



HUBRO, SAU OG VÅND PÅ SLENESET-SOLVÆRØYENE i 2014

Rapport til Fylkesmannen i Nordland

Av

Petter Wabakken, Espen R. Dahl, Frode Johansen, Madlaina Bichsel, Erling Maartmann

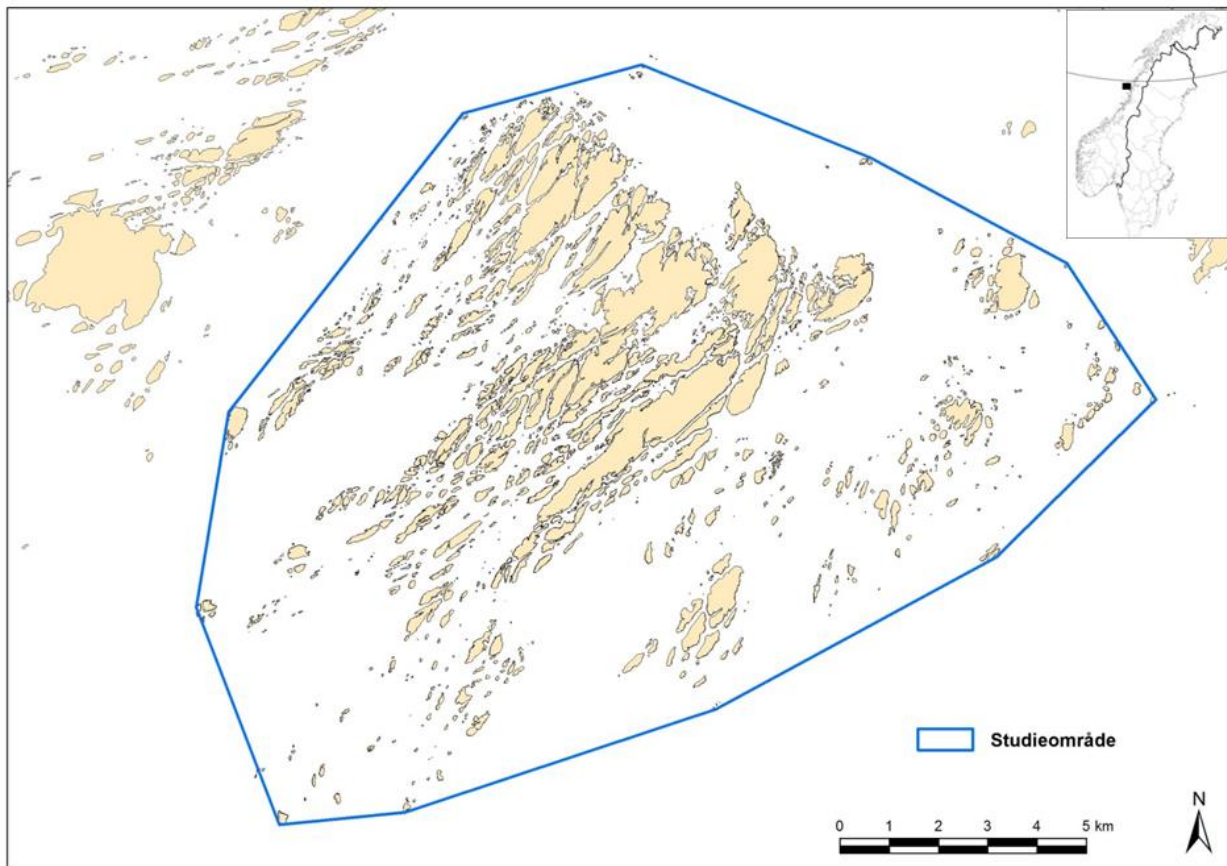
BAKGRUNN

Hubro er klassifisert som sterkt truet i den norske rødlista. Hubroen var også på lista over prioriterte arter som en av de tre fugleartene som det i 2014 kunne søkes om tilskudd til tiltak for å bevare arten i Norge. Sleneset-Solværøyene i Lurøy kommune på Helgelandskysten er et unikt studie- og referanseområde med tanke på fauna, blant annet fordi øygruppen representerer et av de svært få økosystemer i Nord-Europa som mangler den introduserte amerikanske villminken (svartlistet av Artsdatabanken i Norge). Denne mangelen på mink er trolig den indirekte viktigste årsaken til at øygruppen ser ut til å ha en hubrotetthet som er unik for Norge og trolig også internasjonalt. Hubrobstanden i studieområdet er en av de få «source»-bestandene i Norge der unger produseres i overskudd for potensiell reetablering i andre deler av Nordland og Norge forøvrig.

