

Elgbeitetaksering i Ringerike 2022

FAUN RAPPORT R027 | 2022 | Viltforvaltning |

Marte Bakka Haugen, Espen Åsan & Ole Roer

Oppdragsgiver: Ringerike kommune



Tittel

Elgbeitetaksering i Ringerike 2022

Rapportnummer

027-2022

Forfatter

Marte Bakka Haugen

Årstell

2022

ISBN

978-82-8389-134-8

Tilgjengelighet

Fritt

Oppdragsgiver

Ringerike kommune

Prosjektansvarlig oppdragsgiver

Alja Mannaart

Prosjektleder i Faun

Espen Åsan

Kvalitetssikret av

Ole Roer

Emneord

Elgbeitetaksering, beitetrykk, bestandsvurdering, elg, bestandskondisjon, jaktuttak

Antall sider

25 + vedlegg

Sammendrag

Beitetakseringen ble gjennomført som overvåkingstakst etter «Solbraametoden 2008» hvor siste års beiting på de utvalgte indikatorartene (furu, bjørk, ROS og gran) ble vurdert.

Det ble våren 2022 taksert 76 bestand i kommunen, fordelt på 39 bestand i Ådalen, 23 bestand i Soknedalen, 5 bestand i Krokkogen og 9 bestand i Tyrstrand-Ask.

Dagens beitetrykk i Ringerike defineres samlet sett som middels overbeita da ROS-artene har et beitetrykk >35 % i 56 av de 76 takserte bestandene. Gjennomsnittlige uttaksprosenten var 15 % for furu, 11 % for bjørk og 55 % for ROS. Det ble i gjennomsnitt registrert 6 møkkhauger per daa. Resultatene fra årets beitetakst viser at beitetrykket og registrert antall møkkhauger har sunket betydelig sammenlignet med resultatene fra forrige beitetakst i 2018.

I sammenligning med 115 andre beitetakster i Sør-Norge ligger resultatene fra beitetaksten i Ringerike 2022 nærmere «trendlinjen» enn forrige beitetakst, og tidligere antagelser om overestimering av beitetrykk og antall møkkhauger er med dette styrket.

På bakgrunn av resultatene fra årets beitetakst og med et mål om en varig bedring i bestandskondisjonen på sikt, anbefales en svak reduksjon i elgtettheten.

Haugen, M.B., Åsan, E. og Roer, O. 2022. Elgbeitetaksering i Ringerike 2022. Faun rapport R027-2022. Faun Naturforvaltning.

Forord


Vi ønsker å takke Ringerike kommune ved tidligere leder for landbrukskontoret Eiliv Kornkveen for oppdraget med elgbeitetakseringen i kommunen våren 2022. I tillegg vil vi også takke vilt- og skogrådgiver Alja Mannaart for godt samarbeid og god dialog underveis i arbeidet.

Dette er 9. gang det gjennomføres elgbeitetakst i Ringerike, og for første gang har Faun benyttet seg av egne taksatorer i feltarbeidet. En stor takk rettes også til grunneierne i kommunen som har tillatt oss å gjennomføre takseringen på deres eiendommer.

Til slutt vil vi takke AT Skog ved Henning Pettersen og Mona Gundersen for gjennomføring av bestandsutvalget fra skogbruksplaner og fremstilling av kartdata.

Vi håper resultatene fra årets elgbeitetaksering kommer til nytte, og at rapporten kan være et viktig hjelpemiddel for kommunens videre elgforvaltning.

Fyresdal, 20.10.2022


Marte Bakka Haugen

Innhold

1	Innledning.....	5
2	Materiale og metode.....	7
2.1	Indikatorartene	8
2.2	Presentasjon av resultater og utregninger.....	9
3	Resultat.....	10
3.1	Kommunenivå	10
3.1.1	Kartfigurer.....	12
3.2	Regionnivå.....	15
3.3	Bestandsnivå	20
3.4	Beiteskader på furu	21
3.5	Skogbruksaktivitet og fôrproduksjon	21
4	Diskusjon	23
4.1	Feilkilder	23
4.2	Elgtetthet og beitetrykk.....	24
5	Konklusjon og anbefaling	25
6	Vedlegg	26

1 Innledning

Elgens beiteressurser har fått økt oppmerksomhet i kommunal og regional viltforvaltning som følge av reduserte slaktevekter og sviktende kalverekruttering i elgbestandene i store deler av Sør-Norge. Hovedårsaken til nedgangen i bestandskondisjon tilskrives næringsbegrensning i form av redusert tilgang på høykvalitetsfôr grunnet et vedvarende høyt beitetrykk på elgens viktigste beiteplanter¹.

En elgbeitetaksering gir oversikt over elgens vinterbeite, beitetilgang og beiteutnyttelse. Beitetakster har derfor blitt et verdifullt styringsverktøy i elgforvaltningen. I beitetaksten registrerer man data fra de viktigste trær og busker som inngår i elgens vinterbeite. Vinterbeite består i hovedsak av ulike trær og busker som ikke er snødekt. Foruten å gi et «øyeblikksbilde» på dagens beitetrykk, vil regelmessige beitetakseringer gi muligheten til å følge og dokumentere endringer i beitetrykket. Sett i sammenheng med sett elg data, og andre relevante parametere, danner det grunnlaget for en presis og kunnskapsbasert elgforvaltning.

Ringerike kommune har gjennomført elgbeitetakseringer jevnlig siden 2007, og senest oppsummert i rapport i 2018². Kunnskapen om beitetrykk har med andre ord vært god de siste 15 årene. Våren 2022 er det på ny gjennomført en oppfølgende elgbeitetaksering etter samme metodikk som tidligere. Nytt av året var at Fauns egne taksatorer utførte takseringen. Tidligere er det lokale jegere og grunneiere som årlig har utført takstene, mens Faun har sammenfattet resultatene i rapportform. Resultatene fra elgbeitetaksten er sett i sammenheng med utviklingen i elgbestanden og danner grunnlaget for anbefalingene som er gitt i rapporten.



Bilde 1. Beita furu i Ringerike 2022. Foto: Espen Åsan, Faun Naturforvaltning AS.

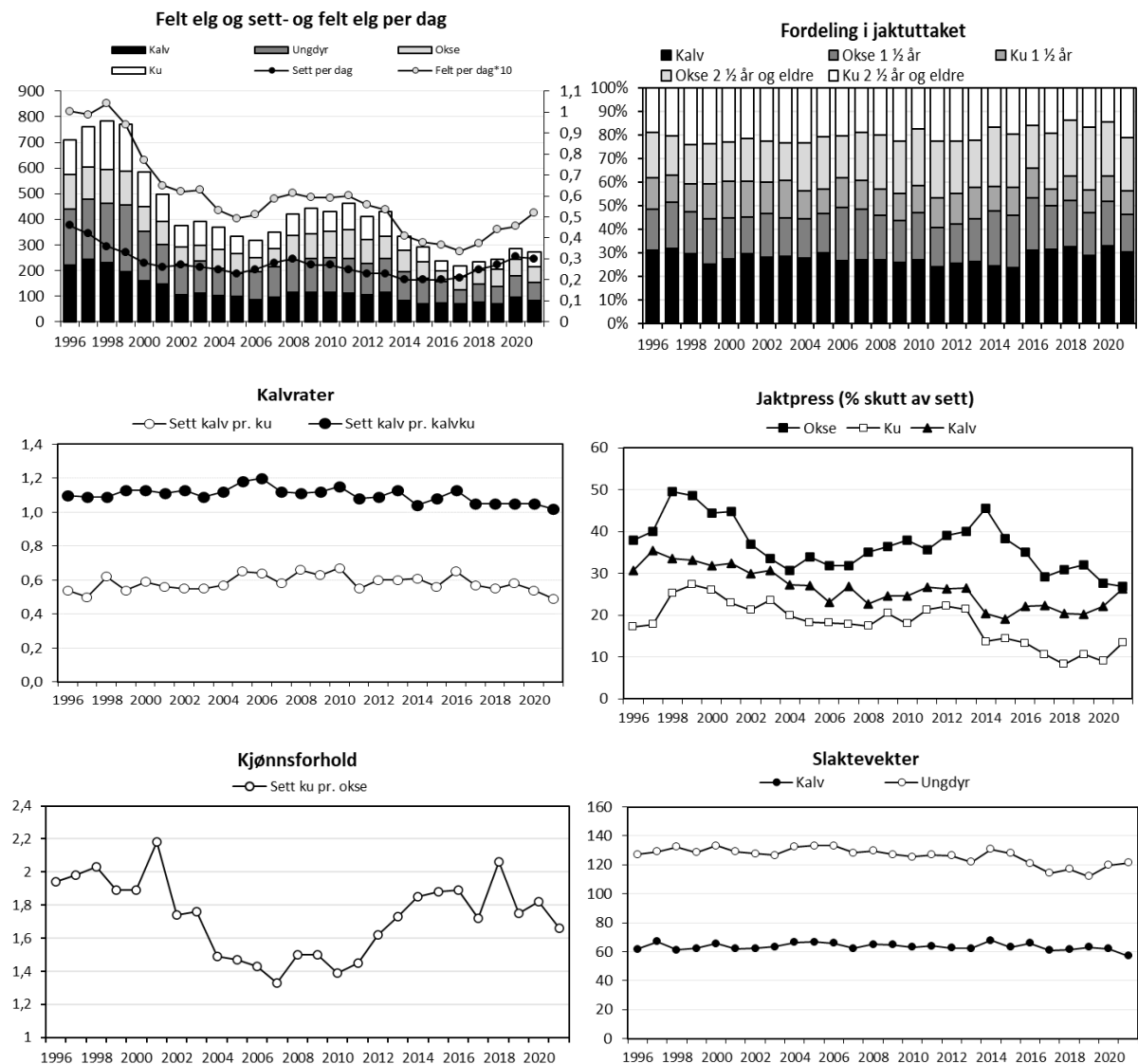
¹ Solberg, E.J., Rolandsen, C., Heim, M., Grøtan, V. Garel, M. Sæther, B.-E., Nilssen, E.B., Austrheim, G., Herfindal, I. 2008. Elgen i Norge sett med jegerøyne – En analyse av jaktmaterialet fra overvåkingsprogrammet for elg og det samlede sett elg – materialet for perioden 1966-2004 – NINA Rapport 125. 197 s.

² Meland, M. & Roer, O. 2018. Elgbeitetaksering i Ringerike 2018 – Faun rapport 24-2018.

1.1 Elgbestanden i Ringerike

Elgbestanden i Ringerike er beregnet til, om lag 829 elg etter jakta 2021³. Målt ut ifra sett-elg-data og tetthetsestimater, har tettheten av elg vært nær stabil siden forrige beitetakst i 2018, med unntak av 2021 da tettheten synes å ha gått noe ned. Det ble i 2021 sett 0,30 elg per jegerdag. Til sammenligning ble det sett 0,22 elg per jegerdag i 2017 etter gammel sett-elg metodikk. Antall felte elg i 2021 var 273, fordelt på 83 kalv, 71 ungdyr, 61 okser og 58 kyr.

Bestandskondisjonen har gått gradvis ned de senere årene, og i 2021 var kalv- og tvillingraten på hhv. 0,49 og 1,02. Dette gjenspeiler seg også i slaktevektene for kalv og ungdyr som i 2021 var på hhv. 57 og 121 kg. Utviklingen i de viktigste parameterne for elgbestanden er presentert i figur 1 nedenfor. For flere detaljer om elgbestanden i Ringerike henviser vi til rapporten «Aldersregistrering og bestandsvurdering av elg i Ringerike etter jakta 2021»³.



Figur 1. Felte elg, sett elg per jegerdag, samt felt elg per dag*10 (øvre venstre delfigur), felte elg fordelt på alder og kjønn (øvre høyre delfigur), kalvrater (midtre venstre delfigur), jaktpress («skutt av sett», midtre høyre delfigur), sett ku per okse (nedre venstre delfigur), samt gjennomsnittlige slaktevekter for kalv og ungdyr (nedre høyre delfigur) i Ringerike i perioden 1996-2021. Tall hentet fra www.hjorteviltregisteret.no og Fauns aldersdatabase.

³ Åsan, E. og Meland, M. 2022. Aldersregistrering og bestandsvurdering av i Ringerike etter jakta 2021. Faun rapport R017-2022. Faun Naturforvaltning.

2 Materiale og metode

Beitetakseringen ble gjennomført som overvåkingstakst etter SKI/«Solbraametoden 2008». Etter denne takstmetoden er det siste års beiting på de utvalgte indikatorartene som blir vurdert.

Bestandsutvelgelse

På bakgrunn av standardisert instruks fra Faun, samt veilederen for elgbeitetaksering, ble bestandsutvalget gjort ut fra skogbruksplandata ved hjelp av AT Skog v/ Henning Pettersen. Bestandsutvalget ble i størst mulig grad trukket tilfeldig ut fra et større utvalg av bestand i hogstklasse 2 etter fastsatte kriterier. Høyereleggende arealer som ikke ble vurdert som vinterbeiteområder for elg (>450 moh.), ble ekskludert fra utvalget. Ikke-representative bestand f.eks. små inneklemt bestand i tett bebyggelse, ble valgt bort. Utvalgte bestand ble kvalitetssjekket vha. flyfoto og i dialog med kommunen før endelig utvalg ble gjort. Det er viktig å påpeke at utvalget aldri ble detaljstyrt på bakgrunn av informasjon om beiting/vintertetthet av elg. I løpet av feltarbeidet ble enkelte forhåndsutvalgte bestand erstattet med nye som følge av uegnethet (for høy eller for lav vegetasjonshøyde, husdyrbeite, nylig avstandsregulert). Det ble da forsøkt å lokalisere nytt egnet bestand i nærheten av det opprinnelig utvalgte bestandet for å opprettholde geografisk spredning.

