

Restaurering av patentrute, Kattanakken, Jostedalsbreen nasjonalpark



- rapport med tilråding for tiltak og kostnadsoverslag -

2018

Innhald

1	Bakgrunn.....	3
2	Metodikk.....	4
2.1	Kort skildring av ulike tiltak.....	4
2.2.1	Ordforklaringar.....	4
2.2.2	Bredde ut sti/endre profil.....	4
2.2.3	Steintrapper.....	4
2.2.4	Stikkrenner.....	5
3	Omtale av patentruta Kattanakken.....	6
3.1	Tilstand.....	6
3.2	Skildring av anbefalte tiltak.....	8
4	Diskusjon.....	11
4.1	Kva oppnår ein?.....	11
4.2	Kva risikera ein?.....	12
4.2.1	Kunnskap på område.....	12
4.2.2	Besøkande i Briksdalen.....	13
4.2.3	Redningstenesta i område.....	14
5	Kart.....	15
6	Tabelloversikt tiltak.....	16
7	Kostnadsoverslag.....	21
8	Referansar.....	22

1 Bakgrunn

Fleire av ferdslevegane inn mot og over Jostedalbreen har ei historie som strekker seg langt tilbake i tid. Seint på 1800-talet vart det meir vanleg å drive fjellsport på den måten ein kjenner det i dag. Pionerar innan fjellporten, som engelskmannen William Cecil Slingsby, gjekk opp nye ruter over brear og til topps på fjell som tidlegare ikkje hadde vore besøkt av menneske. I 1896 vart Den Norske Turistforeining (DNT) stifta. Frå 1890 innførte DNT autorisasjonssertifikat for breføring. I fleire dalføre i Stryn var det startpunkt for patenterte ruter, også i Oldedalen. Ruta opp Kattanakken, via Kvitsteinsvarden og Austerdalen, til Tungestølen var ei slik patentrute. Det vart ført turistar over her før år 1900. Dette heldt årleg fram til om lag 1940. Sporadisk er her kommersielle turar over denne ruta også i dag.



Foto: Utmarksressurs AS

Kattanakken byr på ei fantastisk utsikt ned mot ein flott dal.

Det er gjort synfaring på heile den 5,6 km lange stien. Startpunkt for skildra tiltak er gjort to synfaringar på. Under synfaring har ein logga rute på gps. Måling av avstandar er gjort ut frå logga gps-spor. I tillegg er det teke foto og gjort notat. Ut frå det innsamla materialet er det utarbeidd ei tilråding for tiltak. Vidare har ein med utgangspunkt i vanleg pris for denne type arbeid sett opp eit kostnadsoverslag for arbeid og materialbruk for stien.

Restaurering anbefalt i denne rapporten er meint å reparere slitasje og erosjon forårsaka av vatn og ferdsel. Ein ønskjer å få ein standard som er trygg å ferdast etter, fri for rullestein og blokker som har lagt seg i traseen gjennom åras løp. Samstundes må ein erkjenne at trafikk langs denne ruta har auka dei siste åra. Å gjere eit inngrep i dag utan å oppgradere for å møte denne situasjonen er ikkje hensiktsmessig. Ein bygger ikkje ukritisk ein brei og romsleg sti.

Men der topografi og terreng tillèt det variera ein breidd, og ein lagar møteplassar der ein naturleg kan. Med variasjon i breidde oppnår ein eit naturleg inntrykk.

På bestilling frå styret i Jostedalsbreen Nasjonalpark har Utmarksressurs AS sett på og kjem med tilråding for tiltak på den gamle patentruta i Oldedalen i Stryn kommune.

2 Metodikk

2.1 Kort skildring av ulike tiltak

2.2.1 Ordforklaringar

Forklaring til betydning av ord brukt for å beskrive terreng/tiltak.

Klyv	Ein stad der stien går bratt opp over ein kant/brink. Det er gjerne behov for å mure opp nokre få trinn for å gjere passering enklare.
Travers	Strekning der stien går horisontalt langs fjellside utan i stor grad å stige. Langs ruter må ein ofte "traversere" for å kome seg vidare opp.
Hengside	Side av sti mot heng.
Dalside	Side av sti mot dal.
"Bredding"	Nokre stadar trengs "bredding" av sti der vatn har greve seg ned i terrenget og laga ei smal fordjuping. Ein endrar då tverrprofilen på sti slik at vatnet får fri passasje mot dal.

2.2.2 Bredde ut sti/endre profil

Somme stadar har det over tid danna seg små forseinkingar i terrenget som vatn begynner å renne etter. Den fine grusen har blitt vaska vekk, og att ligg grov rullestein. Dette er gjerne der stien traversera med svak helling over lausmassar.

Løysing slike stadar er å ta ned kanten som har danna seg på dalside slik at vatnet får fritt leide utover. På denne måten blir stien også breiare og betre å gå på. Grov rullestein må fjernast. Dersom nødvendig for å oppnå god nok breidde må ein mure opp kant på dalside. Hengside må plastrast med kantstein dersom kant er bratt og ustabil.