Av ville planteetende pattedyr finnes kun én art i området. Det er vånden, som er hubroens viktigste føde i hekketiden, både når det gjelder antall byttedyr og biomasse. I tillegg finnes også sau på utmarksbeite på noen av øyene, inklusivt utgangersau som beiter fritt hele året. I andre studieområder av N-Europa er det vist at amerikansk villmink kan redusere lokale bestander av amfibier, fugl og pattedyr til det halve. Når det gjelder vånd, er det dessuten vist at våndbestanden ble redusert med 98 % da minken ekspanderte og etablerte seg i Skottland. Det er også kjent at bestander av smånagere påvirkes av sau som beitekonkurrent og blant husdyrene er det vist at sau er den viktigste beitekonkurrenten til vånd. Potensielt kan således beitende sau på Sleneset-Solværøyene ha en negativ effekt på hubrobstanden, dels indirekte ved at omfattende saubeite på enkelte øyer kan redusere våndbestanden og dermed redusere næringsgrunnet for hekkende hubro, men også direkte ved tråkk og forstyrrelser på selve reirplassene til hubro.

Høgskolen i Hedmark har i nært samarbeid med lokale ornitologer og naturinteresserte gjennomført feltarbeid og systematisert hekkedata mht. hekkesuksess for hubro i 26 års-perioden 1989-2014. Preliminære analyser av disse hekkedata (t.o.m. 2008) med tanke på viktige faktorer som påvirker hubroens hekkesuksess - og dermed potensialet for spredning og rekolonisering til andre områder – tydet på at forekomst av sau har større effekt enn f.eks. strømførende ledninger og elektriske installasjoner. Kunnskapen om sau på utmarksbeite i øygruppen har imidlertid vært mangelfullt kjent. På denne bakgrunn var det i feltsesongen

2014 målsettingen å gjennomføre følgende: 1) Komplet kartlegging av hvilke øyer som hadde og hvilke som ikke hadde sau på utmarksbeite, 2) telle antall sauer for deretter å beregne sauetettheten på øyer med sau (antall/øyareal), 3) kartlegge relativ forekomst av vånd langs faste takseringslinjer på utvalgte øyer med eller uten sau, 4) kartlegge hekking og hekkesuksess hos hubro på øyer med eller uten sau og 5) registrere eventuelle effekter av sau for hekking av hubro.



Figur 1. Studieområdet Sleneset-Solværøyene på Helgelandskysten, like sør for Polarsirkelen i Nordland fylke. Den største øya Lovunden vises lengst vest på kartet.

STUDIEOMRÅDE

Studieområdet ligger forholdsvis langt ute på kysten, med over en times ferjetur fra fastlandet. Studieområdet er i hovedsak Sleneset-Solværøygruppen, som ligger i Lurøy kommune på Helgelandskysten, like sør for polarsirkelen i Nordland fylke (Figur 1). Totalt er studieområdet beregnet til 190,4 km², inkludert omkringliggende havområder, gruntvansområder og sund. Samlet landareal for alle 1841 øyer, holmer og skjær er beregnet til 30,13 km² og er fordelt på 297 øyer, 526 holmer og 1018 skjær (Tabell 1). De 45 største

øyene (100 mål – 3 km²) dekker til sammen to tredjedeler av øygruppens landareal, mens øyer på 10-100 mål utgjør en fjerdedel av det totale landarealet (Figur 2). De 1018 skjærene utgjør i alt mindre enn én prosent av studieområdets totale landareal (Tabell 1). Øygruppen er stort sett treløs (95,5 %), men noe lavvokst bjørkeskog finnes også (ca. 4,2 %). Enkelte plantefelt av bartrær finnes lokalt (< 0,5 %). Ferskvann utgjør totalt 1,00 km² (3,3 %) av landarealet på øygruppen.

