

Faun Naturforvaltning AS
Fyresdal Næringshage
3870 Fyresdal

Tlf. 35 06 77 00
Fax. 35 06 77 09

www.fnat.no
post@fnat.no

Elgbeitetaksering i Risør 2011

Oppdragsgiver:
Risør Viltlag



VILTFORVALTNING



FISKEFORVALTNING



PLAN- OG UTREDNING



UTMARKSBASERT
NÆRINGSUTVIKLING



Magnus Stenbrenden



ISO 9001 SERTIFISERT BEDRIFT

Forord

På vegne av Faun Naturforvaltning AS vil undertegnende takke for oppdraget med å utforme rapporten med bakgrunn i de elgbeitetakseringer som ble utført i Risør i 2011.

Etter ønske fra oppdragsgiver er denne rapporten laget i en noe kortere versjon enn tidligere, og fokuserer i all hovedsak på «hovedtallene» fra takseringene. Selv om antall takserte bestand også er relativt beskjedent, gir de utvilsomt indikasjoner på beitepresset i området. Det har også vært interessant å få takseringsdata fra dette området, da det de siste årene generelt sett har vært utført få takseringer i Agder-fylkene, i alle fall som vi har arbeidet med.

Takk til Terje Asdal og Tengjel Digernes for godt utfylte, og lettleseleg takseringsskjema.

Vi håper rapporten kommer til nytte!

Fyresdal 21. desember 2011.



Magnus Stenbrenden

Forsidefoto: Div. naturbilder. Alle bilder av Magnus Stenbrenden.

Faun Rapport 064-2011:

Tittel:	Elgbeitetaksering i Risør 2011
Forfatter:	Magnus Stenbrenden
Tilgjengelighet:	Fri
Oppdragsgiver:	Risør Viltlag
Prosjektleder:	Magnus Stenbrenden
Prosjektstart:	05.12.2011
Prosjektslutt:	10.01.2012
Referat:	Det er gjennomført elgbeitetaksering på 12 bestand i Risør i 2011. Det ble i snitt registrert 253 furu, 300 bjørk, 291 ROS og vier, 119 eik og 7 einer per daa. Uttaksprosentene for furu var 5 %, for bjørk 18 %, ROS og vier 73 % og eik 85 %. Sammenliknet med forrige taksering i 2008, synes beitepresset å være på et tilsvarende, eller noe høyere nivå.
Sammendrag:	Norsk
Dato:	14.12.2011
Antall sider:	16 + vedlegg

Kontaktopplysninger Faun Naturforvaltning AS:

Post:	Fyresdal Næringshage 3870 FYRESDAL
Internet:	www.fnat.no
Epost:	post@fnat.no
Telefon:	35 06 77 00
Telefax:	35 06 77 09

Kontaktopplysninger forfatter:

Navn:	Magnus Stenbrenden
Epost:	mst@fnat.no
Telefon:	35 06 77 08/98 43 10 30
Telefax:	35 06 77 09

Innhold

Sammendrag	5
Innledning	6
Bakgrunn for beitetakst 2011	6
Hvorfor beitetakst?	6
Valg av beiteplanter og fôrbehov	6
Elgbestanden i Risør	7
Metode	9
Indikatorartene	9
Bestandsutvelgelse og feltarbeid	10
Presentasjon av resultater, utregninger	10
Resultater	12
Plantetetthet, gjennomsnittshøyde og uttaksprosent	12
Sammenlikninger med andre områder	14
Diskusjon	15
Beitepress og forholdet furu – bjørk – ROS og eik	15
Forvaltning og videre arbeid	15
Konklusjon	16
Litteratur	17
Vedlegg 1.	18
Vedlegg 2.	19

Sammendrag

Beitetaksering på i alt 12 bestand er utført hos Risør Viltlag i perioden 15. juli – 20. november 2011. Det ble registrert 253 furu, 300 bjørk, 291 ROS og vier, 119 eik og 7 einer per daa. Gjennomsnittshøydene var for furu 12,5 dm, bjørk 12,3 dm, ROS og vier 8,6, eik 9,8 og einer 10,6 dm. Uttaksprosentene var for furu 5 %, for bjørk 18 %, ROS og vier 73 % og eik 85 %. Sammenliknet med forrige taksering i 2008, synes beitepresset å være på et tilsvarende, eller noe høyere nivå. Selv om furu forekommer i relativt høye tettheter, utnyttet den lite av elg vinterstid. ROS og vier, eik og også bjørk utnyttet i større grad.

Ut fra beitetakseringen i 2011 har vi trukket følgende konklusjon:

«Beitetakseringene utført i 2011 viser at ROS artene, eik og bjørk utgjør elgens hovedføde i busksjikke vinterstid. Furu beites i liten grad og skogskadene er derfor svært beskjedne for dette treslaget. Produksjonsevnen til ROS og eik er sterkt nedsatt som følge av hardt beitepress over tid. En kan ikke se noen reduksjon i beitepresset siden forrige taksering i 2008, heller tvert om.

For å få en bedret kondisjon, er det høyst sannsynlig nødvendig å sørge for at den enkelte elg får økt tilgang til for av høy kvalitet. For å nå dette målet kan vi ikke se noen annen løsning enn å redusere tettheten.