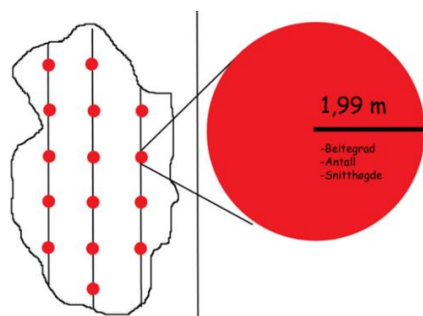
Det ble i 2022 taksert 76 bestand i Ringerike kommune, fordelt på 39 bestand i Ådalen, 23 bestand i Soknedalen, 5 bestand i Krokskogen og 9 bestand i Tyrstrand-Ask. Totalt ble det taksert 2264 prøveflater som resulterte i et snitt på 29,8 prøveflater per bestand. Området sør-øst i kommunen er ikke inkludert i taksten da dette administreres av Bærum kommune.

Tidspunkt for feltarbeid og taksator

Feltarbeidet ble utført av Espen Åsan og Marte Bakka Haugen (Faun Naturforvaltning AS) i perioden 23. mai – 8. juni 2022.

Registreringer på prøveflatene

På hver prøveflate ble antall, gjennomsnittshøyde og beitegrad for hver indikatorart registrert (Figur 2). Bare trær mellom 0,5 og 3 meter, eller som skulle ha vært minimum 0,5 meter om de ikke var beita teller med, og det er kun trær/busker med rotfeste innenfor prøveflata som telles. Beitegrad registreres på en skala fra 1 til 4, hvor beitegrad 1 benyttes dersom siste års skudd er uskadet eller bare ubetydelig beita med en gradvis økning til beitegrad 4 dersom tilnærmet alle tilgjengelige skudd er beita siste året. Beitegrad 4 benyttes også dersom plantene gjennom gjentatt overbeiting er så reduserte at beitebare skudd ikke lenger produseres. Dersom toppen er beitet, resulterer dette alene i beitegrad 3. Planter som åpenbart er lavere enn 0,5 meter på grunn av beiting, settes i beitegrad 4, da disse ikke produserer skudd som er beitebare vinterstid som følge av beiting. I tillegg til indikatorartene, ble antall nye møkkhauger registrert på prøveflatene. Registreringene gir grunnlag for å beregne plantetetthet (antall planter per daa), gjennomsnittshøyde og beitegrad/beitetrykk for de ulike plantegruppene.



Figur 2. Prinsipp-skisse som viser hvordan prøveflatene legges ut innenfor bestandene som blir taksert. Røde sirkler viser prøveflatene og svarte streker viser bestandsgrense + takstlinjer. Avstanden mellom prøveflatene justeres etter størrelsen på bestandet som takseres. Samlet takseres ca. 30 prøveflater per bestand.

Datagrunnlag

I tillegg til registreringer fra elgbeitetaksten er det benyttet materiale fra sett- og felt elg. Data er hentet fra Hjorteviltregisteret (www.hjorteviltregisteret.no) og Fauns aldersdatabase.

2.1 Indikatorartene

Furu

Furu utgjør en sentral vinterfôrressurs av tilfredsstillende kvalitet. Elgen kan ved beiting skade den skogbruksmessige verdien av furu. Furu finnes hovedsakelig på mark med lav produksjonsevne.

Bjørk

Bjørk finnes på nær sagt alle markslag og har stor geografisk utbredelse. Bjørk er ikke høykvalitets elgfôr, men er i mange områder en viktig og mye benyttet fôrressurs på grunn av stor tilgjengelighet både sommer og vinter. Dersom bjørk blir hardt beita er det et signal om mangel på beiteresurser av høyere kvalitet.

ROS

Rogn, osp, selje og vier blir behandlet som ei gruppe (ROS). ROS er beiteplanter med høy fôr kvalitet, stort (fôr-) produksjonspotensial og vid geografisk utbredelse. ROS plantene blir foretrukket av elgen både vinter og sommer. ROS plantenes produksjonsevne reduseres raskt ved overbeiting. Merk at vier er tatt med i denne gruppa. Rogn er imidlertid den dominerende arten i gruppa.

Gran

Gran er i utgangspunktet ingen beiteplante for hjortevilt. Taksering av gran vil likevel gi en «gratis» oversikt over tilslaget av et kommersielt viktig treslag i ungsbogen. Da det er meldt om tilfeller av betydelig granbeiting flere steder i Norge de siste årene, har vi ved Faun tatt med gran som indikatorart i de fleste områder vi utfører beitetaksering. På generelt grunnlag tilsier våre erfaringer at innslaget av granbeiting stiger i takt med økende beitetrykk.

Andre treslag

Elgen beiter også på andre treslag som einer, eik og gråor. Tilgjengeligheten av disse artene varierer geografisk og opptrer normalt i lave tettheter i bestandene og har liten betydning som elgfôr. Disse treslagene er derfor ikke inkludert i taksten.



Bilde 2. Vinterbeita osp i Ringerike 2022.



Bilde 3. Vinterbeita bjørk i Ringerike 2022.

2.2 Presentasjon av resultater og utregninger

Bakgrunnsinformasjon om hver enkelt bestand og resultat på bestandsnivå er presentert i vedlegg. For utregningsformler vises det til heftet «Veiledning i Elgbeitetaksering»⁴.

Plante- og møkktetthet

Tettheten av de ulike treslagene, samt antall møkkhauger i de enkelte bestandene er vist som antall per daa.

Uttaksprosent/ beitegrad

Under feltarbeidet registreres beitegrad. Beitegraden settes som 1, 2, 3 eller 4. Ved presentasjon av data regnes gjennomsnittlig beitegrad om til uttaksprosent. Uttaksprosenten viser andelen beibare fjorårsskudd som ble beita siste året. En uttaksprosent på eksempelvis 26 % betyr altså at 26 % av skuddene som ble produsert foregående sommer (2021) er beita i løpet av høst/ vinter 2021/22. Beitegrad 1 tilsvarer en uttaksprosent på 0 %, beitegrad 2 tilsvarer 33 %, beitegrad 3 tilsvarer 67 % og beitegrad 4 tilsvarer 100 %. Med begrepet «overbeiting» mener vi bestand/ områder hvor den aktuelle plantearten har en uttaksprosent over 35 %, jmfør «Veiledning i Elgbeitetaksering».

Kartfigurer

Beitetrykk, beitepotensial og tetthet av møkkhauger per bestand er presentert ved kartfigurer (Figur 4, 5 og 6). De enkelte bestand har fått navn etter løpenummer slik at de kan identifiseres i vedlegg 2 og 3.

Beitetrykket er satt til «høyt» dersom minst to av indikatorartene (furu, bjørk eller ROS) er overbeita, dvs. har en uttaksprosent over 35%, «middels» dersom en av indikatorartene (furu, bjørk eller ROS) er overbeita, og «bærekraftig» dersom ingen av indikatorartene (furu, bjørk eller ROS) har uttaksprosent over 35 %.

Beitepotensialet er satt til «høyt» dersom det er mer enn 600 furu, bjørk og ROS per daa, «middels» dersom det er mellom 300 og 600 furu, bjørk og ROS per daa og «lavt» dersom det er mindre enn 300 furu, bjørk og ROS per daa.

Møkktettheten er satt til «høy» ved en tetthet >20 møkkhauger per daa, «middels» ved en tetthet mellom 10 og 20 møkkhauger per daa og «lav» ved en tetthet <10 hauger per daa.

⁴ Solbraa, K. 2008. Veiledning i Elgbeitetaksering, 5 utgave. Skogbrukets Kursinstitutt, Honne, 2836 Biri.

3 Resultat

3.1 Kommunenivå

Plantetetthet

I 2022 ble det i gjennomsnitt registrert 171 furu, 224 bjørk, 127 ROS og 71 gran per daa (Figur 3, øvre del). Tettheten av både furu og bjørk var lavere i 2022 i forhold til tidligere års takster. ROS og gran hadde også lavere tetthet sammenlignet med taksten fra 2018.

Møkk

Det ble i snitt registrert 6 møkkhauger per daa i 2022 (Figur 3, øvre del). Dette er stor nedgang fra registrerte møkkhauger tidligere år. Under taksten i 2018 ble det registrert 26 møkkhauger per daa i snitt (Figur 3, øvre del), som tidligere har vært det laveste registrerte gjennomsnittet for en takst. Utvikling i møkketetthet sammenfaller med utviklingen i beitetrykk.

Plantehøyde

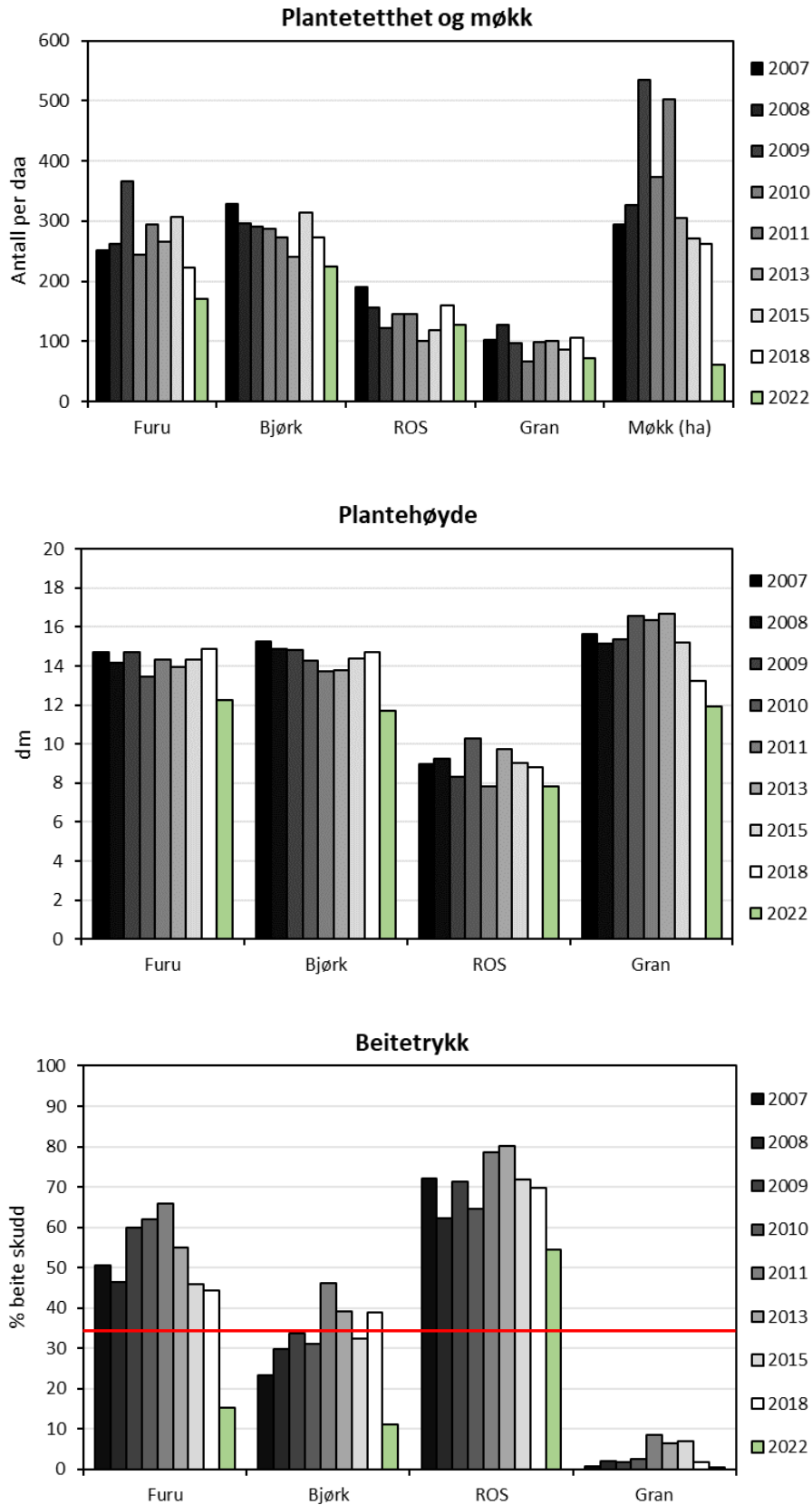
De gjennomsnittlige plantehøydene i 2022 var for furu 12,3 dm, bjørk 11,7 dm, ROS 7,8 dm og gran 11,9 dm (Figur 3, midtre del). Plantehøydene har gått betydelig ned for furu, bjørk og gran, og 2022 har de laveste registrerte gjennomsnittshøydene sammenlignet med tidligere års beitetakster. Plantehøyden hos ROS-artene har ikke gått ned like mye som for de andre artene, men høyden i 2022 var også her lavere enn tidligere år. Det er verdt å merke seg at ROS-artene med høyt beitetrykk, har en lavere gjennomsnittshøyde enn furu, bjørk og gran som er mindre prefererte beiteplanter. Dette er gjengående trend gjennom årene, og skyldes et hardere beitetrykk på ROS-artene over tid.

