

STATENS NATUROPPSYN ÅRSRAPPORT 2012



STATENS
NATUR
OPPSYN



Innhold

Leder.....	3
Villrein og reiseliv i Rondane.....	4
Skeisneset – verdiskaping i gamle fotefar.....	6
Bevaringsmål for verneområdene	10
Skottvatnet – ferdig restaurert.....	11
”Å nei, nå telte han deg også”	12
Kartlegging av fuglefaunaen på Havmyran.....	16
Moskus – bestandsregistrering og tiltak	20
Redningsaksjon for orkidé.....	24
GSGSSI + SNO = Sant	26
Soppelåret 2012 – ute av syne – ute av sinn.....	28
Opprydding i verneområda etter Dagmar	30
Tårnet på Oppkuven.....	31
Overvåking av hekkefugl med TOV-E	31
Vanndirektivet – whats in it for SNO?.....	32
Skjærgårdstjenesten – store båtinvesteringer i 2012.....	34
På jobb som rovviltkontakt	36
Fjelltjenesten – feltapparat i Nordland og Troms.....	40
På oppdrag med Fjelloppsynet på Hardangervidda.....	42
Seksjonsvise presentasjoner.....	44
SNO i 2012.....	46

Bilde denne side: Krivkjuke. Foto: Terje Haugland

Forsidebilde: Thomas Rødstøl monterer verneområdeskilt ved Trolltindene i Reinheimen nasjonalpark. Foto: Thomas Rødstøl

Baksidebilde: Senhøst ved Rondane. Foto: Arne Johs. Mortensen

Forord

Når du får denne årsrapporten i hånden, er SNOs Trondheimsansatte på flyttefot fra Tungasletta til Brattøra, noe som kan stå som en illustrasjon på de endringer som har skjedd i organisasjonen i løpet av det siste året. 2012 ble det siste året SNO var organisert etter en såkalt 2-nivå modell.

En sterkt underbemannet ledelse, som følge av stor vekst i antall lokalt ansatte og stor økning i oppdragsmengde, gjorde at vi i 2012 vedtok opprettelse av et nytt avdelingsnivå, med til sammen 3 avdelingsdirektører og 7 fagseksjoner tilknyttet disse. I arbeidet med ny organisasjonsmodell har det vært fokusert på at vi skal ha en organisering og en arbeidsform som i størst mulig grad understøtter vår kompetanse- og servicerolle overfor så vel veletablerte som nyetablerte forvaltningsorgan, understøtter våre eksterne tjenesteytere på best mulig måte, samtidig som vi sikrer god koordinering på alle nivå. Selv om alle lokalt ansatte nå tilhører én av syv fagseksjoner, vil det praktiske koordineringsarbeidet og oppfølgingen av våre samarbeidsparter, skje innenfor de 8 regionene vi har delt landet inn i.

Vi har tro på at en fortsatt «spissing» av fagansvar for lokalt ansatte, tilpasset de ulike regionenes utfordringer, vil være en riktig vei å gå. Selv om den enkelte ansatte, som før, i stor grad må jobbe «multifunksjonelt», er fokuset nå i første rekke på at det er organisasjonen SNO som skal være multifunksjonell slik

at vi samlet kan løse de oppgaver vi får. «Eksperter i team» er en arbeidsmodell utarbeidet av NTNU i Trondheim – vi ønsker i stor grad å kopiere denne.

Spennende er det også at 2012 var det siste året vi var en del av Direktoratet for naturforvaltning. I november 2012 bestemte nemlig regjeringen at DN og Klima og forurensningsdirektoratet (KLIF) skulle slås sammen til et Miljødirektorat, med virkning fra 1. juli 2013. KLIF har også en egen tilsynsavdeling, dog med helt andre oppgaver enn SNO, men at det ligger an til et styrket miljøtilsyn i fremtiden synes åpenbart.

2012 var også året da SNO tok sine første forsiktige steg ut i den store verden! I Frankrike bidro vi til at daværende miljøvernminister Erik Solheim med brask og bram donerte en utstoppet norsk rein til samlingene til det Prehistoriske Museet i Dordogne, mens vi signerte samarbeids- og vennskapsavtale mellom museet, SNO og Norsk Villreinsenter. Mens andre pyntet juletre dro en større norsk delegasjon ledet av SNO til Sør-Georgia for å rydde opp i våre forfedres «synder» ved å



Foto: Geir Otto Johnsen

fjerne reinene som var satt ut på øya for 100 år siden. Og nå på tampen av året er vi ønsket som samarbeidspartnere av miljømyndighetene i Myanmar. Spennende tider!

Så håper jeg at de som tar seg tid til å lese årsrapporten, får et lite innblikk i de varierte oppgaver vi i SNO og våre samarbeidsparter driver med der ute i felten; fra naturoppsyn i verneområder, oppsyn av rovvilt, laks, innlandsfiske og villrein, til gjennomføring av tilretteleggings- og skjøtselstiltak, kartlegging og overvåking av spesielle arter.

God lesning!

Reidar

VILLREIN OG

Kan villreinen være en attraksjonsverdi for reiselivsbedrifter i randsonen til villreinområder? Tradisjonelt har det ofte vært skapt et bilde av sterke motsetninger mellom reiselivet og verneinteresser i villreinområder. Denne beskrivelsen stemmer delvis, men de steile motsetningene som kommer fram i polariserte debatter i media er ikke alltid et representativt bilde av virkeligheten.



Fangstbåsen i fangstanlegget som ble oppdaget i 2011 ligger bare noen få meter fra toppen av Formokampen.

REISELIV

i Rondane

Tekst og foto: Espen Rusten



Turen opp til Formokampen i Rondane gir fantastisk utsikt

Med noen års erfaring i formidling av villreinen som kulturbærer, tenkte jeg at dette må være interessant for vertskap og gjester ved reiselivsbedrifter i Rondane også.

Fjellgrenda Høvringen ligger i utkanten av Rondane nasjonalpark. Her finnes det et stort antall fritidsboliger og 13 tradisjonsrike reiselivsbedrifter. Reiselivet på Høvringen har markert seg som kritiske til en del av restriksjonene som vernet i området har medført.

Med dette bakteppet kontaktet jeg daglig leder i reiselivslaget Nasjonalparkriket Reiseliv AS. Mitt ønske var å tilby foredrag for gjester ved reiselivsbedriftene. Tema skulle være Rondane nasjonalpark og villreinen. Jeg ble møtt med en viss skepsis, men etter å ha gjennomført et par testrunder, var konklusjonen klar. Dette var et tilbud som ble svært godt mottatt av gjestene, og når gjestene er fornøyde er også vertskapet ved hotellet fornøyd.

Villrein er til en viss grad interessant og fascinerende så lenge vi snakker om villreinens tilpasninger, anatomi, fysiologi etc. Men, det er når vi kobler på vår egen historie og betydningen villreinen har hatt for mennesker i Europa de siste 30 000 år, at folk virkelig får

opp øynene for verdiene som villreinen representerer. Villreinen som kulturbærer blir dermed en døråpner som får folk til å ta innover seg kunnskap og forståelse for denne arealkrevende arten.

God hjelp av nytt funn

Sommeren 2011 var arkeologistudent Runar Hole på befaring på Formokampen, et mye brukt turmål i ytterkanten av Rondane nasjonalpark. På turen oppdaget Runar et «nytt» massefangstanlegg på selve toppen av Formokampen. Dette ble starten på et nytt initiativ i området der reiselivet ønsket å legge til rette for organisert ferdsel og guiding til Formokampen. Prosjektet på Formokampen ble også utgangspunktet for et fagseminar der SNO, Norsk Villreinsenter og Nasjonalparkriket Reiseliv AS samarbeidet om innholdet. Sommeren 2012 gjennomførte reiselivet flere guida turer til Formokampen, med nettopp villreinen som hovedtema.

Foredrag, fagseminar og turer ut i fjellet sammen med reiselivsaktørene har bidratt til økt gjensidig forståelse for utfordringer og muligheter i denne delen av Rondane. Villreinen som kulturbærer representerer helt klart kvaliteter som gjør den attraktiv som reiselivsprodukt – på villreinenes og reiselivets premisser.

En villrein er en villrein når den kan leve i flokker som streifer over store områder, bruker varierte beiteområder og er en del av menneskers opplevelse og høsting.

(Villrein og Samfunn – NINA Temahefte 27)

Skeisneset – verdisk



Kystlyngheia på Skeisneset var i ferd med å gro igjen før skjøtselarbeidet startet

Åpning i gamle fotefar

Tekst: Arnstein Johnsen

Kunnskap om tradisjonell bruk av utmarksressursene er nøkkelen til bedre forståelse og utnyttelse av ressursene i utmarka i dag. Dette har man tatt tak i innenfor Skei utvalgte kulturlandskap i Leka kommune, Nord-Trøndelag.

Området har et totalareal på 5,2 km² der over halvparten er kystlynghei i ulike stadier. I tillegg består området av store eng- og myrareal.

Skeisneset fuglefredningsområde inngår i området, og store forekomster av kulturminner vitner om mange generasjoners bruk. Endra arealbruk de siste ti-årene har derimot ført til gjengroing. Sammen med spredning av fremmede arter er dette de to største truslene for området.

For å ivareta det åpne kystlyngheilandskapet på Skei er skjøtsel og drift av området nødvendig. For å få dette til på best mulig måte er det startet opp et samarbeidsprosjekt mellom grunneierne, kommunen, fylkeskommunen, fylkesmannens landbruksavdeling, fylkesmannens miljøvernnavdeling og Statens naturoppsyn.



For å åpne ei gjengrodd kystlynghei, må en betydelig ryddeinnsats til! Dette ble gjennomført av innleid lokal arbeidskraft i samarbeid med grunneierne, og hogstavfallet ble brent. SNO har arbeidsledelsen og følger opp skjøtselen i samarbeid med kommunen og fylkesmannen.



Foto: Arnstein Johnsen



Frodig blomstereng...

... i kanten av Herlaugshaugen, en av Norges største gravhauger fra vikingetiden. Kong Herlaug nektet å overgi seg for Harald Hårfagre i år 870 og lot seg heller gravlegge levende med båt og frivillige.

Området er et svært populært besøkspunkt for folk i regionen. Tilrettelegging og informasjon i området er derfor viktige tiltak.



Foto: Kjersti Hansen

Beiting

Når området er restaurert ved rydding og brenning, må beitetrykket økes. Hvis ikke dette skjer, vil området raskt gro til igjen. Skeisneset brukes som helårsbeite for utgangersau og som sommerbeite for kviger.

Kulturminner

Området har flere gravrøyser som også kommer fram i lyset etter hvert som skjotselen skrider fram. I tett samarbeid med fylkeskommunen er det holdt kurs i registrering og skjøtsel av kulturminner. Dette har ført til at flere nye funn er registrert.

Verdiskaping

I de tre siste årene har besetningen av utgangersau økt fra ca. 25 til ca. 150 dyr. Området beites i tillegg av kviger.

Etter hvert som området åpnes blir det et bedre og større beiteområde. Synlige tegn på dette er en god tilvekst på både kviger og sau.

I tillegg til å ta vare på det biologiske mangfoldet av både arter og naturtyper, har prosjektet vært med på å øke forståelsen og kunnskapen



Foto: Erik Stenvik, Fylkesmammens landbruksavd.



Foto: Steinar Johansen

Etter rydding må beitedyr raskt inn, for å unngå at området på nytt gror igjen.



Foto: Erlend Skutberg

For å åpne ei gjengrodd kystlynghei, må en betydelig ryddeinnsats til! Dette ble gjennomført av innleid lokal arbeidskraft i samarbeid med grunneierne og hogstavfallet ble brent. SNO har arbeidsledelsen og følger opp skjøtselen i samarbeid med kommunen og fylkesmannen.

om tidligere bruk av området. Denne kunnskapen er nå satt ut i live og det produseres kjøtt og ull som er ettertraktete varer! Skjøtselsarbeidet utgjør i dag ca. 1,5 lokale årsverk.

Skeisneset - verdiskapning i gamle fotefar



Foto: HEL, fylkesmannen i Nord-Trøndelag

Gravrøys fra bronsealderen (ca år 1800 f.kr - 500 f.kr).

Bevaringsmål for verneområdene

Tekst: Liv S. Nilsen

For å få en bedre og mer målstyrt forvaltning av verneområder ønsker forvaltningsmyndigheten å kvantifisere og måle tilstanden på verneformålet. Dette har vært et utviklingsarbeid som har foregått i DN-regi i noen år, og som i 2012 ble prøvd ut i praksis. Naturtypene kulturmark og havstrand, samt terrengslitasje ble prioritert.



Måling av terrengslitasje ved sti.

I 2012 fikk SNO i oppdrag fra DN å prøve ut spesifikke metoder for overvåking av bevaringsmål i verneområder. Formålet var å se om metodikken og instruksene var gjennomførbare og om resultatet stod i stil til ressursbruken. Første året ble naturtypene kulturmark og havstrand, i tillegg til slitasje prioritert.

I mai ble det avholdt kurs i Rogaland. Her ble metodikken presentert og utprøvd. I løpet av sesongen ble det gjort forsøk i ca. 30 verneområder fra Bliksvær, Nordland i nord til Raet, Aust-Agder i sør.

Med utgangspunkt i erfaringene fra 2012 vil metoder for overvåking av kulturmark og havstrand videreutvikles i 2013. Dette fordi erfaringen viser at arbeidet ble for omfattende og man klarer ikke å framskaffe presise nok data med den valgte metoden. Det blir viktig å finne fram til konkrete og gjennomførbare metoder som måler tilstanden på en god og effektiv måte, da det vil bli mange verneområder som skal følges opp. Utprøvingen av metode for måling av slitasje viste at den metoden fungerer greit, og at den vil bli et godt redskap for videre overvåking av slitasje.



I mai 2012 ble det arrangert kurs i Rogaland i arbeidet med bevaringsmål.

Et bevaringsmål uttrykker en ønsket tilstand for en naturtype eller et avgrenset areal. Dette kalles et overvåkingsobjekt. Tilstanden måles ved hjelp av en eller flere tilstandsvariabler. Hver tilstandsvariabel tilordnes tre definerte tilstandsklasser (god – middels – dårlig).

Skottvatnet - ferdig restaurert

Skottvatnet ble vernet som naturreservat 1990, som en av de prioriterte lokalitetene i våtmarksplanen for Oppland.

Verneformålet er å ta vare på et viktig våtmarksområde med vegetasjon, fugleliv og annet dyreliv som naturlig er knyttet til området. Spesielt er framhevet hensynet til trekkende, hekkende og mytende vannfugl og en rik og interessant vegetasjon og flora. Skottvatnet naturreservat omfatter et areal på 319 dekar, hvorav ca. 184 er landareal.

Totalt er 91 fuglearter observert i Skottvatnet naturreservat. Av disse er 39 vannfuglarter. 25 fuglearter er påvist/antatt hekkende. Skottvatnet er et relativt lite våtmarksområde. Artsantallet må

derfor betegnes som høyt, samtidig som enkeltarter oppnår betydelige antall under vår- og høsttrekket. I 2008 ble endringer i fuglefaunaen dokumentert ved at enkelte arter var gått sterkt tilbake. Antall dykkender var kraftig redusert og toppand var ikke funnet hekkende siden 2000.

Den regionalt sjeldne sothøna forekom fåtallig, men nokså regelmessig i området fram mot 2003. På ettersommeren og høsten var det bare et lite åpent vannspeil igjen. Når vannstanden er liten, blottlegges mudderflater rundt vatnet og medførte en hurtig gjengroing. Verneverdiene i reservatet ble vurdert som truet.

Restaurering av området ble vedtatt og startet i 2009 (se SNO Årsrapport 2009) og har holdt på hver vinter, og de siste massene er nå fjernet. I Skottvatnet naturreservat var det påvist 122 plantearter. I forkant av mudringsarbeidet ble det høsten 2009 foretatt biologiske

registreringer i det aktuelle anleggsområdet. Fokus var da undersøkelser av vannvegetasjon som ville bli fysisk påvirket av mudringen.

Det forelå kun begrensede data knyttet til forekomsten av virvelløse dyr og bløtdyr i Skottvatnet naturreservat. Undersøkelser har imidlertid viste bl.a. store mengder vanlig damsnegl, vanlig skivesnegl og marflo. I forkant av mudringsarbeidet ble det høsten 2009 foretatt biologiske registreringer i det aktuelle anleggsområdet.

Sommeren 2011 og 2012 ble det foretatt jevnlig registreringer av fuglelivet i Skottvatnet naturreservat. Totalt foreligger registreringer fra 18 dager i 2011 og 27 dager i 2012. Observasjonsmaterialet er tilgjengelig på Artsobservasjoner.no. Registreringer viser at bevaringsmålene for fugl i Skottvatnet naturreservat er oppfylt:

- Kvinand ble registrert jevnlig.
- Største notering for stokkand og brunnakke på høsttrekk tilbake til opprinnelig nivå
- Bevaringsmålet er delvis oppnådd for stokkand og oppnådd for toppand
- Mytebestanden av stokkand og toppand ligger noe under nivået fra 1990.
- Økosystemet i Skottvatnet trenger noe tid til å stabilisere seg etter graving og uttransport av massene

Undersøkelser av vegetasjon og bunndyr viser en rask reetablering. Spesiell fokus er det på rødlisteartene høstvasshår og broddtjønnaks. Reetableringen av selsnepe har også gått raskt.