Innledning

Bakgrunn for beitetakst 2011

Beiteregistreringer ble gjennomført i Risør fra 2005 til 2008. I denne perioden lå uttaket av furu og i noen grad bjørk på et lavt nivå. For disse artene var det en positiv utvikling i beitepress gjennom perioden. For ROS artene og eik, lå uttaket på et meget høyt nivå alle år. Disse resultatene danner et godt sammenlikningsgrunnlag for takseringen som ble gjennomført i 2011.

Hvorfor beitetakst?

I nær alle kommuner lokalisert vest og sør for Mjøsa har man opplevd at elgens bestandskondisjon, målt som slaktevekter og kalverater, har vært synkende fra tidlig 90-tall. Trenden har generelt vært mer markert dess lenger syd i landet og nærmere kysten man kommer. Næringsbegrensning (høykvalitetsfôr) som følge av høyt beitetrykk er av de fleste fagmiljø akseptert som den mest sannsynlige hovedårsaken (Solberg m.fl. 2008).

I beitetaksten registrerer man data fra de viktigste trær og busker som inngår i elgens vinterbeite. Målet er å avdekke sammensetningen av dette, og hvor stor belastningen er. Er beitepresset for høyt, passe eller kan det økes? I tillegg får man et inntrykk av hvordan beitingen på bartrær påvirker fremtidig tømmerproduksjon.

Valg av beiteplanter og fôrbehov

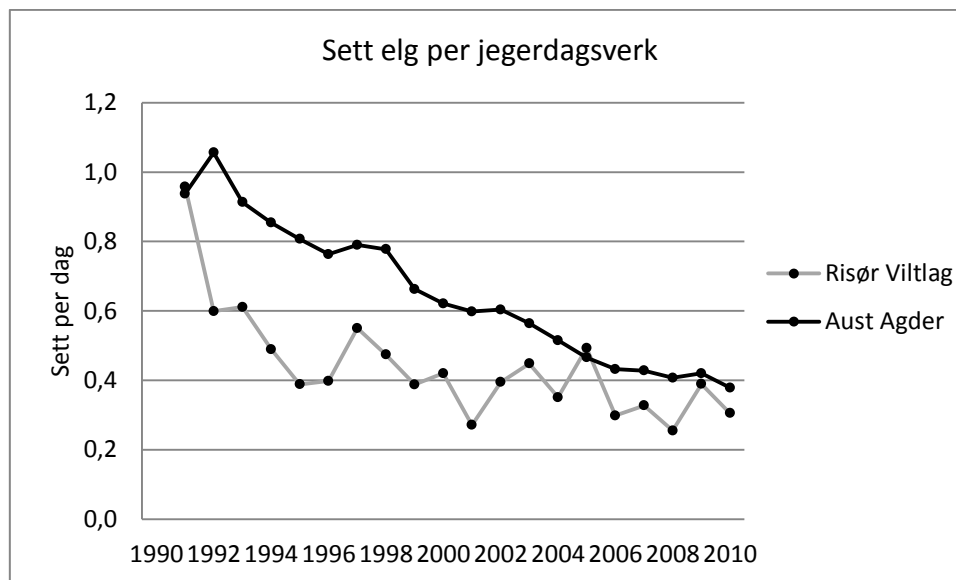
Elgens sommerbeite består for en stor del av blad fra trær og busker, men i tillegg vil den også beite mye på urter og andre feltsjiktarter fram til plantene visner ned om høsten. Ulike undersøkelser viser at elgens beiting i busksjiktet sommerstid varierer en god del mellom ulike deler av landet. Når elgen beiter i busksjiktet om sommeren er det hovedsakelig blader som beites, ikke kvist slik tilfellet er vinterstid. Vår og høstbeite består for det meste av blåbærlyng og andre lyngarter, men også bjørk, ROS, vier og eik kan benyttes. Vinterbeite er for det meste på trær og busker, men også blåbærlyng kan bli beitet i dette tidsrommet dersom den er tilgjengelig. For en elgstamme med normal alderssammensetning er det beregnet at hvert dyr bør ha et inntak på 12-13 kg kvist (friskvekt) per dyr per døgn vinterstid (Solbraa 2008).

Selv om man bare takserer trær og busker, så brukes disse artene som indikatorer på all tilgjengelig elgmat. Varierende fôr kvalitet mellom ulike treslag fører til varierende beitepress på de ulike artene. Fôr kvaliteten til indikatorartene er både kjent gjennom kjemiske forsøk av fordøyelighet og gjennom tidligere beiteforsøk. Hard beiting på dårlige beiteplanter som bjørk, indikerer et hardt beitepress, mens lite beiting på gode beiteplanter som ROS tyder på lavt beitepress. Et hardt beitepress på de dårlige beiteplantene må tolkes som et signal på manglende tilgang til alle typer beite av tilfredsstillende kvalitet, herunder også feltsjiktarter som urter, gress og lyng.

I tillegg til at elgens bestandskondisjon påvirkes av beitesituasjonen, kan elgens beiting gi betydelige skogskader på furu. Takstmetodikken som er benyttet gir ikke grunnlag for et eksakt økonomisk estimat av skadene, men ut fra det registrerte beitepresset får man en god oversikt over omfanget av skadene.

