



Sårbarhetsvurdering for Stabbursdalen nasjonalpark og Stabbursdalen landskapsvernområde

desember 2020

Oppdragsnr.:
 Oppdragsnavn: Stabburdalen sårbarhetsanalyse
 Dokument nr.:
 Filnavn: Stabbursdalen

Revisjon	[Tekst]			
Dato	2020-01.12			
Utarbeidet av	Gunnar Kristiansen og Aina Blæsterdalen, Eirin Annamo og Renata Rucka			
Kontrollert av	Geir Frode Langelo			
Godkjent av	Gunnar Kristiansen			
Beskrivelse	sårbarhetsanalyse			

Revisjonsoversikt

Revisjon	Dato	Revisjonen gjelder
1	15.01.2021	Navnerettelser og andre vurderinger
2	12.03.2021	Siste innspill og endringer

INNHold

1. SAMMENDRAG	4
2. INNLEDNING.....	5
2.1 BAKGRUNN OG FORMÅL.....	5
2.2 BELIGGENHET OG OMRÅDET	5
2.2.1 Reindriffta.....	7
3. METODE.....	7
3.1 BAKGRUNNSINFORMASJON	7
3.1.1 Turisme i Stabbursdalen nasjonalpark	8
3.1.2 Bakgrunn for analysen.....	8
4. METODIKK FOR SÅRBARHETSVALDERING	10
4.1 MÅLSETNING OG VALG AV LOKALITETER.....	10
4.2 SÅRBARHETSBEGRPET	10
4.3 SENSITIVE ENHETER OG VEKTING AV SÅRBARHET FOR VEGETASJON I SKOG OG FJELL	12
4.4 SPEIELLE SENSITIVE ENHETER OG SÅRBARE NATURTYPER I STABBURSDALEN	16
5. FELTBEFARING OG SAMMENSTILLING AV EKSISTERENDE KUNNSKAP	20
5.1 EKSISTERENDE KUNNSKAP.....	20
5.2 SÅRBARHETSVALDERING FOR FUGL OG DYRELIV.....	21
6. SÅRBARHETSVALDERING FOR VEGETASJON – SENSITIVE ENHETER OG VEKTING AV DISSE	24
6.1 FELTARBEID OG SAMMENSTILLING AV EKSISTERENDE KUNNSKAP	24
6.2 SÅRBARHETSVALDERINGER	25
6.2.1 Rasteplassen ved Njåhkåjåvri (Lompolveien)	25
6.2.2 Rasteplassen ved Rørkulpen/Renkosavvon	27
6.2.3 Rasteplassen på østsiden av Fossekulpen.....	31
6.2.4 Rasteplassen og området ved vestsiden av Fossekulpen	35
6.2.5 Stien/traseen Njåhkåjåvri- Rørkulpen/ Renkosavvon.....	39
6.2.6 Stien/traseen Njåhkåjåvri- Fossekulpen.....	43
6.2.7 Stien til Stuorra Biñalvårru	55
6.2.8 Stien/traseen Fossekulpen- Ospekulpen inkludert Ospekulpen	59
6.2.9 Stien fra Lombola langs vestsiden av elva til Fossekulpen.	63
6.2.10 Sti og kjøretrasé fra Fossekulpen mot Máđirjåvri.....	67
6.2.11 Fiskestien østsiden av vassdraget fra Rørkulpen til Bergkulpen	71
6.3 STIER OG LOKALITETER SOM OGSÅ BØR HOLDES UNDER OPPSIKT	76
7. OMLEGGING AV STIEN FRA TAMREINGJERDET TIL STABBURSFOSSEN	79
8. OPPSUMERING	80
9. KILDER	82

1. SAMMENDRAG

I sammenheng med at Stabbursdalen nasjonalpark og Stabbursdalen landskapsvernområde har utarbeidet en besøksstrategi, er den sårbare naturen i de mest besøkte ferdselsområdene kartlagt, og det er utarbeidet sårbarhetsvurderinger. På oppdrag fra nasjonalparkstyret har Natur og Samfunn kartlagt områdene, og gjort sårbarhetsanalyser på de mest trafikkerte og sårbare stiene og rasteplassene. Kartleggingsmetodikken er gjennomført etter NINAs håndbok for sårbarhetsvurdering.

Området virker generelt å være sårbart for ferdsel på mange stier gjennom sentrale deler av skogområdene da vegetasjonen synes å være sensitiv for terrengslitasje. Mye båling, fising og ferdsel langs elva synes også å forårsake slitasje på sårbare enheter som elvebrinker, elveører og gammel furuskog på elveterasser. De mest sensitive og sårbare områdene som kan være viktig å fokusere på i forhold til gjennomføring av tiltak er de mye brukte stiene opp til Fossekulpen og Rørkulpen og elvenære arealer med brinker og ører ved Fossekulpen, Rørkulpen og langs elva samt flere lokaliteter med gammel skog i området.

2. INNLEDNING

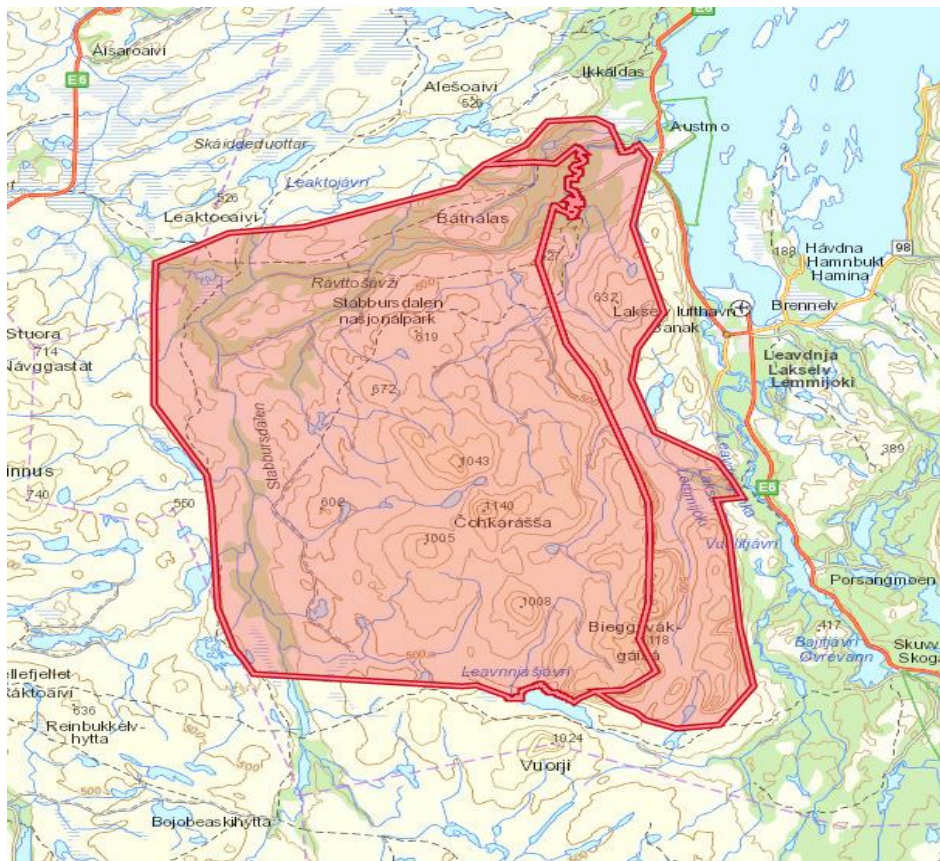
2.1 Bakgrunn og formål

Norske nasjonalparker er viktige naturområder for mange former for friluftsliv, hvor tilrettelegging for friluftslivet og reiselivsnæringen kan komme i konflikt med verneverdiene. I sammenheng med at nasjonalparkene skal utarbeide en besøksstrategi for verneområdene skal det gjøres en sårbarhetsanalyse for områder som står i fare for at det blir varig degradering av naturen som følge av slitasje forårsaket av besøkende.

Ifølge Stortingsmelding 18 (2015–2016) *Friluftsliv – Natur som kilde til helse og livskvalitet*, skal alle nasjonalparker ha en besøksstrategi innen 2020. I Stabbursdalen ble det utarbeidet en brukerundersøkelse for verneområdene i 2018, hvor formålet var å ha en samlet besøksforvaltning for begge verneområdene. Denne strategien skal sikre natur- og kulturverdiene, samtidig som at reindriftsnæringen og friluftinteressene skal bli ivaretatt. Stortingsmelding 18 skal sette fokus på en god opplevelse for de besøkende, som igjen kan bidra til flere muligheter for lokal verdiskapelse knyttet til verneområdene. Stabbursdalen nasjonalpark har ikke en ferdig utformet besøksstrategi, men en brukerundersøkelse i den sammenheng ble gjennomført i 2018.

2.2 Beliggenhet og området

Stabbursdalen nasjonalpark og landskapsvernområde ligger i Porsanger og Hammerfest kommuner i Troms og Finnmark fylke. Området er lokalisert innerst i Porsangerfjorden og utgjør landområdet på sørvestsiden av fjorden. Veiadkomsten til området er omtrent 20 kilometer nordvest for Lakselv.



Figur 1. Beliggenheten til området og avgrensning av området- Stabbursdalen nasjonalpark og Stabbursdalen landskapsvernområde

Stabbursdalen er et unikt område særlig for utøvelsen av friluftsliv og laksefiske i en vakker elv som har sitt løp gjennom en av verdens nordligste furuskoger.

Stabbursdalen nasjonalpark ble opprettet i 1970, og etter en utvidelse i 2002 er nasjonalparken på 749 km². Stabbursdalen landskapsvernområde er opprettet i 2002 og er på 189 km² (bilde 1). Formålet med vernene for de to verneområdene er å:

- Bevare store og sammenhengende naturområder som er tilnærmet fri for tekniske inngrep
- Sikre et egenartet og vakkert naturlandskap
- Sikre biologisk mangfold med økosystemer, arter og bestander
- Sikre geologiske forekomster og kulturminner

I Stabbursdalen landskapsvernområde er det naturlandskapet som er vernet og furua er vernet som art av naturmangfoldet.

Stabburselva renner gjennom et ødemarksprega og vakkert landskap, med mange av Finnmarks typiske landskapsformer og naturtyper. Den karakteristiske fjellrekka Gáissene rager over det ellers slake Finnmarkslandskapet. I Stabbursdalen nasjonalpark finner du en av verdens nordligste furuskoger langs et urørt vassdrag med storslagne geologiske formasjoner.

Formålet med Stabbursdalen nasjonalpark er å bevare et stort naturområde tilnærmet fri for tekniske inngrep, for å sikre biologisk mangfold med økosystemer, arter og bestander. I dette inngår blant annet å bevare en del av verdens nordligste furuskog, variert vassdragsnatur og gáisáene med sine et karakteristiske preg, samt geologiske forekomster og kulturminner. Området skal kunne brukes til reindrift, naturopplevelse og utøvelse av tradisjonelt og enkelt friluftsliv med liten grad av teknisk tilrettelegging.

Nasjonalparkene er en del av merkevaren "Norges nasjonalparker" som omfatter alle norske verneområder, autoriserte besøkssentre og autoriserte nasjonalparkkommuner- og landsbyer. Merkevaren er et viktig verktøy for å drive god besøksforvaltning i verneområdene. Dette innebærer at forvaltningen legger til rette for lokal verdiskaping og gode naturopplevelser for de besøkende uten at det går på bekostning av naturverdiene.

2.2.1 Reindrifta

Stabbursdalen er et viktig område for reindriften. De har brukt området i generasjoner, og har rein i området fra april til november hvert år. Flere av siidaene i området har ikke tilgang til kystområder, og oppholder seg store deler av året i Stabbursdalen.

Å ta vare på naturgrunnlaget i de to verneområdene er også viktig for samisk kultur og næringsutnyttelse. Området skal kunne brukes til reindrift, naturopplevelse og utøvelse av tradisjonelt og enkelt friluftsliv med liten grad av teknisk tilrettelegging.

3. METODE

3.1 Bakgrunnsinformasjon

3.1.1 Turisme i Stabbursdalen nasjonalpark

Den viktigste innfallsporten er ved parkeringsplassen ved enden av Lompolaveien (Njáhkájávri). Herfra går det merkede stier til Rørkulpen, som er en hytte (åpen på vinteren) med tilrettelagt bål plass og rasteplass, og til Stabbursfossen og Fossekulpen (som er viktige laksefiskeplasser). Toppturen opp til Stuorra Biñalvárri er profilert som en «Til topps i Porsanger» tur, og følger stien til Fossekulpen et stykke, før den tar av og går opp i snaufjellet. Parkeringen ved Máđirjávri, er en annen innfallsport, som ikke er like mye brukt, fordi anmarsjen er relativt lang på grusvei som er avstengt med bom. Reindriften har ansvaret for denne veien. Derfra går det sti og dels kjørespor i retning Fossekulpen. Denne stien er ikke merket.

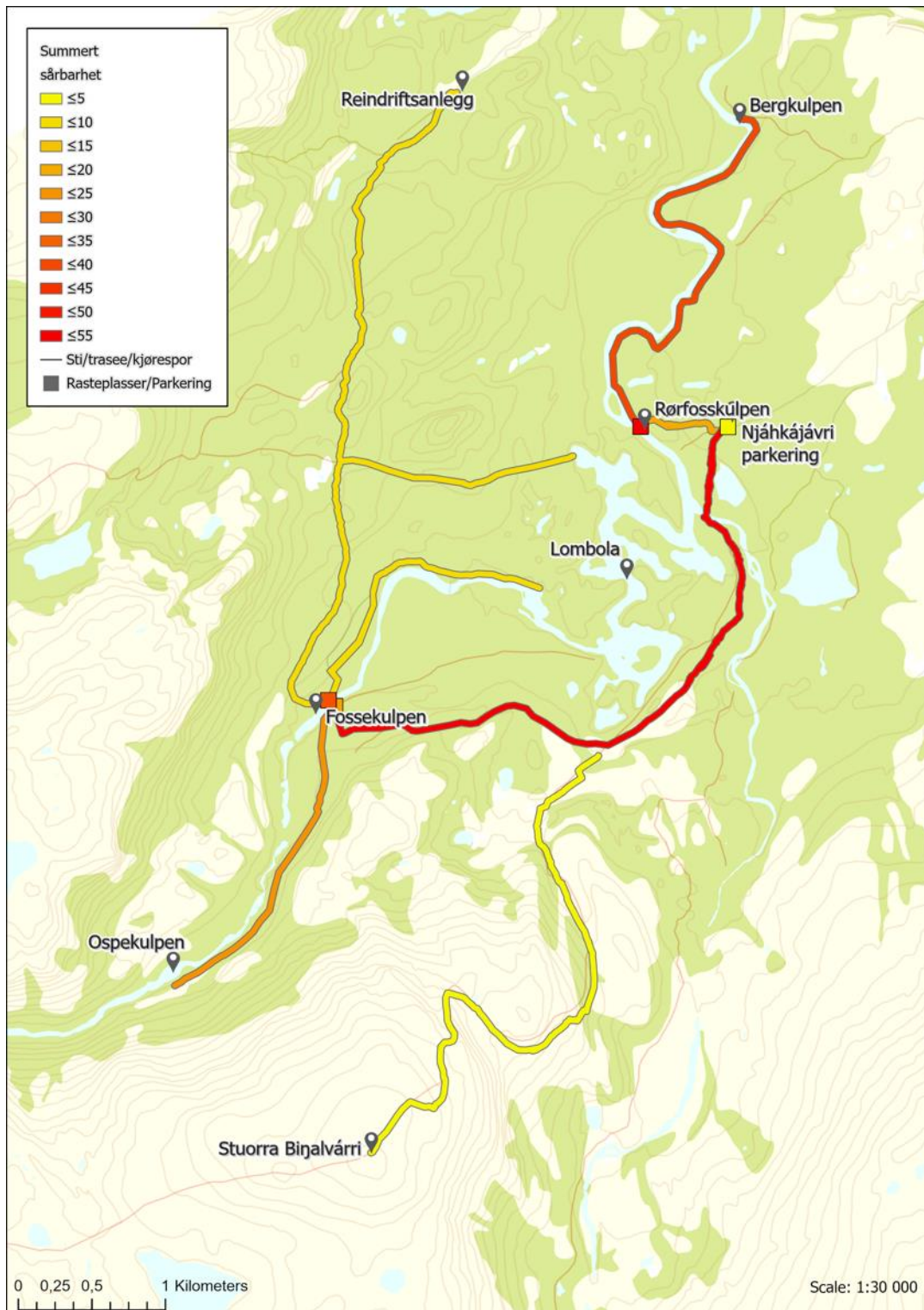
3.1.2 Bakgrunn for analysen

Avgrensingen og inndelingen i lokaliteter er basert på kartlegging av tydelige stier og tilrettelagte leirplasser innenfor det arealet som sårberhetsanalysen er avgrenset til. Utenfor og innefor dette arealet er det også andre stier som er kartlagt og vurdert, men som vi ikke har valgt å ta med i analysen da de enten er vurdert som utydelige og lite brukte, eller er knyttet til områder som synes å være mindre sårbare for slitasje.

