

5. OM EIENDOMMER OG SKOGRESSURSENE PÅ KYSTEN

Bernt-Håvard Øyen & Rune Eriksen

Ved å koble sammen data fra Landsskogtakseringen med digitale markslagskart (dek), Landbruksregisteret og Skogfondbasen har vi gjennomført en deskriptiv analyse av hvordan ressursgrunnlaget er fordelt på klasser av eiendomsstørrelse. Samlet sett var arealdekningen i forhold til eiendomsregistret på 77 % slik at vi i denne analysen har fått med tyngden av skogeiendommene på” kysten”.

Hvor mange skogeiere har vi på kysten?

Etter SSB (2005) sin statistikk over skogeiere som har et skogareal på mer enn 25 daa, er det totalt 58 047 skogeiere i kystsonen, fordelt med 18 265 i Nord-Norge (32%), 13 425 i Trøndelag (23%) og 26 357 på Vestlandet (45%).

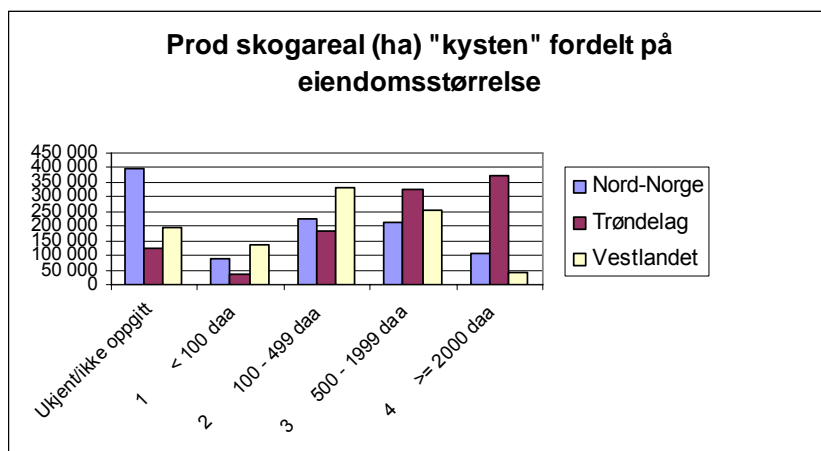


Figur 16. På Vestlandet har middels store og store eiendommer hovedtyngden av areal- og tømmerressursene. Fra Kvinnherad, Hordaland. Foto: B.-H. Øyen 2007.

Hvordan er skogarealet fordelt på eiendomsstørrelse?

Vi fant, basert på tidligere statistikkoppgaver på eiendomsforholdene i norsk skog, det hensiktsmessig å dele inn skogeiendommene og deres produktive skogareal i fem klasser (Fig.17). Disse er:

Ukjent størrelse eller areal ikke oppgitt i Skogfondbasen (0), Småeiendommer; < 100 daa (1), Middels store eiendommer; 100-499 daa (2), Store eiendommer; 500-1999 daa (3), Meget store eiendommer, >2000 daa (4). Samlet sett utgjorde arealet med eiendommer av ukjent størrelse 23 % av skogarealet, hvorav størstedelen, om lag 4 mill daa, var lokalisert i Nord-Norge.

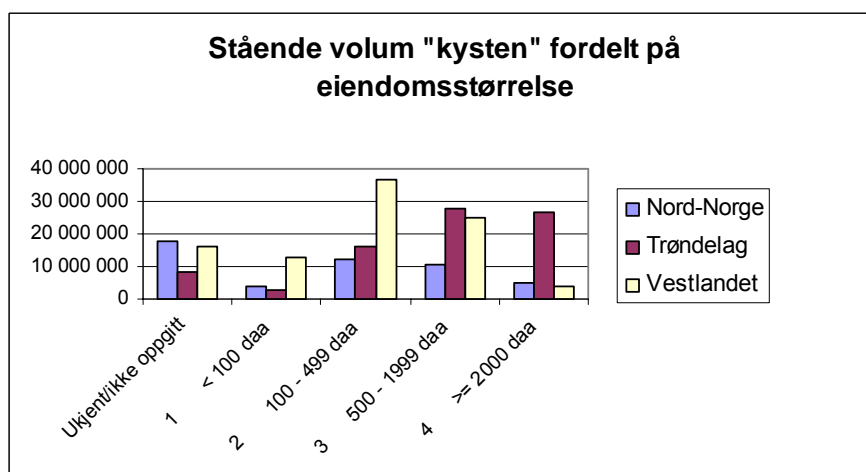


Figur 17. Fordeling av skogarealet (ha) på fem klasser i forhold til eiendomsstørrelse. Samlet areal for alle klasser på kysten (unntatt Finnmark) er 30,3 mill daa.

