vegetasjonsrydding og utbetring av av- og på- stigingane mot traktorvegen. Det meste av utbetringane vert frå Byrkjeflot og til toppen ved Rjukande. Frå Byrkjeflot går stien ca 230 m før treppene byrar. Treppene går så ca 310 meter vidare til Tryglasteinshaugen (enden av skogsvegen). Ved Tryglastein gjekk det for 15 år sidan eit stort ras, så her er det eit parti med nyare trepper, men med därleg kvalitet. Partiet frå Tryglastein til Nosi vert kalla Kleivane, og dette er eit parti der stien er därleg, og med små strekningar med trepper. Frå Nosi er stien noko betre, og det er og fleire parti med trepper mellom Nosi og Rjukande.

| Trase | Veg og sti | Høgdemeter | Lengde | Beskriving |
|-------|----------------------------|----------------|------------|---|
| A | Skogsvegen (Traktorveg) | 100 – 490 moh | 3000 meter | Traktorvegen som går frå Eidnes/Lofthus og opp til Lessingeplat. Hovudsakleg bygd for å ta ut tømmer. |
| B | Fjellvegen (Traktorveg) | 490 – 835 moh | 2000 meter | Traktorvegen som går frå Lessingeplat til Tryglastein. Denne er bygd for å få enklare tilkomst til fjellet. |
| 1 | Skogstien | 490 – 605 moh | 605 meter | Stien frå Lessingeplat til Treppene |
| 1.1 | - Parti 1 | 490 – 510 moh | 67 meter | Ny sti mellom Fjellvegkrysning |
| 1.2 | - Parti 2 | 510 – 590 moh | 225 meter | Korketrekka 1 |
| 1.3 | - Parti 3 | 590 – 650 moh | 173 meter | Korketrekka 2 |
| 1.4 | - Parti 4 | 650 – 690 moh | 140 meter | Stien på Byrkjeflot |
| 1.5 | - Parti 5 | 690 – 760 moh | 230 meter | Stien frå Byrkjeflot til treppene |
| 2 | Treppene | 760 – 835 moh | 310 meter | Munketreppene, kontinuerleg sti med trappetrinn. Inneheld til sammen xx trappetrinn |
| 3 | Kleivane | 835 – 900 moh | 542 meter | Stien frå Tryglasteinshaugen til Nosi. Inneheld nokre parti med trepper. |
| 4 | Fjellstien | 900 – 1000 moh | 680 meter | Stien frå Nosi til Rjukande. Inneheld nokre parti med trepper. |

Tabell 1: stien og vegen definert med ulike namn og trasear. Sjå **vedlegg B – kart** for å sjå kvar dei ulike traseane går.

| Stadnavn | Høgdemeter | Beskriving |
|--------------------|------------|---|
| Lessingeeflot | 490 moh | Over stølen, enden på Skogsvegen. Det er plassert ei raud postkasse for registrering av turgåarar på Lessingeeflot. Me kan definere dette som starten på stien. Her møtes stien frå Eidnes/ Lofthus og stien frå Opdal. |
| Byrkjeflot | 650 moh | Eit av kryssningspunktet mellom sti og veg, Hoppstart for Paragliding. |
| Tryglasteinshaugen | 835 moh | Enden på Fjellvegen/ parkeringsplass. Vegskilje. |
| Nosi | 900 moh | Kjent utsiktspunkt, for å nå dette må ein ta ein liten avstikkar frå stien. Langs stien er det plassert ei grøn postkasse for registrering av turgåarar. |
| Rjukande | 1000 moh | Enden av fjellstien, starten av Hardangerviddaplatået. Her kan ein anten gå Dronningstien, eller gå vidare innover mot stølane. |

Tabell 2: Beskrivelse av viktige stadnavn langs traseen.



Bilde viser utsikt ned mot Rjukande, teke langs Dronningstien. Foto: Ivar Eidnes, Norconsult AS

2.5 DEI ULIKE PARTIENE MED TREPPER

Trase 2, Treppene, inneholder eit lengre parti med trepper som svinger seg bratt oppover lia. Partiet inneholder totalt 150 trappetrinn, og er det lengste strekket med trepper. Dette er hovudpartiet for «Munketreppene».

