



Skogstatistikk 2002

Forestry Statistics 2002

Norges offisielle statistikk

I denne serien publiseres hovedsakelig primærstatistikk, statistikk fra statistiske regnskapssystemer og resultater fra spesielle tellinger og undersøkelser. Serien har først og fremst referanse- og dokumentasjonsformål. Presentasjonen skjer vesentlig i form av tabeller, figurer og nødvendig informasjon om datamaterialet, innsamlings- og bearbeidingsmetoder, samt begreper og definisjoner. I tillegg gis det en kort oversikt over hovedresultatene.

Serien omfatter også publikasjonene Statistisk årbok og Svalbardstatistikk.

Official Statistics of Norway

This series consists mainly of primary statistics, statistics from statistical accounting systems and results of special censuses and surveys, for reference and documentation purposes. Presentation is basically in the form of tables, figures and necessary information about data, collection and processing methods, and concepts and definitions. In addition, a short overview of the main results is given.

The series also includes the publications Statistical Yearbook of Norway and Svalbard Statistics.

© Statistisk sentralbyrå, desember 2003
Ved bruk av materiale fra denne publikasjonen,
vennligst oppgi Statistisk sentralbyrå som kilde.

ISBN 82-537-6536-3 Trykt versjon
ISBN 82-537-6537-1 Elektronisk versjon
ISSN 0468-8155

Emnegruppe

10.04 Jordbruk og skogbruk

Design: Enzo Finger Design
Trykk: Kopisenteret, SSB/550

Standardtegn i tabeller	Symbols in tables	Symbol
Tall kan ikke forekomme	Category not applicable	.
Oppgave mangler	Data not available	..
Oppgave mangler foreløpig	Data not yet available	...
Tall kan ikke offentliggjøres	Not for publication	:
Null	Nil	-
Mindre enn 0,5 av den brukte enheten	Less than 0.5 of unit employed	0
Mindre enn 0,05 av den brukte enheten	Less than 0.05 of unit employed	0,0
Foreløpige tall	Provisional or preliminary figure	*
Brudd i den loddrette serien	Break in the homogeneity of a vertical series	—
Brudd i den vannrette serien	Break in the homogeneity of a horizontal series	|
Rettet siden forrige utgave	Revised since the previous issue	r
Desimalskilletegn	Decimal punctuation mark	, (.)

Forord

NOS Skogstatistikk publiseres årlig og gir en oversikt over skogstatistikk utarbeidet av Statistisk sentralbyrå og andre institusjoner.

Publikasjonen inneholder statistikk over skogressurser, skogkultur, skogsveier, produksjon, økonomi mv.

Hovedresultat fra skogstatistikken er tilgjengelig på Statistisk sentralbyrå sine websider på Internett under emne: Jordbruk og skogbruk (<http://www.ssb.no/10/04/20/>).

I tillegg til de tabellene som er tatt med i denne publikasjonen, er det mulig å få andre eller mer detaljerte tabeller ved direkte henvendelse til Statistisk sentralbyrå. Disse kan gis elektronisk eller på papir.

Arbeidet med publikasjonen har vært utført av konsulent Hanne Haanæs. Ansvarlig seksjonsleder er Ole Osvald Moss, Seksjon for primærnæringsstatistikk.

Statistisk sentralbyrå
Oslo/Kongsvinger, 28. november 2003

Svein Longva

Nils Håvard Lund

Preface

NOS Forestry Statistics is issued annually and contains a comprehensive survey on forestry statistics collected partly by Statistics Norway and partly by other institutions.

Forestry Statistics 2002 contains statistics on forest resources, silviculture, forest roads, production, economy etc.

The main results of forestry statistics are available on Internet:
(<http://www.ssb.no/10/04/20/>).

In addition to tables in this publication it is possible to obtain other or more detailed tables by applying directly to Statistics Norway. These tables can be transmitted electronically or by paper.

The publication has been prepared by Ms. Hanne Haanæs. Responsible for this publication is Head of Division Ole Osvald Moss, Division for Primary Industry Statistics.

Statistics Norway
Oslo/Kongsvinger, 28 November 2003

Svein Longva

Nils Håvard Lund

Innhold

Figurregister	7
Tabellregister	8
1. Formål	11
2. Skogressurser og skogeiendommer	11
2.1. Formål med kapitlet	11
2.2. Datakilder og omfang	11
2.3. Begreper, kjennemerker og grupperinger	12
2.4. Feilkilder og usikkerhet	12
3. Skogkultur	21
3.1. Formål med kapitlet	21
3.2. Datakilder og omfang	21
3.3. Begreper, kjennemerker og grupperinger	21
3.4. Feilkilder og usikkerhet	21
3.5. Noen hovedresultater	21
4. Skogsveier	27
4.1. Formål med kapitlet	27
4.2. Datakilder og omfang	27
4.3. Begreper, kjennemerker og grupperinger	27
4.4. Feilkilder og usikkerhet	27
4.5. Noen hovedresultater	27
5. Produksjon	35
5.1. Formål med kapitlet	35
5.2. Datakilder og omfang	35
5.3. Begreper, kjennemerker og grupperinger	35
5.4. Feilkilder og usikkerhet	36
5.5. Noen hovedresultater	37
5.6. Mer informasjon	37
6. Økonomi	51
6.1. Formål med kapitlet	51
6.2. Datakilder og omfang	51
6.3. Begreper, kjennemerker og grupperinger	51
6.4. Feilkilder og usikkerhet	51
6.5. Noen hovedresultater	51
Tidligere utgitt på emneområdet	60
De sist utgitte publikasjonene i serien Norges offisielle statistikk	61