Beitetrykk

I snitt var uttaksprosentene i 2022 for furu 15 %, bjørk 11 %, ROS 55 % og gran 0,4 % (Figur 3, nedre del). Likt for furu, bjørk og ROS-artene er at de har sunket betydelig siden forrige takst i 2018. Furu har sunket med 29 %, bjørk har sunket med 28 % og ROS-artene har sunket med 15 %. Uttaksprosenten for gran har sunket med 1,6 % sammenlignet med taksten fra 2018. Nedgangen i beitetrykket har ført til at både furu og bjørk har havnet under kritisk beitenivå på 35 %. ROS-artene har fortsatt en uttaksprosent på over 35 %. Samlet sett vurderes beitetrykket på Ringerike som «middels» overbeite. Sammenlignet med beitetaksten fra 2018 er tilstanden for Ringerike i snitt endret fra høyt beitetrykk til middels beitetrykk. I diskusjonskapittelet drøftes mulige årsaker til hvorfor det registrerte beitetrykket har endret seg såpass mye på fire år.

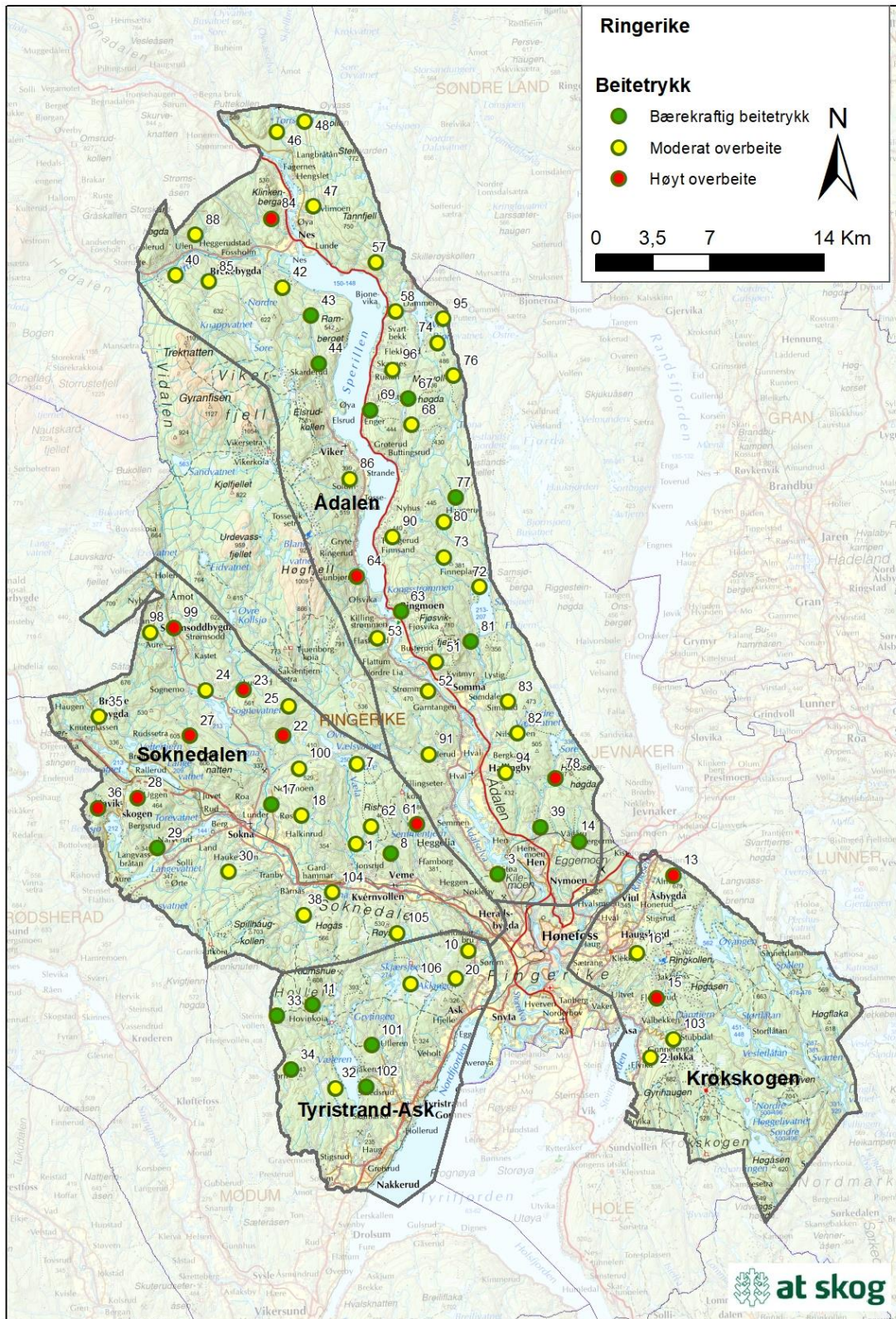
Geografiske variasjoner i beitetrykk, møkketetthet og beitepotensiale

Beitetrykk, beitepotensiale og møkketetthet for takserte bestand i Ringerike er vist på kart (Figur 4, 5 og 6).

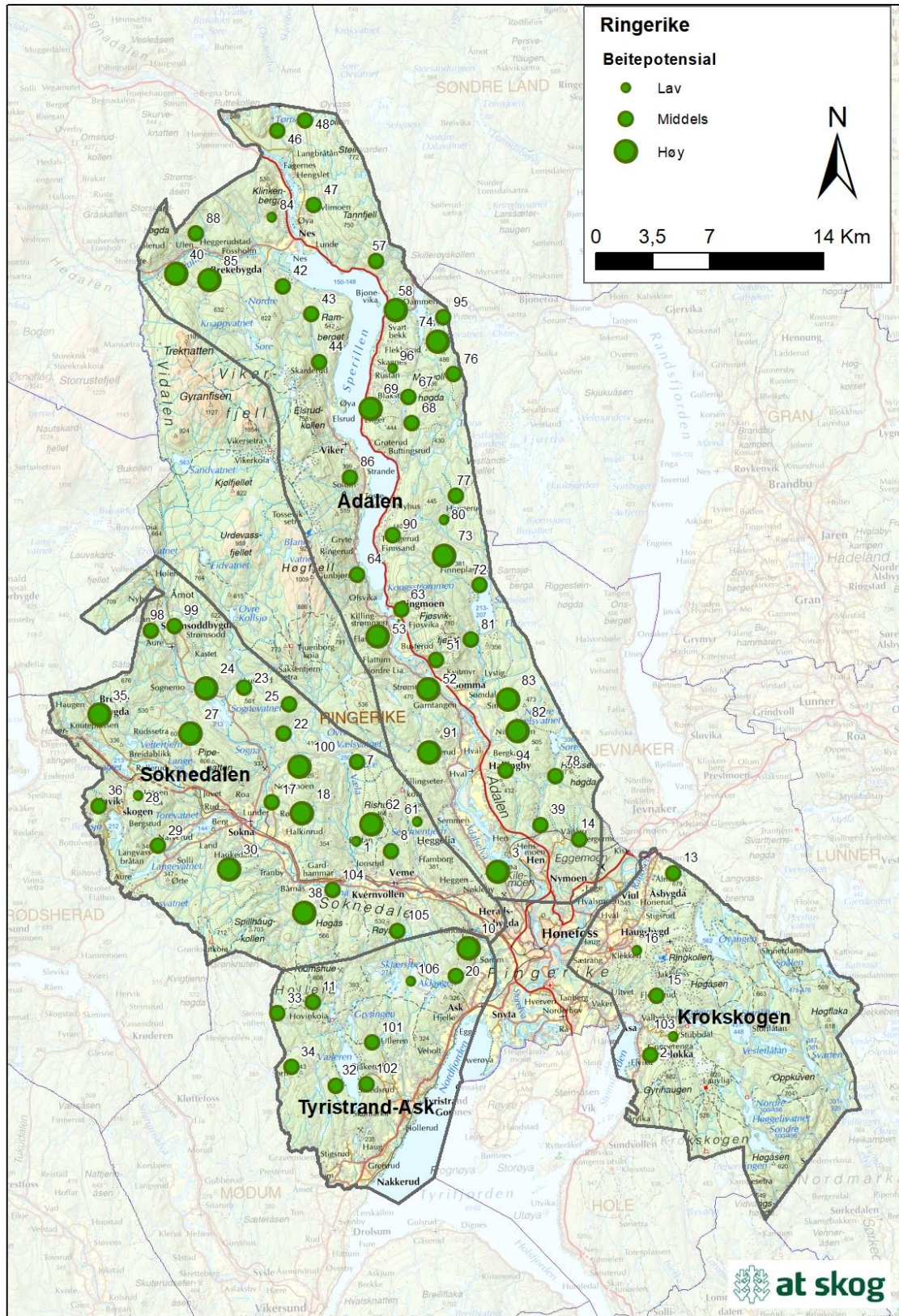


Figur 3. Gjennomsnittlig planteantall per daa og møkk per ha (øvre figur), gjennomsnittlig planteøyde i dm (midtre figur) og uttaksprosent i takserte bestand i Ringerike 2022 (n = 76), sammenlignet med tidligere år (nedre figur). Kritisk beitenivå, 35 % er vist med vannrett rød strek i nedre figur.

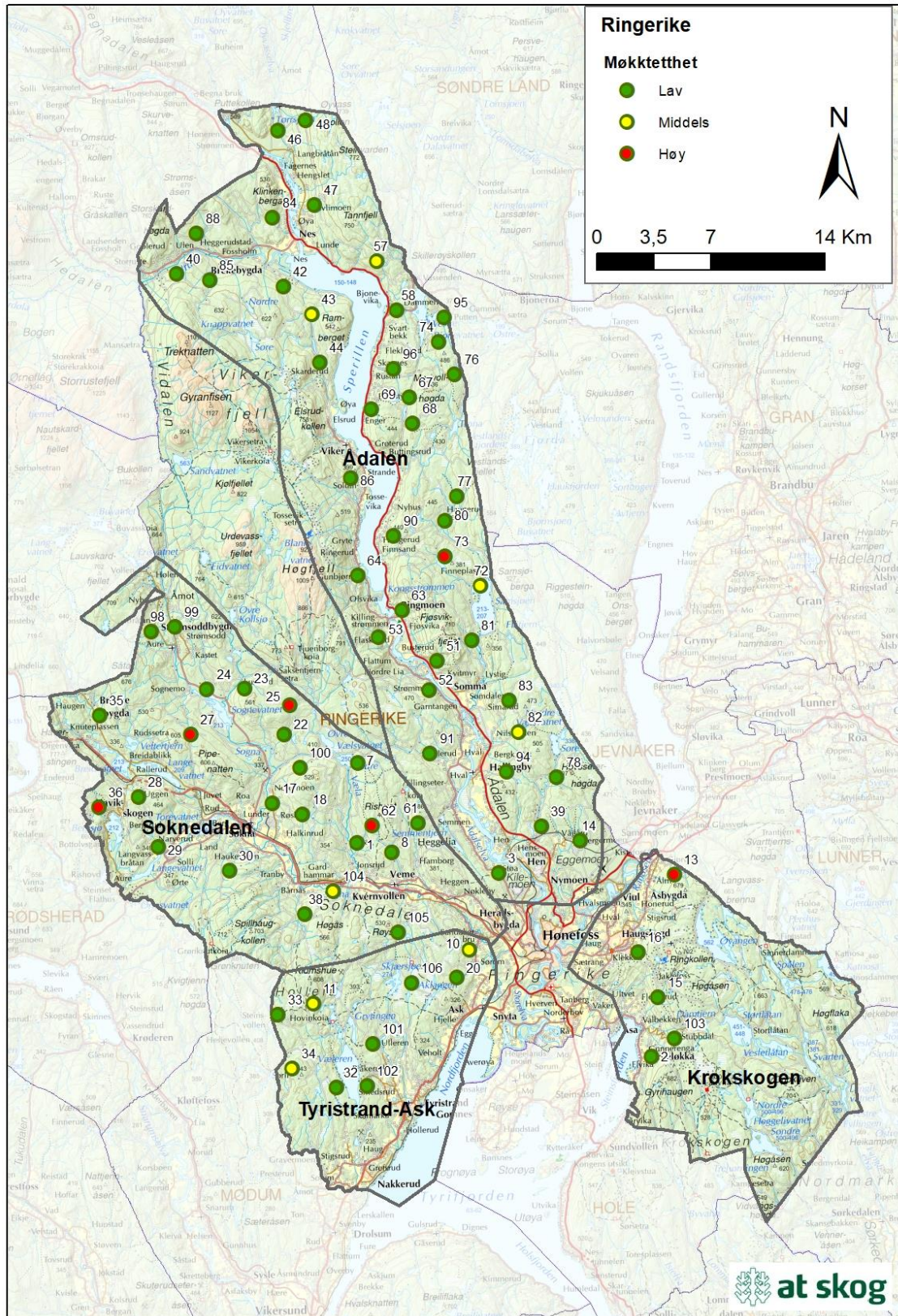
3.1.1 Kartfigurer



Figur 4. Beitetrykk for takserte bestand i 2022. Beitetrykket er satt til «høyt» dersom minst to av indikatorartene (furu, bjørk eller ROS) er overbeita (røde sirkler), dvs. har en uttaksprosent over 35%, «middels» dersom en av indikatorene (furu, bjørk eller ROS) er overbeita (gule sirkler), og «bærekraftig» dersom ingen av indikatorartene (furu, bjørk og ROS) har uttaksprosent over 35 % (grønne sirkler).



