



# Årsrapport for 2020 frå SNO til Jostedalsbreen nasjonalparkstyre



SNO lokalt: Anne Rudsengen

I tillegg har også Rune Holen og Sverre Sæten (SNO-Sandane) utført ein del arbeid i Jostedalsbreen.

Breane Tor og Odin "mater" Austerdalsbreen med is. Foto: Anne Rudsengen (Statens naturoppsyn)

## Innhald

1.1	Kontroll og tilsyn .....	2
1.1.1	Om aktiviteten og resultatata .....	2
1.1.2	Utviklingstrekk og tilrådde oppfølgingspunkt .....	3
1.2	Formidling og informasjon .....	3
1.2.1	Kort om aktiviteten .....	3
1.2.2	Utviklingspunkt og tilrådd oppfølging .....	5
2.	Bestillingsoppgåver – omtale av oppdrag og tiltak .....	5
2.1.1	Føringar frå KLD, Miljødirektoratet og nasjonalparkstyre .....	5
2.2	Kartlegging, registrering og overvaking .....	6
2.2.1	Aktivitetar og resultat .....	6
2.2.2	Utviklingstrekk og tilrådd oppfølging .....	6
2.3	Informasjonsskilting .....	7
2.3.1	Aktivitetar og resultat .....	7
2.3.2	Utvikling og tilrådd oppfølging .....	9
2.4	Ferdselsteljing .....	9
2.4.1	Aktivitet og resultat .....	9
	STIEN MOT AUSTERDALSBREEN .....	10
	TURVEGEN MOT BØYABREEN .....	10
	STIEN MOT KATTANAKKEN .....	11
	STIEN MOT FLATSTEINSBU I OLDEDALEN .....	11
	SKÅLASTIEN .....	11
2.4.2	Utviklingstrekk og tilrådde oppfølgingspunkt .....	12
2.5	Sårbar vegetasjon og geologiske former .....	12
2.5.1	Aktivitet og resultat .....	12
2.5.2	Utviklingstrekk og tilrådde oppfølgingspunkt .....	13
2.6	Vedlikehald av stiar og bruar .....	14
2.6.1	Aktivitetar og resultat .....	14
2.6.2	Utviklingstrekk og tilrådde oppfølgingspunkt .....	15
2.7	Fjerning av framande treslag .....	16
2.7.1	Aktivitet og resultat .....	16
2.7.2	Utviklingstrekk og tilrådd oppfølging .....	17
2.8	Kulturlandskap og kulturspor .....	17
2.8.1	Aktivitet og resultat .....	17
2.8.2	Utviklingstrekk og tilrådd oppfølging .....	18
2.9	Søppel .....	19
2.9.1	Aktivitet og resultat .....	19
2.9.2	Utviklingstrekk og tilrådd oppfølging .....	19

## Innleiing

Dette er den tiande årsrapporten frå SNO til Jostedalsbreen nasjonalparkstyre. Her er ei oppsummering av det arbeidet som SNO har gjort og vore med på i 2020 for nasjonalparken. For dei ulike tema er det sagt noko om kva aktivitet som er utført og om utviklingstrekk og tilrådingar vidare.

2020 var annleis-året med koronapandemien som har påverka alle. Dei tydelegaste endringane for Jostedalsbreen nasjonalpark har vore turiststraumen – eller rettare sagt: fråværet av den. Spesielt synleg var fråværet av bussgrupper og cruiseturistar. Også lite besøk på vår og haust var tydeleg. I tillegg kom det mange "andre typar" nordmenn enn dei som bruker å legge ferien sin til våre område. Erfaringar frå både Jostedalsbreen nasjonalpark, områda attmed og andre stader i landet, viste at dei fleste norske turistar ikkje oppfører seg så annleis enn utanlandske turistar: Mange skal på "instagram"-stadene og gå dei mest kjente stiane.

2020 er første året med det nye nasjonalparkstyre som vart utpeikt etter kommune- og fylkestingsvalet i 2019.

I år kom også Marthe Gjerde inn som nasjonalparkforvaltar i eit to-årig vikariat for Maria C. Knagenhjelm. Med Marthe har nasjonalparken fått ein geolog med på laget – og i tillegg ein jostedøll!

SNO-lokalt samarbeider tett med nasjonalparkforvaltninga og freistar å delta på alle styremøte til Jostedalsbreen nasjonalparkstyre i tillegg til andre fellesmøte og synfaringar. Resultat frå feltarbeid blir lagt i databasane verneområdeloggen (feltdagboka), artsobservasjonar og rovviltbasen.

Denne årsrapporten gir også eit litt større bilde av arbeidet til lokalt SNO utover arbeidet i og med Jostedalsbreen nasjonalpark.



*Nasjonalparkstyret på Hjelle 15. juni 2020: Frå venstre: Ivar Kvalen (Luster), Kari Synnøve Muri (Stryn), Oddmund Klakegg (Sunnfjord), Tor Arne Hauge (nasjonalparkforvaltar), Vibeke Johnsen (Sogndal), Helge Stormoen (Vestland fylkeskommune) og Mariel Eikeseth Koren*

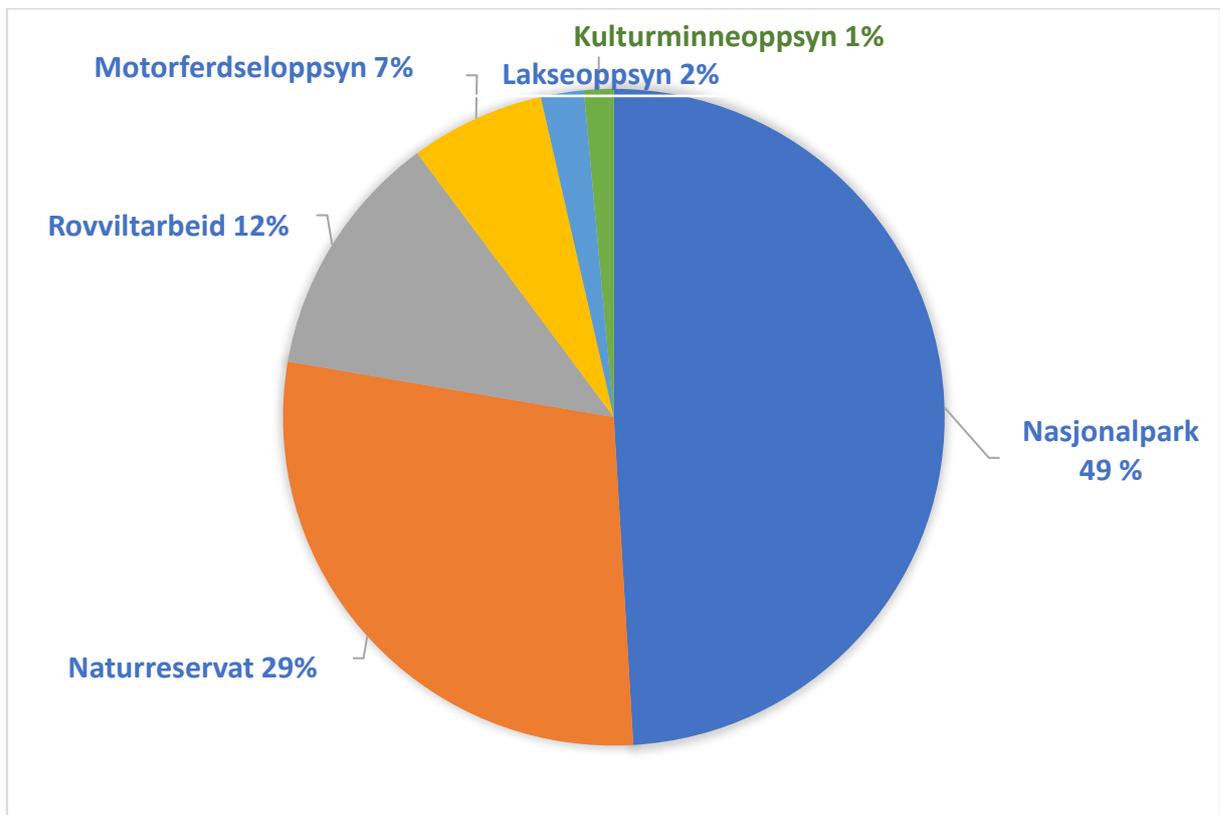
# 1. Kjerneoppgåver: kontroll, tilsyn, informasjon mm