Contents

List of figures	9
List of tables	10
1. Purpose	13
2. Forest resources and forest properties	13
2.1. Introduction	13
2.2. Sources and methods	13
2.3. Concepts, variables and classifications	13
2.4. Errors and inaccuracy	13
3. Silviculture	22
3.1. Introduction	22
3.2. Sources and methods	22
3.3. Concepts, variables and classifications	22
3.4. Errors and inaccuracy	22
3.5. Some main results	22
4. Forest roads	28
4.1. Introduction	28
4.2. Sources and methods	28
4.3. Concepts, variables and classifications	28
4.4. Errors and inaccuracy	28
4.5. Some main results	28
5. Production	38
5.1. Introduction	38
5.2. Sources and methods	38
5.3. Concepts, variables and classifications	38
5.4. Errors and inaccuracy	39
5.5. Some main results	39
5.6. Additional information	39
6. Economy	52
6.1. Introduction	52
6.2. Sources and methods	52
6.3. Concepts, variables and classifications	52
6.4. Errors and inaccuracy	52
6.5. Some main results	52
Previously issued on the subject	60
Recent publications in the series Official Statistics of Norway	61

Figurregister

1.	Skogeiendommer og produktivt skogareal, etter eiendomsstørrelse. 1989. Prosent	14
2.	Areal, stående kubikkmasse og årlig tilvekst i produktiv skog, etter region. Prosent	14
3.	Skoggrøfting. Tørrlagt areal. 1950-2002	23
4.	Skogplanting. 1986-2002. 1 000 stk.	23
5.	Bygging av skogsbilveier. Veilengde, etter veiklasse. 2002. Prosent	29
6.	Bygging av skogsbilveier. Utgifter, etter dekningsmåte. 2002. Prosent	29
7.	Nybygde og ombygde helårsbilveier. 1986-2002. km	30
8.	Avvirkning til salg, etter fylke. 2002. Kubikkmeter fast mål	40
9.	Avvirkning til salg. 1960/61-2002. 1 000 kubikkmeter fast mål.....	41
10.	Avvirkning til salg, etter treslag. 2002. Prosent.....	41
11.	Avvirkning til salg, etter selgergruppe. 2002. Prosent	42
12.	Avvirkning til salg, etter kjøpergruppe. 2002. Prosent	42

Tabellregister

2. Skogressurser og skogeiendommer

2.1.	Landareal fordelt på jordbruksareal, produktivt skogareal og annet areal, etter fylke. km ² og prosent	15
2.2.	Eiendommer, etter størrelsen på produktivt skogareal, fylke, jordbruksareal i drift og eiergruppe	16
2.3.	Produktivt skogareal, etter eiendomsstørrelse og fylke. Dekar og prosent	17
2.4.	Produktivt skogareal, etter hogstklasse. Landsskogtakseringen. 1 000 ha og prosent	18
2.5.	Stående kubikkmasse under bark og årlig tilvekst under bark. Hele landet. 1933-2002. 1 000 m ³	18
2.6.	Totalareal, etter markslag og takserte regioner. km ²	19
2.7.	Produktivt skogareal unntatt areal under forynging, etter treslag og takserte regioner. km ²	19
2.8.	Produktivt skogareal, etter hogstklasse, bonitetsklasse og takserte regioner. Prosent	19
2.9.	Stående kubikkmasse under bark, etter markslag, treslag og takserte regioner. 1 000 m ³	20
2.10.	Årlig tilvekst under bark, etter markslag, treslag og takserte regioner. 1 000 m ³	20

3. Skogkultur

3.1.	Skogkultur- og skogreisingsarbeid, etter fylke og eiergruppe	24
3.2.	Utgifter til skogkultur, skogreising og skoggrøfting. 1991-2002. 1 000 kr	25
3.3.	Areal og gjennomsnittlige skogkulturutgifter ved nyanlegg. 1991-2002	25
3.4.	Skoggrøfting og skoggjødsling. 1991-2002	26
3.5.	Skoggrøfting, etter fylke og eiergruppe	26

4. Skogsveier

4.1.	Private skogsveier og offentlige veier, etter fylke. Status 1989. km	31
4.2.	Bygging av skogsveier for motorkjøretøyer, etter fylke	32
4.3.	Bygging av skogsveier for motorkjøretøyer, etter finansieringsmåte. Fylke.....	33
4.4.	Gjennomsnittlige anleggsutgifter for skogsveier. 1990-2002. Kr pr. meter	34