Etter kva lausmasse som er på staden kan ein velje å legge på grus som toppdekke. Ein lager ein sidekant av stein mot dalside for å halde på grusen. For å sikre grus mot utvasking er det på stadar med litt stigning ein fordel å spalte opp (dele opp) på tvers med rader av stein. Gjerne ujamne mellomrom. Dess brattare, dess kortare mellom spalting. Spalting skal på tvers vere skråstilt, med lågaste punkt i fallretning.

2.2.3 Steintrapper

Steintrapper og hellelegging er svært haldbart. Det held på lausmasse og ein hindrar erosjon. Dei vanlegaste bergartane i område er harde artar av typen gneis. Stein har vore frakta av isbre og er såleis avrunda i kantane. Stein til bruk ved hellelegging må ha form som heller,

som kan leggest stabilt ned i grunnen og som er flate og gode å gå på. Ved muring av trinn søker ein å halde høgde på opptrinn nede slik at det vert naturleg og behageleg å stige opp. Men bratt sti krev høgare opptrinn for å vinne høgde, og storleik på steinen går derfor opp. Er det mogleg så vert stien slike stadar lagt litt ut i breidde. På denne måten kan ein få plass til å legge inn fleire alternative høgder i opptrinn slik at ein individuelt kan velje eit klyv som passar. Ulik breidd på stien vil vere med på å gje eit naturleg inntrykk.

Ved legging av heller i lausmassar "trauar" ein ut og legg steinen stabilt ned i grunnen. På denne måten vert den låst sidevegs. I lengderetning ligg steinen an mot kvarandre. Steinhellene er såleis skjerna for skred og utgliding. Vegetasjonen på og ved sti takast skånsamt vare på, og leggest attende til slutt. Er det behov for det, så plukkar ein torvmatter frå område omkring, og legg til der jord er blottlagd.

2.2.4 Stikkrenner

Kombinasjonen stor trafikk som skapar slitasje og vatn har stort potensial til å skape erosjon og øydelegging av stiar. I område med mykje vatn, det vere seg regnvatn gjennom sommarhalvåret eller smeltevatn våren, er derfor kontroll og styring av vatn det viktigaste for bevaring av ein sti.

Restaureringsarbeid slike stadar kan summerast opp i tre enkle punkt:

- 1) få kontroll på vatnet
- 2) styre ferdsla til ein trase
- 3) revegetere øydelagt terreng ved stien

Der det naturleg kjem vatn langsetter søkk i omkring liggande terreng vert det bygd stikkrenner for å lede vatnet forbi. Det vert grave ut ei renne på tvers av stien. Retning og lengd vert bestemt av terrenget og breidde på stien. Botnen av stikkrenna vert steinlagt for å halde på jord og anna lausmasse. Steinen som held kantane på plass stikk djupare enn steinen i botnen, og vert på denne måten låst. For å vere mest mogleg sjølv-reinsande må det vere godt fall på stikkrenna. Der ein finn store og flate nok heller kan desse leggest over som ei bru.



Foto: Utmarksressurs AS

Døme på ei solid og sterk stikkrenne.

3 Omtale av patentrute Kattanakken

Stad:	Briksdal i Stryn kommune.
Total distanse:	5,6 km frå fjellstove til høgste punkt
Startpunkt for synfaring:	Bresvedene, Briksdal 370 moh.
Endepunkt for synfaring:	Kattanakken 1 440 moh.
Nasjonalparkgrense:	Grense for Jostedalsbreen nasjonalpark ligg om lag ved startpunkt for skildra tiltak
Tal besøkande:	3050 personar (frå teljar i perioden veke 22 til 41 2017)
Andre merknader:	Ikkje vinter-rute

3.1 Tilstand

Det er lite spor etter tidlegare tiltak på stien til Kattanakken. Her er nokre få vardar i nedre del for å vise deg inn på rett veg. I øvre del, på den smale ryggen, er nokre vardar. Og ein kan finne steinar som er lagt til rette for å gjer opptrinn lågare. Tre stadar er det i nyare tid montert opp kjetting for å sikre ferdsel forbi tre særleg eksponerte punkt.

På stien til Kattanakken er det ein del slitasje. Frå omtalte sva og mot fjellfot går sti over morene ryggar. Her er ganske tørt og derfor lite utvasking. Men her er ein del større stein som har kome opp og fram i dagen. Nokre stadar har ein parallelle trasear.

Den store slitasjen er først frå der ein møter fjellfoten og vender vestover. Her er mykje vatn og stien ber preg av dette. Nokre stadar har det rasa ned jord og stein. Lengst i vest av dette midtre partiet er ei brei ras-vifte der stien går over. Over denne er ikkje stien tydeleg, ein balansera seg framover gjennom ur. Stien må leggast lågare gjennom denne ura, for å skape større distanse frå område det løsnar frå.

