



Elgbeiteregistrering i Trysil og omegn 2004

**Hauggrend
3870 Fyresdal**

www.fnat.no

Tlf: 35 06 77 00

Fax: 35 06 77 09

Epost: post@fnat.no



Oppdragsgjevar:

**Utarbeida av:
-Lars Erik Gangsei**

Oktober 2004

**Trysil og Engerdal
Utmarksråd**

Forord

Denne rapporten er et resultat av et samarbeidsprosjekt mellom elgregioner i Trysil og omegn. Sterke signaler om tiltak for å kartlegge beitegrunnet for elg har kommet fra Fylkesmannen i Hedmark, våre kommunale skogavdelinger, grunneierorganisasjoner og grunneiere selv. Nå er vi i gang! Beiterregistreringsprosjektet er lagt opp med tanke på oppfølging/overvåkning gjennom flere år og med nedslagsfelt i typiske vinterbeiteområder. Kontinuitet og økonomi er derfor to viktige stikkord.

Den overvåkinga av beite som nå er igangsatt vil være et nyttig verktøy til å vurdere størrelse på elgstammen opp mot matressursene for å opprettholde en bærekraftig elgstamme i forhold til beitegrunnet. Takstresultatene vil også på sikt kunne indikere hvor stor effekt enkelte tiltak har – for eksempel: å høyne/ senke avskytningen, føre elgen vinterstid, vinterhogst på furu i vinterbeiteområdene eller andre skoglige tiltak.

Metoden baseres på den såkalte "Solbraa-metoden" etter Knut Solbraa som har utviklet verktøyet gjennom 30 års forskning gjennom sitt arbeid ved Norges Landbrukshøyskole på Ås. Metoden er tatt i bruk i store deler av landet fra Agder-fylkene i sør til Troms fylke i nord.

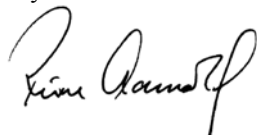
Prosjektet er finansiert gjennom viltfondsmidler, egeninnsats og egenandel for den enkelte elgregion. Trysil og Engerdal Utmarksråd (TEUR) har hatt prosjektansvaret.

Styringsgruppa har bestått av:

- Frank Robert Lund (Sve-Nor-Älg)
- Hans Haget (Ljørdalen Viltstellområde)
- Frode Knutzen Midtlund (Ljørdalen Viltstellområde)
- Rolf Kvile (Elgregion Trysil Øst)
- Rolf Brennodden (Elgregion TRÅ)

Taksatorer har vært: Jan Foss, Olav Torgals, Runa Elisabeth Skyrud, Morten O Lutnæs og Christian Sætre. Vi takker disse spesielt for stort engasjement og godt utført arbeid. Vi vil også rette en stor takk til kjentmennene Jon Egil Bekkevold, Ljørdalen og Stig Halvarsson, Sverige samt grunneiere for planlegging av leteområder og framlegging av kartgrunnlag og skogbruksplaner.

Trysil 4.november 2004

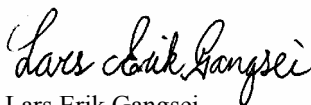


Rune Aamold
prosjektleder

Frå Faun

På vegne av Faun Naturforvaltning AS vil underteknande takke for oppdraget med å føre rapporten i pennen. Arbeidet har vore utfordrande og spennande. Vi tykkjer det er spesielt interessant å sjå kor ulik beitesituasjonen for elgen i Trysil er samanlikna med områda vi hovudsakeleg arbeider i (Telemark, agderfylka m.fl.). Både beitetilbod og beitepress er ulikt. For vår del er dette svært nyttig kunnskap.

Fyresdal 8. november 2004.



Lars Erik Gangsei
utmarkskonsulent

Forsidebiletet tatt av Lars Erik Gangsei under beiterregistreringskurset i Valle 2004.

Innhold

Samandrag	4
Bakgrunn	5
Metode	6
Resultat	9
Trysil, regionane samla	17
Ljørdalen viltstellområde	19
Sve-Nor-Älg	20
Elgregion Trysil Øst	21
Diskusjon	22
Konklusjon	27
Litteratur	28

Samandrag

I Trysil er det gjennomført elgbeiteregistrering etter "Knut Solbraa sin metode" (overvakingstakst) på i alt 87 bestand sommaren 2004. Beiterregistreringane er gjennomført innom tidlegare avgrensa vinterbeiteområde i regionane Ljørdalen Viltstellområde (17 bestand), Sve-Nor-Älg (34 bestand) og Elgregion Trysil Øst (36 bestand).

Alle bestanda var furubestand, bonitetar frå 8 -14. Om lag 60 % var bonitet 11, medan 8 og 11 bonitetane utgjorde om lag 20 % kvar. Ljørdalen skilte seg ut ved å ha gjennomgåande lågare bonitetar.

Av dei takserte treslaga er *furu* og *bjørk* svært dominerande. I snitt for alle bestanda var der 246 furu per daa og 128 bjørk per daa, med gjennomsnittleg beitegrad (prosentdel av tilgjengeleg kvist som er beita) på høvesvis 31 % og 10 %. Det er vanleg å setje grensa for overbeiting ved 35 %, noe som gir at *furu* var overbeita på 38 % av bestanda, medan *bjørk* var overbeita på 16 % av bestanda. Bonitet 14 hadde i snitt høgare plantetettleik enn bonitet 11, som igjen hadde høgare plantetettleik enn bonitet 8.

Sve-Nor-Älg skilte seg ut frå dei andre områda, ved eit mykje lågare beitepress, nesten utan overbeiting. Sve-Nor-Älg og Elgregion Trysil Øst hadde gjennomgåande høgare tettleik av både *furu* og *bjørk* enn Ljørdalen Viltstellområde, ein årsak kan vere dei lågare bonitetane i Ljørdalen.

Dei takserte bestanda i Trysil skil seg frå liknande takseringar i ØRE (Øvre Romerike Elgregion), Telemark og på Sørlandet ved at der er høgare tettleik av *furu*, noe lågare tettleik av *bjørk* og at ROS (rogn, osp og selje) i praksis ikkje er til stade. Noe av forskjellane kan skuldast at det i større grad er lagt vekt på å velje ut furubestand i Trysil. Dette forklarar ikkje den svært låge tettleiken av ROS aleine. Ein kan **spekulere** i om dette skuldast overbeiting av ROS over fleire tiår i dei tradisjonelle vinterområda i Trysil.

Trysil skil seg og ut frå dei nemnde områda ved eit **lågare** beitepress både på *furu* og *bjørk*. Det er verdt å merke seg at Trysil heller ikkje har hatt ein tilsvarande kondisjonsnedgang i elgbestanden. I tillegg til det lågare beitepresset er der ting som tyder på at ein større del eittårige feltsjiktplaneter (t.d. geiterams) i sommardietten, samt klare geografiske skilje mellom sommar- og vinterområde er faktorar som motverkar nedgang i kondisjonen hjå elgen i Trysil.

Særskilt i Elgregion Trysil Øst og Ljørdalen synast elgbeitet å vere til skade for forynginga av furuskog.

Om meir enn 35 % av dei nye skota i eit bestand vert beita vil plantene si produksjonsevne reduserast, m.a. ord vil matfatet på sikt reduserast. I Ljørdalen og særskilt Trysil Øst ligg ein nær, eller over grensa for overbeiting av *furu* totalt sett. I desse områda må ein rekne med at den totale produksjonen av furukvist i ungskogfelt reduserast som følge av overbeiting.

Bakgrunn

Trysil og Engerdal Utmarksråd er ansvarlege for gjennomføringa av beiterregistreringa. Innom området er der 4 elgregionar, Ljørdalen Viltstellområde, Elgregion Trysil Øst, Sve-Nor-Älg og Elgregion TRÅ. Av desse regionane deltok dei tre førstnemnde i beiterregistreringane 2004. Ein ønskjer i beiterregistreringa å sjå på beitetrykket i vinterbeiteområda. Desse er fastsett ved flyovervaking vinterstid og ut frå lokal kunnskap om elgen sin områdebruk.

Tabell 1: Totalareal og areal med vinterbeiteområde i dei fire regionane.

Område	Totalareal (daa)	Vinterbeiteområde (daa)
Ljørdalen Viltstellområde	460.000	50.000
Elgregion Trysil Øst	790.255	80.000
Sve-Nor-Älg	1.135.619	120.000
Elgregion TRÅ *	2.200.000	350.000
Sum	4.585.874	600.000

*Deltok ikkje i 2004.

Målsetjinga for prosjektet er:

”Beitetakseringen skal i første rekke besvare spørsmålet om vi i dag har et større beitepress enn det bør være sett ut fra et ønske om optimal beiteproduksjon, biologisk mangfold og reduserte skadevirkninger for skogbruket. I tillegg vil vi få et målbart (tallfestet) grunnlag til å gjennomføre enkle overvåkninger i åra som kommer”.

Ein merker seg den firedelte målsetjinga. Dei innsamla data viser om plantene vert overbeita (m.a.o. at beiteproduksjonen ikkje lenger er optimal), og om forynginga av *furu* vert skadelidande på grunn av elgbeiting. Når det gjeld vurdering av verknadane på biologisk mangfald må vurderingane bli meir indirekte. Overbeiting utgjer over tid ein fare for det biologiske mangfaldet ved at enkelte treslag (t.d. rogn) får ei redusert utbreiing og i verste fall forsvinn frå enkelte område som ei følgje av høgt beitepress. Slik kan treslagsamansetninga og økosystema endrast og variasjonen i skogen reduserast, noe som er eit trugsmål mot det biologiske mangfaldet.

Den fjerde delen av målsetjinga om å få eit talfesta grunnlag for vidare vurdering av beitepresset vert innfridd som ei direkte følgje av den standardiserte takstmetodikken.

Metode

Beiteregistreringane er gjennomført som overvakingstakst etter "Knut Solbraa sin metode" (Solbraa 2002). Ein nyttar taksten på bestand i HK II. I dei aktuelle områda brukte ein skogbruksplanar og lokalkunnskap til å nummerere dei aktuelle bestanda. Av desse blei det trekt ut eit representativt utval på om lag ca 30 % som skulle takserast. Bestand som hadde vokse ut av beitehøgde (0,6 - 4 m) blei bytta ut med andre nærliggande bestand.