Nasjonalparkforvalteren viste på forhånd til stier og områder som var mye brukt, og som ville kunne være gjenstand for kartlegging og vurderinger.

Områder som ville kunne være gjenstand for videre kartlegging og analyser var blant annet:

- Parkeringsplassen og rasteplassen ved hovedinnfallsporten ved Njáhkájávri/Lompolaveien
- Stien fra parkeringsplassen til Lompolaveien til Rørkulphytta, og rasteplassen ved hytta
- Stien fra parkeringsplassen til Lompolaveien til Fossekulpen og rasteplassen ved fossekulpen, begge sider av elva
- Stien opp til Ospekulpen og rasteplassen ved Ospekulpen
- Stien på nordsiden av elva ved Máđirjávri, ned forbi reindriften til Lompola
- Stien opp til Stuorra Biñalvárri (ti på topp tur)
- Stier (fiskestier) langs elva (flere og omfattende)



figur 2. Oversiktskart over stiene og rasteplassene som har blitt vurdert i sårbarhetsvurderingen med summering av sårbarhet for lokalitetene.

4. METODIKK FOR SÅRBARHETSVALURDERING

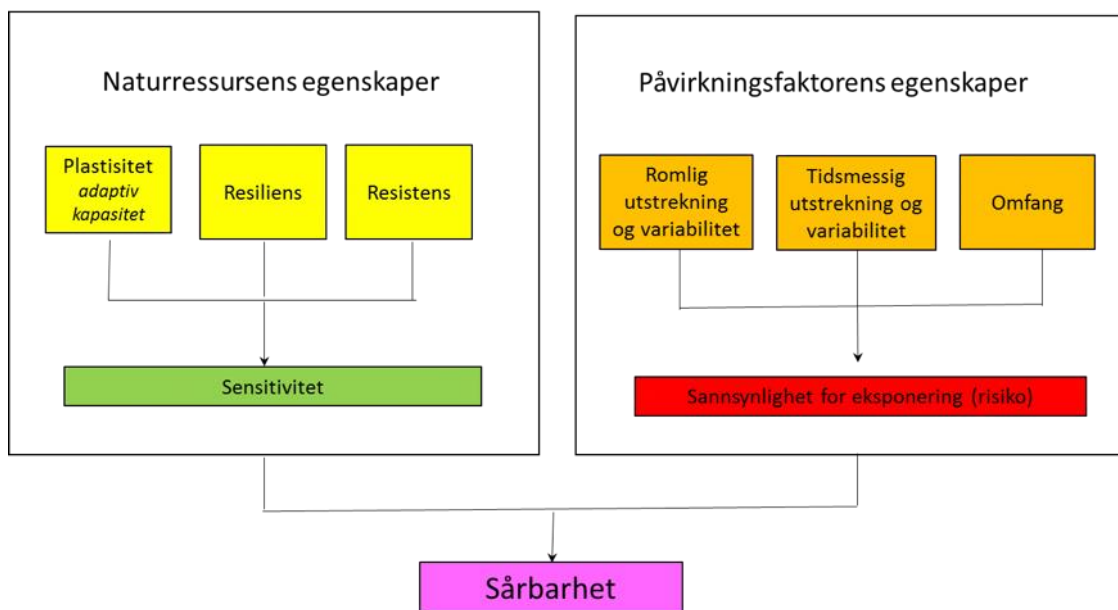
4.1 Målsetning og valg av lokaliteter

Området som skulle vurderes i sårbarhetsanalysen, i samråd med nasjonalparkforvalter, er hovedsaklig de mye brukte og de merkede stiene og rasteplassene nord i verneområdene.

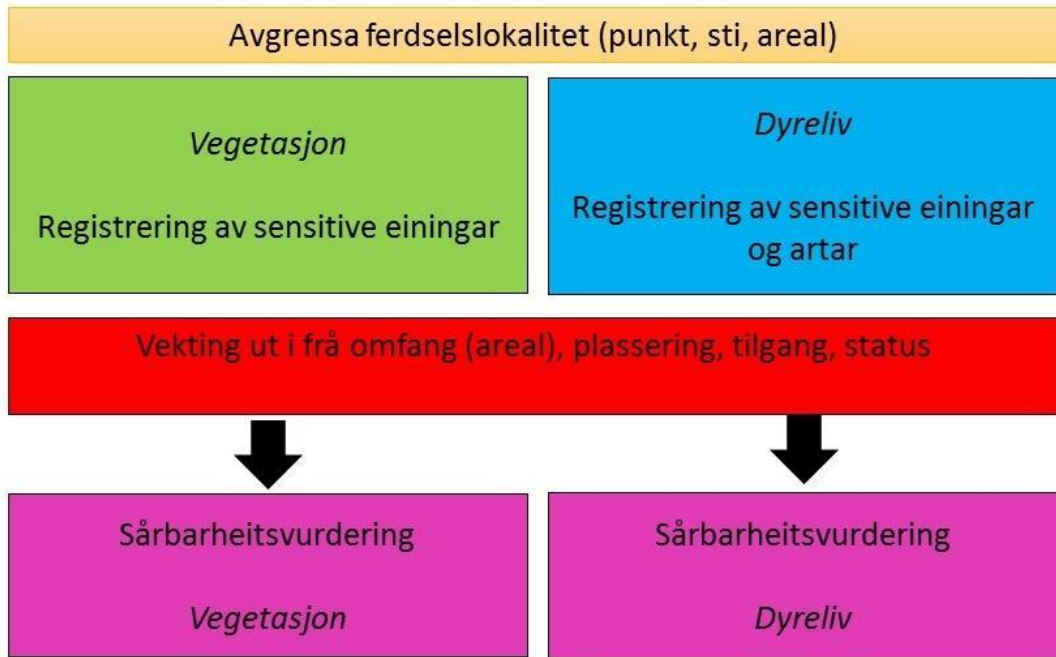
4.2 Sårbarhetsbegrepet

Sårbarhet kan forklares som sannsynligheten for endring, og det er de ytre påvirkningene som gjør naturen sårbar. Forskjellige former for ferdsel er den ytre påvirkningen som skaper mest slitasje, og som kan gjøre de forskjellige egenskapene ved natur sårbar. Disse egenskapene ved naturen kaller vi sensitivitet. Denne sensitiviteten blir påvirket av forskjellige former og grader av ferdsel, og blir basert på hvor følsom for eksempel naturtyper eller arter er, og hvor stor grad den kan tilpasse eller reparere seg selv dersom det som skaper slitasje opphører. Tilpasningsevne (i hvor stor grad arten eller naturtypen kan tilpasse seg f.eks. ferdsel), toleranse (hvor mye arten eller naturtypen tåler før den blir påvirket negativt) og evne til resiliens (hvor stor grad arter og naturtyper kan reparere seg selv etter ytre påvirkning) hos arter og naturtyper er faktorer som avgjør artens eller naturtypens sannsynlighet for påvirkning av ferdsel, og hvor store følger det blir.

Det er forskjellige former for ytre påvirkninger, og det kommer an på hvilken type ferdsel, når og i hvor stor grad ferdselen skjer.



Figur 3. Sårbarhetskjema. Etter Hagen m.fl. 2019b.



4.3 Sensitive enheter og vekting av sårbarhet for vegetasjon i skog og fjell

Sårbarhetsvurderingen består av kartlegging av sensitive enheter innenfor en definert og avgrenset ferdsellokalitet (tabell 3 og 4).

Ulike kombinasjoner av fuktighet, substrat, helning og vegetasjonstilstand avgjør for vegetasjonens slitestyrke og evne til gjenvekst (tabell 7).

Tabell 1. Sensitive enheter definert for vegetasjon og terreng i skog, med relasjon til typesystemet i NiN

Sensitive enheter i skog	Forklaring, med NiN-kobling
Grunnlendt mark	Utforming av grunntyper i t» Åpen grunnlendt mark og T31 Boreal hei med høy uttørkningsfare i kombinasjon med svært eksponert terreng og fint substrat, samt utforming av grunntyper med vegetasjonsdekke i T1 Nakent berg
Bratt skråning med ustabil substrat	Kan opptre i mange ulike NiN hoved- og grunntyper der det er fint substrat (S1 Kornfordeling d-h) og bratt (8TH Terrenghelling ca. > 10 °). I tillegg omfatter enheten i sin helhet grunntypene 3/6/9/16/17/18 av T13 Rasmark, grunntype 7 av T16 Rasmarkhei og -eng og hele hovedtype T17 Aktiv skredmark. I tillegg også utforminger av grunntypene 3, 6, 9, 12 av T31 Boreal hei, i kombinasjon med eksponert terreng og ustabil substrat.
Brink/bratt skrent	Kan opptre i mange ulike hoved- og grunntyper (se også Bratt skråning med ustabil substrat). Enheten defineres av 8TH Terrenghelling og S1 Kornfordeling.
Myr- eller fuktig område med vegetasjonsdekke	Omfatter en lang rekke grunntyper i hovedtypegruppe våt- mark, samt en del andre fuktige områder. Grunntyper 1, 2, 6, 7, 10, 11, 14, 15, 17, 18, 21, 23, 25, 27, 28 av V1 Åpen jord- vannsmyr. Grunntypene 1 og 2 av V3 Nedbørsmyr. Hele hovedtypene T30 Flomskogsmark, V2 Myr- og sumpskogsmark, V8 Strandsumpskogsmark og V4 Kaldkilde. (I tillegg seminaturlig myr og våteng, men i registreringen fanges disse opp som myr og våteng). Noen utforminger av friske grunntyper i T4 Fastmarksskogsmark med dårlig drenering, dessuten T15 Fosseeng med stor

	vannsprutintensitet. T16 Rasmarkhei/-eng med kraftig kildevannspåvirkning.
Fuktsig/blauthøl	Små, blaute pøler og oppkomme kan opptre i mange ulike ho- vedtyper, som T15 Fosse-eng, V1 Åpen jordvannsmyr, V3 Nedbørsmyr, men også i tilknytning til dårlig drenerte utforminger av skogsmark og kulturmark. Enheten omfatter i sin helhet hovedtype V4 Kaldkilde (der den er et oppkomme i fast- mark).
Spredd vegetasjon på fint substrat	Store deler av hovedtypen T21 Sanddynemark, som også kan forekomme i innlandet.
Lavskog	Utforminger av grunntypene 13, 14, 15, 16 av T4 Fastmark- skogsmark og av grunntypene 3, 6, 9, 12 av T31 Boreal hei som har høy uttørkingsfare (UF - f, g) i kombinasjon med eksponert terreng og fint substrat.
Gamle og døde trær	Variabler fra variabelgruppe 4, naturgitte objekter.
Rødlista arter og naturtype	http://www.artsdatabanken.no/

Tabell 2. Sensitive enheter definert for vegetasjon og terreng i fjell, med relasjon til typesystemet i NiN

Sensitiv enheter på fjell	Forklaring, med NiN-kobling
Rabbe	T14 Rabbe (rabbeskjegg, gulskinn, snøskjerpe)
Bratt skråning med ustabil substrat	Kan opptre i alle hovedtyper i fjellet (uavhengig av grunntype). Kobles til: - LKM: S1 Kornfordeling (d-h, men kobla til helling). - Kilde til variasjon: Terrengformvariasjon; 8TH Terrenghelling (så de bratte er mer sensitive enn flate).
Brink/bratt skrent	Opptre i forbindelse med kvartærgeologiske avsetninger og høye elvekanter.
Fuktsig/blauthøl	Ofte små (men alltid minst >2 m store for å bli registrert) områder overflatepåvirket av

	vann (gjerne i bevegelse pga. hellende terreng). Kan også dekke litt større områder med helling og rennende vann.
Myrområde (sammenhengende over større areal)	Typisk flate myrområder og med en viss utrekning (minst 10 m).
Spredt vegetasjon på fint substrat	T19 Oppfrysningsmark
Fjell-lavhei med fint (og ustabil) substrat	Utformingene av T3 Fjellhei-leside-tundra med: - UF (uttørkingsfare): temmelig og svært tørkeutsatt), dvs. T3-3/6/9/12. - Dersom det i tillegg er fint substrat (LKM S1 – (e)/f/g/h). I praksis betyr dette at heia som sensitiv dersom det vil oppstå erosjon når det har oppstått noe slitasje
Grotte	Hovedtype natursystem T5 Grotte og overheng
Rødlista eller prioritert naturtyper	www.artsdatabanken.no

Tabell 3. oversikt over hvilke faktorer som er avgjørende for vegetasjonens slitestyrke. Kilde: Eide m.fl. (2015)

	<p>Jord (kobling til NiN-gradienter ER, IO, SS, S3)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kornstørrelse: Fint substrat har dårlig slitestyrke, men bedre gjenvekst enn grovt substrat. • Organisk innhold: Mineraljord har dårligere gjenvekst enn organisk jord
	<p>Vatn (kobling til NiN-gradienter UF, VF, VM)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tilgang: Våte områder har dårlig slitestyrke, men vatn er en forutsetning for gjenvekst. • Stabilitet: Jevnlig vanntilgang gir bedre slitestyrke og gjenvekst.
	<p>Terreng (kobling til NiN-gradienter HF, SV, VI)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Helling: Bratt terreng har stor erosjonsfare og dårlig gjenvekst dersom slitasje oppstår. • Variasjon: Kupert terreng med brinker og søkk er mer utsatt for slitasje enn flate områder
	<p>Tilstand/forstyrrelse (mulig kobling til NiN-gradienter SS, SP)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Et område som allerede er noe påvirket kan ha større sensitivitet
	<p>Artssammensetning (er karakteriserende for typeinndelingen)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grasarter har god slitestyrke og rask gjenvekst dersom slitasje oppstår. Lav har dårlig slitestyrke og lyngarter har saktere gjenvekst enn urter og gras.

Vektingen av de sensitive enhetene blir vektet i forhold til det ferdselsomfanget det har når feltarbeidet ble gjort, og forventes å få i fremtiden. Ferdselen er mangfoldig og varierer fra plass til plass og fra aktivitet til aktivitet, derfor er det vanskelig å vekte, fordi kunnskap om bruken kan være mangelfull.