Vidare oppover går det gradvis over mot meir sårbare vegetasjonstypar. Ein kjem etter kvart over tregrensa, og i tilgrensande område er innbydande mjuk lyng- og gras-mark å gå på. Frå Sauskorholten etter kvart større innslag av mose- og lav-matter. Her er ikkje særleg tørrare før ein kjem mot øvre del, på sjølve nakken. Det er mykje vatn som delvis renn i sti sporet under periodar med nedbør, og mykje erosjon. Det har allereie danna seg fleire parallelle alternativ. Den sårbare vegetasjonen rett før Sauskorholten og på ryggen vidare gjer dette det viktigaste område å få gjort tiltak på. Det skal ikkje mykje ferdsel til over mose- og lav-mattene her før det er heilt nedslite og svart. Dersom ein ikkje samlar ferdselen til eit sti spor før og etter Sauskorholten vil brukarar av stien til ein kvar tid søke seg ut mot tørrare og betre stadar å ferdast. Ein vil etter kvart sjå stor slitasje i eit bredt sti-spor.

Den øvre delen av turen over sjølve nakken er eksponert med ein del bratte klyv. Dei vanskelegaste stadane tenderar til lett klatring. Den første staden ein kjem til er mest eksponert. Her er bratt sva med lite tak. Er det vått i terrenget er her utfordrande å ta seg over.



På siste del av ruta mot Kattanakken er nokre punkt som grensar til klatring. Somme stadar er det også vanskeleg å sjå kvar ruta går vidare. På bildet får ein ein peikepinn ved at det er markert med raud måling på ein stein høgare oppe.

Foto: Utmarksressurs AS

Det norske graderings-systemet for klatring går frå 1 til 10, der 10 er vanskelegast.

I det norske systemet er dei fire lettaste gradene beskrive slik:

Grad 1: En blanding av bratt gange og lett klyving.

Grad 2: Veldig lett klyving i bratt terreng, med mange gode tak.

Grad 3: Litt færre tak, men fremdeles lett. Grad 3 innebærer reell klatring.

Grad 4: Antall tak begynner å bli begrenset og kan være bratt, men da er takene tilstrekkelig gode.

Informasjon om turen til Kattanakken bør utarbeidast. Ein bør sette opp tavler ved startpunkt for tur. Det bør utarbeidast to tavler. Ei tavle som inneheld kart og fakta om lengd, vanskegrad m.m. Saman med denne bør det vere ei eiga tavle som tek føre seg det som går på sikkerheit. Ein må sørge for at å møte klatring etter Sauskorholten ikkje kjem som ei overrasking.

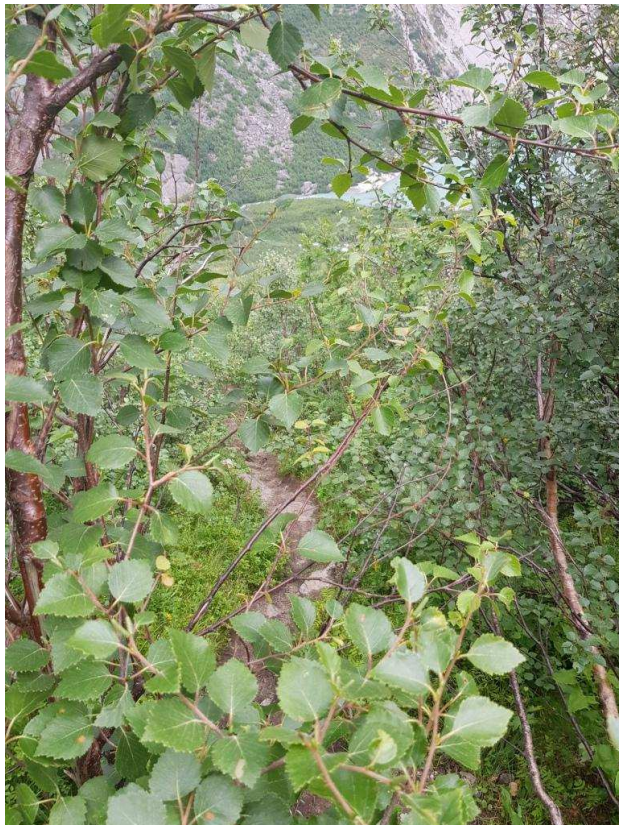
3.2 Skildring av anbefalte tiltak

Ein ser i dag fleire uheldige eksempel på restaurering av turstiar. Somme stadar blir det frakta inn store mengder heller av ein bergart som ikkje høyrer heime på staden, og bygd steintrapper med rette linjer over lange distansar der det aldri burde vore. Nokre stadar må ein sjølvst ha steintrapper på grunn av at det er bratt, eller mykje vatn (steintrapper er robuste mot erosjon). Men å bygge ei rettlinja rådhustrapp for å etterpå oppleve at ferdselen går på det mjuke terrenget ved sidan av er meiningslaust.

Ein må variere. Nytte stein av bergart som høyrer heime på staden. Mure steintrapper berre der nødvendig. Få kontroll på vassvegar og legge grus av god kvalitet der ein kan. Nokre strekkingar er kanskje ikkje behov for tiltak. Lar ein terrenget bestemme og variera bredde får ein eit naturleg inntrykk. Ein oppnår å samle ferdselen til ein god sti, og skånar dermed i staden for å rasere. Dette er svært viktig. Og enkelt å få til både ved bruk av maskin og ved manuelt arbeid.