Gotehus og Hellerslien (2004) har vurdert kor mange bestand som må takserast for å kunne gje ein viss tryggleik i gjennomsnittstala som vert presentert m.a. for beitegrad. Resultata indikerer (veldig "omtrentleg" og med stor variasjon) at ved å taksere om lag 50 bestand vil den gjennomsnittlege takserte beitegraden ligge innom eit intervall på +/- 5 % av det "korrekte". Ved 100 bestand innom +/- 2,5 % av det korrekte og ved 30 bestand innom +/- 7,5 % av det korrekte, avhengig av kva art ein tar omsyn til og kor stor variasjon der er i beitepress og beitetilbod innom takstområdet.

Taksten baserer seg på buskar og trær som indikatorar. Varierende fôrqualität mellom dei ulike treslaga (artane) gir variert beitepress. Fôrqualiteten er kjent gjennom kjemiske forsøk og tidlige beiteregistreringar. Hard beiting på dårlige beiteplanter som t.d. *bjørk* indikerer eit hardt beitepress, medan lite beiting på gode beiteplanter som rogn, osp og selje (*ROS*) tydar på lågt beitepress. Eit hardt beitepress på dei dårlige beiteplantene er eit klart signal om manglande tilgang til gode beiteplanter.

Indikatorane

Furu

Furu utgjør ein stor vinterfôrressurs av tilfredsstillende kvalitet. Elgen kan ved beiting skade den skoglege verdien av *furu*. *Furu* finst hovudsakeleg på mark med låg produksjonsevne.

Bjørk

Bjørk finst på nær alle markslag og har stor geografisk utbreiing. *Bjørk* er ikkje godt (høg kvalitets) elgfôr, men er i mange områder ein viktig og mykje nytta fôrressurs på grunn av stabil og god tilgang både sommar og vinter. Der *bjørk* blir hardt beita er det eit klart signal om mangel på beite av høgare kvalitet.

Vier

Vier finst i varierende mengder. I enkelte områder, spesielt dersom det er fuktig, kan vieren være ei viktig beiteplante. *Vier* er elgfôr av høg kvalitet og kan, i motsetnad til dei andre artane, i nokon grad reagere på beiting ved å auke skotproduksjon.

ROS

Rogn, osp, selje vert blir handsama som ei gruppe (*ROS*). *ROS* er beiteplanter med høg fôrqualität både vinter og sommar. *ROS* har stort (fôr-) produksjonspotensial og vid geografisk utbreiing. *ROS* produksjonsevne reduserast raskt ved overbeiting.

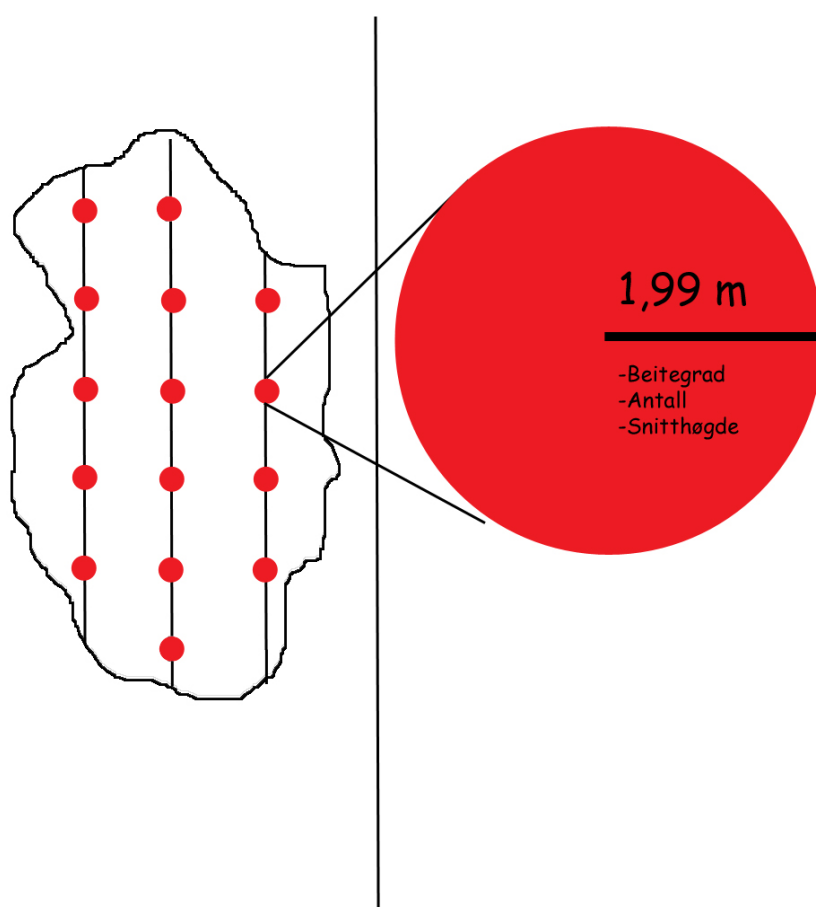
Einer

Einer er ei vinterbeiteplante som elgen nyttar seg mykje av på ettervinteren.

Feltarbeid

Beiteregistreringa vert gjort på bestand i HK II, dvs. ung skog. Bestanda blei valt ut tilfeldig blant de tilgjengelege bestand i vinterbeiteområdet. Registratorane var Jan Foss (J), Christian Sætre (C), Olav Torgals (O), Runa Elisabeth Skyrud (RES) og Morten O Lutnæs (ML). Feltarbeidet blei gjennomført i perioden 13.05.04 til 30.06.04.

På kvart bestand blir det lagt ut et fast prøveflateforband som gir ca 30 prøveflater jamt fordelt over hele bestandet. Kvar prøveflate er 12,5 m² (ein sirkel med radius på 199 cm). Tal planter, deira gjennomsnittshøgde og beitegrad blir registrert for kvar indikatorart. Beitegraden registrerast på ein skala frå 1 til 4 kor beitegrad 1 nyttast dersom plantene ikkje er beita siste vinter. Skalaen aukar så gradvis til beitegrad 4 dersom alle tilgjengelige skot er beita siste vinter.



Figur 1: Prinsipp for å legge ut prøveflatene på eit bestand. Raude sirklar viser prøveflater og svarte strek bestandsgrense/ prøveliner.

Registreringane gir grunnlag for å rekne ut plantetettleik (tal planter per daa), gjennomsnittshøgde og beitegrad for dei ulike treslaga på forskjellige bestand. Beitegraden vert oppgitt i prosent. Beiteprosenten viser delen av nye skot som vart beita siste vinter. Som tommelfingerregel reknar ein med at trea/ buskene tåler ein beitegrad på 35 % utan at produksjonsevna vert redusert.

Utrekningar

Veide gjennomsnitt

Når ein gir gjennomsnittlege beitegrader og snitthøgder for fleire bestand (t.d. for Trysil totalt, eller dei einskilde regionane) vert dei ulike bestanda vektlagt etter plantetettleiken. T.d. vil eit bestand med 300 planter per daa "veie" tre gangar så mykje som eit bestand med 100 planter per daa osv.

Beiteindeksar

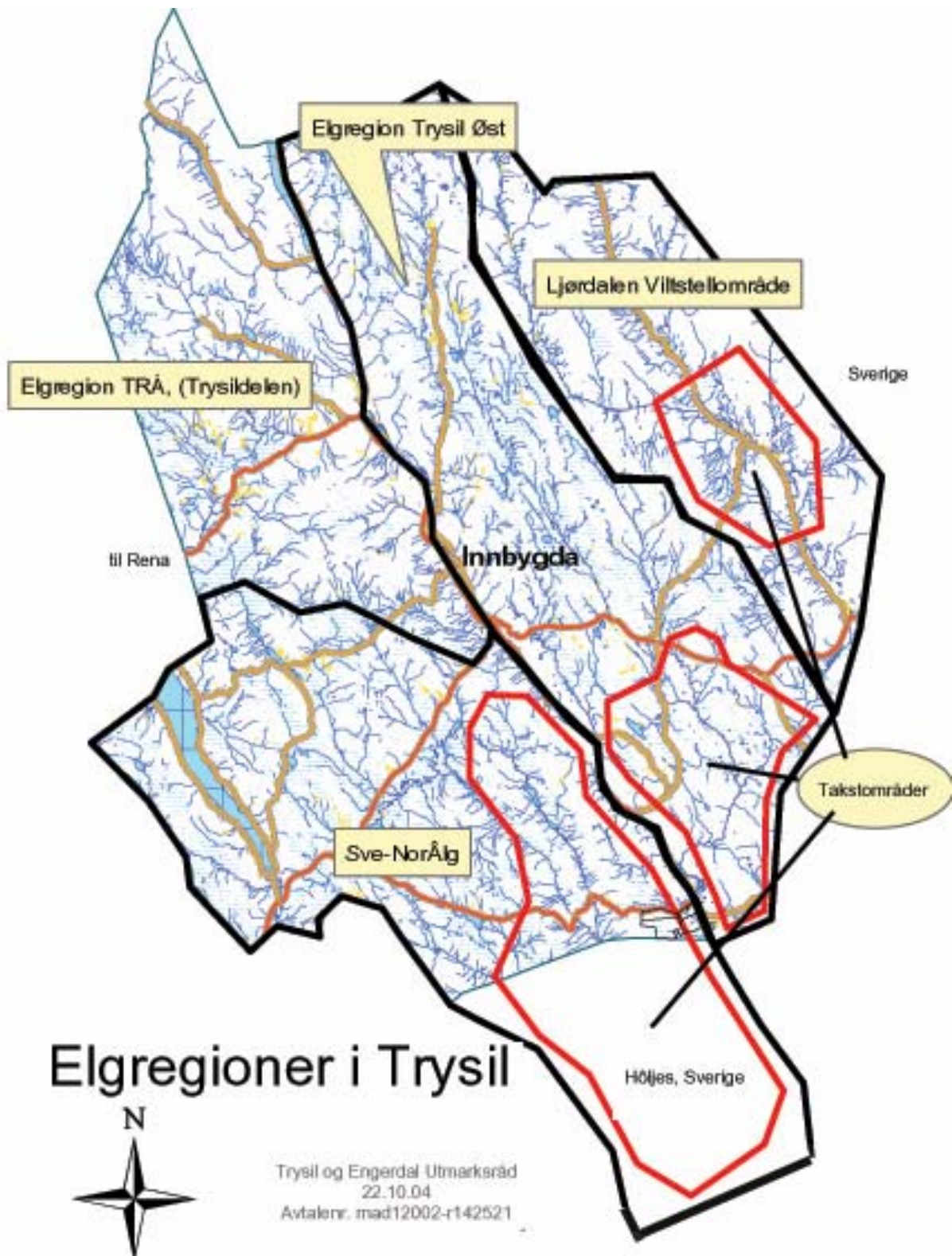
For å følgje utviklinga i beitepresset er det utarbeidd 4 ulike beiteindeksar, 2 for *furu* og 2 for *bjørk*. Den eine indeksen er gjennomsnittleg beitegrad (dvs. % av kvisten som er beita siste vinter) utrekna som gjort greie for i førre avsnitt ("veide gjennomsnitt"). Den andre indeksen er % av bestanda som er overbeita. Denne er rekna ut ved å telje opp (finne frekvensen av) tal bestand som er overbeita (> 35 % beitegrad) og finne ut kor stor prosentdel dette utgjer av bestanda kor arten er til stade.