Miljødirektoratet er eit statleg forvaltarorgan under Klima- og miljødepartementet. Statens naturoppsyn (SNO) er Miljødirektoratets operative feltorgan. SNO varetek nasjonale miljøverdiar og førebygger miljøkriminalitet. Oppgåver spenner frå kontroll, overvaking og informasjon til skjøtsel og tilrettelegging i verneområde. SNO har òg mange oppgåver knytt til artar som villrein, laks og fjellrev samt registrering, dokumentasjon og felling av store rovdyr.

Leiinga i SNO sitt i Trondheim, og vi har kring 60 lokalkontor spreidd over heile landet.

I følge førte timar har SNO-tilsette lokalt utført til saman 74 dagsverk i felt i Jostedalbreen nasjonalpark i 2020 (fram til og med oktober). Dette gjeld alt arbeid på både ordinært oppsyn/tilsyn, registreringsarbeid og diverse tiltak knytt til nasjonalparken, og i tillegg jervesporing (bestandskartlegging) vinterstid. I all hovudsak er arbeidet utført av Anne Rudsengen, men noko arbeid er òg utført av Rune Holen og Sverre Sæten.

Fordeling på ulike arbeidsoppgåver i felt frå SNO-Jostedalbreen (Anne Rudsengen) for 2020:



# 1.1 Kontroll og tilsyn

## 1.1.1 Om aktiviteten og resultatene

SNO driv tilsyn av verneområdet og kontroll av at verneforskrifta og dei løyvene nasjonalparkstyret gir blir følgt opp. Viss styret ynskjer eit større fokus i nokre geografiske område eller for nokre fagområde, så kan dette presiserast i det årlege dokumentet "Ønske om SNO-ressurs" (sjå under). Nokre av punkta under "tilsyn/kontroll", dei fem første punkta i dokumentet går gjerne igjen kvart år. Resten av "bestillingar" til SNO sorterer under "Tiltak (skjøtsel/tilrettelegging)", "Kartlegging/registrering/overvåking (inkludert bevaringsmål)" og "Informasjon". Dette vert omtalt lengre ned i dokumentet (i kap. 2).

Innspill om ønsket SNO ressurs. (Sett inn nye linjer for hvert bestilte oppdrag)								
År:								
Bestiller:								
Verneområder	Prioritet (kategori 1, 2, 3, 4 osv)	Verneområde/innsatsområde/i lokalitet	Forankring og beskrivelse av oppdraget	Anslått tidsbruk i dagsverk	Metodebeskrivelse evt henvisning	Rapportering (rapportformat, lagringssted for rapp., eigenskapsdata o.l.). Stand. rapportering som Verneområdelogg, Artsobs, Natstat, anmeldelsesbase og Rovbase skal benyttes.	Rapporteringstid	Ansvarlig i SNO-L
<b>Tilsyn/kontroll (lovpålagte oppgaver med presisering)</b>								
	1	Jostedalbreen nasjonalpark	Halde oppsyn med verneforskrifta i Jostedalbreen nasjonalpark.	10,00	If verne- forskrifta	Til styret, forvaltar, årsrapport, ev anmeldelsesbase	Bestillingsmøte 1	Anne Rudsengen
	1	Jostedalbreen nasjonalpark	Sjå til styrevedtak/løyve i dispensasjons-saker.	10,00	If vedtak	Til styret, forvaltar, årsrapport, ev anmeldelsesbase	Bestillingsmøte 1	Anne Rudsengen
	1	Jostedalbreen nasjonalpark	Koordinere og kontrollere helikopterlandingar i utmark/i nasjonalparken jf. rapportering om gjentakande ulovlege landingar	3,00	If lovverk. Gjerne koordinere med politiet	Til styret, forvaltar, årsrapport, ev anmeldelsesbase	Fortløpande	Anne Rudsengen m. fl.
	2	Jostedalbreen nasjonalpark	Følgje opp tiltak i hovudsak ved oppstart og slutt	10,00	If tildelingsbrev/ tiltaksplan	Fortløpande/ årsrapport	Bestillingsmøte 1	Anne Rudsengen
	2	Jostedalbreen nasjonalpark	Registrere ferde på enkelte stader, som Skåflostien, m.fl.	15	Foto, Eco Counter	Årsrapport	Bestillingsmøte 1	Anne Rudsengen
<b>Tiltak (skjøtsel/tilrettelegging)</b>								
		Jostedalbreen nasjonalpark	Sti: kanaliseringstiltak i Austerdalen, Bødalen og Haugdalen	2		Årsrapport	Bestillingsmøte 1	Anne Rudsengen
		Jostedalbreen nasjonalpark	Skilt: bytte ut gamle grenseskilt, vedlikehalde ei fjerne nasjonalparkskilt, oppsyn med brefareskilt og kjettingar	5		Årsrapport	Bestillingsmøte 1	Anne Rudsengen
		Jostedalbreen nasjonalpark	Søppel: koordinere (supplere info) og hente ut jf søppelkartlegginga	2	If tidlegare utarbeida oversikt		Bestillingsmøte 1	Anne Rudsengen
		Jostedalbreen nasjonalpark	Sti: oppsyn av stien til Lundskaret, Skåla (etter Skåla Opp) og dei andre stiane der vi har hatt tiltak	5	If planar og rapportar	Til styret/sekretariat	Bestillingsmøte 1	Anne Rudsengen
		Jostedalbreen nasjonalpark	Sti: koordinere kloppelegging i Bergsedalen	4			Bestillingsmøte 1	Anne Rudsengen
<b>Kartlegging/registrering/overvåking (inkludert bevaringsmål)</b>								
		Jostedalbreen nasjonalpark	Kartlegge overtelsteartar, deriblant høstberberis, gran og platanlønn jmf registreringar i naturbase, og fjerne det som er moeleg.	6		Verneområdelogg	Bestillingsmøte 1	Anne Rudsengen
		Jostedalbreen nasjonalpark	Registrere rødsteartar, fugl og karplanter når ein generelt er i felt	6		Artsobservasjonar	Bestillingsmøte 1	Anne Rudsengen m. fl.
		Jostedalbreen nasjonalpark	Drifting av lydopptaks-utstyr for registrering av hubro i Sunddalen	4		Sekretariatet/Fylkesmannen	får hekketida er forbi	Anne Rudsengen m. fl.
		Jostedalbreen nasjonalpark	Kartlegge slåttemark og kulturlandskapsmer, mellom anna i Langedalen og mot Flatbrehytta.	6		Verneområdelogg, artsobservasjonar	Bestillingsmøte 1	Anne Rudsengen m. fl.
<b>Informasjon</b>								
		Jostedalbreen nasjonalpark	Være tilstades med erfaring og kompetanse på styremøte/kompetanseprogram /symfaringer	6				Anne Rudsengen
		Jostedalbreen nasjonalpark	Formidle vernereglar og lokalkunnskap til besøkjande		Når SNO uansett er i felt på andre oppdrag			Anne Rudsengen