5. Produksjon

5.1.	Avvirkning til salg, etter treslag. Fylke	43
5.2.	Avvirkning av industrivirke av gran for salg, etter sortiment. Fylke. Kubikkmeter fast mål	44
5.3.	Avvirkning av industrivirke av furu for salg, etter sortiment. Fylke. Kubikkmeter fast mål	45
5.4.	Avvirkning av industrivirke av lauvtre og ved til brensel for salg, etter sortiment. Fylke. Kubikkmeter fast mål	46
5.5.	Avvirkning av industrivirke av alle treslag for salg, etter kjøpergruppe. Fylke. Kubikkmeter fast mål	47
5.6.	Avvirkning til salg, etter selgergruppe, treslag og sortiment. 2002. Kubikkmeter fast mål	48
5.7.	Avvirkning til salg, etter kjøpergruppe, treslag og sortiment. 2002. Kubikkmeter fast mål.....	48
5.8.	Salgsmålt norsk rundvirke og industriflis, etter tømmermålingsforening. 1998-2002. Kubikkmeter	49
5.9.	Salgsmålt norsk rundvirke i tømmermålingsforeningene, etter målemetode. 2002	49
5.10.	Omsetning og salgsverdi av skogindustrivarer. 2001 og 2002	49
5.11.	Innførsel og utførsel av skogsvirke og viktige skogindustrivarer. 1999-2002	50
5.12.	Verdien av innførsel og utførsel av skogsvirke og viktige skogindustrivarer. 1999-2002. Mill. kr	50

6. Økonomi

6.1.	Gjennomsnittspriser for gran, etter sortiment. Fylke. Kr pr. m ³ fast mål uten bark	53
6.2.	Gjennomsnittspriser for furu, etter sortiment. Fylke. Kr pr. m ³ fast mål uten bark	54
6.3.	Gjennomsnittspriser for lauvtre, etter sortiment. Fylke. Kr pr. m ³ fast mål uten bark	55
6.4.	Gjennomsnittspriser ved utførsel av skogsvirke og skogindustrivarer. 1998-2002. Kr pr. enhet	56
6.5.	Skogavgiftsregnskap. Innbetaling av skogavgift og statstilskudd. Fylke. 1 000 kr	56
6.6.	Skogavgiftsregnskap. Utbetaling av skogavgift og statstilskudd, etter formål. Fylke. 1 000 kr og prosent	57
6.7.	Skogavgiftsregnskap. Rentemidler. Fylke. 1 000 kr	58
6.8.	Totalregnskap for skogbruk og tjenester tilknyttet skogbruk. 2000-2002. Mill. kr	59
6.9.	Skogbrukets investeringskonto. 2000-2002. Mill. kr	59

List of figures

1.	Forest properties and productive forest area, by size of property. 1989. Per cent	14
2.	Area, growing stock and annual increment in productive forest, by region. Per cent	14
3.	Forest drainage. Area drained. 1950-2002	23
4.	Forest planting. 1986-2002. 1 000 pieces	23
5.	Forest roads constructed. Length of roads, by category. 2002. Per cent	29
6.	Forest roads constructed. Expenditure, by way of financing. 2002. Per cent	29
7.	Forest roads for lorries, new constructions and roads rebuilt. 1986-2002. Kilometres	30
8.	Commercial roundwood removals, by county. 2002. Cubic metres solid wood	40
9.	Commercial roundwood removals. 1960/61-2002. 1 000 Cubic metres solid wood	41
10.	Commercial roundwood removals, by species of tree. 2002. Per cent	41
11.	Commercial roundwood removals, by seller group. 2002. Per cent	42
12.	Commercial roundwood removals, by buyer group. 2002. Per cent	42

List of tables

2. Forest resources and forest properties

2.1. Land area by agricultural area, productive forest area and other area, by county. km ² and per cent.....	15
2.2. Properties, by size of productive forest area, county, agricultural area in use and owner group	16
2.3. Productive forest area, by size of property and county. Decares and per cent	17
2.4. Productive forest area, by development class. The National Forest Inventory. 1 000 hectares and per cent.	18
2.5. Growing stock inside bark and annual increment inside bark. The whole country. 1933-2002. 1 000 m ³	18
2.6. Total area, by type of vegetation and appraised regions. km ²	19
2.7. Productive forest area except area under regeneration, by species of tree and appraised regions. km ²	19
2.8. Productive forest area, by development class, site quality class and appraised regions. Per cent	19
2.9. Growing stock under bark, by type of land, species of tree and appraised regions. 1 000 m ³	20
2.10. Annual increment under bark, by type of land, species of tree and appraised regions. 1 000 m ³	20

3. Silviculture

3.1. Forest regeneration and afforestation work, by county and owner group	24
3.2. Expenditure on forest regeneration, afforestation and forest drainage. 1992-2002. 1 000 kroner	25
3.3. Area and average expenditure on forest regeneration. 1992-2002	25
3.4. Forest drainage and fertilizing of forest area. 1992-2002	26
3.5. Forest drainage, by county and owner group	26

4. Forest roads

4.1. Private forest roads and public roads, by county. Status 1989. Kilometres	31
4.2. Forest roads constructed, by county	32
4.3. Forest roads constructed, by way of financing. County.....	33
4.4. Average expenditure for forest road constructions. 1991-2002. Kroner per metre	34