De største skogarealene langs kysten befinner seg på middels store (2) og store eiendommer (3). Forskjellene mellom landsdelene er entydige. I Trøndelag er det de store (3) og meget store eiendommene (4) som har hovedtyngden av arealet. For Vestlandet og Nord-Norge er det de middels store (2) og store eiendommene (3) som dominerer. Småeiendommene (1), totalt 18 476 stk, utgjør samlet sett en relativt beskjeden andel av arealene: 8,5%.

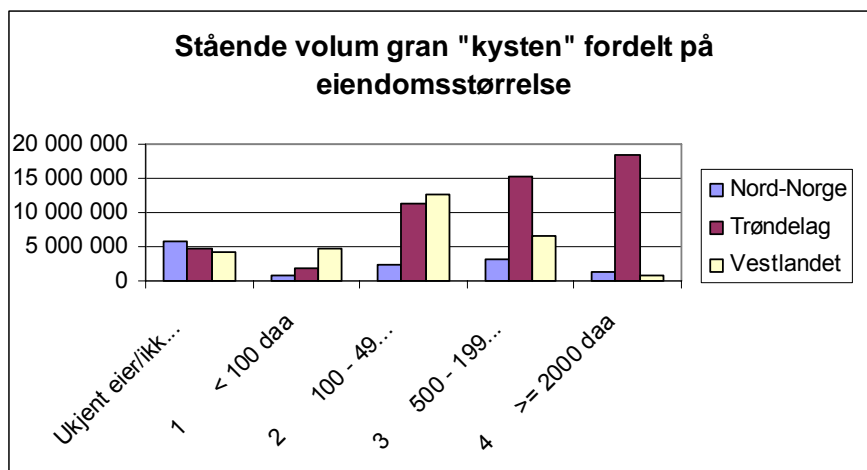
Hvordan er tømmerressursene fordelt?

Mens Trøndelag har nokså like tømmerreserver i store (3) og meget store eiendommer (4), er det slik at for Nord-Norge og Vestlandet faller volumandelen med økende eiendomsstørrelse. På middels store eiendommer (2) for Vestlandet står det per i dag samlet sett ca. 37 mill m³ (Fig. 18).



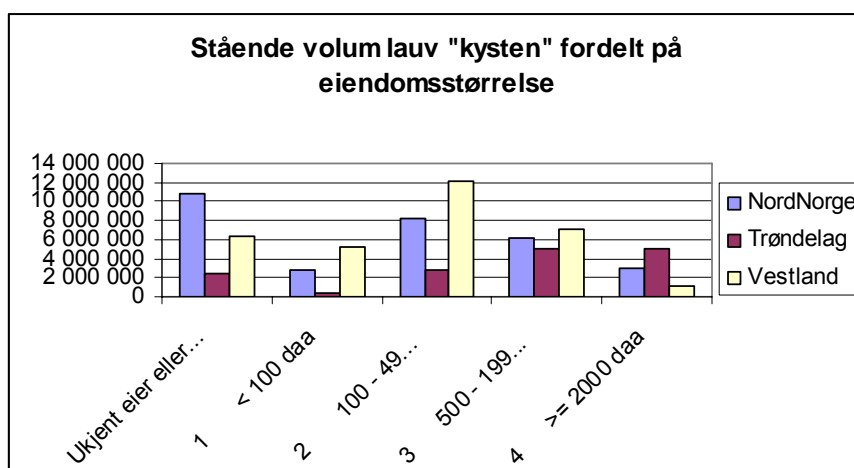
Figur 18. Fordeling av stående volum (alle treslag) på ulike størrelsesklasser av eiendommer. Samlet stående volum u/bark for alle klasser er på 225,7 mill m³.

Bryter man ned tallene på dominerende treslag er det slik at for Trøndelag ligger de store kubikkmassene i gran på de største eiendommene, mens situasjonen for Vestlandet er motsatt: Her er det de middels store eiendommene som har hovedtyngden, og med fallende kubikkmasse med økende eiendomsstørrelse (Fig. 19). De minste eiendommene på Vestlandet har stående i underkant av 5 mill m³ med gran.



Figur 19. Fordeling av stående volum for gran på ulike størrelsesklasser av eiendommer. Samlet stående volum u/bark for alle klasser er på 93,8 mill m³.

