

Taksering av vinterbeite for elg på Rolla, Ibestad kommune 2023



Foreløpig rapport

Naturtjenester
pr 25.10.23

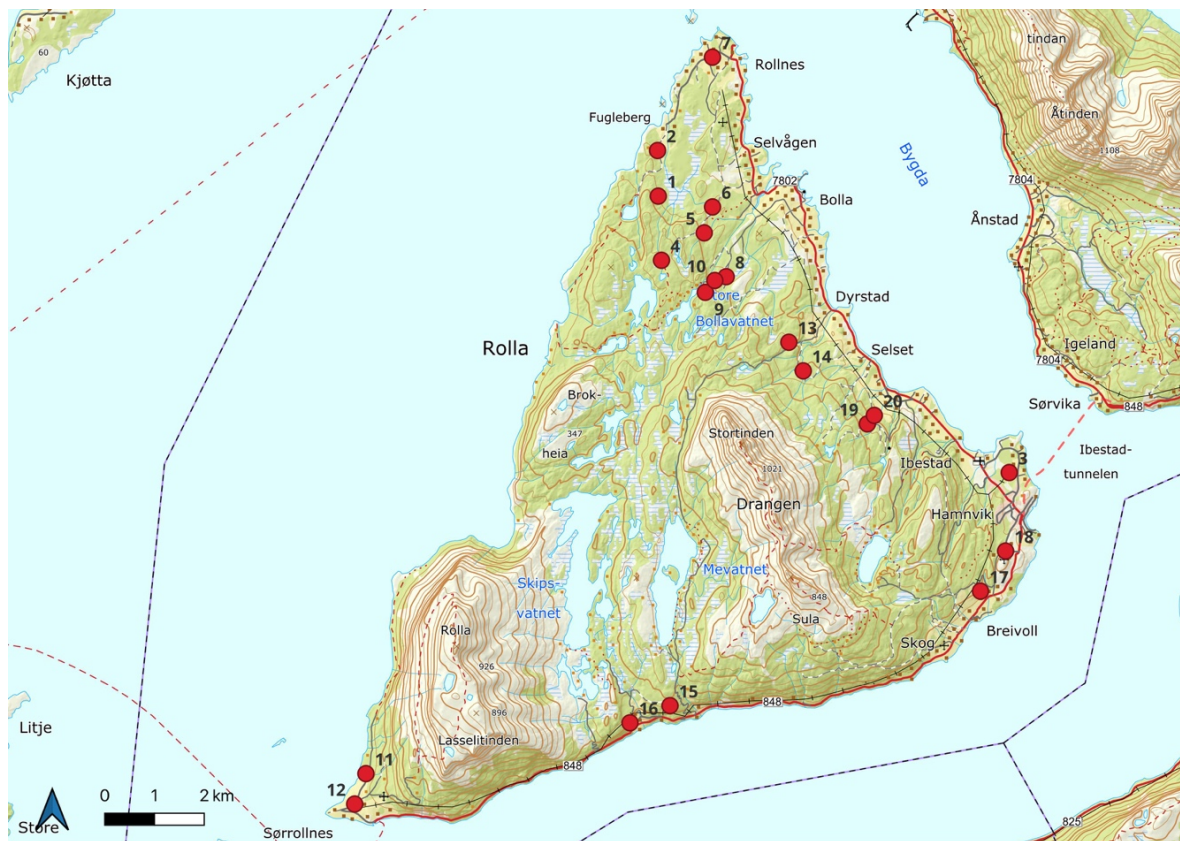
Metode

Beiteregistreringene er gjennomført etter metode utviklet av Skogbrukets kursinstitutt (Skogkurs) ved Knut Solbraa sin overvåkningstakst (Anon., 2017). Metoden er utarbeidet for taksering på areal der det er en god del vinterbeite tilgjengelig. Vi har også gjort skadeberegninger på gran og furu der det er ung skog av disse artene, men det er ikke lagt vekt på disse artene i denne rapporten.

Områdeutvelgelse

Arbeidet i 2023 var en re-taksering av beitetilstand basert på en gjennomført takst i 2013.

20 tidligere koordinatfestede takstflater ble benyttet (figur 1). Her valgte vi å utføre takseringer ved alle punkt i motsetning til i 2013 da 6 av de 20 punktene kun ble registrert for biomasseutregning.