Trase 3, kleivane, inneholder tre hovudpartier med trepper, i starten, midten og på slutten. Treppene i starten er etablert i seinare tid og inneholder $8 + 15$ trinn. Treppene i midten er truleg originale og inneholder 15 trinn. Partiet på slutten, rett før Nosi innehar $8 + 15 + 20$ trappetrinn.

Trase 4, Fjellstien, inneholder fire hovudpartier med trepper. Det første partiet på Nosi har ca 40 trappetrinn, neste ikkje langt etter har $45 + 8$ trinn. Etter eit stykke kjem det eit større parti med 60 trinn, før stien vert avsluttar opp mot Rjukande med eit parti med 25 trappetrinn.

| Trase | Namn/ trasé | Trinn/ Høgde | Avstand | Beskrivelse |
|-------|-------------|---------------------|-----------|---|
| 2 | Treppene | 760 – 835 moh | 310 meter | Munketreppene, kontinuerleg sti med trappetrinn. |
| | Trapp 1 | 220 trinn | | |
| 3 | Kleivane | 835 – 900 moh | 542 meter | Stien frå Tryglasteinshaugen til Nosi. |
| | Trapp 2 | $8 + 15$ trinn | | Treppene bør byggast opp på nytt, og traseen bør kanskje leggast om noko. Treppene er frå nyare tid. |
| | Trapp 3 | 15 trinn | | Originale trepper, bør utbetraast |
| | Trapp 4 | $8 + 15 + 20$ trinn | | Består av 3 mindre parti, opp ei lite trapp på 8 trinn, nedigjen 15 trinn, og til slutt opp mot Nosi 20 trinn. Deler av denne bør utbetraast med fleire ulike tiltak. |
| 4 | Fjellstien | 900 – 1000 moh | 680 meter | Stien frå Nosi til Rjukande. |
| | Trapp 5 | 40 trinn | | Treppene etter Nosi, bør justerast nokre stader, spesielt i starten |
| | Trapp 6 | $45 + 8$ trinn | | Bør justerast nokre stader, spesielt i starten og slutten der treppene er därleg. Består av 2 partier, der stien mellom dei er svært därleg, bør byggast nye trepper. |
| | Trapp 7 | 60 trinn | | Ei av dei største partiene med trepper, der det trengs noko justering av trinnene. Utbetring av starten og slutten er naudsynt. |
| | Trapp 7 | 25 trinn | | Siste trapp før Rjukande. Er i god stand, men bør synfarast for eventuelle utbetringar. |

Tabell 3: Tabellen viser treppene langs stien.

3

Tekniske føresetningar / rammebetingelsar

3.1 BESKRIVING AV ØNSKA STANDARD PÅ VEGEN

3.1.1 Stien

Målet er å få ein sti som er robust for framtida, og som vil kunne ta i mot den framtidige auka trafikken. Det vil då vera naudsynt å utbetre stien fleire stader, og å justera traseen nokre stader for å betre tryggleiken. Målet er at stien skal vera ei trygg innfartsåre til Hardangervidda, både for hestar og folk, turistar og lokalbefolkinga.

3.1.2 Treppene

Munketreppene er historisk særskilt viktige, og er noko som skal bevarast for framtida. Me er audmjuke i vår tilnærming til å utbetra treppene. Måle vårt er at alle stader der utbetringar skjer, så blir det gjort på ein slik måte at uttrykket og sjela til treppene vert intakt. Munketreppene skal framleis vera det dei er i dag, berre tryggare og utbetra mest mogleg tilbake til si originale stand. Nye trepper vert bygd med stadleg stein og vil ha same uttrykk som dei eksisterande treppene.