5. Production

5.1. Commercial roundwood removals, by species of tree. County	43
5.2. Commercial removals of industrial roundwood, spruce, by assortment. County. Cubic metres solid wood	44
5.3. Commercial removals of industrial roundwood, pine, by assortment. County. Cubic metres solid wood	45
5.4. Commercial removals of industrial roundwood, broad-leaved and wood fuel, by assortment. County. Cubic metres solid wood	46
5.5. Commercial removals of industrial roundwood, by buyer group. County. Cubic metres solid wood	47
5.6. Commercial roundwood removals, by seller group, species of tree and assortment. 2002. Cubic metres solid wood	48
5.7. Commercial roundwood removals, by buyer group, species of tree and assortment. 2002. Cubic metres solid wood	48
5.8. Norwegian roundwood and industry chips scaled for sale, by timber scaling association. 1998-2002. Cubic metres	49
5.9. Norwegian roundwood scaled for sale in timber scaling associations, by method of scaling. 2002	49
5.10. Quantity sold and sales value of commodities. 2001 and 2002	49
5.11. Imports and exports of roundwood and principal commodities. 1999-2002	50
5.12. Value of imports and exports of roundwood and principal commodities. 1999-2002. Million kroner	50

6. Economy

6.1. Average prices on spruce wood, by assortment. County. Kroner per m ³ solid wood without bark	53
6.2. Average prices on pine wood, by assortment. County. Kroner per m ³ solid wood without bark	54
6.3. Average prices on broad-leaved wood, by assortment. County. Kroner per m ³ solid wood without bark	55
6.4. Average prices of exported roundwood and commodities. 1998-2002. Kroner per unit	56
6.5. The Forest Trust Fund accounts. Receipts of forestation levy and government subsidies. County. 1 000 kroner	56
6.6. The Forest Trust Fund accounts. Disbursements of forestation and government subsidies, by object. County. 1 000 kroner and per cent	57
6.7. The Forest Trust Fund accounts. Interests. County. 1 000 kroner	58
6.8. Aggregate account of forestry, logging and related service activities. 2000-2002. Million kroner	59
6.9. Forestry investment account. 2000-2002. Million kroner	59

1. Formål

Formålet med denne publikasjonen er å gi en samlet oversikt over norsk skogbruksstatistikk. I tillegg til statistikk fra Statistisk sentralbyrå er det derfor også tatt med statistikk utarbeidet av andre institusjoner.

Det er gitt detaljerte tall for året 2002, og for å vise utviklinga er hovedtall gitt for flere år.

2. Skogressurser og skogeiendommer

(tabellene 2.1-2.10)

2.1. Formål med kapitlet

Dette kapitlet skal gi en oversikt over ressursgrunnlaget i skogbruket; areal, stående kubikkmasse og tilvekst. I tillegg er det tatt med tabeller som skal belyse eiendomsstrukturen.

2.2. Datakilder og omfang

Resultatene som presenteres i dette kapitlet kommer fra ulike undersøkelser. I det følgende er kilde, omfang og innsamlingsrutiner beskrevet for de respektive undersøkelsene.

Landareal (tab. 2.1)

Opplysningene om samlet landareal er fra Statens kartverk.

Landbrukstelling 1979 og 1989 (tab. 2.1-2.3)

I 1979 og 1989 ble det holdt kombinerte jord- og skogbrukstellingene. Tidligere har det vært holdt tre tellinger i skogbruket; i årene 1920-1926, i 1957 og 1967.

Tellingsdatoen for den kombinerte jord- og skogbrukstellinga i 1989 var 1. juni. For å være oppgavepliktig til tellinga, gjaldt flere kriterier. De viktigste var at en eide minst 25 dekar produktivt skogareal og/eller fem dekar jordbruksareal og/eller drev minst fem dekar jordbruksareal.

Den enkelte eiers samlede areal i en kommune ble regnet som én eiendom, selv om den bestod av flere særskilt skyldsatte deler. Eiendommer eid av flere (sameier, interessentskaper, felleseie mellom familie-medlemmer o.l.) ble regnet som egne eiendommer, selv om eierne også enkeltvis hadde skog i kommunen.

For eiendommer som var med i tellinga, ble alt jordbruksareal og utmarksareal registrert.

Mer detaljerte oppgaver over arealer og eiendommer er gitt i egne hefter fra tellinga.

Under kapitlet Skogsveier er det også tatt inn en tabell fra landbrukstellinga (se egen tekst).

Landsskogtakseringen (tab. 2.4-2.10)

Etter 1988 er Landsskogtakseringen en del av Norsk institutt for jord- og skogkartlegging. Landsskogtakseringen gjennomførte den første fylkesvise takseringen i årene 1919-1930. I 1933 ble det gitt en landsoversikt over resultatene fra denne takseringen.

I 1937-1956 ble fylkene på Østlandet, Agder, Trøndelag og deler av Nordland fylke taksert for annen gang.

I årene 1957-1964 ble Østfold, Akershus, Oslo, Hedmark, Oppland, Buskerud, Vestfold og Nord-Trøndelag taksert for tredje gang.

I perioden 1964-1976 ble fylkene på Østlandet, Agder, Trøndelag og Nordland fylke opp til Saltfjellet (Helgeland) taksert (den fjerde landstaksten). Nordre del av Nordland ble taksert særskilt i 1965. De endelige resultatene for perioden 1964-1976 er publisert i fylkesvise beretninger. Det er foretatt fylkesvise takseringer for vestlandsfylkene Rogaland (1980/1981), Hordaland (1982/83) og Møre og Romsdal (1980/1983).

I perioden 1982-1986 ble fylkene på Østlandet, Agder, Trøndelag og Nordland fylke taksert igjen. Nå ble også Troms fylke taksert (den femte landstaksten).

