



NIBIO

NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI

NIBIO RAPPORT | NIBIO REPORT

VOL.: 1, NR.: 25, 2015

TAKSERING AV ELGBEITE RINGSAKER KOMMUNE 2015



WAM HILDE KARINE

NIBIO, Skog og utmarksdivisjonen, Seksjon for utmarksressurser og naturbasert næringsliv, 1431 Ås

BLESS MARIUS

NIBIO, Skog og utmarksdivisjonen, Seksjon for utmarksressurser og naturbasert næringsliv, 6630 Tingvoll

TITTEL/TITLE

TAKSERING AV ELGBEITE RINGSAKER KOMMUNE 2015 /
MOOSE BROWSE SURVEY RINGSAKER 2015

FORFATTER(E)/AUTHOR(S)

WAM, HILDE KARINE & BLESS, MARIUS

DATO/DATE:	RAPPORT NR./ REPORT NO.:	TILGJENGELIGHET/AVAILABILITY:	PROSJEKT NR./PROJECT NO.:	SAKSNR./ARCHIVE NO.:
10.11.2015	1/25/2015	Åpen / open	650014	
ISBN-NR./ISBN-NO:	ISBN DIGITAL VERSJON/ ISBN DIGITAL VERSION:	ISSN-NR./ISSN-NO:	ANTALL SIDER/ NO. OF PAGES:	ANTALL VEDLEGG/ NO. OF APPENDICES:
978-82-17-01480-5		2464-1162	5	1

OPPDRAGSGIVER/EMPLOYER:

Ringsaker kommune

KONTAKTPERSON/CONTACT PERSON:

Finn Sønsteby (finn.sonsteby@ringsaker.kommune.no)
Hilde K. Wam (hilde.wam@nibio.no)

STIKKORD/KEYWORDS:

Beitetilbud, beitetrykk, husdyr, skog
Forage availability, browsing intensity

FAGOMRÅDE/FIELD OF WORK:

Viltbiologi, naturforvaltning
Wildlife biology

SAMMENDRAG/SUMMARY:

NIBIO har på oppdrag av Ringsaker kommune utført taksering av elgbeite i de skogkledde delene av kommunen i juni/juli 2015. Beiteproduksjonen er svært lav. Dette gjelder spesielt for vinterbeite i hele det takserte området, og for sommerbeite innenfor fellesbeitet for husdyr. I lys av at beitetrykket (andel vinterbeitet skudd) trolig er over plantenes tålegrense, anbefaler vi at tetthet av både elg og husdyr vurderes nøye, også mtp. eventuelle endringer i kondisjon på elgbestanden. /

NIBIO made a moose browsing survey in Ringsaker, Norway in June/July 2015. The availability of forage for moose is very low. This particularly applies to winter browse throughout the surveyed area, and all summer forage in areas used for forest pasturing of livestock. Because the browsing intensity likely exceeds the plants' browsing resilience, we recommend that the density of both moose and livestock is thoroughly evaluated, also with regard to possible changes in moose fitness.

LAND/COUNTRY:

Norge

FYLKE/COUNTY:

Hedmark

KOMMUNE/MUNICIPALITY:

Ringsaker

STED/LOKALITET:

Åstadalen, Mesnali, Moelv, Veldre, Furnes, Neshalvøya

GODKJENT /APPROVED



ROLF RØDVEN

PROSJEKTLEDER /PROJECT LEADER



HILDE KARINE WAM



NIBIO

NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI

BAKGRUNN FOR UNDERSØKELSEN

NIBIO har på oppdrag av Ringsaker kommune utført taksering av elgbeite i juni/juli 2015, med formål å gi et tverrsnitt av beitetilbudet og beitetrykk i de skogkledde delene av kommunen.