3.2 ORGANISERING AV PROSJEKTET

Munketreppenes venner har no eit velfungerande styre, som vil fungera som prosjektleiar for restaureringa. Dei vil engasjere ein byggeleiari på prosjektet som vil ha den daglege oppfølginga av restaureringa. Byggeleiaren vil vera ein med relevant erfaring med tilsvarende prosjekt, samt ein som kjenner godt stien/ Munketreppene. Elles vert det oppretta dugnadslag for utføring av ulike arbeidsoppgåver. Det vert også leige av personell og eventuelt utstyr. Det blir leigd inn Sherpaer for utføring av sjølv steinarbeidet. Det skal utnemnast ein kontaktperson for prosjektet ved Hordaland fylkeskommune. HFK vil følgje opp prosjektet undervegs. (jamfør referatet, vedlegg A)

3.3 UTFORDRINGAR OG TILGJENGE

Det som gjer prosjektet noko enklare er traktorvegen like opp til Tryglasteinshaugen, denne gjer det tilgjengeleg for alt av utstyr som treng. Det er trepper både over og under Tryglastein, og Tryglastein vil vera eit startpunkt for utbetringane. Dette inneber at det kan fraktast stein frå noko større område. Det vil framleis vera mest aktuelt å finne stein langs traseen. Det vil vera viktig med grunndig synfaring av traseen for å finna eventuelle gode stader kor ein kan finna stein. Vegetasjonsrydding vert gjort rundt desse stadene.

3.4 VEGEN SITT SÆRPREG

Stien og treppene spesielt, har sitt eige sær preg og er unik i nasjonal samanheng. Det vil vera noko av det viktigaste i arbeidet som skal utførast at særpreget vert intakt. Det blir viktig for ein byggeleiari å heile tida ha fokus på dette i alle tiltak som vert utført.

3.5 TRYGGLEIK UNDER ARBEID (HMS)

Arbeidet kan vera risikabelt, og HMS vil stå i høgsete under arbeidet. Det skal utarbeidast ein HMS-plan, og det vil vera nulltoleranse for brot på HMS-rutinane. Alle arbeidslag / arbeidarar er pliktige til å sette seg inn i HMS-rutinane. Det skal gjennomførast sikker jobbanalyse for spesielle arbeidsoperasjonar. Byggeleiari vil vera den som fylgjer opp HMS-arbeidet i prosjektet.



Vegen er smal, og det er fleire stader bratt ned utanfor stien. Foto: Ivar Eidnes

4 Utbetring / tiltak

4.1 OVERORDNA PRINSIPP

Munketrepene er del av eit automatisk freda kulturminne. All skjøtsel og tilrettelegging må skje på kulturminnet sine premissar. Det er krav om godkjent skjøtselsplan og skjøtselsavtale, og som hovudregel skal alle tiltak vera i samsvar med denne. Planen skal utarbeidast av Hordaland fylkeskommune i samråd med Ullensvang herad, grunneigarar og tiltakshavar for prosjektet. Skjøtselsplan og tiltak skal vera godkjent av rette vernemynde (jamfør referatet, vedlegg A).

Dei fleste avklaringar vert gjort i skjøtselsplanen. For nokre av tiltaka må det søkjast dispensasjon etter kulturminnelova, medan dei tiltaka som kan sjåast som vanleg skjøtsel eller vedlikehald, ikkje treng dispensasjonssøknad.

Prinsipp for alt arbeid er at alt så langt som råd skal vera reversibelt. God dokumentasjon av tilstand før og etter inngrep og nøyaktige GPS-punkt er ein føresetnad. Det skal leggjast vekt på at ein ikkje endrar den overordna karakteren til stien/trappene. Det bør nyttast handmakt og lokale material. Det skal ikkje nyttast dynamitt, boltar eller liknande.

4.2 BESKRIVING AV ARBEIDET/ PRODUKSJON

4.2.1 *Framstilling av dei ulike partia*

Kapittel 4 viser kva tiltak som kan vera aktuelt å utføra på dei ulike partia av stien, og kap 4.3 sett opp moglege tiltak. Stien blir delt inn i ulike kategoriar etter dagens tilstand og antatt behov for tiltak. Endeleg avgjerd for kva tiltak som skal gjerast på dei ulike partia i stien, vert gjort gjennom utarbeiding av skjøtselsplan og eventuell dispensasjonssøknad.