Figur 5. Beitepotensialet for takserte bestand i 2022. Områder med mer enn 600 furu, bjørk + ROS per daa er vist med store symboler, mellom 300 og 600 furu, bjørk + ROS per daa er vist med medium symboler, og mindre enn 300 furu, bjørk + ROS per daa er vist med små symboler.



Figur 6. Gjennomsnittlig møkketthet for takserte bestand i 2022. Mer enn 20 møkkhauger per daa er vist med røde sirkler, mellom 10 og 20 møkkhauger per daa er vist med gule sirkler og færre enn 10 møkkhauger per daa er vist med grønne sirkler.

3.2 Regionnivå

Antall bestand taksert per region i 2022 er følgende: Ådalen (39), Soknedalen (23), Krokskogen (5) og Tyristrand-Ask (9). Årets resultater for hver region er oppsummert i korthet nedenfor:

Ådalen

I Ådalen ble det i gjennomsnitt registrert 121 furu, 247 bjørk, 165 ROS og 72 gran per daa. Det ble registrert 4 møkkhauger per daa i snitt. De gjennomsnittlige plantehøydene var 12 dm for furu, 12 dm for bjørk, 9 dm for ROS og 11 dm for gran. Uttaksprosentene var 9 % for furu, 8 % for bjørk, 51 % for ROS og 0 % for gran (Figur 7).

Det gjennomsnittlige beitetrykket for både furu og bjørk har avtatt med over 30 % sammenlignet med resultatene fra 2018. Som på kommunenivå har også Ådalen havnet under kritisk beitenivå på 35 % for disse indikatorartene ved årets beitetakst. Beitetrykket for ROS-artene har avtatt med 19 %, og ligger fortsatt over kritisk beitenivå. Endringene i beitetrykket kan sees i sammenheng med nedgangen av registrerte møkkhauger. Det ble registrert ca. 20 færre møkkhauger per daa i 2022 enn i 2018.

Soknedalen

I Soknedalen ble det i gjennomsnitt registrert 207 furu, 259 bjørk, 90 ROS og 97 gran per daa. Det ble registrert 8 møkkhauger per daa i snitt. De gjennomsnittlige plantehøydene var 12 dm for furu, 11 dm for bjørk, 6 dm for ROS og 13 dm for gran. Uttaksprosentene var 21 % for furu, 13 % for bjørk, 64 % for ROS og 0 % for gran (Figur 8).

Også i Soknedalen har det gjennomsnittlige beitetrykket avtatt betydelig for både furu og bjørk sammenlignet med forrige beitetakst i 2018 med hhv. 32 % og 25 %. Begge disse indikatorartene havnet under kritisk beitenivå på 35 % ved årets takst. Beitetrykket på ROS-artene har avtatt med 9 %. Også her kan endringene i beitetrykket sees i sammenheng med nedgang i registrerte møkkhauger. I 2022 ble det registrert 22 færre møkkhauger per daa enn i 2018.

Krokskogen

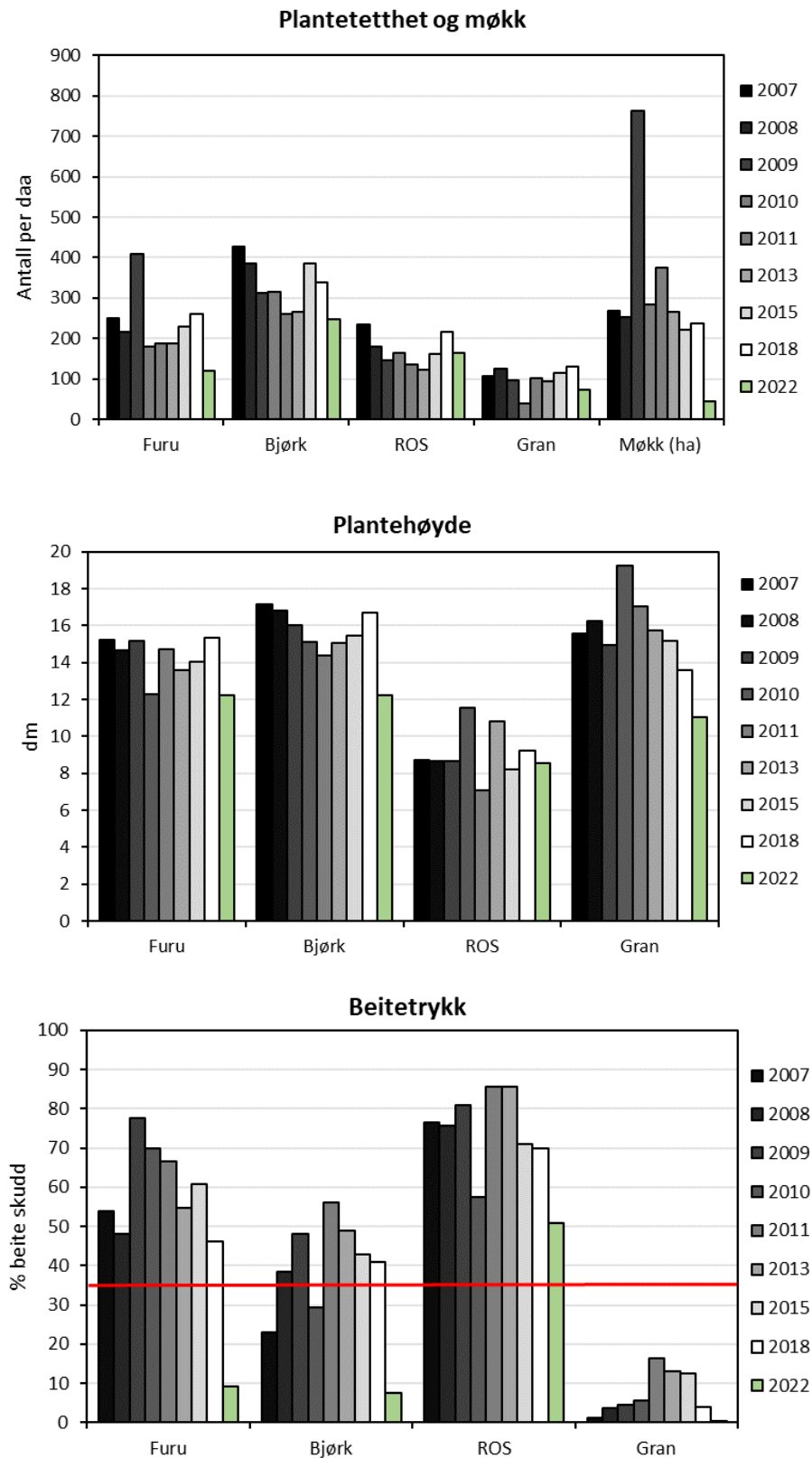
I Krokskogen ble det i gjennomsnitt registrert 86 furu, 114 bjørk, 125 ROS og 54 gran per daa. Det ble registrert 11 møkkhauger per daa i snitt. De gjennomsnittlige plantehøydene var 7 dm for furu, 12 dm for bjørk, 7 dm for ROS og 12 dm for gran. Uttaksprosentene var 52 % for furu, 30 % for bjørk, 76 % for ROS og 4 % for gran (Figur 9).

Det gjennomsnittlige beitetrykket i Krokskogen har varierende endringer mellom indikatorartene siden 2018, og resultatene skiller seg ut i forhold til både Ådalen og Soknedalen. Beitetrykket på både furu og bjørk har avtatt med 24 %. Likevel ligger fortsatt furu over kritisk beitenivå på 35 % og beitetrykket vurderes som høyt. Beitetrykket på bjørk betegnes nå som bærekraftig (<35%). For ROS-artene har beitetrykket økt med 23 % sammenlignet med resultatene fra 2018. Krokskogen er den regionen med færrest takserte bestand (n = 5), og resultatene blir derfor mer usikre sammenlignet med Ådalen og Soknedalen.

Tyristrand-Ask

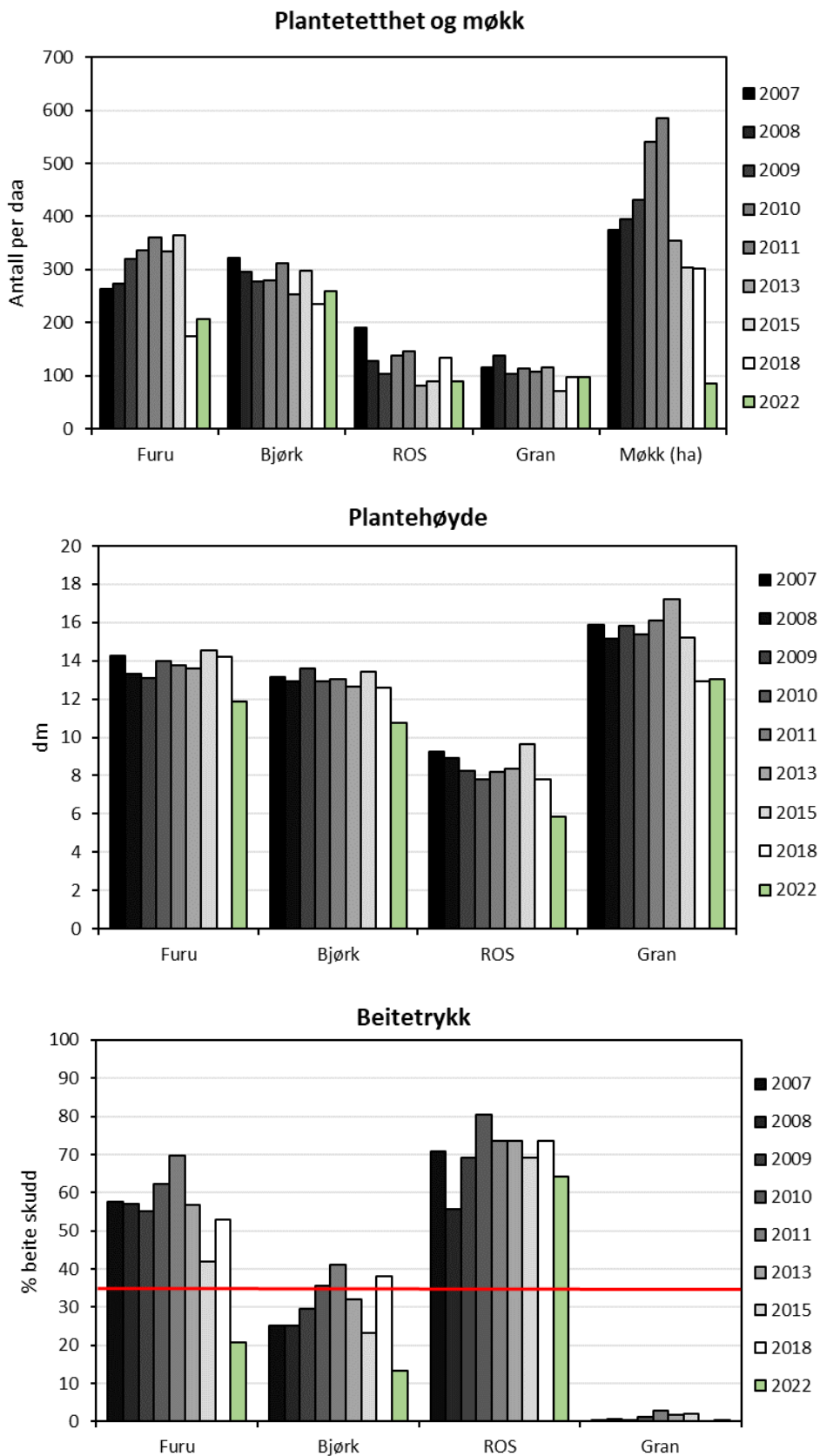
I Tyristrand-Ask ble det i gjennomsnitt registrert 347 furu, 94 bjørk, 54 ROS og 10 gran per daa. Det ble registrert 6 møkkhauger per daa i snitt. De gjennomsnittlige plantehøydene var 14 dm for furu, 12 dm for bjørk, 8 dm for ROS og 12 dm for gran. Uttaksprosentene var 11 % for furu, 20 % for bjørk, 32 % for ROS og 0 % for gran (Figur 10). Tyristrand-Ask er regionen med det laveste beitetrykket i kommunen. Merk at også her er det taksert et lavt antall bestand (n = 9). Beitetrykket på ROS-artene har endret seg mest siden forrige takst i 2018 hhv. med en økning på 21 %. Fortsatt kan beitetrykket betegnes som bærekraftig på alle indikatorartene (<35%).