SNO har i 2020 ikkje meldt nokon for brot på verneforskrifta. Det føreligg nokre forhold der ikkje alle vilkåra i gitte løyve er følgt opp. Dette gjeld vilkår knytt til restaurering av bygningar. Nasjonalparkforvaltninga er orientert om desse.

## 1.1.2 Utviklingstrekk og tilrådde oppfølgingspunkt

Oppfølging av verneforskrifta og dei løyvene som blir gitt er ein del av SNO sine faste arbeidsoppgåver. Desse løyvene er i all hovudsak konkrete og difor mogleg å kontrollere for SNO.

SNO har inntrykk av at verneforskriftene for nasjonalparken blir haldne. Mest kvar sommar får SNO melding om småfly og helikopter som flyg lågt over nasjonalparken. Slike forhold er ofte vanskeleg å dokumentere. Dei siste 10 åra har SNO meldt to lågflyingssaker med bilde- og filmdokumentasjon. Desse vart begge henlagt.



*Kontroll av løyve gitt til restaurering av stølsbygning på Storesetra (Erdalsetra), undervegs og ferdig utført*

## 1.2 Formidling og informasjon

### 1.2.1 Kort om aktiviteten

I dei mest brukte områda av nasjonalparken møter SNO ofte på folk som er interessert i å vite meir om turval og naturforhold.

Formidling om vernet, naturen og kulturhistoria er ein viktig del av arbeidet til SNO. Vi synast att med SNO-logo på klede og bil noko som gjer at publikum gjerne tek kontakt. Statistikken i Feltdagboka frå SNO viser at i alt 262 personar har blitt "informert", snakka med om nasjonalparken og liknande, gjennom tilfeldig møte ute på oppsynsturar. Gjennom sommarsesongen tek lokal SNO ofte kontakt med reiselivsaktørar, bønder, grunneigarar og andre som bruker eller tilrår bruk av nasjonalparken. Slik får ein kjennskap til ønsker, utfordringar og eventuelle konflikhtar. Dei tre besøksentra er naturlege stader å stikke innom for informasjonsflyt. Naturretteiing (naturvegledning) var ei oppgåve som låg til SNO fram til for nokre år tilbake då denne seksjonen, og i hovudsak arbeid hjå andre SNO-are, vart lagt ned. Oppgåvene er no lagt til besøksentrene. I løpet av 2021 vil alle dei tre nasjonalparksentrene kring Jostedalbreen ha tilsett ein fagperson med naturretteiing som ei viktig oppgåve.

SNO gir tilbakemelding og bidreg i arbeidet med korleis besøksforvaltninga best mogleg kan tilpassast i Jostedalbreen nasjonalpark. Med nokre store nasjonale turistmål i nasjonalparken er det lett å sjå at utfordringa er annleis enn i dei fleste andre verneområde.



*Hilde Hogrenning Ravnstad gjer dunadsarbeid både på stien mot Bødalbreen og her på den inngjerda campen på Bødalssera*

Det er i alt 39 grenseskilt i nasjonalparken. Desse står i hovudsak der ein sti kryssar nasjonalparkgrensa. Dei siste åra er det skifta til nye grenseskilt fleire stader i samband med anna oppsynsarbeid SNO gjorde i området. Det er laga eit nytt grenseskilt med litt mindre informasjon på enn det som var tidlegare. Kvaliteten på trykk og limet er betre. Viss det er behov for å skifte skiltstang, så blir denne i hovudsak skifta til ei syrefast massiv stålstang.

Det er høve til å sette opp eitt underskilt i tillegg til grenseskiltet. I hovudsak er det informasjon om å halde hunden i band eller innkøyring-forbodeskilt som har vore aktuelt i Jostedalbreen nasjonalpark.

I år vart det sett opp grenseskilt eller skifta øydelagde skilt sju stader. Då er det sju stader att å sjekke ut/sette opp nye skilt. Dette er ved Fåbergstølsgrandane, Røykjedalen, nordsida av Langedalen på Veitastrond, i Tverrdalen overfor Anestølen, ved Tredjevatnet, i Tverrdalen i Stardalen og i grensa mellom Jostedalbreen og Breheimen nasjonalparkar bak Kamperhamrane.



*Nytt grenseskilt på plass langs stien inn Snauedalen på Veitastrand*

### 1.2.2 Utviklingspunkt og tilrådd oppfølging

Det ligg store, spennande og uløyste informasjonsoppgåver for å fremje natur- og kulturkvalitetane i nasjonalparken. Besøksstrategien som er under arbeid vil legge nokre gode rammer for dette. Med det store besøkstalet som Jostedalbreen har, så er mogleg å møte mange både med fysisk skilting, på nett og gjennom naturretteling i felt. Dei tre nasjonalparkssentrene gjer mykje informasjonsarbeid, men utifrå ressursane så er dette i hovudsak på sentrene. SNO vil halde fram, så langt det er mogleg innan gitte rammer, å vere mange stader og synleg til stades i nasjonalparken og informere gjennom sommarsesongen.

Nokre stader der det er langt å gå for å kome til grenseskilta, har SNO sett opp grenseskilta på trepåle som er enkelt sett rett ned i bakken. Dette fordi det er tungt å bere bergborremaskin og massiv stålstang. Det bør difor vurderast å bytte ut desse i samband med bistand frå helikopter.

Det er mogleg å sette opp eitt underskilt på kvart grenseskilt. Det er mogleg å sette opp underskilt som informerer om forbod mot vardebygging.