4.2.2 *Dugnad*

Kva er eigentleg dugnad? «Dugnad er eit felles utført og vanligvis ulønna og frivillig arbeid av betydning for fellesskapet eller ein enkelperson. Dugnadene vert vanligvis utført i eit lokalsamfunn, men nokre gongar også på regionalt eller nasjonalt plan.»

På Lofthus står dugnadsånda sterkt, og mange tidlegare prosjekt har vist at det er stor interesse i bygda for å få til felles dugnadsprosjekt. Fjellstien vert nytta av mange, og det er allereie vist eit stort engasjement for prosjektet. Prosjektgruppa vil organisera og oppretta dugnadslag med ulike ansvarsområde. Dette vil vera ein viktig del av arbeidet for å få prosjektet gjennomført.

4.2.3 *Bruk av arbeidskraft*

Namnet på det nepalske fjellfolket Sherpa er blitt synonymet med dyktige fjellførarar og berarar. Sherpaer gir naudsynt hjelpe for dei fleste som bestig høge fjell i verda, dei ville ikkje klara seg utan. Sherpaer er fjellførarar frå Nepal, og dei er kjent for å både kunne bera tungt og gå langt. I tillegg er dei i verdstoppen på steinarbeid. I fjar restaurerte sherparer mellom anna stien til Skålatårnet, postvegen langs Nærøyfjorden, stien frå Prestholtseter til Hallingskarvet på Geilo og vegen opp til Fannaråkhytta i Jotunheimen. Her i Hardanger har dei nyleg bygd den nye stien opp frå Reiseter mot Folgefonna og stien frå Tyssedal mot Topp, hovudstien som vert nytta for å kome seg til Trolltunga.



Foto viser bygging av Buførevegen på Reiseter. Foto: Per K. Måkestad, Buførevegens vener.

4.3 ULIKE TILTAK FOR OPPRUSTING AV STI/ TREPPENE

4.3.1 Førebuande tiltak

(Tiltak som kan ta til utan skjøtselplan)

T1 - Rydding av vegetasjon.

- Ein skal under ryddinga leggja vekt på å vera varsam så ein ikkje feller tre over murar eller oppbygde trapper, då dette kan føra til skade på desse.
- Dersom røter har vakse seg inn under trappetrinn eller murar og er til skade for desse, skal røtene ikkje fjernast, men ein skal avventa ein skjøtslesplan og føringane denne gjev for slikt arbeid.
- Kvist og trevirke skal fjernast frå løypa og samlast på lite synlege stader i terrenget.

Det vil bli rydda eit belte på 2-3 meter i breidda langs heile stien frå Lessingeplat (ca 500 moh) og til toppen, Rjukan. Dette arbeidet vert utført på dugnad våren/ sumaren 2014.



Foto: Ivar Eidnes

4.3.2 Tiltak i stien

(Tiltak som krev skjøtselplan)

T2 - Reparera steinmurar

Reparera steinmurar som har eller er i ferd med å rasa ut. Dette er eit viktig arbeid for å gjera løypa trygg å ferdast i, og for å unngå vidare skade. Arbeidet må prioriterast. Dersom ein kan stø oppunder murar utan å ta ned det som står, bør dette vurderast. Alle aktuelle murar må vurderast i kvart enkelt tilfelle. Det er til no registrert 2 murar som må reparerast. GPS 2 og GPS 9.

T3 - Flytting av trasé

Flytta løypa/ stien lenger vekk frå erosjonskantar for å betra tryggleiken ved å krafsa vekk massar på innsida. Dette må gjerast for å gjera løypa trygg å ferdast i, og er aktuelt å gjennomføra på fleire stader. Dette er parti der stien har kome for langt ned i terrenget, og må flyttast opp, eller leggast om. Det er fleire stader dette må gjerast, og det er på slike plassar utrasingar skjer.



T4 - Fjerning av større steinar

Nokre stader er det rasa ned større blokker som gjer løypa svært smal. Det er ynskje om å fjerna desse for å auka breidda på løypa. Her må ein ha naudsynt kompetanse for å gjera dette arbeidet på ein trygg måte. Fjerning av større stein bør vurderast for kvar aktuelle stein, og dokumenterast før og etter eventuell fjerning. Auka breidd er viktig for å gjera løypa trygg og brukande for kløvhest.