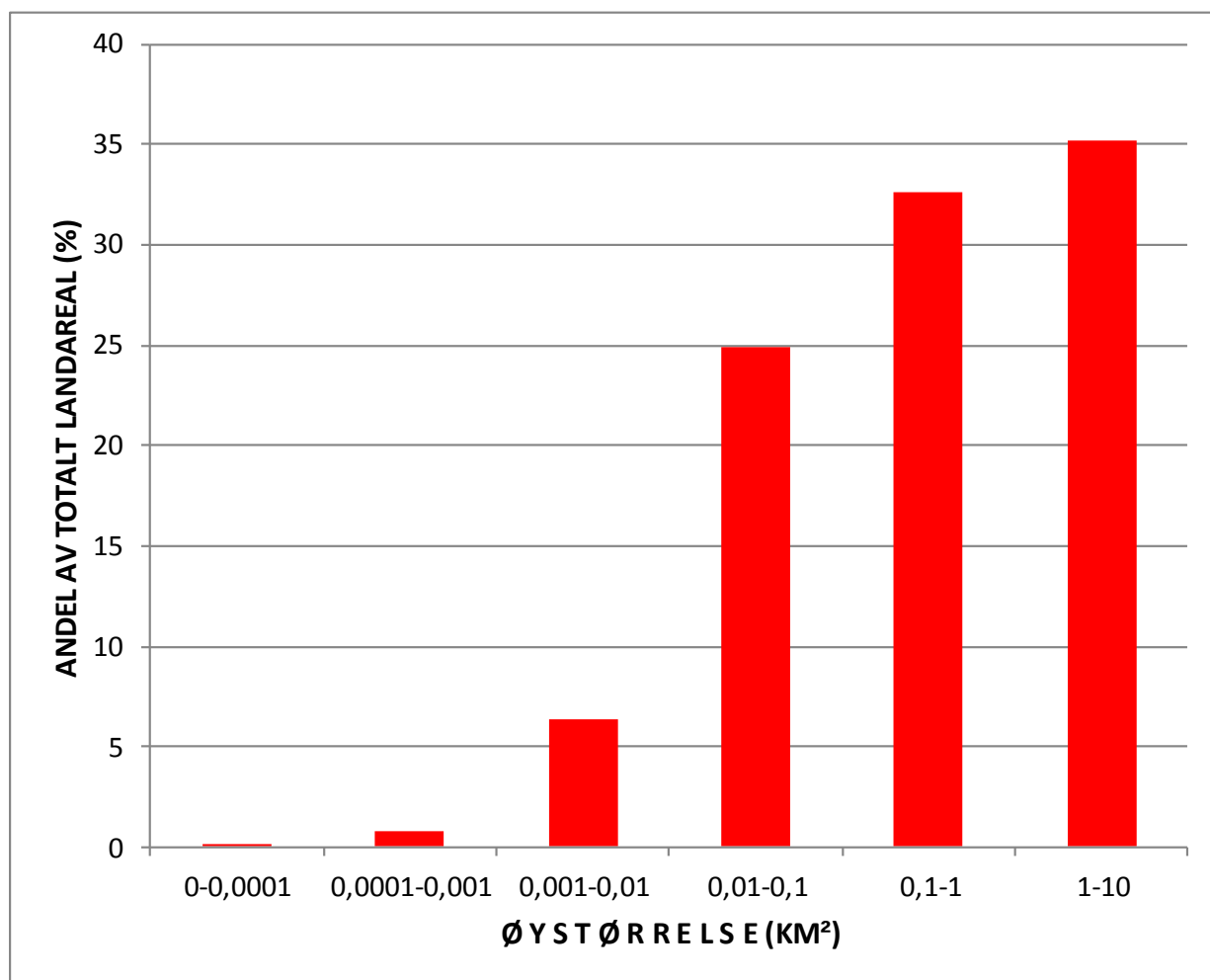
Tabell 1. Antall, areal og andel av totalt landareal for ulike størrelser av øyer, holmer og skjær i studieområdet som er Sleneset-Solværøygruppen i Lurøy kommune på Helgelandskysten.