## 2. Bestillingsoppgåver – omtale av oppdrag og tiltak

### 2.1.1 Føringer frå KLD, Miljødirektoratet og nasjonalparkstyre

I tillegg til dei lovbestemte oppsynsoppgåvene får SNO årleg bestillingsoppgåver frå fleire forvaltningsnivå, det vil seia statleg (Klima- og miljødepartementet (KLD), Miljødirektoratet), regionalt (fylkesmenn, fylkeskommunar, nasjonalpark- og verneområdestyrar) og lokalt (kommunar med verneområdeansvar) nivå.

Nasjonalparkstyret kjem kvart år med oppgåver til SNO i nasjonalparken: "Innspel om ønsket SNO-ressursar", sjå oversikta side 3. Årsrapporten gir ei tilbakemelding på dei fleste av oppgåvene.

## 2.2 Kartlegging, registrering og overvaking

### 2.2.1 Aktivitetar og resultat

Vinteren 2020 vart det sett ut to lytteboksar for hubro i Sunndalen. Dette utstyret tek opp all lyd, men ettersom hubro-rop har ein spesiell frekvens, så er det forholdsvis lett å finne ut om det har vore hubro i nokre kilometers avstand frå boksane. Dessverre var det ikkje noko resultat i vinter. Lytteboksane vart sett ut tidleg i mars og stod fram til mai. Ein var plassert på sørsida av Almfloten, nær Vesleseterhamrane og ein lyttar litt innafor Sunndalsetra.

Bakgrunn for utplassering av lytteboksar i Sunndalen er at det er to namn i dalen, Berguvhammaren og Bergulvøyna, som truleg har samanheng med namnet hubro, og at denne store og sjeldne ugla vart sett i dalen midt på 90-talet.

Det er inga spesielle program for naturfaglege registreringar eller overvaking i nasjonalparken som SNO er involvert i. Norges vassdrags- og energidirektorat (NVE) utførar frontposisjonsmålingar ved i alt 11 brear i nasjonalparken, inkludert Nigardsbreen. I tillegg blir det utført massebalansemålingar på Austdalsbreen og Nigardsbreen. For 2019-2000 var det eit høgt positivt massebalansetal: det vil seie at det kom mykje meir snø enn det som smelta. Elles så hadde alle brefrontene i nasjonalparken ein tilbakegang også i 2020. I år skulle det store forskingsprosjektet JOSTICE starte opp, men dette er utsett pga koronaepidemien.

Alle bygningar, tuftar, tekniske instalasjonar og skilt er det eit ynskje å få registrert. SNO tek bilde, måler opp bygningar og plasser dei på rett stad i kartet i ein felles database for alle verneområde i landet: verneområdeloggen (feltdagboka). Dette er eit arbeid som har pågått over tid, og har blitt utført i samband med anna oppsyn. I sommar vart m.a. to bygningar (hytter) i Sunnfjord kommune registrert.



*Hytte ved Kinnaklypa i Haukedalen er registrert i verneområdeloggen*



*Hytte ved Fjerdevatnet i Haukedalen*

### 2.2.2 Utviklingstrekk og tilrådd oppfølging

Hubro er ein sjeldan fugl, men nokre av områda i ytterkant av nasjonalparken KAN vere leveområde til ugla. Ettersom det ikkje har kome nokre nye signal/tips som tyder på hekking, så kan ein avvente oppsetting av lytteutstyr.

Det er framleis lite grunnregistrering av både plane- og dyreliv, samt geologi i nasjonalparken. Spesielt interessant hadde det vore å få sett av ressursar til leit/overvaking av raudlistearten mnemosynesommarfugl: vestlandets kvite juvel! Den skal ha vore registrert i Langedalen på Veitastrand. SNO kan til ein viss grad bistå, så langt det rekk med kompetanse og kapasitet, på "Sårbarhetskartlegging knytt til ferdsel".

Det er utvikla eit overvåkingssystem for å følgje med på korleis naturtilstanden i eit mindre avgrensa område (gjerne eit transekt) endrar seg over tid. Dette er eit system som t.d. kan måle resultat av tiltak. Det vil bli sett eit bevaringsmål i kvart konkrete overvåkingsområde, og den praktiske oppfølginga i felt vil SNO følgje opp -høgt prioritet i forhold til mange andre oppgåver.

SNO har gjennom mange år registrert faste instalasjonar og bygningar i nasjonalparken, og kan halde fram med dette. Fotodokumentasjon gir eit godt bilde av ein no-situasjon, og dette blir lagra i verneområdeloggen.

## 2.3 Informasjonsskilting

### 2.3.1 Aktivitetar og resultat

Nasjonalparkforvaltninga er godt i gang med å lage ein besøksstrategi for nasjonalparken. Denne må vere på plass før ein kan sette opp nye skilt etter den nye designmanualen. Denne manualen er ein del av ei nasjonal merkevare for alle verneområda i landet under slogan: "Velkommen inn!". På parkeringsplassen i Nigardsbreen naturreservatet, har Luster kommune sett opp skilt etter den nye merkevaremalen.



Skilt i Nigardsbreen naturreservat etter den nye merkevaremalen

Førebels vil dei blå skilta stå ved innfallsportar, anten som dei blå kompositt-skilta (designskilta) eller som dei enklare skilttavlene.



Nasjonalparkskilt i Erdalen



Vasking av nasjonalparkskilt (kalla designskilta) i Olden



Brefareinformasjon ved Austerdalsbreen



Brefareinformasjon ved Haugabreen

Fleire av brearmene har no trekt seg sopass langt tilbake, slik at det i mindre grad utgjer noko risiko for dei aller fleste besøkande. Men, ettersom nokre turistar VIL gå nære og innunder breane, så står det framleis brefare-skilt på ni stader i nasjonalparken. (I tillegg til den omfattande informasjonen som er ved Nigardsbreen naturreservat (der det ei anna forvaltningsstyremakt)).

Brefareskiltinga står oppe heile året og får difor ein del medfart av vår og vind. Det er difor naudsynt å skifte dei ut med jamne mellomrom.

Brefareskilting i Jostedalsbreen nasjonalpark:

- Tuftebreen
- Bergsetbreen
- Austerdalsbreen
- Supphellebreen
- Bøyabreen
- Haugabreen
- Briksdalsbreen
- Kjenndalsbreen
- Bødalsbreen

### 2.3.2 Utvikling og tilrådd oppfølging

SNO opplever at det er stor interesse for informasjon om naturforholda og kulturhistoria i nasjonalparken. Dette er tilbakemelding både frå dei besøkande og folk kring nasjonalparken. Meir informasjon ute og på nett vil difor vere veldig bra.

SNO vil halde fram med å halde oversikt og oppsyn med dei informasjonsskilta og brefareskilta som står ute. Etter kvart som brefrontene trekker seg tilbake, er det naturleg å vurdere om det er trong for å ha informasjon om brefare på alle stadene som er i dag.

Det står framleis att nokre delar av dei blå design-skilta og fundament som bør fjernast.