Ådalen



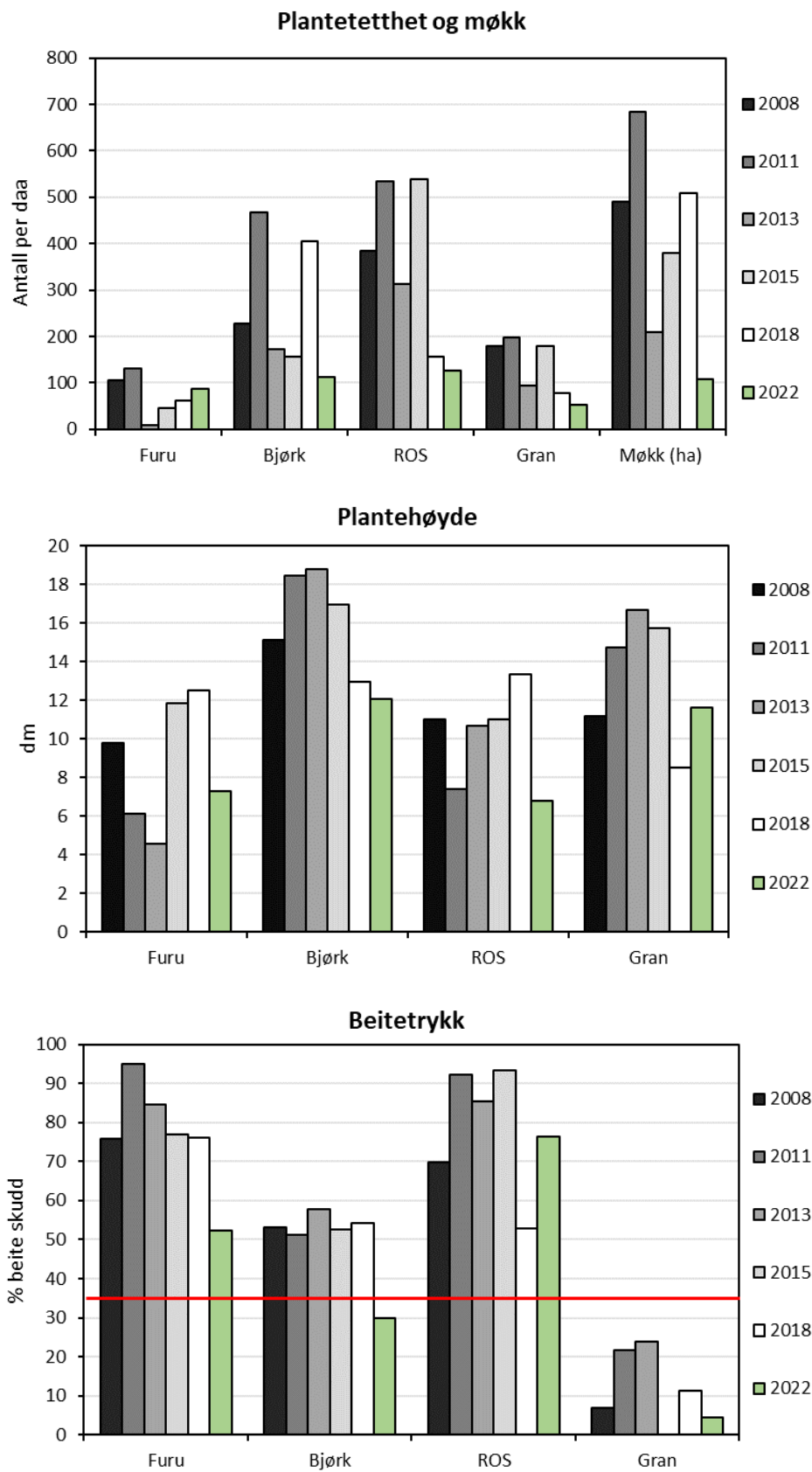
Figur 7. Gjennomsnittlig planteantall per daa og møkke per ha (øvre figur), gjennomsnittlig planteøyde i dm (midtre figur) og uttaksprosent (nedre figur) i takserte bestand i region Ådalen ($n = 39$) sammenlignet med tidligere år. Kritisk beitenivå, 35 % er vist med vannrett, rød strek i den nedre figuren.

Soknedalen



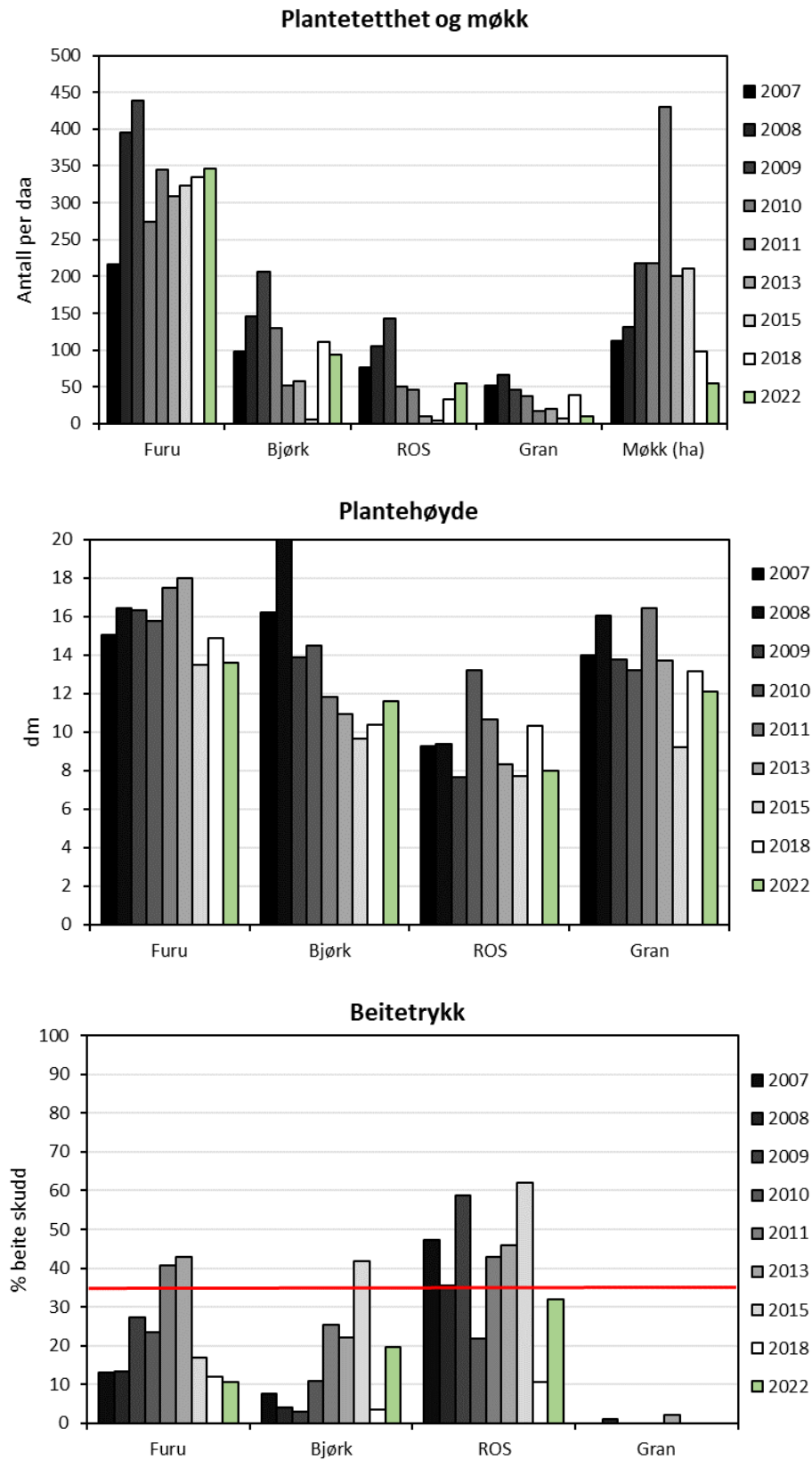
Figur 8. Gjennomsnittlig planteantall per daa og møkk per ha (øvre figur), gjennomsnittlig planteøyde i dm (midtre figur) og uttaksprosent (nedre figur) i takserte bestand i region Soknedalen (n = 23) sammenlignet med tidligere år. Kritisk beitenivå, 35 % er vist med vannrett, rød strek i den nedre figuren.

Krokstogen



Figur 9. Gjennomsnittlig planteantall per daa og møkk per ha (øvre figur), gjennomsnittlig planteøyde i dm (midtre figur) og uttaksprosent (nedre figur) i takserte bestand i region Krokstogen (n = 5) sammenlignet med tidligere år. Kritisk beitenivå, 35 % er vist med vannrett, rød strek i den nedre figuren.

Tyrstrand-Ask



Figur 10. Gjennomsnittlig planteantall per daa og møkke per ha (øvre figur), gjennomsnittlig plantehøyde i dm (midtre figur) og uttaksprosent (nedre figur) i takserte bestand i region Tyrstrand-Ask (n = 9) sammenlignet med tidligere år. Kritisk beitenivå, 35 % er vist med vannrett, rød strek i den nedre figuren.

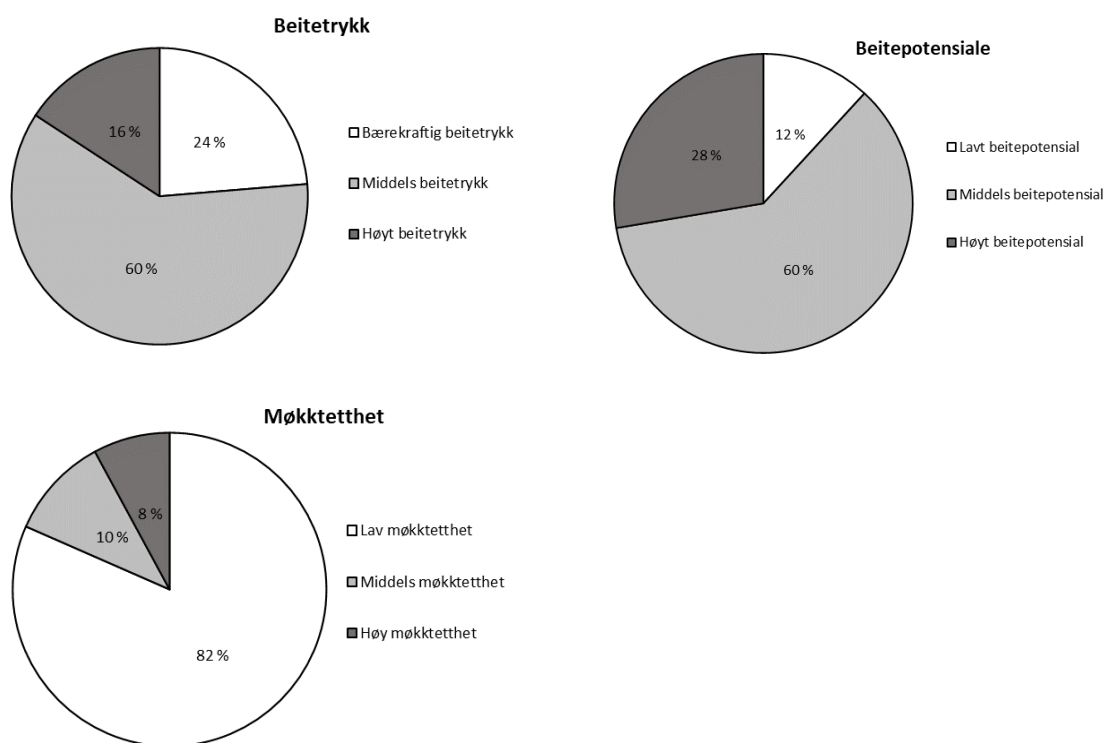
3.3 Bestandsnivå

Elgbeitetaksten viser variasjon mellom de ulike bestandene med hensyn til beitetrykk, beitepotensiale og møkktetthet, jf. kartfigurene 4, 5 og 6. Helhetlig fremgår det også en stor endring sammenlignet med resultatene fra elgbeitetaksten i 2018. For å undersøke variasjonen mellom takserte bestand ytterligere, er alle bestand kategorisert i tre kategorier (bærekraftig/lavt, middels og høyt) mht. beitetrykk, beitepotensiale og møkktetthet (Figur 11).

Av 76 takserte bestand, hadde 46 bestand (60 %) et middels beitetrykk. Det vil si at en av indikatorartene i bestandet var overbeita. Kun 12 av de takserte bestandene (16 %) hadde høyt beitetrykk der minst to av indikatorartene var overbeita (Figur 11, øvre venstre delfigur). Dette er en betydelig nedgang fra beitetaksten i 2018, da 33% av bestandene hadde høyt beitetrykk.

Beitepotensialet var middels i 60 % av de takserte bestandene (300 – 600 furu, bjørk og ROS per daa). For 28 % av de takserte bestandene ble beitepotensialet definert som høyt basert på plantetettheten (>600 planter per daa) (Figur 11, øvre høyre delfigur).

Som for beitetrykket, har også møkktettheten gått ned sammenlignet med resultatene fra beitetaksten i 2018. I hele 82 % av bestandene var møkktettheten lav (<10 møkkhauger per daa). I 10 % av de takserte bestandene var møkktettheten middels, mens i 8 % av bestandene var møkktettheten høy (>20 møkkhauger per daa) (Figur 11, nedre delfigur).



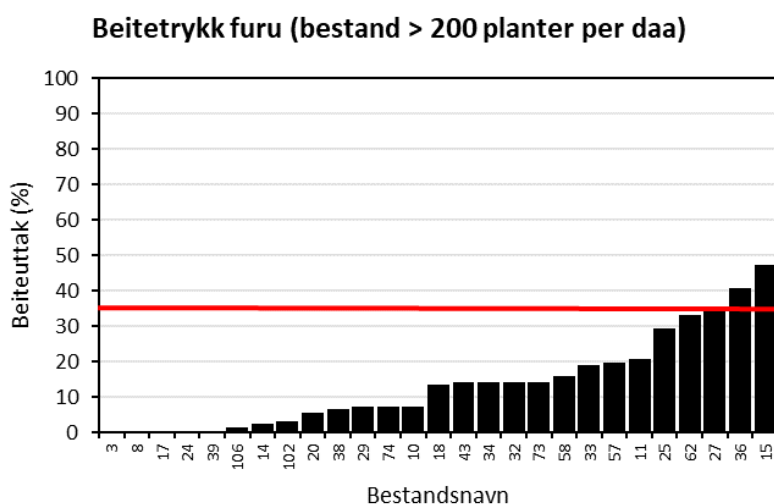
Figur 11. Andel takserte bestand i Ringerike som ble kategorisert som «Bærekraftig/Lavt», «Middels» og «Høyt» basert på beitetrykket på furu, bjørk og ROS (øvre venstre figur), beitepotensiale for furu, bjørk og ROS (øvre høyre figur) og møkktetthet (nedre venstre figur). Se side 9 for definisjon av «Bærekraftig/Lavt», «Middels» og «Høyt» for beitetrykk, beitepotensiale og møkktetthet.