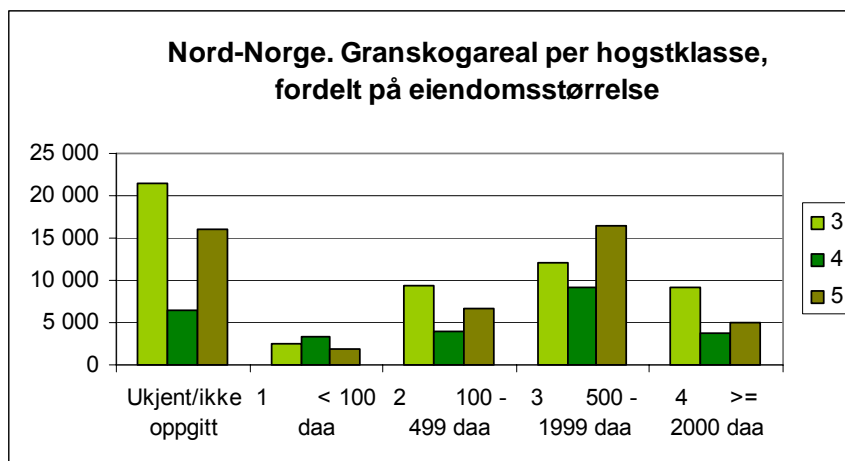
For furu er det også slik at middels store og store eiendommer, særlig på Vestlandet, besitter brorparten av ressursene. Et lignende mønster får vi for lauvskogen (Fig. 20).



Figur 20. Fordeling av stående volum for lauv på ulike størrelsesklasser av eiendommer. Samlet stående volum u/bark for alle klasser er på 78,6 mill m³.

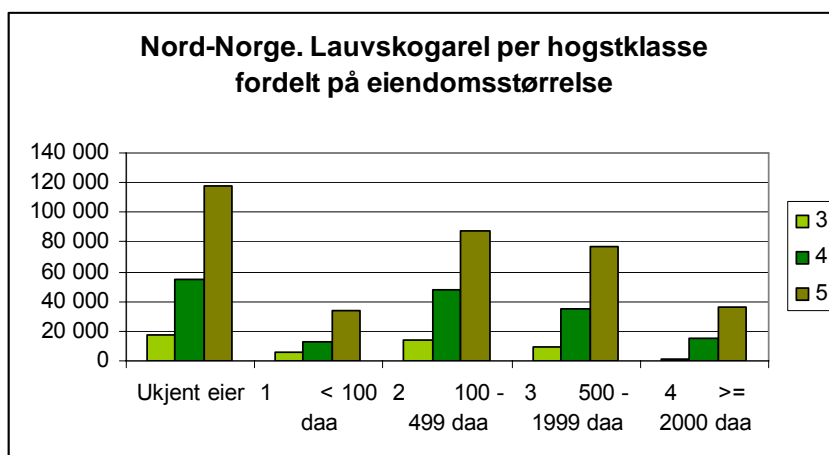
Finnes gammelskogen på små eller store eiendommer?

Ved å fordele eiendomsressursene på hogstklasser kan man få et situasjonsbilde og dessuten en indikasjon på hvor utfordringene vil ligge fremover.



Figur 21.. Fordeling av det nordnorske granskogarealet (ha) i hkl 3-5 og på eiendomsstørrelse.

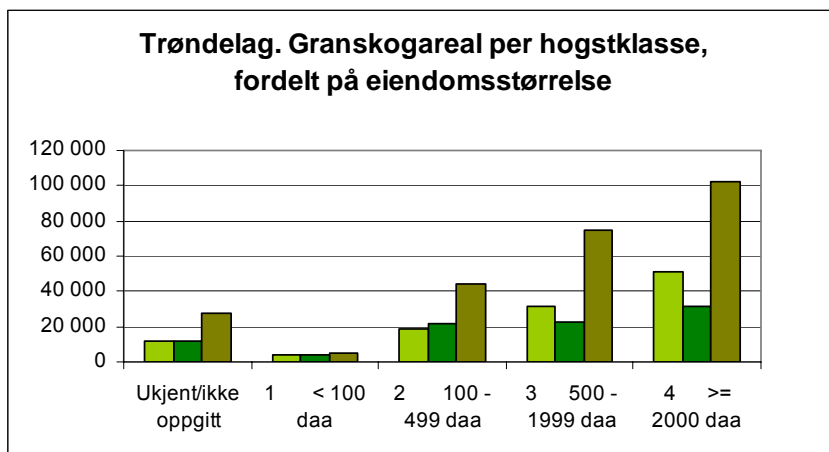
For granskogen i Nord-Norge, hvorav en vesentlig del er kulturskog (Fig. 21) er situasjonen i hovedsak slik at gammelgranressursene (hkl. IV og V) er omlag like stor for de middels store (2) og svært store eiendommene (4), mens ressursgrunnlaget er noe større på de store eiendommene (3), totalt 380 000 daa. Småeiendommene (1) har en begrenset ressursbase til tross for at antallet eiere er stort.



Figur 22.. Fordeling av lauvskogareal (ha) i ulike hkl på eiendomsstørrelse.