Naturreservatet er nå tilbakeført til opprinnelig tilstand og vurderes ikke lengre som truet.



Begge foto: Finn Bjørnmyr

Skottvatnet for mudring

Deler av Skottvatnet etter mudringen



Fakta om Skottvatnet naturreservat

Beliggenhet: Sel kommune, Oppland.
I Gudbrandsdalen, 8 km nord for Otta.

Størrelse: 319 daa totalt,
184 daa landareal

Opprettet: 1990

Fuglearter: 91 totalt registrert,
25 hekkende

Plantearter: 122 totalt registrert

”Å nei, nå telte han

OM FERDSELSREGISTRERINGER I VERNEOMRÅDEFORVALTNINGEN

I verneområdeforvaltningen etterspørres ofte tall på hvor mange besøkende et verneområde har, hvor mange som

følger den ene eller andre stien, om det er endringer i ferdselsmønsteret, om ferdselen berører sårbare områder, osv. Det finnes ulike metoder for å kartlegge

antall brukere og bruksmønsteret i et område. Jo større arealer og mer komplekst bruksmønster en har, jo mer nødvendig er det å kombinere flere metoder for å kunne gi et godt bilde av ferdselen. En metode som gir svar på antall passerende forbi en gitt lokalitet er bruk av elektroniske ferdselstellers. SNO har siden 2006 brukt elektroniske ferdselstellers som baserer seg på infrarød sensor-teknologi, av merket Eco Counter. Vi har pr i dag 65 tellere av typen Eco-twin og Eco-combo, som fordeles til ulike lokaliteter for en eller flere sesonger. Tellerne registrerer antall passeringer, tidspunkt og retning for all trafikk forbi lokaliteten. Dataene lagres enten i en logger på stedet for seinere nedlasting, eller overføres direkte via GSM til en base hos Eco Counter i Frankrike (Combo-tellerne). Derfra blir dataene hentet ut for nærmere analyse og bruk i overvåking og forvaltning.

SNO utfører ferdselstelling på bestilling fra forvaltningsmyndigheten. Kostnaden rundt innkjøp og drift (i kroner og personellinnsats) gjør at det bør ligge konkrete forvaltningsutfordringer eller behov bak en slik bestilling. Eksempler på dette kan være større overvåkingsprosjekter hvor slike data sammenstilles med andre data, telling av ferdsel før og etter etablering eller omlegging av stier, eller analyse av ferdselen i forbindelse med planlegging av informasjons- og tilretteleggingstiltak.



”Å nei, nå teller han deg også!” Telleren ligger gjemt i en DNT-varde.



deg også...”

Mange har vel hørt eventyret om geitekillingen som reddet sine venner fordi han kunne telle til ti. I noen sammenhenger er det viktig å kunne telle, framfor å tippe eller anslå. SNO har telt antall besøkende i en rekke verneområder siden 2006, i noen områder kontinuerlig og i andre områder periodisk eller sesongmessig. Med sine 65 ferdselstellere er ferdselsregistreringer på oppdrag fra forvaltningsmyndigheten i ferd med å bli en del av SNO sin ordinære virksomhet.

Dovrefjell

Dovrefjellrådet etablerte i sin tid naturovervåkingsprosjektet i Dovrefjell-Sundalsfjella, hvor registrering av besøkende er en viktig parameter. SNO-Dovrefjell fikk ansvaret for etablering av tellepunkter, datainnsamling og drift, og på disse årene har vi registrert

Tellerne registrerer antall passeringer, tidspunkt og retning for all trafikk forbi lokalitetene.

over 100 000 besøkende i Dovrefjell-Sundalsfjella nasjonalpark eller tilstøtende verneområder. Det har vært en del tekniske og metodiske utfordringer underveis, men vi har lært mye og er nå i stand til å levere data med den kvaliteten som forvaltningen ønsker.

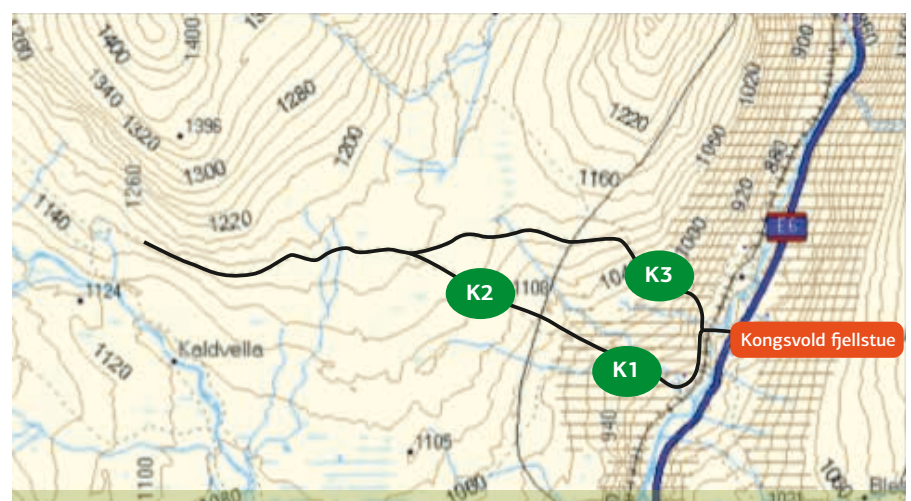
Erfaringene viser at automatiske tellestasjoner kan gi bedre data på ferdselen i et område enn manuelle tellemetoder. Både antall besøkende, sesongvariasjoner, døgnvariasjoner og hvor langt de besøkende faktisk beveger seg, kan registreres over tid og gir forvaltningen et bedre kunnskapsgrunnlag i verneområdeforvaltningen.

To tellere ved Kongsvold fjellstue ble etablert i 2006 og den ene av disse (K1) har vært i kontinuerlig drift siden. Den andre stasjonen (K2) ble flyttet til ny lokalitet i 2008 (K3) og totalt har disse tre stasjonene registrert minst 88 000 passeringer på disse seks årene. Nesten 15 000 passeringer er registrert ved fire andre tellestasjoner i tilstøtende landskapsvernområder. Hva kan en så lese ut av dataene?

Før tellepunktene ble etablert, mente de fleste at Kongsvold fjellstue er det angrepspunktet som har flest besøkende som går inn i Dovrefjell-Sundalsfjella

nasjonalpark, men ingen hadde noen god formening om antallet. Seks års data viser at trafikken fra Kongsvold fjellstue og vestover har variert mellom 7 og 9 000 besøkende i året. Det er altså et relativt høyt og stabilt antall besøkende som først går inn i Hjerkind, Kongsvold og Drivdalen landskapsvernområder, før de krysser grensa til nasjonalparken.

Tallene viser at trafikken har en fordeling omtrent som forventet gjennom året, med en markert topp i sommermånedene, hvor juni, juli og august til sammen har ca 70 % av ferdselen.



Plassering av tellepunkter ved to sentrale stier fra Kongsvold fjellstue



Tellepunkt ved Østensjøvannet naturreservat

Oslo-området

Mens verneområdene på Dovrefjell har liten grad av tilrettelegging og ligger langt unna større befolkningsskentrasjoner, har verneområdene i Oslo-regionen mer tilrettelegging og andre utfordringer i forhold til befolkningstetthet. SNO har i 2012 iverksatt ferdselsregistreringer ved Østensjøvannet naturreservat, Storøykilen naturreservat i Bærum (Fornebu) og Kolsås naturreservat i Bærum. På Østensjøvannet har det i 2012 blitt satt opp et fugleskjul for å bedre tilgangen for publikum som ønsker å se fugler på nært hold uten å forstyrre fuglelivet. Vi registrerer ferdselen i nærheten av dette fugleskjulet og skal gjøre dette en periode framover for å få en oversikt over volumet på ferdselen i området. Dette er nødvendig for å kunne dimensjonere nye tiltak i området, eksempelvis ny gangvei.

Registreringene gir også her informasjon om når på året og på hvilke ukedager området er mest besøkt, noe som vil gjøre det lettere for SNO å kunne prioritere oppsynsinnsetts og veiledningsinnsetts til tider med mest ferdsel. Over tid vil vi også fange opp eventuelle endringer i ferdselen, noe som er særlig interessant i Storøykilen naturreservat, som ligger nært utbyggingsområdene på

Månedene november, desember, januar og februar har til sammen mindre enn 5 % av ferdselen.

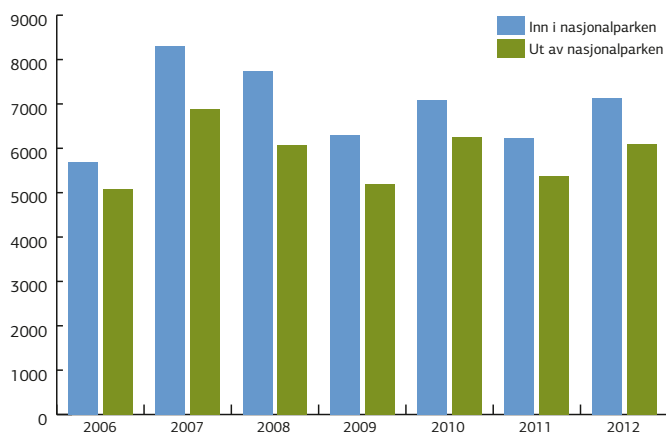
Fordelingen av trafikken på ukedagene er også omtrent som forventet: I ferietida er trafikken på ukedager nesten like stor som på helgedager, mens det i vår og høstsesongen er en klar tendens til at helgedagene har størst trafikk.

Ikke helt uventede resultater dette kanskje, men tallene dokumenterer den

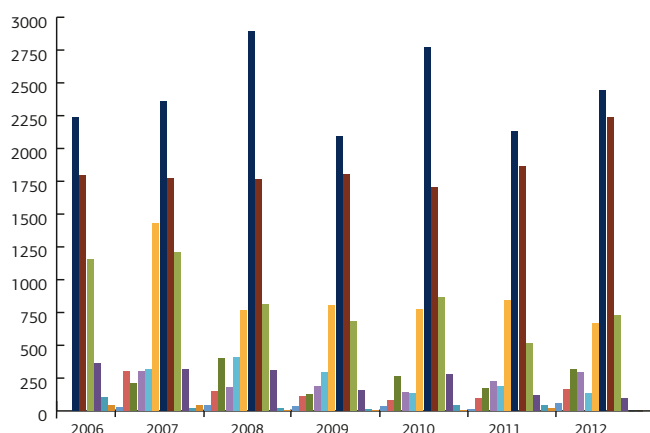
faktiske trafikken i et område og viser variasjonene mellom år og årstider, som vi ikke kunne gjøre tidligere. Dataene

...vi har lært mye og er nå i stand til å levere data med den kvaliteten som forvaltningen ønsker

er videre interessante å se i forhold til overvåking av villreinen og annet vilts bruk av sine leveområder.



Antall passeringer ved K1, 2006-2012. Ikke data for hele året i 2006.



Antall passeringer ved K1, 2006-2012, fordelt på måned fra juni 2006.

Fornebu. Her forventes en stor økning i bruken av området til rekreasjonsformål fra de flere tusen nye beboerne som er i ferd med å komme, og det er derfor viktig å følge med hvordan bruken av området utvikler seg og eventuelle konsekvenser for verneverdiene. Registreringene i Storøykilen er derfor planlagt å gå over flere år.

Over tid vil vi også fange opp eventuelle endringer i ferdselen

På Kolsås i Bærum utføres det tellinger på stien opp til det mest brukte utkikkspunktet på toppen. Denne stien går gjennom et verdifullt naturreservat og det er viktig for forvaltningsmyndigheten å få en oversikt over antall besøkende for å kunne dimensjonere tilretteleggingstiltakene i forhold til bruksintensiteten. Samtidig vil det også her gi oppsynet verdifulle opplysninger om når området brukes mest.

I Oslo og Akershus er det over 200 større og mindre verneområder. Det er Fylkesmannen i Oslo og Akershus som forvalter disse områdene, og ved hjelp av tellerdataene kan fylkesmannen få større innblikk i hvordan de



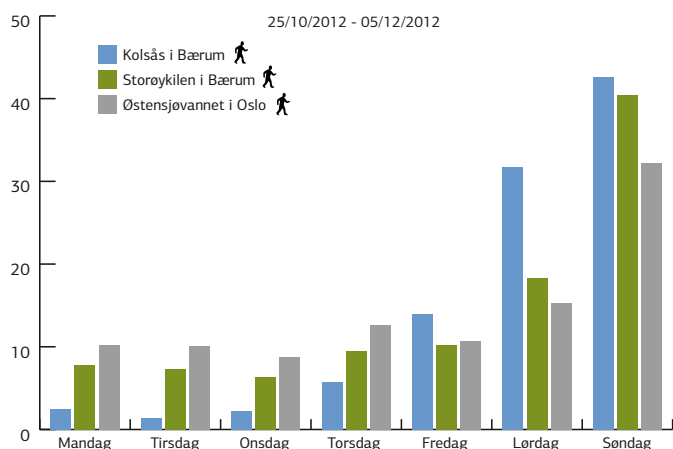
Ferdselen ut til Storøykilen naturreservat vil bli fulgt over flere år, i og med at det ligger tett inntil utbyggingsområdet på Fornebu. Telleren er plassert ved starten på stien.

ulike områdene brukes. Det vil da være enklere å prioritere informasjons- og tilretteleggingstiltak og begrensede personal- og økonomiressurser mellom de ulike verneområdene. sammen vil data om trøethet, verneverdi og ferdsel (bruk) være nyttige parametere når fylkesmannen og SNO skal styre sin innsats i årene framover.

På sikt er det fra forvaltningens side ønskelig å telle ferdselen i flere av verneområdene, for på den måten å

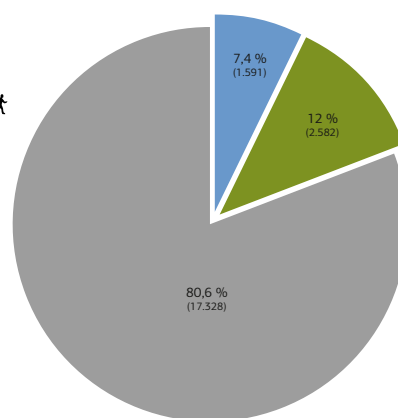
bygge seg opp et bilde av bruken av verneområdene i en større skala. I tillegg til passive ferdselstellere har vi også tilgang til bl.a. passasjertall fra Oslo-båtene som frakter det aller meste av besøkende ut til viktige verneområder som Hovedøya, Gressholmen og Lindøya.

Da er vi på nytt tilbake til geitkillingen sin tilhøring; å telle hvor mange som er i båten eller på stien, framfor å tippe eller anslå...



Fordeling av ferdselen på de enkelte ukedagene i Østensjøvannet, Kolsås og Storøykilen naturreservater, i perioden 25. oktober til 5. desember 2012.

25/10/2012 - 05/12/2012



Registrert ferdsel inn i Østensjøvannet naturreservat, Storøykilen naturreservat (Fornebu) og Kolsås naturreservat, på utvalgte tellepunkter.

KARTLEGGING AV

De siste tematiske verneplanene for mindre verneområder i Norge er i hovedsak slutført. Nå rettes fokus på drift og oppfølging av bevaringsmål for eksisterende verneområder gjennom forvaltningsplaner, enkle skjøtelsesplaner og overvåking. SNO har en tilsynsrolle i disse områdene, men kan også få oppdrag knyttet til tiltak, skjøtsel og overvåking. Gjennom vår overvåking av Havmyran naturreservat i 2012 er det avdekket en dramatisk nedgang i antall hekkende vannfugl i forhold til situasjonen for ti år siden.

Havmyran naturreservat

Vernet 17. des. 1982

Fikk status som Ramsarområde i 2003

Areal 40 km² (hvorav 12 km² myr, 3 km² vann)

Omkrets ca. 29 km

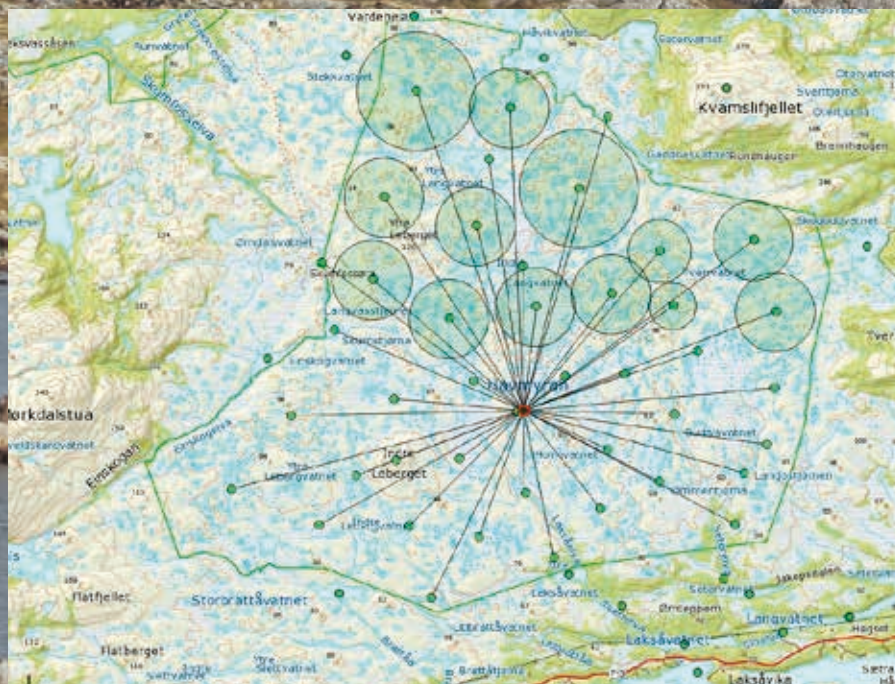
Høyde over havet: 60-80 m.o.h.