Figur 1. Oversikt over undersøkte beiteområder fra undersøkelsen i 2023

Feltarbeid

Feltarbeidet ble gjennomført i perioden 6 juli – 22 juli i 2023 av biologene Silja Sletten og Rune Muladal.

Registreringer på prøveflatene

Hvert beiteområde ble oppsøkt gjennom tidligere registrerte koordinater fra undersøkelsen i 2013. Ut fra startpunkt ble så inntil 30 prøveflater på 12,5 m² undersøkt. Arealet til prøveflatene ble målt opp ved å lage en sirkel med radius på 1,99 m. Hver prøveflate ligger

med 40 m mellomrom og med takstlinjer på 40 m. Dette gir et flateforband på 50 dekar. For detaljert metodikk henvises til veileder (Anon., 2017).

På hver prøveflate ble antall, høyde og beitegrad for hver art registrert. Bare trær med høyde mellom 0,6 – 4 m ble registrert og rotfestet måtte ligge innenfor prøveflaten. Registreringen ble utført med målestav og høyde på plante bestemt til nærmeste 10 cm, målt fra bakken til topp plante. For eier er det ikke målt høyde, men benyttet dekningsgrad på en skala fra 0-100 % dekning. I tillegg ble møkk inne i prøveflaten registrert.

Beiteuttak

Beiteuttak regnes som prosent beitene skudd av antall tilgjengelige, beitbare skudd. Med tilgjengelig og beitbare skudd menes at elgen kunne ha tatt dem da den var der på vinteren. Lengden på skuddet må være minimum 5 centimeter. Skudd under snøen og små, innklemte skudd telles ikke med. Det beregnes gjennomsnitt av de tellende plantene.

Beiteuttaket noteres i 10 % klasser som 0, 1, 2 osv. Beiteuttak 1 sier at elgen har tatt 5-15% av tilgjengelige skudd, beiteuttak 2 sier 16-25 % beiteuttak osv. Totalt gir det altså 10 forskjellige beiteuttaksklasser. For vurdering av beitetrykket i vinterbeiteområdene, har vi benyttet følgende inndeling som er anbefalt i veilederen:

Beitetrykk		Generelt
< 15 %	Lite beite	Bare enkelte spredte skudd kan være tatt
16-30 %	Moderat beite	Noe av kvistmassen ved beitetidspunktet er tatt
31-40 %	Balansert beite	Nær halvparten av kvistmassen ved beitetidspunktet er tatt
41-55%	Overbeite	Plantene er nedbeitet.
>56 %	Sterkt overbeitet	Plantene er sterkt nedbeitet og en betydelig andel er døende eller døde.

Beite uttak siste og før

Beiteuttak **siste** gjelder siste år. Siste vinters beiting vises ved at snittflaten er relativt lys. En ser også at nye skudd ikke har tatt over veksten etter de beitende.

Beiteuttak **før** beskriver beite uttaket de 2 foregående åra (før det siste året). Det er ikke alltid like enkelt, særlig ikke på løvtrær, men det kan vurderes ut fra om beite før var hardere, på samme nivå eller lettere enn siste år. Forholdet mellom beiteuttak **siste** og beiteuttak **før** viser utviklingen i beitetrykket i området de siste årene.

Møkk hauger

Møkkhauger med sentrum inne i takflaten ble registrert. Her telles bare elgens vintermøkk fra siste vinter. Vintermøkka er faste kuler mens sommermøkka er mer raker. Siste års møkk er normalt mørkere og glattere og den ligger hovedsakelig oppå gras og blader. Forskning viser at elgen normalt slipper 15 til 17 møkk hauger i løpet av et døgn. Med å telle haugene kan en se hvor mye dyr som har vært i bestanden og i området.

Plantenes tåleevne.

Noen treslag tåler elgbeiting bedre enn andre. Selje, bjørk, vier og einer kan øke tilgjengelig beite for elgen når de blir noe beitet, men det forutsetter at plantene er i god vekst og har overskudd til å sette flere skudd. Rogn, osp og furu tåler normalt mindre beitetrykk.

Områdets tåleevne.