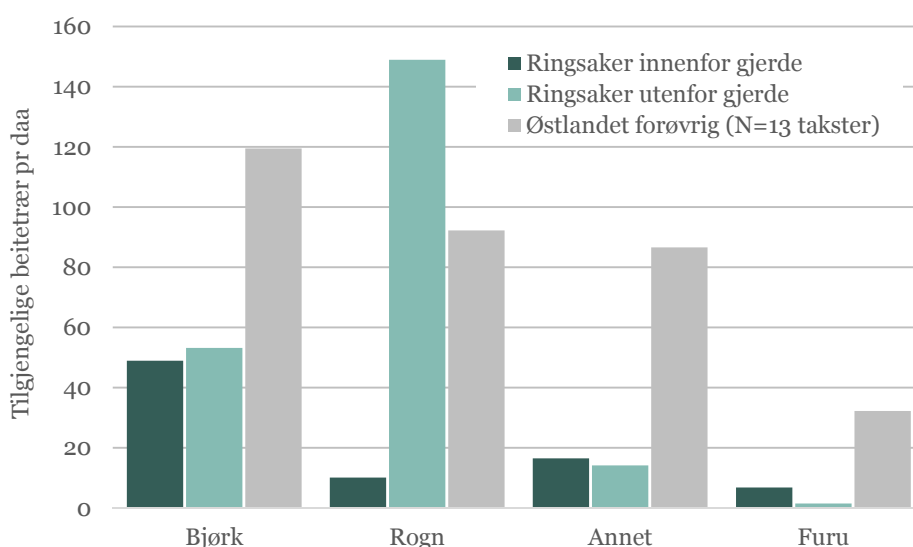
METODIKK

Taksten er gjennomført iht. protokoll etablert av Wam, Hjeljord & Solberg¹. Totalt 10 takstlinjer ble i forkant av taksten distribuert blant kommunens 5 elgvald, og tilfeldig lagt ut innen hvert vald av NIBIO (se kart i vedlegg A). Taksten ble ikke lagt til spesielle problemområder eller skogtyper, og representerer derfor et tilfeldig utvalg av den skogen som finnes innen hvert vald, og til dels av kommunen som helhet. Langs takstlinjene takserte vi totalt 588 sirkulære prøveflater (radius 2 m), fra Åstadalen i nord til Neshalvøya i sør. Vi registrerte totalt 2 001 trær med krone helt eller delvis innen elgens beitehøyde (30-300 cm), hvorav 281 trær ble valgt ut som representative prøvetrær og undersøkt i detalj for å kunne estimere skuddproduksjon og beitetrykk.

Som en naturlig følge av vald- og skogfordelingen havnet halvparten av linjene hhv. innenfor og utenfor sperregjerdet for allmenningenes fellesbeite for husdyr. Beitetilbudet var så ulikt mellom de to områdene at vi oppgir deler av dataene separat for innenfor og utenfor gjerdet.

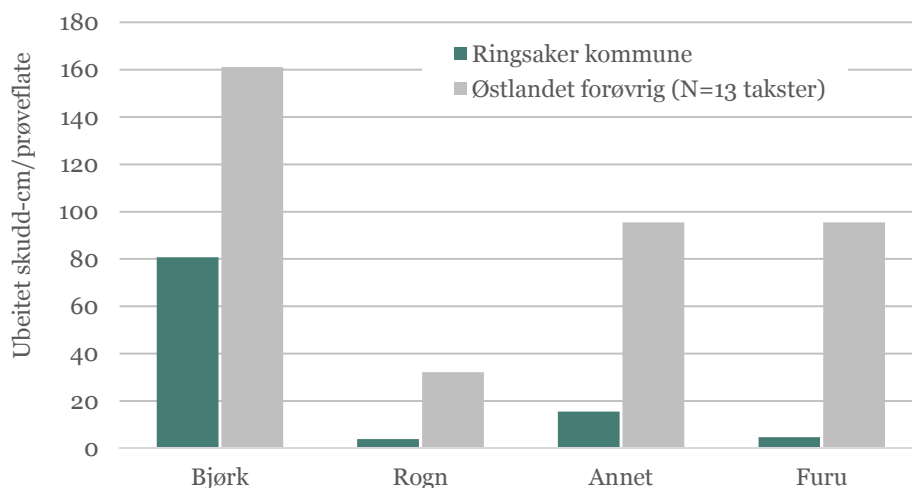
RESULTATER

To hovedtyper beiteområder avtegnet seg i taksten; 1) sterkt grasdominerte åpne områder på setermark og foryngelsesflater, hovedsakelig i mer høyereliggende trakter, og 2) randsoner langs gårdskogene med til dels særs frodig feltsjikt. Produksjonen av beitebart lauvoppslag og furu var svært lav, spesielt innenfor sperregjerdet for fellesbeite (Fig. 1).