Turen til Kattanakken vil ikkje bli besøkt av færre i åra som kjem. Tilråding er ikkje å auke bredde mykje. Men ein variera bredde, og ein lagar møteplassar der naturleg. Første 400 meter er tilråding å bruke ei lita gravemaskin. Den resterande distansen er manuelt arbeid.

Frå nasjonalparksiltet nede i dalbotnen går ruta over eit kort stykke med bratt sva. Når det er tørt er ikkje passering her noko stort problem. Men når det er vått i terrenget er staden sleip og vanskeleg å passere. Ein ser på spor etter ferdsel at minst tre ulike trasear er nytta forbi denne staden. Her bør det gjerast tiltak. Oldedalen skysslag jobbar med ein plan for dette, der dei ønskjer å lage ein vandre-veg opp til eit utsiktspunkt rett over av dette partiet. Denne rapporten med tilråding startar derfor over dette punkt.



I nedre del av stien står bjørkeskogen tett inntil stien. Det må ryddast for skog langs heile traseen opp til tregrensa på Sauskorholten.

Foto: Utmarksressurs AS



Foto: Utmarksressurs AS

Frå nedre del av trase der ein anbefala bruk av maskin.

Frå sva og mot fjellfot er det om lag 400 meter. Trase ligg tørt og fint på morene parallelt med ras vifte frå Tjøtabreen, og vil ikkje bli øydelagt av skred. Med 400 meter samanhengande distanse er tilråding å gå denne distansen med ei lita gravemaskin. Ein føl terrenget, går over morene med minimale inngrep. Ein går med maskin til ein møter bratt terreng og grovplanerer. Tilbake smalnar ein inn, bygger ferdig og gjer klar for grus. Grus fraktar ein inn med helikopter.

Frå pkt. 8 er resten av distansen manuelt arbeid. Men ein må nytte helikopter til frakt av stein og grus inn til anleggs-område. Før fjellfot ved pkt. 8 møter ein for første gong utfordringar med vatn. Heile vegen frå dette punktet til ein møter skredvifte ved pkt. 15 tilrår ein veksling i bruk av grus og stein. Nokre stadar er der ikkje behov for å gjere anna enn rydde sti sporet for større stein. Ein må samle vatn og bygge ein del stikkrenner. Alle delar av stien må byggast med svak helling utover, slik at vatn får gå fritt over og ut på nedsida.



Foto: Utmarksressurs AS

På nokre strekningar er det ikkje behov for å gjere mykje anna enn å ta ned sidekant, rydde for skog og fjerne grov stein. På bilde eit slikt felt lengst vekte, før ein går inn i ein bakke der trapp er nødvendig.

Gjennom skredvifte, som startar ved pkt. 15, må ein legge trasé lågare ned. Dette for å skape større avstand til løснеområde for ras. Ein går rett over med steinlagd sti så lavt det lar seg gjere. Her brukar ein stein frå staden. Ved pkt. 17 skråar ein så oppover igjen og møter gammalt sti spor. I den grove ura dukkar vatnet, slik at bygging av ein ny sti her vil bli liggande. Den kan sjølvstøtt få skadar av blokker som kjem ned, men truleg då mindre skadar. Sjansen for stor øydelegging er så liten at ein ser på dette som fornuftig å gjere.

Vidare frå pkt. 17 mot Sauskorholten er vi over på gradvis meir sårbar vegetasjon. Her er bratt, og ein del vatn. Gradvis må ein over på trapper. Heile distanse er om lag 400 meter lang.

Frå Sauskorholten vender stien sørover og begynner å følgje egga bakover mot breen. Første del er over snøfattig rygg. Her er utruleg sårbart vegetasjonsdekke, og eit stort behov for å gjere sti sporet meir robust. Ein må hindre vatnet frå å renne etter sti sporet. Noko anna enn gruslagd sti der mogleg er ikkje eit alternativ. Ved bygging av steintrapper her vil ein oppleve at vandring skjer parallelt på det mjuke vegetasjonsdekke.

Lenger sørover mot toppen går ein gradvis over på meir eksponert terreng. Nokre stadar er lett klatring. Tiltak her er punktvis utbetringar med bygging av korte strekningar med trapper. Ein kan også med fordel breidde nokre stader. Dette vil trygge ferdsla mykje. Ein har erfaring frå blant anna Lundeskaret i Jølster at dette fjernar behovet for wire som rekkverks-sikring.



Foto: Utmarksressurs AS

Ein har erfaring med at bredding av ein trasé kan fjerne behov for gelender-sikring.

Får ein ikkje utbetra stadane det er sett opp kjetting godt nok til at ein kan ta dei ned, må ein vurdere å skifte ut desse med wire. Wire montert opp utan boltar er meir robust og langt betre å halde i.