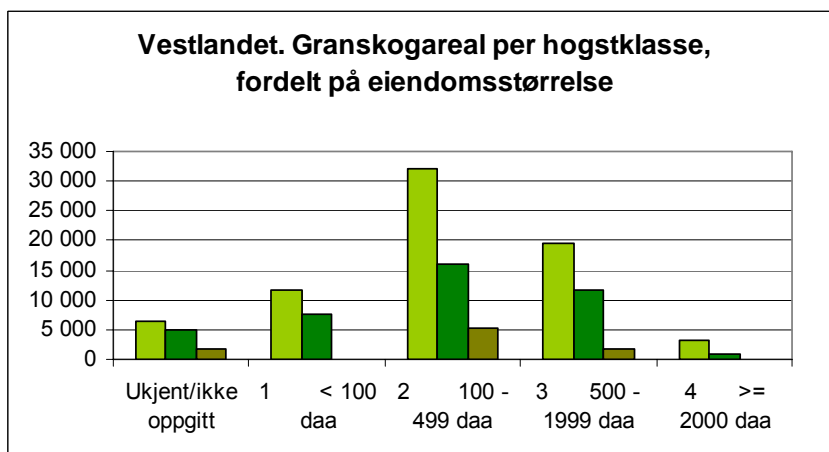
For lauvskogen i Nord-Norge er, foruten en stor andel med ukjent eiere, hovedtyngden av eldre lauvskog er plassert på middels store (2) og store (3) eiendommer (Fig. 23).

For granskogen i Trøndelag er situasjonen mer skjevfordelt (Fig. 23). De store reservene av gammel gran (hkl. IV og V) er lokalisert på de store (3) og meget store eiendommene (4).



Figur 23. Fordeling av granskogareal (ha) i hkl på eiendomsstørrelse.

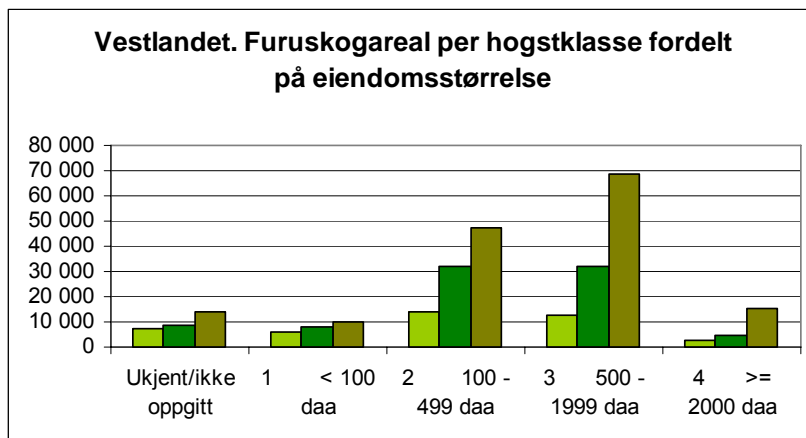
Forskjeller i arealgrunnet mellom hkl IV og V øker med økende eiendomsstørrelse. En meget beskjeden andel av granressursene finnes på småeiendommene (1). Hogstklasse 4 er rimelig jevnt fordelt for kategoriene: middels stor (2), stor (3), meget stor (4).



Figur 24 Fordeling av granskogareal (ha) i hkl på eiendomsstørrelse.

På Vestlandet ligger tyngdepunktet av granressursene på middels store (2) og store eiendommer (3), og fordelingen mellom hkl III og IV følger et ensartet mønster (Fig. 24), med den yngre produksjonsskogen som den klart dominerende. Småeiendommene utgjør relativt sett en noe større andel i Vestlandsfylkene sml. med Trøndelag.

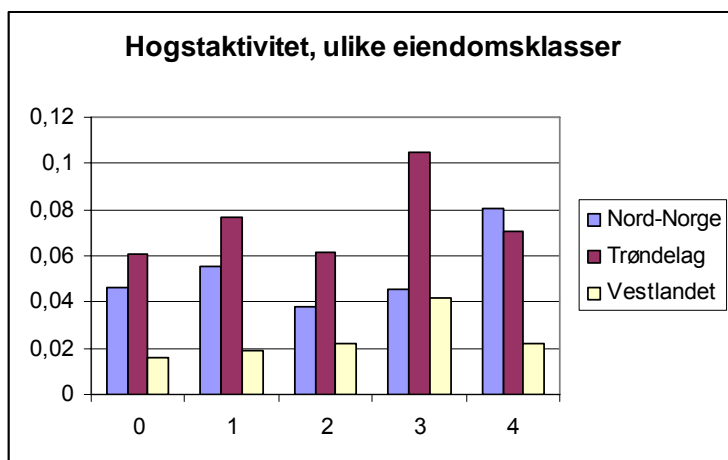
Furuskogene på Vestlandet gir et noe annet bilde enn granskogressursene (Fig. 25) Gammelskogen (hkl IV og V) er arealmessig den klart dominerende, og tyngdepunktet av ressursene ligger på store eiendommer (3). De få meget store skogeiendommene (4) på Vestlandet dekker en beskjeden andel av totalarealet.