T5 - Grøfting

Fjerna vatn frå løypa ved grøfting. Dette er viktig for å unngå ytterlegare skade på løypa. Det skal ikkje nyttast moderne material ved grøfting, heller ikkje i bakken (dreneringsrør, mv.)



T6 - Fjerning av oppstikkande Stein

Fjerning av oppstikkande stein i stien, eventuelt justering av dei slik at dei ligg flatt. Truleg har desse kome fram ved at massane kring steinen er erodert vekk. Der dette er naudsynt og kan gjerast enkelt.

T7 - Fjerning av jordmassar

Fjerna jordmassar som har bygt seg opp innst på trappetrinna. Dette må gjerast for å få fram full breidd og djupne på trinna og gjera trappene lettare å ferdast i.

T8 – Fjerna eller legga til stein

Fjerna eller leggja til stein i parti som kan ha vore hellelagt. Steinsetting av stien er aktuelt fleire stader. Spesielt for å unngå vidare utgravingar i stien. Dette bør gjerast for å tryggja stien og å gjera den meir robust for framtidia.

T9 – Av og påstiging frå traktorveg til sti

Der stien kryssar traktorvegen kan det fleire stader vera aktuelt å utbetra desse. Dels for å gjera kryssingspunktet meir naturlege i terrenget, dels for å markera dei betre og for å sikra mot flaum og vatn. Det er og gått nokre ras som gjer at stien må leggast om.



4.3.3 Tiltak i treppene

(Tiltak som krev skjøtselplan)

T10 - Nye trepper

Laga nye trepper der desse er øydelagde av ras. Treppene skal lagast på same måte som dei eldre treppene, og gje same inntrykk. Ein skal dokumentera kva strekning det er snakk om med GPS-punkt og fotodokumentasjon før og etter. Dette kan og vera parti der treppene har gradvis blitt därlegare, og me no ser at heile parti må oppjusterast. Her blir det aktuelt å byggja opp nye trepper frå grunnen av, med bruk av stadfunnen stein.

T11 - Nye Trappetrinn

Leggja til nye trappetrinn der det kan ha vore erosjon eller at trinn har rasa ut, og der det no er for høge kliv for hestar. Dette er naudsynt for å gjera løypa brukande for hestar. Det er viktig å dokumentera tiltaka slik at ein i ettermiddag kan vite kva stader dette eventuelt gjeld.

T12 - Restaurering av trepper/ trinn

Retta opp att skeive eller øydelagde trapper. Der trappene er heilt skeive og uråd å bruka kan dei rettast opp for å verte tryggare for hest. Der trappene er litt skeive skal ein vurdera kor vidt det er naudsynt med tiltak. Her må ein også vurdera kor vidt trinna ligg stabilt i noverande stilling. Dette er parti/ trepper der behovet berre er å justera på nokre av steinane, kanskje legge til stein, eller bytte ut nokre av steinane. På desse partia er treppene i nokolunde god stand.

T13 – Nye trepper over berg

Dette kan spesielt vera aktuelt i parti mellom Nosi og Rjukande. Det er framleis noko usikkert om dette vil vera naudsynt å utføra, men tiltaket kan vera aktuelt for å betra tryggleiken for kløvhest.

T14 – Nye trepper i skråparti

Dette kan vera aktuelt der det ikkje lenger er sikkert om det nokon gong har vore trepper, men der det er naturleg. Det er fleire stader i stien som er i ein slik därleg stand, at det er vanskeleg å sjå om det har vore trepper her. Det kan vera parti der det er naturleg å bygge trepper der det ikkje er trepper i dag. I desse tilfella, skal treppene byggast slik at dei best mogleg glir inn i det eksisterande uttrykk og karakter. Det er og tvilstilfeller der me er usikre på om det har vore trepper tidlegare. Dette gjeld og gjennom plassar det har gått ras.