Det er utarbeidd tabellar med desse indeksane for 2004 for alle regionane og Trysil samla. I tabellane er det og laga "opne felt" til utfylling seinare år. Fallande tendens i indeksane tyder på lågare beitepress og motsatt. Dersom beiter registreringane vert følgt opp årleg kan indeksane plottast og følgjast slik ein er vant med frå t.d. "sett- og felt elg resultat".

Plotting og rapportering

Faun Naturforvaltning AS mottok data ferdig plotta i ei Excel-filer, og har nytta dette til tolking og rapportering. Resultata er levert i form av denne rapporten i elektronisk form, samt Excel-fil med rådata.

Resultat



Figur 2: Oversyn over elgregionane og takstområda.

Tabell 2: Diverse informasjon om dei 87 bestanda.

Bestand	Region	Bestnr. i plan	Areal (da)	Bonitet	Pl./ m.be	Plantet	Høyde (dm)	Registratør	Dato	Område
1	Ljørdalen Viltstellområde	15	194	11	Plantet	F	3	O - J	13.5.	Bolagsskog
2	Ljørdalen Viltstellområde	669.1		F11	Plantet	F	25	O - J	18.5.	Ljørdalen øst
3	Ljørdalen Viltstellområde	19	72	F11		F	2,5	O - J	18.5.	Bolagsskog
4	Ljørdalen Viltstellområde	217	127	6	Markberedt	FK	20	O - J	19.5.	Ljørdalen øst
5	Ljørdalen Viltstellområde	251	571	F8	Markberedt		16	O - J	19.5.	Ljørdalen øst
6	Ljørdalen Viltstellområde	558	27	F11			15	O - J	19.5.	Ljørdalen øst
7	Ljørdalen Viltstellområde	527		F8			13	O - J	19.5.	Ljørdalen øst
8	Ljørdalen Viltstellområde	645,1		F11	Markberedt		27	O - J	19.5.	Ljørdalen øst
9	Ljørdalen Viltstellområde	195	13	F8		F	14	J	21.5.	Jan Foss 9/7
10	Ljørdalen Viltstellområde	779.1		F11	Markberedt		10	O - J	21.5.	Ljørdalen vest
11	Ljørdalen Viltstellområde	570		F11	?		12	O - J	21.5.	Ljørdalen vest
12	Ljørdalen Viltstellområde	1213		F11	Markberedt		9	O - J	21.5.	Ljørdalen vest
13	Ljørdalen Viltstellområde	0			Markberedt		12	O - J	21.5.	Ljørdalen vest
14	Ljørdalen Viltstellområde	226		F8			16	O - J	25.5.	Ljørdalen øst
15	Ljørdalen Viltstellområde	230		F8		FK	11	O - J	25.5.	Ljørdalen øst
16	Ljørdalen Viltstellområde	120		F11	Markberedt		13	O - J	25.5.	Ljørdalen øst
17	Ljørdalen Viltstellområde	285		F11	Markberedt		10	O - J	25.5.	Ljørdalen søt
18	Sve-Nor Ålg	1010-192	80,1	T18				C	11.6.	Langfloberget
19	Sve-Nor Ålg	1030-390	185	T18				C	10.6.	Kuvan
20	Sve-Nor Ålg	se kartskisse	12		Markberedt	F + nat	14	J	16.6.	Langfloberget/Åsheim
21	Sve-Nor Ålg	se kartskisse	35		P + M	F		C J	16.6.	Klaråsen v/Høljan
22	Sve-Nor Ålg	se kartskisse	40		M		13	C - J	16.6.	Uggleheden
23	Sve-Nor Ålg	1020-835	106	T18	P + M	F	14	C - J	16.6.	Vinnåsarna
24	Sve-Nor Ålg	1010-661	70	T16	P + M	F	32	J	10.6.	Tattaråsen
25	Sve-Nor Ålg	1030-424	241,4	T18			38	J	10.6.	Husberget
26	Sve-Nor Ålg	1030-622	40	T20	P + M	F	15	J	10.6.	Husberget
27	Sve-Nor Ålg	Del av stort best.	30		M		15	J	15.6.	Vithammaren
28	Sve-Nor Ålg	1030-530	60	T16	P + M	F	20	C - J	15.6.	Husberget
29	Sve-Nor Ålg	1020-378	78	T16	P ?	F	20	J	14.6.	Røknolen
30	Sve-Nor Ålg	1030-238	106	T18	P + M			C - J	8.6.	Kuvan
31	Sve-Nor Ålg	1020-1040	20,4	T20				C	9.6.	Tallåsberget
32	Sve-Nor Ålg	1020-164	185	T18				C	14.6.	Orreleksmyren
33	Sve-Nor Ålg	1020-194	70,8	T16				C	14.6.	Benftsåsarna
34	Sve-Nor Ålg	1010-526	107	T18	Plantet/markber	F	20	J	11.6.	Tennåsfallet
35	Sve-Nor Ålg	1010-132	21	T18	plantet/markber	F	23	J	11.6.	Høljeneset
36	Sve-Nor Ålg	1020-1150	70	T20			13	C	10.6.	Tallåsberget
37	Sve-Nor Ålg	1030-49	149	T18				C	9.6.	Holjåsen
38	Sve-Nor Ålg	1010-604	113	T18	Plantet/markber	F	16	C - J	15.6.	tattaråsen
39	Sve-Nor Ålg	1010-260						C	16.6.	Vithammeren/Langfloberget
40	Sve-Nor Ålg	30		F11		F	13	J	26.5.	Teig 2 69 29
41	Sve-Nor Ålg	31		F11		F	16	J	26.5.	Teig 2 69 29
42	Sve-Nor Ålg	51		F11			16	J	27.5.	Teig 1, 69 4
43	Sve-Nor Ålg	57		F11			22	J	27.5.	Teig 1, 69 4
44	Sve-Nor Ålg	4		F11		F	30	J	27.5.	Teig 1, 68 1
45	Sve-Nor Ålg	57		F11	Markberedt		35	J	27.5.	Teig 1, 68 1
46	Sve-Nor Ålg	20	56	F14		F	40	J	2.6.	72-99
47	Sve-Nor Ålg	12	51	F14		F	42	J	2.6.	72 99
48	Sve-Nor Ålg	17	89	F14		F	40	J	2.6.	72 99
49	Sve-Nor Ålg	7		F11			13	J	0.1.	68/3
50	Sve-Nor Ålg	62		F14	Plantet/markber	F+nat	15	J	1.6.	68 3
51	Sve-Nor Ålg	51		F11			40	J	1.6.	67152