Stort urørt område, uten tekniske inngrep

Området har stor variasjon i vegetasjonstyper og flere uvanlige arter har voksested her

Forvaltningsmyndighet: Fylkesmannen i Sør-Trøndelag

Oppsyn: Statens naturoppsyn, Trondheim



Havmyran naturreservat er organisert i www.artsobservasjoner.no som en super-lokalitet med 41 dellokaliteter. Arealet for hver dellokalitet er vist for noen av dem med sirkler. Når ny versjon av databasen blir lansert i 2013 vil arealet for hver dellokalitet bli omgjort til eksakte soner (polygoner).

FUGLEFAUNAEN på Havmyran

Gjennom bestillingsdialogen med Fylkesmannen i Sør-Trøndelag, har SNO fått i oppdrag å gjennomføre systematiske registreringer av fugl i våtmarksområdene i fylket. Lokalt SNO har utført oppdraget i samarbeid med dyktige personer i Norsk Ornitologisk Forening. I 2012 ble det gjennomført registreringer i verneområdene på Været i Bjugn kommune og på Havmyran i Hitra kommune. Denne reportasjen omhandler registreringene som ble gjennomført på Havmyran.

Havmyran naturreservat

Formålet med vernet er å ivareta et stort og urørt myr- og heilandskap med oseanisk flora og fauna, hvor «viktig våtmarksområde med en rik og interessant fuglefauna», er vektlagt i forbindelse med vernet av området.

Området er primært viktig som hekkeområde for vannfugl og har liten betydning som rasteplass for fugl i trekketidene. For å ha et godt barometer på tilstanden i området, er kartlegging av hekkende vannfugl nødvendig. På grunn av områdets størrelse, er det ikke ressurser til å gjennomføre årlige totaltelling. Det har gått ti år siden siste telling av fugl i reservatet.

Det er et tidkrevende arbeid å gjøre detaljerte og gode registreringer



Fra nordre del av Tverrvatnet.





Heilo



Rødtilk



Sangsvane

Området inneholder hundrevis av små tjern og mindre vann, og det er et tidkrevende arbeid å gjøre detaljerte og gode registreringer. Tellingene følger samme metode som under tid-

Alle observasjoner legges inn i www.artsobservasjoner.no

ligere registreringer. Området er delt opp i soner, slik at det er mulig å lese variasjon i endringer i de ulike sonene/delområdene. Metodikken er standard linjetaksering (registrering etter ei

linje), og linja/løypa er lagt med innsyn i samtlige vann. For å få gode verdier på alle artsgruppene, er det nødvendig med tre totaltelling gjennom hekkesesongen. Dette er vesentlig for å nå optimale tidspunkt i hekkesyklusen for de ulike artsgruppene, samt at man på denne måten oppnår bedre verdier på reproduksjon hos vannfugl. Alle observasjonene legges inn i www.artsobservasjoner.no, se s. 51.

Resultater

Det ble til sammen registrert 60 fuglearter i verneområdet sommeren 2012, hvorav minst 35 hekkende arter. Området er fra tidligere tider kjent som et rikt hekkeområde for vannfugl, men dette

året ble det kun funnet 213 par vannfugl fordelt på 25 arter. Dette er en nedgang på ca. 60 % sammenlignet med forrige totaltelling som ble gjennomført i 2002 (jf. tabell). For enkelte arter er nedgangen over 90 %. Om dette skyldes et spesielt år eller om det er en negativ trend som gjør seg gjeldende, er ikke helt klart. Værforholdene i hekketiden i Midt-Norge i 2012 var spesielt ugunstig, og det ble registrert rekordlav hekkesuksess flere steder og da spesielt i fjellregionen. Det er imidlertid flere forhold som tilsier en reell og dramatisk tilbakegang i hekkefuglfaunaen i verneområdet. For å se nærmere på dette, vil en liten del av området følges årlig i noen år framover.

Historikk

Verneverdige aspekter ved Havmyran ble første gang påpekt i 1965 i forbindelse med IUCNs arksprosjekt. Området ble undersøkt av ornitolog Svein Haftorn som foreslo vern av området i 1966. Den gang ble området betegnet som en av Norges mest verneverdige våtmarker. Statens naturverninspektør tok med området i sitt forslag til verneområder i Norge i 1969. I 1982 ble området fredet ved kongelig resolusjon.



Fra øvre del av Setermyra

Rødstilk, heilo, småsøve, myrsnipe og smålom er blant de mest tallrike karakterartene for området. Samtlige av disse har hatt en nedgang i hekkebestanden og da mest dramatisk for småsøve (jf. tabell). De rike forekomstene med minimum hundre par småsøve og rike hekkebestander av myrsnipe ble spesielt fremhevet i verneforslaget. Under tellinga i 2012 ble det funnet bare seks par med småsøve.

Elg som beiter i øvre del av Laksåelva. Hjort er tallrik på Havmyran og en karakterart for Hitra kommune, men i de senere åra har bestandene av rådyr vokst kraftig og elg har nylig etablert seg.



Minimum antall par vannfugl som gjorde hekkforsøk i 2002 og 2012

Det var færre av samtlige vannfuglarter i 2012 sammenlignet med 2002, med unntak av sangsvane og brunnakke som ikke ble påvist hekkende i 2002.

Artsgruppe	2002 Min. antall hekkende par	2012 Min. antall hekkende par	%-endring
Lommer	17	2	-88
Andefugl	47	21	-55
Vadere	375	161	-57
Måkefugl	109	28	-74

Antall individ innenfor andre artsgrupper (ut over vannfugl)

Artsgruppe	2002 Antall individ under en telling	2012 Antall individ under en telling	Kommentar
Hønsfugl	40	5	Lirype, orrfugl (orrfugl ikke registret i 2012)
Rovfugl	8	14	Havørn, kongeørn, tårnfalk, dvergfalk
Gjøk	8	5	
Ugler	0	1	Spurveugle
Spetter	0	2	Grønnspekk, flaggspekk
Kråke	17	5	Bør betraktes som frekvens / ikke antall forskjellige individ
Ravn	19	22	Bør betraktes som frekvens / ikke antall forskjellige individ
Øvrig spurvefugl	444	307	Fordelt på 25 arter, hvor heipiperleke var mest tallrik

Hekkende vannfugl i 2002 og 2012, sortert etter endringer i antall hekkende par.

Artsgruppe	2002 Min. antall hekkende par	2012 Min. antall hekkende par	%-endring
Storlom	3	0	-100
Fiskemåke	36	1	-97
Tyvjo	14	1	-93
Småsøve	65	6	-91
Stokkand	9	1	-89
Svartbak	9	1	-89
Smålom	14	2	-86
Strandsnipe	7	1	-86
Enkeltbekkasin	26	4	-85
Myrsnipe	55	16	-71
Siland	16	6	-64
Kvinand	13	6	-54
Gråmåke	50	25	-50
Rødstilk	120	68	-43
Heilo	100	66	-34
Krikkand	8	6	-25
Laksand	1	0	-100
Sandlo	1	0	-100
Storsøve	1	0	-100
Trane	1	1	0
Sangsvane	0	1	-
Brunnakke	0	1	-
TOTALT MINIMUM ANTALL PAR VANNFUGL	549	213	-61

MOSKUS - *bestands*

På oppdrag fra Direktoratet for naturforvaltning og Fylkesmannen i Sør-Trøndelag utfører SNO det praktiske og feltmessige oppsynet med moskus. Arbeidsoppgavene omfatter bestandsregistrering, konflikthåndtering, håndtering av fallvilt, innsamling av materiale til helseovervåkingsprosjektet for hjortevilt, samt løpende informasjonsarbeid i forbindelse med feltoppdrag. 2012 har uten sammenlikning vært det mest arbeidskrevende året siden SNO overtok tilsynsansvaret for moskus.

Mye av feltarbeidet på moskus er hasteoppdrag som krever hurtig utrykning og mye av arbeidet foregår på helg- og nattetid. SNO Oppdal koordinerer derfor arbeidet gjennom tjenestekjøpsavtaler med utvalgte personer som bor nær moskusens leveområde og som har god kompetanse på moskus. I 2012 ble det kjøpt tjenester fra Jon Nørstebo, Dovre Fjellstyre og Oppdal Bygdealmenning (OBA).

Feltarbeidet knyttet til moskus innebærer også utstrakt løpende samarbeid og dialog med en rekke andre etater og organisasjoner som blant annet Politiet, Veterinærinstituttet, Jernbaneverket, Fylkesmennene og Direktoratet for naturforvaltning.

BESTANDSREGISTRERING

Telling

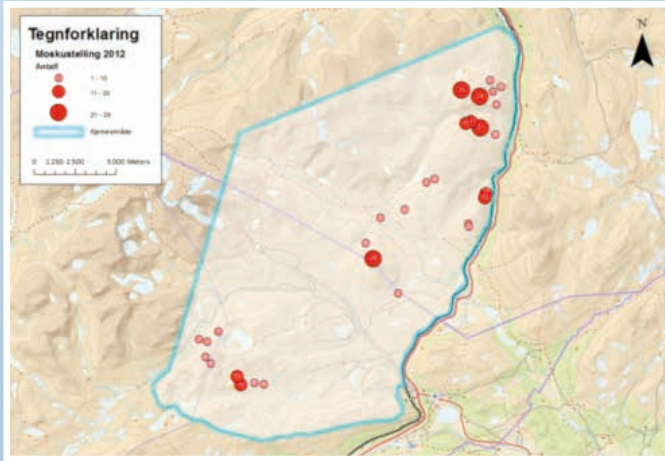
Tellingen i 2012 ble gjennomført 22. og 23. mars. På grunn av sterk snøsmelting og store snøfrie arealer på telle-tidspunktet ble det bare funnet 279

dyr, selv om det reelle antallet trolig lå nærmere 300 dyr. Bestanden telles og klassifiseres årlig i henhold til kjønn og følgende aldersgrupper; kalv, to år, tre år og eldre enn tre år (voksne dyr).

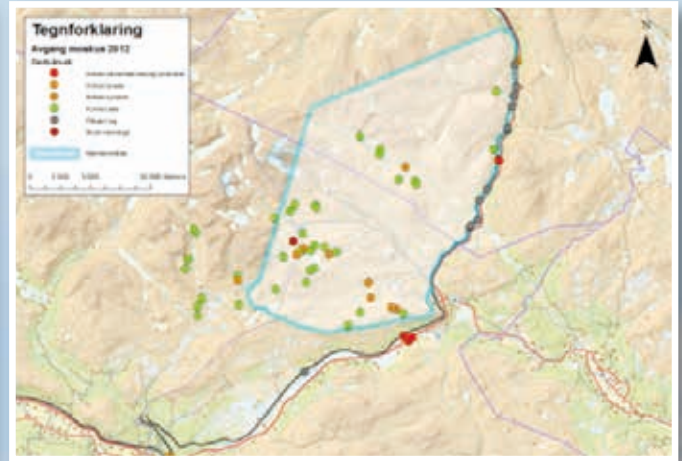
Totalt antall	Hunndyr (kyr)				Hanndyr (okser)			Ubestemt
	Kalv (0+)	2 år (1+)	3 år (2+)	Eldre	2 år (1+)	3 år (2+)	Eldre	
279	42	27	19	96	25	22	45	3

SNO Oppdal koordinerer feltarbeidet på moskus

Årsregistrering og tiltak



Geografisk fordeling og flokkstørrelse på tellingen i mars 2012. Kjerneområdet for moskus er vist med grønn heltrukket linje.



Registrert avgang av moskus på Dovrefjell i 2012, fordelt på dødsårsak. I tillegg ble det tatt ut to «langvandrere», ei ku i Rauma og ei i Levanger.

(Kart utarbeidet av Fylkesmannen i Sør-Trøndelag)

Avgang

Den registrerte avgangen i 2012 var på 73 dyr, noe som er den høyeste registrerte dødeligheten noensinne på ett år. Årsaken er to sykdomsutbrudd i

bestanden. Erfaringer fra tidligere år viser at på langt nær alle døde dyr blir funnet dersom dødsårsaken er relatert til sykdom, noe som gir grunn til å anta at den reelle avgangen i 2012 er høyere

enn det som er dokumentert gjennom kadaverfunn. Dette vil man trolig få et svar på etter vintertellinga i 2013.





Moskuskalv død av lungebetennelse.



Moskus drept av tog i Drivdalen.

Fire dyr ble avlivet pga munnskurv og ett dyr med munnskurv ble funnet dødt. I tillegg var to av de togdrepte dyrene munnskurvsmittet. Alle dyr med synlig smitte var kalver (9 - 12 måneder gamle). De smittede dyrene ble registrert i tidsrommet fra midten av januar til slutten av april. Åtte dyr ble avlivet som følge av lungebetennelse og 38 dyr med påvist lungebetennelse ble funnet døde. De fleste av disse dyrene var også unge (0-4 år), og ble registrert i perioden fra midten av august til slutten av september. Seks dyr ble avlivet på grunn av utvandring fra kjerneområdet; fire voksne okser i umiddelbar nærhet av kjerneområdet, ei ku i Rauma og ei ku i Levanger. I alt 14 dyr ble påkjørt av tog, hvorav 12 døde umiddelbart, en ble avlivet og en ble friskmeldt. Dette var en treårig okse som hadde fått revet av ett horn, men som ellers var tilsynelatende uskadd. Tre dyr døde av

andre årsaker; ei ku som følge av fall utfor stup, en okse ble avlivet på grunn av beinbrudd og en okse ble skutt av en villreinjeger i Hjerkinnskytefelt.

TILTAK

Jaging

Moskus som kommer utenfor kjerneområdet eller i områder nær bebyggelse, hyttegrender og lignende blir forsøkt jaget tilbake til kjerneområdet. Tilbakejaging ble gjennomført i en rekke tilfeller, men i seks tilfeller ble dette ansett som ikke gjennomførbart og dyrene ble i stedet felt. Dette gjelder spesielt dyr som har tilhold langt utenfor kjerneområdet. Størsteparten av disse episodene sammenfaller med vårbeitesesongen og brunsten hos moskus.

Moskus som kommer utenfor kjerneområdet blir forsøkt jaget tilbake

Fallvilthåndtering

Det er SNO som tar hånd om fallvilt av moskus, men den praktiske delen med omsetning av hele eller deler av dyr til inntekt for Viltfondet skjøttes også av Oppdal Bygdealmenning. I 2012 ble det omsatt slakt, skinn og horn for nesten 100.000 NOK.

I perioden mai-juni går store deler av moskusstammen på vår-

beite i bjørkeliene i Drivdalen, noe som årlig medfører sammenstøt mellom tog og moskus. SNO har et meget godt samarbeid med Jernbaneverket, som varsler umiddelbart om påkjørsler og som stiller med sikkerhetsmannskap og om mulig arbeidstog ved ettersøk av skadde eller håndtering av døde dyr.

Det blir årlig også funnet døde moskus i terrenget uten noen klar og entydig dødsårsak. Om mulig undersøkes kadavrene så fort som mulig for å fastslå dødsårsak. Kadavre av dyr funnet i utmark blir med få unntak etterlatt i terrenget, men i tilfeller der kadavrene ligger nært stier, hytter etc blir de forsøkt fjernet. Dersom det dreier seg om voksne dyr der kraniet er omsettbart blir dette om mulig fraktet ned for omsetning til inntekt for viltfondet.

Helseovervåkingsprosjektet

Moskus har siden 2004 vært innlemmet i Helseovervåkingsprosjektet for hjortevilt. Dette medfører at SNO i utgangspunktet tar standardiserte prøver av alle døde moskus. I spesielle tilfeller blir det tatt kontakt med Veterinærinstituttet i tilfelle det er ønskelig med utvidet prøvetaking og evt. frakt av hele dyr til obduksjon. I tillegg får naturoppsynet bistand fra Veterinærinstituttet med råd og tips til vurdering av skader på moskus i forhold til avlving.

I 2012 ble det registrert uvanlig stor avgang som følge av sykdom, en periode på vinteren med munnskurvutbrudd og



Moskusku med usto kalv Foto: Tord Bretten



Foto: Arne Bretten

Foto: Tord Bretten

Moskusene telles med teleskop på lang avstand. Størrelsen på hornene brukes til alders- og kjønnsbestemmelse av moskus.

en periode på seinsommeren og høsten med utbrudd av lungebetennelse. Begge episoder medførte stor feltinnsats med ettersøk og kontroll av døde og syke dyr, utvidet prøvetaking, frakt av dyr til obduksjon, bistand til Veterinærinstituttet i felt med mer.

De fleste av de døde eller syke dyrene ble innmeldt av turgåere og jegere. Fram til utgangen av september ble slike

meldinger fulgt opp raskt for å forsøke å sikre prøvemateriale til Veterinærinstituttets undersøkelser. Det viste seg at det ikke lot seg gjøre å dyrke bakterier av annet enn avlivede dyr, da selvdøde dyr

gikk så fort i forråtnelse at bakteriene var døde innen prøvene kom til analyse. Intensiteten på kontroll av meldinger om døde dyr ble derfor redusert.