Bileta visar påkobling mot traktorveg, aktuelt med tiltak T9. Foto: Ivar Eidnes



Biletet viser stien over Tryglastein, eit smalt og farleg parti som må utbetrast. Foto: Ivar Eidnes

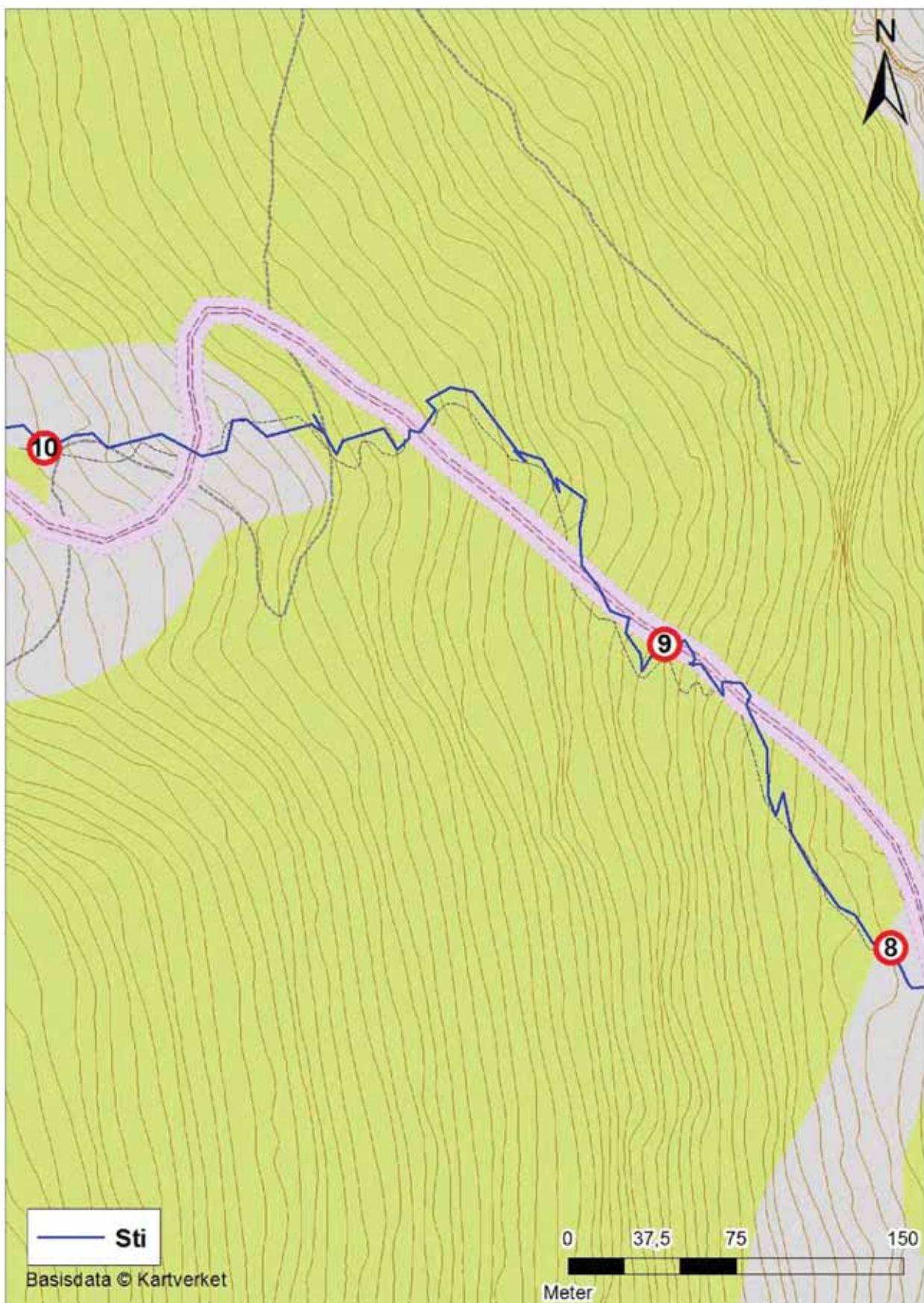
4.3.4 Eksempel på ulike tiltak

Hausten 2013 vart det gjennomført ei synfaring med Hordaland fylkeskommune. Der vart løypa merka med GPS og enkelte stader vart det registrert GPS-punkt der det var aktuelt med ulike tiltak. To oversiktskart viser kvar desse punkta vart markert, og under vert det vist foto frå dei aktuelle stadene.