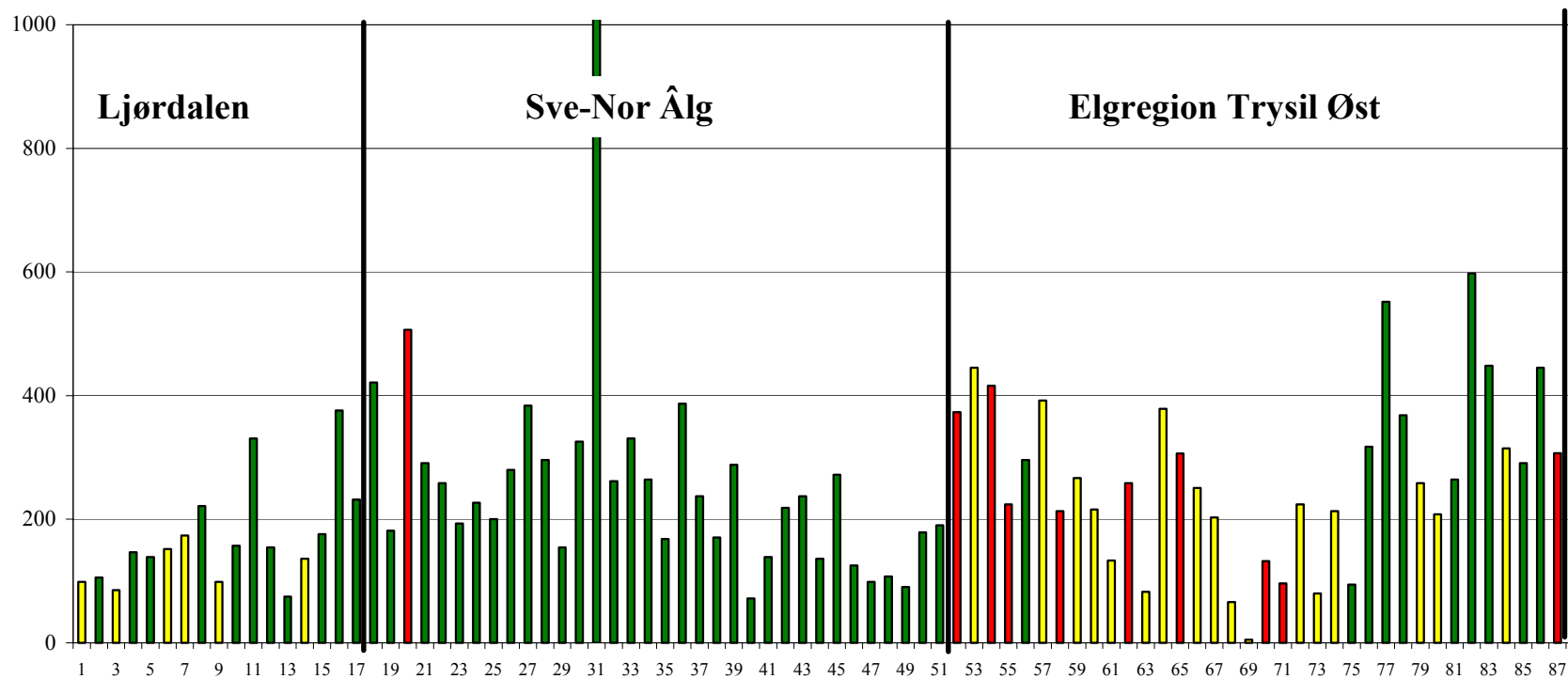
Bestand	Region	Bestnr. i plan	Area	Bonitet	Pl./m.be	Plantet	Høyde	Registratør	Dato	Område
52	Elgregion Trysil Øst	RK 02 188	28	11		Furu plantet ?		RES	6.6.	Kukkora
53	Elgregion Trysil Øst	SG 18 (Neset)	9	14	Plantet furu	F		RES	6.6.	Grønneset
54	Elgregion Trysil Øst	LHN 29	11	11	Noe markberedt	F	14	RES	16.5.	Grønneset
55	Elgregion Trysil Øst	LHN 131	26	14	Først P, senere	Noe så	17	RES	17.5.	Grønneset
56	Elgregion Trysil Øst	TKS 06-016	84	14 (11)	Markberedt		13	RES	17.5.	Hundshøgda
57	Elgregion Trysil Øst	RK 04 051	18	11		Nat.+ r	33	RES	21.5.	Østby
58	Elgregion Trysil Øst	RK 03 016	74	11				RES	21.5.	Grønåsen
59	Elgregion Trysil Øst	TKS 109 017	94	11		Nat.fur	15	RES	22.5.	Kukkora
60	Elgregion Trysil Øst	AG 02 16	41	F11			10	RES	23.5.	Kjelkemyrteigen
61	Elgregion Trysil Øst	TKS 106 23	142	14			35	RES	23.5.	Grønli
62	Elgregion Trysil Øst	RK 02 71	51,8	F11	Frotær		15	RES	23.5.	Kukkora
63	Elgregion Trysil Øst	RK 02 229/230	13,5	F11	Frotær furu		25	RES	23.5.	Kukkora
64	Elgregion Trysil Øst	FLS 11	10	11		Furu+f	0	RES	14.6.	Tannåneset
65	Elgregion Trysil Øst	FLS 10	7	8		Skjerm	9	RES	14.6.	Tannåneset
66	Elgregion Trysil Øst	AG 03 059	60	8		Furu		RES	16.6.	Tandheimteigen
67	Elgregion Trysil Øst	TKS 205 08	170	11		Furu(naturlig)		RES	22.6.	Flermoen
68	Elgregion Trysil Øst	109	85	F11	Plantet	Furu (p	17	RES	26.6.	HBK 01
69	Elgregion Trysil Øst	15	8	F11	Frotær furu		2	RES	30.6.	HBK 01
70	Elgregion Trysil Øst	24	15	F8	Plantet ?	Plantet	8	RES	30.6.	HBK 01
71	Elgregion Trysil Øst	81	35	F8	Plantet ?	Plantet	18	RES	30.6.	HBK 01
72	Elgregion Trysil Øst	41	31	F8	Markb. + natur	?	15	RES	30.6.	TKS 206
73	Elgregion Trysil Øst	92	70	F8	Frotær		17	RES	30.6.	TKS 206
74	Elgregion Trysil Øst	16	104	F8	Markberedt og	Plantet	15	RES	26.6.	TKS 206
75	Elgregion Trysil Øst	15	20	F8	Frotær furu		1	RES	26.6.	Andre Kristiansen teig 01
76	Elgregion Trysil Øst	5	7	F14			23	ML	18.5.	TB 01-13
77	Elgregion Trysil Øst	8	16	11			12	ML	20.5.	HT 01-51
78	Elgregion Trysil Øst	10	17	11			15	ML	21.5.	HT 01 - 01
79	Elgregion Trysil Øst	26	58	11			22	ML	22.5.	OG 07 11
80	Elgregion Trysil Øst	39	(38) 6	14	Markberedt		11	ML	19.5.	SF 0148
81	Elgregion Trysil Øst	43	123/2	11		K	25	ML	22.5.	TKS 107 35
82	Elgregion Trysil Øst	56	ca 50	14	Markberedt		14	ML	22.5.	TKS 104-17,2
83	Elgregion Trysil Øst	37	55	11			12	ML	0.1.	TKS 104-37,2
84	Elgregion Trysil Øst	66	14	14	Markberedt	G	25	ML	18.5.	TKS 101-17,2
85	Elgregion Trysil Øst	68	90	14	Markberedt		9	ML	20.5.	TKS 105-20,2
86	Elgregion Trysil Øst	74	61	F11	Plantet Suplerin	F	20	ML	18.5.	ML 10-14
87	Elgregion Trysil Øst	80	40	11			35	ML	22.5.	TBH 01-3

Tabell 3: Tal planter per daa, snitthøgde og beitegrader i dei 87 bestanda.

Bestand	Furu			Bjørk			Vier			ROS			Einer		
	Tal planter per daa	Snitt høgde dm	Beitegrad i %	Tal planter per daa	Snitt høgde dm	Beitegrad i %	Tal planter per daa	Snitt høgde dm	Beitegrad i %	Tal planter per daa	Snitt høgde dm	Beitegrad i %	Tal planter per daa	Snitt høgde dm	Beitegrad i %
1	99	17	57	40	15	44	0	0	0	75	5	0	3	7	33
2	106	24	14	20	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	85	16	55	45	17	16	0	0	0	32	7	8	3	6	0
4	147	16	12	11	8	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	139	14	15	24	10	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	152	13	62	11	12	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	174	10	55	47	9	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	221	18	8	8	24	0	0	0	0	5	10	33	3	10	0
9	99	12	57	3	9	100	0	0	0	3	5	100	0	0	0
10	157	12	18	44	9	0	0	0	0	0	0	0	3	8	0
11	331	12	19	11	18	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	155	8	24	248	11	0	0	0	0	0	0	0	19	7	33
13	75	11	27	43	8	2	0	0	0	3	7	0	0	0	0
14	136	13	39	27	19	7	0	0	0	0	0	0	3	7	33
15	176	9	28	13	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	376	11	31	11	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	232	9	26	72	10	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Snitt Ljørdalen	168	13	30	40	12	7	0	0	0	7	6	6	2	7	25
18	421	23	20	101	16	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	181	13	16	163	12	14	24	9	4	5	9	0	0	0	0
20	507	13	89	235	10	36	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	291	13	12	208	9	25	0	0	0	3	6	67	0	0	0
22	259	11	9	387	10	8	3	6	0	3	8	0	3	6	0
23	193	14	2	94	7	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	227	24	5	104	10	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	200	22	17	408	13	4	0	0	0	5	8	50	0	0	0
26	280	13	4	312	11	1	16	7	0	3	7	0	0	0	0
27	384	16	9	19	15	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	296	18	14	443	19	14	0	0	0	5	6	0	0	0	0
29	155	18	17	56	9	3	0	0	0	3	6	0	0	0	0
30	325	18	17	219	13	4	5	4	0	3	7	0	0	0	0
31	1107	16	1	13	11	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32	261	18	15	443	15	8	3	11	0	11	12	8	0	0	0
33	331	19	24	752	22	2	29	11	64	0	0	0	0	0	0
34	264	19	12	184	10	6	0	0	0	3	7	67	0	0	0
35	168	21	7	211	10	3	0	0	0	0	0	0	3	8	33
36	387	13	3	571	14	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
37	237	14	22	541	14	3	19	10	14	0	0	0	0	0	0
38	171	16	17	371	11	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
39	288	12	3	267	13	12	3	10	0	3	9	0	0	0	0
40	72	10	28	104	11	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
41	139	13	13	197	11	14	0	0	0	3	6	100	0	0	0
42	219	14	28	56	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
43	237	19	25	85	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
44	136	27	8	56	18	0	0	0	0	19	12	81	3	6	0
45	272	27	8	8	10	22	0	0	0	3	5	0	0	0	0
46	125	26	15	56	16	5	0	0	0	3	6	0	0	0	0
47	99	26	20	72	30	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
48	108	28	10	11	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
49	91	13	4	133	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
50	179	14	9	171	9	6	0	0	0	3	4	33	0	0	0
51	190	23	13	80	10	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Snitt Sve-Nor	259	17	16	210	14	7	3	9	22	2	9	35	0	7	11