Elgbestanden i Risør

Elgbestanden blir fulgt gjennom ”sett/ felt elg”. Data fra området finnes på Hjorteviltregisteret (www.hjortevilt.no). ”Sett elg per jegerdagsverk” for Risør Viltlag viser en raskere nedgang fra de høye verdiene tidlig på 90-tallet enn for Aust Agder fylke som helhet (Figur 1). Nedgangen fra årtusensskifte er svak, med årlige variasjoner rundt 0,4 sett elg per jegerdagsverk. For Aust Agder har det vært en relativt jevn nedgang fra rundt 1,0 tidlig på 90-tallet, til ca. 0,4 sette elg per jegerdagsverk i 2010.

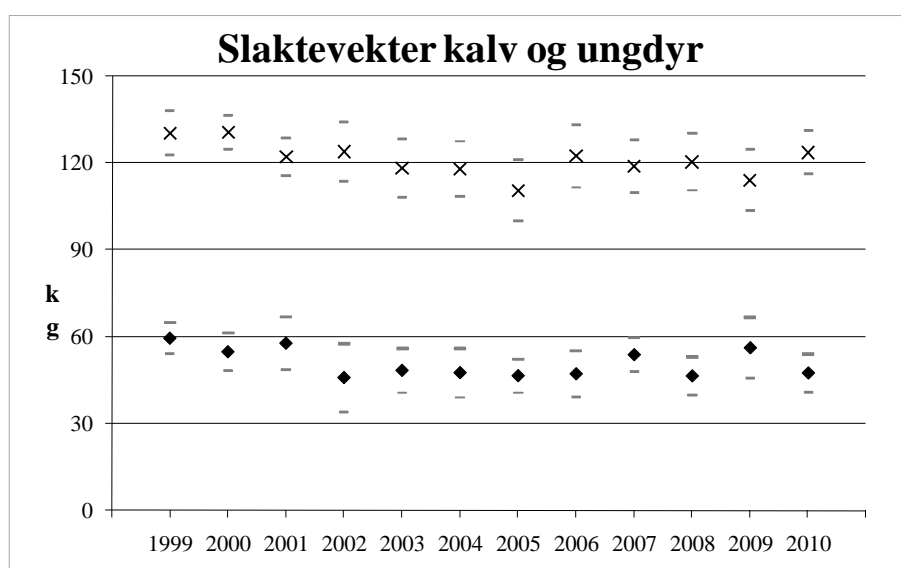
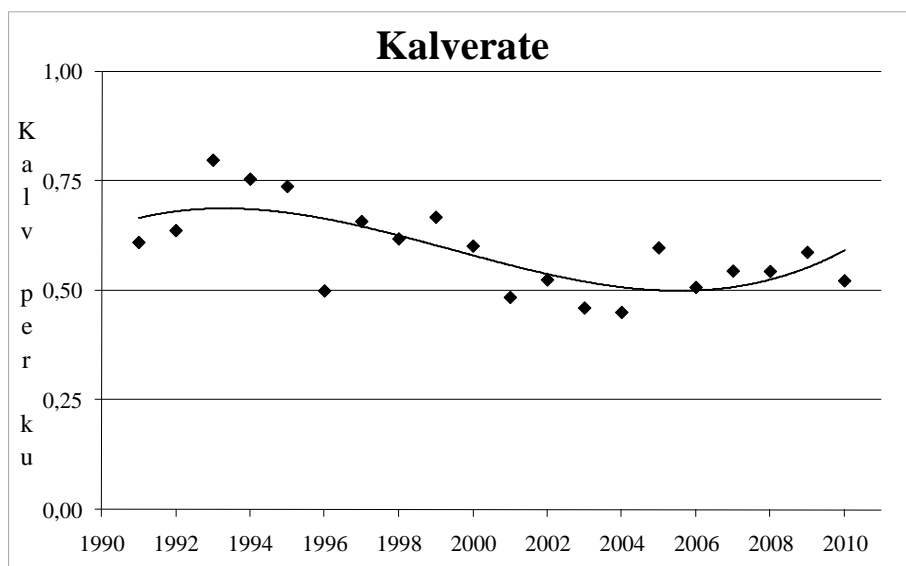


Figur 1. Sett elg per jegerdagsverk i Risør Viltlag og for Aust Agder fylke samlet i perioden 1991-2010.

I 2010 ble det skutt 44 elg i Risør, mot 53 i 2009. Fellingstallet i Risør falt kraftig fra 1991 til 2002. Etter dette har fellingen vært relativt stabil. Kalv og ungdyr utgjorde 57 % av fellingen og 50 % av de felte elgene var hanndyr i 2010. Det ble felt 2 hjort (Gangsei 2011).

Bestandskondisjonen ligger på nivå med gjennomsnittet for Aust-Agder. Kalveraten viser en fallende trend fra 1991 til ca. 2004 (Figur 2). Etter 2004 ser kalveraten ut til å ha stabilisert seg over 0,5 kalv per ku. Tvillingraten var høyere tidlig på 90-tallet, og har de siste årene ligget under 10 % (1,1 kalv per kalveku), noe som er lavt (Gangsei 2011). Tallmaterialet for tvillingraten er spinkelt. Slaktevektene for kalv og ungdyr var høyere i 1999/ 2000, men har etter det stabilisert seg. I 2010 var gjennomsnittlige slaktevekter for kalver og ungdyr på henholdsvis på 47 og 124 kg (Figur 2).

Kjønnsforholdet målt som ”ku sett per okse” var svært skeivt rundt 1995, men har blitt jevnere og ligger per 2010 rundt 1,5 ku per okse (Gangsei 2011).