GPS 1 er ved Nosi. Mellom GPS 1 og 8 er det partiet som vert kalla kleivane.

GPS 8 er ved Tryglasteishaugen, der traktorvegen sluttar og kjem inn på stien.

GPS 10 er eit gammalt parti sti ved Byrkjeflot.



Kart 1: Viser registrerte GPS-punkt. Kart utarbeidd av Hordaland fylkeskommune. [2]



Kart 2: Viser registrerte GPS-punkt. Kart utarbeidd av Hordaland fylkeskommune. [2]



Bilete /GPS 2: Oppmura parti som må reparerast/ sikrast. Aktuelt med tiltak T2
Foto: HFK



Bilete /GPS 3: Parti der det kan vera aktuelt å fjerna oppstikkande stein, og eventuelt steinsetta stien betre.
Aktuelt med tiltak T9 og T13. Foto: HFK



Bilete /GPS 4: Eit parti der ein er usikker på om det har vore trepper tidlegare. Aktuelt med tiltak T12.
Foto: HFK



Bilete /GPS 5: Her er område kor det har kome ned mykje Stein. Stein må fjernast og trasèen må bli breiare. Aktuelt med tiltak T4. Foto: HFK



Bilete / GPS 6/7: Her har det tidlegare gått ras, trappene her er relativt nye (15-20 år).
Her bør trappene reetablerast betre. Aktuelt med tiltak **T6, T7 og T8**. Foto: HFK

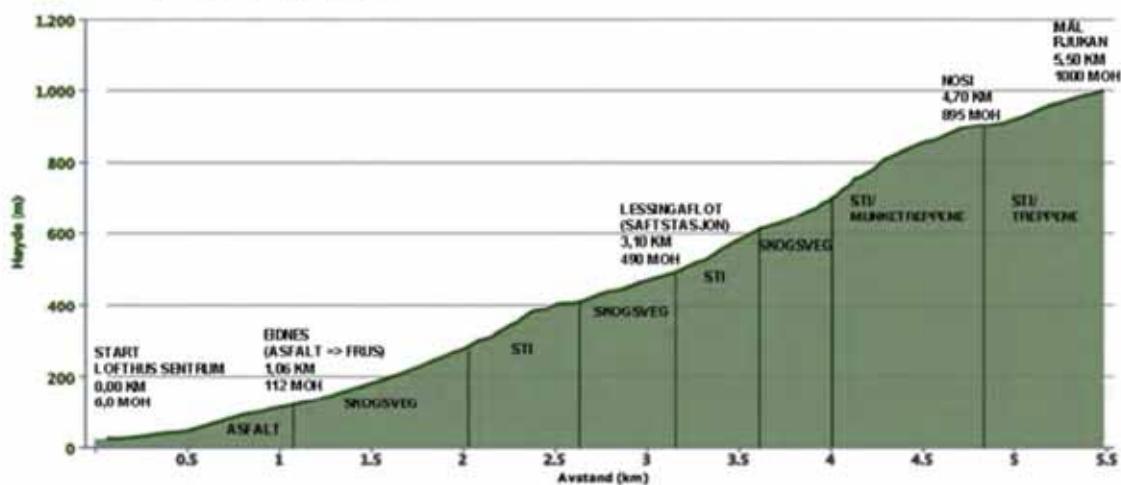


Bilete /GPS 9: Døme på murparti som bør utgreiaast med tajke på sikring/ reperasjon.
Aktuelt med tiltak **T2**. Foto: HFK



- Sti i dårlig stand, flere områder som må/ bør utbetraast
- Sti i bedre stand, med nokre områder som må/ bør utbetraast
- Trepper, med nokre områder/ partier som må/ bør utbetraast

HØGDEDIAGRAM



Kart øverst: viser oversikt over kva område som bør utbetraast.