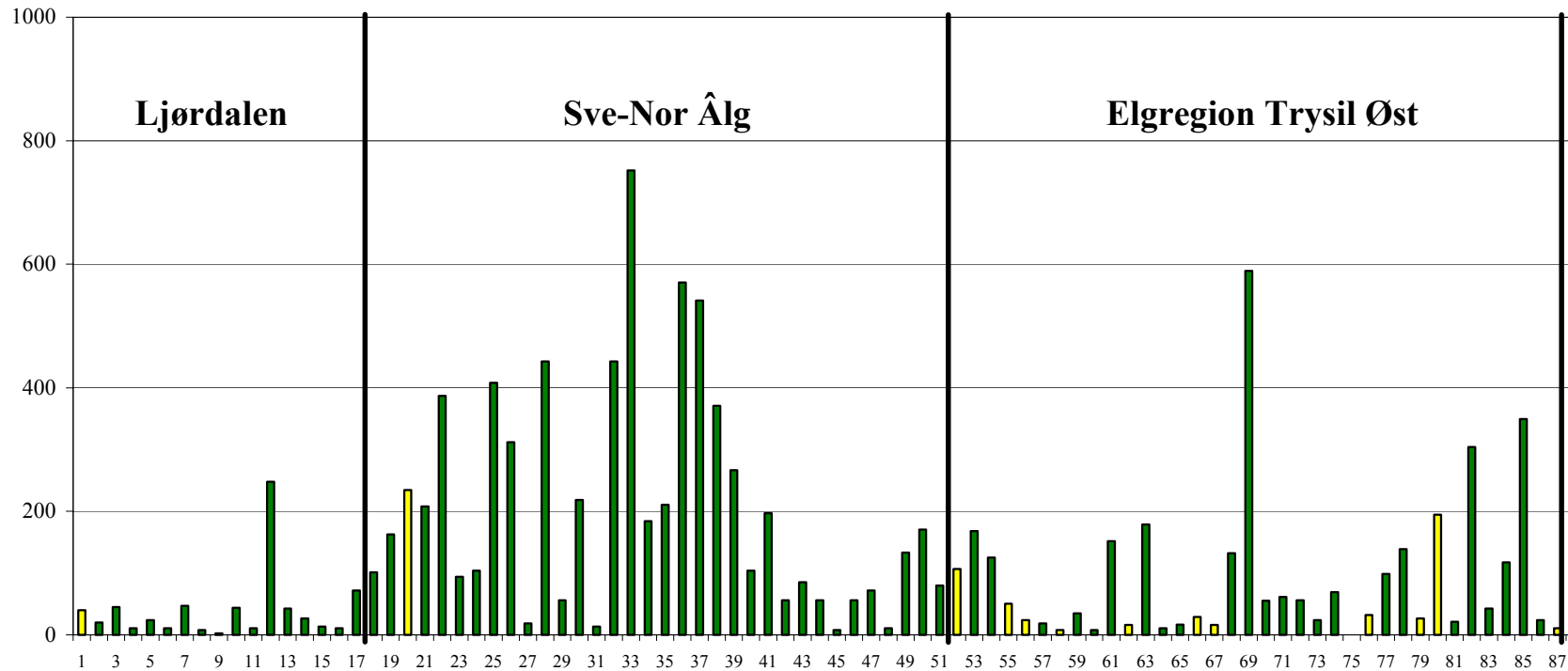
Bestand	Furu			Bjørk			Vier			ROS			Einer		
	Tal planter per daa	Snitt høyde dm	Beitegrad i %	Tal planter per daa	Snitt høyde dm	Beitegrad i %	Tal planter per daa	Snitt høyde dm	Beitegrad i %	Tal planter per daa	Snitt høyde dm	Beitegrad i %	Tal planter per daa	Snitt høyde dm	Beitegrad i %
52	373	10	85	107	16	43	0	0	0	5	4	67	0	0	0
53	445	15	61	168	18	29	5	16	67	0	0	0	0	0	0
54	416	14	81	125	23	30	0	0	0	11	5	100	3	6	0
55	224	17	77	51	6	54	5	5	100	0	0	0	0	0	0
56	296	12	32	24	14	56	0	0	0	27	15	83	0	0	0
57	392	15	39	19	13	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
58	213	14	78	8	8	44	3	7	267	8	4	100	0	0	0
59	267	13	39	35	11	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0
60	216	8	60	8	10	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0
61	133	16	65	152	26	0	3	10	100	3	5	100	0	0	0
62	259	13	81	16	15	56	0	0	0	13	5	100	0	0	0
63	83	6	49	179	20	12	5	7	0	3	6	100	13	6	0
64	379	11	58	11	9	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0
65	306	7	82	17	9	11	0	0	0	3	3	100	0	0	0
66	251	11	60	29	18	42	0	0	0	0	0	0	0	0	0
67	203	13	64	16	14	39	3	6	0	0	0	0	3	6	33
68	66	17	63	132	15	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0
69	5	3	50	589	18	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0
70	132	8	80	55	14	5	6	0	0	0	0	0	0	0	0
71	96	13	92	61	18	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0
72	224	12	40	56	17	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0
73	80	12	40	24	18	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0
74	213	17	64	69	22	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0
75	94	8	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
76	317	24	33	32	9	39	0	0	0	8	11	22	3	7	0
77	552	12	2	99	13	9	0	0	0	0	0	0	3	8	0
78	368	16	13	139	14	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
79	259	19	59	27	13	60	0	0	0	3	8	33	0	0	0
80	208	10	69	195	10	38	0	0	0	37	6	67	0	0	0
81	264	18	10	21	13	13	3	6	33	0	0	0	0	0	0
82	597	13	6	304	11	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
83	448	11	11	43	10	23	0	0	0	0	0	0	0	0	0
84	315	21	36	117	14	23	0	0	0	3	7	33	3	6	0
85	291	8	23	349	9	17	0	0	0	11	6	50	0	0	0
86	445	18	0	24	15	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
87	307	24	73	11	24	58	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Snitt Trysil Øst	270	14	45	92	15	19	1	7	61	4	8	75	1	6	3
Snitt alle bestand	246	15	31	128	14	10	2	9	31	4	7	41	1	7	15

Furu



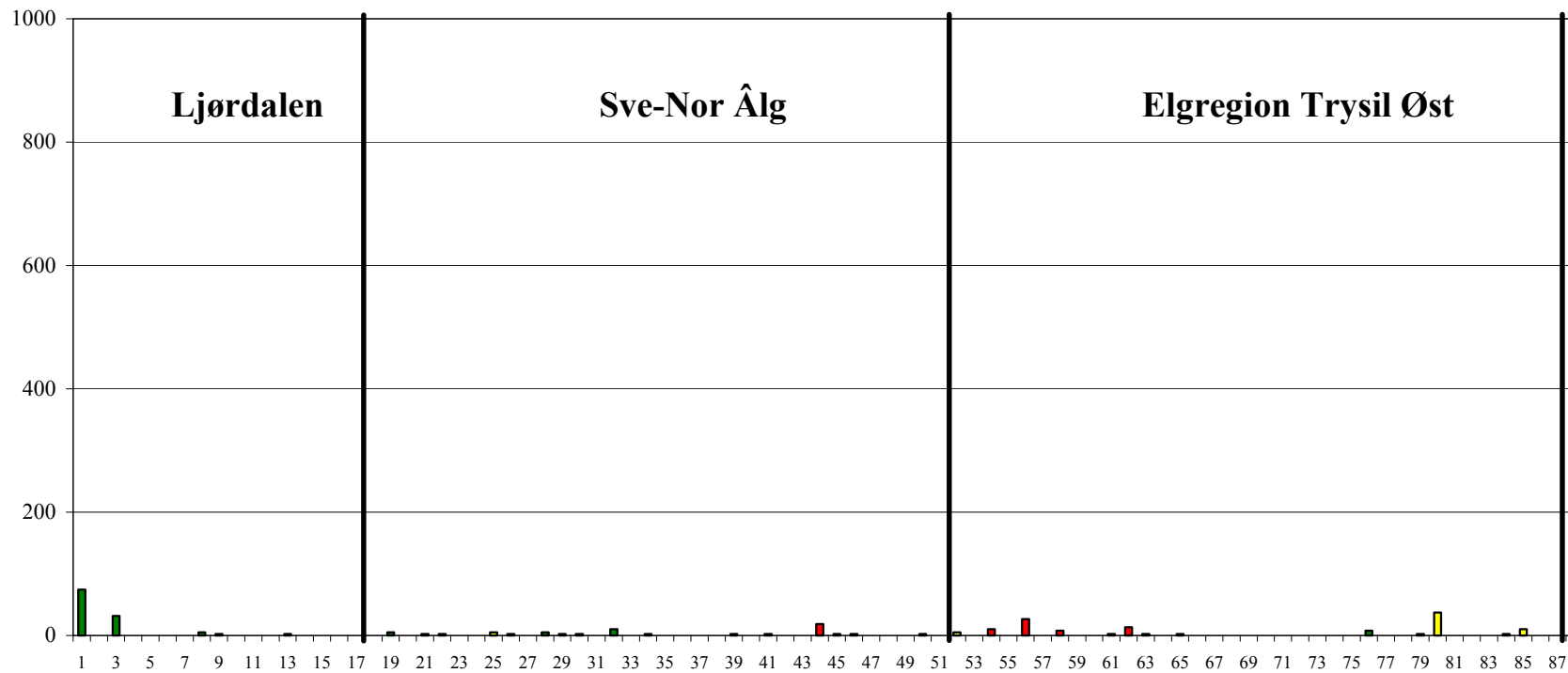
Figur 3: Tal furu per daa for dei ulike bestanda. Grøn farge viser beitegrad < 35 %, gul viser beitegrad mellom 35 og 70 % og raud farge viser beitegrad > 70 %. Bestand 1-17 i Ljørdalen, 18-51 i Sve-Nor og 52-87 i Trysil Øst. Snitt for alle bestand heilt til høgre

Bjørk



Figur 4: Tal bjørk per daa for dei ulike bestanda. Grøn farge viser beitegrad < 35 %, gul viser beitegrad mellom 35 og 70 % og raud farge viser beitegrad > 70 %. Bestand 1-17 i Ljørdalen, 18-51 i Sve-Nor og 52-87 i Trysil Øst. Snitt for alle bestand heilt til høgre

ROS



Figur 5: Tal ROS per daa for dei ulike bestanda. Grøn farge viser beitegrad < 35 %, gul viser beitegrad mellom 35 og 70 % og raud farge viser beitegrad > 70 %. Bestand 1-17 i Ljørdalen, 18-51 i Sve-Nor og 52-87 i Trysil Øst. Snitt for alle bestand heilt til høgre

Trysil, regionane samla

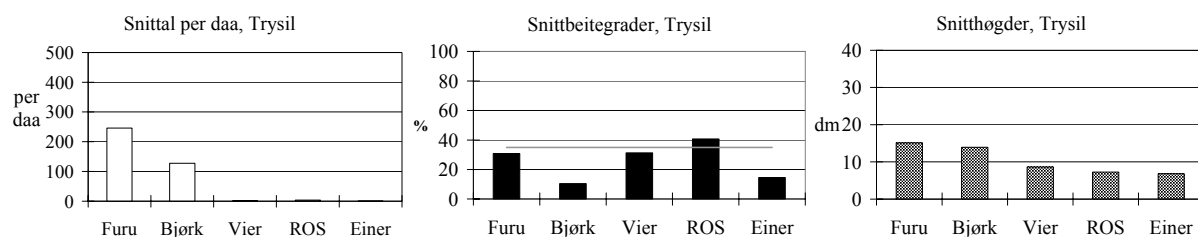
Tabell 4: Del av bestanda kor dei ulike artane var til stede (%), samt minimums-, maksimums- og medianverdiar for tal planter per daa, alle bestand.

	Del av bestanda (%)	Minimum	Median	Maksimum
Furu	100	5	224	1107
Bjørk	99	0	56	752
Vier	18	0	0	29
ROS	39	0	0	75
Einer	17	0	0	19

Tabell 4 (og figur 12) viser at dei viktige gruppene i Trysil er *furu* og delvis *bjørk*. *ROS* utgjer ikkje nokon stor fôrresurs i vinterbeiteområda. *Vier* og *einer* er bare til stede på få av flatene i låge konsentrasjonar.

Elgen i Trysil vel *ROS (Vier)* framfor *furu* og *bjørk* (jamfør figur 13), heilt i tråd med andre undersøkingar. Mest interessant er det å merke seg at beitegraden på *bjørk* (10 % i snitt) og *furu* (31 % i snitt) er vesentleg lågare i Trysil enn tilsvarande både i Øvre Romerike Elgregion (ØRE) og Telemark/ agderfylka.