Den biologiske bæreevne er det antall dyr som utnytter beitet maksimalt uten at fremtidig beiteproduksjon og beitekvalitet blir redusert pga. overbeite. For å unngå overbeiting så bør gjennomsnittsuttaget settes til 35 %. Dette er derimot ingen fasit, men en grenseverdi benyttet i andre deler av landet i tillegg er denne grenseverdien benyttet i tidligere vinterbeitetakster. Ved å bruke denne grenseverdien er det også mulig å sammenligne resultater fra tidligere registreringer med kartleggingen.



Figur 2. Typiske eksempler på beite fra elg. Øtv: Selje med fjorårsskudd og beiteskader på hovedstamme. Øth: seljeskudd beitet siste vinter. Ntv: bjørkeskudd beitet siste vinter, Nth: beiteskader på gran (bark).

Resultat og diskusjon

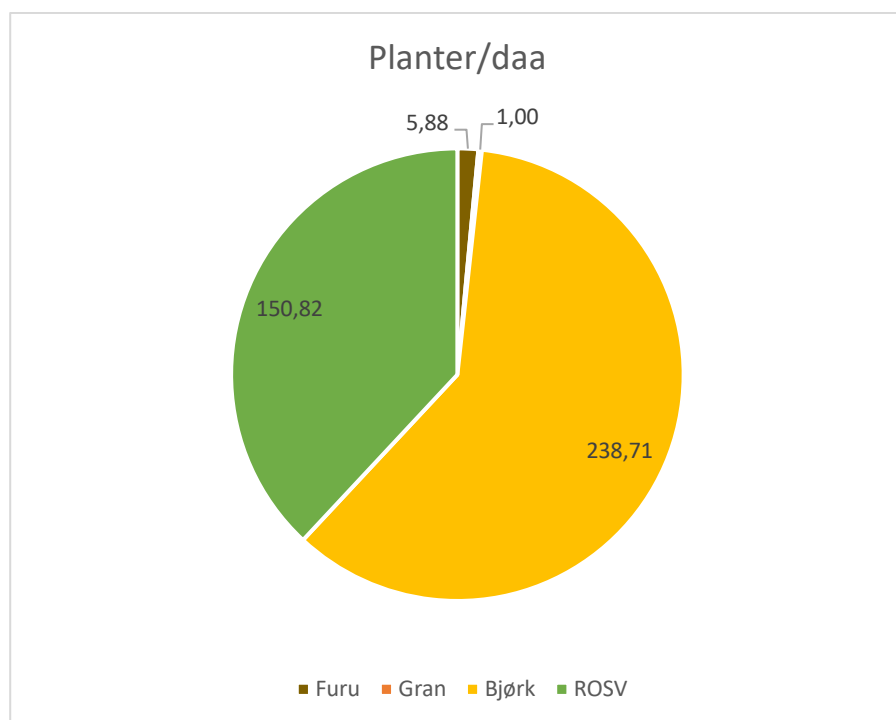
Det er gjennomført beitekartlegging på totalt 20 beiteområder med 26 - 32 takstflater i hvert beiteområde. Dette tilsvarer totalt kartlagt takstareal på 7 daa.

Totalt er det vurdert 2763 beitetrær (1665 bjørk, 1052 ROSV, 5 gran og 41 furu) i takstflatene. I tillegg er det vurdert dekningsgrad av einer. Det er totalt registrert 34 møkkhauger innenfor takstflatene.

Av ROSV er det ikke skilt mellom artene (rogn, osp, selje og vier). Rogn og selje er å finne i de tørrere områdene, mens i myrområder er vier mer dominant. Bjørk er som forventet det dominerende trearten med 238,7 planter pr daa. Av ROSV er det 150,8 planter pr daa. For mer detaljer se figur 3.

Snitthøyder på beiteplantene på 1,2 m for furu og gran, mens bjørka og ROSV har en snitthøyde på henholdsvis 1,38 m og 1,34 m, noe som indikerer at disse plantene blir utsatt for et kontinuerlig beitepress på mange av områdene.

Det er ikke fokusert på gran i denne takseringen, men flere av prøveflatene ligger nært granfelt som nå domineres av eldre skog med høyde over 4 m.