4 Diskusjon

4.1 Kva oppnår ein?

Å utøve friluftsliv aukar i popularitet. Fleire turmål opplever auke i besøkstal. Fleire former for friluftsliv kjem til, blant anna å sykle i terrenget har blitt meir populært.

I Jostedalsbreen nasjonalpark er det ingen restriksjonar på ferdsel. Å gje høve til utøving av enkelt friluftsliv er ein del av verneføremålet for nasjonalparken (Forskrift om Jostedalsbreen nasjonalpark, Lovdata, 1991). I forvaltningsplanen for Jostedalsbreen nasjonalpark (Forvaltningsplan for Jostedalsbreen nasjonalpark, Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, miljøvernavdelinga, 1994) står det mellom anna at problem med slitasje *"kan bøtast på anten ved "positive" (kanalisering og tilrettelegging) eller "negative"(restriksjonar og forbod) tiltak."*

Stortinget behandla i 2003 spørsmålet om berekraftig bruk av fjellområda, vern og verdiskaping gjennom stortingsproposisjonen «Fjellteksten». Regjeringa la vekt på at norsk natur bør utviklast som merkevare for ein auka turist messig bruk av fjellområda både innanfor og utanfor verneområda. Det vart samtidig sett fokus på korleis dette kan skje utan at natur og kulturhistoriske verdier blir øydelagt. Fleire undersøkingar om næringsaktivitet i norske verneområde bekreftar at det i aukande grad er fleirbruksområde og at det skjer mykje næringsverksemd i og rundt norske nasjonalparker.

I oktober 2016 vart den nye «Friluftsmeldinga» vedteken. Hovudbodskapen er at ein ønskjer at fleire skal drive med friluftsliv, og at ein for å oppnå dette, vil opne for fleire aktivitetar.

Opprusting av dei gamle ferdslvegane rundt Jostedalsbreen har mange positive verknader:

- Reperasjon og synleggjering av kulturminne
 - Gamle steintrapper, muringar og klopper vert rusta opp og vedlikehaldne
- Hindrar erosjon og terrengslitasje ved å styre ferdsla
 - Mange stader har stiane fleire løp, og nokre stader utgliding og erosjon
- Legg til rette for det enkle friluftslivet
 - Med ein tydeleg og god sti stimulera ein til bruk, folkehelse
- Berekraftig reiselivstiltak
 - Tiltak i verneområde er positivt for både reiseliv- og næringsliv på den eine sida og miljøvernstyresmaktene på den andre
- Verdiskaping knytt til eit verna område
 - Tiltaket kan gje arbeidsoppdrag til fleire lokale bedrifter
 - Positive lokale, regional og nasjonale ringverknader for ein rekkje aktørar
- Positiv synleggjering av eit verna område
 - Kan gje medieoppslag lokalt og nasjonalt

4.2 Kva risikerar ein?

Teljing av persontrafikk i 2017 viser litt over 3 000 passeringar mot Kattanakken. Kor mange fleire vil ta turen til Kattanakken dersom ruta blir restaurert? Vil dette føre til fleire redningsaksjonar?

4.2.1 Kunnskap på område

Det er ikkje mange vitenskaplege undersøkingar på område «auke i besøkstal etter ei restaurering». Ein veit at restaurering av ei turrute vil auke besøkstalet i første åra etter tiltak, for så og flate ut og i nokon tilfelle gå litt ned (Gundersen mfl. 2017, Strand mfl. 2015). Norsk institutt for Naturforskning (NINA) gjorde ein studie på effektar av å skilte og merke ei eksisterande turrute (NINA Rapport 1440). Dei tok føre seg to ulike lokalitetar, ein i Brummunddal i Hedmark og ein i Vestby i Akershus. Resultat frå teljeutstyr her viser 30% auke (+/-15% feilmargin). Men tiltak her er berre skilting og merking av ei rute. Og det er heilårsruter og i nærområde til stadar der bur mykje folk.

Kunnskapen vi har frå stien til Skålatårnet i Loen er lokal. Der har ein brukt teljar nokre år for å få ein peikepinn på besøkstal. I 2009 registrerte teljaren 9000 besøkande i perioden frå 16. mai til 16.oktober. Gjennom den unormalt lange og fine godvêrs-sommaren 2018 er besøkstalet estimert til i underkant av 20 000. Men her har ein gjennom desse åra etablert motbakkeløpet Skåla Opp som åleine generera eit stort antall besøkande. Og bygging av ny DNT-hytte på toppen har gjeve Skåla ein oppsving. Til saman har dette definitivt ført til god marknadsføring av turen.

Uansett vil ikkje undersøkingar frå ein annan lokalitet ha full overføringsverdi. Andre destinasjonar som Preikestolen og Trolltunga har eit spesielt fotopunkt som lokkar besøkande. Kattanakken har ikkje «eit punkt» som er sjølve målet for turen. Kattanakken er meir utsikt til «eit fantastisk brelandskap». Å setje Kattanakken opp mot f. eks. Trolltunga er vanskeleg. Ein har faktorar som kor mange menneske bur innafor turmålet sitt omland? Kor mange turistar i målgruppa frekventera distriktet? Overnattingskapasitet i nærliggande område? Dei ulike turane har ulike funksjonar. Ein kort og lett nærtur i eit omland der det bur mykje folk vil ha større auke enn ein lang dagstur med ei meir perifer plassering.