Faktorene som gjør at en enhet utløser sårbarhet på vegetasjon er areal (hvor stor del av lokaliteten dekker enheten) og plassering /lokalisering (hvor er enheten i forhold til dagens ferdsel) (tabell 4 og 5).

Tabell 4. Vekting av arealomfang på sensitive enheter innen en lokalitet. Kilde: Kilde: Hagen m.fl. (2019)

Areal (hvor stor del av lokaliteten dekker enheten)	Vekting
Et lite område	1
Mange små områder, -ett stort område,-et stort og et lite område	2
Et stort og flere små områder,- mange små,- to store.- to store og ett lite	3
Svært mange små,- tre eller flere store områder,- det meste av arealet	4

Tabell 5. Vekting av plassering på sensitive enheter, dvs. hvor de er plassert i forhold til forventet slitasje. Kilde: Kilde: Hagen m.fl. 2019

Plassering	Vekting
<i>Vurdering langs trasé</i>	
Veldefinert og brei sti, gjerne med klopper eller på kjørespor	0,1
Tydelig sti, smal eller brei	2
Uklar sti/trasé, mulig å ferdes i brei sone, gjerne paralelle stier ved mye ferdsel	4
<i>Vurdering av areal</i>	
Den sensitive enheten ligger perifert i forhold til typisk ferdsel	0,1
Den sensitive enheten ligger nært ved bruken og ferdselen	2
Den sensitive enheten ligger på/i ferdselen og bruken	4

4.4 Spesielle sensitive enheter og sårbare naturtyper som kommer i tillegg for Stabbursdalen

Gammel skog

Det er mye gammel, svært særpreget og verdifull furuskog i området. Den gamle skogen er jevnt over spredt i hele sentrale deler av området med mange små og store lokaliteter med svært gamle trær. Disse lokalitetene er spesielt viktige leveområder for sjeldne sopp-, lav- og mosearter. Trolig på grunn av langvarig og historisk skjøtting av skogen, plukkhogst og utfrakting (uttak) av furutrær som er stormfelte og forekommer det likevel forholdsvis lite død ved i den gamle furuskogen. Det som derfor i dag forekommer av død ved slik som tørrgadder og læger og greinbrekk som ligger på bakken er spesielt viktige habitater for en rekke sjeldne og rødlistede sopp- og lavarter. Spesielt er gamle barløse stokker og greiner viktige habitater. Der det er bål- og leirplasser i tilknytning til den gamle furuskogen fra Fossekulpen og nedover langs elva er det ofte en del uttak av greiner og læger (stokker-død ved) til bål og i tilknytning til bruken av leirplassene. Slike områder er nevnt i sårbarhetsvurderingene, men ofte i sammenheng med terrengslitasje på samme steder. For Stabbursdalen er slike enheter/lokaliteter med gammel furuskog-svært sårbare områder for bruken av disse, og stedvis vurdert som sårbare og viktige sensitive enheter.



Figur 4. Sti og kjøretrase som går gjennom et område med mye død ved i form av læger og greinbrekk som er levesteder for sårbare sopp og lavarter.

Bærlyng/lyng/lavskog med grov morene under

Stabbursdalen synes, i det kartlagte området, å ha store arealer med grove morenemasser under et tynt vegetasjonsdekke med lyngdominert skogsmark. En kan ved elva iakta at

elveørene består av mye grovt substrat med grus og grov kuppelstein, og at vannet drenerer lett igjennom, blant annet på flomskogsarealene. Når en går på dette tynne vegetasjonsdekket med grovt substrat under, slites vegetasjonen fort ned og blottlegger kuppelsteinen under. Trolig som en kombinasjon av tråkking, utvasking og erosjon (vind, tråkk/vann) fjernes ytterligere finsubstrat og blokkmarkpreget forsterkes. Da blir stien eller underlaget meget vond å gå på, og det medfører at en lett går ved siden av stien. Etter kort tid er også denne traseen nedslitt og av samme vegetasjonsløse og sterile beskaffenhet. Når blokkmarka er blottlagt og kommet frem, og vegetasjon, humusen og finsubstratet er borte, synes det som disse arealene har vanskelig for å revegeteres og få tilbake vegetasjonsdekket med lyng.

Vi har valgt å kalle slike arealer, som er meget vanlige i området, for grunnlendt blokkmark med tynt lyngdekke. Det kan imidlertid være vanskelig å betrakte denne enheten som en entydig enhet med tanke på vegetasjonstyper og sårbarhet. Opprinnelig består områdene av lyngskog i mosaikk med, eller med ulik innslag av lavskog og bærlyngskog og ulik tykkelse på humuslaget og lyngdekket. Det kan også være innslag av områder med manglende treskjikt og manglende vegetasjonsdekker (grunnlendt mark i snever forstand). Disse kan også inngå som mosaikker sammen med lav og lyngmark.

Vi har definert ut disse som en viktig og lokal sensitiv enhet for Stabbursdalen.



Figur 5. Typisk lyngmark og lyngskog over blokkstein der tråkk og slitasje har medført at vegetasjonen er borte i brede soner.

Elvebrinker

Stabbursdalen har flere lange, langsgående ganske høye elveterasser på begge sider av vassdraget i området. Stabburselva har typisk store vårflommer (smelteflommer) der det kan være stor vannføring og sterk erosjon i terrasseskråningene, og av og til på arealer oppå og bakenfor disse.

Flere steder er leir- og bålplasser anlagt oppe på elvebrinkene og like utpå kanten mot elveskråningen (mælen). Det blir gjerne mye slitasje og tråkk på slike steder på store arealer

med tynt plantedekke av lyng-lav vegetasjon. På elvekanten er denne vegetasjonen ofte åpen, vind og erosjonsutsatt, og ligger nært grunnlendt mark i utforming. Områdene tåler lite tråkk og slitasje. Leirplassene ligger ofte i tilknytning til fiskekulper. Ved mye ferdsel ned elvebrinken til elva blir det ytterligere erosjon fra tråkk, og spesielt i elveskråningen som sekundært initierer og åpner for ytterligere erosjon og graving forårsaket av elva (rennende vann). Slike enheter (områder) vurderes som spesielt sensitive i området.



Figur 6. Slitasje på grunn av mye ferdsel ned elvebrinken som blir etterpå blir utsatt for erosjon fra elva.

Elveører (åpen flomfastmark)

Langs vassdraget er det ganske få åpne elveører (åpen flomfastmark) i området. Det er mye grovt substrat i og langs elva, og den er relativt stri. Åpen flomfastmark er en rødlistet naturtype. En rekke rødlistede og sårbare insekter har sine leveområder på åpne flomfastmarker langs elver, blant annet i Troms og Finnmark. Leveområdene er sårbare for tråkk og slitasje som det er mye av på slike plasser. Da er det generelt viktig å ivareta de få inntakte områdene med gjeldende naturtype. Flere steder er leir- og bålplasser anlagt på disse elveørene eller i bakkant av elveører på siltige områder. Spesielt områder med avlagret finsubstrat (sedimentasjonsområder) er meget viktige deler av naturtypen og viktige leveområder for nevnte artsgruppe. Dette er svært sårbare områder i forhold til naturmangfold. På slike lokaliteter har blant annet elvebreddeinvertebrater som løpebiller viktige leveområder, og tåler lite tråkk og ferdsel. Slik påvirkning ødelegger leveområdene til insektene. Slike arealer er vurdert som spesielt sensitive for området.



Figur 7. Mye tråkk og ferdsel og leirsted anlagt på åpen flomfastmark med siltige områder. Viktige levesteder for sårbare insekter

5. FELTBEFARING OG SAMMENSTILLING AV EKISTERENDE KUNNSKAP

5.1 Eksisterende kunnskap

Sommeren 2018 utførte NINA en brukerundersøkelse i nasjonalparken, på oppdrag fra nasjonalparkforvaltningen. Resultatene viste at det var omtrent like mange utlendinger som nordmenn som besøkte nasjonalparken (51% utlendinger og 49% nordmenn), hvor 41% av de norske brukerne var fra nabokommunene, altså at 80% av både nordmenn og utlendinger var tilreisende. Kun 39% hadde vært i Stabbursdalen tidligere, hvor de hadde vært i området i snitt mange ganger.

Mange av de som bruker Stabbursdalen er altså førstegangsbesøkende, mens de som har vært der flere ganger kjenner området godt.

I brukerundersøkelsen oppga 77% av brukerne at formålet med besøket var fottur, sammen med ulike former for jakt, fiske og bærplukking. I brukerundersøkelsen kom det fram at mange av brukerne har lang erfaring med å ferdes i naturen.

Tabell 6. Oversikt over passeringer forbi tellere som er plassert ut ved de to største stiene.

Passering av besøkende tur-retur juni-oktober 2020	
Mot Rørkulphytta	Mot Dilljavre
11561	7929

5.2 Sårbarhetsvurdering for fugl og dyreliv

I området hvor det har vært gjennomført sårbarhetsanalyser har vi totalt sett vurdert at det er begrenset med viktige hekke-og leveområder for sårbare dyre- og fuglearter. Det er også derfor i begrenset grad kartlagt fugl i prosjektet. Området er mye besøkt av turgåere og fugleinteresserte. Det er fåtallige observasjoner av sårbare eller rødlistede arter å finne på artskart for området. De fleste observasjonene dreier seg utenom hekketiden, og er trolig knyttet til kortere opphold, matsøk, regionale/lokale forflytninger og forflytninger i forhold til trekk. Artskart for sensitive arter viser ett hekkeområde for en sensitiv fugleart, men vi har vurdert at hekkelokaliteten i liten grad er sårbar eller forstyrret av ferdsel i området. Vi har derfor valgt å ikke inkludere sårbarhetsvurderinger for hver lokalitet for fugl, men omtalt dette generelt for området i dette delkapittelet.

Tabell 7. Registrerte observasjoner av utvalgte pattedyr

kilde: www.artsdatabanken.no

Registrerte observasjoner pattedyr	
Art	Rødlistevurdering
Elg (<i>Alces alces</i>)	LC
Gaupe (<i>Lynx lynx</i>)	EN
Jerv (<i>Gulo gulo</i>)	EN
Oter (<i>Lutra lutra</i>)	EN

Tabell 8. Oversikt over trua fuglearter observert i Stabbursdalen nasjonalpark. Kilde: www.artsdatabanken.no

Registrerte observasjoner fugler		
Art	Rødlistevurdering	Aktivitet
Lirype (<i>Lagopus lagopus</i>)	NT	Reproduksjon
Taksvale (<i>Delichon urbicum</i>)	NT	
Storspove (<i>Numenius arquata</i>)	VU	
Sandsvale (<i>Riparia riparia</i>)	NT	
Fjellrype (<i>Lagopus muta</i>)	NT	
Blåstrupe (<i>Luscinia svecica</i>)	NT	Reproduksjon
Fiskemåke (<i>Larus canus</i>)	NT	Næringssøkende
Lappspurv (<i>Calcarius lapponicus</i>)	VU	Næringssøkende
Sivspurv (<i>Emberiza Schoeniclus</i>)	NT	Reproduksjon

Gjøk (<i>Cuculus canorus</i>)	NT	Mulig reproduksjon
Brushane (<i>Calidris pugnax</i>)	EN	
Bergirisk (<i>Carduelis flavirostris</i>)	NT	
Hønsehauk (<i>Accipiter gentilis</i>)	NT	Forflytting
Myrhauk (<i>Circus cyaneus</i>)	EN	Næringssøkende
Sjørorre (<i>Melanitta fusca</i>)	VU	
Havelle (<i>Clangula Hyemalis</i>)	NT	

Lombolasystemet

De fleste andefuglene er observert i Lombolaområdet, men det er få indikasjoner på at området er et viktig hekkeområde for vade-og andefugl. Det er et relativt næringfattig vannsystem med marginale områder med helofyttvegetasjon. Trolig har det mer funksjon som beite og oppholdsområde for fåtallige individer av andefugl. Det er derfor ikke gjort noen vurderinger om vannfugl i dette området kan være sårbar for ferdsel på vannet, eller ferdsel på stiene nært vannsystemet.

Furuskogen i området

Det er store områder med gammel furuskog i området. Dette er spesielt knyttet til sluttet skog med stor andel svært gamle furutrær. Det ble ikke gjort noen observasjoner av sårbare-sensitive arter, men lavskrike, som er en gammelskogtilknyttet art, var meget vanlig i furuskogen. Basert på forskningsresultater fra Finland, viser det at arten er mer tallrik i områder med større innslag av gammelskog og mindre påvirkning av hogst. Hekkingen begynner tidlig med egglegging i perioden fra slutten av mars til tidlig i mai avhengig av breddegrad. Reiret legges sørvendt i furuer på en grein inntil stammen. Reiret er godt isolert med skjeggjav, fjær og dun.

Voksne individer tilbringer hele året innenfor reviret, og i hekketiden bare i de delene av reviret som ligger nærmest reiret. Utenom hekketiden streifer lavskriken omkring i reviret i små familiegrupper. Preferansen for eldre skog kan være at den har tilstrekkelig tilgang på gjemmer for hamstring av vinterforråd. Vanligste hamstringsemner er sopp og bær. Det kan være indikasjoner på at arten er lite sårbar for forstyrrelser fra turgåere og brukere av gammelskogsområdene generelt. Dette vil trolig også kunne gjelde for gammelskogsområdene i Stabbursdalen. Men det kan være viktig at arten har større mer urørte leveområder av gammel furuskog for å opprette en stor og levedyktig bestand over tid.

Kantvegetasjon til vassdrag, flomskogsmarker

Slike arealer kan ha innslag av sårbare og rødlistede spurvefugl som sivspurv (NT) og blåstrupe (NT).

Det forekom frodige flomskogsmarker oppstrøms Lombolaområdet, og spesielt i kantsonen i svingen nedstrøms Bergkulpen. Det kan være et poeng å vise hensyn ift ferdsel i slike

områder i juni under begynnelsen av hekkeperioden, men det er usikkert hvor sårbare spurvefuglene er i slike habitater.

Sivspurv

Er rødlistet som nær truet på grunn av bestandsnedgang de siste 10 årene.

Forekommer nært vann og elver/bekker i vannkantvegetasjon med vier og sumpskogsmark samt flomskogsmark. Hekker på eller nært bakken. Det vurderes at arten kan være sårbar for ferdsel i hekketiden i området.

Artskart viser tre registreringene av arten innenfor området. Ett funn er ved rasteplassen ved veienden til Lompolaveien, ett annet ved Rørkulpen på motsatt side av elva. Funnene sammenfaller med der det forekommer mest folk innenfor området og det antas at arten er vanligere enn det som er registrert i fuktig, elvenær flomskogsmark og sumpskogsmark nært vassdraget og ved Lombola.

Det ble gjort en observasjon av arten i flomskogsmark-sumpskog nedenfor Rørkulpen.

Blåstrupe

Artskart viser 9 observasjoner av blåstrupe innenfor området. De fleste er gjort nært Lombolaområdet og nært elva. Blåstrupe er rødlistet NT på grunn av bestandsnedgang de siste 10 årene. Blåstrupen hekker primært i fjellbjørkeskog, i fuktig skog og våtmarksnære vierkjerr. Men den kan også finnes i andre habitater.

Under feltarbeidet ble det gjort en observasjon av arten i kantsonen med fuktig, frodig sumpskog vest for Lombola.