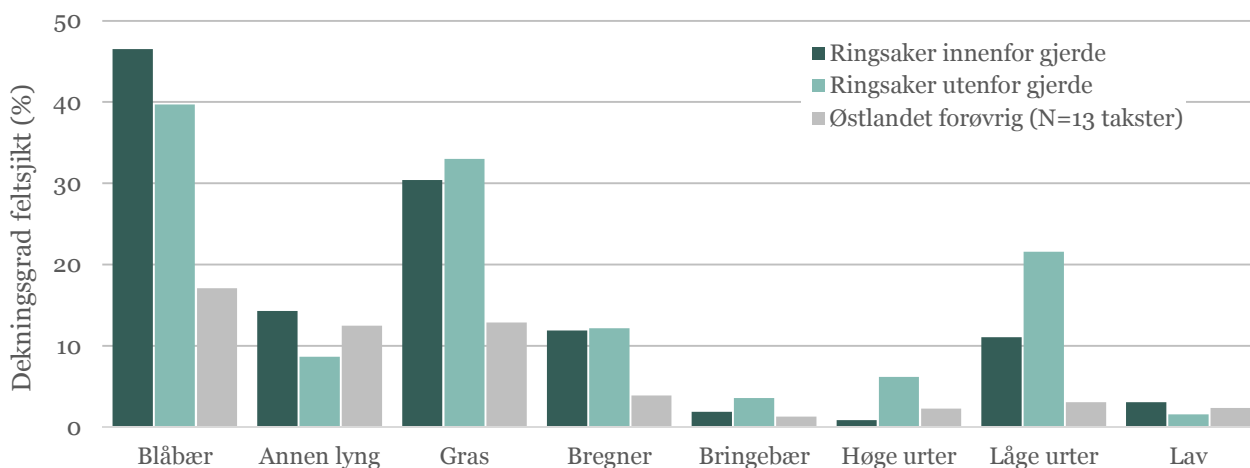
Figur 1. Tetthet av trær med krone innen elgens beitehøyde (30-300 cm, gran utelatt) i Ringsaker kommune pr 2015, basert på taksering av et tverrsnitt av skogen.

Bjørk utgjorde praktisk talt all tilgjengelig skuddmengde (Fig. 2). Vinterbeitet for elg i Ringsaker anser vi derfor som spesielt lavt, mens elgen sommerstid kan ta ut relativt mer beite fra feltsjiktet (Fig. 3). I 2012 analyserte NIBIO elgmøkk fra området, og fant da også at elgens sommerdiett består av mindre lauv enn det som er typisk for Østlandet (om lag 10-15% mot om lag 30-40%).