3.4 Beiteskader på furu

I skogbruksmessig sammenheng er det ønskelig med et treantall på om lag 200 furuplanter per daa som kan stå ubeitet og utvikle seg til fremtidig tømmer⁵. Dersom det er færre trær enn dette går det på bekostning av fremtidig skogproduksjon med hensyn på volum og kvalitet. Hva som anses som tilfredsstillende foryngelse vil i tillegg avhenge av boniteten. For å få et bilde på tilstanden til furuforyngelsen i Ringerike, har vi presentert beitetrykket for takserte bestand der tettheten av furu var 200 planter per daa eller høyere (n= 27). Beitetrykket på furu varierte fra 0 – 47 %, og kun 3 av bestandene med furutetthet over 200 planter per daa, var overbeita (>35%) (Figur 12). For disse 3 bestandene (to i Soknedalen, en i Krokskogen) var gjennomsnittlig plantetetthet på 282 planter per daa. For to av disse bestandene var i tillegg møkktettheten høy (>20 møkkauger per daa).

I likhet med beitetrykket på kommunenivå, har også beitetrykket på furu på bestandsnivå hatt en betydelig nedgang sammenlignet med resultatene fra beitetaksten i 2018. Antall bestand med en plantetetthet på over 200 furu per daa er også noe lavere enn i 2018. Etter forrige beitetakst hadde 34 av 76 bestand en tetthet på 200 furu per daa eller mer. Hele 18 av disse hadde et beiteuttak på furu som lå over kritisk beitenivå (>35 %).

Med en betydelig nedgang i beitetrykket på furu siden 2018, kan vi slå fast at beiteskader på furuforyngelsen er svært begrenset i Ringerike per dags dato. Likevel er det fortsatt enkelte områder som er hardt nedbeita.



Figur 12. Uttak av furu i enkeltbestand med en plantetetthet >200 furu per daa i Ringerike i 2022. Kritisk beitenivå, 35 %, er vist med vannrett, rød strek.

3.5 Skogbruksaktivitet og fôrproduksjon

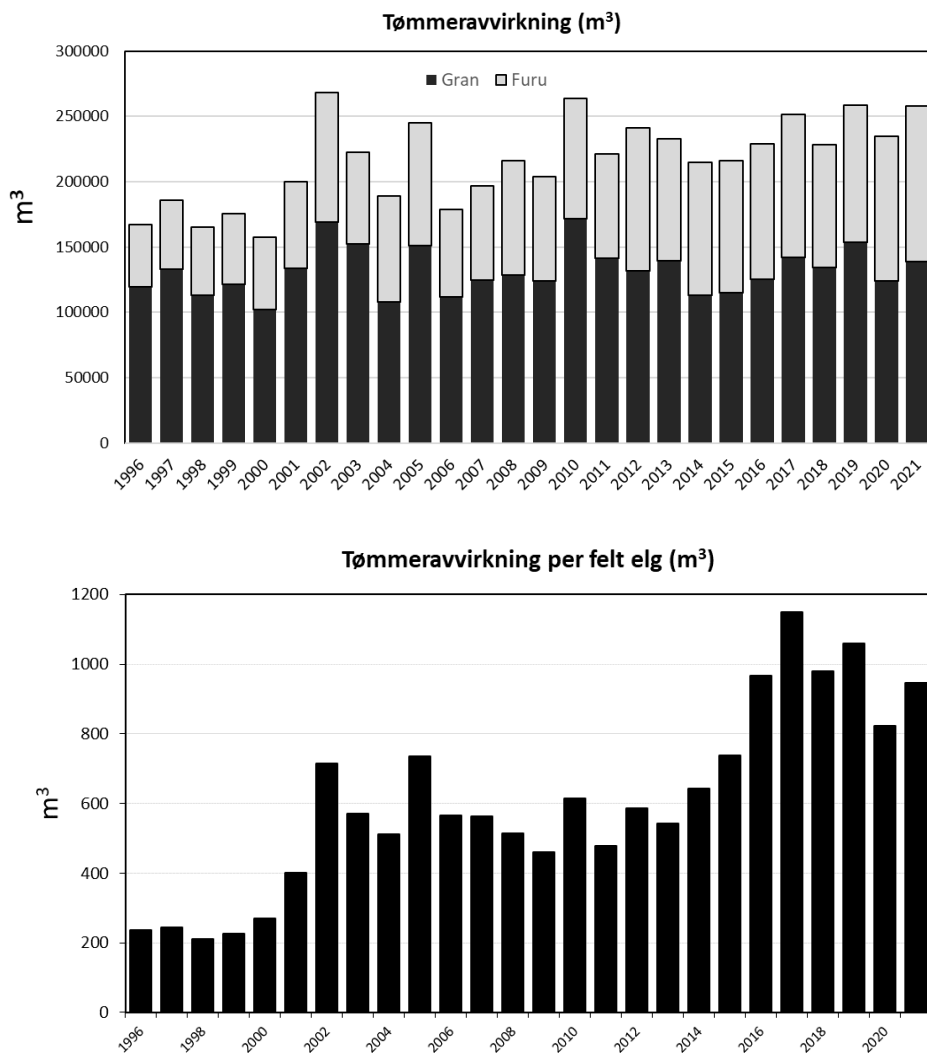
Hogstaktiviteten er av stor betydning for produksjon av elgfôr i skogområdene. Jevn eller høy aktivitet i skogbruket gir jevnlig fornying av matfatet til elgen, og jo flere dyr jo mer mat trengs det. En høy aktivitet i skogbruket kan «bære» en større elgstamme. Tall på tømmeravvirkning kan derfor brukes som en «grov indeks» på utviklingen i fôrproduserende areal i skogen.

Totalt sett har tømmeravvirkningen i Ringerike vært stabilt høyere de siste 10 årene enn på slutten av 90-tallet. Den årlige avvirkningen har økt fra rundt 170 000 m³ på slutten av 90-tallet til 258 000 m³ senest i

⁵ Pedersen, S., Bakmann, O., Grinstad, J.P. & Fischer, J. 2015. Skog og elg – mot en optimal forvaltning av skogsarealene. Hjorteviltet 2015, s. 54-56.

2021, med noen få topper innimellom. Høyest avvirkning var i 2002 med 268 000 m³ (Figur 12, øvre delfigur). Utviklingen i tømmeravvirkningen tilsier at det vil bli økt andel ungskogarealer i Ringerike i årene som kommer, noe som er positivt med tanke på potensialet for fremtidig forproduksjon.

Ved å bruke fellingstallet for elg som et mål på elgtettheten, vil en få en indikasjon på elgbestanden sin størrelse i forhold til det tilgjengelige forgrunnlaget. I Ringerike har tømmeravvirkningen per felte elg hatt en gradvis økning siden midten av 90-tallet. I 1996 ble det avvirket 236 m³ tømmer per felte elg, mens i 2021 ble det avvirket 945 m³ per felte elg (Figur 12, nedre delfigur). Med en slik økning i avvirket tømmer som det kan vises til i Ringerike, vil trolig også forgrunnlaget til elgbestanden bli bedre de kommende årene, gitt at tettheten av elg ikke øker. Her er det viktig å merke seg at tømmeret som avvirket «i dag» vil først utvikle seg til areal med «elgbeite» i løpet av de neste 5-10 årene.



Figur 12. Tømmeravvirkning (m³) i Ringerike i perioden 1996 – 2021 (øvre figur). Tømmeravvirkning (m³) per felt elg i Ringerike for samme perioden (nedre figur). Tall fra Statistisk sentralbyrå (www.ssb.no) og hjorteviltregisteret (www.hjorteviltregisteret.no).

4 Diskusjon

4.1 Feilkilder

Takstmetodikk

Metodikken til overvåkningstakst anbefaler at det blir taksert om lag 35 bestand innenfor et forvaltningsområde for at resultatene skal være statistisk tilfredsstillende⁶. I Ringerike ble det taksert 76 bestand i 2022 fordelt på 39 i Ådalen, 23 i Soknedalen, 5 i Krokskogen og 9 i Tyrstrand-Ask. Selv om regionene Krokskogen og Tyrstrand-Ask arealmessig er mindre enn de to andre, kunne det med fordel vært taksert flere bestand i disse regionene for å minimere tilfeldig variasjon. Likevel hadde de takserte bestandene god geografisk spredning.

Takseringspersonell

Presise tolkninger av resultatene av en beitetakst avhenger av at forutsetningene for vurderingene av plante- og møkktetthet, plantehøyde og beitegrad er i henhold til metodikken som blir anvendt. Det er spesielt ved vurdering av beitegrad det kan forekomme skjønnsmessige avvik mellom taksatorer. Taksten i 2022 er utført av to ulike taksatorer, og dette kan dermed være en mulig feilkilde som kan ha betydning for resultatene. Likevel gjennomfører Faun årlig kalibrering av takstpersonell før feltarbeidet starter. Etter vårt syn er dette svært viktig for å sikre at samme forutsetninger ligger til grunn ved beitetaksten, og dermed minimere risikoen for ulike vurderinger. Det er også viktig å nevne at årets taksatorer har god erfaring med taksering og har gjennomført mye elgbeitetakst de senere årene ved bruk av samme metode. Ved tidligere års beitetakster i Ringerike har det blitt brukt lokale taksatorer. Praksis i bruk av metodikk og spesielt bedømmelse av beitegrad kan derfor være svært ulikt fra år til år. Dermed kan også sammenligninger av resultatene fra 2022 med tidligere års resultater være ulike som følge av ulikt skjønn fra ulike taksatorer.

Snøforhold

Snøforhold er en annen faktor som kan påvirke beiteuttaket av kvist i et gitt område. Snødekkets varighet og dybde spiller en rolle for hvor lenge elgen oppholder seg i «sommer»- og «vinterområder», men er også av betydning for hvor lenge elgen må holde seg til en diett bestående av kvist i busksjiktet. En vinter med lite snø og tidlig vår, vil normalt gi et lavere beitetrykk enn om det var en lang vinter med mye snø. Det ble registrert en forholdsvis kort periode med mye snø i Ringerike vinteren 2021-2022⁷. I februar 2022 viste snømålingene mellom 60- og 80 cm med snø i de høyereliggende områdene. Det kan tenkes at elgens kosthold besto av en stor kvistandel over en kortere periode sist vinter enn det som er vanlig i mer snørike vintre. Dette både som følge av at elgen muligens ikke trakk ned i de tradisjonelle vinterbeiteområdene i like stort omfang som vanlig, samt at bærlyng var tilgjengelig som beite i en større del av vinterperioden enn det som er vanlig i mer snørike vintre. Dette er forhold som kan ha påvirket registrert beitetrykk ved årets takst.

Takseringstidspunkt

Tidspunktet for takst kan virke inn på resultatet. Ideelt sett bør taksten gjennomføres så tidlig som mulig på våren for og enklest mulig kunne identifisere ny og gammel beiting. Ved for sein taksering kan også vegetasjonen ha kommet langt i vekstsesongen, og det kan bli lettere å overse vinterbeiting under ny vegetasjon. Årets takst ble utført i månedsskiftet mai-juni, som normalt er et egnet tidspunkt for å taksere vinterbeite. Veksten i vegetasjonen mellom de ulike områdene i Ringerike varierte noe, men vi tror likevel ikke at taksttidspunktet i sum har hatt nevneverdig påvirkning på takstresultatene fra årets takst.

⁶ Solbraa, K. 2008. Veiledning i Elgbeitetaksering, 5 utgave. Skogbrukets Kursinstitutt, Honne, 2836 Biri.

⁷ SeNorge - Se snøkart og klimakart for hele Norge. www.senorge.no

4. 2 Elgtetthet og beitetrykk

Resultatene fra årets beitetakst viser at beitetrykket på elgens viktigste beiteplanter (furu, bjørk og ROS) har sunket betydelig sammenlignet med resultatene fra forrige beitetakst i 2018⁸. I snitt var uttaksprosentene i 2022 på 15 % for furu, 11 % for bjørk og 55 % for ROS-artene. Beiteuttaket på furu har sunket med 29 %, bjørk har sunket med 28 % og ROS-artene har sunket med 15 % sammenlignet med resultatene fra 2018. Den samme utviklingen ser vi også på møkktettheten, og det ble i gjennomsnitt registrert 20 mindre møkkhauger per daa i 2022 enn ved forrige beitetakst fra 2018.

