



*Osp og gråor er blant de treslagene som har økt mest i volum i perioden fra 1990 til 2010. Ringerike, Buskerud. Foto: John Y. Larsson, © Skog og landskap*

# Treslagsfordeling

*Stående volum av skogen i Norge, med bark, er på over én milliard kubikkmeter. De dominerende treslagene, gran, furu og dunbjørk, utgjør over 90 prosent av dette. Areal med forekomst av kun ett treslag utgjør den største gruppen, og det er en svært liten del av skogarealet hvor fire eller flere treslag vokser sammen innenfor samme areal. På samme måte som for gran og furu har volumet av lauvtrær økt i perioden 1990–2010. Osp og gråor, som er de mest utbredte lauvtreslagene etter dunbjørk, har økt med 40–50 prosent i volum.*

*Stein M. Tomter, Skog og landskap*

## Bakgrunn

Mangfoldet av arter i skogøkosystemet og dynamikken mellom disse artene, avhenger blant annet av hvordan de ulike treslagene er fordelt og hvilke treslag som finnes. Ofte er det slik at skog med flere treslag har et rikere artsmangfold enn skog med bare ett treslag. Det er imidlertid viktig å ta i betraktning at mye av skogarealet, som følge av klimatiske forhold eller bestandsutvikling, består av kun ett treslag.

Fordelingen av treslagene i skogen kan uttrykkes i volum eller areal. En volumfordeling viser fordelingen av stående volum, for ulike treslag på et gitt område, mens en arealfordeling angir hvor mange treslag som vokser sammen på ett og samme areal. Utviklingen i stående volum kan indikere hvordan skogbehandling, klima eller andre forhold påvirker treslagsfordelingen over tid.

TABELL 1: STÅENDE VOLUM MED BARK FOR HELE LANDET

Treslag	Volum med bark (1000 m <sup>3</sup> )
Gran ( <i>Picea abies</i> )	439 768
Furu ( <i>Pinus sylvestris</i> )	317 757
Dunbjørk ( <i>Betula pubescens</i> )	181 536
Osp ( <i>Populus tremula</i> )	18 789
Gråor ( <i>Alnus incana</i> )	18 479
Rogn ( <i>Sorbus aucuparia</i> )	10 096
Selje ( <i>Salix caprea</i> )	9 824
Eik ( <i>Quercus robur</i> )	9 568
Hengebjørk ( <i>Betula pendula</i> )	9 126
Sitka ( <i>Picea sitchensis</i> )	6 834
Ask ( <i>Fraxinus excelsior</i> )	2 961
Svartor ( <i>Alnus glutinosa</i> )	2 266
Edelgran ( <i>Abies alba</i> )	1 803
Lind ( <i>Tilia cordata</i> )	1 632
Hegg ( <i>Prunus padus</i> )	1 458
Hassel ( <i>Corylus avellana</i> )	1 369
Alm ( <i>Ulmus glabra</i> )	1 368
Contortafuru ( <i>Pinus contorta</i> )	1 058
Bøk ( <i>Fagus sylvatica</i> )	943
Andre bartrær	822
Spisslønn ( <i>Acer platanoides</i> )	775
Lerk ( <i>Larix</i> sp.)	725
Platanlønn ( <i>Acer pseudoplatanus</i> )	580
Andre lauvtrær	375
Barlind ( <i>Taxus baccata</i> )	37
Søtkirsebær ( <i>Prunus avium</i> )	20
Villeple ( <i>Malus sylvestris</i> )	20
Asal ( <i>Sorbus</i> sp.)	11
Kristtorn ( <i>Ilex aquifolium</i> )	7
Sum	1 040 007

### Status

Våre tre viktigste treslag, gran, furu og dunbjørk, utgjør over 90 prosent av det stående volumet i norske skoger (Tabell 1).

Tabell 2 viser at det er areal med forekomst av kun ett treslag som utgjør den største gruppen, og det er en svært liten del av skogarealet hvor fire eller flere treslag vokser sammen innenfor samme areal. Det er ikke mulig å vise endringer over tid for denne fordelingen på grunn av tidligere ufullstendig oversikt over skogarealet og også endringer i rutinene for registrering av treslag.