HABITAT	STØRRELSE*	ANTALL	AREAL totalt (km ²)	ANDEL (%)
Øy	1 – 3 km ²	5	10,61	35,2
Øy	100 – 1000 mål	40	9,83	32,6
Øy	10 – 100 mål	252	7,51	24,9
Holme	1 – 10 mål	526	1,92	6,4
Skjær	100 – 1000 m ²	657	0,25	0,8
Skjær	1 – 100 m ²	361	0,02	0,05
Sum		1841	30,13	100,0

* 1000 m² = 1 mål, 1000 mål = 1 km²

På helårsbasis lever ca. 330 fastboende på tre av øyene, hvorav 320-330 på Sleneset, 1-2 på Nord-Solvær og 2 personer på Sør-Solvær. Når det gjelder faunaen er forekomst av hubro og vånd beskrevet innledningsvis. Av andre rovfugler og ugler er havørn den eneste som har fast tilhold og som hekker regelmessig. Blant rovpattedyrene finnes kun oter. Av herbivore, grasspisende fugler som potensielt konkurrerer med vånd og sau om vegetasjonen kan nevnes grågås, som i likhet med vånd er vanlig forekommende på de fleste øyer.

Av husdyr finnes kun sau regulært på beite, men som nevnt, på begrensede arealer. Dessuten fraktes samisk tamrein enkelte år fra fastlandet ut til øygruppen for vinterbeite og vinteren 2013/14 hadde en reinflokk på ca. 400 dyr tilhold der i omtrentlig to måneder: Elleve rein ble deretter etterlatt og flere av disse beitet på øygruppen også påfølgende sommer. Sist øygruppen hadde tamrein var vinteren 2004/2005.



Figur 2. Prosentvis fordeling av studieområdets totale landareal for ulike størrelser av øyer (> 10 mål), holmer (1-10 mål) og skjær (> 1 m² og < 1 mål).

METODIKK

Studieområdets landareal er ut fra størrelse klassifisert som tre kategorier av øyer, én kategori av holmer og to størrelsesgrupper av skjær (Tabell 1). Øyer varierer mellom 10 mål og 3 km², mens holmer har en definert størrelse på 1 – 10 mål og skjær er klassifisert som mindre enn ett mål, med andre ord < 1000 m² (Tabell 1). Beregning av arealstørrelser og habitatklassifisering er gjort ved GIS-analyser. Beskrivelse av bosetting og generell informasjon om fauna bygger på mangeårig lokalkunnskap og omfattende feltarbeid i studieområdet. Sommerens feltarbeid ble gjennomført fra midten av mai til slutten av august i 2014. All kartlegging av sau, vånd, hubro og annet dyreliv som er nevnt i denne rapporten pågikk i disse sommermånedene.

Utbredelsen av sau ble kartlagt ved at alle øyer og langt de fleste holmer ble oppsøkt med båt for nærmere undersøkelser på land. Samtlige øyer ble undersøkt ved å gå i land for å se etter sau eller ferske spor tegn etter sau. Der slike spor tegn ble funnet, men sau ikke umiddelbart sett, ble øya gjennomført inntil sau ble funnet. Med andre ord ble det ikke påvist øyer med

ferske sportegn uten at sau også ble sett. Mange holmer ble også undersøkt for sau ved å gå på land, men de fleste ble undersøkt fra båt. På øyer og holmer der sau ble påvist ble all sau talt opp av 1-3 av oss, men noen ganger også med assistanse fra frivillig supplerende feltpersonell eller ved samarbeid i felt med aktuell saueeier. Når det var praktisk gjennomførbart, ble det skilt mellom voksne søyer og lam under opptellingen. Det samme gjaldt også sauerase. Der voksne bukker (vær) gikk for seg selv ble dette notert.

Sau på utmarksbeite kunne flere steder ved lavvann krysse mellom øyer eller mellom øyer og holmer som lå nært hverandre. Ved beregning av sauetetthet ble det ikke skilt mellom alder og kjønn for sau. Gjennomsnittlig sauetetthet for de enkelte øyer og eventuelt tilgrensende holmer, der det kunne bekreftes at samme saueflokk også hadde beite, ble beregnet ved å dele antall sauer på den aktuelle øyas areal eller på samlet areal for gruppen av øyer og holmer sett under ett.