Sjette landstakst ble påbegynt i 1986 og fullført i 1993. Denne takseringen omfatter alle fylker unntatt Finnmark.

Enkelte kommuner i ytre strøk på Vestlandet, i Trøndelag og Nordland er ikke med i disse siste takseringene. Finnmark, som ikke er taksert, er ikke med i tabellene.

De permanente prøveflatene som ble etablert i 1986-93, er i sin helhet retaksert i perioden 1994-98. Fra 1994 er taksten i prinsippet kontinuerlig, slik at en alltid kan beregne et nytt resultat for regionene og hele landet ut fra de siste 5 års registreringer. Tallene i tabellene 2.4-2.10 er resultater fra perioden 1998-2002. Fra årene 1995-1999 foreligger det også mer detaljerte fylkestakster for Østfold, Akershus, Oslo, Aust-Agder, Vest-Agder, Nord-Trøndelag og Hedmark. Alle volumtall gjelder under bark (u.b.).

Ressursregnskap for skogbruket (tab. 2.5)

Tallene for 1933 er beregnet på grunnlag av Landsskogtakseringens første registrering. Tallene for 1967 er fra taksten i årene 1964-1967, supplert med beregninger i Statistisk sentralbyrå på grunnlag av Skogbrukstellinga 1967, for områder som ikke er med i taksten.

Volum og tilvekst i 1986-1993 er framskrevet på grunnlag av Landsskogtakseringens fylkesvise takseringer i årene 1986 til 1993. Metoden for framskriving ble revidert mellom NOS Skogstatistikk 1994 og NOS

Skogstatistikk 1995 for å få bedre samsvar med takstdata. For 1994/98 til 2002 er Landsskogtakseringens tall oppgitt direkte. Takstverdiene er supplert med beregninger i Statistisk sentralbyrå for Finnmark, som ikke er taksert.

2.3. Begreper, kjennemerker og grupperinger

Produktivt skogareal

Skogareal som under gunstige bestandsforhold kan produsere minst 1 kubikkmeter trevirke med bark pr. hektar (0,1 kubikkmeter pr. dekar) pr. år i gjennomsnitt for en normal omløpsperiode.

Hogstklasse

Hogstklassene beskriver skogbestandets utviklings-trinn. Følgende hogstklasseinndeling benyttes:

Hogstklasse I: Skog under fornying (snaumark el. skog med meget lav tetthet).

Hogstklasse II: Foryngelse og ungskog.

Hogstklasse III: Yngre produksjonsskog.

Hogstklasse IV: Eldre produksjonsskog.

Hogstklasse V: Gammel skog.

Bonitet

Et uttrykk for markas evne til å produsere trevirke når den er bestokket med et treslag som passer for vekstforholdene på vedkommende voksested. I denne publikasjonen nyttes H_{40} -systemet for å angi boniteten. Bonitetsklassene i H_{40} -systemet angir trærnes overhøyde på voksestedet ved 40-årsalder i brysthøyde. Således vil høy bonitetsverdi angi stor produksjonsevne.

Arealgrupperinger i Landbrukstelling 1989

Til produktivt skogareal ble regnet skogmark som fylte kravene i definisjonen gjengitt tidligere. Skogreisingsmark som på tellingstidspunktet var tilplantet eller tilsådd, ble regnet som produktiv skog. Det samme gjaldt myrarealer som var grøftet, eventuelt gjødslet, med tanke på skogproduksjon. Tidligere innmark- og beitearealer som var tilplantet eller gjengrodd, ble regnet som produktivt skogareal når denne vegetasjonen skulle danne grunnlag for framtidig skogproduksjon. Skogareal hvor minst halvparten av kubikkmassen var bartrær, ble regnet som barskog. Dersom over halvparten av kubikkmassen var lauvtrær, ble arealet regnet som lauvskog.

Utenom jordbruksareal og produktivt skogareal ble følgende arealgrupper registrert: 1) Myr under grensa for produktiv skog. 2) Anna mark (inkl. fjell i dagen) under grensa for produktiv skog. 3) Areal tilvokst med skog over grensa for produktiv skog. 4) Areal over grensa for produktiv skog utenom jordbruksareal og areal tilvokst med skog (snaufjell, myr mv.).

Grupperinger i Landsskogtakseringen

For inndelinger nyttet i Landsskogtakseringen henvises det til Norsk institutt for jord- og skogkartlegging, Postboks 115, 1430 Ås, eller <http://www.nijos.no>.

2.4. Feilkilder og usikkerhet

Landbrukstelling 1979 og 1989

Disse tellingene er totaltelling, dvs. at de omfatter alle eiendommene i landet. En unngår dermed feilkilder knyttet til utvalgstillinger, slik som manglende representativitet og frafall. Mulige feilkilder er feilrapportering fra oppgavegiverne og feil som kan ha oppstått under revidering av data.

Før tallene ble publisert, ble det utført en rekke manuelle og maskinelle kontroller. Dette var både sumkontroller og interne konsistenskontroller på individnivå. Ekstremverdier ble også grundig undersøkt.

For ytterligere informasjon om landbrukstellingene henvises det til publikasjonene NOS Landbruksteljing 1979 Hefte I, og NOS Landbruksteljing 1989 Hefte I.