Naturoppsynet får bistand fra Veterinærinstituttet med råd og tips til vurdering av skader på moskus



"Dovregubben" i sørhellinga av Kolla med Skredhøin som bakteppe.

Foto: Eivind Falldet

Redningsaksjon

Myrflangre er en vakker og sjelden orkidé som i Norge kun vokser på 21 steder. Planten ble fredet i 1989, etter at den hadde vært i tilbakegang over lengre tid. Opprinnelig fantes det 42 kjente voksesteder. Forvaltningens mål er å bevare alle kjente lokaliteter som arten befant seg på i 2010. På Abbotjernmyr i Asker, som er en del av Oppsjømyrene naturreservat som ble vernet i 1981, har myrflangre vært i tilbakegang som følge av grøfting utført på 1950-tallet. Etter grøftinga har busker og trær etablert seg. Dette har ført til at myra har grodd igjen og den lyskrevende myrflangra har blitt skygget ut.

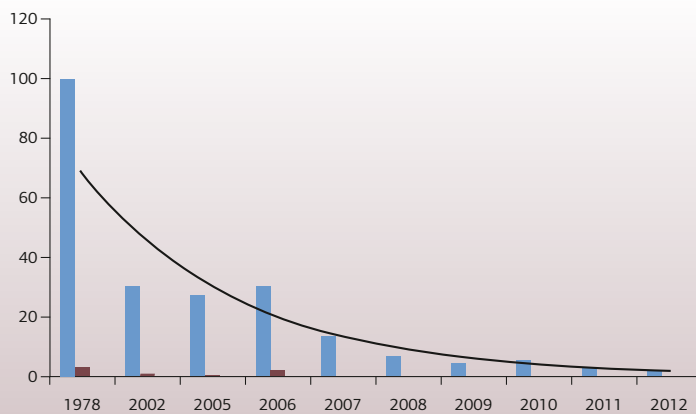
FOR ORKIDÉ

For å skape et bedre livsmiljø for myrflangre på Abbortjernmyr ble det i 2010 besluttet å lage en skjøtselsplan. Planen inneholder forslag til restaurering, samt en plan for å bevare de siste individene av myrflangre. I 2011 ble det kun funnet tre sterile individer, og i 2012 kun to sterile individer. Det ble derfor besluttet å sette i gang en redningsaksjon ved å grave opp de to siste individene og oppbevare dem på Naturhistorisk museum på Tøyen. Dette ble gjennomført i september 2012. Målet er å klare å oppformere myrflangrene, for så å sette individene tilbake på myra når den er ferdig restaurert. Perspektivet på dette arbeidet er tre til fem år, med videre oppfølging på lokaliteten i minimum ti år etter at plantene er satt ut.

Restaureringsarbeidet vil fortsette i 2013. Neste steg er å hugge all skog som har kommet opp på myra, samt rydde kvist og hogst-avfallet etter hogsten. Dette vil føre til økt lystilgang ned på bakken, samt at mindre vann blir tatt opp av vegetasjonen. Når myra er ryddet, vil grøftene tettes igjen med små demninger for å få vannstanden, grunnvatnet, tilbake til høyden det hadde før grøfting på 1950-tallet. Flybildene viser utviklingen av vegetasjonsdekket på Abbortjernmyr fra 1951 og fram til i dag.

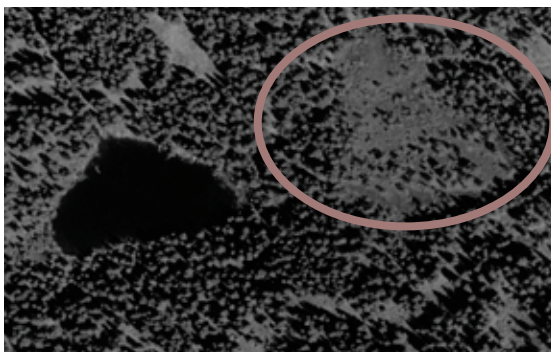


Det er nå to gjenværende, sterile, myrflangreindividene på Abbortjernmyr høsten 2012.



■ Sterile skudd
■ Fertile skudd

Telling av skudd av myrflangre (*Epipactis palustris*) ved Abbortjernmyr, Oppsjømyrene naturreservat, Asker kommune de siste årene. (Data fra Rune Halvorsen ved Naturhistorisk Museum, Kim Abel og Pål Martin Eid, SNO).



Abbotjernmyr anno 1951.



Abbotjernmyr anno 2000.

GSGSSI + SNO

Om du er forvirret over tittelen, er for så vidt ikke det så rart. GSGSSI står for Government of South Georgia and South Sandwich Island, og står ikke på listen over SNOs vanligste samarbeidspartnere. Området guvernøren råder over er heller ikke helt sentralt plassert i forhold til de «teiger» vi i SNO vanligvis ferdes i.

Bakgrunnen for samarbeidet er imidlertid interessant, og har i seg både kultur og natur i bølter og spann. Sør-Georgia regnes som en perle blant de subantarktiske øyer. På den 17 mil lange og 2-40 km brede øya hekker en del fuglearter som du stort sett bare finner på Sør-Georgia, her finner du også kolonier på over 500 000 kongepingviner, mer enn 4 millioner pelssel, tusenvis av elefantseiler – og mer enn 3 000 reinsdyr! Og de sistnevnte er guvernørens problem.

Dyrene stammer fra utsetninger som ble foretatt av norske hvalfangere for ca 100 år siden. Fra 1904 til 1960-tallet var denne øya hovedbase for den norske hvalfangsten i Sørishavet. Reinen skulle tjene som matforråd for sultne hvalfangere. Selv om det ble skutt en og annen rein, fikk disse dyrene stort sett fred for hardt arbeidende hvalfangere.



Kongepingvin og rein på Sør-Georgia.

Foto: Carl-Erik Kilander

Martin Collins (t.v.), Henrik Eira og Carl Erik Kilander under befaring på Sør-Georgia i januar 2012.



Foto: Carl-Erik Kilander



= Sant

Både antall dyr og utbredelsen økte, og reinene benytter nå 1/3 part av øyas isfrie deler.

Sør-Georgia er britisk landområde og kun bebodd av 18-20 personer på basen King Edward Point, like ved den nedlagte hvalstasjonen Grytviken. Øya har et uvanlig rikt fugle- og dyreliv, men en sparsom vegetasjon, og reinsdyrenes beiting har i dag blitt en alvorlig trussel mot øyas egne dyre- og plantearter.

Vi i SNO liker ikke at arter forsvinner, så allerede i 2009 var vi i kontakt med Britiske myndigheter og tilbød vår assistanse. Vår hovedidé var at reinen skulle samles, slaktes og ivaretas ved bruk av metodikk som reindriftsutøvere benytter i Norge. I små, men vanskelig tilgjengelige områder (som det er mange av) planla vi avskyting.

På etterjuls vinteren 2012 gjennomførte Henrik Eira og Carl Erik Killander fra SNO en to måneders rekognosering på øya, og oppsummerte sine erfaringer og anbefalinger i en rapport til de Britiske myndigheter. Martin Collins, guvernørens miljøansvarlige, var med på rekognoseringen og støttet helhjertet opp om SNOs konklusjoner. Samtidig ønsket de Britiske myndigheter å engasjere SNO til å planlegge, samt gjennomføre store deler av operasjonen.

I 2012 har det derfor vært en hektisk planlegging, for å få alt klart til avreise rundt juletid. Når du er fem døgn båtreise fra nærmeste «sivilisasjon», er det tvingende nødvendig at alt utstyr som trengs for en slik operasjon er på plass når båter og mannskap ankommer øya. I tillegg skulle det plukkes ut prosjektdeltagere. Reindriftskyndige med den riktige «guts» og

Tekst: Reidar Andersen

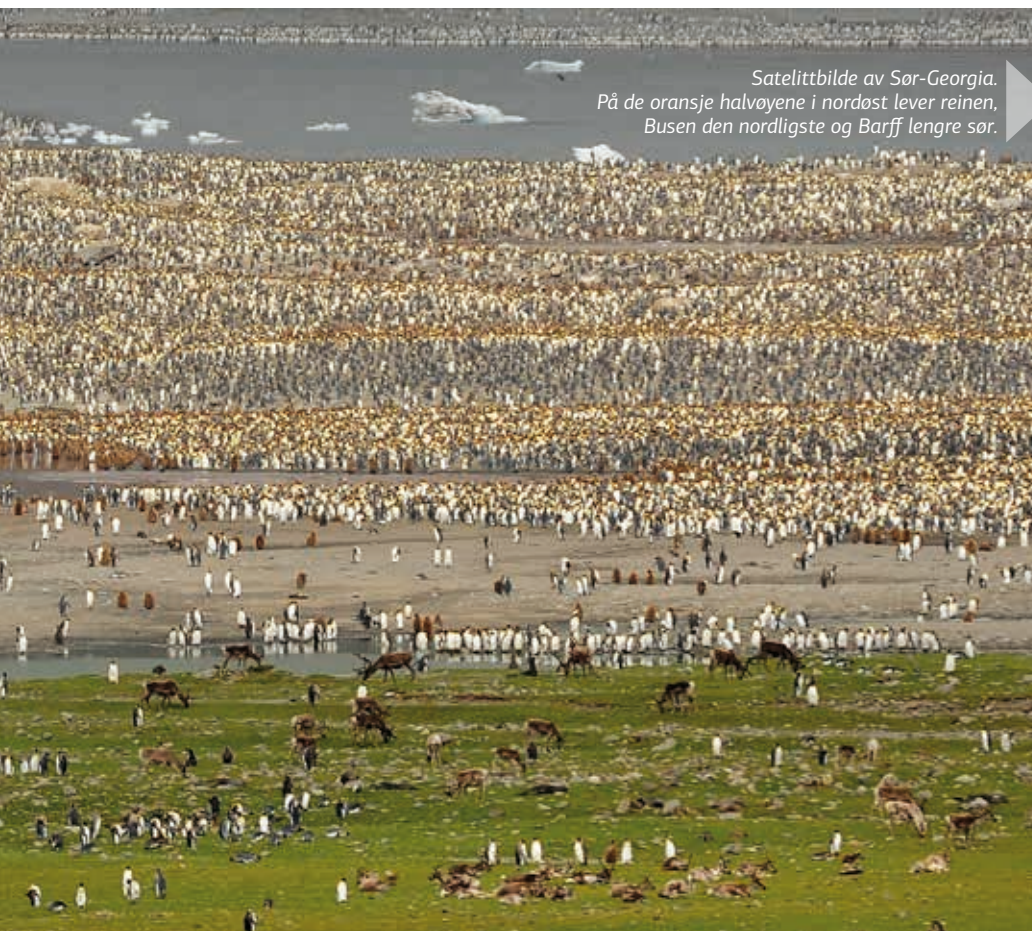


Kongepingviner på Sør-Georgia Foto: Carl-Erik Killander

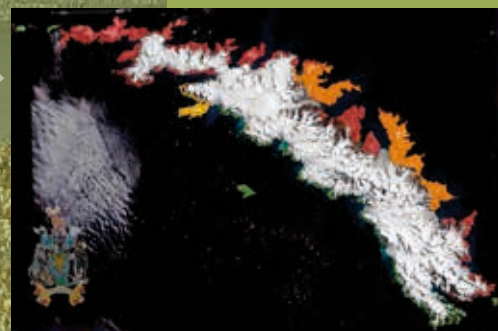
interesse for å gjøre en skikkelig jobb skulle engasjeres, og dyktige feltfolk fra SNO skulle plukkes ut.

Når dette skrives er første del av prosjektet godt i gang. Samlekvæ for rein er satt opp, og de første dyr er drevet inn. Samtidig har SNO-mannskap tatt ut dyr fra en rekke mindre tilgjengelige områder. Fra alle dyr er det samlet ulike typer prøver, som vil gi forskerne muligheter til å forstå dynamikken i en reinbestand som har utviklet seg så å si uten påvirkning av mennesker og rovdyr i 100 år.

Fryseskipet er ankommet øya, og går alt etter planen vil Busen-området være tømt for reinsdyr i løpet av februar 2013. Neste år skal samme prosedyre gjennomføres i Barff-området.



Satellittbilde av Sør-Georgia. På de oransje halvøyene i nordøst lever reinen. Busen den nordligste og Barff lengre sør.



Selv om det ble skutt en og annen rein, fikk disse dyrene stort sett fred for hardt arbeidende hvalfangere, og det er nå blitt over 3000 dyr

Søppelåret 2012 –

ute av



Foto: Anne Bretten



Oljedrept alkekonge

Foto: Oslofjordens Friluftsråd

Norge er tilsluttet OSPAR-konvensjonen, eller OSlo-PARis-konvensjonen om vern av det marine miljøet i Nordøst-Atlanteren. Avtalen dekker hele området fra Gibraltar i sør til polhavet nord for Svalbard.

Formålet med OSPAR-konvensjonen er å gjennomføre nødvendige tiltak for å beskytte og bevare økosystemene og naturmangfoldet innenfor planområdet. Om nødvendig skal avtalen

også medføre at marine områder som er vesentlig påvirket av menneskelig bruk blir restaurert. Arbeidet i OSPAR har gradvis gått fra å ha hovedfokus på forurensning til å ha størst fokus på naturmangfoldet.



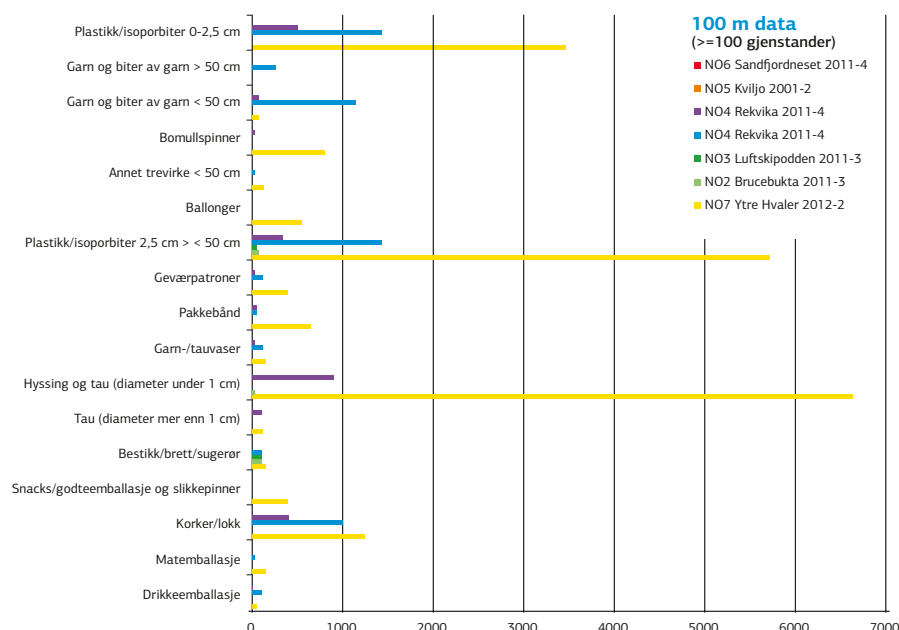
Tekst: Arne Bretten

Synne - ute av sinn!

Norskekysten ligger svært utsatt til i forhold til flytesøppel fra resten av Europa, både fra den sørlige delen av Nordsjøen/ den engelske kanal og i forhold til flytesøppel med opphav i landene som grenser til Østersjøen. I tillegg er Nordsjøen et av de mest intensivt utnyttede havområdene i verden, med ulike typer næringsaktivitet som oljeindustri og tradisjonell fiskeriaktivitet, som også genererer avfall som bidrar ytterligere til søppelmengdene som når norskekysten. Den nordatlantiske strømmen og kyststrømmen som går nordover langs norskekysten drar med seg og fordeler søppelet langs hele kysten.

Flytesøppelet som samler seg på strendene er bare den synlige «toppen av isfjellet»! Det er anslått at omtrent 70 % av søppelet som havner i havet synker til bunns, mens 15 % til enhver tid flyter i vannmassene. De resterende 15 % havner på strendene som «strandsøppel». Størsteparten av søppelet består av ulike typer plastprodukter som både har direkte og indirekte effekter på det marine naturmangfoldet. Plast er i tillegg et svært bestandig materiale med en «levetid» i naturen på flere hundre år.

I Norge har det inntil nylig ikke vært drevet systematisk overvåkning av mengden av ilanddrevet søppel etter metodikken som er utviklet av OSPAR. SNO igangsatte derfor i 2010/2011 arbeidet med systematisk strandsøppelregistrering på 4 lokaliteter som til sammen dekker størsteparten av norskekysten; Akerøya i Ytre Hvaler nasjonalpark i Østfold, Kviljostranda i Listastrendene landskapsvernområde i Vest Agder, Været landskapsvern-område i Bjugn



Figuren viser antall søppelobjekter akkumulert i løpet av et år (dvs siden lokalitetene ble ryddet) fordelt på kategori i OSPAR-manualen.

i Sør-Trøndelag og Sandfjordodden naturreservat i Båtsfjord kommune i Finnmark. Registreringene gjøres av SNO-personell. På Hvaler deltar det også personell fra Oslofjordens friluft-administrasjon og Skjærgårdstjenesten.