Figur 2. Kalveraten målt som "kalv sett per ku», øvre del, og gjennomsnittlige vekter for kalver ("svarte ruter") og ungdyr ("kryss"), nedre del for Risør kommune i perioden 1991-2010. De grå strekene over og under symbolene viser 95 % konfidensintervall for verdiene.

Metode

Beitetakseringa ble gjennomført som overvåkingstakst etter SKI/ Solbraa metoden. Etter denne takstmetoden er det kun siste års beiting på de utvalgte indikatorartene som blir vurdert. Ved taksten gjennomført i 2011 betyr dette at beiting på skudd fra vinteren 2010/11 ligger til grunn for beregningene.

Indikatorartene

Furu

Furu utgjør en stor vinterfôrressurs av tilfredsstillende kvalitet. Elgen kan ved beiting skade den forstmessige 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 klart signal om mangel på beiteressurser 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 blir foretrukket av elgen vinter og sommer. ROS produksjonsevne reduseres raskt ved overbeiting. Merk at vier er tatt med i denne gruppa. Rogn er den klart dominerende arten i gruppa.

Einer

Einer er ei beiteplante som elgen benytter seg mye av på ettervinteren. Tettheten av einer er gjennomgående lav, og arten brukes derfor lite i de videre tolkningene.

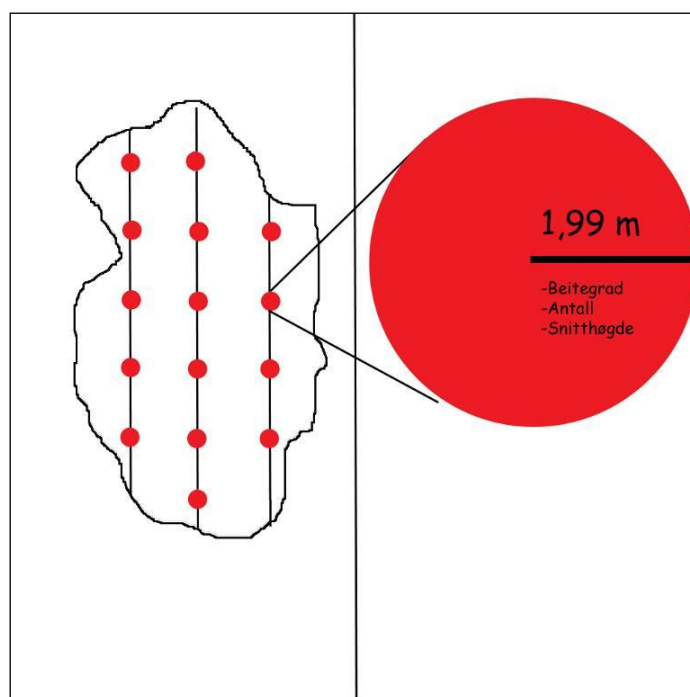
Eik

Eik er en foretrukket beiteplante for elg, men i mange områder forekommer den i sparsomme tettheter, noe som gjør at den utgjør en beskjeden andel av dietten. Tettheten i de takserte bestanda i Risør er imidlertid relativt høy, og den er dermed tatt med som indikatorart.

Bestandsutvelgelse og feltarbeid

De enkelte bestand er valgt ut av taksører hos Risør Viltlag. Bestandene bør være “tilfeldig” valgt, samtidig som de geografisk gir en jevn dekning over hele området. Feltarbeidet ble gjennomført i perioden 15. juli – 20. november 2011, av Terje Asdal og Tengjel Digernes.

I hvert enkelte bestand blir det lagt ut et fast prøveflateforband som gir ca. 30 prøveflater jevnt fordelt over hele bestandet (Figur 3). Hver prøveflate er 12,5 m², dvs. en sirkel med radius på 199 cm. På hver prøveflate blir antall, gjennomsnittshøyde og beitegrad for hver indikatorart registrert.



Figur 3. Prinsippkisse som viser hvordan prøveflatene legges ut innenfor bestandene som blir taksert. Røde sirkler viser prøveflatene og svarte streker viser bestandsgrensen + takstlinjer. Avstanden mellom prøveflatene justeres etter størrelsen på bestandet som takseres. Samlet takseres ca. 30 prøveflater per bestand.

Presentasjon av resultater, utregninger

Samlet resultat og resultater på bestandsnivå er presentert i vedlegg 1 og 2. For utregningsformler vises det til heftet ”Veiledning i Elgbeitetaksering”.

Plantetetthet

Plantetettheten av de ulike treslaga på de enkelte bestandene er vist som antall per daa.

Uttaksprosent/ beitegrad

Ved presentasjon av data regnes gjennomsnittlig beitegrad om til uttaksprosent.

Uttaksprosenten viser andelen beitebare fjorårsskudd som ble beita siste året. En uttaksprosent på 26 % betyr altså at 26 % av skuddene som ble produsert foregående sommer (2010) er

beita i løpet av høst/ vinter 2010/11. Beitegrad 1 tilsvarer et uttak på 0 %, beitegrad 2 tilsvarer 33 %, beitegrad 3 tilsvarer 67 % og beitegrad 4 tilsvarer 100 %. Når vi bruker begrepet ”overbeiting” mener vi bestand/ områder hvor den aktuelle plantearten har en uttaksprosent over 35 %, jamfør ”Veiledning i Elgbeitetaksering”.