## 2.4 Ferdselsteljing

### 2.4.1 Aktivitet og resultat

Ferdselsteljarane som SNO nyttar har pyro-sensorar, det vil seie at dei registrerer varmen på personen eller dyret som passer attmed sensoren. Sensoren blir montert så høgt oppe at den ikkje skal telje sauar eller hundar. Teknologien gjer det mogleg å logge rørsle begge retningar med ein nøyaktigheit ned på time-nivå. Som i liknande teknologi vil det førekomme feilregistreringar. Viss to personar går tett attmed kvarandre kan dei teljast som ein person. Sensorane er difor freista oppsett på ein smal stad på stien. I 2020 har det i alt vore fem ferdselsteljarar i nasjonalparken, og dei har stått plassert følgjende stader: 1) Langs stien til Austerdalsbreen, 2) Turvegen inn mot Bøyabreen, 3) Stien mot Flatsteinsbu og Kvamesetra 4) Langs stien mot Kattanakken og 5) Stien mot Skålatårnet. Her er informasjon om nokre funn frå kvar teljar.

Der ferdselsteljarane er plassert går dei fleste same vegen fram og tilbake, eller meir presist: opp og ned på den same stien (inn og ut av nasjonalparken). Difor oppgir vi i hovudsak kor mange som passerar ein veg eller i ein retning. Stilisitasjen vil utgjere det doble, og viss ein samanliknar med ferdselstal frå andre stader så er det greitt å vere klar over det!



*Sensoren til ferdselsteljaren festa på eit tre ved stien*

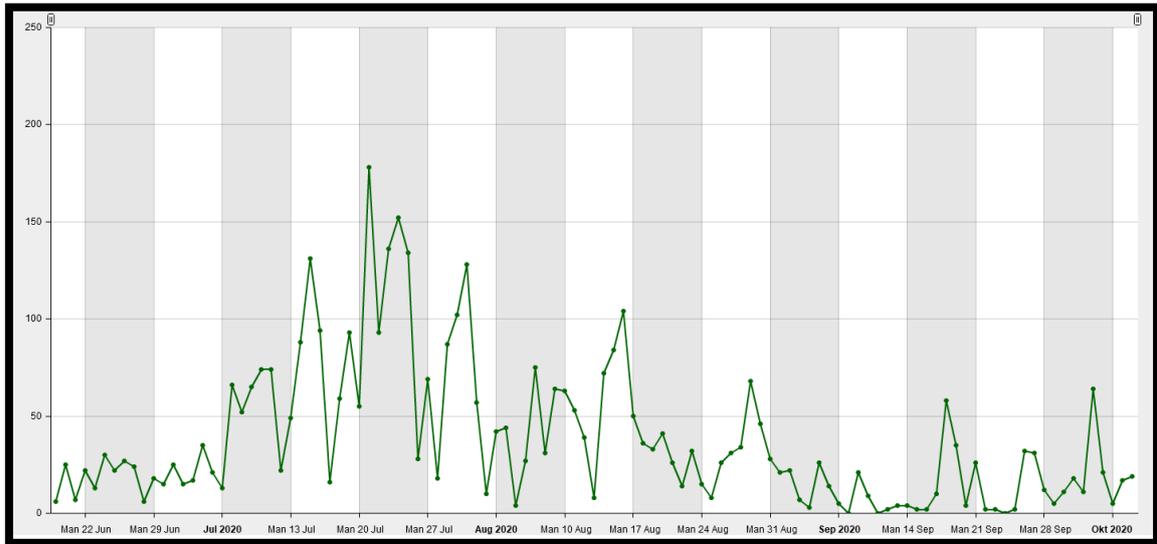


*På veg inn mot Bøyabreen var ferdselsteljaren festa til den nyvøla brua*

### STIEN MOT AUSTERDALSBREEN

Ferdselsteljaren var plassert innafor grensa til nasjonalparken, langs stien like før ein kom ned på bregrandane. Det var sein snøsmelting i år, og difor mest ikkje turgåarar før teljaren vart sett opp 18.juni. Ferdselsteljaren stod oppe stort sett i same periode som turisthytta på Tungestølen var ope.

I desse nesten fire månadene var det i alt 4196 passeringar i ein retning. Det blir i gjennomsnitt 38 personar kvar dag. Dette er kring dobbelt så mange som vart registrert på stien då SNO hadde ferdselsteljing i 2017.



### TURVEGEN MOT BØYABREEN

Både i 2018 og i år har det vore ferdselsteljing langs den korte strekningen inn mot utsiktspunktet for Bøyabreen. Teljaren har stått montert på den vesle gangbrua og observasjonar av turistane viser at dei fleste går same vegen fram og tilbake. Ferdselstala for i år viser ei overraskande stor skilje mellom tal passeringar inn i forhold til passeringar ut. Dette er truleg feilregistreringar. I alle høve ser ein, ikkje overraskande, ei veldig stor nedgang besøkande i år:

Bøyabreen 31.mai- 30.sept	Begge retningar	Inn i nasjonalparken	Ut av nasjonalparken	Gjennomsnitt pr dag - ein veg
<b>2018</b>	152 687	82 390	70 297	626 eller 576
<b>2020</b>	49 485	35 693	13 792	203 eller 113

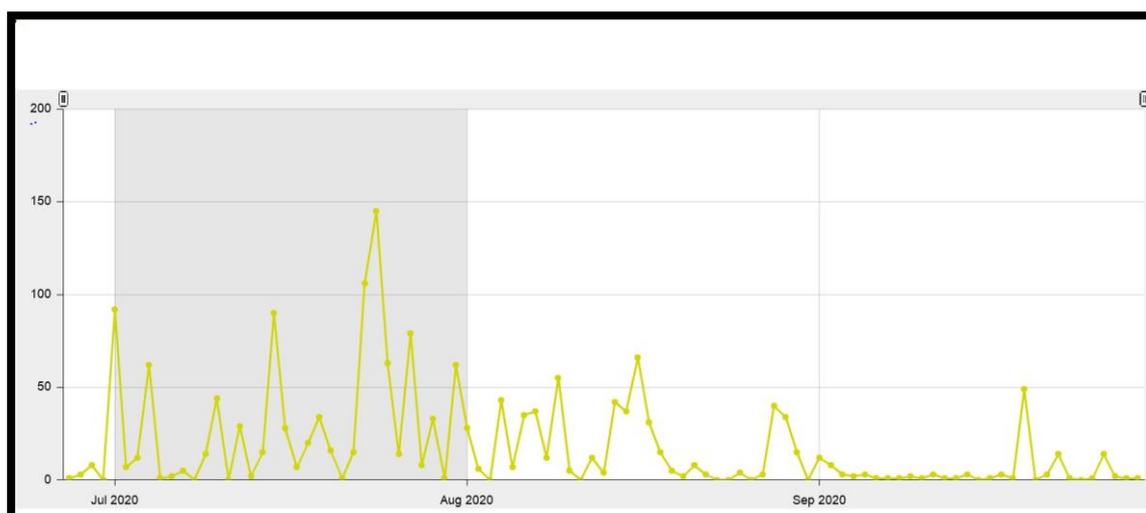
### STIEN MOT KATTANAKKEN

For å kome til stien mot Kattanakken følgjer ein den mykje brukte vegen i retning Briksdalsbreen fram til toppen av Kleivafossen. Herifrå følgjer ein den nye rundtur-vegen på sør-sida av elva. Frå denne turvegen startar stien til Kattanakken. Ferdselteljaren stod langs stien på oversida av dei store svaberga, som var på same stad som i 2019.