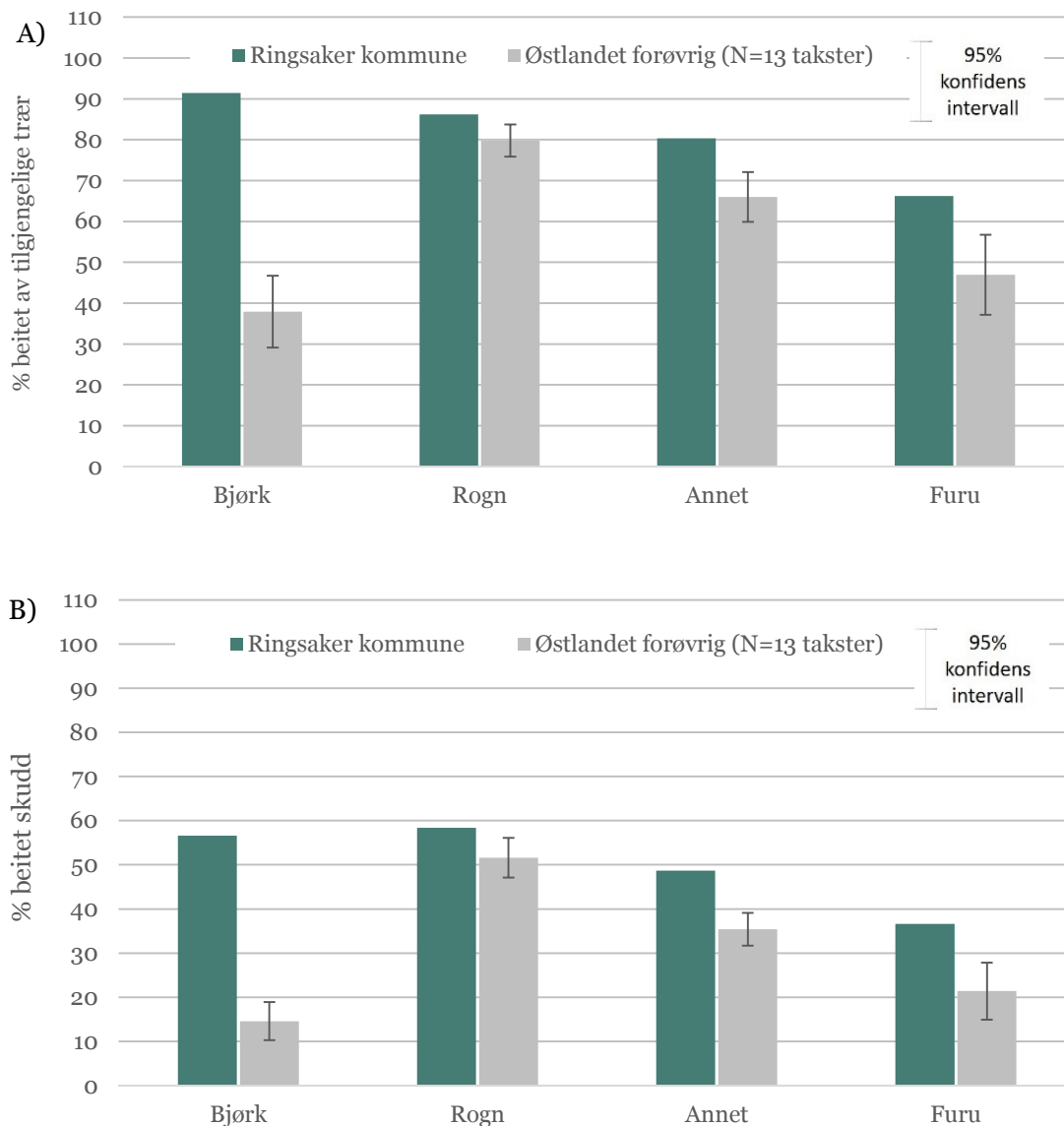
Figur 2. Beitetilbud for elg i Ringsaker kommune pr 2015, basert på taksering av et tverrsnitt av skogen og angitt som samlet skuddvekst pr prøveflate = snittlengde på årsskudd (cm) x antall ubeitet skudd/tre x tetthet av trær med krone helt eller delvis innen elgens beitehøyde (30-300 cm, gran utelatt). Merk at å telle skudd på bjørk er upresist. Vi har her brukt tverrsnittet fra alle våre beitetakster (125 cm/tre) både for Ringsaker og for Østlandet.

I feltsjiktet fant vi en svært høy dekningsgrad av blåbær, blant de høyeste vi har sett i våre takster. Dette forklares delvis² av at andelen skog i høydeklasse III (trehøyde 4-10m, dvs. der skogen er minst lysåpen) var lavere i Ringsaker enn i andre takster (16% vs 31%). På grunn av store arealer med langvarig husdyrbeite er trolig også skogen i Ringsaker generelt mer lysåpen enn forventet.



Figur 3. Dekningsgrad (hvor stor andel av det totale arealet som dekkes av en gitt planteart) av feltsjiktplanter i Ringsaker kommune pr 2015, basert på taksering av et tverrsnitt av skogen. Siden planter kan vokse mellom og over hverandre så kan den totale dekningsgraden summere til mer enn 100%.