Relativ forekomst av vånd ble systematisk registrert langs faste takseringslinjer lagt opp etter samme design på ulike øyer, både med og uten sau på utmarksbeite. Langs samtlige av de 10 linjene (å 500 m) ble ferske sportegn etter vånd notert. Dessuten ble hver av disse linjene gått tre ganger til slumpvis ulike tider av døgnet i forsøk på å observere vånd. Tre typer sportegn gjort av vånd ble registrert. Det gjaldt 1) graving (jord kastet opp), 2) hull (våndhull i bakken) og 3) gang eller sti. Slike ganger eller stier viser aktivt bruk av arten ved at langstrakte markeringer i gras og annen lavvokst vegetasjon er nedtrampet og/eller bøyd til side, tilsvarende våndens kroppsbredde, ofte i tilknytning til gravespor eller et hull i bakken der vånd kan finne skjul. Her skal det også gjentas at vånden er eneste gnagerart på øygruppen, så det er liten risiko for feil artsbestemmelse.

Hekking av hubro ble for 26. året på rad også systematisk kartlagt i studieområdet sommeren 2014. Mange ulike metoder er tatt i bruk i dette registreringsarbeidet. I stikkordsform (ikke rangert mht. viktighet) kan nevnes for eksempel kontroll av tidligere kjente hekkelokaliteter og reirgroper, synsobservasjoner fra båt, avstandsleting ved bruk av teleskop, tolking av atferd på voksenfugl, triangulering av potensiell hekkeatferd, nattobservasjoner, ropeatferd, tolking av spor- og sportegn, systematisk leting ved å gå lengre strekninger i forsøk på å støkke hubro fra nye eller ukjente reirgroper og bruk av opplysninger fra lokalt nettverk av rapportører.

Hver hubrolokalitet blir ikke besøkt mer enn nødvendig, med andre ord minimum ett besøk årlig. Hekkesuksess (dvs. om unger vokser opp) blir kartlagt og hvis mulig blir også ungene ringmerket og kjønnsbestemt. I forbindelse med et pågående forskningsprosjekt i samarbeid mellom Norsk institutt for naturforskning (NINA) og Høgskolen i Hedmark, Evenstad har vi de siste årene også innsamlet et betydelig antall hubrofrøer fra bebodde lokaliteter med tanke på DNA-analyser, bl.a. for individ- og kjønnsbestemmelse.

Delprosjektet med kartlegging av sau på beite som denne rapporten gjelder er et to-årsprosjekt der ytterligere én feltsesong er planlagt (i 2015) før delprosjektet er avsluttet. Foreliggende rapport er derfor å betrakte som foreløpig. For å gjøre rapporten så enkel og lettlest som mulig er derfor en del detaljer bevisst utelatt. For eksempel er statistiske tester, variasjon omkring gjennomsnittsverdier som standardavvik og konfidensintervall, latinske navn på arter og litteraturliste således utelatt i denne foreløpige rapporten.

RESULTATER

Sau

Totalt ble 781 øyer og holmer besøkt og undersøkt i felt sommeren 2014. Samtlige av de 297 øyene og 484 (92 %) av de 526 holmene (1-10 mål) ble da undersøkt med tanke på eventuell forekomst av sau (Tabell 2). Sau beitet på 50 (16,8 %) av øygruppens 297 øyer og 9 (1,9 %) av de 484 undersøkte holmene, mens status for de 42 resterende holmene foreløpig er uavklart. Ingen skjær ble systematisk undersøkt med tanke på sau. Alle skjær var pr. definisjon mindre enn ett mål (<1000 m²) i størrelse, noe vi vurderte som et utilstrekkelig areal for å kunne ha nok vegetasjon til selv en enkelt sau på beite.

Selv om sau ble påvist på et klart mindretall (7,6 %) av studieområdets øyer og holmer, omfattet utbredelsen av sau på utmarksbeite en betydelig andel (43,8 %) av øygruppens totale landareal (Tabell 2). Denne forskjellen skyldes vesentligst at sau i hovedsak beitet på de største øyene (100 mål – 3 km²), mens den minste kategorien av øyer i svært liten grad ble benyttet til saubeite (Tabell 2). For øyer som var større enn 100 mål hadde mer enn halvparten (ca. 60 %) av samlet landareal sau på utmarksbeite (Tabell 2).