Furu vart overbeita på i alt 33 (38 %) av dei 87 bestanda, medan *bjørk* vart overbeita på 14 (16 %) av dei 86 bestanda kor der var *bjørk*.



Figur 6: Snittal per daa (venstre delfigur), gjennomsnittleg beitegrad (midtre delfigur) og snitthøgde i dm (høgre delfigur), for *furu*, *bjørk*, *vier*, *ROS* og *einer* for dei 87 takserte bestanda i Trysil.

Tabell 5: Tal bestand kor høvesvis furu og bjørk er overbeita (>35 % beitegrad) og ikkje overbeita (<35 % beitegrad) fordelt på regionane. % bestand som er overbeita er vist.

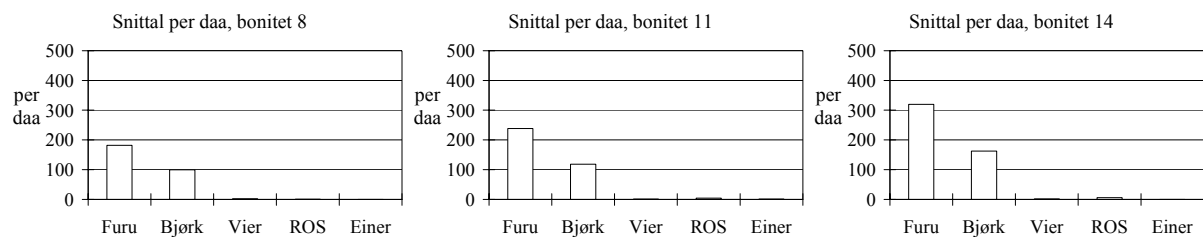
		Ljørdalen	Sve-Nor	Trysil Øst	Sum
Furu	Overbeita	6	1	26	33
	Ikkje overbeita	11	33	10	54
	% overbeita	35	3	72	38
Bjørk	Overbeita	2	1	11	14
	Ikkje overbeita	15	33	24	72
	% overbeita	12	3	31	16

Bonitetar

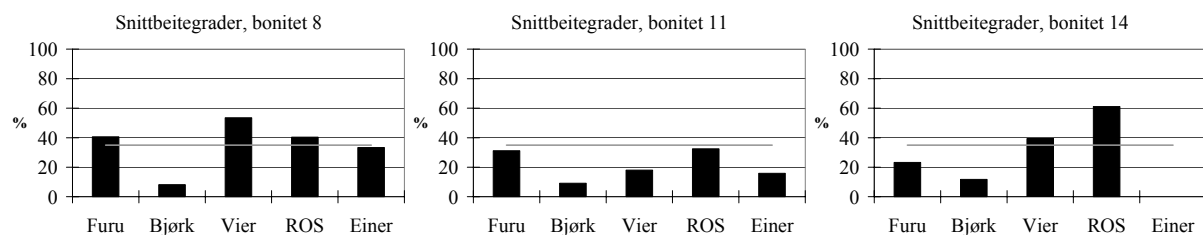
Boniteten vart registrert på 81 av dei 87 bestanda. Dei svenske bonitetane vart omgjort ved at T16 vart sett til F8, T18 til F11 og T20 til F14. For Trysil totalt sett er 18 (22 %) av bestanda i bonitet 8, 47 (58 %) i bonitet 11 og 16 (20 %) i bonitet 14.

Figur 7 viser at tal tre per daa reduserast når boniteten vert lågare for både *furu* og *bjørk*. For dei andre gruppene er tettleiken så liten på alle bonitetsklassene at ein ut frå desse resultatata ikkje kan seie noe om samanhengen mellom bonitet og tettleik.

Figur 8 viser ein synkende beitegrad med aukande bonitet, men dette kan skuldast at mange av 14 bonitetane ligg i Sve-Nor der beitepresset er lågast.



Figur 7: Snittal planter per daa for bonitetane 8, 11 og 14.



Figur 8: Snittbeitegrader for bonitetane 8, 11 og 14.

Ljørdalen viltstellområde

Av dei 87 bestanda ligg 17 bestand i Ljørdalen Viltstellområde. Ljørdalen skil seg ut med lågast tal planter per daa, både for *furu* og *bjørk*, med i høvesvis 168 og 40 planter per daa i snitt.

Boniteten vart registrert på 16 av dei 17 bestanda. Av desse var 6 bestand (37,5 %) av bestanda i bonitet 8, og 10 (62,5 %) av bestanda i bonitet 11. Ingen bestand i bonitet 14. Ljørdalen skil seg frå dei andre områda ved at bonitetane gjennomgåande er lågare. Som tidlegare vist er plantetettleiken lågare på lågare bonitetar, denne samanhengen er tydeleg i Ljørdalen.

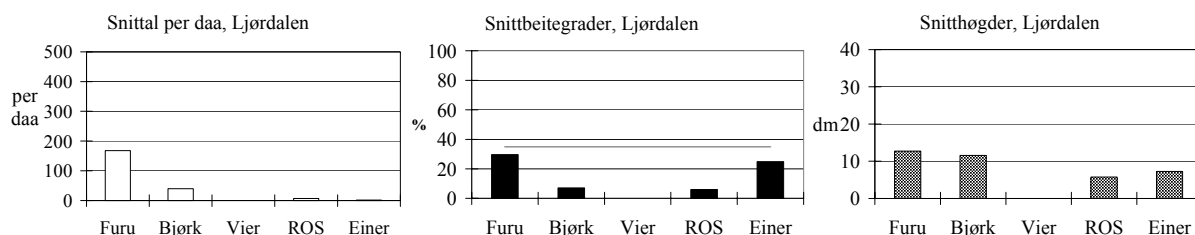
Furu er overbeita i 6 av 17 bestand (35 % av bestanda), og den gjennomsnittlege beitegraden er 30 %. *Furu* ligg på grensa til ein overbeitingssituasjon.

Bjørk er overbeita på 2 av 17 bestand (12 % av bestanda), i eit av desse bestanda vart det berre funnen ei *bjørk*. Den gjennomsnittlege beitegraden er på 7 %, noe som viser at elgen for det meste unngår å ete *bjørk* om vinteren.

Bestand nr. 1 var det takserte bestandet som inneheldt mest *ROS* av alle takserte bestand i Trysil med 75 planter per daa i snitt. Ein merker seg at *ROS* i dette bestandet ikkje er beita siste år (beitegrad 0 %), men at snitthøgda berre er 5 dm. Den låge snitthøgda samanlikna med *furu* og *bjørk* i same bestand indikerer tidlegare hard beiting av *ROS*.

Tabell 6: Beiteindeksar i Ljørdalen 2004

		2004	2005	2006	2007
Furu	% overbeita	35	*	*	*
	Beitegrad	30	*	*	*
Bjørk	% overbeita	12	*	*	*
	Beitegrad	7	*	*	*



Figur 9: Snittal per daa (venstre delfigur), gjennomsnittleg beitegrad (midtre delfigur) og snitthøgde i dm (høgre delfigur), for *furu*, *bjørk*, *vier*, *ROS* og *einer* for dei 17 takserte bestanda i Ljørdalen viltstellområde.

Sve-Nor-Älg

Av dei 87 bestanda ligg 34 bestand i Sve-Nor-Älg. Sve-Nor-Älg skil seg ut med høgast tal planter per daa for *bjørk*, med 210 planter per daa i snitt. For *furu* ligg tettleiken på nivå med Trysil Øst (259 *furu* per daa i snitt i Sve-Nor-Älg).

Furu er overbeita i 1 av 33 bestand (3 % av bestanda), og den gjennomsnittlege beitegraden er 16 %. *Furua* er gjennomgåande ikkje overbeita.

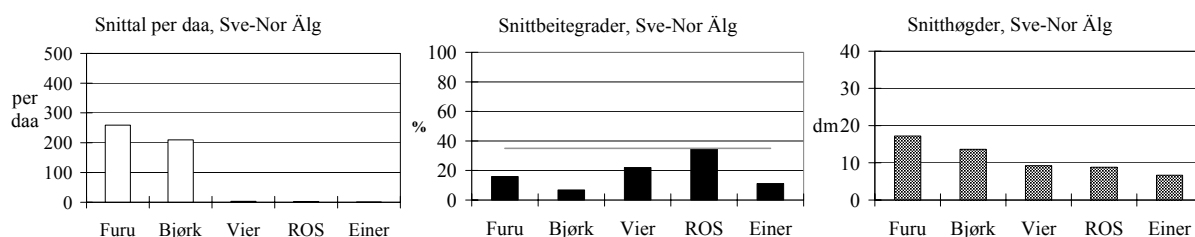
Bjørk er overbeita på 1 av 33 bestand (3 % av bestanda), dessutan det same bestandet (nr. 20) som *furu* er overbeita på. Den gjennomsnittlege beitegraden er på 7 %, noe som viser at elgen for det meste unngår å ete *bjørk* om vinteren.

ROS er ingen stor fôrressurs på noen av dei 34 bestanda i Sve-Nor-Älg. Ein ser at snitthøgda til *ROS* er på 8 dm, vesentleg lågare enn *furu* og *bjørk*, eit teikn på at dei *ROS*-plantene som finst vert hardt beita.

I Sve-Nor-Älg er det 5 bestand kor boniteten ikkje er registrert. Av dei 29 bestanda med registrert bonitet er der 4 (14 %) i bonitet 8 (eller T16), 18 (62 %) i bonitet 11 (eller T18) og 7 (24 %) i bonitet 14 (eller T20).

Tabell 7: Beiteindeksar i Sve-Nor-Älg 2004

		2004	2005	2006	2007
Furu	% overbeita	3	*	*	*
	Beitegrad	16	*	*	*
Bjørk	% overbeita	3	*	*	*
	Beitegrad	7	*	*	*



Figur 10: Snittal per daa (venstre delfigur), gjennomsnittleg beitegrad (midtre delfigur) og snitthøgde i dm (høgre delfigur), for furu, bjørk, vier, ROS og einer for dei 34 takserte bestanda i Sve-Nor-Älg.

Elgregion Trysil Øst

Av dei 87 bestanda ligg 36 bestand i Elgregion Trysil Øst. Elgregion Trysil Øst hadde ein plantetettleik per daa som svarte til plantetettleiken i Sve-Nor-Ålg for *furu* (270 *furu* per daa i Trysil Øst) men mykje mindre *bjørk* (92 *bjørk* per daa i Trysil Øst).