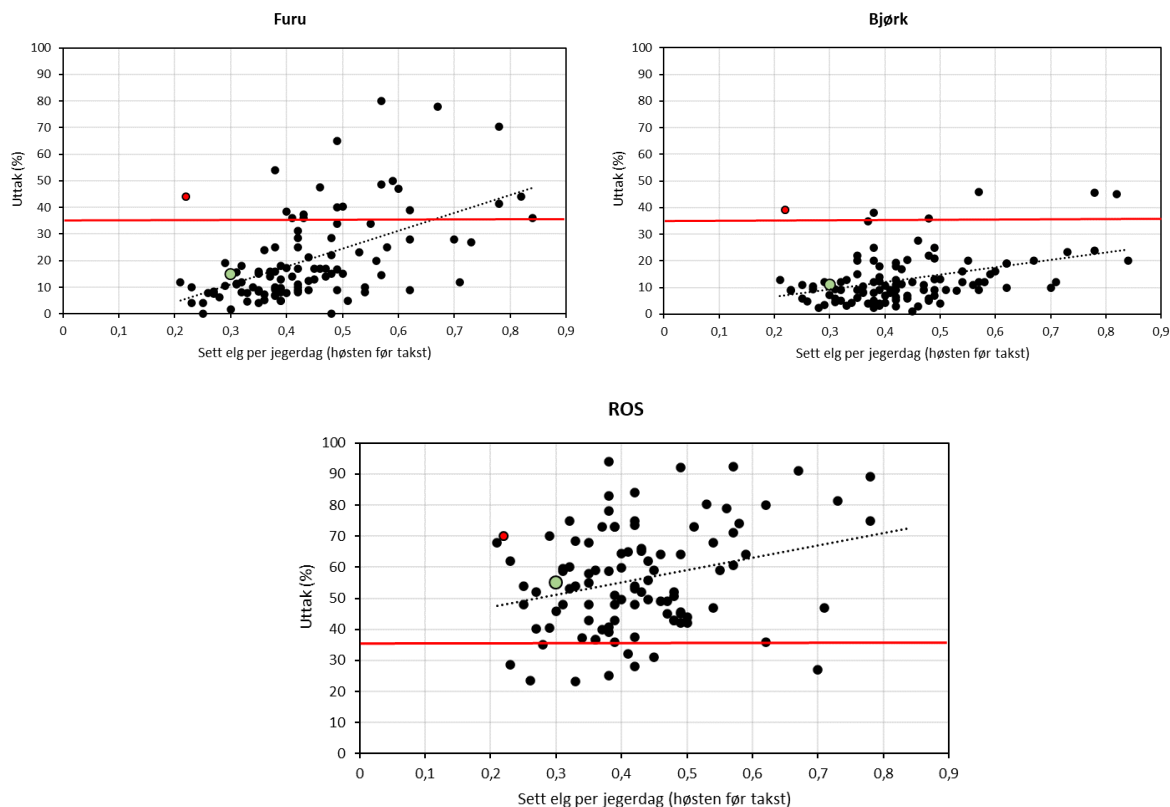
Elgtettheten har vært nær stabil i årene siden forrige beitetakst, men med en svak nedgang i 2021. Med en svak nedgang i elgtettheten er det også forventet noe nedgang i beitetrykket⁹. Det viser seg likevel etter årets takst at nedgangen i beitetrykket er vesentlig større enn forventet basert på estimert nedgang i elgtettheten. Hva som er årsaken til stor nedgangen i registrert beitetrykk fra 2018 til 2022 kan være flere faktorer, men vi tror den største endringen skyldes ulikt skjønning ved vurdering av beitegrad (jf. Feilkilder).

Ved tidligere beitetakster i Ringerike er det brukt lokale taksatorer. Sjansen for at kunnskap om beiting tillegges vekt ved utvalg av bestand er stor dersom man som lokal kjenner områdene. Dette er en av faktorene som kan føre til at beitetrykket overestimeres om man bevisst velger ut områder der man på forhånd vet at elgen oppholder seg og som er hardt beita over tid. Ved årets takst ble områdene valgt ut så tilfeldig som mulig ved hjelp av skogbruksplandata og spredt godt geografisk i kommunen for å oppnå et representativt utvalg. Overestimering av beitetrykket på de ulike plantene kan også forekomme om man ikke har kjennskap/erfaring med fastsatt metodikk i detalj, og ulikheter oppstår hyppigere om utførelsen gjøres av mange forskjellige taksatorer. Typiske feil er registrering av sommerbeiting på lauvtrær/bladrasp (kun vinterbeiting skal registreres), samt for høy vurdering av beitegraden på enkeltrær som er beitet hardt tidligere år. Om planten har klart å produsere beibare skudd (>5 cm) etter tidligere overbeiting, skal det i en overvåkningstakst kun tas hensyn til siste års beiting ved vurdering av beitegraden. Et annet element ved resultatene er at det ved årets takst ble registrert en betydelig lavere møkktetthet enn ved tidligere års takster. Utviklingen i estimert tetthet av elg viser liten endring de siste årene og en skulle derfor forventet nær identisk møkktetthet. Ved registrering av møkkhauger er inkludering av gamle møkkhauger eller sommermøkk en vanlig feil (kun ny vintermøkk skal registreres), og dette kan føre til overestimering av møkktettheten.

Etter forrige beitetakst i 2018 ble det antydnet at beitetrykket og møkktettheten i Ringerike hadde blitt overestimert over tid⁸. Årets beitetakst viser at denne antagelsen er styrket, og at beitetrykket i Ringerike nå kan karakteriseres som mer «normalt» i forhold til estimert elgtetthet. For å illustrere dette er årets takst sammenlignet med 115 andre elgbeitetakster utført i fylkene Viken, Innlandet, Telemark og Vestfold og Agder de siste 18 årene (Figur 13). I figuren er beitetrykket sammenlignet med indeksen «sett elg per jegerdag» i jaktåret før beitetaksten ble utført. Taksten som ble utført i Ringerike i 2018 er merket med rød sirkel i figurene, mens årets takst er merket med grønn sirkel for å tydeliggjøre forskjellene. Ut ifra dette ser vi at beitetrykket i dag ligger nærmere trendlinjen enn hva som var tilfelle for resultatene fra 2018.

⁸ Meland, M. & Roer, O. 2018. Elgbeitetaksering i Ringerike 2018 – Faun rapport 24.

⁹ Åsan, E. og Meland, M. 2022. Aldersregistrering og bestandsvurdering av i Ringerike etter jakta 2021. Faun rapport R017-2022. Faun Naturforvaltning.



Figur 13. Beitetrykket for furu (øvre venstre figur), bjørk (øvre høyre figur) og ROS-artene (nedre figur) sammenlignet med sett elg per jegerdag høsten før takst, for elgbeitetakster i Sør-Norge fra perioden 2003-2021 ($n = 115$). Resultat fra taksten i Ringerike 2022 vist med grønn sirkel. Resultat fra taksten i Ringerike 2018 vist med rød sirkel. Tall hentet fra Fauns beitedatabase og www.hjorteviltregisteret.no.

5 Konklusjon og anbefaling

Resultatene fra elgbeitetakseringen i 2022 viser en betydelig nedgang i beitetrykket sammenlignet med resultatene fra forrige takst fra 2018. Beitetrykket på furu og bjørk ligger nå under kritisk beitenivå på 35 %, mens ROS-artene fortsatt er overbeita (>35 %). Helhetlig vurderes beitetrykket i Ringerike som middels overbeita.

Sett-elg registreringer og tetthetsestimater basert på tannanalyser viser en stabil elgbestand de siste årene, men med en svak nedgang i 2021.

Med bakgrunn i resultatene fra årets beitetakst, samt estimert elgtetthet etter jakta 2021, og ut ifra en målsetting om varig bedring i bestandskondisjonen på lengre sikt, anbefaler vi en svak reduksjon i elgtettheten for å få beitetrykket ned på et bærekraftig nivå.

6. Vedlegg 1 Resultater på kommune og regionnivå

Navn	Møkk			Furu			Bjørk			ROS + vier			Gran			Antall prøveflater
	Tetthet	Tetthet	Høgde U %	Tetthet	Høgde	U %	Tetthet	Høgde	U %	Tetthet	Høgde	U %	Tetthet	Høgde	U %	
Ringerike	6	171	12	15	224	12	11	127	8	55	71	12	0	2264		
Ådalen	4	121	12	9	247	12	8	165	9	51	72	11	0	1165		
Soknedalen	8	207	12	21	259	11	13	90	6	64	97	13	0	690		
Krokskogen	11	86	7	52	114	12	30	125	7	76	54	12	4	148		
Tyristrand-Ask	6	347	14	11	94	12	20	54	8	32	10	12	0	261		

6. 1 Vedlegg 2 Grunnlagsopplysninger Bestand

Ådalen

Navn	UtmØst	UtmNord	Bonitet	Areal	G/BR/Tnr/	Bestnr.	Forbandt	Planteslag
Ringerike 14, 2022	571577	6677664	G/F	6	92	2	15*10	
Ringerike 3, 2022	566614	6675655	F 17	11	52	9	20*15	
Ringerike 39, 2022	569215	6678543	F	9	92	2	20*15	
Ringerike 40, 2022	546810	6712416	G 17	14	307	16	20*15	
Ringerike 42, 2022	553372	6711667	F	7	305	5	15*10	
Ringerike 43, 2022	555128	6709943	F 11	45	305	40	35*20	
Ringerike 44, 2022	555599	6706989	G 17	30	293	1	35*20	
Ringerike 46, 2022	553045	6721211	G/F	20	305	17	35*20	
Ringerike 47, 2022	555270	6716653	G	20	304	1	20*15	
Ringerike 48, 2022	554756	6721841	G	20	305	17	35*20	
Ringerike 51, 2022	562814	6688668	G 20	49	276	1	35*20	
Ringerike 52, 2022	562322	6686888	G 17	24	277	1	25*20	
Ringerike 53, 2022	559230	6690118	G 14	29	300	1	20*15	
Ringerike 57, 2022	559130	6713183	F 11	42	302	1	35*20	
Ringerike 58, 2022	560308	6710171	F 11	30	291	1	20*15	
Ringerike 63, 2022	560648	6691763	G 20	15	282	1	25*20	
Ringerike 64, 2022	557940	6693934	G 17	32	299	10	32*25	
Ringerike 67, 2022	561097	6704842	G 17	7	288	2	15*10	
Ringerike 68, 2022	561322	6703243	F 8	48	287	2	35*20	

Elgbeitetaksering i Ringerike 2022 | Faun | R027-2022

Ringerike 69, 2022	558791	6704144	G		5	288	4	15*10
Ringerike 72, 2022	565501	6693281	F	11	40	281	1	40*35
Ringerike 73, 2022	563282	6695092	F	17	46	283	1	40*35
Ringerike 74, 2022	562891	6708273	F	11	18	290	1	25*15
Ringerike 76, 2022	563894	6706239	F		8	288	1	15*10
Ringerike 77, 2022	563998	6698778	F	8	43	284	1	40*35
Ringerike 78, 2022	570160	6681518	F	14	50	86	784	40*40
Ringerike 80, 2022	563276	6697275	F	14	34	284	1	35*30
Ringerike 81, 2022	564944	6689918	F	11	42	275	1	40*35
Ringerike 82, 2022	567800	6684305	F	20	48	274	2	40*35
Ringerike 83, 2022	567222	6686249	F	11	32	274	1	35*30
Ringerike 84, 2022	552723	6715886	F	17	35	305	1	15*10
Ringerike 85, 2022	548853	6712018	G	17	15	306	6	20*15
Ringerike 86, 2022	557503	6699909	G	20	22	296	1	25*20
Ringerike 88, 2022	548030	6714893	G	17	49	305	3	35*20
Ringerike 90, 2022	560147	6696362	G	14	39	284	1	35*30
Ringerike 91, 2022	562393	6683006	G	20	40	278	40	35*20
Ringerike 94, 2022	567079	6681874	F	11	22	273	115	35*20
Ringerike 95, 2022	563235	6709752	F	14	27	290	1	35*20
Ringerike 96, 2022	560131	6706623	F	17	7	290	3	15*10

Soknedalen

Navn	UtmØst	UtmNord	Bonitet	Areal	G/BR/Tnr/	Bestnr.	Forbandt	Planteslag
Ringerike 1, 2022	557920	6677517	G 20	6	63	7	15*10	
Ringerike 100, 2022	554423	6682122	G 20	9	140	10	15*10	
Ringerike 104, 2022	556424	6674537	G 14	28	67	2	35*20	
Ringerike 105, 2022	560434	6672025	G 14	19	69	4	20*15	
Ringerike 17, 2022	552727	6679922	F 14	13	139	1	15*10	
Ringerike 18, 2022	554568	6679239	G 20	6	142	1	15*10	
Ringerike 22, 2022	553435	6684182	G 14	13	148	2	15*10	
Ringerike 23, 2022	551001	6687001	G 20	42	148	2	25*20	
Ringerike 24, 2022	548686	6686945	F 17	9	149	15	15*10	
Ringerike 25, 2022	553767	6685937	G 11	12	142	10	15*10	
Ringerike 27, 2022	547690	6684141	G 17	5	151	1	15*10	
Ringerike 28, 2022	544504	6680334	F 14	10	157	1	15*10	
Ringerike 29, 2022	545717	6677246	F 17	13	154	6	20*15	
Ringerike 30, 2022	550082	6675815	G 17	10	167	2	15*10	
Ringerike 35, 2022	542100	6685322	F 17	23	312	19	20*15	
Ringerike 36, 2022	542049	6679695	G 14	12	313	10	15*10	
Ringerike 38, 2022	554709	6673156	F 14	26	176	1	35*20	
Ringerike 61, 2022	561644	6678719	F 14	48	279	52	35*20	
Ringerike 62, 2022	558821	6678584	F 11	35	62	22	35*30	
Ringerike 7, 2022	557933	6682420	G 20	10	62	35	15*10	
Ringerike 8, 2022	560039	6676942	F 17	9	62	13	15*10	
Ringerike 98, 2022	545298	6690475	G 20	9	146	2	15*10	
Ringerike 99, 2022	546714	6690782	G 17	9	144	5	15*10	