Figur 3. FORELØPIGE resultater over registrerte planter pr dekar

Beiteuttak

Det er kartlagt beite **før** (før siste vinters beite) og beite **siste** (siste vinteren). Resultatet av beitetakseringen viser et tydelig overbeite for artsgruppen ROSV ved 8 av 20 delområder. Spesielt gjelder dette R8, R11, R12 og R20 med et beiteuttak på 50 % de to foregående årene (beite før). Disse områdene er overbeitet. Einer er også hardt beitet der de forekommer og er overbeitet i 5 av områdene. Oppsummerende resultater er gitt i tabell 1.

Det går ikke frem av resultatene, men ikke alle artene av ROSV blir beitet like mye. Rogn blir som forventet hardest nedbeitet, etterfulgt av selje. Andre arter av vier er generelt mindre beitet der det forekommer, dette kan skyldes at det meste av vier er under snø vinterstid.

Bjørk beites noe mindre, særlig siste år, men flere områder viser høyt beiteuttak før (de to foregående årene). Overbeite på bjørk indikerer et svært høyt beitepress over tid.

Det synes å være en sammenheng mellom beitepress på ROSV og beitepress på bjørk. I områder hvor ROSV er overbeitet (>41% uttak) øker beitepresset på bjørk signifikant. Bjørk er tilgjengelig på samtlige beiteområder. Resultatene viser tydelig at ROSV foretrekkes som beitetrær om vinteren, så fremst disse er tilgjengelige. Beitetrykket på bjørk ser ikke ut til å «starte» før ROSV er overbeitet.

Generelt indikerer dette et moderat til sterkt beitepress på ROSV og på ung bjørk på Rolla (med noen variasjoner mellom områdene). Videre må det presiseres at mye av de potensielt tilgjengelige morplantene av ROSV og einer er så hard skadet av tidligere beite at de enten er døende eller svært kuet slik at mengde nyskudd som produseres er svært lite sammenlignet med det som kan forventes fra «friske» trær.

Det er registrert møkkhauger innenfor hver kartleggingsflate. Totalt er det registrert 34 møkkhauger. Observasjonene indikerer høy tilstedeværelse av elg i disse områdene om vinteren. Vi understreker det er flere feilkilder som kan ligge i å bruke møkkhauger som indikator på elgtetthet, eksempelvis synlighet i forbindelse med bunnvegetasjon. Vi har derfor ikke lagt vekt på disse resultatene.

Tabell 1. FORELØPIGE resultater. Oversikt over beiteuttak av tilgjengelige beiteplanter i beiteområde og delområdene undersøkt. Beiteuttak er markert med fargekode: <15% = *lite beite*, 16-30% *moderat beite*, 31-40% *balansert beite*, *stedvis overbeite*, 41-55 % *overbeite*, >56% *sterkt overbeite*.

ID	Furu siste	Furu før	Gran siste	Gran før	Bjørk siste	Bjørk før	ROSV siste	ROSV før	Einer siste	Einer før
R1	18,0	38,0			23,3	27,3	23,4	25,0	30,0	29,5
R2					29,8	33,5	31,9	33,3	31,9	28,1
R3					24,4	26,2	35,2	30,8	40,0	40,0
R4	24,0	24,0			14,9	14,3	28,1	38,3	27,5	0,0
R5					15,9	44,3			36,6	40,9
R6	0,0	50,0	0,0	5,0	8,9	43,8	0,0	40,0	30,5	39,1
R7					24,1	29,0	30,2	36,1		
R8					40,6	47,9	50,0	50,0	49,9	40,9
R9					7,3	40,0			44,3	46,6
R10	0,0	48,5			14,6	42,1			38,9	45,7

R11		0,0	40,0	0,0	36,2	21,5	50,0	22,4	32,7
R12				33,8	47,3	38,4	50,0	33,9	29,0
R13				28,8	35,3	30,0	40,0	26,8	32,5
R14				28,0	14,3	26,0	25,8	14,4	34,4
R15				22,0	41,0	18,6	41,4	25,4	34,9
R16		0,0	40,0	1,1	44,8	17,6	43,6	22,1	32,7
R17				8,5	40,9	8,3	21,5	19,3	29,8
R18				11,8	30,4	26,0	42,7	48,5	49,3
R19				28,7	43,3	27,9	43,2	30,0	30,0
R20				2,2	31,7	25,0	50,0		