Figur 25. Fordeling av furuskogareal (ha) i ulike hogstklasser på eiendomsstørrelse

Aktivitetsnivået på kysten – påvirkes det av eiendomsstørrelse?

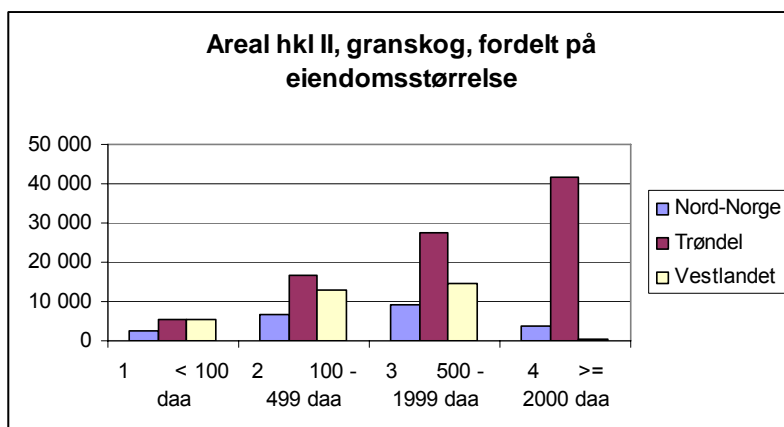
Vi har valgt å se på to indikatorer for å vurdere i hvilken grad eiendomsstørrelse influerer på aktiviteten for primærskogbruket. Den ene indikatoren vi undersøkte var den relative andelen hogst på eiendommen de siste 10 år. Den andre indikatoren vi undersøkte var det totale granskogarealet i hkl 2 (kulturgran) og årsklassenes arealmessige andel.



Figur 26. Aktivitet målt som sum areal til foryngelse siste ti år over eiendommens areal. Klasser for eiendommer som tidligere.

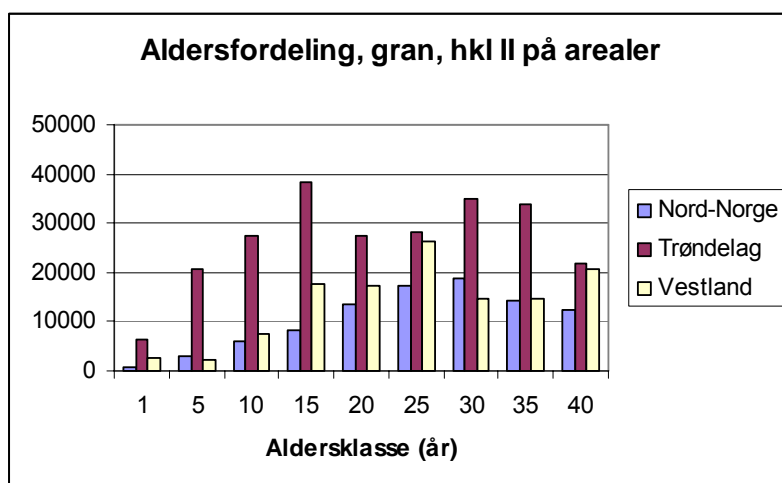
Det er store forskjeller mellom landsdelene i hogstaktivitet. Den fremstår klart størst i Trøndelag der andelen foryngelsesflater dekker 7,9%, mens i Nord-Norge 4,9% og på Vestlandet 2,6%. Vi kan ut fra våre oppgaver for "kysten" ikke hevde at det fremkommer noen klar forskjell mellom klasser av eiendomsstørrelse, relativ hogstaktivitet de siste 10 år er jevnt fordelt over eiendomsstørrelse (Fig. 26). For Trøndelag ligger kategorien "store eiendommer" (3) noe høyere enn de andre (10,5%). Hogstaktiviteten ligger lavest for småeiendommene (1) og middels store eiendommer på Vestlandet (2).

Når det gjelder investeringer i nyplanting og ungskogpleie de siste årene er det særlig to trekk som er fremtredende fra innrapportering i Skogfondbasen: liten eller ingen nyplanting langs hele kysten, spesielt på Vestlandet og i Nord-Norge. I vårt materiale fant vi en svak tendens til relativt sett noe større investeringer i primærskogbruket på de store og meget store eiendommene i Trøndelag. Arealet som er overført til hkl II i gran er størst for de store eiendommene (Fig. 27), men samtidig er det disse som har de største totalarealene, og den relative andelen av hkl. II blir derfor dermed noe dempet mellom eiendomskategoriene.



Figur 27 Areal (ha) i hkl II i granskog fordelt på 4 kategorier eiendomsstørrelse.

En situasjon med relativt beskjeden nyplanting de seneste år gjenfinnes også i granskogens (planteskogens) aldersfordeling (Fig. 28).



Figur 28. Areal i hkl II (ha) med kulturgran fordelt på aldersklasser a 5 år.