Krokskogen

Navn	UtmØst	UtmNord	Bonitet	Areal	G/BR/Tnr/	Bestnr.	Forbandt	Planteslag
Ringerike 103, 2022	577393	6665528	G 23	7	37	1	15*10	
Ringerike 13, 2022	577378	6675580	F	9	118	15	20*15	
Ringerike 15, 2022	576369	6668040	F 8	7	100	6	15*10	
Ringerike 16, 2022	575146	6670801	G 17	33	103	1	35*30	
Ringerike 2, 2022	575984	6664374	G/F 20	10	12	13	20*15	

Tyristrand-Ask

Navn	UtmØst	UtmNord	Bonitet	Areal	G/BR/Tnr/	Bestnr.	Forbandt	Planteslag
Ringerike 10, 2022	564804	6670969	F 8	32	75	3	35*20	
Ringerike 101, 2022	558856	6665163	F 11	49	246	8	35*25	
Ringerike 102, 2022	558528	6662601	F 14	13	252	6	15*10	
Ringerike 106, 2022	561246	6668919	F 11	44	78	1	35*35	
Ringerike 11, 2022	555244	6667665	F	7	246	5	15*10	
Ringerike 20, 2022	563999	6669231	F 14	9	77	1	15*10	
Ringerike 32, 2022	556658	6662514	F 11	32	257	1	35*25	
Ringerike 33, 2022	553056	6666944	F 8	11	262	3	20*15	
Ringerike 34, 2022	553896	6663646	F 11	12	267	3	20*15	

6. 2 Vedlegg 3 Resultater bestandsnivå

Ådalen

Navn	Dato	Taksator	Antall pr. fl.	Møkk	Furu			Bjørk			ROS			Gran		
					Tett	Høyde	U%	Tett	Høyde	U%	Tett	Høyde	U%	Tett	Høyde	U%
Ringerike 14, 2022	26.05.2022	Espen Åsan	29	0	246	14	3	88	16	3	94	12	6	47	13	0
Ringerike 3, 2022	23.05.2022	Marte B. Haugen	30	3	555	17	0	99	13	5	0			5	16	0
Ringerike 39, 2022	27.05.2022	Espen Åsan	28	3	306	11	0	94	13	6	117	11	35	6	17	0
Ringerike 40, 2022	02.06.2022	Marte B. Haugen	29	6	0			306	10	19	488	5	63	207	12	0
Ringerike 42, 2022	08.06.2022	Espen Åsan	29	3	154	13	0	284	9	7	94	6	67	63	14	0
Ringerike 43, 2022	08.06.2022	Espen Åsan	31	18	305	12	14	108	14	8	10	4	25	44	10	0
Ringerike 44, 2022	08.06.2022	Espen Åsan	32	0	63	11	0	235	16	5	170	10	29	105	21	0
Ringerike 46, 2022	09.06.2022	Espen Åsan	28	0	63	8	21	260	16	1	31	7	55	117	15	0
Ringerike 47, 2022	09.06.2022	Espen Åsan	30	0	0			232	9	12	115	5	100	75	8	0
Ringerike 48, 2022	08.06.2022	Espen Åsan	29	3	22	7	33	328	9	25	116	4	93	39	10	7
Ringerike 51, 2022	01.06.2022	Marte B. Haugen	30	5	8	12	11	24	17	4	355	12	49	88	15	0
Ringerike 52, 2022	31.05.2022	Marte B. Haugen	30	0	5	11	33	891	14	3	120	6	64	331	7	0
Ringerike 53, 2022	31.05.2022	Marte B. Haugen	29	0	17	7	11	447	15	5	450	10	58	177	9	0
Ringerike 57, 2022	09.06.2022	Espen Åsan	31	15	323	12	20	10	11	0	23	4	67	10	8	0
Ringerike 58, 2022	02.06.2022	Marte B. Haugen	34	2	473	12	16	181	10	17	38	6	58	28	12	0
Ringerike 63, 2022	07.06.2022	Espen Åsan	28	3	71	9	0	151	14	1	203	8	13	91	10	0
Ringerike 64, 2022	31.05.2022	Marte B. Haugen	27	0	6	10	50	243	11	2	148	7	45	92	8	0
Ringerike 67, 2022	07.06.2022	Espen Åsan	28	0	0			386	11	0	106	8	9	100	17	0

Elgbeitetaksering i Ringerike 2022 | Faun | R027-2022

Ringerike 68, 2022	07.06.2022	Espen Åsan	31	0	77	7	0	323	11	2	44	5	67	21	8	0
Ringerike 69, 2022	02.06.2022	Marte B. Haugen	26	0	0			3	12	0	1 000	14	0	77	11	0
Ringerike 72, 2022	28.05.2022	Espen Åsan	29	11	157	14	19	295	18	12	121	8	62	3	15	0
Ringerike 73, 2022	28.05.2022	Espen Åsan	29	25	309	14	14	554	14	12	61	5	86	22	16	8
Ringerike 74, 2022	07.06.2022	Espen Åsan	31	5	385	12	7	268	9	3	26	5	90	26	16	0
Ringerike 76, 2022	07.06.2022	Espen Åsan	32	5	58	11	14	408	9	1	123	6	62	95	11	0
Ringerike 77, 2022	28.05.2022	Espen Åsan	30	0	176	13	0	144	15	0	8	8	33	3	16	0
Ringerike 78, 2022	27.05.2022	Espen Åsan	29	6	28	8	43	91	7	47	226	6	70	14	10	0
Ringerike 80, 2022	28.05.2022	Espen Åsan	31	8	75	9	2	126	10	3	34	4	90	44	11	0
Ringerike 81, 2022	28.05.2022	Espen Åsan	31	3	54	9	10	75	11	5	232	11	29	65	12	0
Ringerike 82, 2022	27.05.2022	Espen Åsan	29	11	52	11	19	229	14	10	367	6	77	124	12	0
Ringerike 83, 2022	27.05.2022	Espen Åsan	29	8	152	10	4	414	11	11	190	5	77	6	6	0
Ringerike 84, 2022	08.06.2022	Espen Åsan	31	0	10	7	0	75	8	51	199	5	93	77	9	0
Ringerike 85, 2022	02.06.2022	Marte B. Haugen	28	3	40	6	24	631	8	8	114	5	54	126	8	0
Ringerike 86, 2022	31.05.2022	Marte B. Haugen	34	2	49	10	13	75	16	4	181	14	60	75	16	0
Ringerike 88, 2022	08.06.2022	Espen Åsan	30	3	0			368	12	7	59	4	94	32	12	0
Ringerike 90, 2022	01.06.2022	Marte B. Haugen	30	5	13	8	20	275	14	3	163	6	36	80	11	0
Ringerike 91, 2022	09.06.2022	Espen Åsan	32	3	163	11	0	590	16	2	88	8	50	100	8	0
Ringerike 94, 2022	27.05.2022	Espen Åsan	31	5	157	13	17	70	13	31	281	8	74	101	12	0
Ringerike 95, 2022	07.06.2022	Espen Åsan	30	0	67	12	20	205	12	15	221	5	88	5	12	0
Ringerike 96, 2022	02.06.2022	Marte B. Haugen	30	8	3	7	0	83	12	4	184	10	37	101	7	0

Soknedalen**Furu****Bjørk****ROS****Gran**

Navn	Dato	Taksator	Antall													
			pr. fl.	Møkk	Tett	Høyde	U%	Tett	Høyde	U%	Tett	Høyde	U%	Tett	Høyde	U%
Ringerike 1, 2022	30.05.2022	Marte B. Haugen	26	6	89	9	0	18	9	11	9	11	44	191	14	0
Ringerike 100, 2022	27.05.2022	Marte B. Haugen	29	6	17	7	28	461	13	11	146	6	72	160	11	0
Ringerike 104, 2022	31.05.2022	Marte B. Haugen	32	13	45	10	19	133	8	3	263	6	51	205	11	0
Ringerike 105, 2022	25.05.2022	Marte B. Haugen	35	0	112	7	1	295	10	13	114	6	67	18	9	0
Ringerike 17, 2022	26.05.2022	Marte B. Haugen	35	0	343	10	0	18	16	0	14	10	33	2	18	0
Ringerike 18, 2022	30.05.2022	Marte B. Haugen	29	0	226	12	13	888	11	4	86	5	62	215	14	0
Ringerike 22, 2022	27.05.2022	Marte B. Haugen	28	9	131	15	59	269	7	44	23	4	79	77	10	0
Ringerike 23, 2022	30.05.2022	Marte B. Haugen	28	9	26	14	81	194	8	22	240	5	88	49	9	0
Ringerike 24, 2022	26.05.2022	Marte B. Haugen	28	0	203	8	0	506	9	11	14	5	100	214	15	0
Ringerike 25, 2022	27.05.2022	Marte B. Haugen	35	25	373	13	29	101	10	8	2	5	67	2	10	0
Ringerike 27, 2022	26.05.2022	Marte B. Haugen	29	28	201	13	36	571	12	14	39	7	50	204	15	0
Ringerike 28, 2022	26.05.2022	Marte B. Haugen	32	3	90	12	49	103	11	18	85	4	91	145	14	3
Ringerike 29, 2022	24.05.2022	Marte B. Haugen	32	3	430	13	7	48	12	26	5	6	17	43	13	0
Ringerike 30, 2022	01.06.2022	Marte B. Haugen	27	3	104	8	73	785	13	6	255	6	35	119	12	0
Ringerike 35, 2022	25.05.2022	Marte B. Haugen	28	0	180	10	20	591	15	23	123	6	61	169	16	0
Ringerike 36, 2022	26.05.2022	Marte B. Haugen	29	39	389	12	41	22	6	21	33	5	50	8	17	0
Ringerike 38, 2022	25.05.2022	Marte B. Haugen	28	3	200	11	7	443	10	4	83	6	55	69	13	0
Ringerike 61, 2022	09.06.2022	Espen Åsan	32	8	125	10	10	8	6	67	38	3	93	68	11	0

Elgbeitetaksering i Ringerike 2022 | Faun | R027-2022

Ringerike 62, 2022	30.05.2022	Marte B. Haugen	29	33	651	14	33	105	8	35	6	7	33	50	8	0
Ringerike 7, 2022	27.05.2022	Marte B. Haugen	30	3	160	9	17	235	8	16	128	4	94	152	10	0
Ringerike 8, 2022	25.05.2022	Marte B. Haugen	32	0	483	13	0	30	9	19	0			15	9	0
Ringerike 98, 2022	26.05.2022	Marte B. Haugen	27	3	0			249	7	24	71	6	68	65	19	0
Ringerike 99, 2022	26.05.2022	Marte B. Haugen	30	5	80	9	79	109	11	18	328	7	60	51	17	0

Krokskogen

Navn	Dato	Taksator	Antall													
			Furu				Bjørk			ROS			Gran			
			pr. fl.	Møkk	Tett	Høyde U%	Tett	Høyde U%	Tett	Høyde U%	Tett	Høyde U%	Tett	Høyde U%		
Ringerike 103, 2022	26.05.2022	Espen Åsan	30	5	0		27	8	17	11	5	100	61	8	6	
Ringerike 13, 2022	26.05.2022	Espen Åsan	29	36	190	7	60	179	10	53	0		91	11	0	
Ringerike 15, 2022	26.05.2022	Espen Åsan	28	9	254	7	47	146	16	22	37	5	85	34	15	8
Ringerike 16, 2022	26.05.2022	Espen Åsan	30	5	3	6	0	43	14	6	243	8	71	80	14	7
Ringerike 2, 2022	26.05.2022	Espen Åsan	31	0	0			175	11	21	320	6	78	3	15	0

Tyristrand-Ask

Navn	Dato	Taksator	Antall													
			Furu				Bjørk			ROS			Gran			
			pr. fl.	Møkk	Tett	Høyde U%	Tett	Høyde U%	Tett	Høyde U%	Tett	Høyde U%	Tett	Høyde U%		
Ringerike 10, 2022	23.05.2022	Marte B. Haugen	28	11	600	14	7	63	14	24	34	9	44	3	6	0
Ringerike 101, 2022	24.05.2022	Marte B. Haugen	27	0	184	15	1	62	12	0	154	12	19	3	14	0
Ringerike 102, 2022	24.05.2022	Marte B. Haugen	32	0	318	13	3	165	14	23	30	6	31	38	15	0
Ringerike 106, 2022	23.05.2022	Marte B. Haugen	26	0	222	9	1	65	12	5	12	12	42	6	12	0

Elgbeitetaksering i Ringerike 2022 | Faun | R027-2022

Ringerike 11, 2022	03.06.2022	Marte B. Haugen	32	10	330	15	21	210	10	23	30	6	25	13	7	0
Ringerike 20, 2022	23.05.2022	Marte B. Haugen	29	6	276	17	6	86	14	17	28	6	70	3	9	0
Ringerike 32, 2022	24.05.2022	Marte B. Haugen	26	6	338	15	14	86	11	26	22	6	86	9	10	0
Ringerike 33, 2022	24.05.2022	Marte B. Haugen	29	0	342	13	19	63	6	19	179	6	30	0		
Ringerike 34, 2022	03.06.2022	Marte B. Haugen	32	15	488	11	14	28	5	24	8	5	33	10	13	0



Faun Naturforvaltning AS, Klokkarhamaren 6, 3870 Fyresdal | Telefon 977 60 277 | post@fnat.no | www.fnat.no