I tillegg har Tromsø kommune ansvaret for en lokalitet i Rekvi i Tromsø kommune og Sysselmannen på Svalbard driver systematisk registrering på Luftskipsodden og i Brucebukta på Svalbard.

Lokalitetene består av faste takseringslinjer (såkalte transekter) på 1000 meter hvor alt flytesøppel med en diameter på mer enn 50 cm registreres årlig. Innenfor disse transektene er det i tillegg valgt ut en strekning på 100 meter hvor alt akkumulert søppel telles

og registreres ned til den minste lille flik av en plastpose. Lokalitetene ble ryddet i 2010/2011 dvs at alt søppel ned til den minste plastbit og fragment av tauverk ble fjernet fra 100-meteren. I 2012 ble det igangsatt ordinær overvåkning i samtlige lokaliteter, med unntak av Været hvor værforholdene høsten 2012 med dårlig vær fulgt av sprengkulde og snødekke umuliggjorde planlagt oppstart. Erfaringen så langt tyder på at det er store regionale forskjeller med hensyn til mengde og type søppel – med et økende innslag av fiskeri- og havbruksrelatert søppel nordover langs kysten. Arbeidet er også til dels meget tidkrevende. Dette gjelder særlig på Akerøya i Østfold hvor biter av tauverk og små plastbiter gjør at registreringsarbeidet blir svært omfattende.

Foto: Oslofjordens Friluftsråd

OPPRYDDING I VERNEOMRÅDA etter *Dagmar*

Kystområda frå Hordaland til Nordland vart råka av to kraftige orkanar i 2011. «Berit» i november hadde tyngdepunktet på Trøndelags- og Nordlandskysten, medan «Dagmar» traff Møre og Romsdal og Sogn og Fjordane med størst kraft 1. juledag. Begge vart følgde av stormflo som også gjorde materielle skader.

Tekst: Ola Betten
Fylkesmannen i Møre og Romsdal

I Møre og Romsdal gjorde orkanane store skader på verneområda, inklusive infrastrukturen. I ytre strok gjorde floa mest skader ved at det kom ekstreme søppelmengder langt inn på land. I indre fjordstrok var det Dagmar som skada bygningar og felte skog.

Arbeidet med å kartlegge skadeomfanget starta alt i romjula, og fylkesmannen, lokalt SNO og kommunane kartla skadene i dei verneområda der vi venta størst påverknad. Vi kan dele skadane inn i tre hovudgrupper:

- Forsøpling av vestvendte strender og bakanforliggende terreng
- Nedblåst skog (dette vil i mindre grad vere nødvendig å gjere noko med)
- Skade på infrastruktur som parkeringsplassar, toalett, infopunkt og bygningar i verneområda

Fylkesmennene i Sogn og Fjordane og Møre og Romsdal laga ein søknad om ekstraordinære midlar. Det vart løyvt 3,0 mill over Revidert nasjonalbussjett, og brorparten av midlane vart fordelt til desse to fylka. I Møre og Romsdal vart satsingsområda Smøla, Aukra, Haram, Giske, samt på Runde. Sjøppelryddeaksjonar vart organisert gjennom skolar, velforeningar og andre lokale lag, og det vart betalt ut ein liten dugnadskompensasjon. Både FM og lokalt SNO administrerte ryddeaksjonar. Nokre kommunar tok i mot søppelet gratis. I Sør-Smøla vart søppelryddinga gjort av grunneigarar og lokale firma etter ein anbuds konkurranse. Grunneigarar fekk godtgjering etter ein nøktern

timesats. Større prosjekt som reparasjon av parperingsplassen på Runde og fjerning av eigarlaust båtvrak i Sande vart sett ut på anbod.

Ryddereaksjonane mobiliserte lokalbefolkninga og gav vernestyresmakta positivt omdømme. Ingen vart rike av dette arbeidet, men det gjekk midlar til gode, lokale formål. Erfaringa etter aksjonane er at ein bør ha klare avtalar på prosjekta i høve honorar, kva fraksjonar som skal samlast opp osv. Vi brukte vedsekkar til å samle i. Desse er sterke og luftige. Nøter og tauverk må skiljast i eigen fraksjon mtp. seinare handtering på avfallsmottak, og det same gjeld olje og anna spesialavfall. Eit par tre plassar måtte ein hente ut avfallet med helikopter.

Ein må ta høgde for slike situasjonar i framtida. Det bør difor vere tilgjengeleg midlar som kan setjast inn utan at ein må gå vegen om tilleggsloyvingar. Ein har også betre tid på seg enn ein trur. Det vart rydda søppel på Smøla i desember, og ein vil måtte fortsetje året etter. Dagmararbeidet har vorte gjort utan ekstra ressursar til lokalt SNO og fylkesmennene. Dette har vore både inspirerande og krevjande.

TÅRNET PÅ *Oppkuven*

Oppkuven i Nordmarka er en av Osloomarkas høyeste topper, med sikt helt til Jotunheimen på gode dager.

Toppen ligger i Oppkuven-Smedalen naturreservat og har lenge blitt brukt i forbindelse med oppmåling av landet. På toppen står det i dag en modell av et gammelt oppmålingstårn. Tårnet, som er 8 meter høyt, er bygget med et innertårn og et yttertårn, og de to tårnene er ikke i berøring med hverandre. Innertårnet er litt høyere enn yttertårnet og ble brukt som plattform for ømfintlige måleinstrumenter.

Dagens tårn ble satt opp i 1993. I 2012 har SNO brukt ca 200.000 kr. på full rehabilitering av tårnet. Det er laget en helt ny adkomst med ny vindeltrapp og platformen på toppen har fått nytt rekkverk og nytt gulv. Tårnet framstår nå som sikkert å klatre opp i og trygt å stå og nyte utsikten i. Delene til trappen ble bygget ferdig i bygda før alt sammen ble fløyet opp og satt sammen i løpet av fem lange dager i starten av juni. Trappe er



tegnet av sivilarkitekt Fredrik Christensen, og Christensen stod også for byggingen på stedet.



Fjellopsynet vil få ansvar for taksering av flere av TOV-E-rutene i fjellet. Her er Georg Gjostein på oppsyn på Hardangervidda.

Prosjektet inngår i DN sitt Program for terrestrisk naturovervåking (TOV) og kalles Ekstensiv overvåking av hekkefugl (TOV-E).

Prosjektet startet i 2005 og bygger på vel 500 tilfeldig utvalgte telleruter, spredt over hele landet. Hver tellerute

OVERVÅKING AV HEKKEFUGL MED *TOV-E*

Fugler er godt egnet til å overvåke tilstanden i naturen, men likevel er det først de senere årene at det er etablert et landsomfattende prosjekt for å overvåke vanlige norske fugler på land.

Tekst: Jostein Sandvik

består av 20 punkter med 300 meters avstand langs kanten av et kvadrat på 1,5 x 1,5 km. På hvert punkt telles alle par av alle fuglearter, for eksempel syngende hanner av spurvefugl, der hver hann representerer ett par. I tillegg gjøres en linjetaksering mellom punktene, for å fange opp de artene som ikke blir registrert på punkt-takseringen.

Prosjektet drives som et samarbeid mellom NINA og Norsk Ornitologisk Forening. I tillegg er Høyskolen i Nord-Trøndelag involvert gjennom et eget studieopplegg, Fuglekjennskap, som også har en egen nettside for internettstudie (www.birdid.no).

Prosjektet er gradvis blitt utbygd og dekker nå hele landet, men det er fortsatt noen høyfjellsruter som har vært vanskelig å bemanne. SNO har derfor tilbudt seg å dekke noen utvalgte ruter i sørnorske fjellområder, som bl.a. kan kombineres med annet tilsynsarbeid slik som fjellrevovervåking. De første rutene ble taksert i 2012 og omfanget vil bli utvidet framover. Fjellopsynet vil bli ytterligere trukket inn i dette arbeidet med tildeling av takseringsruter. Det har vært kurs og hospitering, og det er utarbeidet en egen modul for fjellfugler i www.birdid.no der en kan lære sang og utseende av de aktuelle artene.

Vanndirektivet – *what's in it*

I august 2012 var SNO Skien på feltarbeid i Heddersvatn i Notodden kommune i Telemark. Feltarbeidet var knyttet til de to statlige overvåkningsprogrammene: (1) effekten av sur nedbør på biologien i innsjøer og (2) basisovervåkingen av innsjøer etter Vannforskriften.

I 2012 omfattet disse overvåkningsprogrammene totalt 35 lokaliteter (innsjøer/vann) spredt over hele landet, fra Vest-Agder i sør til Finnmark i nord. Alle lokalitetene skulle undersøkes to eller flere ganger i perioden fra forsommer til sensommer/høst.

Feltarbeidet var et direkte resultat av et oppdrag fra Artsavdelingen i DN og SNO sentralt med tanke på å vurdere/utrede mulighetene for å utnytte SNO lokalt og våre samarbeidspartnere, som en feltressurs for å effektivisere og rasjonalisere feltarbeidet i forbindelse med vannovervåkingen etter EUs vanndirektiv. Vanndirektivet fastsetter miljømål som skal sikre beskyttelse og bærekraftig bruk av vannforekomstene. Vanndirektivet er tatt inn i norsk rett gjennom vannforskriften.

For å få en fullstendig og oppdatert beskrivelse av innholdet og omfanget av feltarbeidet ble det tatt kontakt med NINA (avd. Oslo), som er en av aktørene som utfører deler av denne overvåkingen. NINA ga god informasjon om prøvetakingsmetoder og om organiseringen av arbeidet. I tillegg ble alle aktuelle prøvetakingsmanualer

(manualer for prøvetaking av vannkjemi, krepsdyr i strandsonen og i de frie vannmassene og bunndyr) som brukes i BIOLOK oversendt, samt metodebeskrivelsen for prøvefiske. Dette ga et godt utgangspunkt for å vurdere størrelsen på de feltmessige arbeidsoppgavene knyttet til overvåkningsregimet.

Feltarbeidet ble som planlagt gjennomført i august og omfattet prøvetaking knyttet til vannkvalitet, bunndyr, krepsdyr og prøvefiske. SNO stilte med egnet båtmateriell («bærbar gummibåt») og NINA stilte med nødvendig prøvetakingsutstyr. Værgudene var på parti og oppdraget ble gjennomført på en rasjonell og god måte. NINA v/Bjørn Walseng ga grundig opplæring i prøvetaking.

Samlet sett fikk SNO i 2012 en lærerik gjennomgang av de praktiske oppgavene knyttet til dagens vannovervåking. Dette er nyttige erfaringer vi vil kunne bruke i vårt videre arbeid med forprosjektet «SNO som en feltressurs i forbindelse med vannovervåking».

Bjørn Walseng i NINA demonstrer prøvetaking pelagisk og litoralt



for SNO?



En liten gummiått, egnet for bæring, var en grei farkost i Heddersvatn, Notodden i Telemark.



Skjærgårdstjenesten

SNO har det nasjonalt overordnede ansvaret for Skjærgårdstjenesten, som omfatter oppfølging av driftsordningen og tildeling av statlige driftsmidler, overordnet arbeid med båtmateriell, en del kompetansetiltak, samarbeidsavtaler, ansvar for felles sekretariat og lignende.



«Heia», Hvaler ble overtatt i mars 2012. Båten er en katamaran aluminiumsbåt bygget av Promek as på Smøla. Båten har en lengde på 14,9 meter, og har motor på 2 x 500 HK og vannjet fremdrift. Den har i tillegg bauglem, stor, kraftig kran og et romslig styrhus med tilhørende toalett og lagringsrom for diverse utstyr mv.

«Skjærgårdstjenesten 1», Nøtterøy ble overtatt i oktober 2012. Båten er en katamaran aluminiumsbåt bygget av Mobimar OY i Finland. Båten har en lengde på 14,9 meter, og har motor på 2 x 1000 HK og vannjet fremdrift. Den har i tillegg bauglem, stor og kraftig kran med langt utskyv, og et praktisk innredet styrhus med pantry, lagerrom og tilhørende toalett.

NYE BÅTINVESTERINGER I 2012

Tekst: Otto Okstad

Utskiftninger og investeringer i nye båter skjer i regi av den aktuelle kommune/ friluftsråd, men i nært samarbeid med SNO. Gjennom et etablert «båtutvalg» gir SNO faglig og teknisk bistand i tilknytning til innkjøpsprosessen. I 2012 ble det overtatt og tatt i bruk nye praktiske og nyttige arbeidsbåter i Larvik/Sandefjord enhet, i Hvaler enhet og i Færder enhet (Stiftelsen Havnøy på vegne av Nøtterøy, Stokke, Tjøme og Tønsberg kommuner).

Generelt om innkjøpsprosessen:

Innkjøp av nye båter skjer som et spleiselag mellom staten (v/SNO) og den lokale enhet som skal drifte båten. I Oslofjorden kommer normalt en stor del av lokal finansiering fra et lokalt båtfond hvor alle kommuner bidrar med en avtalt andel til hvert år. Ved større og dyre båter vil det normalt også være nødvendig med kommunale andeler i tillegg. I andre regioner blir aktuell kommune eller friluftsråd ansvarlig for å finansiere opp den lokale andelen. Noen fylkeskommuner yter også bidrag til båtinvesteringer.

Innkjøp av nye båter inkl tildeling av statlige investeringsmidler følger en felles vedtatt investeringsplan, siste reviderte versjon vedtatt februar 2012. Innkjøpet av ny båt skjer i regi av eierkommune/friluftsråd gjennom en anbudsprosess i tråd med offentlige anskaffelsesregler, og følger også prosessrutiner definert av SNO for å sikre nødvendig avklaring og kvalitetssikring av prosessen. Med god bistand fra Ryfylke Friluftsråd og Stiftelsen Havnøy ved henholdsvis Johan Kåre Gjølme og Øystein Hovde kan SNO tilby teknisk bistand gjennom hele innkjøpsprosessen. Båtene bestilles og bygges normalt i tråd med en kravspesifikasjon utformet i fellesskap mellom lokal eier og SNO.

I tillegg til de tre båtene som ble ferdigstilt og overtatt i 2012 ble det startet opp fire nye innkjøpsprosesser iht investeringsplanen – knyttet til nye båter i Bærum kommune, Friluftsrådet Vest, Kristiansand kommune og Bergen og Omland Friluftsråd. Disse vil det bli jobbet videre med i 2013.

Hva er Skjærgårdstjenesten?

Skjærgårdstjenesten er en interkommunal ordning, opprettet i Oslofjorden av Miljøverndepartementet i 1992, for å drive renovasjon, tilrettelegging, skjøtsel og tilsyn med friluftsområdene langs kysten fra Halden til Bergen. Mannskapet er ansatt i kommuner og friluftsråd, men omkring halvparten av driftsutgiftene og store tildelinger til båtinvesteringene dekkes over SNOs budsjett. I dag har ordningen til sammen 36 likt uniformerte båter.



Foto: Kjell Håkon Bjørmo, Larvik kommune

«Elise», Larvik

ble overtatt i februar 2012.

Båten er en enskrogs aluminiumsbåt bygget av Promek as på Smøla. Båten har en lengde på 11,60 meter, og har motor på 500 HK med vannjet som fremdriftssystem. Den har i tillegg bauglem, kranmontasje og et praktisk innredet styrehus.

Skjærgårdstjenesten evalueres

Evalueringen av Skjærgårdstjenesten ble startet opp høsten 2012 gjennom inngått avtale med Norsk institutt for by og regionforskning (NIBR). Arbeidet baseres på spørreskjemaundersøkelser, intervjuer og dokumentstudier, og endelig rapport skal være ferdigstilt og levert 1. mars 2013.



Foto: Hamu Tiainen, Mobimar Oy

På jobb som *ROV*

Jeg har arbeidet som rovviltkontakt (RVK) siden 1995, og dette er skrevet ut fra mine egne erfaringer i "mitt område". Rovviltkontaktens oppgaver kan være mange. Vi er for tiden ca. 200 stk rundt om i landet, og vi er en stor "kontaktflate" for SNO utover i distriktene. Omfanget av oppgaver kan imidlertid være noe forskjellige ut fra hvor vi bor. Men felles for oss er at vi er innstilt på å rykke ut på kort varsel ved kadaverfunn av beitedyr, eller ved synsobservasjoner eller spor av store rovdyr. Det er derfor viktig at vi raskest mulig blir varslet og får gjort våre undersøkelser og dokumentasjonsarbeid, før vær og vind gjør spor og sportegn umulig å "lese", eller åtseletere ødelegger muligheten for å finne skader og dødsårsak på kadaver av tamrein og husdyr.

Mitt arbeidsområde er primært i Rennebu i Sør-Trøndelag, men det blir også en del oppdrag omkring i nabokommuner både for å avhjelpe andre RVK'er, eller bistå ved spesielle skadesituasjoner, samt erfaringsutveksling. Noen av oppgavene mine er årstidsavhengige, mens for eksempel henvendelser fra "publikum" om synsobservasjoner, spor eller kadaverfunn, ofte er på helg da det er mest folk ute i skog og mark. I dag har også alle muligheten til å registrere seg og legge sine egne observasjoner direkte inn i Artsobs (se s.54).

Vinter og vår

Året starter med familieregistrering av gaupe, og en er da avhengig av gode sporingsforhold. Ei ivrig jegergruppe i området gjør stor innsats med sporing, og en får gode tips fra disse og andre kontakter, dersom det er mistanke om familiegruppe. Dette må da kontrolleres, spor og spordelinger fotograferes, og sporing utføres og dokumenteres ut fra Rovdata's krav til dokumentasjon. Det kan være ei utfordring å følge gaupespor på ski eller truger i brattliene ut mot Orkla.