Gjennomsnittstallene for flere bestand er veide gjennomsnitt. Dvs. at innvirkningen de enkelte bestand får på uttaksprosenten og gjennomsnittshøyden er proporsjonal med plantetettheten. Et bestand med 200 ROS per daa teller dobbelt så mye som et bestand med 100 ROS per daa for gjennomsnittlig uttaksprosent, høyde osv.

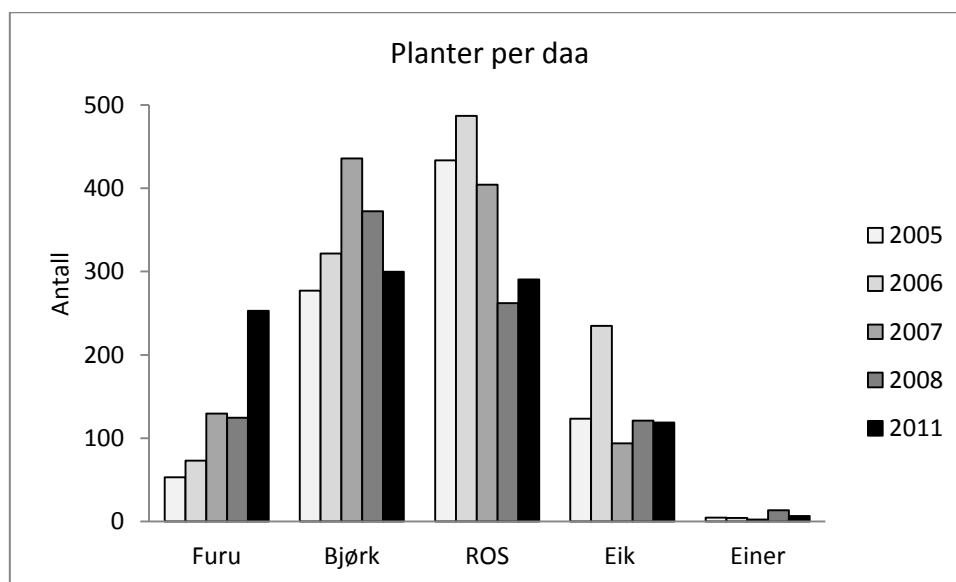
Gjennomsnittshøyde

Gjennomsnittshøyden for de ulike treslaga på de enkelte bestandene er presentert i desimeter. Beiteproduksjonen (kg fôr/ plante) er økende med høyden på buskene, jamfør ”Veiledning i Elgbeitetaksering”.

Resultater

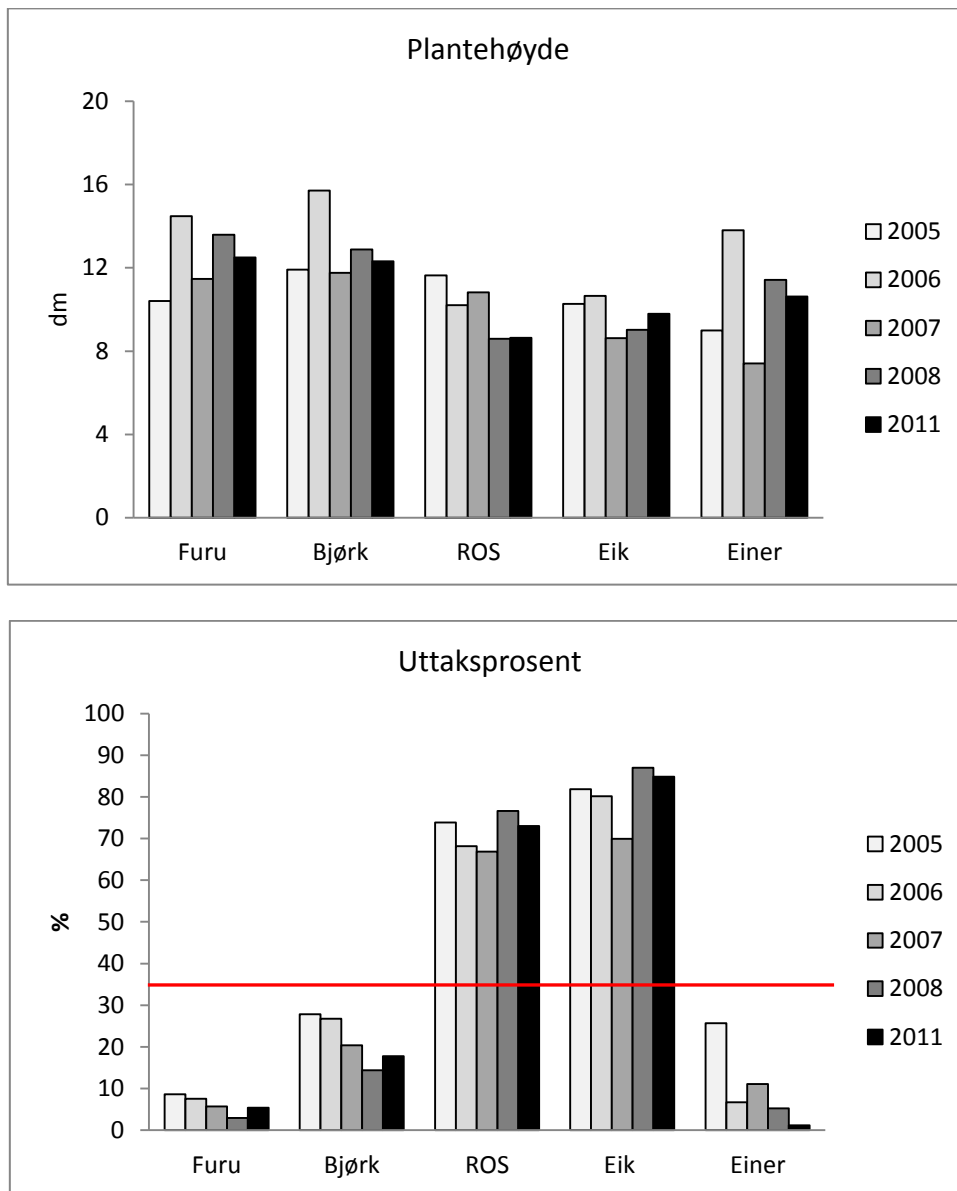
Plantetetthet, gjennomsnittshøyde og uttaksprosent