Den presiseres at den laveste aldersklassen blir ikke helt sammenliknbar med de øvrige, da denne er 4 år (teoretisk) i forhold til 5 år på de andre. I praksis blir klassen på 3 år fordi plantene allerede er 1-2 år når de plantes.

Det fremkommer for vårt materiale en tendens til at arealandelen for ferske aldersklasser fra planting har falt sterkt de siste tjue år. I så måte vil utviklingen de kommende tiår farges av liten kulturinnsats og mangel på hele årganger for gran.

Når planteaktiviteten ligger noe høyere på de største eiendommene i Trøndelag tolker vi dette som utslag av større økonomiske bæreevne og lengre tradisjon i å bruke Skogfondordningen.

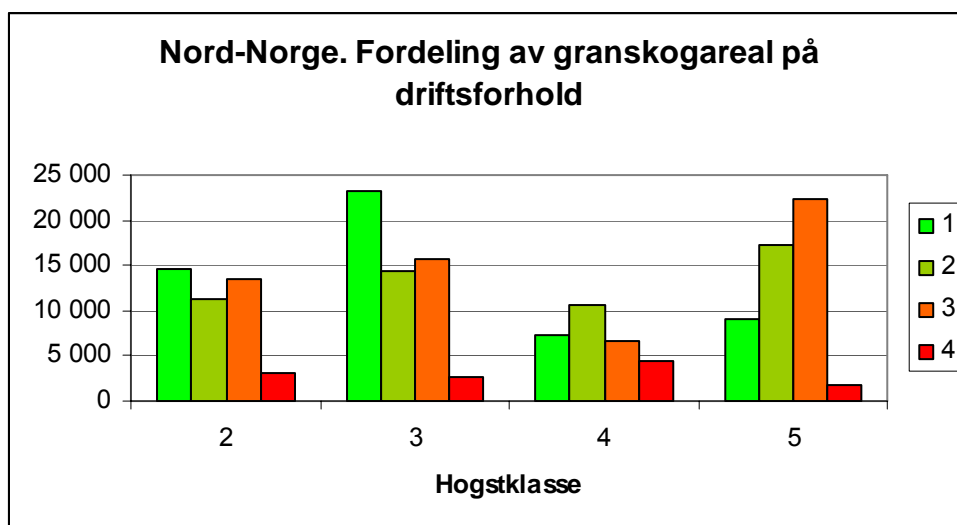
Amdam et al. (2000) gjorde spørreundersøkelser av 1146 skogeiere på Vestlandet og fant at andelen eiere "skogaktive med interesse", "skogaktive med tømmer salg" og de "kommersielt aktive" generelt viste tegn til å øke sitt aktivitetsnivå i skogbruket når eiendommen var over 500 daa.

Litt om driftsforholdene – hvor store andeler kan utnyttes regningsvarende?

Tidligere takster og balansekvantumsanalyser (bl.a. Aalde & Gotaas 1998, Hobbestad 2002), har indikert at en betydelig andel av skogarealene på kysten er lokalisert slik at det per i dag neppe er mulig å få positiv rotnetto ved skogsdrift. Vi har sett nærmere på granskogarealene på kysten (9,1 mill daa), hvorav om lag 6,6 mill daa er kulturskogarealer, og vi har foretatt følgende klassifisering av arealene:

- 1) bra veidekning og lette driftsforhold (driftsveilengde < 500 m, helning < 33%)
- 2) mindre god veidekning og moderate driftsforhold (driftsveilengde < 1000 m, helning < 50%)
- 3) dårlig veidekning og/eller dårlige driftsforhold (driftsveilengde > 1000 m, helning > 50%)
- 4) spesielt vanskelige driftsforhold, bl.a. drift til sjø, "spærret li" osv..

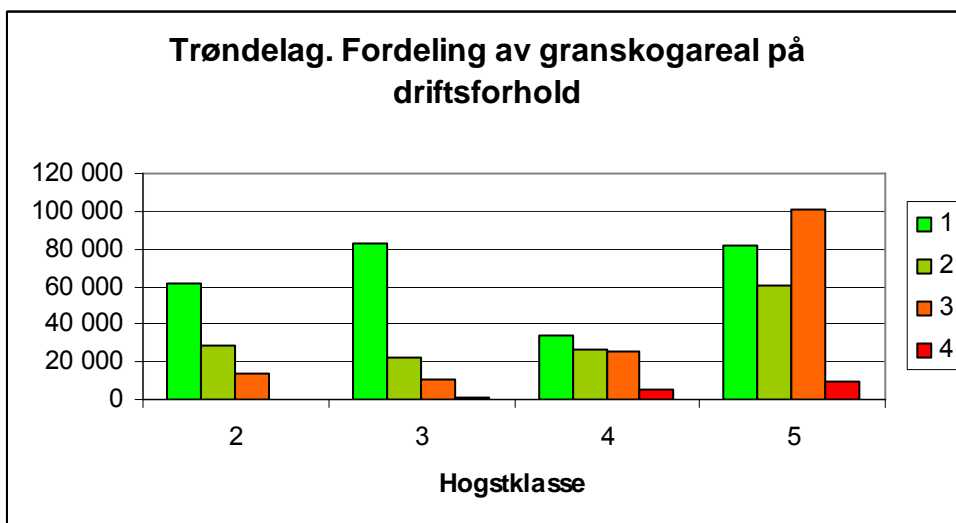
Resultatene fra analysen for Nord-Norge er vist i Fig. 29.