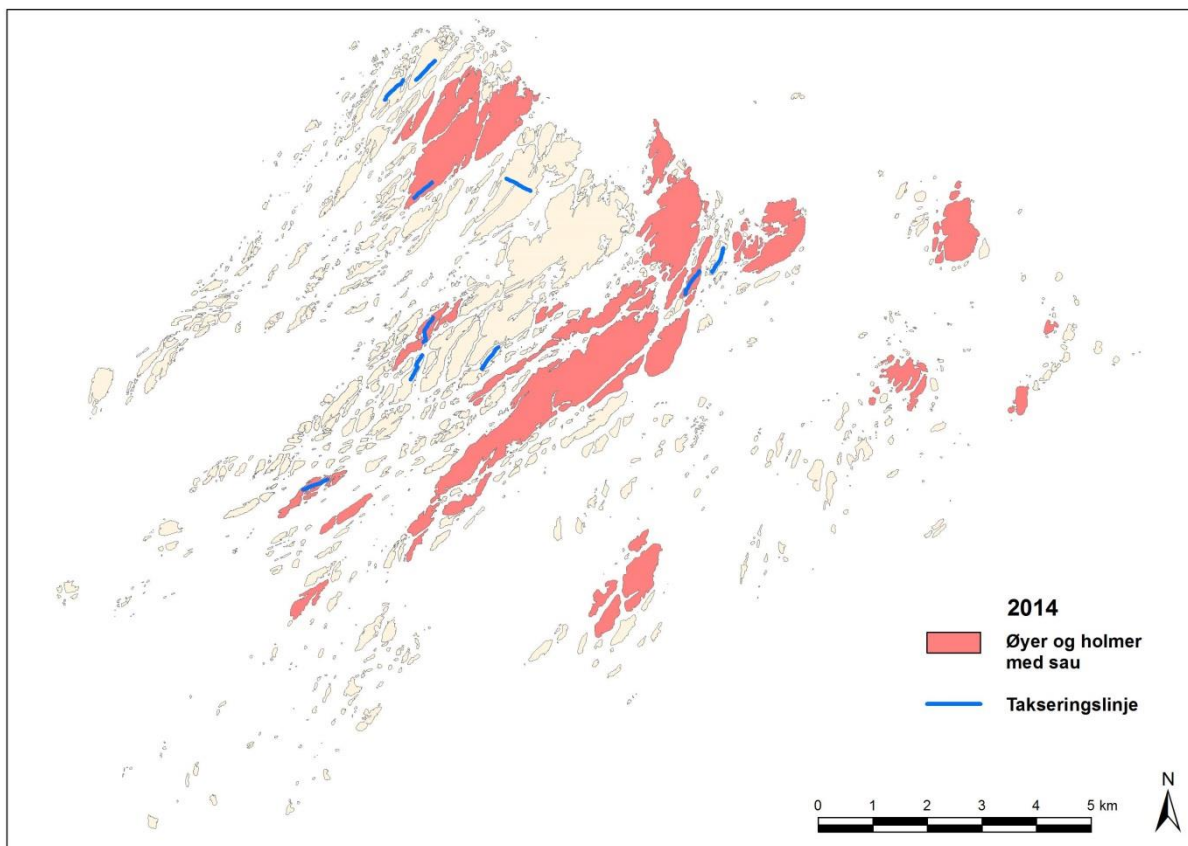
Det ble ikke funnet sau på isolerte holmer. De ni holmene der det ble funnet sau hadde alle ved lavvann landforbindelse til øyer med større beiteareal slik at sauene fritt kunne vandre mellom disse. Den minste enkeltøya med sau var på 37 mål og hadde 5 sauer på beite.

Antall sauer som beitet på øyer og holmer varierte fra 2 til 148 dyr, med et gjennomsnitt på 29,8 og en median-verdi på 13 dyr. Totalt ble 716 sauer påvist på et samlet landareal på 13,2 km². For samlet landareal ga dette en gjennomsnittlig tetthet på 54,3 sauer pr. km². Sauetettheten på de enkelte øyer og holmer varierte fra 27 til 134 dyr pr. km², med en median-verdi på 57,9 sauer pr. km².