Tamreinen og tamreindriften i området

Stabbursdalen nasjonalpark og Stabbursdalen landskapsvernområde er viktige reindriftsområder og blir brukt som sommerbeite og høstbeite av reindriften fra midten av april til midten av november (Kilden.no). Erfaringsmessig oppholder ikke reinen seg i furuskogen i barmarksesongen, men trekker som regel til andre steder i verneområdene (pers med). Det ble observert beitende rein øst i landskapsvernområdet knyttet til lyngheiene og åpen spredt bjørkeskog under feltarbeidet i august/september. På denne måten synes tamreinen i området å være lite sårbar for ferdselen i skogsområdene og langs stiene. Det ligger et sankingsanlegg ved Mádirjávri, som tamreindriften bruker, og tilhører Skáiddeduottar siida. Det er også et annet samlelegg langs Lompolaveien på sørsiden, som tilhører Njeaiddán siida.

To trekkveier går fra nord til sør ved å krysse vassdraget nedenfor Lombola, og ett par kilometer nedenfor Rørkulpen.

Gjennom området går det et sperregjerde ett stykke nord for parkeringsplassen til nasjonalparken, og på østsiden av Lombola og i sørlig retning. Langs dette sperregjerdet er det en del tråkk og slitasje i terrenget.

6. SÅRBARHETSVURDERING FOR VEGETASJON – SENSITIVE ENHETER OG VEKTING AV DISSE

6.1 Feltarbeid og sammenstilling av eksisterende kunnskap

Under feltarbeidet 26. juni - 2. juli 2020 ble de sentrale stiene og rasteplassene befart. I siste uke av august-begynnelsen av september ble områdene og stiene langs elva for en stor del kartlagt.

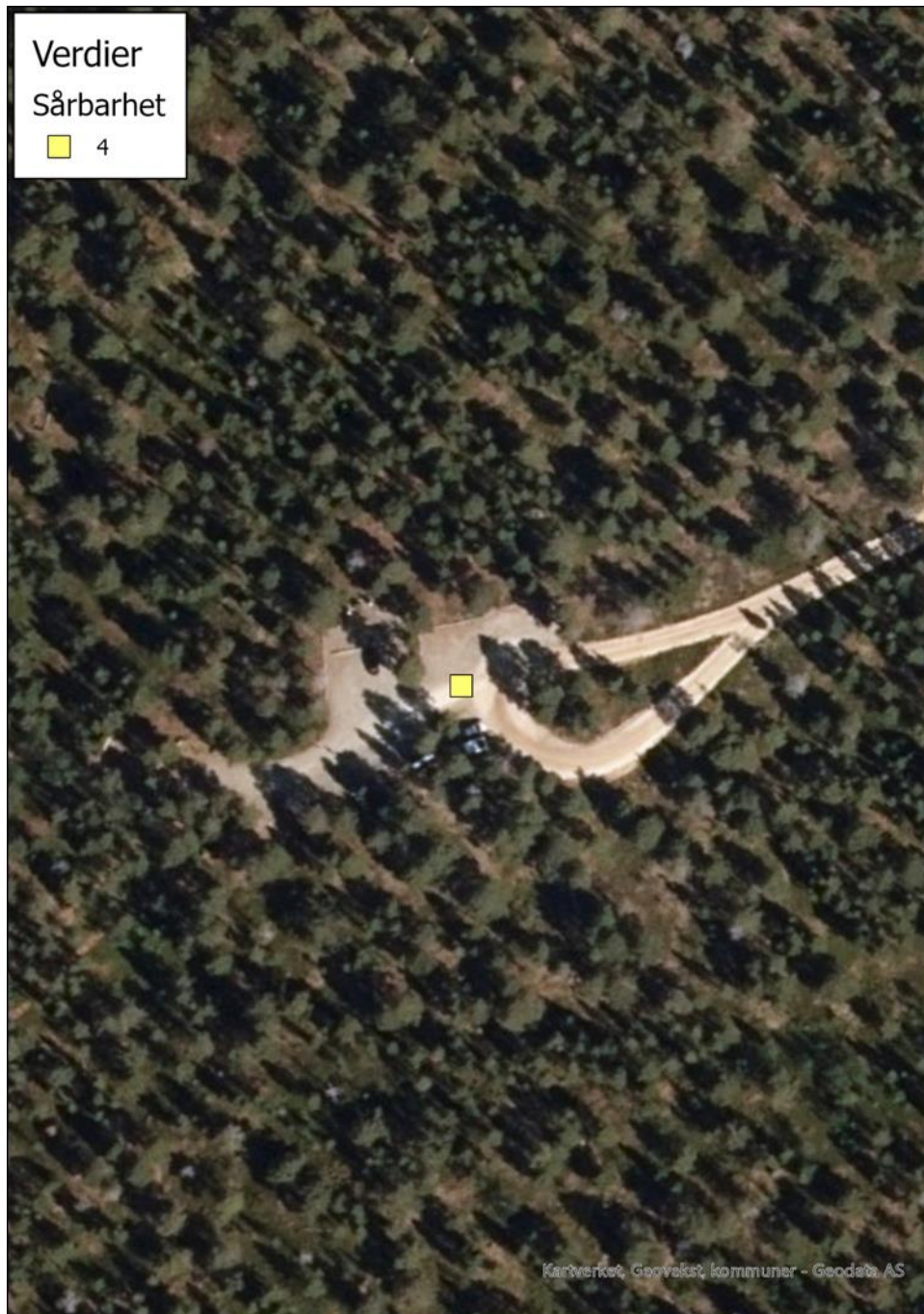
De sensitive enhetene registrert med metodene beskrevet i kapitlene over er vist i figur 2. Registrering av de sensitive enhetene ble gjort i felt og med bruk av eksisterende informasjon fra nasjonalparkforvalter og Artsdatabanken. Vektinga er basert på observasjoner av dagens bruk og slitasje.

Under feltarbeidet ble åtte stier og fire rasteplasser vurdert og analysert som sårbare enheter/lokaliteter

1. Rasteplassen ved parkeringsplassen ved Njáhkájávri (ved bilvei)
2. Rasteplassen ved Rørkulpen/ Renkosavvon (ca. 0,5 km fra bilvei)
3. Rasteplassen ved Fossekulpen, på østsiden av elva (ca. 5 km. unna bilvei)
4. Rasteplassen ved Fossekulpen, på vestsiden av elva (ca. 5 km. unna bilvei)
5. Stien fra parkeringsplassen ved Njáhkájávri til hytta ved Rørkulpen (ca. 0,5 km)
6. Stien Njáhkájávri til Fossekulpen (ca. 5 km)
7. Stien fra veiskillet ved tamreinsgjerdet opp til Stuorra Biñalvárri (ca. 2,6 km)
8. Stien Fossekulpen-Ospekulpen
9. Stien Lombola-Fossekulpen (elvas vestsida oppover)
10. Stien/kjøretraseen Fossekulpen- veien til Máđirjávri
11. Fiskestien fra Rørkulpen og nedover østsiden av elva

6.2 Sårbarhetvurderinger

6.2.1 Rasteplassen ved Njáhkájávri (Lompolaveien)



Figur 8. Oversikt over rasteplassen ved parkeringsplassen

Rasteplassen er tilgjengelig med bil og er godt besøkt. Dette er hovedinngangsporten til nasjonalparken, og det er informasjonsskilt som informerer om verneområdene og dyre- og fugleliv. Det er plassert ut to bord med benker, og to utepeiser med kullbinge. Her er det

også en utedo. På rasteplassen er det tilrettelagt med inndeling. Innenfor inndelingen er det fjernet stein, og strødd med sand. Det er ikke mye slitasje utenfor inndelingen, så denne avgrensningen fungerer godt. Vegetasjonen utenfor avgrensningen er tørr furuskog med et tynt dekke av bærlyng. Substratet er blokkmark med sand.

Fra denne plassen går det to merkede stier, den ene til Rørkulpen og den andre til Stabbursfossen og Stuorra Biñalvárri.

Tiltak

På denne rasteplassen fungerer tiltakene godt, og det er lite slitasje rundt lokaliteten. Her er det ikke behov for ytterligere tiltak.

Tabell 9. Vurdering av sårbare enheter ved rasteplassen ved Njáhkájávri. Areal (hvor stor andel av lokaliteten er det den sensitive enheten dekker innen en lokalitet) og plassering (hvor er den sensitive enheten plassert i forhold til dagens ferdsel) utgjør hovedfaktorene i vektningen

Lokalitet Rasteplassen Njáhkájávri (Lompolaveien)				
Nr. på kart	Sensitiv enhet	Areal- andel av lokalitet	Plassering ift. ferdsel	Sårbarhet=areal x plassering
1	Blokkmark med fint substrat og tynt dekke med vegetasjon	2	2	4
	Sum for sårbare arealer			4

6.2.2 Rasteplassen ved Rørkulpen/Rejkosavvon



Figur 9. Lokaliseringen til det sensitive området (enheten).

Rasteplassen er tilgjengelig til fots ca. 600 meter unna parkeringsplassen ved Njáhkájávri. Ferdselstelleren, som er plassert langs stien, har telt 11561 passeringer tur-retur (tabell 7) på vei til denne rasteplassen. Vegetasjonen er tørr furuskog med tynt lag av bærlyngvegetasjon, på grov blokkmark med fint substrat.

På rasteplassen er vegetasjonen slitt vekk, og bar jord dekker lokaliteten. På skråningen ned mot elva er det mye slitasje som følger av at vegetasjonen har blitt slitt vekk av ferdsel, hvor substratet blir svært utsatt for høyere vannstand i Stabburselva. Nasjonalparkforvaltningen har lagt ut kokosnett for erosjonssikring. Dette tiltaket fungerer delvis.

Denne lokaliteten er svært lett tilgjengelig, og det kan forventes at besøkstallet vil stige med videre promotering av nasjonalparken. Nasjonalparkforvaltningen vurderer muligheten at denne rasteplassen skal tilrettelegges for rullestolbrukere.

Tiltak

For å hindre at vegetasjonen ned mot elva skal bli ytterligere slitt, kan det være hensiktsmessig å dekke til bakken med steinmaterialer for å hindre tråkkskader og erosjon fra elva. Eventuelle tiltak kan være utlegging/etablering av steinheller, hvor også det er lett for bevegelseshemmede å ferdes.

Tabell 10. Vurdering av sårbare enheter ved rasteplassen ved Rørkulpen/Rejkosavvon. Areal (hvor stor andel av lokaliteten er det den sensitive enheten dekker innen en lokalitet) og plassering (hvor er den sensitive enheten plassert i forhold til dagens ferdsel) utgjør hovedfaktorene i vektningen

Lokalitet. Rasteplassen ved Rørkulpen/Rejkosavvon				
Nr. på kart	Sensitiv enhet	Areal- andel av lokalitet	Plassering ift. ferdsel	Sårbarhet=areal x plassering
1	Blokkmark med fint substrat og tynt dekke med vegetasjon	4	4	16
	Sum for sårbare arealer			16

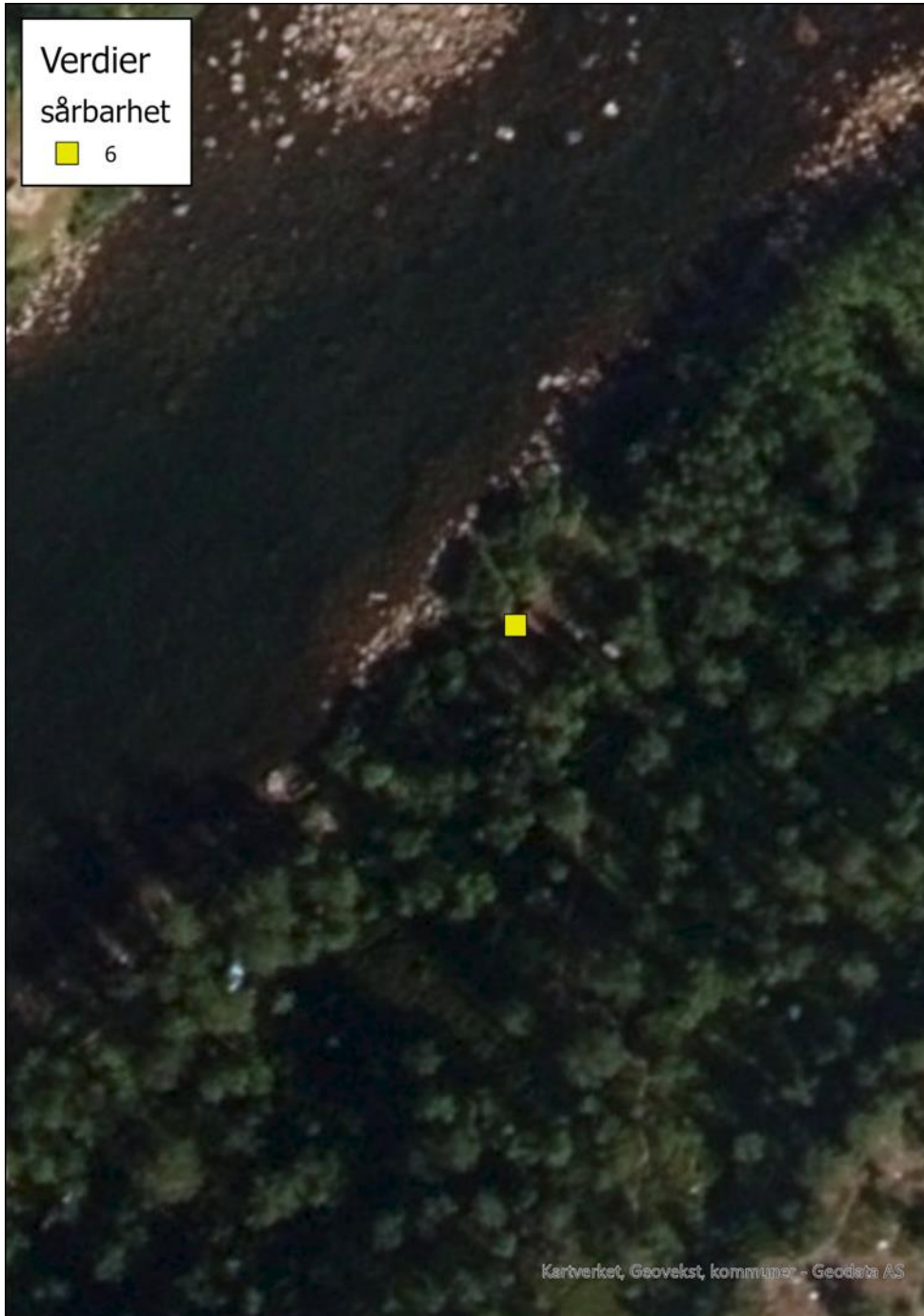


Figur 10. Utlagte kokosmatter i elveskråningen ned mot elva.



Figur 11. Benker og bål plass

6.2.3 Rasteplassen på østsiden av Fossekulpen



Figur 12. Lokaliseringen til den sensitive enheten.

Rasteplassen ved Fossekulpen har en ca. 5 km. lang anmarsj fra parkeringsplassen ved Njáhkájávri. Denne rasteplassen er tilrettelagt med to bord med benker, bålpanne og et stativ til å henge opp laks. Oppe på brinken, før man går ned til rasteplassen, er det plassert ut

sekker med tørr bjørkeved av nasjonalparkforvaltningen, dette er et tiltak for at brukerne ikke skal hente ved i skogen. Det står også en utedo ca. 100 meter unna rasteplassen, den er privat, men ulåst. Vegetasjonstypen her er gress på jordholdig substrat, og er generelt slitesterkt. Denne lokaliteten er ofte vannmetta (på grunn av svingninger i vannivå i elva) og er derfor mer utsatt for slitasje.

Brukerne av denne rasteplassen er for det meste laksefiskere som kjenner til stedet, og ofte har de vært her før.