Kattanakken Frå 31. mai – 30. sept	Begge retningar	Inn i nasjonalparken	Ut av nasjonalparken	Gjennomsnitt pr dag - ein veg
2017	6021	3015	3006	49
2019	7993	3547	4446	65,5
2020	5252	2268	2984	43

### STIEN MOT FLATSTEINSBU I OLDEDALEN

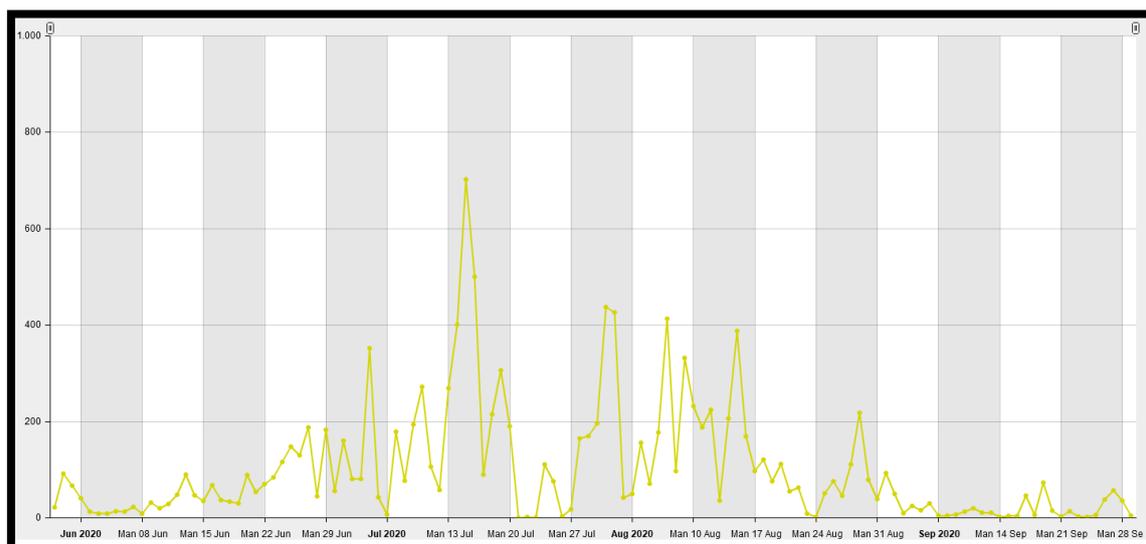
Ferdselsteljaren stod plassert langs stien, nedunder Kvamssætra, i kring 400 moh. Teljaren vart på plass frå slutten av juni til slutten av september. I desse tre sommarmånadane vart det registrert 850 passeringar ein veg. Det er i gjennomsnitt kring 9 personar pr dag.



### SKÅLASTIEN

Det er grunn til å tru at registreringane frå ferdselteljaren på Skålastien har er for låge. Dette ut i frå samanlikning med tal parkeringar på Skålasti-parkeringa og manuell telling ein dag. Vi har ikkje funne ut kvar feilen ligg. Likevel presenterer vi dei tala som er registrert. Teljaren stod på omtrent same stad som i 2019, på ca 300 moh.

Inn-tala, dvs. dei som er registrert når dei gjekk opp stien er for 4-månadsperioden 28.mai-29.september for 2020: 12379 og i 2019: 11492.



## 2.4.2 Utviklingstrekk og tilrådde oppfølgingspunkt

Trass i feilregistrering nokre stader, så er automatisk ferdselsregistrering truleg av dei beste metodane for å få ei oversikt over tal personar som vitjar ein bestemt del av nasjonalparken. Med tal-seriar frå før og etter ulike tiltak som restaurering av stiar og skilting, vil ein ha betre grunnlag for god besøksforvaltning. I område der det ikkje går beitedyr, kan det vere teneleg å prøve ut telje-systemet med trampematter. Andre måtar å få informasjon om tal kan vere frå parkeringsbetaling og bombilletterar der dette finst. Ulik datainformasjon kan kanskje også vere tilgjengeleg, som frå treningsappen "Strava".

## 2.5 Sårbar vegetasjon og geologiske former

### 2.5.1 Aktivitet og resultat

Det geologiske landskapet som breane har vore med å forma i Jostedalsskreen nasjonalpark er ein viktig og særmerkt del av verneverdiane. Spesielt tydeleg ser vi det med dei ulike tidfesta moreneryggene i dei fleste dalføra nedunder breane. Dei same dalføra er også attraktive turmål for mange. Dei fleste stadane følgjer i all hovudsak turgåarane stiane, så slitasjen er avgrensa. Likevel ser ein fleire stader parallelle stiar og stitrasear som går over særmerkte og sårbare morneryggar.

I landskapet mellom Bødalssæter og Bødalsskreen er det fleire døme på slitasje av dei særprega morenene. Her vart det gjort tiltak for å hindre vidare slitasje av morenar på to stader i 2020. I det eine område så er starten på stien mot Fessene og Lodalskåpa lagt over ein morenerygg. Her vart delar av stien lagt om, og strekningen over morena "stengt" med stolp og plank. I eit anna område med to stiar, vart det lagt ut stein og greiner for å signalisere kva sti-strekning som bør veljast.

På stien inn mot Austerdalsbreen på Veitastrond vart det også utført kanalisering for å unngå trakk over ein morenerygg. Her vart ønskt stistreking rydda ekstra for tre og busk og det vart bygd nokre vardar. Den andre sti-strekningen vart stengt med stein og greiner samstundes som det vart gjort nokre mindre tiltak på revegetering.

Arbeidet som er utført med sårbarhetskartlegging knytt til ferdsel i fleire delar av nasjonalparken er viktig for å få ein oversikt og kunne samanlikne, prioritere og eventuelle gjennomføre avbøtande tiltak. SNO er kjent med metodikken og har bidrege i feltarbeidet.



*Omlagging av sti ved sårbar morene ved Bødalsbreen*



*Ved Bødalsbreen, ved stikrysset mot Fessene*



*Snart 10 år gammel stiutbetring på Skålastien*



*"Stenging" av stitrasè mot Austerdalsbreen*

## 2.5.2 Utviklingstrekk og tilrådde oppfølgingspunkt

På stien til Skåla vart fleire snarvegar stengt med stein og ein stad med stolp og bord i samband med det store restaureringsarbeidet for kring 10 år sidan. På det tre-oppbygde stengselet har det også vore informasjon der ein oppfordrar turgåarne om å følgje stien. I dette område er det positive resultat på vegetasjonen. Det er framleis trong for å ha eit slikt stengsel, og det lyt ha årleg vedlikehald. Andre stader på Skålastien har det dukka opp nye snarvegar som er spesielt uheldig i det bratte terrenget fordi vatn vil følgje desse strekningane og med tida føre til erosjon på nye stader.