Fjellturar og opplevingar i natur har generelt aukande popularitet. Vi trur at uansett restaurering eller ikkje vil besøkstalet auke. Men kor mykje det vil auke ved restaurering kontra ingen restaurering er umogleg å vite.

4.2.2 Besøkande i Briksdalen

Kven er turistane som besøker Briksdalen i dag? Besøkstalet i Briksdalen i 2018 ligg truleg rett i underkant av 300 000 personar. Ein har personteljar ved innfallsporten der alle må passere for å kome inn på vegen opp mot breen. Talet er litt usikkert då teljar truleg har vanskar med å skilje på personar som går skulder ved skulder.

Fakta Briksdal som reiselivsdestinasjon:

Besøkstal 2018: Om lag 290 000 personar (Briksdalsbre Fjellstove pers. medd.)

Bussar per år: Estimert til 5 000 bussar (Briksdalsbre Fjellstove pers. medd.)

Privat-/bu-bilar per år: Estimert til 16 000 bilar (Briksdalsbre Fjellstove pers. medd.)

Turistar i buss per år: Estimert til mellom 200 000 til 225 000 turistar

Turistar i privat-/bu-bilar: Estimert til mellom 65 000 til 90 000 turistar

I ein turistbuss til våre destinasjonar i Nordfjord er det mellom 40 og 45 personar (Visit Nordfjord pers. medd.). Det betyr at ein har eit estimert tal på mellom 200 000 og 225 000 turistar som kjem til Briksdalen med buss kvart år. 65 000 – 90 000 turistar (22 -31%) kjem reisande med person-/bu-bil. Turistar med buss har eit program dei skal følgje, og tilbringar derfor berre kort tid i Briksdalen. Desse vil aldri ta turen til Kattanakken.

Ein har ikkje noko meir informasjon om dei reisande i privat-/bu-bilar, alder, nasjonalitet osv. Det er derfor vanskeleg å bryte talet ned endå meir. Men sikkert er at av dei mellom 65 000 – 90 000 besøkande som kjem med privat-/bu-bilar, er heller ikkje alle i målgruppa for ein tur til Kattanakken.

4.2.3 Redningstenesta i område

Gjennom åra har der vore nokre redningsoperasjonar på Kattanakken. Det har variert frå ingen til ein-to tilfelle kvart år. Ein har ingen hendingar der liv har gått tapt. Ein har inntrykk av at det forholdsvis brutale terrenget som møter deg etter Sauskorholten får ein del til å avbryte målet om å nå toppen.

Røde Kors Hjelpekorps sentralt melder i 2018 at antall oppdrag ligg på eit tilnærma likt nivå som tidlegare. Skilnaden er at det blir færre leiteaksjonar, medan antall redningsoppdrag aukar. Røde Kors viser i artikkel til at det har samanheng med at teknologi stadig gjer det enklare å lokalisere personar. Denne trenden kan synest å vere tilfelle også lokalt. Der har vore aksjonar i Kattanakken som lokal redningsteneste ikkje har vore involvert i. Slike vil det truleg bli fleire av både her og andre stadar. Men dette betyr ikkje at lokal redningsteneste ikkje er behov for. Det skal ikkje meir til enn litt dårleg ver før helikopter blir sett ut av spel.