Figur 29. Fordeling av granskogarealer (ha) i Nord-Norge på ulike driftsforhold. Klasse 1 og 2 (grønne søyler) er i hovedsak arealer med gode eller moderat gode driftsforhold. Klasse 3 og 4 (røde søyler) dekker arealer med vanskelig driftsforhold.

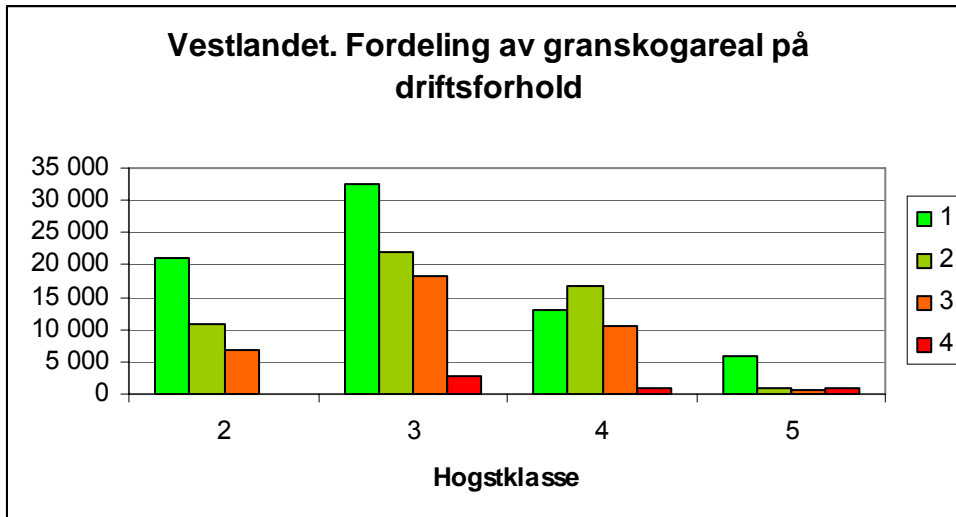
I Nord-Norge omfatter de "grønne arealene" i hogstklasse IV + V i gran ca. 478 000 daa, mens "røde arealer" utgjør 317 000 daa (ca. 40% av arealet har vanskelig eller meget vanskelige driftsforhold). Situasjonen knyttet til drift er noe lysere i ungsbogen (hkl II + III) hvor andelen "røde arealer" faller til ca. 22 %. Forholdene i Trøndelag er rimelig god for den yngste del av granskogen (hkl II + III), hvor en beskjeden andel er "røde arealer" (Fig. 30). For den gamle

granskogen (hkl. IV+V) her er imidlertid driftsforholdene gjennomgående langt mer vanskelig. Dette er i hovedsak gammel naturskog på låg bonitet og med stor driftsveivstand.



Figur 30. Fordeling av granskogarealer (ha) i Trøndelag på ulike driftsforhold. Klasse 1 og 2 (grønne søyler) er i hovedsak arealer med gode eller moderat gode driftsforhold.

Arealet på grønne arealer i hkl IV og V i Trøndelag utgjør ca. 2,0 mill daa, mens de røde arealene dekker 1,4 mill daa. Med andre ord er i overkant av 40% av arealet klassifisert til å ha vanskelige eller meget vanskelige driftsforhold). Også for Vestlandet er det store arealer som faller i de "røde klassene" (Fig. 31).



Figur 31. Fordeling av granskogarealer på Vestlandet (ha) på ulike driftsforhold. Klasse 1 og 2 (grønne søyler) er i hovedsak arealer med gode eller moderat gode driftsforhold.

Arealet med h.kl. V på Vestlandet er svært lite, i overkant av 50 000 daa. Dette skyldes i første rekke liten kultursatsing før 1940, men er også knyttet til at den gamle granskogen hogges lenge før den er hogstmoden. I h.kl III og IV er om lag tredjeparten av arealene såkalte "røde arealer".