Det er fleire stiar der det er trong for "redningsaksjonar" for morenelandskapet. Dette gjeld mellom anna stien mot Haugabreen og stien mot Bergsetbreen i tillegg til fleire tiltak inn mot Austerdalsbreen. Det bør også vurderast om det bør gjerast meir inn mot Bødalsbreen. I alle høve bør det kome opp informasjon som fortel turgåaren kvifor sti-strekningar er "stengt" og lagt om.

Den forholdsvis nyutvikla metodikken på kartlegging av sensitiv natur (sårbarhetskartlegging) knytt til ferdsel bør halde fram. For å følgje med på endringar over tid bør det etablerast bevaringsmål som kan målast gjennom det nyetablerte overvåkingssystemet.

## 2.6 Vedlikehald av stiar og bruar

### 2.6.1 Aktivitetar og resultat

For nokre av stiane i nasjonalparken er ansvaret for vedlikehald avklart. Gjennom forvaltningsplanarbeid/besøksforvaltninga vil nasjonalparkforvaltninga lage ei oversikt over tilstand på mange av stiane i nasjonalparken.

Nasjonalparkforvaltninga og SNO har i mange år bidrege i større eller mindre grad med restaurering og vedlikehald av fleire stiar og vegar i nasjonalparken. Nokre stader er det utført steinarbeid, både restaurering av gamle steinsette stiar og bygging av nye. Andre stader er det nytta grus og utbreidding av nedsigen sti. I nokre bratte stiar er gammalt tau og anna sikring bytta ut med vaier. Nokre få stader er det bygd ny sti/turistveg.

Dei stiane/vegane som nasjonalparkforvaltninga og SNO har bidrege mest i er stien til Skåla, Oldeskaret, Lundeskaret og Flatbrehytta, buferdsvegane inn mot Sunndalssætra og Erdalssætra, turistvegen mot utsiktspunktet i Kjenndalen, delar av strekningane på stiane mot Bødalsbreen, Bergsetbreen, Tuftebreen og i Bakkedalen i Jostedalen. SNO synfarte i 2020 alle desse stiane, minus stien i Bakkedalen. Sjå neste punkt for utviklingstekk og tilrådd oppfølging.

På stien inn mot Bergsetbreen vart det utført utbetringsarbeid i år. Her vart våte stistrekningar klopplagt (gangbaner) og ei bru vart sikra med rekkverk. Arbeidet vart ikkje ferdig og vil halde fram neste år.

Ein kortare strekning på Stien til Skåla vart også utbetra i år med midlar frå nasjonalparken. Denne strekningen ligg på ca. 300 moh.

I 2020 kom ei mindre bru på plass langs stien til Haugabreen. Her har breførarfirmaet BreogFjell tatt på seg eigarskap og ansvaret for brua. Brua må takast ned kvar haust og settast opp att på våren.



Einar Blikra viser fram det nye rekkverket på brua i Bergsetdalen



Klopplegging på våte delar av stien inn Bergsetdalen



Den nye brua på stien til Haugabreen



Oppbygging av rampe og vedlikehald av brua mot Bøyabreen



I vinter tok snøskred tok neder del av den steinsatte stien mot Flatbrehytta



Eit bratt og utsett punkt på stien mot Flatbrehytta som kanskje bør sikrast



Skålastien før årets arbeid



Delar av utbetningsarbeidet på Skålastien. I tillegg er det mura opp med stein i svingen

## 2.6.2 Utviklingstrekk og tilrådde oppfølgingspunkt

Resultata frå synfaringa viser at dei steinsatte sti-strekningane i all hovudsak held seg godt. Det er nokre få steinar som er lause her og der, men det er lite i forhold til all arbeidet som er utført på mange av stiar. Det vart starta opp eit reparasjonsarbeid i nedre del av stien til Oldeskaret som bør halde fram. På ein stistrekning på kring 250 meter, over Gløvre, er det også trong for vedlikehaldsarbeid. Likeeins er det trong for noko manuelt steinarbeid på stien i Lundeskaret.

For delar av stien til Flatbrehytta var det større skader. Dei store snømengdene i fjellet i år førte til at det gjekk snøskred på nye stader. Så i underkant av 300 meters høgd vart nokre meter av den steinsatte stien øydelagd. Det vart gjennomført ei mindre førebels omlegging av stien. Denne stistrekningen på kring 70 meter må utbetrast meir. Det er også eit punkt høgare oppe i stien som no er meir utsett fordi ein del vegetasjon har rasa ut. Her kan det vere aktuelt med nokre få meter med vaier.

På begge bufarsvegane, både inn mot Sunndalssætra og inn mot Erdalssætra er det trong for justeringar av dei tilrettelagte vegane. Etter nokre år ser ein at det manglar nokre få stikkrenner på kvar stad. Dette bør utførast før ein legg ut meir grus.

På stien forbi Bødalssætra og på strekningen vidare innover mot Bødalsbreen vart det for over 10 år sidan utført eit større vedlikehaldsarbeid med utskifting av masser og utlegging av grus på delar av strekninga. No ser ein at desse strekningane treng vedlikehald. I tillegg bør det gjerast eit betre revevegeteringsarbeid langs elva ved brua over Bødalselva. Her vart elvekanten plastra og området innafor delvis revevegetert. Dette ser ikkje ut til å vere nok for at vegetasjonen skal kunne ta seg opp igjen her.

Ettersom snø og vatn ofte gjer skader på nokre stiar og bruar i nasjonalparken gjennom vinteren, er det viktig å kunne ha "ein beredskap" for å få utbetra desse på våren.

## 2.7 Fjerning av framande treslag

### 2.7.1 Aktivitet og resultat

Kartlegging av svartelisteartar og fjerning så langt som mogleg er ei av bestillingane til SNO. I år vart det sjekka ut om hageplanta haustberberis var å finne i det området i Sunndalen der registreringa låg på kartet. SNO klarte ikkje å finne denne busken i eller ved det aktuelle området.

Gran er eit framand treslag på Vestlandet og er ikkje ønskt i nasjonalparken. I 2020 samarbeidde SNO med grunneigarar i Fosdalen i Oppstryn med å luke og hogge gran i dalføret. I Sunndalen har entreprenør utført granuttak og SNO har følgd opp.



*I Sunndalen er både gammal granhogst og nyhogd gran rydda opp og teke ut av nasjonalparken*



*Godt arbeid utført av entreprenør langs stien inn mot Sunndalssætra*

## 2.7.2 Utviklingstrekk og tilrådd oppfølging

I dei to områda, Fosdalen og Sunndalen, der det vart fjerna gran i år, bør det følgjast opp med ettersyn og luking av granoppskot dei neste åra. Etablering av bevaringsmål kan vere aktuelt her. Det same gjeld i område der det står ein del gran rett i ytterkant av nasjonalparkgrensa, som i Nesdal.