Fra slutten av februar starter bestandsregistrering av jerv. Tidligere kjente hilokaliteter undersøkes for å finne ut om det er jervetispeaktivitet i området. Også da er en avhengig av gode sporingsforhold, helst flere spor-netter, og ikke minst gode lysforhold så en klarer å se spor i kikkert på noe avstand. Under dette arbeidet er vi to RVK'er som bruker en snøscooter. Fjellområdene her er ikke av de mest majestetiske, men likevel er store områder uegnet for scooterkjøring om



Trefottispa på Igelfjell

"Trefottispa" og hennes karakteristiske sporrekke. Jerven hadde en skade i høyre forfot av uklar årsak. Den ynglet i Igelfjellområdet i 2006 og tispa ble skutt av en lisensjeger under gaupejakt i 2007.

viltkontakten

Tekst og foto: Jan Erik Asphaug

en slavisk skal følge et jervespor. Det blir derfor mye skigåing. Vår erfaring er at en må være spornøye for best å finne DNA-materiale som ekskrementer og hår, samt å finne eventuelle hiåpninger. Dette arbeidet pågår så lenge forholdene tillater. Noen ganger blir også bjørn sporet på vårsnø, for å lete etter DNA-materiale.

Sommer og høst

Sommers tid blir det og en del meldinger om synsobservasjoner av store rovdyr eller observasjon av mårhund. Ofte er dette observasjoner gjort fra bil når dyret krysser over veien. På barmark er det svært vanskelig å finne spor som kan bekrefte slike observasjoner.

Kadaverundersøkelse og skadedokumentasjon er hovedoppgavene om sommeren og utover høsten, selv om det også kan være enkelte oppdrag ved funn av død eller skadd rein på vinterstid. Først i mai starter reinkalvinga blant tamreinen i Trollheimen, og det blir hvert år dokumentert flere reinkalver drept av kongeørn. Etter hvert som lamma kommer ut på beite blir det også årlig dokumentert lam drept av kongeørn. Enkelte år har det vært betydelige skader forårsaket av bjørn, og som har startet relativt tidlig på sommeren. Også ulv har flere år gjort skader. Kort sagt kan en si at både bjørn, ulv, gaupe, jerv og kongeørn kan være skadevoldere her i dette området. Jerveskadene starter stort sett utover i august, og sett over



Familiegruppe av gaupe, som viser "fellespor" og spordelinger etter minst tre gauper. RVK-kollega Johan Skinderhaug vurderer sporene.



*I dag har også alle
muligheten til å
registrere seg
og legge sine egne
observasjoner i
artsobservasjoner.no*



Typisk bjørneskade på voksen sau. Dette var imidlertid et stort værslam, der bjørnen hadde forsynt seg med bryst, samt de "edlere deler".



Lam drept av kongeørn. Ribbein klipt og innmat utspist.

en tidsperiode på noen år har jerven vært den største skadevolder på bufe. Året 2012 var imidlertid et forholdsvis rolig år.

Husdyr på beite dør også av andre årsaker enn store rovdyr. Det kan for eksempel være lam drept av rev, stanging, "fluemarkangrep", ulykker og forskjellige sykdommer. Ved et betydelig

antall av kadaverfunnene er disse så oppspist av skadevolder eller åtselsdyr, eller at nedbrytningsprosessen er kommet så langt at dødsårsak er umulig å fastslå. Skadedokumentasjon kan være krevende på flere måter. Det ene er uklare stedsangivelser, og manglende merking der hvor kadaver-

funnet er gjort. Det som høres så enkelt og entydig ut over telefon viser seg ofte å bli svært så vanskelig å finne igjen ute i felten. Dette har imidlertid bedret seg etter at GPS har blitt "allmannseie", og en kan få oppgitt en korrekt posisjon. Det er også svært ønskelig at dyreeier om mulig er med på kadaverundersøkelsen. Dette for å få en felles forståelse av hva en finner av påførte skader, eller ikke finner av skader, på kadaver eller av andre sportegn på stedet. Felthåndboka "Drept av rovvilt?"

Fra dagboka:

26. juni 2012. En spesiell dag på jobb.

Kl. 11.00. Telefon om at det er gjort funn av et "ferskt" sauekadaver med noe uklare skadevolder i en nabokommune. Rovviltkontakten har sine mistanker, men ønsker at flere rovviltkontakter er med på vurderingen. Sammen med en rovviltkontaktkollega reiser vi ut for å bistå. Vi møtes på en gård der finneren bor. Tilfeldighetene gjorde at det ble funnet. Fra gården ble det observert noen ravnere som slo seg inn i skogen. Gårdbrukeren ble nysgjerrig og tok en tur opp i lia, og fant der sauen. Han løser oss opp til plassen. Sauen undersøkes og skadesteds-plassen undersøkes. På ei grasmyr få meter fra kadaveret finner en sporene etter jaget før sauen ble tatt. Bjørnespor, og skliid i grasmyra. Ingen tvil. Leiting etter bjørnehår i kjerret ved kadaveret gir resultat. Skadene på sauen er dog ingen typisk bjørneskade, men allikevel en bjørneskade. Dokumentasjonsarbeidet utføres med fotografering og notater.

Kl. 20.30. Telefon om funn av flere "ferske" døde lam i en annen kommune. Mistanke om at stort hundedyr er skadevolder? Rovviltkontakten ønsker at flere er med på dokumentasjonsarbeidet. Tre av oss andre rovviltkontakter drar umiddelbart for å bistå, samt trekke lærdom av denne skadesituasjonen. Innen vi ankommer er seks døde lam funnet. Området er uoversiktlig, med klynger av tette bjørkekjerr. Tydelige spor av et stort hundedyr finnes i ei myr like ved det ene kadaveret. Dyret har også gravd et lite hull. Kadavrene undersøkes. Alle har ryggbitt og bitt i hals/nakkeområdet, unntatt et lite lam som har kraftig hodebitt. Vi konkluderer "Antatt ulveskade". Senere analyse av DNA-funn bekrefter ulv.

Det er blitt en ny dag innen vi kommer hjem. Denne dagen har vært svært spesiell her i vårt område, med både skader forårsaket av bjørn og ulv på samme dag.



Avtrykk av forfot øverst, og bakfot under.

med sine bilder er et utmerket hjelpemiddel som bidrar til å spre kunnskap om skader og skadetegn, samt kriterier for vurdering av dødsårsak. Etter hjemkomst starter kontorarbeidet med skjemautfylling og innrapportering av skaden i Rovbasen, samt vurdering av bilder som skal vedlegges skadesaken.

Rovviltkontaktens arbeidssituasjon er med årene blitt mer systematisert og

strukturert i form av greie instruksjoner og vurderingskriterier. Fagbøker omkring kadaverundersøkelser, spor og sporingsteknikk, samt generell informasjon omkring store rovdyr og deres tilstedeværelse og deres byttedyrhåndtering er utgitt. Faglige samlinger avholdes for erfaringsutveksling. Kunnskap og erfaring har økt. Den teknologiske utvikling har også forenklet arbeidet. GPS, digitale kamera, samt

kommunikasjonsutstyr har alle bidratt til dette.

Men praktisering er også viktig. Tross bedret teknologi er dette et "learning by doing"-fag.

Tross bedret teknologi er dette fremdeles et "learning by doing"-fag



Kjempespor

Utblåste og uttinte spor kan få uante dimensjoner. Her spor etter reinsdyr som var meldt som mulig bjørnespor.

FJELLTJENESTEN

Fjelltjenesten er Statskogs profesjonelle feltapparat knyttet til naturoppsyn, skjøtsel og registreringsarbeid i Nordland og Troms. Fjelltjenesten ble etablert i perioden 1984-1989. Først i Troms som et samarbeid mellom Statskog og Fylkesmannens miljøvernavdeling. Målet var å få til en bedre og mer kostnadseffektiv felttjeneste med Statskog som arbeidsgiver og fylkesmannen som tjenestekjøper. Mye er endret siden den gang.



*Fjelltjenesten gir en
desentralisert tilstedeværelse i
sterke fagmiljø som sikrer god
lokalkunnskap*

feltapparat i Nordland og Troms

I dag leverer Fjelltjenesten tjenester til en lang rekke oppdragsgivere. Det største volumet kommer fra SNO, Statskog SF og Landbruks- og matdepartementet. I tillegg kommer oppdrag for fylkesmenn, kommuner, forskningsinstitusjoner, elve- og grunneierlag, kraftlag m.v. Med en brei portefølje av oppgaver utfører Fjelltjenesten ofte mange oppgaver på samme felttur. Kombinasjonsmulighetene gir effektive arbeidsdager med kostnadseffektiv drift, god utnyttelse av ressurser og redusert belastning på miljøet.

Fjelltjenesten har i dag 16 ansatte tilknyttet Statskogs lokalkontorer fra Hattfjelldal i sør til Nordreisa i nord. Dette gir en desentralisert tilstedeværelse i sterke fagmiljø som sikrer god lokalkunnskap. De ansatte har brei naturfaglig kompetanse og lang erfaring innen naturoppsyn, registreringsarbeid, tilrettelegging for friluftsliv og skjøtsel. I tillegg til myndighet etter lov om statlig naturoppsyn, er alle i Fjelltjenesten tildeelt begrenset politimyndighet (BP).

Samarbeid

Fjelltjenesten har inngått en samarbeidsavtale med SNO med en felles visjon om å utvikle et godt samarbeid om offentligrettslig naturoppsyn og andre feltoppgaver som SNO har overordnet ansvar for. Fjelltjenesten påtar seg å utføre statlig naturoppsyn i Nordland og Troms på vegne av miljøvernmyndighetene i henhold til lov om statlig naturoppsyn og under faglig veiledning av SNO sentralt. Fjelltjenesten skal i denne sammenhengen representere SNO, og samarbeidsavtalen omfatter alle de oppgaver vi utfører for SNO.

Samarbeidet bygger på følgende prinsipper:

- SNO er oppdragsgiver og bestiller av oppsynstjenester.
- Fjelltjenesten er Statskogs feltapparat og leverandør av oppsynstjenester.

Oppgavene som skal gjennomføres nedfelles i årlige bestillinger og budsjetter. Av oppgaver vi jevnlig utfører kan nevnes:

- Naturoppsyn i nasjonalparker og andre verneområder
- Oppsyn rettet mot motorferdsel i utmark og faunakriminalitet
- Rovviltregistreringer og skadedokumentasjon
- Sjølakseoppsyn
- Tiltak i nasjonalparker og andre verneområder
- Naturveiledning/informasjon

I tillegg til oppgavene nevnt ovenfor blir det også avtalt andre oppgaver i form av prosjektoppdrag og oppgaver utenfor kjerneområdet. Som grunnlag for samarbeid og samarbeid er det etablert gode rutiner for informasjonsutveksling om planlagt og gjennomført feltarbeid, med spesiell vekt på de sentrale områdene der hvor vi er representert.

Fjelltjenesten og SNO samarbeider om kompetanseutviklingen for feltpersonellet / naturoppsynet. Dette skjer ved felles kurs og seminarer når dette er aktuelt, ved at virksomhetene gjensidig inviterer hverandre til å være representert på faglige samlinger, eller annet samarbeid knyttet til målretta kompetanseutvikling for oppgaveløsningen.



Lakseoppsyn i Tysfjord

Foto: Tore Bjørnstad



Lemåling på Balvatn, Salfjådal

Foto: Jim Kristensen



Oppsyn Veggen Naturreservat, Narvik

Foto: Tore Bjørnstad



Oppsyn Øvre Dividal Nasjonalpark

Foto: Tore Bjørnstad

På oppdrag med **FJELLOPPSYNET** *på Hardangervidda*



Foto: Geore Gjøstein

De fire føringsautomatene er i nærheten av Langavatnet i Eidfjord statsallmenning



Fjellvenka ved føringsautomat sentralt på Hardangervidda
Foto: G. Gjøstein

SNO benytter kompetanse og ledig arbeidskapasitet hos Hardangervidda Fjelloppsyn i et betydelig omfang. Årlige tjenestekjøp fra den lokale oppsynsordningen til fjellstyrene og de private grunneiere på Hardangervidda gir de tilsatte varierte oppgaver og styrker det økonomiske fundamentet for driften.



Skjøtselsarbeid i nasjonalparken og håndheving av regelverk og informasjonsarbeid står sentralt. Registrering og overvåking av dyrelivet og kulturminner er også viktige gjøremål, og ved siden av villrein er fjellreven den enkeltarten som har hatt størst fokus de siste årene. Fjelloppsynet har gjennom en årrekke gjort registreringer av hilokaliteter for fjellrev på den sentrale delen av Hardangervidda, og i 2012 fikk dette arbeidet en ny og interessant dimensjon.

Hardangervidda var i tidligere tider et viktig område for fjellrev. Fra Odda og Vinje i sør, til Ulvik i nord er det registrert over 200 fjellrevhi. Det er fortsatt fjellfolk som har hatt flotte naturopplevelser med fjellrev på sentralvidda, men til tross for at arten ble fredet i 1930 ble fjellrevene gradvis borte. De siste årene var det kun noen få individer igjen i Finseregionen. Gjennom

avlsprosjektet for fjellrev, som drives av NINA, er det siden 2010 satt ut 43 fjellrever i dette området, og arbeidet med å reetablere fjellrevbestanden skaper interesse og entusiasme lokalt og hos andre som ferdes i fjellet.

Våren 2012 kom det meldinger om to fjellrever som hadde tilhold under ei hytte sentralt på Hardangervidda.

Fra Odda og Vinje i sør, til Ulvik i nord er det registrert over 200 fjellrevhi

Ettersom revene var øremerket ble det etter hvert klarlagt at revetispa hadde vandret sørover fra Finseområdet, og var en av de utsatte revene der. Hannreven var derimot svensk, og kom fra Helagsfjellene i Midt-Sverige, rett øst for Sylan i Sør-Trøndelag, en tur på 440

km i luftlinje. Dessverre ble hannreven overkjørt og drept på Rv 7, så den lange vandringen var fånyttet. Det er imidlertid håp om at nye rever kan spre seg sørover fra Finseområdet slik at "revenka" på sentralvidda kan få nye friere.

Denne etableringen av fjellrev medførte at det ble satt ut fórautomater sentralt på vidda, og fjelloppsynet bidrar i arbeidet med tilsyn og etterfylling av fó. Viltkamera ved fórautomatene gjør at man kan se om det har vært fjellrever på besøk ved automatene. Arbeidet med hikkontroller for å kartlegge eventuelle reetablering på gamle hilokaliteter er ytterligere aktualisert i framtida. Videre samarbeid mellom berørte etater er viktig for at fjellreven skal komme tilbake og få en positiv utvikling i årene som kommer. Dette vil gi et mer intakt økosystem og være til glede for de som ferdes i området og andre naturvenner.



Fjellrevparet på Hardangervidda, der tispa (t.v.) kom fra Finse og hannen fra Helags i Sverige.

Foto: Knut Nylent



Sveinung Olsen i HF på jobb på Hardangervidda.

Foto: Morten Elgåen

ROVVILT *seksjonen*

Antall ansatte: Seksjonsleder + 26 naturoppsyn

De viktigste oppgavene seksjonen har:

Seksjonens oppgaver på rovviltområdet er:

- Skadedokumentasjon ved mistanke om rovviltskader på husdyr og tamrein
- Bestandsregistreringer iht nasjonalt overvåkingsprogram for rovvilt
- Fellinger og andre tiltak etter vedtak fattet av Direktoratet for naturforvaltning
- Forebygging og avdekking av faunakriminalitet
- Informasjonsarbeid, kursing og opplæring

I tillegg har seksjonen hovedansvar for feltmessig oppfølging av:

- Handlingsplan for fjellrev (overvåking og bevaringstiltak)
- Handlingsplaner mot mårhund og mink (overvåking og tiltak)
- Bevaringstiltak for dverggås
- Oppfølging av forvaltningsplan for moskus



Arne Jostein Devik på bjørnesporing i Nesådalen, Grong i Nord-Trøndelag.

Foto: Tore Solstad

NASJONALPARK *seksjonene*

SNO har to nasjonalparkseksjoner, en for Sør-Norge og en for Nord-Norge, der grensa går ved Sognefjorden.

Antall ansatte:

Nasjonalparkseksjon sør: Seksjonsleder + 18 naturoppsyn
Nasjonalparkseksjon nord: Seksjonsleder + 18 naturoppsyn

De viktigste oppgavene seksjonen har:

- Tilsyn med nasjonalparkene og andre store verneområder i innlandet
- Kontroll med at regelverket i områdene blir fulgt
- Kontroll med motorferdsel i utmark
- Veilednings- og informasjonstiltak
- Registrering og tilsyn med kulturminner
- Overvåke naturtilstanden og verneverdiene, j.f. bevaringsmål for verneområder
- Tiltak for spesielle arter (villrein, fjellrev)
- Oppfølging av bruken av verneområdene (ferdselstelling)
- Tilretteleggingstiltak, bla stirestaurering, turstier, utbedring av parkeringsplass,
- Skjøtselstiltak som slått, hogst, rydding mv



Anne Rudsengen skilter.