Landsskogtakseringen

For informasjon om feilkilder og usikkerhet i tallene fra Landsskogtakseringen henvises det til Norsk institutt for jord- og skogkartlegging, Postboks 115, 1430 Ås, eller <http://www.nijos.no>.

1. Purpose

The purpose of this publication is, as far as possible, to present statistics on Norwegian forestry. The publication therefore contains figures prepared by Statistics Norway as well as figures prepared by other institutions.

Detailed figures are given for 2002, and in order to show the development over time, main figures are also given for previous years.

2. Forest resources and forest properties

(the tables 2.1-2.10)

2.1. Introduction

This chapter gives a survey of the forest resources; area, growing stock and annual increment in stock. It also includes tables of forest properties.

2.2. Sources of data

The statistics presented in this chapter are results from several investigations. In the following, sources, coverage and methods are described.

Land area (tab. 2.1)

The figures showing total land area are given by the Norwegian Mapping Authority.

Census of Agriculture and Forestry 1979 and 1989 (tab. 2.1-2.3)

In 1989 Statistics Norway carried out a combined census for agriculture and forestry. The census comprised all properties of at least 25 decares productive forest area and/or at least five decares agricultural area. One owner's total area within one municipality was registered as one property, even if it consisted of several divided parts.

All area belonging to the properties covered by the census was registered.

The National Forest Inventory (tab. 2.4-2.10)

The National Forest Inventory formerly surveyed each county separately. On the basis of new material provided by the National Forest Inventory tables have been prepared relating to area, growing stock and annual increment for different regions.

Resource account for forestry (tab. 2.5)

The figures for growing stock and annual increment relate to the total wooded area. Statistics for all areas comprised by their assessments have been provided by the National Forest Inventory. For other areas figures have been calculated by Statistics Norway.

2.3. Concepts, variables and classifications

Decare

10 decares = 1 hectare

Productive forest area

Forest area that has an annual yield capacity of at least 1 cubic metre wood including bark per hectare under favourable stand conditions.

Development class

In the current system the following definitions are used:

Development class I: Forest under regeneration (non-stocked land and very sparsely stocked stands).

Development class II: Regenerated areas and young forest.

Development class III: Young thinning stands.

Development class IV: Advanced thinning stands.

Development class V: Mature forest.

Site quality class

An expression of the area's capacity to produce wood when stocked with a tree species suitable for the local growing conditions. In this publication the site quality class is given by the H_{40} -system. The classes of the H_{40} -system are based upon top height of the trees at the age of 40 years at breast height. A high value in site quality class thus indicates a high productive capacity.

2.4. Errors and inaccuracy

Census of Agriculture and Forestry 1979 and 1989

Since these censuses include all properties there will be no errors caused by figures not being representative. Possible errors are mistakes by respondents or when data are under revision.

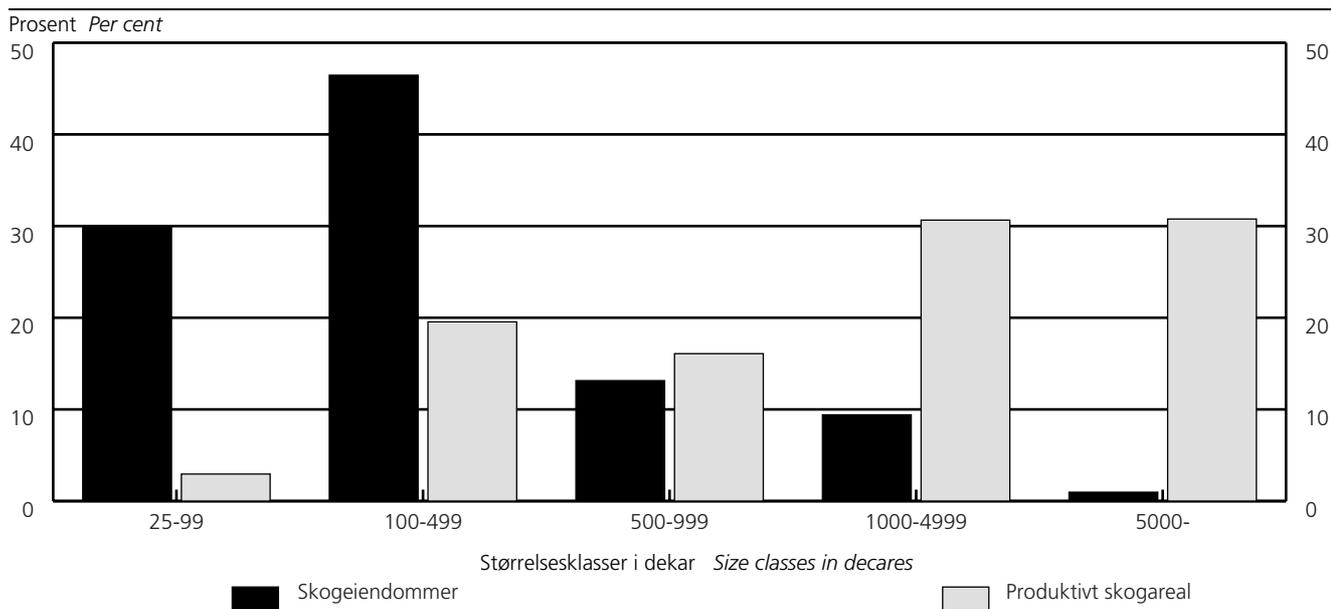
Before publishing, the figures were carefully checked.