Furu, bjørk, ROS og eik er de viktigste beiteplantene for elg i Risør vinterstid. I 2011 ble tettheten funnet å være hhv. 253, 300, 291 og 119 planter per daa (Figur 4). Tettheten av furu er en del høyere enn hva som er funnet tidligere, mens bjørk og ROS artene opptrådte i lavere tettheter.



Figur 4. Antall furu, bjørk, ROS + vier, eik og einer per daa i takserte bestand i Risør i 2011 ($n = 12$), sammenliknet med resultatene fra 05-08.

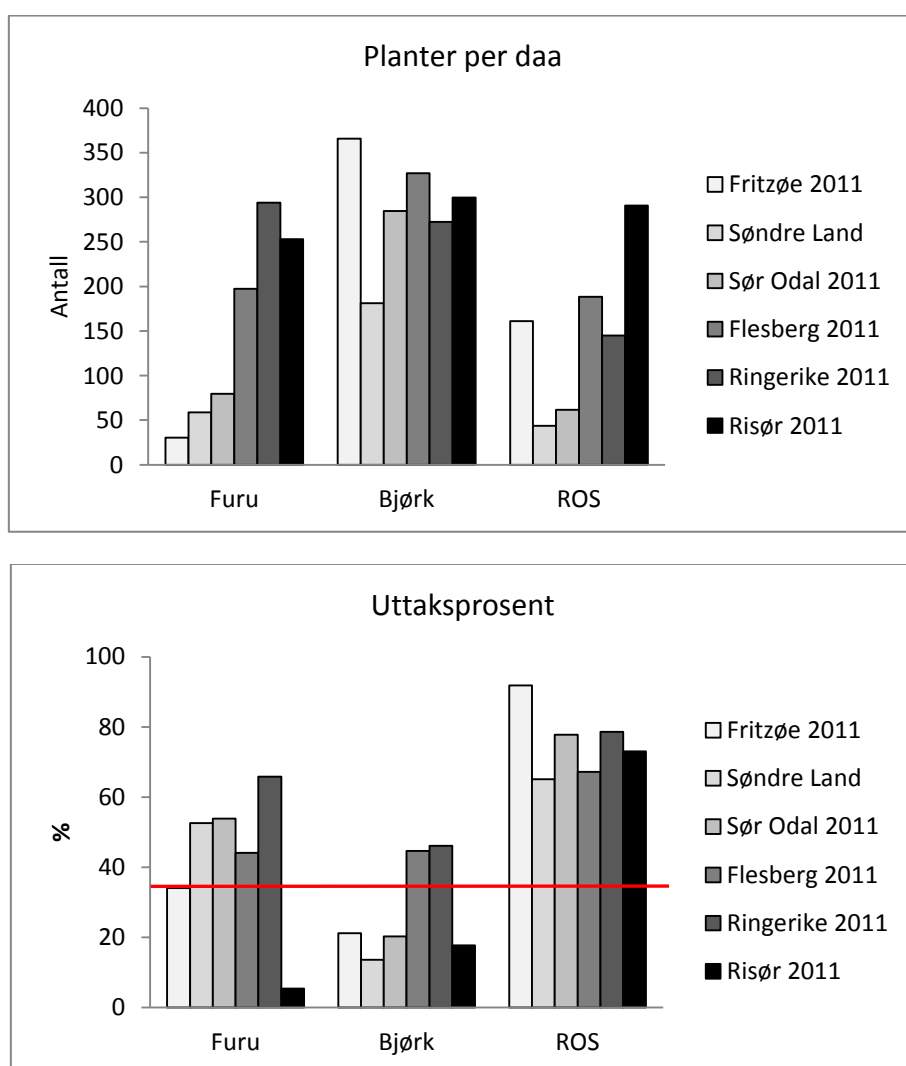
Gjennomsnittshøydene var for furu 12,5 dm, bjørk 12,3 dm, ROS og vier 8,6, eik 9,8 og einer 10,6 dm. (Figur 5). Dette er helt på det jevne av hva som er funnet tidligere, for alle arter. Uttaksprosentene var for furu 5 %, for bjørk 18 %, ROS og vier 73 % og eik 85 %. Sammenliknet med forrige taksering i 2008, synes beitepresset å være på et tilsvarende, eller noe høyere nivå. Det gjennomsnittlige beitepresset for furu er imidlertid meget lavt (Figur 5).