De "røde" arealene dekker om lag 30 % i Nord-Norge og Trøndelag, mens de utgjør ca. 26 prosent på Vestlandet. For hele kysten og granskogarealene utgjør de "grønne" arealene i h.kl IV og V totalt 2,51 mill daa, mens de "røde" dekker 2,22 mill daa. Vi kan ut fra den foreliggende inndeling konkludere med at nær halvparten av granressursene med et potensial for hogst de kommende årene finnes på arealer som har vanskelig eller meget vanskelige driftsforhold.

Driftsforholdene setter klare rammer for hvorvidt man kan få til regningsvarende utnyttelse av tømmerressursene på en eiendom. I et arbeid for å undersøke andelen av såkalte nullområder i skogbruket konkluderte Bollandsås et al. (2004) at samlede driftskostnader best ble forklart av variablene driftsveilegde og helning. Om vi forutsetter at vår todeling gir et noenlunde dekkende bilde for hvilke arealer skogbruket kan høste regningsvarende av i tiden som kommer, og det heller ikke gjøres vesentlige tiltak for å bedre driftsforholdene på "røde" arealer, vil en meget stor andel av granskogarealene på kysten være "nullområder". Inkluderes furu- og lauvskogarealene forverres situasjonen ytterligere. Disse forholdene er også berørt av Hobbestad & Nilsen (2006) og hvor fire hovedforhold måtte vektlegges dersom man skulle få initiert større avvirkning de kommende år:

- drening i avvirkningen i retning furu og lauv
- øke avvirkningen på lavere boniteter og i vanskelig terreng
- økt veibygging i enkelte områder
- større fokus på ressursene for mindre eiendommer** (< 1000 daa)

** denne analysen dekket fylkene Hedmark, Buskerud, Oppland og Telemark

Vår gjennomgang gir i flere henseende et sammenfallende bilde, men vi tar også med at for deler av denne sonen ligger det et betydelig potensial i på sikt å kunne øke avvirkningen i kulturskogene med gran, særlig dersom skogveibyggingen forseres.

Konklusjon

Av de om lag 58 000 skogeierne på kysten er skogarealet fordelt med hovedtyngden på middels store (100-500 daa) og store skogeiendommer (500-1999 daa). Trøndelag har den alt overveiende del av arealet og tømmerressursene på store (500-1999 daa) og meget store eiendommer (>2000 daa), totalt fyller disse om lag 7 mill daa og 54 mill m³. Gammel granskog (hkl IV og V) i Trøndelag finnes i det alt vesentlige på de store og meget store eiendommene, disse har samlet sett et areal med gammelgran på 2,4 mill daa. I Nord-Norge er den gamle granskogen (hkl IV og V) særlig å finne på de store eiendommene (500-1999 daa), totalt 260 000 daa. Småeiendommene (<100 daa) dekker for hkl. IV og V i gran ca. 55 000 daa. Lauvskogarealet i Nord-Norge er betydelig og dekker ca. 6,8 mill daa, hvorav nær halvparten er på middels store (100-499 daa) og store eiendommer (500-1999 daa). Vestlandet har om lag 1,4 mill daa på småeiendommer (<100 daa), men kubikkmassen i gran på disse eiendommene er ikke større enn totalt 5 mill m³. Hovedtyngden av grantømmeret finnes på middels store (100-499 daa) og store skogeiendommer (500-1999 daa). Vår analyse har avdekket små forskjeller i relativ hogstaktivitetsnivå mellom de ulike eiendomskategoriene. Relativ hogstaktivitet er generelt lavest på Vestlandet, noe større i Nord-Norge og størst i Trøndelag. Vedlikeholdsinvesteringer i form av gjenplantning av gran er indikert å ha falt betydelig de siste 5-10 år, i alle landsdeler. For den eldre granskogen på kysten (hkl IV og V) ligger om lag tredjeparten av arealet i såkalte driftsmessige vanskelige områder – og hvor det i dag er tvilsomt om det kan foretas utdrift av tømmer på en regningsvarende måte.

Referanser

Aalde, H. & Gotaas, P. 1998. Klargjøring av avvirkningsmuligheter i norsk skogbruk. NIJOS-rapport. 49 s.

Amdam, J., Barstad, J. & Olsen, G.M. 2000. Kvifor skal vi avverke skog? Om årsaker til manglande skogavverking på Vestlandet. Høgskolen i Volda, Møreforsk, Rapport 40, 127 s.

Bollandsås, O.M. , Hoen, H.F. og Lunnan, A. 2004. Nullområder i skogbruket – vurderinger av driftskostnader og miljøverdier. Rapp. Skogforsk 5/04, 23 s.

Hobbelstad, K. 2002. Framtidig virkestilgang. Aktuelt fra skogforskningen 7/02, 1-20.

Hobbelstad, K. & Nilsen, J.-E. 2006. Skogressursene i Norge. Viten fra Skog og landskap 03/2006, 13-26.

SSB 2005. Skogstatistikk 2005. Statistisk sentralbyrå, Kongsvinger. 65 s.