Foto: Liv Byrkjeland

KYST *seksjonene*

SNO har to kystseksjoner, en for Sør-Norge og en for Nord-Norge, der grensa går ved Stadt.

Antall ansatte:

Kystseksjon sør: Seksjonsleder + 12 naturoppsyn

Kystseksjon nord: Seksjonsleder + 12 naturoppsyn

De viktigste oppgavene seksjonen har:

- Tilsyn med verneområdene på kysten og i lavlandet
- Skjøtselstiltak i verneområdene
- Uttak av fremmede arter (f. eks. sitkagran, rynkerose og mink),
- Tilrettelegging for bruk av verneområdene med informasjonstiltak, bygging av stier, fugletårn m.m.
- Overvåke naturtilstanden og verneverdiene, j.f. bevaringsmål for verneområder
- Lakseoppsyn primært på sjøen og i fjordene
- Sjøfugloppgaver (tilsyn og kartlegging)
- Kulturminner, spesielt marine kulturminner
- Søppelrydding i verneområdene (marin forsøpling, OSPAR-tiltak)
- Bistand til oljevernberedskapen
- Vannscootertilsyn



Erlend Skutberg og Leo Mikalsen på sjøfuglkurs på Runde.

Foto: Michael Eklø

NATURVEILEDER *seksjonen*

Antall ansatte: Seksjonsleder + 9 naturveiledere

De viktigste oppgavene seksjonen har:

- Gi naturveiledning til målgruppen barn, ungdom og lærere i skoleverket
- Øke kompetansen i naturveiledning og formidling til SNO- oppsyn og ansatte ved naturinformasjonssentre, miljøforvaltning og ideelle organisasjoner
- Gi naturveiledning til målgruppen besøkende ved naturinformasjonssentre
- Utvikle naturveiledning som profesjon og fag i Norge
- Etablere et nettverk for naturveiledere i Norge
- Gjennomføre prosjektet Mennesket og naturarven (MONA) et arbeid for å samle inn, systematisere og formidle kunnskap om tradisjonell naturbruk



Heidi Ydse veileder en skoleklasse på Tverrfjellet, Hjerkind.

Foto: Heidi Ydse

De viktigste samarbeidspartene:

Fylkesmennene • Fylkeskommunen (kulturminner) • Politiet • Kystvakten • Skjærgårdstjenesten • Nasjonalparksentrene • Villreinsentrene • Rovdata • NINA • Rovviltnemndene • Forvaltningsstyrene • Fjellstyrene • Statskog Fjelltjenesten • Bygdeallmenninger • Villreinutvalgene • Skoleverket



231 millioner til fordeling

I budsjettet til SNO for 2012 (kap. 1426) ble det stilt 218,7 mill. til disposisjon naturoppsyn i vid forstand. Dette var en økning i forhold til 2011 (3,3 %).

Budsjettpost	2009	2010	2011	2012
Driftsbudsjett (1426.01)	97,3	110,6	120,7	124,1
Tilsyn (1426.21)	-	-	9,0	9,0
Nasjonalparker (1426.30)	41,3	28,5	24,7	23,4
Verneområder / kulturlandskap (1426.31)	52,1	40,8	38,6	38,5
Skjærgårdstjenesten (1426.32)	18,4	21,8	23,7	23,7
Totalt	209,1	201,8	211,8	218,7

Tallene er angitt i mill. kr.

Gjennom budsjettdebatt i Miljøkomiteen på Stortinget, tilde-
lingsbrev og disponeringsskriv fra Miljøverndepartementet og
Direktoratet for naturforvaltning blir de budsjetterte rammene
disponert til ulike prosjekter og formål. På denne måten stilles
midler til disposisjon for andre direktorat og avdelinger enn de i
utgangspunktet var budsjettet til.

Fra SNOs budsjett ble det tildelt 6 mill. fra 1426.31- posten, til-
tak i verneområder og kulturlandskap til tiltak i utvalgte kultur-
landskap i jordbruket, som er et samarbeid mellom landbruks-
kultur- og naturforvaltningene. I tillegg gikk 0,45 mill. kroner til
tilretteleggingstiltak, opparbeidelse av stier og annen skjøtsel
knyttet til Klimapark 2469 (føringer i ETB 2012). Til gjengjeld
fikk SNO ekstra midler fra MDs budsjett (kap. 1400) og DN (kap.
1427), slik at den salderte budsjetttrammen for SNO i 2012 ble
på kr. 230,5 millioner (se tabell).

Endelig budsjetttrammer for SNO i 2012

Kap.post		Saldert årsbudsjett
1400.21	Mennesket og naturarven	1 500
1410.21	Overvåking rovvilt og fjellrev	5 640
1425.71	Tilskudd – jaktoppsyn villreinnemnder/villreinovervåking	750
1426.01	Drift SNO inkl tjenestekjøp RVK mm	124 103
1426.21	Tjenestekjøp fjellstyrer, almenninger og Statskog Fjelltjenesten	9 000
1426.30	Tiltak i nasjonalparker	23 391
1426.31	Tiltak i naturreservat og landskapsvernområder	38 502
1426.32	Skjærgårdstjenesten	30 803
1427.21	Driftsutgifter ved tiltak og overvåking gaupe, mårhund, mink og moskus	2 555
1427.73	Tilskudd – forebyggende og konfliktdempende tiltak rovvilt	400
1427.76	Klimapark 2469	1 000
Totalt		230 536

Tallene er angitt i 1.000 kr.

17 millioner til fjellstyrene, Fjelltjenesten og bygdeallmenningene

Det totale tjenestekjøpet fra fjellstyrene, Statskog fjelltjenesten og bygdeallmenningene er sammensatt av midler fra en rekke ulike budsjettposter. Fra og med 2011 ble deler av midlene som før var tatt fra SNOs driftsbudsjett (1426.01) overført til en egen budsjettpost i SNO-budsjettet (1426.21), som i hovedsak skal gå til kjøp av naturoppsyn i nasjonalparker og andre store verneområder.

I tillegg til dette ble det også i 2012 kjøpt tjenester for spesielle oppgaver i verneområdene, kartlegging og overvåking av rovvilt, fjellrev, villrein og moskus m.m. Totalt ble det i 2012 kjøpt tjenester fra disse aktørene for kr 17.160.000 som var en liten økning i forhold til 2011.

Budsjettkapittel	Fjellstyrene	Statskog fjelltjenesten	Bygdeallmenninger	Samlet
1426.21	4 360	4 333	308	9 001
Andre poster	2 749	4 951	459	8 159
Totalt tjenestekjøp 2012	7 109	9 284	767	17 160
Totalt tjenestekjøp 2011	6 727	9 814	510	17 051
Endring	+ 5,7 %	- 5,4 %	+ 50,4 %	+ 0,6 %
Antall aktører	29	1	4	



Foto: Rigmor Solem

Sikringstiltaket i Bukkelegret, ved Gjende, repareres her gjennom tjenestekjøp fra Åsmund Galde i Lom Fjellstyre.

1372 tiltak i verneområder og kulturlandskap

I 2012 ble det iverksatt 1156 ulike tiltak i verneområder og kulturlandskap her i landet, til en samlet kostnad på over 47,7 millioner kroner. Noen av tiltakene er store og ressurskrevende, mens andre var små informasjonstiltak. Fra 2012 ble mange av tiltakene i de store verneområdene tildelt direkte til verneområdestyrene, over nasjonalparkbudsjettet (1426.30). Totalt var det 29 styre som fikk tildelt 15,0 mill til 323 prosjekter. I tillegg ble det fordelt 8 mill. direkte til styrene, med kr 50.000 til hvert forvaltningsområde pluss et arealtilskudd.

Mange av tiltakene omfatter skjøtsel av verneområdene, for å opprettholde verneverdiene og formålet med vernet. Ellers er det en rekke prosjekter på tilrettelegging for friluftsliv og bruk av områdene, gjennom bygging av stier, bruer, observasjonstårn osv. Det er også mange prosjekter som innebærer fjerning av fremmede arter, slik som sitkagran.

Mange av disse prosjektene blir organisert av lokalt SNO, både gjennom egeninnsats, men i stor grad ved tjenestekjøp og kontrakter med lokale entreprenører.

Fylke	Nasjonalparker (1426.30)		Andre verneområder (1426.31.1)		Kulturlandskap (1426.31.3)		Samlet tildeling	
	beløp	antall tiltak	beløp	antall tiltak	beløp	antall tiltak	beløp	antall tiltak
Aust-Agder			856 000	32			856 000	32
Buskerud			1 071 500	61			1 071 500	61
FM* i Finnmark	116 000	5	999 000	33			1 115 000	38
FM* i Hedmark	575 000	10	250 000	8			825 000	18
FM* i Hordaland	445 000	12	1 034 000	35			1 479 000	45
FM* i Møre og Romsdal	350 000	6	2 626 000	61	100 000	3	3 076 000	74
FM* i Nordland	270 500	7	1 646 500	83			1 917 000	93
FM* i Nord-Trøndelag	325 000	10	2 378 000	87	65 000	2	2 768 000	99
FM* i Oppland	300 000	17	1 743 000	81	40 000	2	2 083 000	93
Oslo/Akershus			2 293 000	95			2 293 000	95
Rogaland			1 819 000	39	110 000	3	1 929 000	42
Sogn og Fjordane			1 670 000	31	50 000	1	1 720 000	32
FM* i Sør-Trøndelag	318 000	15	1 405 000	41	120 000	3	1 843 000	54
Telemark			1 672 000	63	155 000	3	1 827 000	66
FM* i Troms	2 370 000	10	450 000	26	80 000	1	2 900 000	37
Vest-Agder			1 363 000	57	123 000	9	1 486 000	66
Vestfold			1 360 000	46			1 360 000	46
Østfold			2 111 000	49	120 000	2	2 231 000	51
Verneområdestyrene ²⁾	14 891 038	322			70 000	1	14 961 038	144
Totalsum	19 960 538	414	26 747 000	928	1 033 000	30	47 740 538	1 372

Verneområdestyre ²⁾	beløp	antall tiltak
Blåfjella Skjækerfjella NP-styre	350 000	9
Breheimen nasjonalparkstyre	578 000	17
Dovrefjell nasjonalparkstyre	870 000	11
Følgefonna nasjonalparkstyre	270 000	6
Hallingskarvet nasjonalparkstyre	725 000	6
Jostedalbreen nasjonalparkstyre	640 000	7
Jotunheimen Nasjonalparkstyre	1 700 000	17
Lomsdal-Visten nasjonalparkstyre	580 000	12
Midtre Nordland nasjonalparkstyre ¹⁾	707 000	31
Nasjonalparkstyret for Forollhogna	215 000	8
Nasjonalparkstyret Reisa nasjonalpark	350 000	6
Nasjonalparkstyret Ånderdalen nasjonalpark	350 000	7
Reinheimen, sekretariat	110 000	5
Rondane-Dovre nasjonalparkstyre	1 560 000	16
Seiland/Sievjju nasjonalparkstyre	100 000	5
Stabbursdalen nasjonalparkstyre	777 038	6
Varangerhalvøya nasjonalparkstyre	110 000	9

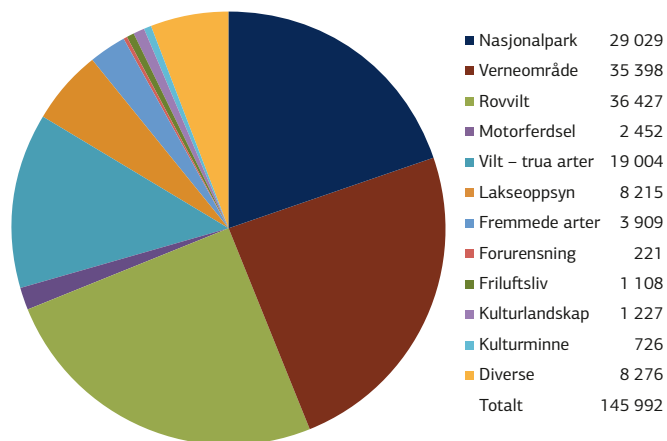
Verneområdestyre ²⁾	beløp	antall tiltak
Vega verneområdestyre	653 000	14
Verneområdestyret for Brattefjell-Vindeggen landskapsvern-område	100 000	3
Verneområdestyret for Naustdal-Gjengedal landskapsvern-område	565 000	10
Verneområdestyret for Nærøysfjorden	610 000	13
Verneområdestyret for Oksoy-Ryvingen og Flekkefjord landskapsvern-områder	741 000	47
Verneområdestyret for Setesdal -Vesthei-Ryfylkeheiane	650 000	15
Verneområdestyret for Stølsheimen	200 000	3
Verneområdestyret for Trollheimen og Innerdalen landskapsvern-områder	175 000	9
Verneområdestyret for Ålfotbreen landskapsvern-område	265 000	8
Verneområdestyret Nordkvaløya-Rebbenesøya landskapsvern-område	275 000	3
Ytre Hvaler nasjonalparkstyre	500 000	11
Øvre Pasvik nasjonalparkstyre	165 000	8
Totalsum	14 961 038	323

¹⁾ Ett prosjekt på kulturlandskap til kr. 70.000.

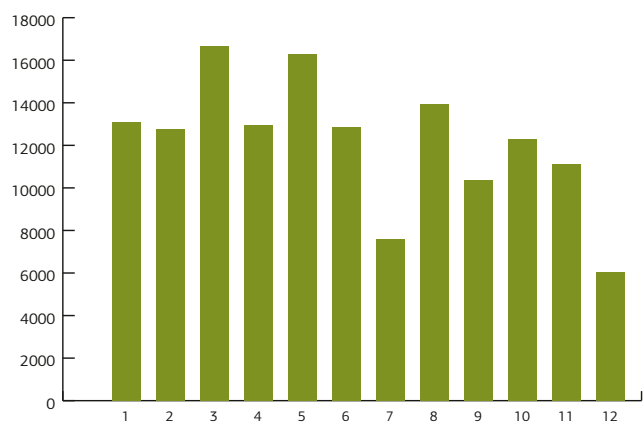


145 992 timer naturoppsyn

Totalt ble det registrert ca 146.000 timer på de 94 fast ansatte i SNO i 2012. Volummessig peker tre fagområder seg særlig ut; rovviltarbeidet og tiltak, skjøtsel og annet oppsynsarbeid i nasjonalparker og andre verneområder. Andre sentrale oppgaver er overvåking, oppsyn og andre tiltak knyttet til vilt og trua arter som bla. villrein, laks, dverggås, sjøfugl og moskus. Av særlige satsinger kan nevnes «mennesket og naturarven», en kartlegging av tradisjonell bruk av naturressurser der SNO gjennomførte små og store prosjekter i 2012, samt bistand til kulturminnemyndigheten i prosjektet «ut av isen»; innsamling av piler og andre fangstminner som blir synlige når breene smelter og trekker seg tilbake.



Timefordeling totalt i lokalt SNO på de viktigste arbeidsområdene.



Samlet arbeidstid (inne og ute) pr måned i SNO lokalt viser at det er størst aktivitet om vinteren og våren, noe mindre om sommeren og avtar utover høsten.



Foto: Liv Bykjleland

Innsamling av tradisjonskunnskap, MONA, utgjorde en liten, men viktig del av arbeidstiden. Her er Carl Erik Kilander på Havråtunet, Osterøy, Hordaland



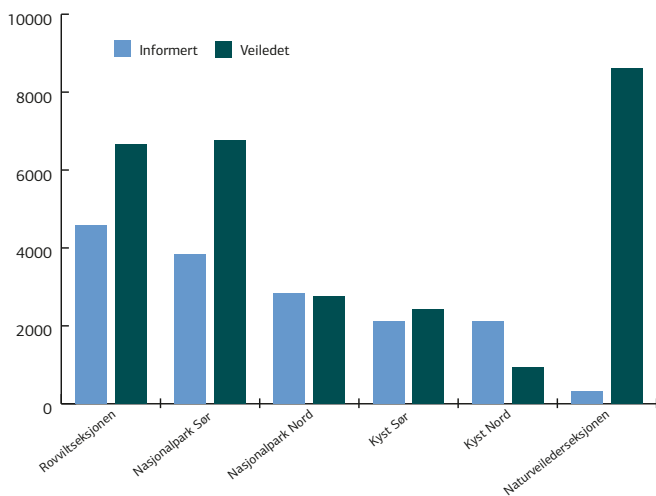
Foto: Jonn Wagnsen

Lakseoppsyn i Bokfjord, Sor-Varanger

44 005 informerte og veiledet

Naturveiledning og informasjon er en integrert oppgave i SNO-hverdagen, og skjer på ulike arenaer; i felt, på møter og på arrangementer. Et eksempel på arrangementer er den internasjonale Biomangfolddagen den 22. mai da SNO har arrangementer og aktiviteter over hele landet. Skoleelever, lærere og besøkende ved naturinformasjonssenter er de viktigste målgruppene for naturveiledning.

I forbindelse med naturoppsyn er det behov for informasjon om lovverk og retningslinjer, og folk vil også vite mer om det naturområdet de befinner seg i. Slik blir SNO en viktig kunnskapsformidler om norsk natur og naturforvaltning. Totalt ble det gitt naturveiledning til 28.175 personer i 2012, og informert om lovverk, retningslinjer m.m. til 15.830 personer.



Rigmor Solem driver naturveiledning i Utladalen naturhus, Årdal.

I juni var SNO medarrangør for "Fjordens dag", med rotur til Fronnes i Nærøyfjorden landskapsvernområde. Et arrangement for "Barnas Turlag" i Aurland.