Tiltak

For å forhindre videre tråkkskader og slitasje av det eroderbare området ned mot elva, kan et tiltak være å lage steintrapp/legge ned steinheller ned mot elva. Siden vannivået varierer kan det være nødvendig med årlig skjøtsel av disse tiltakene.

Tabell 11. Vurdering av sårbare enheter ved rasteplassen ved Fossekulpen. Areal (hvor stor andel av lokaliteten er det den sensitive enheten dekker innen en lokalitet) og plassering (hvor er den sensitive enheten plassert i forhold til dagens ferdsel) utgjør hovedfaktorene i vektningen

Lokalitet. Rasteplassen østsiden av Fossekulpen				
Nr. på kart	Sensitiv enhet	Areal- andel av lokalitet	Plassering ift. ferdsel	Sårbarhet=areal x plassering
1	Vegetasjon på jordholdig substrat	2	3	6
	Sum for sårbare arealer			6



Figur 13. Grillopplegg og benker



Figur 14. Det er bragt ved inn til rasteplassen

6.2.4 Rasteplassen og området ved vestsiden av Fossekulpen



Figur 15. Lokaliseringen til de sensitive enhetene.

Området utgjør sti langs kulpen med flere korte avstikkere ned til elvekanten ned en lavere elvebrink. Det er anlagt en leirplass med benker og bålplasser. Her er det en god del tråkk og slitasje rundt. Enkelte dypere erosjonsgroper forekommer også. Ved leirplassen er det også vanlig å telte. Det ligger flere båter på elvekanten som benyttes til laksefiske i kulpen. Området består hovedsaklig av lyng og grasmark. I øvre del kommer det inn enkelte fuktig med sumpvegetasjon som står i sammenheng med mindre myrområder vest for elva. Elveterassen består overveiende av finere fraksjoner med sand og grus. Sårbare enheter er elvekanten og brinken ned mot elva. Dels er trevegetasjonen fjernet. Dette er trolig gjennomført som en kombinasjon for å bedre mulighetene for båtutsett, fiske fra land, uttak av trær til brensel og for å få bedre utsikt til elva fra leirplassen. Det er en del punktvis slitasje i elvekanten og elvebrinken og initiert erosjon fra elva som følge av ferdsel og aktiviteter som fiske, utøvelse av friluftsliv og båtutsett. Det er bare markert ut to slike erosjonspunkter for området på kartet og i tabellen, men det forekommer flere enn dette langs elva i dette området.

Tabell 12. Vurdering av sårbare enheter ved traseen Fossekulpen-Ospekulpen. Areal (hvor stor andel av lokaliteten er det den sensitive enheten dekker innen en lokalitet) og plassering (hvor er den sensitive enheten er plassert i forhold til dagens ferdsel) utgjør hovedfaktorene i vektningen).

Lokalitet vestsiden av Fossekulpen					
Nr. på kart	Sensitiv enhet	lokalitet	Areal-andel av lokalitet	Plassering	Sårbarhet=areal x plassering
1	Elvebrink og terrasse	Sti og leirplass	1	3	3
2	Elvebrink og terrasse	Sti, slitasje og båtutsett	1	4	4
3	Elvebrink og terrasse	tråkk ned til elv/båtutsett	1	3	3
4	Elvebrink og terrasse	tråkk ned til elv	1	3	3
	Sum for sårbare arealer				13



Figur 16. Benker og bål/grillplass



Figur 17. Slitasjepunkt i elvebrinken



Figur 18. Båter i opplag



Figur 19. Plassen for båttutsett. Slitasje i elvebrinken

Tiltak

Et konkret avbøtende tiltak kan være å bringe ved til området for å unngå nedhugging av elvakantskogen til brensel.

Det kan være et mulig tiltak å legge heller som små trapper ned til elva på strategiske steder hvor det forekommer mye ferdsel, slitasje og erosjon.

Ved steder for båttutsett kan det være hensiktsmessig å utplassere bunnsviller/stokker til båtopptrekk/båttutsett.

6.2.5 Stien/traseen Njáhkájávri- Rørkulpen/ Renkosavvon



Figur 20. Lokaliseringen til de sensitive enhetene.

Stien starter ved parkeringsplassen og går til rasteplassen og hytta ved Rørkulpen. Den er merket, og starter ved et informasjonsskilt ved parkeringsplassen. Ifølge tellinger fra ferdselsteller er det 11561 passeringer tur-retur fra juni-oktober i 2020. Stien går gjennom

tørr furuskog med et tynt vegetasjonsdekke med bærlyng, substratet er blokkmark dekket med sand. I sammenheng med leirskoleopplegg blir det brukt ATV til å frakte materiell på denne stien, med tillatelse fra kommunen etter motorferdselloven.

Sårbarheten i denne stien omfatter to typer sensitive enheter; sensitiv enhet nr. 2 er bratt skråning med blokkmark med finsubstrat og tynt lag av lyngvegetasjon, nr.3 er flatt terreng blokkmark med finsubstrat og tynt lag av lyngvegetasjon. Sårbarheten i denne stien omfatter at finsubstratet blir slitt vekk av tråkk, så de store steinene i blokkmarka er igjen. Dette er ubehagelig å tråkke på, så besøkende søker ut av stien til et jevnere underlag. Stien er svært markant, og den forgreiner seg flere ganger.

Det er mye ferdsel på denne stien, og det vil forventes et høyere besøkstall jo mer nasjonalparken promoterer.

Forvaltningen vurderer muligheten for at det på denne stien blir lagt til rette for rullestolbruk, så bevegelseshemmede og andre kan bruke rasteplassen ved Rørkulpen/ Renkosavvon.

Tiltak

Forvaltningen vurderer muligheten for at denne traseen skal kunne gjøres tilgjengelig for rullestolbrukere. For å minske naturinngrepet kan det være hensiktsmessig å bygge en opphevet trebru/klopp på de flatere delene av traseen. ATVer for transport vil kunne kjøre på slike klopper dersom de bygges brede og solide. Da kan vegetasjonen i den opprinnelige stien utvikle seg naturlig og området bli revegetert. Det må gjøres grundige vurderinger om det er nødvendig med assisterende tiltak som tilførsel av vekstmasser-substrat-humus for å fremskynde vegetasjonsetableringen. Det virker som mye av det øverste substratet/jordsmonnet over tid er vasket ut på grunn av regn og slitasje/erosjon. I skråningen bør det vurderes å bruke materialer som ikke blir glatte ved regn, slik treverk ofte blir. Her kan det være hensiktsmessig å mure ned steinheller. I denne skråningen kan det og være hensiktsmessig med et enkelt gelender å holde seg i. Det er viktig at overgangene mellom tresatt areal og terreng blir glidende.

Tabell 13. Vurdering av sårbare enheter ved traseen Njáhkájávri- Rørkulpen/ Renkosavvon. Areal (hvor stor andel av lokaliteten er det den sensitive enheten dekker innen en lokalitet), plassering (hvor er den sensitive enheten plassert i forhold til dagens ferdsel) utgjør hovedfaktorene i vektningen) og vurdering av sti/trasé (den sensitive enheten ligger nær eller i traseen for ferdsel).

Lokalitet Stien/traseen Njáhkájávri- Rørkulpen/ Renkosavvon				
Nr. på kart	Sensitiv enhet	Areal-andel av lokalitet	Vurdering av sti/trasé/plassering	Sårbarhet=areal x plassering
1	Blokkmark med fint substrat og tynt dekke med vegetasjon på hellende terreng	1	2	2

2	Blokkmark med fint substrat og tynt dekke med vegetasjon på flatt terreng	4	4	16
	Sum for sårbare arealer			18



Figur 21. Oppslagstavle

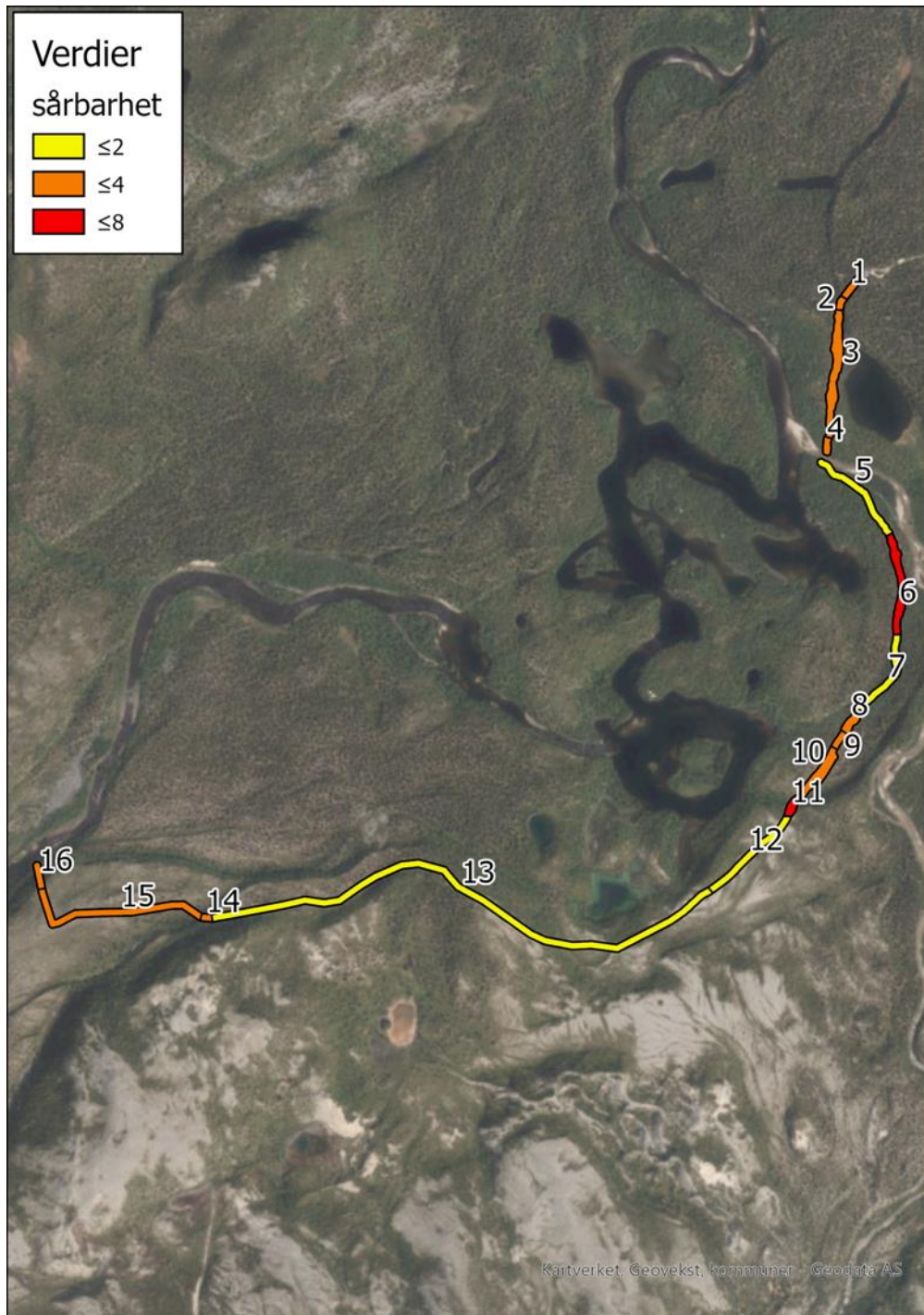


Figur 22. Stien går i flere traseer, stor terrengslitasje



Figur 23. Bred sti med mye slitasje

6.2.6 Stien/traseen Njáhkájávri- Fossekulpen



Figur 24. Lokaliseringen til de sensitive enhetene.

Stien som går fra Njáhkájávri til Fossekulpen omfatter en sti på ca. 5 km. Dette er en variert sti som tidvis går i tilknytning til kjørespor fra ATV fra tamreindrifta, Stien er merka fra parkeringsplassen fram til Stabbursfossen, med et veiskille ett stykke før Fossekulpen hvor stien går videre oppover dalen langs elva.

Ferdsestilleren i området mot Dillijavre hadde 7929 passeringer tur-retur i juni-oktober 2020 (tabell 7), mest sannsynlig besøkende på vei til Stabbursfossen og Stuorra Biñalvárri. Stien er godt markert og lett å følge, helt til de siste 100 meter etter brua over tamreingjerdet hvor stien deler seg og går til Fossekulpen eller videre oppover dalen langs elva. Stien til Fossekulpen er absolutt mest markert og brukt, og det er nok der de fleste vil gå. Stien som går fra brua over tamreingjerdet til fossen er merka, men merkene er utydelig.

Sårbarhet

Stien går gjennom ulike vegetasjonstyper, fra blokkmark med finsubstrat til jordholdig substrat med vegetasjon til grunnlendt mark, noe som gjør at det er mange sensitive enheter som kan ha behov for ulike tiltak for å forhindre slitasje. Slitasjen på stien er størst nærmest parkeringsplassen og i skrenter med hellning, med liten evne til gjenvekst. Hele lokaliteten er preget av at det er tørr blokkmark med finsubstrat som sand innimellom, hvor sanda blir slitt vekk og store steiner blir synlig, noe som gjør stien vanskelig å gå på. Dette fører til at besøkende går i vegetasjonen ved siden av hvor det er jevnere. Dette medfører at stien deler seg opp i mange paralelle bistier, og på det meste kan dette danne en sti som er opptil ti meter bred. Økt ferdsel vil sannsynligvis føre til bredere stier over hele lokaliteten.

Tiltak

Dette er en stor lokalitet som utsatt for ytterligere slitasje, ved stigende besøkstall. Tiltak må settes inn særlig på sensitive enheter med høy vektning. Det kan være hensiktsmessig å få ferdselen opp fra bakkenivå, altså at det på flatt terreng kan bygges opp trebruer-klopper, så vegetasjonen kan ta seg opp igjen på opprinnelige paralelle stier og steinete og sterile områder. I bratte skråninger kan det være hensiktsmessig å bygge steintrapper inn i landskapet. Dette vil skape passasjer hvor ferdselen er enkel. Om det er ønskelig etter tid, kan trebrueene enkelt fjernes.

Tabell 14. Vurdering av sårbare enheter ved traseen Njáhkájávri- Fossekulpen. Areal (hvor stor andel av lokaliteten er det den sensitive enheten dekker innen en lokalitet), plassering (hvor er den sensitive enheten plassert i forhold til dagens ferdsel) utgjør hovedfaktorene i vektningen) og vurdering av sti/trasé (den sensitive enheten ligger nær eller i traseen for ferdsel).