Furu er overbeita i 26 av 36 bestand (72 % av bestanda), og den gjennomsnittlege beitegraden er 45 %. *Furua* er gjennomgåande overbeita.

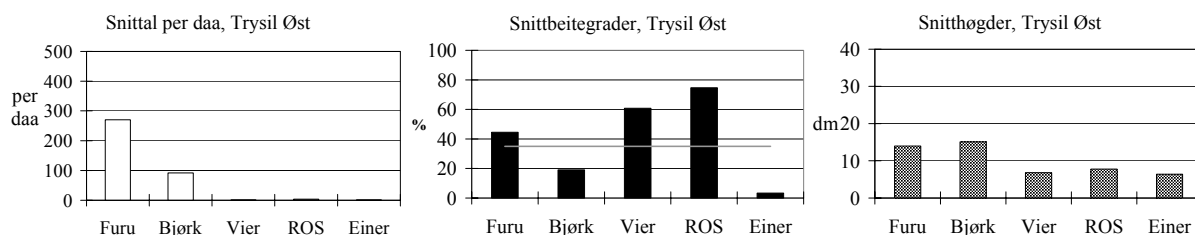
Bjørk er overbeita på 11 av 35 bestand (31 % av bestanda). Den gjennomsnittlege beitegraden er på 19 %, noe som viser at elgen for det meste unngår å ete *bjørk* om vinteren, men at *bjørk* blir nytta som vinterbeite i mange av bestanda. Beitetrykket i Trysil Øst er vesentleg høgare enn i dei to andre regionane, særskilt samanlikna med Sve-Nor-Ålg.

ROS er i praksis ingen stor fôrressurs på noen av dei 36 bestanda i Trysil Øst, med eit lite unntak for bestand nr. 80 med 39 *ROS* per daa. Ein ser at snitthøgda til *ROS* er på 8 dm, vesentleg lågare enn *furu* og *bjørk*, eit teikn på at dei *ROS*-plantene som finst vert hardt beita.

Av dei 36 bestanda i Elgregion Trysil Øst 8 (22 %) i bonitet 8, 19 (53 %) i bonitet 11 og 9 (25 %) i bonitet 14.

Tabell 8: Beiteindeksar i Elgregion Trysil Øst 2004

		2004	2005	2006	2007
Furu	% overbeita	72	*	*	*
	Beitegrad	45	*	*	*
Bjørk	% overbeita	31	*	*	*
	Beitegrad	19	*	*	*



Figur 11: Snittal per daa (venstre delfigur), gjennomsnittleg beitegrad (midtre delfigur) og snitthøgde i dm (høgre delfigur), for furu, bjørk, vier, ROS og einer for dei 36 takserte bestanda i Elgregion Trysil Øst.

Diskusjon

Feltarbeidet er gjennomført av fleire personar. Ein må rekne med at individuelle forskjellar kan finne sted, særskilt med omsyn til vurdering av beitegrad. Erfaringsmessig er beitegraden for *furu* lettare å vurdere enn *bjørk*.

Beitetilbod

Som ein ser av figur 12 er beitetilbodet i Trysil vesentleg forskjellig frå Telemark og ØRE (Austjord og Gangsei, 2002, Gotehus og Hellerslien 2004, Gangsei, 2003), først og fremst ved at *ROS* i praksis ikkje er til stade. Noe av forskjellane kan nok skuldast at det er lågare bonitetar som er taksert i Trysil, men tettleiken av *ROS* er langt høgare også på desse bonitetane i Telemark/ ØRE. Undersøkinga i Telemark 2002 viste eit snitt på 324 planter per daa på bonitet 8 (rett nok bare 3 bestand).

Rune Aamold (pers.medd.) meiner å observere stort oppslag av rogn i Trysil i områder med lågare vintertettleik av elg. Ein kan **spekulere (!)** på om orsaka til den låge tettleiken av *ROS* i dei undersøkte områda har samanheng med at det er tradisjonelle (brukt over svært lang tid) vinterbeiteområde og at elgbeiting har redusert også reproduksjonspotensialet/ frøbanken av rogn. Eit anna moment, i alle fall i høve til Telemark/ Sørlandet, er at osp er eit mindre dominant treslag i Trysil.

Beitepress

Figur 13 viser at beitegraden i Trysil faktisk er mykje mindre enn i Telemark og ØRE på *furu* og *bjørk*. I ØRE er der eit område aust for E6 som skil seg frå resten av ØRE med lågare elgtetthet og beitepress, men betre kondisjon. I tillegg til dei tidlegare nemnde samhengane med større innslag av feltsjiktartar i sommardietten og klare geografiske skilje mellom vinter- og sommarbeiteområde er det grunn til å tru at eit lågare beitepress i Trysil er med på å forklare den gode kondisjonen. Ei følgje av dette er at ein må åtvare mot følgjene av å auke elgtettleiken og med det beitepresset, då dette erfaringsmessig gir seg utslag i redusert elgproduksjon.

Skogbruk

Som nemnt gir ikkje overvakingstakst vilkår for å gjere nøyaktige kostnadsberekningar av det økonomiske tapet for skogbruket. På desse bonitetane kan ein gå ut frå at *furu* er det aktuelle trelaget. Av figur 3 ser ein at tilslaget (tal *furu* per daa) varierer, men jamt over er ganske tilfredsstillande (grov tommelfingerregel ca. 200 per daa). Overbeiting i bestand med låg tettleik/ tettleik med liten margin gjer større skogbruksmessig skade enn på bestand med høg tettleik, sidan det i bestand med høg tettleik er stor sjanse for at eit tilstrekkeleg tal planter klarer seg. I Ljørdalen og særskilt Trysil Øst ser ein at der er mange bestand med overbeita (>35 % beitegrad) *furu* og låg tettleik. Elgbeite påverkar soleis skogbruket i desse vinterbeiteområda negativt. I Sve-Nor ser elgbeitet, om det held seg på eit nivå som vinteren 2003-04, ikkje ut til å påverke skogbruket nemneverdig negativt. (Tidlegare års skader blir ikkje fanga opp av overvakingstaksten, så desse kan ein ut frå tala ikkje seie noe om). Lokalt kan sjølvsgat skadane likevel vere betydelege.

Biologisk mangfald

I høve til tilsvarande område (også om ein tar høgde for bonitetar) er treslagssamansetninga på bestanda i Trysil langt mindre variert enn i Telemark, på Sørlandet og i ØRE. Om ”mangelen” på t.d. rogn er ei følgje av lang tids overbeiting påverkar elgbeitinga økosystema og med dermed det biologiske mangfaldet negativt. Ut frå tala og eit års erfaring kan ein ikkje trekke ein sikker konklusjon rundt dette. Beitetakseringar i ”sommarmråde” vil kunne stadfeste om det er elgbeite som har redusert tettleiken av m.a. rogn.

Ulike utfordringar

Ved dei tidlegare nemnde beiterregistreringane i agderfylka, Telemark og ØRE har ein sentral del av grunngevinga for å gå i gang med beiterregistreringar vore å auke kunnskapen om samanhengen mellom beitepress og elgen sin kondisjon. I heile dette området har elgen gjennom dei siste 10-20 åra vist redusert produksjonsevne (jamfør tekstboks med figurar side 25).

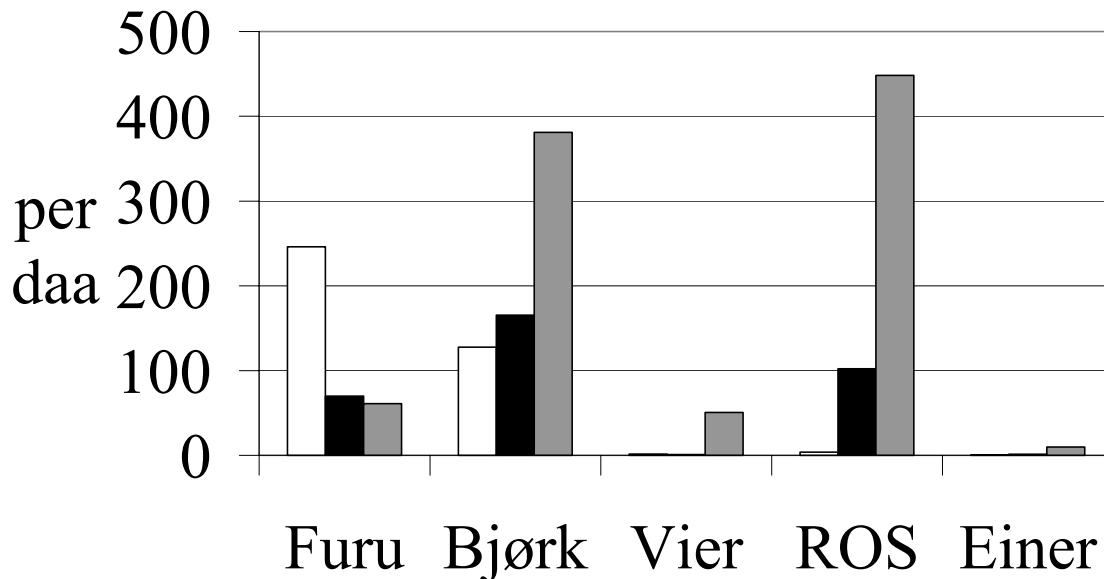
Elgen er i utgangspunktet ein ”buskspisar”, dvs. at elgens fysikk (bein og halslengde, mage, m.m.) er tilpassa ein diett av mykje blad frå trær og buskar sommartid og kvister frå det same sjiktet vinterstid.

I sluttrapporten frå prosjektet ”Elg-skog-samfunn” (Sæther m.fl. 1992) er det vist at elgen sin sommardiett endrar seg med kor ein er i landet. For elg i Østfold (Hobøl) utgjør buskar ein større del av sommardietten enn tilsvarande i Hedmark (Åsnes) og spesielt Troms. I Hedmark synast feltsjiktartar (eittårige planter), særskilt geiterams, å vere viktig sommarbeite.

Seinare undersøkingar frå Sørlandet (Fjeld m. fl. 1997), viser at Sørlandselgen i enda større grad enn Østfoldelgen er avhengig av busksjiktet også om sommaren. Det er svært sannsynleg at kondisjonsreduksjonen skuldast for stor elgtettleiken og overbeiting av viktige beiteplanter. Vinterbeiting av kvist reduserer vitalitet og produksjonsevne hjå plantene som skulle ha utgjort dei viktige fôrressursane sommartid.