Det er også registrert enkelttre/små klynger med tre i Supphelledalen, mot Tuftebresteinen og inst i Bøyadalen. I område kring brevatnet ned under Bøyabreen vart det hogd ned ein del enkelt-grantre for to år sidan. Framleis står det at nokre større tre på sørsida av vatnet. Desse bør hoggast eller ringberkast før dei sett frø.

## 2.8 Kulturlandskap og kulturspor

Jostedalsbreen nasjonalpark er rik på kulturhistorie og det finst kulturspor både frå reinsfangstanlegg, gammal ferdsel og nyare stølsdrift. Mellom anna er den gamle ferdselsvegen mellom Sunndalen i Stryn og Raudalen i Skjåk som ein av få "historiske vandreruter", etablert av Riksantikvaren og DNT. Her er stien bygd opp med stein fleire stader og den største varden på toppen av Kamperhamrane vert kalla Håkon Adelstein-varden.

### 2.8.1 Aktivitet og resultat

Det er fleire større og mindre spor etter stølsdrift og utmarksslåtter i nasjonalparken. Dei mest aktive kulturlandskapsområda er i dag Bødalseter, Erdalen og Sunndalen der det er husdyrbeiting og heile stølsmiljø som ligg innanfor nasjonalparkgrensa. Ved Sunndalsetra har det gjennom dei siste åra vore rydda kratt på tidlegare beiteområde. Det veks no opp tistel og tyrihjelm – med framleis sopass lite at det er mogleg å fjerne dette med handemakt og sikre eit godt beite vidare.

I Langedalen, inst i Stardalen, kan det sjå ut som tidlegare slåttemark/kulturmark. SNO undersøkte dette i år og i følgje lokal kunnskap så har det ikkje vore slått i dette området. Dei to andre områda som vart undersøkt ligg begge i nærleiken av stiane opp mot Flatbrehytta, litt høgare enn Tunga, i ca. 400 meters høgde. Her har det vore stølsdrift og det er framleis hustufter og eitt attgroande kulturlandskap som har vore brukt til slått og/eller beite. Dei plantartane som er i området i dag er typisk attgroingsartar som perikum og smyle.



*Storesætra, også kalla Erdalssætra, med kultrbeitet ikring*



*Den særprega rekka med stølshus på Bødalssætra*



*Attgroande beite/slåtteeeng langs stien til Flatbrehytta*



*Kulturmarka ved Sunndalssætra er delvis attgrodd med tistel og tyrihjelm*

## 2.8.2 Utviklingstrekk og tilrådd oppfølging

Kulturspora av eit meir intensivt beite og nokre stader slått i nærleiken av stølsområda er framleis tydeleg fleire stader i nasjonalparken. Viss det er ønskeleg å ta vare på dette kulturlandskapet så bør det utarbeidast planar som seier kva målet og kva som bør gjerast konkret i fleire år framover. Jo lenger ein venter jo større arbeid blir det å restaurere kulturlandskapet. Eit rett skjøtta kulturlandskap vil ha eit stor artsmangfald av både planter og spesielt insektsartar. Dei mest aktuelle områda er kring dei tre stølsområda Sunndalssætra, Erdalssætra og Bødalssætra.

Mange av dei gamle stiane og ferdselsvegane i nasjonalparken er godt kjent og blir brukt. Andre er lite brukt og kan etter kvart vere vanskeleg å finne. Både kulturspora som steinsatte stiar og namnsatte vardar, samt historier og segn har oppigjennom tida vore skrive ned ulike stader. Kanskje det kan vere aktuelt å samle dette og sjå kva for dokumentasjon som står att å gjere for at kulturhistoria ikkje skal gå tapt?

Viss det vert funne kulturspor som kjem i kategorien "automatisk freda kulturminne", som t.d. fangstanlegg, så må dette formidlast til kulturminnestyremaktene. I Fosdalen, nedunder Tafsehyrna, gjer fagfolk kartleggingsarbeid på reinsfangstanlegget som vart funne for nokre år sidan.

## 2.9 Sjøppel

### 2.9.1 Aktivitet og resultat

Det krev både logistikk, godt vær og nedsmelting av vintersnø for å få henta ut søppel som ligg nokre stader i nasjonalparken. I 2020 var det eit samarbeid med Indre Sunnfjord Turlag som bistod med å gjere klar gamle bru-delar og vaiarar i området langs stien mot Trollavatnet. Dette vart henta med helikopter som var på anna oppdrag i området.



*Gammelt brumateriale og anna jarnskrot langs stien mot Trollavatnet vart frakta ut av nasjonalparken i år*

### 2.9.2 Utviklingstrekk og tilrådd oppfølging

Generelt er det lite søppel i nasjonalparken. I dei mest besøkte områda er det noko snop- og snytepapir, og det bør gjennomførast årlege søppelplukking-aksjonar på stader som fram mot Briksdalsbreen, ved Bøyabreen, ved Supphellebreen, i Kjenndalen og innafor Bergset. Ved Briksdalsbreen har det etablert seg ein årleg tradisjon om våren mellom Oldedalen Skysslag og SNO med ryddedugnad og sjekking av informasjon om brefare og tilhøyrande gjerde. Rydding i turistområda av nasjonalparken bør gjerast i samarbeid med reiselivsaktørar og andre aktuelle aktørar.

Oppe på breen er det kvar vår mange grupper som går "Josten på langs". Ein må då ligge i telt, og toalettavfallet vert liggande att i snøen/breen. Spesielt ved Ståleskaret er det mange som overnattar på denne tre-dagarsturen. Det har i nokre år vore planlagt synfaring av dette området seint på sommaren i samband med uthenting av anna avfall frå nasjonalparken. Dette vart ikkje utført på grunn av værforholda og mykje vintersnø.



*Den einaste fellesturen med begge forvaltarane og lokalt SNO gjekk til Skålatårnet i august*



*Frå Opninga av den nyrestaurerte buferdsvegen i Sunndalen 15.juni*

### Statens naturoppsyn

**Telefon:** 03400/73 58 05 00 | **Faks:** 73 58 05 01

**E-post:** [post@naturoppsyn.no](mailto:post@naturoppsyn.no) | **Nett:** naturoppsyn.no

**Post:** Postboks 5672 Torgarden, 7485 Trondheim

**Besøksadresse:** Brattørkaia 15, 7010 Trondheim

Miljødirektoratet er eit statleg forvaltningsorgan underlagt Klima- og miljødepartementet. Statens naturoppsyn (SNO) er Miljødirektoratets feltpersonell.

SNO varetek nasjonale miljøverdiar og førebygger miljøkriminalitet. Oppgåver spenner frå kontroll og overvaking, til skjøtsel i verneområde, tilrettelegging i viktige natur- og kulturminne-område, informasjon og formidling.

SNO har òg mange oppgåver knytt til store rovdyr, både registrering av bestander, dokumentasjon av skader på husdyr og tamrein, og uttak av dyr det er gitt fellingsløyve på. Leiinga i SNO sitt i Trondheim, og vi har kring 60 lokalkontor spreidd over heile landet.