Lokalitet Stien/traseen Njáhkájávri- Fossekulpen				
Nr. på kart	Sensitiv enhet	Areal-andel av lokalitet	Vurdering av sti/trasé	Sårbarhet=areal x plassering
1 70m	Blokkmark med fint substrat og tynt dekke med vegetasjon på flattterreng	1	4	4

2 50m	Bratt skråning på blokkmark med fint substrat og tynt dekke med vegetasjon	1	4	4
3 380m	Blokkmark med fint substrat og tynt dekke med vegetasjon på flatt terreng	1	4	4
4 37m	Bratt skråning på blokkmark med fint substrat og tynt dekke med vegetasjon	1	4	4
5 600m	Vegetasjon på jordholdig substrat	1	0,1	0,1
6 18m	Blokkmark med fint substrat og tynt dekke med vegetasjon på flatt terreng	2	4	8
7 330m	Blokkmark med fint substrat og tynt dekke med vegetasjon på flatt terreng	1	0,1	0,1
8 103m	Bratt skråning på blokkmark med fint substrat og tynt dekke med vegetasjon	1	4	4
9 235m	Blokkmark med fint substrat og tynt dekke med vegetasjon på flatt terreng	1	4	4
10 50m	Bratt skråning på blokkmark med fint substrat og tynt dekke med vegetasjon	1	3	3
11 884m	Grunnlendt mark med finsubstrat	2	3	6
12 70m	Bratt skråning på blokkmark med fint substrat og tynt	1	2	2

	dekke med vegetasjon			
13 1146m	Vegetasjon på jordholdig substrat	1	2	2
14 55m	Bratt skråning på blokkmark med fint substrat og tynt dekke med vegetasjon	1	2	2
15 600m	Grunnlendt mark med finsubstrat	1	3	3
16 56m	Bratt skråning på blokkmark med fint substrat og tynt dekke med vegetasjon	1	3	3
	Sum for sårbare arealer			53,2



Figur 25: Enhet nr. 1. Stien første delen fra parkeringsplassen. Den forgreiner seg opptil fire ganger



Figur 26. Bred sti og stor slitasje



Figur 27. Enhet nr. 2. Bratt skråning med blokkmark på finsubstrat med tynt vegetasjonsdekke.



Figur 28. Enhet nr. 3 svært bred sti som går i flere traseer



Figur 29. Enhet nr. 4 slitasje i elvebrink



Figur 30. Enhet nr. 5 slitasje i skrånende terreng



Figur 31. Enhet nr. 6 bred sti med flere traseer.



Figur 32. Enhet nr. 7



Figur 33. Enhet nr. 8



Figur 34. Enhet nr. 9



Figur 35. Enhet nr. 10



Figur 36. Enhet nr. 11



Figur 37. Enhet nr. 12



Figur 38. Enhet nr. 13



Figur 39. Enhet nr. 14



Figur 40. Enhet nr. 15

6.2.7 Stien til Stuorra Biñalvárri



Figur 41. Lokaliseringen til de sensitive enhetene.

Stien opp til Stuorra Biñalvárri er analysert fra grinda gjennom tamreingjerdet fra stien som går til Fossekulpen, og opp til toppen. Lengden er på omtrent 2,8 km. Denne stien er promotert som en av ti på topp turene i Porsanger kommune. Stien er godt merka. Stien krysser i starten noen godt synlige kjørespor fra tamreindriften.

Sårbarhet

Stien går gjennom forskjellige vegetasjonstyper, med noen få fuktige områder og snøleier, til den dominerende typen grunnlendt lyngmark, på toppen er det grunnlendt lyngmark i alpin sone. Blauthol og snøleier er sårbare ovenfor slitasje, mens den tørrere naturtypen grunnlendt lyngmark og lesider har bedre toleranse, men dårligere gjenvekstevne. Denne stien er ikke preget av høy ferdsel, og har derfor generelt lite slitasje.

Tiltak

Det kan være hensiktsmessig å legge stien utenfor de sensitive enhetene snøleier og myr som er merket av på kartet.

Tabell 15. Vurdering av sårbare enheter ved traseen Njáhkájávri- Fosskulpen. Areal (hvor stor andel av lokaliteten er det den sensitive enheten dekker innen en lokalitet), plassering (hvor er den sensitive enheten plassert i forhold til dagens ferdsel) utgjør hovedfaktorene i vektningen) og vurdering av sti/trasé (den sensitive enheten ligger nær eller i traseen for ferdsel).

Lokalitet Stien/traseen Biñalvárri				
Nr. på kart	Sensitiv enhet	Areal-andel av lokalitet	Vurdering av sti/trasé	Sårbarhet=areal x plassering
1	Åpen fattig jordvannsmyr	1	0,1	0,1
2	Snøleie	1	0,1	0,1
3	Snøleie	1	0,1	0,1
	Sum for sårbare arealer			0,3



Figur 42. Starten av traseen.



Figur 43. Lynghei og grunnlendt mark

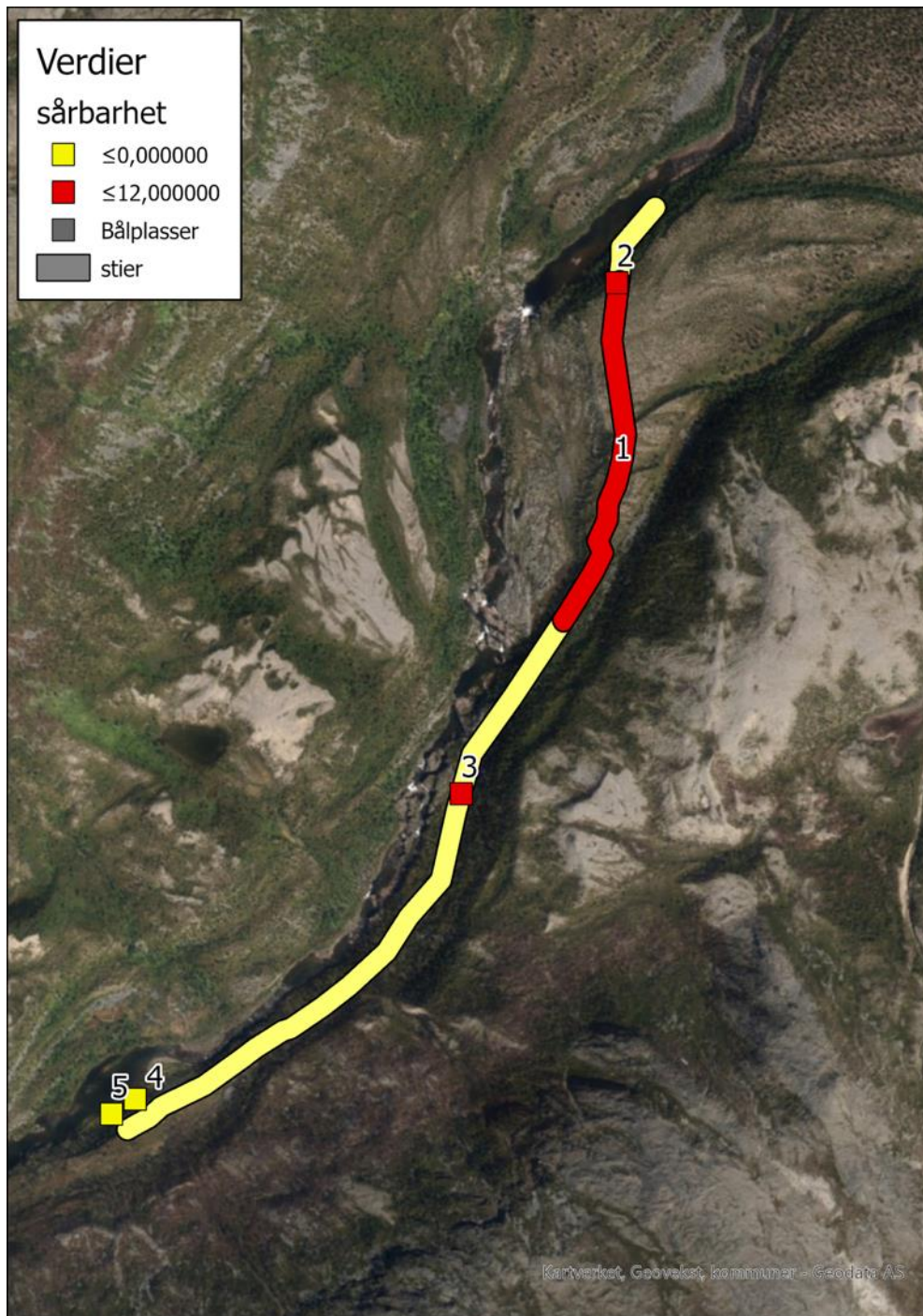


Figur 44. Grunnlendt mark og rabbepreg.



Figur 45. Snøleie med sårbar enhet i bratta mot toppen (ved 2 og 3).

6.2.8 Stien/traseen Fossekulpen- Ospekulpen inkludert Ospekulpen



Figur 46. Lokaliseringen til de sensitive enhetene.

Stien starter ved stiskillet på brinken ned mot Fossekulpen, og fortsetter oppover dalen langs elva opp til Ospekulpen. Stien brukes for det meste av fiskere som fisker i elva oppover dalen. Mange går opp til Ospekulpen som er en populær fiske- og rasteplass. Ved stiskillet ned til Fossekulpen er det en bål plass opp på terrassen. Ett lite stykke oppover er det en ny bål plass opp på terrassen. Stien går for det meste opp på kanten av en elvebrink. Denne er dannet av overveiende grove løsmasser som danner en terrasse oppover langs elva. Traseen er

dominert av grunnlendt mark, kreklinghei og bærlyngskog. Flere steder går det parallelle og kryssende stier og traseer. Det er flere avstikkere fra stien ned brinken til elva. To steder er det anlagt bålplasser oppe på brinken. Omtrent midtveis blir stien utydelig der terrassen er mindre markert, og går delvis ned mot elva for så å samles igjen på neste tydelige terrasse oppover. Ved ospekulpen deler stien seg opp i flere parallelle tråkk oppe på brinken. Ved ospekulpen er det to leirplasser som brukes mye. Den første leirplassen ved utløpet av kulpen er den mest brukte og utgjør et areal på omtrent 50 m². Det er anlagt bål plass og oppsett for gapahuk. Terrenget er mye nedtråkket rundt bålplassen. Det går en smal sti langs elva opp til øverste leirplass som ligger ved innløpet til kulpen. Denne er litt mindre brukt og det er mindre slitasje i dette området. Ved begge leirplassene tas det endel trær og busker til brensel av bjørkeskogen i området. Vegetasjonen ved leirplassene er dominert av bærlyngmark og grashei som er mindre sårbar for slitasje.

Sårbarheten til lokaliteten er mest knyttet til de delområdene der stien opp dalen følger elveterrassen med grunnlendt mark og tørr lynghei på grove løsmasser. Dette er en sensitiv enhet (1). Der stien går ned den forholdsvis bratte terrassen ned mot elva synes skråninga å være relativt stabil, trolig på grunn av de grove løsmassene. Vegetasjonen synes derfor å være mindre sårbar enn det som normalt er tilfelle i slike bratte skrenter med ferdsel. De to områdene der det er anlagt bålplasser ved stien oppe på terrassen er også anlagt på sensitive enheter og sårbare. De er tatt ut som egne sensitive enheter (2 og 3).

Tiltak

Det er vanskelig å forstå konkrete tiltak for å forbedre situasjonen med tanke på slitasjen. Å samle stien til en mer tydelig trasé vil være noe som vil redusere slitasjen på terrenget. Det er vanskelig å ferdes langs andre traseer oppover dalen siden elva flere steder går inntil terrassen og vegetasjonen stedvis er tett langs vassdraget, men det bør kunne vurderes om det er mulig å legge om stien på deler av traseen til mindre sensitive enheter. Bålplassene bør også vurderes om de kan flytes til mindre sårbare/sensitive enheter. De er trolig anlagt oppe på brinkene for å ha vide utsyn mot elva og landskapet rundt.

Tabell 16. Vurdering av sårbare enheter ved traseen Fossekulpen-Ospekulpen. Areal (hvor stor andel av lokaliteten er det den sensitive enheten dekker innen en lokalitet) og plassering (hvor er den sensitive enheten er plassert i forhold til dagens ferdsel) utgjør hovedfaktorene i vektningen).

Lokalitet Stien/traseen Fossekulpen-Ospekulpen					
Nr. på kart	Sensitiv enhet	lokalitet	Areal-andel av lokalitet	Plassering	Sårbarhet=areal x plassering
1	Grunnlendt mark og tørr lynghei	sti	3	4	12
2	Grunnlendt mark	bålplåss	1	4	4
3	Grunnlendt mark	bålplåss	1	4	4
4		leirplass			
5		leirplass			
	Sum for sårbare arealer				22



Figur 47. Enhet nr. 2. Leirplassen på elvebrinken

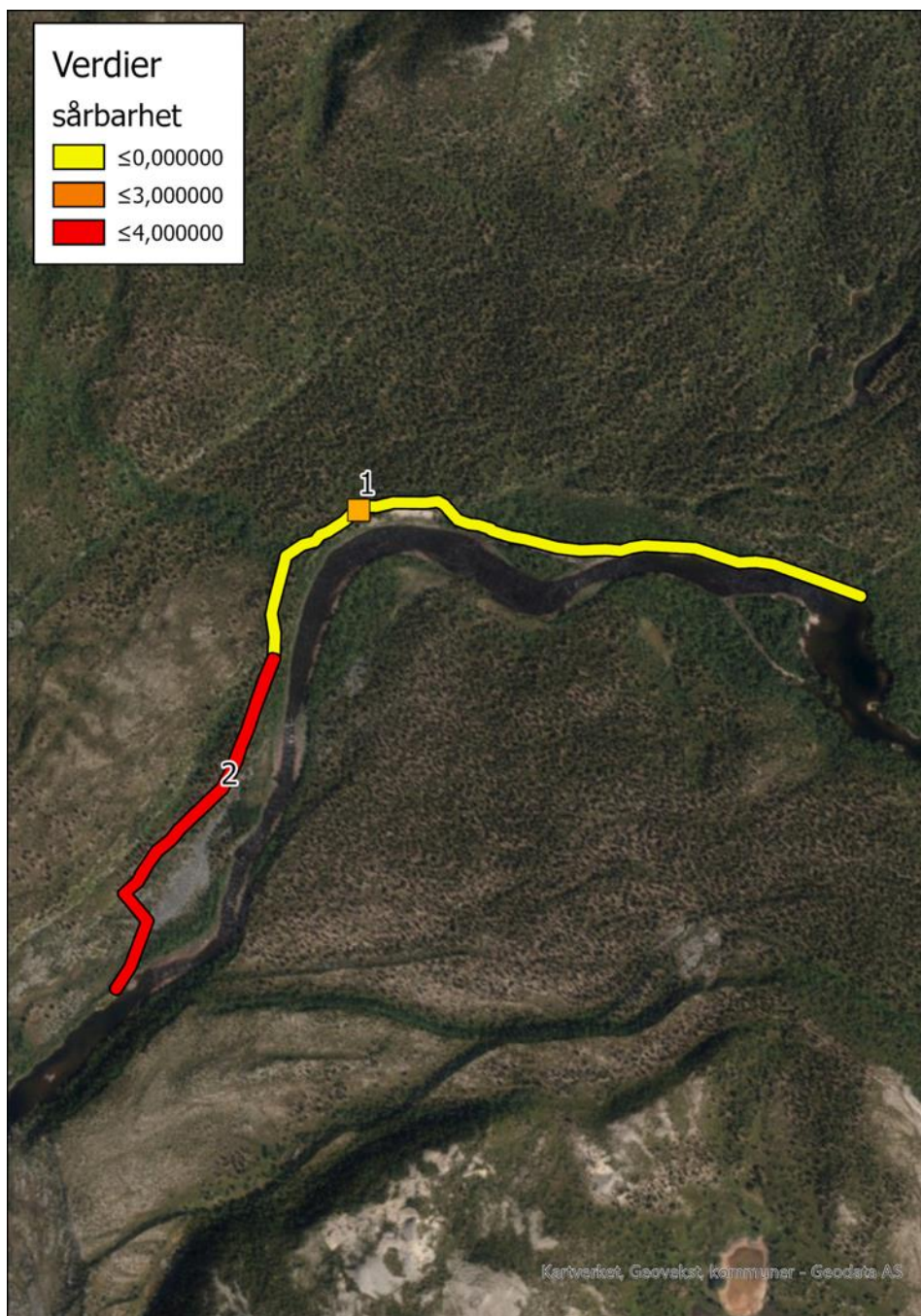


Figur 48. Enhet nr. 1. Stien på elvebrinken opp dalen. Parallele tråkk.