Taksten avdekket et svært høyt beitetrykk på alle treslag, med unntak av gran hvor det ble funnet beiting på kun 6 flater (11 av 750 trær). Gran er derfor utelatt i rapporteringen. Andel beitet av tilgjengelige trær er det høyeste vi noen gang har registrert i våre beitetakster (Fig. 4). Også andel beitet skudd pr prøvetre var høyere enn snittet i våre øvrige takster på Østlandet. Det høye beitetrykket gjelder både innenfor og utenfor sperregjerdet for fellesbeitet. Spesielt bjørk var mer intenst beitet i Ringsaker enn i andre områder, hvilket er naturlig gitt at det knapt er lauvoppslag tilgjengelig. Riktignok var det mange rogn utenfor sperregjerdet, men veksten på disse var konsekvent hardt begrenset pga. langvarig intens beiting (Foto 1, neste side). Den gjennomsnittlige skuddlengden for rogn i Ringsaker var kun 3.1 cm (mot 9.3 cm i øvrige takster).



Figur 4. Beitetrykk i Ringsaker kommune pr 2015, hovedsakelig av elg vinterstid (beiting av andre drøvtyggere og noe sommerbeiting kan ikke utelukkes, men antas å være minimal). Tallene er basert på taksering av et tverrsnitt av de skogkledde delene av kommunen, og omfatter areal fra Åstadalen i nord til Neshalvøya i sør. **A)** Andel beitet av tilgjengelige trær i elgens beitehøyde (30-300 cm). **B)** Andel beitet skudd på representative prøvetrær. Dette er hovedsakelig beiting fra siste vinter, men kan også inkludere noe eldre beiting, særlig i områder med mye døende trær. Vi betrakter det derfor som en indeks på «akkumulert vinterbeiting».



Foto 1. Representativ illustrasjon av tilgjengelig lauvoppslag for elg i Ringsaker kommune: rogn som har vært utsatt for intens beiting over flere år, og som har svært lav skuddproduksjon (gjennomsnittlig skuddlengde var 3.1 cm).

ANBEFALINGER

Produksjonen av beite for elg i Ringsaker kommune pr 2015 er lavt. Dette gjelder spesielt for vinterbeite i hele det takserte området, og for sommerbeite innenfor fellesbeitet for husdyr (Foto 2). Total tilgjengelig mengde vinterkvist er bare 27% av snittet i våre øvrige takster på Østlandet. Et grovt estimat er da at det i Ringsaker må minst 3-5 daa skog til for å dekke døgnbehovet (10-15 kg våtvekt, avhengig kjønn og alder) for én elg vinterstid. I lys av at beitetrykket (her indeksert ved andel vinterbeitet skudd) også er svært høyt og trolig over alle planteartenes tålegrense, anbefaler vi at det gjøres en grundig vurdering av tetthet og kondisjonsutvikling på dyrene.