Foto: Kjetil Coffey, Ulfem, Hanssen

302 fast ansatte bosatt i 168 kommuner

SNO er organisert som en del av Direktoratet for naturforvaltning, med sentral administrasjon i Trondheim. Etaten er i dag organisert i seks seksjoner, fordelt på fire ulike fagområder, Rovviltseksjonen, Naturveilederseksjonen, Nasjonalparkseksjonene (delt i Nord- og Sør-Norge) og Kystseksjonene (også delt i Nord- og Sør-Norge). Det er nå vedtatt en ny organisasjonsmodell som innebærer en faglig basert struktur med tre avdelinger og sju seksjoner. Den skal implementeres i juni 2013.

Ved utgangen av 2012 hadde SNO 118 faste tilsatte på heltid eller deltid. Av disse var 24 knyttet til sentraladministrasjonen i Trondheim og 96 arbeider som naturoppsyn eller naturveiledere knyttet til de 62 lokale kontorene som er spredt over hele landet. I tillegg er det 157 Rovviltkontakter som er fast ansatt på tilkalling (timebasert), og 25 fast tilsatte sesongoppsyn som

driver både naturoppsyn, tilrettelegging og skjøtsel. Totalt er SNOs faste ansatte bosatt i hele 168 kommuner, spredt over hele landet.

I tillegg til de faste ansatte har SNO tjenestekjøpsavtaler med hel 374 personer (enkeltmannsforetak, fjellstyrer, lokale firma (entreprenører m.m.).

Faste tilsatte i admin. Trondheim	24
Faste tilsatte lokale naturoppsyn/naturveiledere	96
Faste tilsatte på tilkalling	157
Fast tilsatt sesongoppsyn	25
Totalt antall faste tilsatte	302
Tjenestekjøpsavtaler	374

16 349 artsobservasjoner registrert

Artdatabanken sin database www.artsobservasjoner.no er lagringsmedium for SNO sine observasjoner av ulike arter. For noen artsgrupper er det utviklet egne databaser som brukes for disse, slik som Rovbase 3.0 for de store rovdyra og kongeørn, samt fjellrev og sjøfuglovervåking som også har egne databaser.

Alle observasjoner som er gjort i arbeid av SNO-ansatte eller tjenesteytere merkes med prosjekt Statens naturoppsyn, og kan på den måten sorteres ut. Av observasjonene som ble gjort i løpet av 2012 er 16.349 registrert i artsobservasjoner.no. Dette er en nedgang i forhold til 2011.

Artsgruppe	2010		2011		2012	
	Antall obs	Antall arter	Antall obs	Antall arter	Antall obs	Antall arter
Fugler	11657	238	19604	250	15901	242
Pattedyr/krypdyr/amfibier	501	33	495	34	395	34
Småkryp / insekter	19	15	28	20	10	9
Vekster / planter	246	138	116	66	43	24
Totalt	12422	424	20243	370	16349	309

112 observasjoner av smålom er registrert fra 2012.



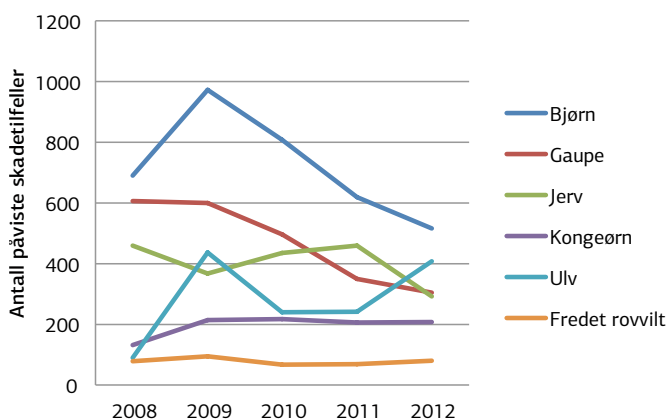
Smålom

6523 meldinger om rovviltskader

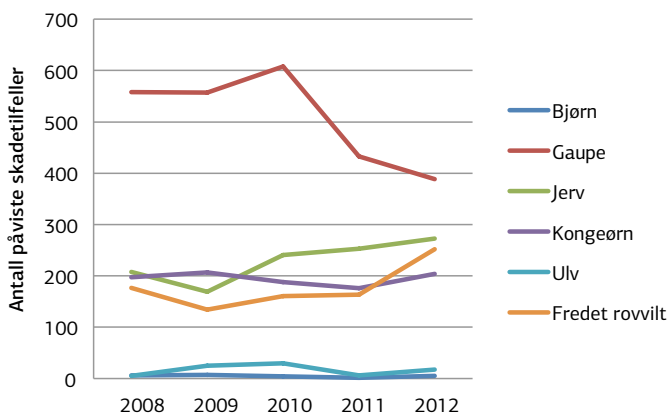
SNO har ansvar for dokumentasjon av taps- eller skadeårsaker når det er mistanke om at husdyr eller tamrein er drept eller skadet av bjørn, jerv, ulv, gaupe eller kongeørn. Arbeidet i felt gjennomføres i hovedsak av våre 210 lokale rovviltkontakter. Alle skadetilfeller som blir innrapportert blir vurdert og registrert i Rovbase 3.0. Etter endelig vurdering av saken mottar dyreeier en tilbakemelding pr brev om resultatet av vurderingen. Alle skadetilfeller som er relatert til rovvilt blir løpende tilgjengelig for publikum på datatjenesten www.rovbase.no.

I 2012 har SNO totalt registrert 6523 meldinger om mulig rovviltskade i Rovbase 3.0, en nedgang på 4,6 % fra 2011. Av disse var 4289 på sau, hvorav det ble påvist rovviltskade i 1807 tilfeller (42%). Av 2164 saker på tamrein ble det påvist rovviltskade i 1139 tilfeller (53%). Figurene nedenfor viser utviklingen i antall påviste rovviltskader fordelt på de ulike rovviltartene i perioden 2008 – 2012.

Erfaring viser at kun en liten andel av sau og rein som forsvinner på beite blir gjenfunnet som kadaver og rapportert til SNO i løpet av beitesesongen.



Antall sau og lam påvist drept av rovvilt i Norge 2008 – 2012.



Antall tamrein påvist drept av rovvilt i Norge 2008 – 2012.



Kilde: Rovbase 3.0

Kilde: Rovbase 3.0

Foto: Wogens Lorenzen

De senere årene er det registrert flere tilfeller av skader på bikuber, forvoldt av honningsøkende bjørn.



830 dyr tatt ut ved felling

SNO får i ulike sammenhenger i oppdrag å felle vilt. Vedtak om slike uttak gjøres som regel av Direktoratet for naturforvaltning. Det kan dreie seg om ekstraordinære uttak for å forhindre skader på bufe og tamrein, ettersøk/ avliving av skadde eller syke dyr, uttak av predatorer for å bevare trua arter, desimering av uønska, fremmede arter eller regulering av bestander i henhold til forvaltningsplaner.

Omfang av uttak/felling av ulike arter, gjennomført i regi av SNO i 2011 og 2012.

Art	Tiltak	2011	2012
Bjørn	Ekstraordinær skadefelling (7), uønsket atferd (1)	2	8
Jerv	Ekstraordinær skadefelling og hiuttak	49	77
Ulv	Påkjørt og skadet	-	1
Gaupe	Uønsket atferd (utmagret)	-	1
Rødrev	Tiltak for bevaring av fjellrev og dverggås	110	486
Mink	Bestandsreduksjon / sjøfugltiltak	99	226
Moskus	Uttak av streifindivider og syke/skadde dyr	15	19
Kanadagås	Lokal bestandsreduksjon Hordaland	27	12

I 2012 ble det felt spesielt mange rødrev. Det var spesielt i hekkeområdet for dverggås på Finnmarksvidda der det ble tatt ut hele 360 rever. Ellers var det også fokus på oppfølging av handlingsplanen mot mink i utvalgte kystområder.

I sjøfuglreservatene er det ferdelsesforbud i hekketiden, men minken er uønsket hele året. Foto: Terje Haugland.



241 meldinger om mårhund – ingen dokumentert

SNO har i løpet av 2012 mottatt og registrert 241 meldinger om mårhund fra hele landet. Av meldinger det har vært mulig å kontrollere, har det vært mange feilmeldinger, i hovedsak forveksling med grevling, rev, oter og mår, og ingen er dokumenterte mårhunder.

Der flere meldinger er kommet fra samme område er det blitt fulgt opp med utsetting av viltkamera og åte. I alle tilfellene er det imidlertid andre arter som er fanget opp av kameraene. Det var spesielt etter et program på NRK-TV at det kom inn mange meldinger våren 2012. Selv om det ikke ble dokumentert noen mårhund, viser dette at rapporteringssystemet fungerer bra.

Bekymringen for at mårhund skal etablere seg her i landet er reell. Fra de senere årene er det påvist mårhund både i Finnmark, Sør-Helgeland og nord i Nord-Trøndelag. I 2010 gikk et radiomerket individ fra Bottenvika, gjennom Nord-Sverige og Finland til Kautokeino, der den ble skutt våren etter.

De 241 mårhundmeldingene i 2012 kom inn fra nesten hele landet, men med hovedvekt på Trøndelag og Troms.



4 store rovdyr kartlagt og overvåket

Gaupe

SNO registrerte 279 observasjoner av familiegrupper hos gaupe, hvorav 158 fikk status dokumentert eller antatt sikker. Rovdata har med grunnlag i dette estimert gaupebestanden til 65 – 69 familiegrupper i Norge før jakta i 2012.

Jerv

SNO har i 2012 kontrollert 269 tidligere kjente hilokaliteter for jerv. Disse er til sammen besøkt 1245 ganger, og i tillegg er det foretatt nyleting etter jerv i en rekke områder. Til sammen har feltpersonellet tilbakelagt over 132.000 km i dette arbeidet (tilsvarende 3,3 ganger rundt ekvator). Med grunnlag i disse registreringene er det påvist til sammen 68 ynglinger av jerv i Norge i 2012. Samtidig er det samlet inn nesten 1600 ekskrement- og hårprøver av jerv. Gjennom DNA-analyser av dette materialet

samt vevsprøver av døde dyr, har NINA påvist i overkant av 400 individer av jerv i Norge i 2012.

Bjørn

I 2012 har SNO samlet inn og mottatt fra publikum over 1300 møkk- og hårprøver av bjørn. Disse prøvene vil bli DNA-analysert av Bioforsk Svanhøvd i løpet av første kvartal 2013. Med grunnlag i et materiale på 1208 møkk- hår- og vevsprøver i 2011 påviste Bioforsk 151 ulike individer av bjørn her i landet.

Ulv

Det er registrert 337 meldinger om ulv i Rovbase 3.0, inkludert analyserte DNA-prøver, i løpet av 2012. Utenfor ulvesona er det i 2012 påvist streifulv i åtte fylker: Sør-Trøndelag, Møre og Romsdal, Hedmark, Oppland, Buskerud, Telemark, Aust-Agder og Vest-Agder.

472 anmeldte forhold

SNO har oppsyn og fører kontroll med at bestemmelsene i viltloven, laks- og innlandsfiskloven, naturmangfoldloven (naturvernloven for juni 2009), motorferdselloven, friluftsløven, kulturminneloven, markaloven og deler av forurensningsloven blir overholdt i norsk natur. I tillegg er oppsynet etter forskrift om bruk av vannscooter og lignende, gitt oppgaven med å kontrollere overholdelsen av småbåtloven § 40 og de nærmere bestemmelsene i forskriften.

Foruten brudd på de åtte miljølovene anmeldes også overtredelser av bestemmelser i andre lovverk når overtredelser avdekkes under kontroll med miljølovene og det anses hensiktsmessig, for eksempel

overtredelser av bestemmelser i havressursloven og veitrafikkloven.

I 2012 ble det anmeldt 472 lovbrudd fra SNOs faste ansatte og gjennom de tilsynstjenestene SNO kjøper fra andre. Dette er lavere enn tilsvarende tall for de siste fem årene på de fleste av lovområdene. Samlet sett er det 18 % lavere enn i 2011 og over en halvering (- 54 %) i forhold til tallene for 2008. Dette har spesielt sammenheng med at det var en egen aksjon mot ulovlige hummerteiner som førte til mange anmeldelser på havressursloven (andre lover i tabellen).

	2008	2009	2010	2011	2012
Viltloven	35	21	35	14	27
Laks- og innlandsfiskloven	564	547	503	317	293
Naturmangfoldloven*)	63	63	81	48	33
Motorferdselloven	126	84	56	55	53
Friluftsløven	0	0	4	0	0
Kulturminneloven	0	0	0	1	0
Forurensningsloven	5	4	5	2	3
Markaloven	-	0	0	1	0
Andre lover	234	90	60	87	63
Totalt	1027	809	744	579	472

*) Naturvernloven for 1/7-2009

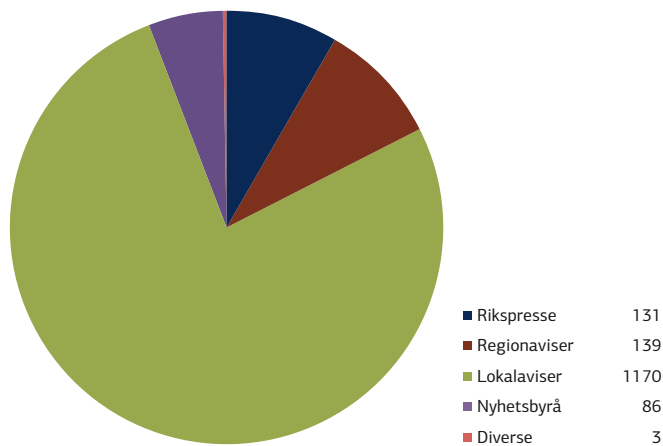
I tilknytning til arbeidet med store rovdyr utfører SNO en egen tilsyns- og kontrollvirksomhet. I den sammenheng har SNO kontrollert, merket og tatt prøver av alle de 55 jervene, 6 ulvene og 2 bjørnene som ble felt under lisensjakt, samt alle de 80 gaupene som ble felt under kvotejakt i 2012. Alle skuddplasser for ulv og bjørn, samt ca. halvparten av skuddplassene for jerv og gaupe ble kontrollert. På oppdrag fra fylkesmennene er båser for fangst av gaupe og jerv kontrollert av SNO før godkjenning. Gjennom året er det i tillegg gjennomført en rekke oppsynsturer i tilknytning til aktive ulverevir i forvaltningssona for ulv. Dette arbeidet skjer i nært samarbeid med berørte politidistrikt og Økokrim. Dette kontrollarbeidet førte til flere anmeldelser for brudd på regelverket.

4914 medieoppslag om SNO

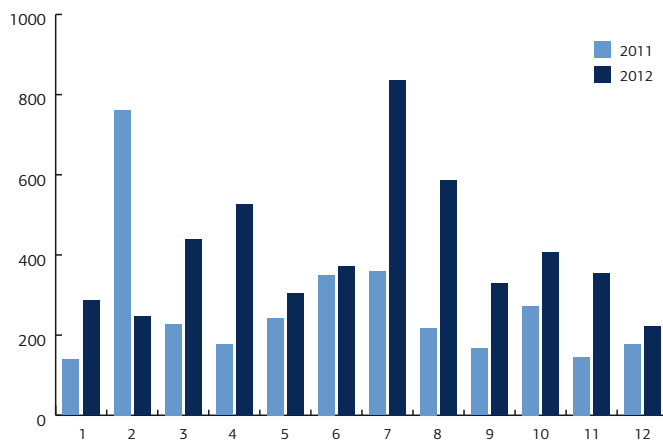
Medieomtalen av SNO i 2012 var betydelig mer omfattende enn i 2011 (51 % økning). Totalt ble det registrert 4914 medieoppslag i 2012, hvorav 69 % web-baserte og 31 % i papiraviser. I tillegg kommer innslag i radio og TV, som ikke inngår i denne statistikken, som er levert av Retriever AS.

Det typiske for SNO er at mange av arbeidsoppgavene er hendsesstyrte. Dette gjenspeiler seg også i medieoppslagene som

derved blir noe ujevnt fordelt gjennom året. I februar 2011 førte Godafossforliset til den store mediainteressen det året. Også i 2012 var det lokale rovviltoppslag som dominerte mediaoppslagene. I mars – april med fokus på jerv, og i juli – august var det spesielt mange oppslag med fokus bjørn. I august kom også sykdomsutbruddet i moskusstammen på Dovre og fikk sin plass i mediabildet.



Fordeling av de 1529 oppslagene i papirmediene i 2012.



Månedsfordeling av medieoppslagene i 2011 og 2012.

	Antall	
	2011	2012
Sør-Trøndelag	803	1 255
Nordland	745	1 169
Nord-Trøndelag	696	1 057
Oppland	662	987
Troms	705	979
Møre og Romsdal	604	960
Finnmark	672	939
Akershus	627	931
Sogn og Fjordane	733	930
Hedmark	702	930
Vest-Agder	670	919
Aust-Agder	729	918
Hordaland	652	904
Telemark	640	854
Østfold	641	824
Buskerud	631	814
Vestfold	679	813
Rogaland	590	794
Oslo	526	741
TOTALT	3247	4914

NRK-intervju med Anne Rudsengen, Jostedalsbreen nasjonalpark.



Foto: Liv Byrkjeland.