Figur 49. Leirplassen ved utløpet av Ospekulpen

6.2.9 Stien fra Lombola langs vestsiden av elva til Fossekulpen.



Figur 50. Lokaliseringen til de sensitive enhetene.

Stien starter på vestsiden av Lombola, og går langs elva opp til vestsiden av Fossekulpen. Det er en ganske mye brukt og markert sti der en må ha tilgang til båt for å komme over elva til stiens startpunkt. Stien benyttes hovedsakelig av hytteeiere og fiskere. Den fungerer dels som en fiskesti for de som fisker på denne siden av elva. Dette er trolig mest lokale fiskere siden en må ha tilgang til båt for å komme over Lombola. Videre fungerer den som adkomststi opp til vestsiden av Fossekulpen der det er anlagt leirplass, og hvor det også

fiskes fra denne siden av elva. Det ligger også flere båter på den siden som brukes til laksefiske i Fossekulpen.

Stien går dels langs elva gjennom høgstaudeskog og skog med lågurtvegetasjon og dels frodig bærlyngskog. Enkelte steder går den i tilknytning til brattere skråninger og følger oppå elveterrasser med mer grunnlendt mark. Dels går den gjennom lokaliteter med gammel furuskog. Enkelte av disse områdene har mye liggende død ved.

Sårbarheten til denne traseen er knyttet til to sensitive enheter. Det er en enhet (1) der stien går på grunnlendt lyngmark oppover og langs en bratt elveskrent ned mot elva. Her er det gammel verdifull furuskog. Det er også anlagt en bål plass helt på kanten av skrenten. Den andre enheten er et sted hvor stien like ovenfor dette området går over en terrasse med grunnlendt mark og åpen gammel lyngskog dominert av furu nedenfor Fossekulpen (2). Det er mye død ved i dette området. I dette området er det dels mye slitasje på vegetasjonen der stien dels følger flere traseer.

Tabell 17. Vurdering av sårbare enheter ved traseen Fossekulpen-Ospekulpen. Areal (hvor stor andel av lokaliteten er det den sensitive enheten dekker innen en lokalitet) og plassering (hvor er den sensitive enheten er plassert i forhold til dagens ferdsel) utgjør hovedfaktorene i vektningen).

Lokalitet Stien/traseen Lombola-Fossekulpen					
Nr. på kart	Sensitiv enhet	lokalitet	Areal-andel av lokalitet	Plassering	Sårbarhet=areal x plassering
1	Elvebrink og tørr gammel lyngfuruskog	sti og bål plass	1	3	3
2	Grunnlendt mark og gammel lyng/lavfuruskog	sti	1	4	4
	Sum for sårbare arealer				7



Figur 51. Enhet nr 1.



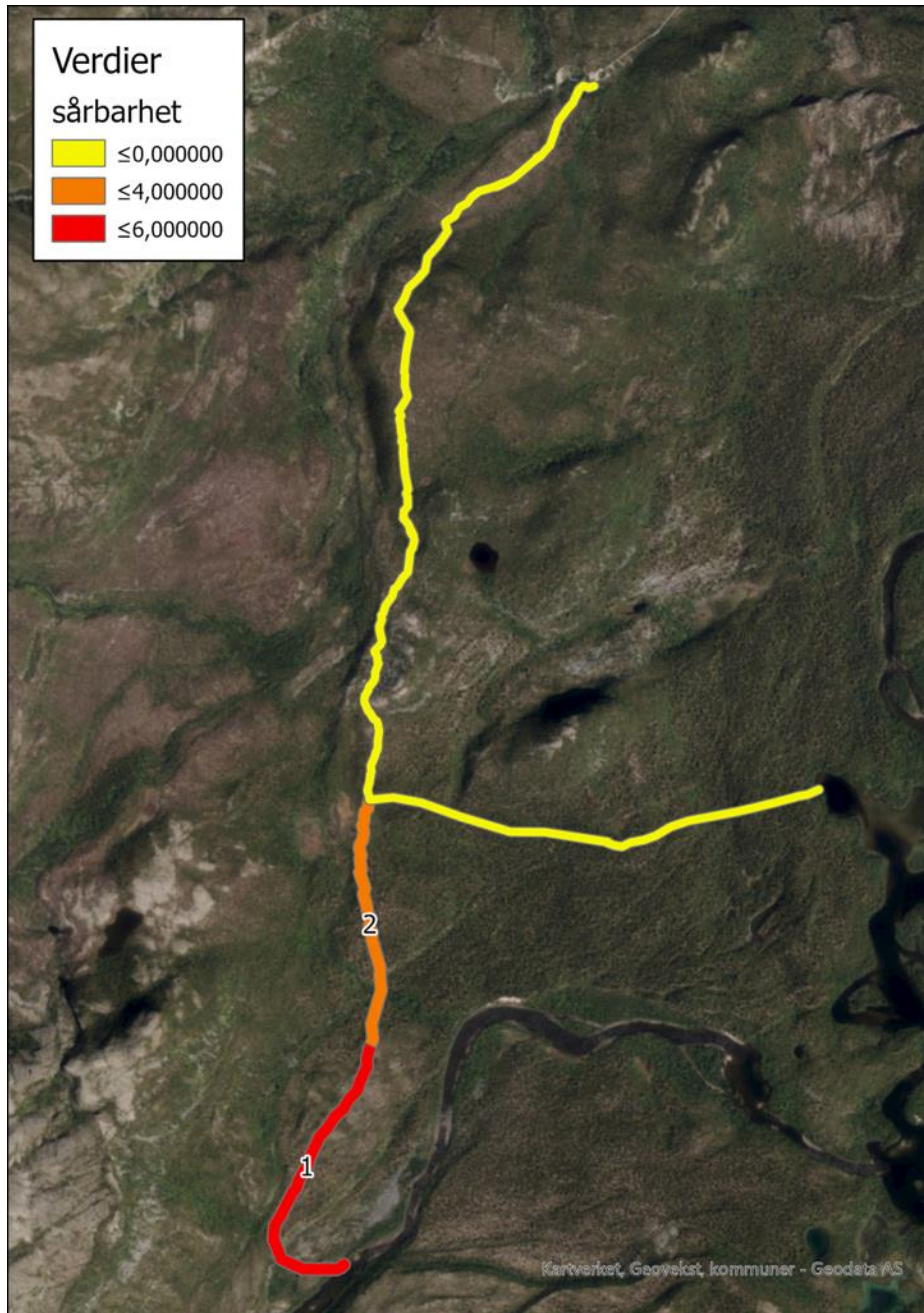
Figur 52. Enhet nr 2

Tiltak

På lokalitet 1 kan det være et poeng å flytte stien og eventuelt bålplassen til ovenfor området/brinken.

På lokalitet 2 kan det være et poeng å flytte stien som går på denne terrassen mot Fossekulpen mer i sørlig retning før den kommer inn på terrassen slik at den slutter seg til kjøretraseen som går ned til fossekulpen fra vest. Da vil en unngå inngrep i dette området og i større grad samle stiene/traseene til Fossekulpen.

6.2.10 Sti og kjøretrasé fra Fossekulpen mot Mádirjávri



Figur 53. Lokaliseringen til de sensitive enhetene.

Det går en kombinert sti og et kjørespor fra veien ved Mádirjávri og til like ved Fossekulpen og videre oppover dalen. Stien har dels trolig tidligere vært benyttet i forbindelse med uttak av skog i området og dels benyttes den av reindriftsutøvere. Trolig er det få turgåere som bruker den.

Traseen går hovedsaklig gjennom bærlyngskog med furu eller bjørk som er mindre sårbare enheter. Det er kartlagt to sårbare enheter knyttet til denne trassen i området mot Fossekulpen. I siste del av furuskogen før Fossekulpen går stien ned et kupert område med grovere morenemateriale. Det er en forholdsvis brattere skråning gjennom et verdifullt gammelskogsområde med mye død ved. Her er det forholdsvis mye slitasje på vegetasjonen som er mer grunnlendt med grovere løsmasser og brattere skråninger. Gamle trær og død ved er også sårbare for bruken av området.

Videre mot Fossekulpen går traseen over en større flate med løsmasser. Denne består av ei lynghei med tynt vegetasjonsdekke og grunnlendt mark. Greplyng og kreklyng dominerer sammen med tyttebær. Dels har flata rabbepeg. Kjøresporet over dette området har stedvis ganske dype groper med potensial for erosjon og videre utvikling av erosjonsgroper. Det er en løsmasserygg/rabb/hei med grunnlendt mark. I skråninga er det litt mer blokkebær og dvergbjørk mot skogen.

Tabell 18. Vurdering av sårbare enheter ved traseen Fossekulpen-Ospekulpen. Areal (hvor stor andel av lokaliteten er det den sensitive enheten dekker innen en lokalitet) og plassering (hvor er den sensitive enheten er plassert i forhold til dagens ferdsel) utgjør hovedfaktorene i vektningen).

Lokalitet Stien/traseen Fossekulpen-Madirjavri					
Nr. på kart	Sensitiv enhet	lokalitet	Areal-andel av lokalitet	Plassering	Sårbarhet=areal x plassering
1	Lynghei og grunnlendt mark	kjørespor	2	3	6
2	Lav/lyng skog med skrint vegetasjonsdekke, skråning og blokkmark under.	kjørespor	1	4	4
	Sum for sårbare arealer				10



Figur 54. Enhet nr. 2.

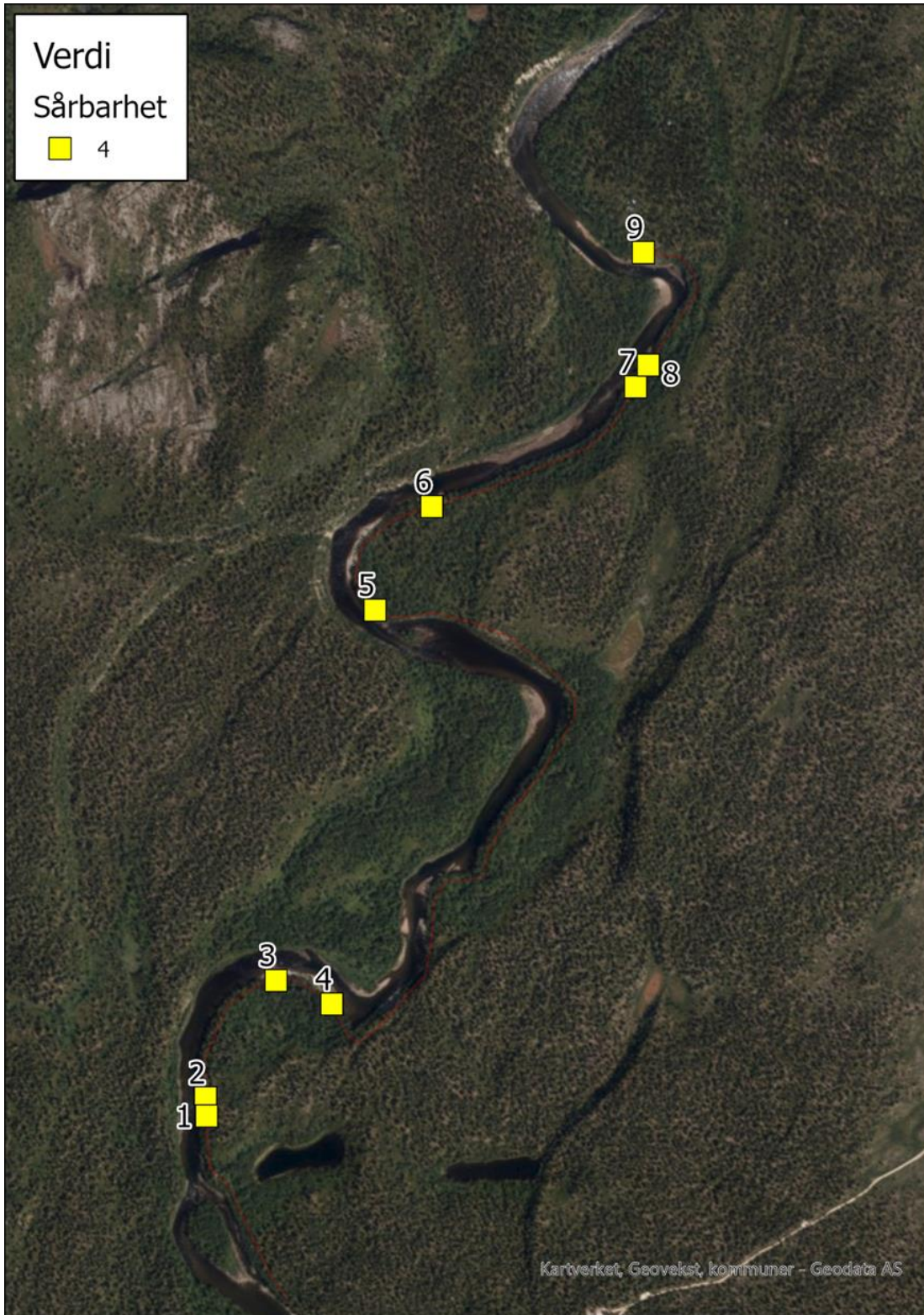


Figur 55. Enhet nr. 1.

Tiltak

Mulige tiltak kan være å legge om traseen til mindre sårbare enheter.

6.2.11 Fiskestien østsiden av vassdraget fra Rørkulpen til Bergkulpen



Figur 56. Lokaliseringen til de sensitive enhetene.

Det går en mye bruke fiskesti fra Rørkulpen og nedover langs vassdraget på østsiden. Stien er mye brukt av fiskere og dels hyttefolk. Langs stien er det flere kjente fiskekulper som brukes svært mye av fiskere. Her er det flere steder anlagt leirplasser nært elva. Stien går vekslende gjennom bjørkeskog og furuskog på bærlyngmark på høyere nivåer og terrasser langs elva. Videre går den også dels gjennom frodigere vegetasjonstyper som svak lågurtskog og høgstaudeskog på lavere nivåer nært elva eller på flomskogssletter. Sårbarheten er for en stor del knyttet til ferdsel ned brinker og elvekanter til elva fra stien for utøving av fiske. Videre er sårbare enheter leirplasser, som dels er anlagt på elvebrinker med grunnlendt lyngmark nært elva med mye bruk og slitasje og dels på elveører (åpen flomfastmark).

Tabell 19. Vurdering av sårbare enheter ved traseen Fossekulpen-Ospekulpen. Areal (hvor stor andel av lokaliteten er det den sensitive enheten dekker innen en lokalitet) og plassering (hvor er den sensitive enheten er plassert i forhold til dagens ferdsel) utgjør hovedfaktorene i vektningen).

Lokalitet Stien/traseen Rørkulpen-nedover vassdraget					
Nr. på kart	Sensitiv enhet	lokalitet	Areal-andel av lokalitet	Plassering	Sårbarhet=areal x plassering
1	Grunnlendt mark, lyngskog og elvebrink	Sti/leirplass	1	4	4
2	Elveør	Leirplass/sti	1	4	4
3	Elveør	leirplass	1	4	4
4	Elveør	leirplass	1	4	4
5	Elveør	leirplass	1	4	4
6	Grunnlendt mark, lyngskog og elvebrink	Leirplass/sti	1	4	4
7	Grunnlendt mark, lyngskog og elvebrink	Leirplass/sti	1	4	4
8	Grunnlendt mark, lyngskog og elvebrink	Leirplass/sti	1	4	4
9	Elveør	sti	1	4	4
	Sum for sårbare arealer				36



Figur 57. Enhet nr. 1



Figur 58. enhet nr. 2.