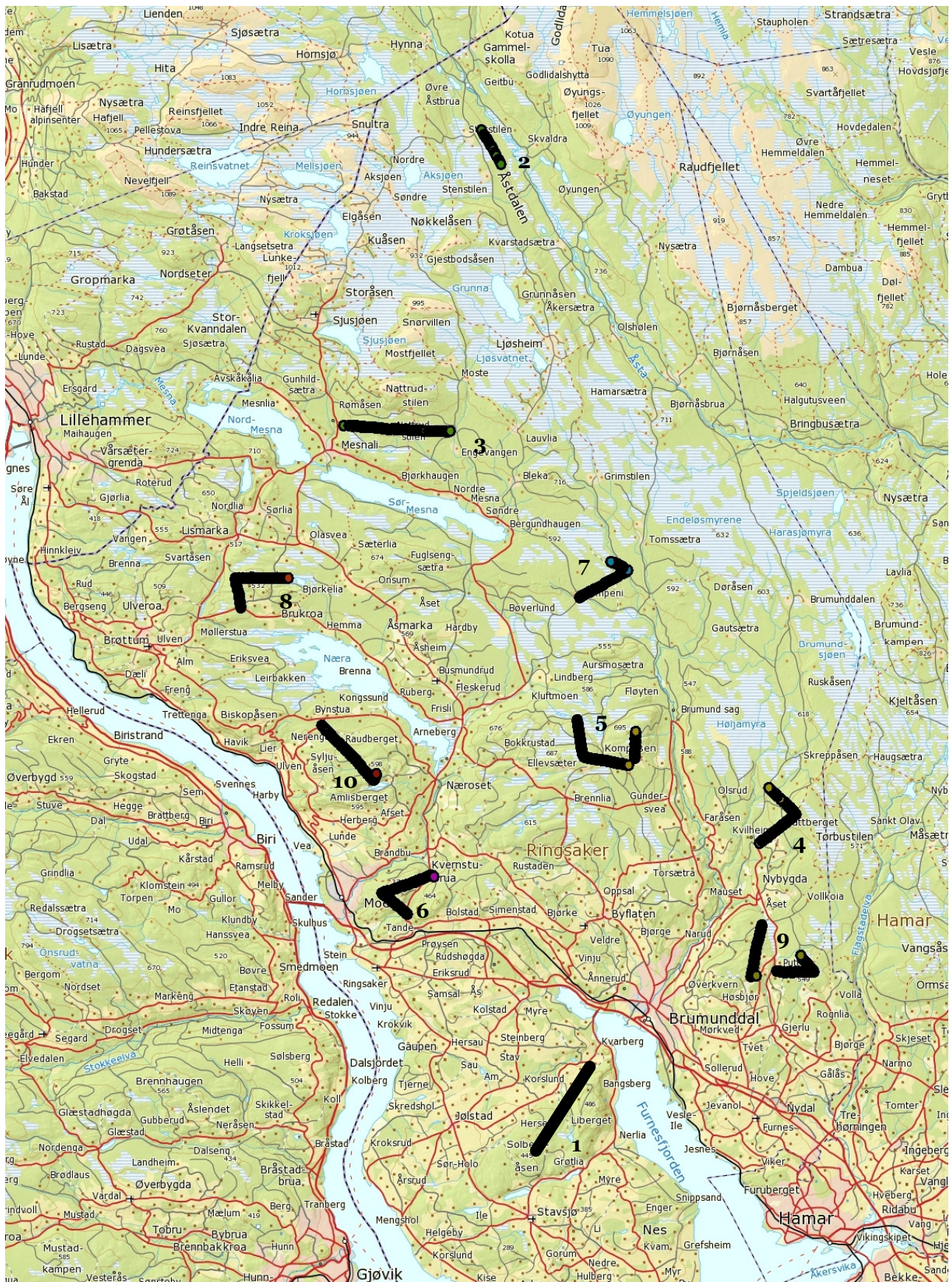


Foto 2. Representativ illustrasjon av feltsjiktet på foryngelsesflater innenfor sperregjerdet for fellesbeite med husdyr i Ringsaker kommune: sterk grasdominans og fravær av urter.

¹ For en mer utførlig beskrivelse av metodikken, se for eksempel [http://www.bioforsk.no/ikbViewer/Content/101568/BIOFORSK%20RAPPORT%207%20\(134\).pdf](http://www.bioforsk.no/ikbViewer/Content/101568/BIOFORSK%20RAPPORT%207%20(134).pdf)

² Merk at vi hadde delvis nytt feltmannskap i år. Den nye hovedtaksøren har generelt lagt seg noe høyere på estimering av dekningsgrad, men det relative bildet med dominans av blåbær og gras, samt mer urter (utenfor sperregjerdet) ble også funnet av den andre taksøren, som har vært involvert i tidligere takster.

VEDLEGG A. KART OVER TAKSTLINJER





NIBIO
NORSK INSTITUTT FOR
BIOØKONOMI

Norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO) ble opprettet 1. juli 2015 som en fusjon av Bioforsk, Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning (NILF) og Norsk institutt for skog og landskap.

Bioøkonomi er basert på bruk og bærekraftig forvaltning av biologiske ressurser fra jord og hav, fremfor en fossil økonomi som er basert på kull, olje og gass. NIBIO skal være nasjonalt ledende for utvikling av kunnskap om bioøkonomi.

Gjennom forskning og kunnskapsformidling skal instituttet bidra til matsikkerhet, bærekraftig ressursforvaltning, innovasjon og verdiskaping innenfor verdikjedene for mat, skog og andre biobaserte næringer. Instituttet skal levere forskning, forvaltningsstøtte og kunnskap til anvendelse i nasjonal beredskap, forvaltning, næringsliv og samfunnet for øvrig.

NIBIO er eid av Landbruks- og matdepartementet som et forvaltningsorgan med særskilte fullmakter og eget styre. Hovedkontoret er på Ås. Instituttet har flere regionale enheter og et avdelingskontor i Oslo.