TABELL 2: TOTALT SKOGAREAL FORDELT ETTER ANTALL TRESLAG PÅ SAMME AREAL

Antall treslag	Arealfordeling i prosent
0	4,5
1	44,8
2	35,1
3	12,6
4	2,4
5	0,5
6-7	0,1
	100,0

**Tabell 1.** Stående volum med bark for hele landet i 2010 fordelt på ulike treslag i skog. Alle trærne har en diameter i brysthøyde på 5 cm eller mer. Tallene er oppgitt i 1000 kubikkmeter (m<sup>3</sup>). De to gruppene «Andre bartrær» og «Andre lauvtrær» omfatter diverse andre treslag som forekommer i mindre omfang og som ikke registreres separat. Kilde: Landsskogtakseringen

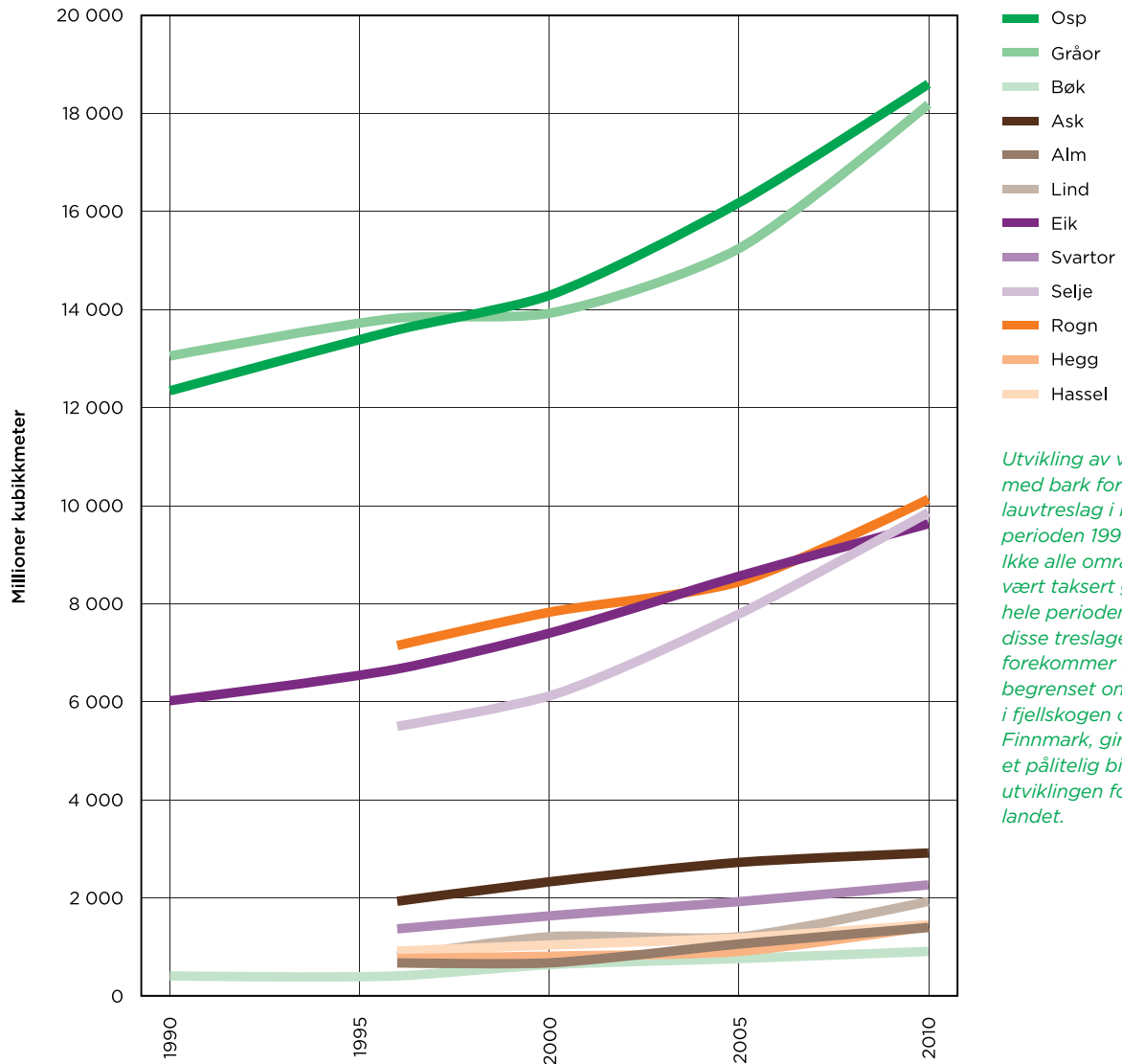
**Tabell 2.** Totalt skogareal i 2010 fordelt etter forekomst av antall treslag på samme areal. Målingene er basert på forekomsten av trær med diameter i brysthøyde på 5 cm eller mer (dbh>=5 cm), slik den er registrert på Landsskogtakseringens 250 m<sup>2</sup> store prøveflater. Gruppen med 0 treslag vil si at det ikke var registrert noen trær med dbh>=5 cm på vedkommende prøveflater.