Figur 59. Enhet nr. 3



Figur 60. Enhet nr. 7.



Figur 61. Slitasje som dels har initiert erosjon i elvekanten ved 8. Her er substratet preget av finnsand der det flere steder har oppstått erosjon fra rennende vann ved stien.



Figur 62. Slitasje på vierbevakst elveør ved enhet nr. 9.

Tiltak

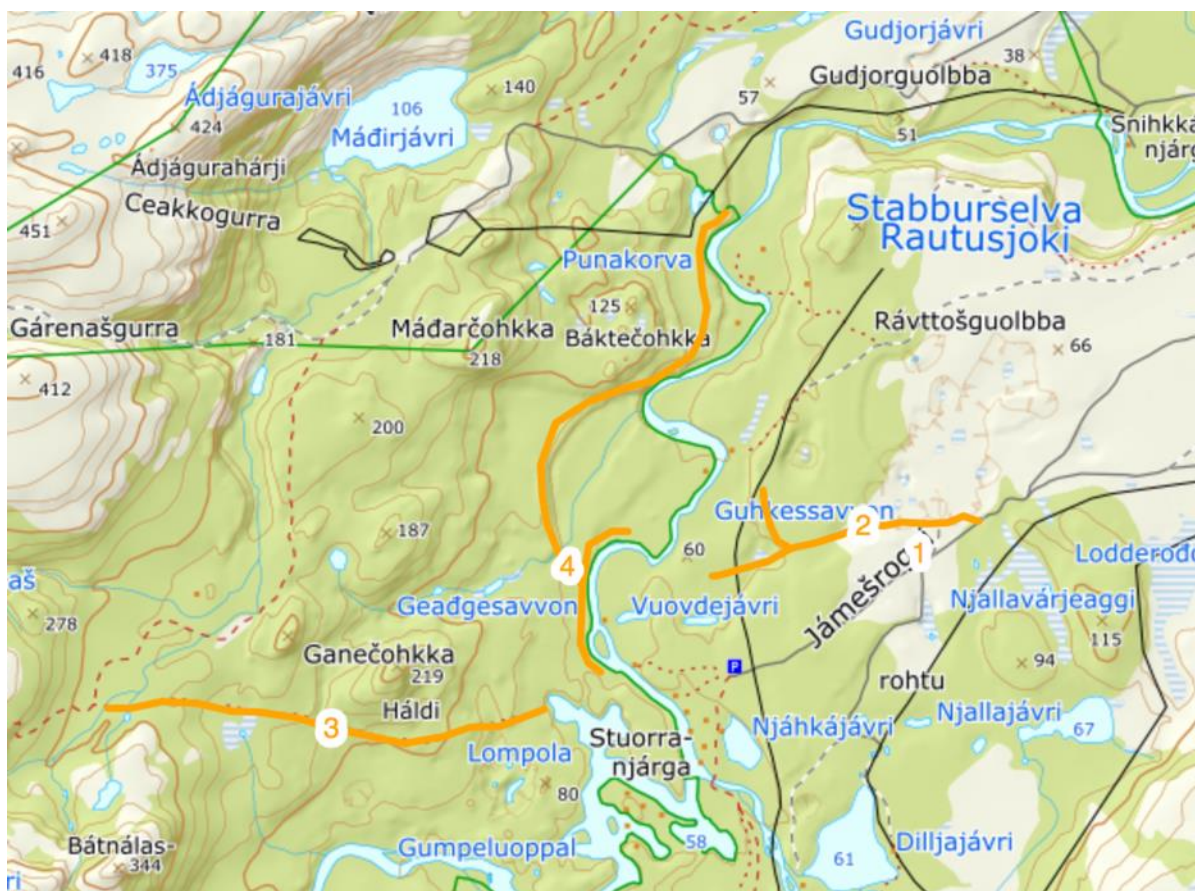
Flere steder er leirplassene anlagt på elvører eller i bakkant av elvører på siltige områder. Dette er svært sårbare områder i forhold til naturmangfold. På slike lokaliteter har elvbreddeinvertebrater viktige leveområder og tåler lite tråkk og ferdsel. Et tiltak kan være å flytte leirplassene lenger bort fra vassdraget.

Der leirplassene ligger på elvebrinken blir det gjerne mye slitasje og tråkk på store arealer med tynt plantedekke av lyngvegetasjon. På elvekanten er denne vegetasjonen nært grunnlendt mark og tåler lite tråkk og slitasje. Ved ferdsel ned elvebrinken til elva blir det ytterligere erosjon i elveskråningen som sekundært initierer erosjon fra elva.

Det kan være et mulig tiltak å anlegge steinheller til å gå på ned elvebrinkene. Andre tiltak kan være å flytte leirplassene for å unngå all ferdselen ned elvebrinkene. Dette vil kunne være problematisk da en gjerne ønsker å ha leirplassene på kanten av brinken for å ha utsikt til elva i friluftsoyemed, og ikke minst forbindelse med utøvelse av fiske.

6.3 Stier og lokaliteter som også bør holdes under oppsikt

I prosjektet ble flere stier og områder oppsøkt, befart, vurdert og kartlagt utover de lokalitetene og sensitive enhetene som er definert og valgt ut som sårbare enheter i denne kartleggingen og analysen. I forhold til kartet under dreier dette seg spesielt om tre stier/stisystemer under (punkt 2-4), og et område/en lokalitet (punkt 1) med parkering og telt/bålplass. Innefor disse områdene er det ikke valgt ut noen sensitive enheter, som har tilstrekkelig stor nok slitasje. Imidlertid har de stedvis endel slitasje og dette er sårbare områder som det kan være hensiktsmessig å holde under oppsikt i forhold til mulighet for økt bruk av områdene i fremtiden. Da vil de kunne komme inn under begrepet sårbare områder-sensitive enheter.



Figur 63. Oversiktskart over stier og lokaliteter som er kartlagt i tillegg til definerte sårbare/sensitive enheter/områder. Stiene vises med rød strek, og punkter 1-4 er opplistet under.

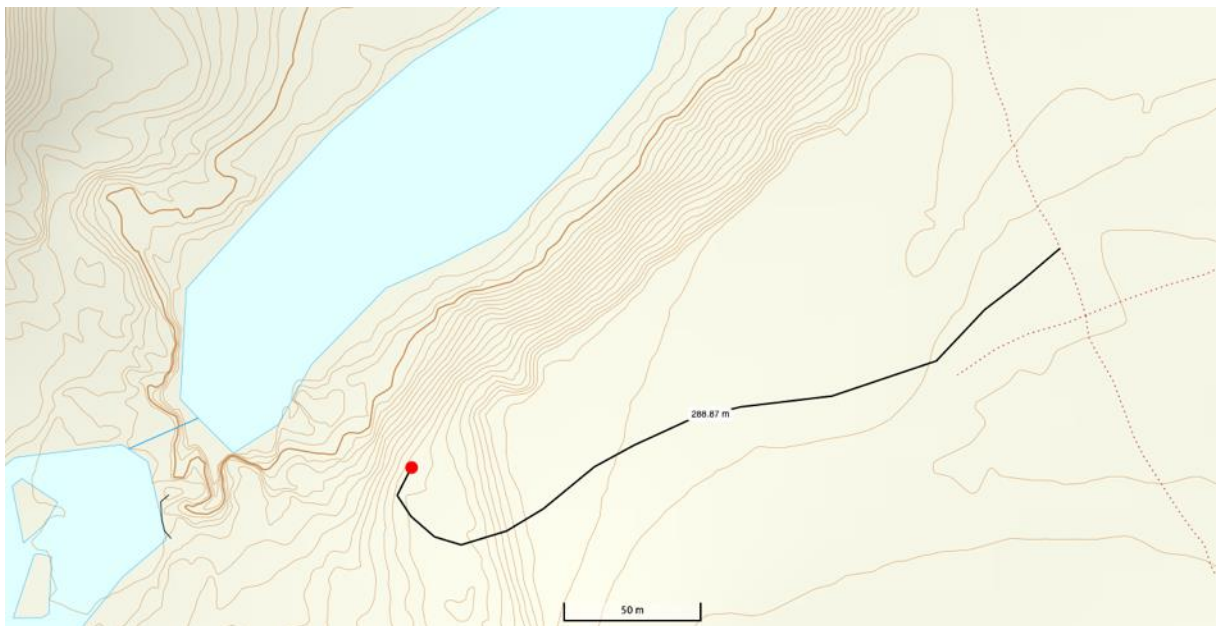
1. Ved parkeringsplassen er det flere bålsteder (spredte leirsteder) og teltplasser med endel bruk og noe slitasje. Området domineres av en mosaikk mellom lav/lyng skog, boreal hei og grunnlendt mark med spredt tresetting. Ved økt bruk av området kan det oppstå arealer som bør avgrenses som sårbare.
2. Stiene som går i retning elva sørover og vestover går hovedsaklig gjennom lyngskog og bærlyngskog. På opplendte deler av terrenget og brinker er det mer lavmark og grunnlendt mark. Her er det dels endel slitasje fra kjørespor og gangstier. Delvis ganske brede områder er utsatt for slitasje. Traseene går dels gjennom områder med gammel furuskog som er sårbare ved mye bruk av området. Ved økt bruk av området kan det oppstå arealer som bør avgrenses som sårbare.
3. Stien som går i retning Fossekulpen går hovedsaklig gjennom bærlyngskog og litt lyngskog. Stien er hovedsaklig samlet og smal og lite brukt. Traseen går dels gjennom områder med gammel furuskog som er sårbare ved mye bruk av området. Ved økt bruk av området kan det oppstå arealer som bør avgrenses som sårbare.
4. Stiene som går langs elva nord-sør på vestsiden av vassdraget går hovedsaklig gjennom lyngskog og bærlyngskog. Noen steder langs elva går stien gjennom flomskogsmark og høgstaudeskog. På noen små områder i skråninger og ved brinker er det mer lavmark og

grunnlendt mark. Her er det litt mer slitasje fra gangstier. På enkelte arealer i nord ved elva er det litt punktslitasje i elvekanten fra adkomster til elva ved fiskeplasser og leirplasser. Hovedsaklig er stiene lite til moderat brukt og er samlet i terrenget. Traseene går dels gjennom områder med gammel furuskog som er sårbare ved mye bruk av området. Ved økt bruk av området kan det oppstå arealer som bør avgrensnes som sårbare.

7. OMLEGGING AV STIEN FRA TAMREINGJERDET TIL STABBURSFOSSEN

Etter ønske fra nasjonalparkforvalter har et alternativ til trasé til Stabbursfossen blitt utarbeida. I dag går den mest tydelige stien fra brua over reingjerdet til Fossekulpen. Dette er en sti som går ned en bratt skråning, hvor vegetasjonen er sensitiv for tråkk. Å lede ferdselen til kulpen kan og skape konflikt mellom turgåere og fiskere.

Det er hensiktsmessig å lage en trasé som går fra stiskillet etter gjerdet og bort til kanten av elvedalen, så man kan få utsikt over fossen. Traseen som er merka opp på kartet er et forslag hvor stien kan gå, og til en eventuell bål plass. Traseen er delvis merket fra før, men det er behov for ny merking. Bål plassen som er merka av med rød prikk er allerede etablert, men ikke offisiell. Denne bål plassen ligger godt til med utsikt over fossen. Noe rydding av skog må nok til for å åpne opp for utsikten.



Figur 64. Forslag til omlegging av stien i terrenget

8. OPPSUMERING

Tabell 20. Oppsummering av omfang, sensitive lokaliteter og tiltak.

Nr.	Lokalitet	Samlet vekting	Sårbare enheter	Tiltak
1.	Rasteplassen ved parkeringsplassen	4	Grunnlendt lyngmark	
2.	Rasteplassen ved Rørkulpen	16	elvebrinker	Sikring, heller
3.	Fossekulpen, østsiden	6	elvebrinker	Sikring, heller
4.	Fossekulpen, vestsiden	13	elvebrinker	Sikring, heller
5.	Stien fra parkeringen til Rørhytta	18	Grunnlendt blokkmark	klopping
6.	Stien Njáhkájávri til Fossekulpen	53,2	Grunnlendt blokkmark	Klopping
7.	Stien opp til Stuorra Biñalvárri	0,3	Snøleier, myr	flytting
8.	Stien Fossekulpen-Ospekulpen	22	Elveterasser	Flytting
9.	Stien Lombola-Fossekulpen	7	Gammel skog	Sikring, skjerming
10.	Lombola til Máđirjávri	10	Gammel skog, grunnlendt lyngmark	Skjerming, flytting
11.	Fiskestien fra Rørkulpen og nedover østsiden av elva	36	Elvebrinker, elveør, gammel skog	Sikring, flytting, skjerming

Det er registrert og avgrenset 11 lokaliteter av ulik størrelse og omfang med sårbare enheter.

Området virker generelt å være sårbart for ferdsel på mange stier gjennom sentrale deler av skogområdene da vegetasjonen synes å være sensitiv for terrengslitasje. Dette kan være knyttet til at lyngskogen og bærlyngskogen med tynne vegetasjonsdekker er lokalisert til grove løsmasser på moreneavsetninger og elveterasser som tåler lite tråkk før vegetasjonen forsvinner. Etterfølgende prosesser kan være utvasking av humus og finmateriale på grunn av blant annet vind- og vannerosjon som forsterker slitasjen og problemene. Dette medfører også trolig at vegetasjonen har problemer med å komme tilbake når slitasjen opphører ved at turgåere bytter trasé. Dette gjøres trolig fordi det blir ubehagelig å ta seg frem på underlaget av blokkstein som ligger igjen som et blokkhav i terrenget.

Mye båling, fising og ferdsel langs elva synes også å forårsake slitasje på sårbare enheter som elvebrinker, elveører og gammel furuskog på elveterasser. Etterfølgende erosjonsproblemer fra rennende vann kan også oppstå i den sammenheng.

De mest sensitive og sårbare områdene som kan være viktig å fokusere på i forhold til gjennomføring av tiltak kan være de mye brukte stiene opp til Fossekulpen og Rørkulpen og elvenære arealer med brinker og ører ved Fossekulpen, Rørkulpen og langs elva nedover samt flere lokaliteter med gammel skog i området.

9. KILDER

Artsdatabanken 2010. Tjenesten Artskart. <http://artskart.artsdatabanken.no/>.

Direktoratet for naturforvaltning 2000. Viltkartlegging. DN-håndbok 11. Revidert 2007.

Gederaas, L., Moen, T.L., Skjelseth, S. & Larsen, L.-K. (red.) 2012. *Fremmede arter i Norge – med norsk svarteliste 2012*. Artsdatabanken, Trondheim.

Hagen, D., Eide, N.E., Evju, M., Gundersen, V., Stokke, B., Vistad, O.I., Rød-Eriksen, L., Olsen, S.L. & Fangel, K. 2019. Håndbok. Sårbarhetsvurdering av ferdselslokaliteter i verneområder, for vegetasjon og dyreliv. NINA Temahefte 73. Norsk institutt for naturforskning.

Henriksen S. og Hilmo O. (red.) 2015. Norsk rødliste for arter 2015. Artsdatabanken, Norge. ISBN: 978-82-92838-40-2.

Lindgaard, A. & Henriksen, S. (red.). 2011. Norsk rødliste for naturtyper 2011. Artsdatabanken, Trondheim.

Miljøverndepartementet 2010. Lovdata fra Norsk Lovtidend: Forskrift om konsekvensutredninger: <http://www.lovdata.no/cgi-wift/lides?doc=/sf/sf/sf-20050401-0276.html>

Statens vegvesen 2006, Håndbok V712, re