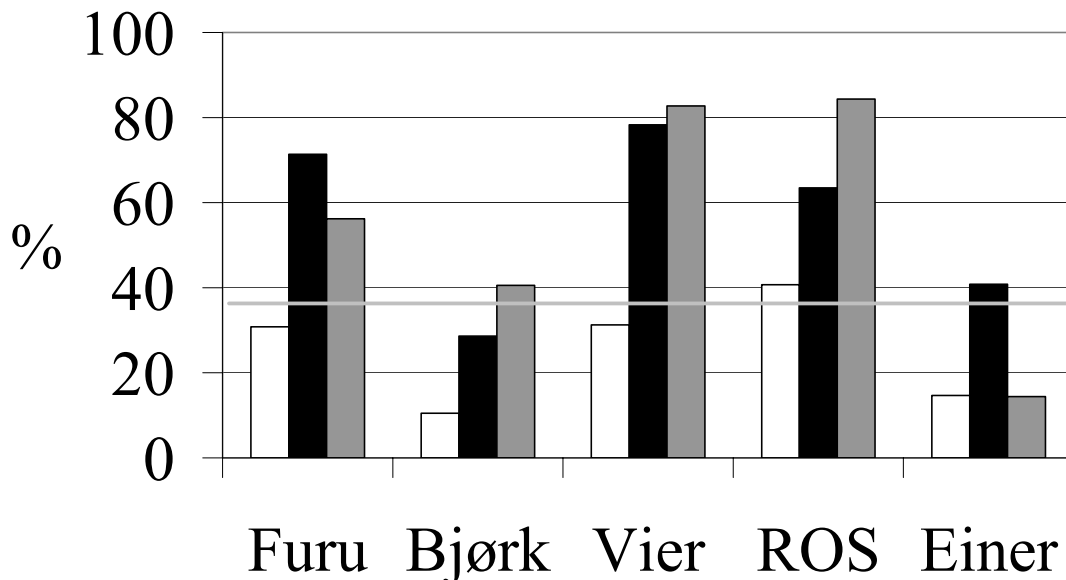
I Trysil er det grunn til å tru at samanhengen mellom sommar- og vinterbeite er mindre. Først og fremst ved at dei eittårige feltsjiktplantene utgjør den viktigaste delen av sommarbeitet, men og ved at vinter- og sommarområda er klarare geografisk skilt. Ut frå slaktevekter og sett-elg materiale synast det heller ikkje som produksjonsevna i Trysil er nemneverdig redusert.

Snittal Trysil, ØRE og Telemark



Figur 12: Snittal planter per daa i tre takstar, Trysil/ Engerdal 2004 (87 bestand, kvite søyler), Øvre Romerike Elgregion (ØRE) 2003(85 bestand, svarte søyler) og Telemark 2002 (78 bestand, grå søyler).

Snittbeitegrad Trysil, ØRE og Tel.

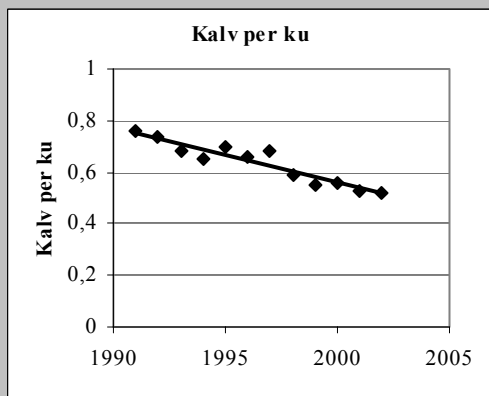
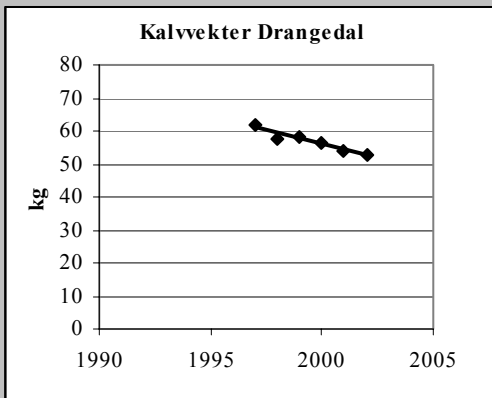


Figur 13: Snittbeitegrad i tre takstar, Trysil/ Engerdal 2004 (87 bestand, kvite søyler), Øvre Romerike Elgregion (ØRE) 2003(85 bestand, svarte søyler) og Telemark 2002 (78 bestand, grå søyler). Beitegradene frå Telemark er basert på "grunnlagstakst"/ akkumulert beiting og ein må då forvente noe høgare beitegrad

Kondisjonsutvikling

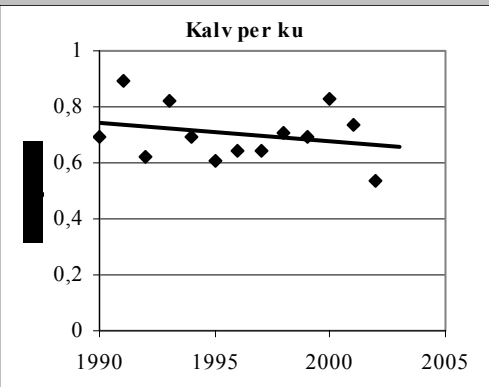
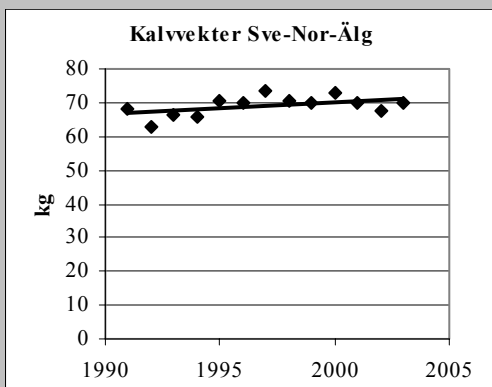
Drangedal:

Drangedal er Telemarks største elgkommune med årlig felling rundt 700 dyr. Figurane under illustrerer tydeleg problema med omsyn til sviktande produksjonsevne som er typisk for Sørøst-Noreg.



Sve-Nor-Älg

Tal frå regionen Sve-Nor-Älg er tatt med som eit døme frå Trysil og viser at den negative produksjonsutviklinga ikkje er framtradande. 2003 skilte seg ut med dårleg kalvproduksjon, dvs. uvanleg mange kyr utan kalv vart observert. Ein kan foreløpig ikkje konkludere med at dette er ein trend.



Forslag til vidare arbeid

Overvaking

Det er lagt opp til at dei einskilde regionane kan følgje opp takseringa. Ein må først bestemme seg for kor store ressursar ein ønskjer å legge ned i taksering. De fleir bestand som blir taksert, de betre vert sjølvsagt overvakinga. Om ein som eit døme legg til grunn at det vert taksert 30 bestand årleg i eit område (t.d. Elgregion Trysil Øst) vil det over ein treårsperiode (vanleg omløpstid for driftsplanar) bli taksert i alt 90 bestand.

Ein kan ikkje basere seg på å bruke dei same bestanda i all framtid. Eit bestand er i passeleg registreringshøgde frå 5 til 10 år avhengig av bonitet og beitepress. Derfor må ein kontinuerlig passe på å "rekruttere" nye bestand inn i overvakninga. Samstundes ønskjer ein å bruke bestanda fleire gonger for å følgje utviklinga. Vi vil råde til at dette gjerest ved ei rullering som illustrert i eksemplet under:

År 2005 - 2007: Dei 87 bestanda taksert i 2004 delast i tre grupper, "A" (27 bestand), "B" (30 bestand) og "C" (30 bestand). I 2005 velgjer ein ut 30 nye bestand (gruppe "D") som ein takserer same år. I 2006 takserer ein "C" og i 2007 "B". "A" takserast ikkje om att.

År 2008-2010: I 2008 velgjer ein ut 30 nye bestand (gruppe "E") og takserer, i 2009 takserer ein "D" og i 2010 "C". "B" takserast ikkje om att.

osv.

På denne måten blir det både kontinuitet (kvart bestand blir taksert tre gonger i løpet av 6 år) og fornying av bestandsutvalet.

Konklusjon

Resultata viser at på dei utvalte flatene i dei tre vinterbeiteområda er beitetilbodet *furu* og *bjørk*. I motsetnad til område lenger vest og sør i Noreg utgjer *ROS* ikkje noen stor fôrressurs.

Beitepresset i Trysil er mindre enn beitepresset observert i ØRE og Telemark/ Sørlandet. Ein har samtidig unngått nedgangen i kondisjon i elgbestanden.

Ein har behov for større kunnskap om elgen sine fôrvanar om sommaren i ulike delar av landet for å kunne fastslå med større tryggleik kva elgtetthet eit område kan ha utan at kondisjonen reduserast betydeleg. Oppfølging av beiterregistreringa i Trysil vil vere ein verdfull del av dette arbeidet.

Litteratur

Austjord, T.G. & Gangsei, L.E. 2002. Elgbeiteregistrering i Telemark 2002. Faun Naturforvaltning, Hauggrend, 3870 Fyresdal.

Damli, K.G.S & Roer, O. 1995. Elgens sommerbeite og Habitatvalg i Aust-Agder. Hovedoppgave ved institutt for Skogfag, Noregs Landbrukshøgskole, Ås. 55s.

Fjeld, P.E., Roer, O., Danielsen, I. & Arnemo, J.M. 1997. Hovedrapport Elgprosjektet i Aust-Agder. Sørnorsk Økosenter Foldsæ AS. 106s.

Gangsei, L.E. 2003. Elgbeiteregistrering i Øvre Romerike Elgregion 2003. Faun Naturforvaltning AS.

Gøtøhus, A. & Høllerslien, E. 2004. Elgbeiteregistrering i Agder og Telemark. Beitetilstand og evaluering av metodikk. Mastergradsoppgave Institutt for Naturforvaltning Noregs landbrukshøgskole 1432 Ås.

Solbraa, K. 2002. Veiledning i Elgbeitetaksering. Temahefte. Skogbrukets Kursinstitutt.

Sæther, B-E., Solbraa, K., Sødal, D.P. & Hjeljord, O. 1992. The final report from the project "Moose – forest – society". NINA forskningsrapport 28: 1 – 153.