For more information on these censuses it is referred to the publications Census of Agriculture and Forestry 1979 Volume I and Census of Agriculture and Forestry 1989 Volume I.

The National Forest Inventory

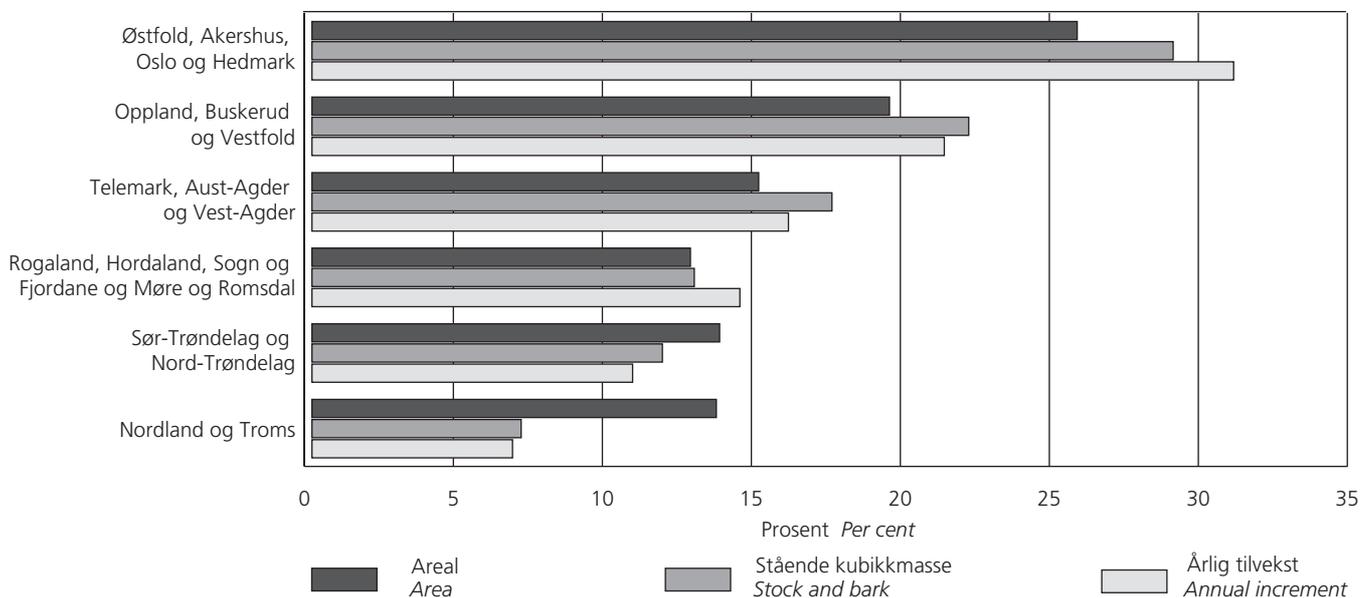
For information on errors and inaccuracy in the figures from the National Forest Inventory it is referred to the Norwegian Institute of Land Inventory, P.O. Box 115, N-1430 Ås, or <http://www.nijos.no>.

Figur 1. Skogeiendommer og produktivt skogareal, etter eiendomsstørrelse¹. 1989. Prosent
Forest properties and productive forest area, by size of property¹. 1989. Per cent



¹ Tall for skogeiendommer og produktivt skogareal summerer seg opp til 100 prosent. ¹ Figures for forest properties and productive forest area add up to 100 per cent.
 Kilde: Landbrukstelling 1989. Source: Census of Agriculture and Forestry 1989.

Figur 2. Areal, stående kubikkmasse og årlig tilvekst i produktiv skog, etter region¹. Prosent
Area, growing stock and annual increment in productive forest, by region¹. Per cent



¹ Areal, volum- og tilveksttall summerer seg opp til 100 prosent. ¹ Area, volume and increment figures add up to 100 per cent.

Kilde: Norsk institutt for jord- og skogkartlegging. Landsskogtakseringen, 1998-2002. Source: Norwegian Institute of Land Inventory. The National Forest Inventory, 1998-2002.

2.1. Landareal¹ fordelt på jordbruksareal, produktivt skogareal og annet areal, etter fylke. km² og prosent
Land area¹ by agricultural area, productive forest area and other area, by county. km² and per cent