Figur 5. Høyden til furu, bjørk, ROS + vier, eik og einer i dm, (øvre del) samt uttaksprosent (nedre del, rød strek viser kritisk beitenivå satt til 35 %), for takserte bestand i Risør i 2011 ($n = 12$), sammenliknet med resultatene fra 05-08.

Sammenlikninger med andre områder

Vi har sammenliknet resultatene fra årets takseringer, med resultater fra andre områder vi har data for i 2011 (Figur 6). Dette er fra Fritzøe Skoger, Søndre Land, Sør Odal, Flesberg og Ringerike. Vi har kun sammenliknet verdier for furu, bjørk og ROS, da disse er de tre indikatorartene som forekommer med betydelige tettheter i alle områder. Plantetettheten er generelt høy i Risør, og samlet sett den høyeste (843 planter per daa), mens den er lavest i Søndre Land (284 planter per daa). Tettheten av ROS er særlig høy i forhold til i de andre områdene. Når det gjelder uttaksprosenten skiller elgen i Risør seg ut ved at den i liten grad benytter furu vinterstid. Uttaket ligger på et nær ubetydelig nivå, mens bjørk utgjør en større rolle. Et uttak av bjørk på 18 % er isolert sett betydelig, men inntrykket man får av figuren blir påvirket av ekstremt høyt uttak i Flesberg og Ringerike. Uttaket av ROS er meget høyt i alle områder, fra 65 % i Søndre Land til 92 % hos Fritzøe.



Figur 6. Øvre del viser gjennomsnittlig planteantall per daa, mens nedre figur viser gjennomsnittlig uttaksprosent (rød strek markerer grensen for kritisk beitenivå, satt til 35 %) Risør sammenliknet med forskjellige områder i Norge i 2011.

Diskusjon

Beitepress og forholdet furu – bjørk – ROS og eik

Ved vurdering av resultatene bør man ha i bakhodet at antall takserte bestand (12) er nokså beskjedent, og enkeltbestand kan derfor få stor innvirkning på resultatet. Dette gjelder for eksempel for plantetetthet, der variasjonene mellom bestand er store (Vedlegg 2). Man ser ofte at ROS artene har en markert lavere høyde enn bjørk og furu, som følge av at de beites hardt og er lite tolerante overfor beiting. Det samme mønsteret ser man også her, men kanskje i mindre grad enn forventet. Dette skyldes sannsynligvis at relativt unge foryngelser dominerer blant de takserte bestandene. Derfor er også gjennomsnittshøyden på de andre artene også lav, og forskjellen blir mindre.

Det interessante med årets takseringer var i første rekke å få tallfestet mål på beitepresset, og se dette i relasjon med resultatene fra de takseringene som ble utført i perioden 2005-2008. Trenden for furu og bjørk var positiv gjennom forrige periode med takseringer. For ROS artene og eik kunne man ikke se noen tydelig trend/endringer i uttaksprosenten. Dette er for så vidt som ventet da dette er høyt prefererte arter. Erfaringer fra andre områder tilsier også at om man skal få disse artene opp i god produksjon igjen, etter at de i utgangspunktet har vært kraftig kuet over tid, så må man redusere elgstammen enda hardere enn hva som er praktisert i Risør.

Med fortsatt meget høyt uttak av ROS artene og eik, og en liten økning i uttaket av både furu og bjørk sammenliknet med 2008, synes det samlede beitepresset å ha vært noe økende siden 2008. Det viktigste man kan trekke ut av resultatene synes å være at det etter all sannsynlighet ikke har vært en reduksjon i det reelle beitepresset de siste årene.

Årets resultater bekrefter at konflikten mellom elg og skogbruk i Risør er på et lavt nivå. Det lave beitepresset på furu skyldes sannsynligvis tilgang på andre beiteplanter av lauv. Både eik, bjørk og ROS er trolig tilgjengelig store deler av vinteren pga. lite snø, og elgen fortsetter å beite disse selv om de er kraftig kuet. Konflikten mellom elg og trafikk er også på et lavt nivå (Gangsei 2011). I første rekke er utfordringen derfor knyttet til fremtidig forproduksjon og reduksjon i biologisk mangfold som følge av hard beiting på biologisk viktige treslag.

Forvaltning og videre arbeid

Man ser dessverre ingen bedring i bestandskondisjonen hos elg i Risør tross betydelig bestandsreduksjon siden tidlig 90-tall. Dette er imidlertid ikke noe lokalt problem, da situasjonen er felles for store deler av Sør- og Øst-Norge. Dette er frustrerende, da det er vanskelig å forstå hvordan det kan være en lavere tetthet av elg, mens de elgene man har fortsatt har svekket kondisjon. Høyst sannsynlig er forklaringen at man ikke klart å redusere tettheten raskt nok, slik at bæreevnen har blitt redusert i takt med bestandsnedgangen. Ser man på Aust Agder som helhet, har også aktiviteten i skogbruket blitt redusert i tilnærmet samme takt som antall felte elg i perioden 1992-2009 (Gangsei 2011).