### Utvikling og forklaring

Volumet av lauvtrær har økt i perioden 1990-2010 (Figur 1; se også avsnitt «Stående volum»). Osp og gråor er de mest utbredte lauvtreslagene etter dunbjørk, og de har økt med 40-50 prosent i volum. Andre arter, slik som eik, rogn og selje, har hatt tilsvarende volumøkning, eik med så mye som 60-65 prosent.

Før 1990 må eventuelle sammenligninger over tid avgrenses geografisk. I fylkene på Østlandet, Sørlandet og i Trøndelag var det på 1920-tallet, cirka 5 millioner kubikkmeter

FIGUR 1: UTVIKLING AV VOLUM MED BARK FOR UTVALGTE LAUVTRESLAG



*Utvikling av volum med bark for utvalgte lauvtreslag i Norge i perioden 1990–2010. Ikke alle områder har vært taksert gjennom hele perioden. Siden disse treslagene forekommer i svært begrenset omfang i fjellskogen og i Finnmark, gir figuren et pålitelig bilde av utviklingen for hele landet.*

osp. I 1970 var tallet vel 7 millioner, og ligger i dag på rundt 14 millioner, en økning på 180 prosent. For landet totalt sett er volumet av osp i 2010 på over 18 millioner kubikkmeter (Figur 1).

Eik forekommer hovedsakelig i de sørligste fylkene. Rapportene fra Landsskogtakseringen viser at det på slutten av 1920-tallet var litt over 4 millioner kubikkmeter eik, inkludert bark, i Aust- og Vest-Agder. I 1955 var mengden eik nær halvert, sannsynligvis på grunn av uttak til brensel samt til bruk i ulike typer trevareindustri. Senere økte kvantumet igjen betydelig, slik at eikevolumet i Agderfylkene lå på cirka 3,4 millioner m<sup>3</sup> i 1970 og rundt 6,6 millioner m<sup>3</sup> i 2010.

### Datakvalitet

Landsskogtakseringens datagrunnlag er basert på stikkprøver, såkalte utvalgsundersøkelser, noe som alltid medfører en større eller mindre usikkerhet. De nyeste dataene representerer all skog i hele landet, mens det kan være visse unntak i de eldre dataene. Det alt vesentlige av volumet bør imidlertid være registrert. Middelfeilen til det totale volumet for 2010 er estimert til 1–2 prosent. Imidlertid øker den relative feilen jo mindre undergruppe en betrakter, og middelfeilen vil derfor være forholdsvis stor for treslag med liten forekomst.





*Eikeskog på Nesodden  
i Akershus. Foto: Dan  
Aamlid, © Skog og  
landskap*