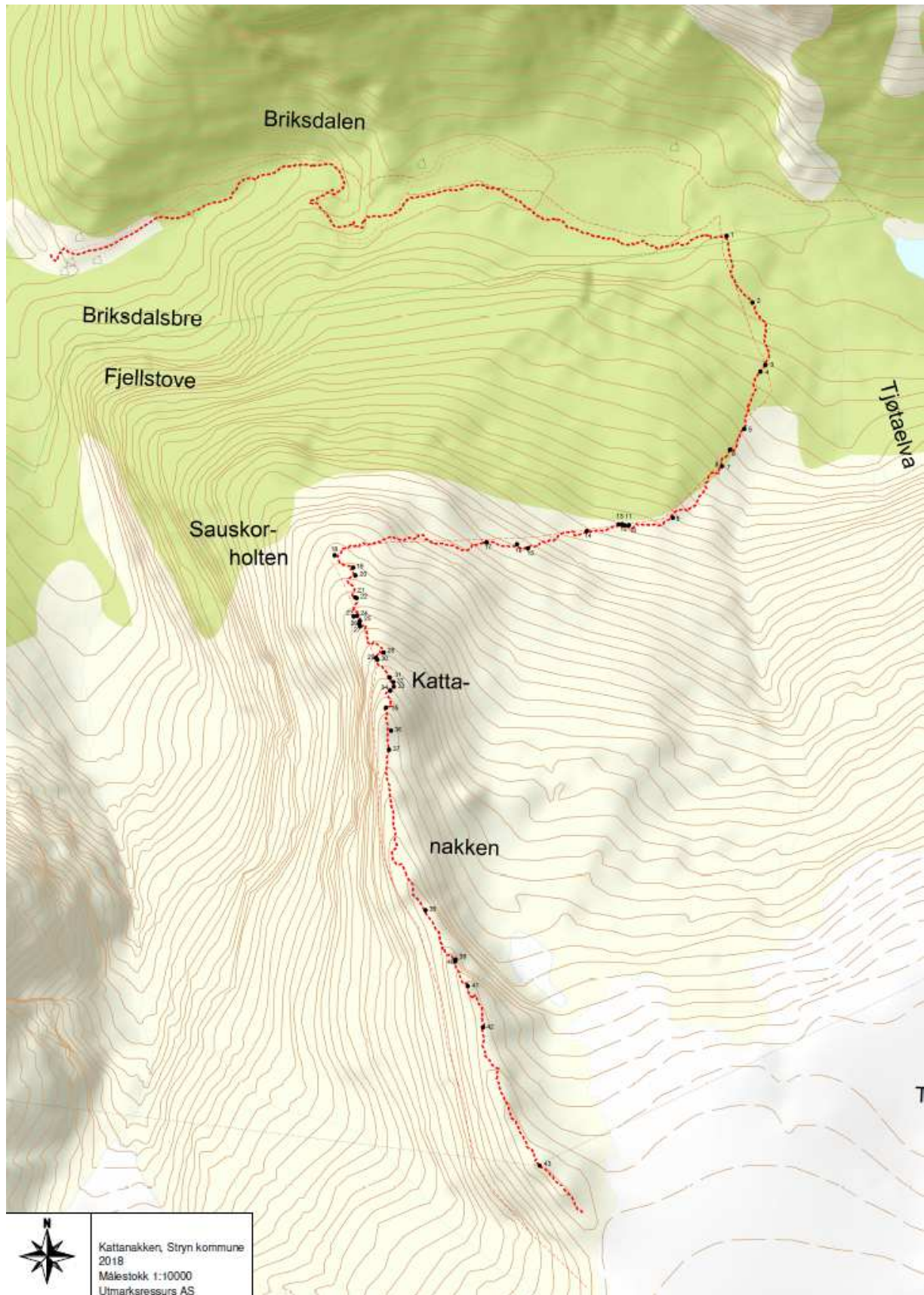
Oversikt over ressursar redningsteneste:

Luftressursar	Dedikerte skredgrupper	Anna organisert redningsteneste
Luftambulans (AMK - tlf. 113)	Operativ leing og innsatspersonell frå politi (tlf. 112)	Ambulansetenesta Lokalisering: Stryn
Redningshelikopter	Skredredningsgruppe Sogn Lokalt Stryn: Einar Løken	Lokalt hjelpekorps Lokalisering: Olden/Stryn
	Godkjende ekvipasjar lavinehund (NRH, forsvar, politi)	Alpin redningsgruppe Næraste: Ørsta

Ruta til Kattanakken har svart vanskegrad (DNT, merkehandboka). Både lengd på turen og høgdeskilnad er tøff. Ein har i øvre del eit terreng som vil sile ut personar som ikkje har forutsetningar for å ferdast her. Tavle og informasjon plassert på startpunkt i dag held ikkje mål. God informasjon om kva som møter ein via infotavler og gjennom andre kanalar må på plass. Ei ny og betre tavle vil vere med på formidle kva som ventar deg på denne turen, og kan åleine vere med å hindre uheldige episodar.

Ved ein auke i besøkstal er det sjølvsagt at talet på uhell vil auke. Men sett opp mot andre turmål i nærområde kan ein slå fast at det historisk ikkje har vore unormalt mange redningsoperasjonar på ruta mot Kattanakken.. Kor mykje talet på operasjonar vil auke ved ein eventuell auke i besøkstalet er vanskeleg å estimere.

5. Kart over område



6. Tabelloversikt tiltak

POI. start	POI. slutt	Stikkrenner	Tiltak	Meter grus	Meter trapp	Meter wire	Merknad
1							Grense nasjonalpark
1	2		Distansen frå den komande turvegen og sørover over sva er vanskeleg, og må gjerast noko med. Oldedalen skysslag jobbar med ein plan for dette. Denne 200 meter lange strekninga er derfor ikkje vurdert.				Det er ønskjeleg å kome forbi denne strekninga med gravemaskin, då det er tenleg å få gå dei neste 400 meter med maskin.
2	3		Ramme inn sti, delvis med kantstein, gruse opp. Morene masser, slik det er i dag vil grovare stein kome opp i dagen igjen og igjen.....	173			I starten etter sva kan ein følge trasé slik han ligg. Mot øvre del bevegar trasé seg mot og over 25 grader bratt. I øvre del må ein derfor legge om slik at sti går i svak bue austover.
3	4		Trapp		21		
4	5		Grus	146			
5	6		Trapp		67		PKT. 6, stopp maskin.
6	7		Grus	51			
7	8		Trapp		3		Her kjem sti nær oppunder fjellfot. Ein er over i ein frodigare vegetasjonstype. Første stad med problem vatn. Frå her til like over Sauskorholten må vassvegar identifiserast og styrast.