Diagram: Høgdediagram for motbakkeløpet "Munketreppe opp". www.munketreppeneopp.no

5

Lover, forskrifter og interne krav

5.1 FREDA KULTURMINNE

Munketreppene er del av eit automatisk freda kulturminne. All skjøtsel og tilrettelegging må skje på kulturminnet sine premissar. Det er krav om godkjent skjøtselsplan og skjøtselsavtale, og som hovudregel skal alle tiltak vera i samsvar med planen. Denne vert utarbeidd av Hordaland fylkeskommune i samråd med Ullensvang herad, grunneigarar og tiltakshavar for prosjektet.

Dei fleste avklaringar vert gjort i skjøtselsplanen. For nokre av tiltaka må det søkjast dispensasjon etter kulturminnelova, medan dei tiltaka som har karakter av vanleg skjøtsel eller vedlikehald, ikkje treng omsøkjast.

Prinsipp for alt arbeid er at alt så langt som råd skal vera reversibelt. God dokumentasjon av tilstand før og etter inngrep og nøyaktige GPS-punkt er ein føresetnad. Det skal leggjast vekt på at ein ikkje endrar den overordna karakteren til stien/trappene. Det bør nyttast handmakt og lokale material. Det skal ikkje nyttast dynamitt, boltar eller liknande.

«Vern gjennom bruk» er eit motto for vernemyndighetene i Noreg, og denne trasèen er eit godt døme på dette. Bruken vil i framtida auka, så det vil vera heilt naudsynt å utføra denne restaureringa for at stien skal tote framtidig bruk. Gjennom å utføre restaureringa på ein skånsam måte, vil uttrykket til stien verta bevart også for framtida.

5.2 BRUK AV LOKALE BYGGEKVALITETER

For å få til ei oppgradering/ restaurering som vil gli inn i den eksisterande stien, er det heilt naudsynt å nyttar Stein funne på staden, eller i nærlieken. Det vil ikkje vera akseptabelt å tiltransportera Stein utanbygds frå. Ved å nyttar lokalt funnen Stein, vil det nok vera meir abeid å få på plass det ein treng av byggemateriale, enn om steinen kom frå eit steinbrot. Dette vil difor verta ein betydeleg del av arbeidet som skal utførast. Det er og enno noko usikkert kvar me kan finna god Stein. Truleg må me finne fram til strategisk godt plasserte «røyser» langs trasèen som inneheld god Stein til restaureringa.

6 Referanser/ Litteratur

- [1] Teksten i kap 2.2 Historisk tilbakeblikk er utarbeidd av Hordaland fylkeskommune.
- [2] Tekst utarbeidd i samarbeid med Geir Vetti, etter synfaring på stien.

Litteratur:

- 1) Langgåt, Anja Hysvær (2009): «*Lyse Kloster – Jordegodset som økonomisk fundament for et norsk cistercienserkløster*». Institutt for Lingvistiske og Nordiske studier. Universitetet i Oslo
- 2) Opdal, Halldor O. (1995): *Soga um garden Opdal*. Hardanger folkeminnelag 1995.
- 3) Prosjekt Nordmannsslepene 2001, Buskerud fylkeskommune
- 4) Odda, Ullensvang og Kinsarvik i gamal og ny tid. Bygdesoga IV/2. Odda, Ullensvang og Kinsarvik bygdeboknemnd 1971,
- 5) Den nasjonale kulturminnedenasbasen *Askeladden* www.askeladden.ra.no

- [2] Kartverket, www.kartverket.no

7

Fotodokumentasjon/ Vedlegg

Vedlegg A: Referat frå synfaring med Hordaland Fylkeskommune. Referatet er utarbeidd av Arkeolog Solveig Lohne Rogved, HFK.

- Vedlegg B:** Kart over stien B01: Oversikt
 B02: Skogstien
 B03: Treppene
 B04: Kleivane
 B05: Fjellstien

Vedlegg C: Fotodokumentasjon (ikkje utarbeidd enno)