Hovedmålet fremover må utvilsomt være en bedret bestandskondisjon, og for å nå dette målet kan vi ikke se noen annen løsning enn å opprettholde en «hard» avskyting. En redusert elgtetthet er ikke i seg selv noe mål, men middelet for å øke tilgangen til kvalitetsfor for det enkelte dyr. Med dagens bestandssituasjon har man fortsatt en relativt høy vinterstamme, men en dårlig årlig avkastning som følge av lave kalverater/-veker. Med en bedring i

bestandskondisjonen kunne man opprettholdt dagens avskyting med en langt lavere vinterstamme.

For å snu det litt på hodet; en redusert avskyting har etter vårt syn ingen hensikt før man ser bedring i vekter og produksjon. Og en slik bedring vil neppe komme før man har gjennomgått en ytterligere bestandsreduksjon. I rapporten «Elgen i Aust Agder 2011» er det antydnet for Risør at jaktuttak på nivå med 2010 ser ut til å stabilisere elgtettheten. Det er også antydnet at elgtettheten bør ned til et nivå tilsvarende under 0,3 elg sett per jegerdag dersom bestandskondisjonen skal bedres (Gangsei 2011). For å få til dette i praksis må man imidlertid ha tro på dette, og jobbe mot dette målet over tilstrekkelig store områder.

Konklusjon

Beitetakseringene utført i 2011 viser at ROS artene, eik og bjørk utgjør elgens hovedføde i busksjikte vinterstid. Furu beites i liten grad og skogskadene er derfor svært beskjedne for dette treslaget. Produksjonsevnen til ROS og eik er sterkt nedsatt som følge av hardt beitepress over tid. En kan ikke se noen reduksjon i beitepresset siden forrige taksering i 2008, heller tvert om. For å få en bedret kondisjon, er det høyst sannsynlig nødvendig å sørge for at den enkelte elg får økt tilgang til for av høy kvalitet. For å nå dette målet kan vi ikke se noen annen løsning enn å redusere tettheten.

Litteratur

Solberg, E.J., Rolandsen, C., Heim, M., Grøtan, V. Garel, M. Sæther, B.-E., Nilsen, E.B., Austrheim, G., Herfindal, I. 2006. 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.

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

Gangsei, E. 2011. Elg og hjort i Aust Agder 2011. Faun rapport 008-2011. Faun Naturforvaltning AS, Fyresdal Næringshage, 3870 Fyresdal.

Internett referanser

www.hjortevilt.no

Vedlegg 1.

Samla resultat 2005-08 og 2011.

Navn	Møkk			Furu			Bjørk			ROS			Einer			Eik			Antall prøveflat
	Tetthet	Tetthet	Høgd U %	Tetthet	Høgd U %	Tetthet	Høgd U %	Tetthet	Høgd U %	Tetthet	Høgd U %	Tetthet	Høgd U %	Tetthet	Høgd U %				
Risør 2005	0	53	10	9	277	12	28	433	12	74	5	9	26	124	10	82	215		
Risør 2006	0	73	14	8	322	16	27	487	10	68	4	14	7	235	11	80	92		
Risør 2007	0	129	11	6	436	12	20	404	11	67	2	7	11	94	9	70	416		
Risør 2008	0	125	14	3	372	13	14	262	9	77	13	11	5	121	9	87	415		
Risør 2011	0	253	12	5	300	12	18	291	9	73	6	11	1	119	10	85	357		

Vedlegg 2.

Gjennomsnittstall bestandsnivå

Navn	Dato	Taksator	Antall pr. fl.	Furu			Bjørk			ROS			Einer			Eik			
				Møkk	Tett	Høyde	U%	Tett	Høyde	U%	Tett	Høyde	U%	Tett	Høyde	U%	Tett	Høyde	U%
RISØR - 35, Akland-Røysland	16.07.2011	Tengel Digernes	28	0	217	10	6	491	11	10	229	9	98	0			26	9	100
RISØR - 36, Ausland,	19.07.2011	Tengel Digernes	29	0	3	16	0	72	14	9	759	10	79	0			157	10	84
RISØR - 37, Bosvik	18.07.2011	Tengel Digernes	28	0	66	9	0	454	11	11	329	11	86	0			14	14	100
RISØR - 38, Barmen	15.07.2011	Tengel Digernes	30	0	181	12	0	267	11	1	51	8	86	19	11	0	173	10	95
RISØR - 33, Moland	02.09.2011	Tengel Digernes	29	0	210	10	5	273	10	48	350	10	87	14	15	0	25	9	100
RISØR - 27, Urffjellheia	01.10.2011	Terje Asdal	31	0	160	13	3	483	16	19	232	6	70	8	8	0	186	8	87
RISØR - 28, Daleheia	09.09.2011	Terje Asdal	29	0	171	14	6	392	11	5	463	6	40	0			83	6	50
RISØR - 29, Husås	20.11.2011	Terje Asdal	31	0	361	14	10	405	13	40	88	6	91	13	9	0	52	6	95
RISØR - 30, Hødnebo	20.11.2011	Terje Asdal	31	0	653	13	1	305	12	13	343	7	76	15	10	6	183	7	93
RISØR - 31, Gjernes	20.11.2011	Terje Asdal	31	0	434	12	0	163	11	17	93	7	52	5	8	0	70	7	77
RISØR - 32, Sevik	01.10.2011	Terje Asdal	31	0	186	12	7	59	12	45	302	9	82	3	8	0	346	13	87
RISØR - 34, Byheia	20.07.2011	Tengel Digernes	29	0	353	15	20	251	15	11	284	13	47	0			86	14	54