POI. start	POI. slutt	Stikkrenner	Tiltak	Meter grus	Meter trapp	Meter wire	Merknad
8	9	10	Grus	193			Spalta sti med grus
9			Større bekk i søkk, ingen tiltak				10 meter lengd
10			Større bekk i søkk, ingen tiltak				2 meter lengd
11	12		Trapp		20		
12	13	2	Ingen tiltak utover to stikkrenner				
13	14	1	Trapp		68		Stikkrenne på ende av trapp
14	15		Ingen tiltak				
15	16		Trapp, hellegong gjennom større ras		25		Løysing her er å legge sti ned jf. slik trasé går i dag. Ein går flatt over ras vifte, for så og gå bratt opp etter passert.

POI. start	POI. slutt	Stikkrenner	Tiltak	Meter grus	Meter trapp	Meter wire	Merknad
16	17		Slutt ras				
17	18		Trapp		406		Denne del av distanse er bratt. Trapp i store delar.
18			Sauskorholten				Kanten bikkar her over mot Melkevollsdalen. Fantastisk utsikt utover dalføre.
18	21		Grus. Slitasje på moldrik jord over sårbar vegetasjon på rygg, bør få kontroll på vatn og grusast opp for å samle ferdsel på ein trasé.	156			Her er det lett å dra parallellar til erfaring frå andre stadar. Det må gjerast noko! Vegetasjonen her er sårbar, og sti vil over tid berre grave seg endå meir ned, vatn vil renne etter forseinkinga og fleire parallelle stiar vil oppstå.
19		1	Stikkrenne				
20		1	Stikkrenne				Større oppkome, vatn må ledast ut.
21	22		Trapp		5		
23	24		Trapp		6		
25	26		Trapp		5		

POI. start	POI. slutt	Stikkrenner	Tiltak	Meter grus	Meter trapp	Meter wire	Merknad
27			Trapp over 5 m.		5		
28	29		Trapp, wire kan vurderast		30		
29	30		Wire			10	
31	32		Trapp, fjerne kjetting		16		
33	34		Bredde og mure trapp med stein frå staden		25		
35			Helikopter plass				
36			Helikopter plass				
37			Helikopter plass				

POI. start	POI. slutt	Stikkrenner	Tiltak	Meter grus	Meter trapp	Meter wire	Merknad
38			Helikopter plass				
39	40		Wire			6	
41			Helikopter plass				
42			Postkasse				
43			Høgaste punkt				
Stikkr. totalt		15	Meter totalt	719	702	16	

7 Kostnadsoverslag

Vøling og reparasjon av stiar i eit slikt omfang ein ser fleire eksempel på i dag har ein etter kvart fått god erfaring med. Både med arbeid i nasjonalparkar med SNO som oppdragsgjevar, og for private aktørar. For alle tiltak har ein referansar på tidsbruk og kostnad.

Ved rekning på kostnadsoverslag er det i denne rapporten brukt prisar frå lokale leverandørar.

Forklaring kostnadsoverslag

I kostnadsoverslaget ligg følgjande:

- Prosjektering og leing av arbeidet

Maskinelt arbeid til:

- rydding og legge grus på flatare parti
- bygging av stikkrenner
- massetransport med helikopter

Manuelt arbeid til :

- bygging av spalta grus-sti
- muring av trapper
- bygging av stikkrenner
- rydding med motorsag
- massetransport med helikopter til område for manuelt arbeid
- innlosjering for innleidd arbeidskraft
- andre kostnader som til dømes kam jern til fast bolting av stein

Med bakgrunn i dette er kostnadsoverslaget på ei restaurering av heile distansen vurdert til kr 3 250 000,- eksklusiv meirverdiavgift.

8 Referansar

Forvaltningsplan for Jostedalsbreen nasjonalpark, Fylkesmannen i Sogn og Fjordane, miljøvernavdelinga, 1994.

Forskrift om Jostedalsbreen nasjonalpark, Lovdata, 1991. (<http://www.lovdata.no/cgi-wift/ldles?doc=/lf/lf/lf-19911025-0691.html>).

Effektar av å skilte og merke ei eksisterande turrute (NINA Rapport 1440).
(Odd Inge Vistad, Vegard Gundersen, Line C. Wold, Margrete Skår, Stine Rybråten og John Gunnar Dokk)

<https://www.rodekors.no/om-rode-kors/aktuelt/rode-kors-hjelpekorps-antall-redningsoppdrag-oker/>

<https://www.nordfjord.no/>

<https://www.briksdalsbre.no/>

<http://www.merkehandboka.no/merkehandboka/>

Kartgrunnlag: Norge digitalt.

Utmarksressurs AS
www.utmarksressurs.no
Tlf.: 90 58 89 82
Mail: post@utmarksressurs.no