Tabell 2. Øyer og holmer av ulik størrelse med og uten sau på utmarksbeite sommeren 2014. Totalareal med og uten sau for disse størrelseskategorier er også vist.

HABITAT- STØRRELSE	ØYER MED SAU (N)			TOTALAREAL (Km ²)	
	Ja	Nei	Totalt	m Sau	u Sau
ØY (1 - 3 km ²)	3	2	5	6,76	3,85
ØY (100 mål - 1 km ²)	21	19	40	5,46	4,36
ØY (10 - 100 mål)	26	226	252	0,93	6,58
HOLME (1 - 10 mål)	9	475	484 (526)*	0,02	1,77
Sum	59	722	781 (823)*	13,18	16,56

* 42 holmer er ikke undersøkt mht. sau.



Figur 3. Utbredelse av sau på utmarksbeite i Sleneset-Solværøygruppen sommeren 2014. Lokalitet for 10 faste takseringslinjer der relativ forekomst av vånd blir registrert årlig er også vist.

Vånd

Forekomst av vånd ble målt langs 10 takseringslinjer på 10 spredte øyer i studieområdet, hvorav seks linjer på øyer uten sau og fire takseringslinjer på øyer med sau på beite (Figur 3). Alle takseringslinjer hadde samme lengde på 500 m hver. Totalt langs alle takseringslinjer ble det registrert 438 ferske sportegn etter vånd og i alt fire ganger ble vånd observert. Ferske sportegn etter vånd ble påvist langs samtlige linjer, mens de fire synsobservasjonene var fordelt på tre takseringslinjer på øyer uten sau. Frekvensen av sportegn etter vånd var dobbelt så høy på øyer uten sau sammenlignet med øyer som hadde beitende sau, henholdsvis 11,0 og 5,4 sportegn pr. 100 m takseringslinje.

Hubro

Sommeren 2014 påviste vi 16 vellykkede hekkinger og 4 mislykkede hekkforsøk av hubro i studieområdet. Av de vellykkede hekkingene der hubrounger vokste opp lå åtte av reirene på øyer med sau på beite, sju av hekkingene skjedde på øyer uten sau, mens i ett tilfelle er det foreløpig uklart om selve reirgropa for hekking lå på arealer med eller uten sau (utfløyne unger påvist på øy med sau). Tre av de fire mislykkede hekkforsøkene var på øyer med sau på utmarksbeite, mens den siste var på en øy der sau ikke hadde tilhold.

KONKLUSJONER

Med tanke på sau og vånd klargjorde registreringene våre i 2014 særlig tre forhold. For det første har langt de fleste øyene ikke sau på utmarksbeite. Utbredelsen av sau er konsentrert til få, men store øyer. Øyer med sau var generelt store øyer og disse var betydelig overrepresentert sammenlignet med øyer uten sau. Øyer større enn 100 mål var således dominert av sau på beite, da ca. 60 % av samlet landareal for denne øystørrelsen hadde sau. For det andre tydet forekomst av spor tegn på betydelig mer vånd på øyer uten sau sammenlignet med øyer som hadde sau på beite. Dette stemmer bra med våre tidligere erfaringer fra de samme takseringslinjene for årene 2011-2013 og likeledes med uavhengige undersøkelser som ble gjennomført på noen av de samme øyene i 2012 (Frafjord 2012). For det tredje synes tettheten av sau på mange av øyene å være relativt høy, noe som medfører høyt beitetrykk på disse øyene.

Mulige effekter av mindre vånd på øyer med sau er ukjent. Videre studier i 2015, inklusivt kartlegging av beitehistorikk på øyene 20-25 år tilbake i tid, vil gjøre det mulig å analysere flere slike mulige effekter, basert på den lange dataserien om hekking av hubro fra øygruppen.

TAKK

Det rettes en stor takk til Fylkesmannen i Nordland og Miljødirektoratet for økonomisk støtte til kartlegging av beitende sau, vånd og hekkende hubro på Sleneset-Solværøyene sommeren 2014.