	Landareal i alt <i>Land area, total</i>	Jordbruksareal <i>Agricultural area</i>	Produktivt skogareal <i>Productive forest area</i>	Annet landareal ² <i>Other landarea²</i>
	km ²			
1979	306 808	10 396	66 598	229 814
1989	306 808	10 826	70 361	225 621
1989				
Fylke County				
Østfold	3 890	783	2 292	815
Akershus og Oslo	5 015	844	3 248	923
Hedmark	26 120	1 112	13 040	11 968
Oppland	24 073	1 007	6 802	16 264
Buskerud	13 850	541	5 465	7 844
Vestfold	2 140	449	1 214	477
Telemark	14 186	291	4 996	8 899
Aust-Agder	8 485	143	3 362	4 980
Vest-Agder	6 817	222	2 470	4 125
Rogaland	8 553	864	1 205	6 484
Hordaland	14 962	524	2 426	12 012
Sogn og Fjordane	17 925	501	2 548	14 876
Møre og Romsdal	14 596	662	2 768	11 166
Sør-Trøndelag	17 839	774	4 140	12 925
Nord-Trøndelag	21 056	877	5 828	14 351
Nordland	36 302	714	4 611	30 977
Troms	25 121	381	3 116	21 624
Finnmark Finnmarku	45 878	137	832	44 909
		Prosent Per cent		
1979	100	3	22	75
1989	100	4	23	74
1989				
Fylke County				
Østfold	100	20	59	21
Akershus og Oslo	100	17	65	18
Hedmark	100	4	50	46
Oppland	100	4	28	68
Buskerud	100	4	39	57
Vestfold	100	21	57	22
Telemark	100	2	35	63
Aust-Agder	100	2	40	59
Vest-Agder	100	3	36	61
Rogaland	100	10	14	76
Hordaland	100	4	16	80
Sogn og Fjordane	100	3	14	83
Møre og Romsdal	100	5	19	77
Sør-Trøndelag	100	4	23	72
Nord-Trøndelag	100	4	28	68
Nordland	100	2	13	85
Troms	100	2	12	86
Finnmark Finnmarku	100	0	2	98

¹ Ferskvann ikke medregnet. *Freshwater not included.* ² Tallene er beregnet. *The figures are calculated.*

Kilde: Statens kartverk og Landbrukstelling 1979 og 1989. *Source: The Norwegian Mapping Authority and Census of Agriculture and Forestry 1979 and 1989.*

2.2. Eiendommer, etter størrelsen på produktivt skogareal, fylke, jordbruksareal i drift og eiergruppe
Properties, by size of productive forest area, county, agricultural area in use and owner group

	I alt ¹ Total ¹	Størrelsesklasser i dekar Size classes in decares				
		25-99	100-499	500-999	1 000-4 999	5 000-
1979	120 930	37 945	55 567	15 370	10 856	1 192
1989	125 522	37 683	58 317	16 489	11 817	1 216
1989						
Fylke County						
Østfold	5 178	1 760	2 380	595	403	40
Akershus og Oslo	5 136	1 693	2 404	598	362	79
Hedmark	11 334	3 506	4 471	1 430	1 549	378
Oppland	11 046	3 514	4 834	1 363	1 182	153
Buskerud	7 411	1 828	3 187	1 177	1 067	152
Vestfold	3 672	1 451	1 761	313	139	8
Telemark	6 222	1 302	2 582	1 115	1 141	82
Aust-Agder	4 397	997	1 646	718	985	51
Vest-Agder	5 925	1 177	3 068	1 153	520	7
Rogaland	4 050	1 527	1 868	408	242	5
Hordaland	9 680	3 488	4 963	912	312	5
Sogn og Fjordane	7 364	2 115	3 775	1 008	453	13
Møre og Romsdal	8 957	3 119	4 197	1 128	503	10
Sør-Trøndelag	7 571	1 718	3 693	1 261	851	48
Nord-Trøndelag	6 330	1 599	2 712	1 012	885	122
Nordland	11 407	3 743	5 562	1 350	710	42
Troms	9 376	2 817	5 083	947	512	17
Finmark Finnmark	466	329	131	1	1	4
Jordbruksareal i drift Agricultural area in use						
- 4,9 dekar decares	58 587	20 660	26 339	6 310	4 545	733
5,0 - 19,9 "	6 204	2 838	2 591	483	269	23
20,0 - 49,9 "	14 653	4 944	6 892	1 717	1 051	49
50,0 - 99,9 "	17 967	4 345	9 065	2 708	1 766	83
100,0 - 199,9 "	18 985	3 507	9 278	3 513	2 548	139
200,0 - 299,9 "	5 941	978	2 802	1 124	968	69
300,0 - 499,9 "	2 492	347	1 115	476	476	78
500,0 - "	693	64	235	158	194	42
Eiergruppe Owner group						
01. Ikke eier ² Not owner ²	20	10	7	2	1	-
02. Enkeltperson Individual owners	120 419	36 411	56 425	15 797	11 021	765
03. Dødsbo Properties of persons deceased	1 817	689	857	178	87	6
04. Sameie, husbruksskog og sams skog Co-operative ownership	645	151	255	104	117	18
05. Interessentskap, partslag, institusjon, stiftelse o.l. Joint companies, institutions, foundations etc.	1 050	239	401	180	170	60
06. Aksjeselskap Joint-stock companies	343	69	95	38	56	85
07. Kommune (også fylkeskommune) Local government	428	49	112	70	126	71
08. Bygdeallmenning Common forests not owned by Central government	66	1	5	6	11	43
09. Statsallmenning Common forests owned by Central government	117	1	4	8	40	64
10. Staten og Opplysningsvesenets Fond Central government and the Educational Fund	617	63	156	106	188	104

¹ Eiendommer med minst 25 dekar produktivt skogareal. *Properties with at least 25 decares productive forest area.* ² Gjelder oppgavegivere som leier (fester) jord på minst 20 års kontrakt. *Comprise holders who rent their land on at least 20 years contract.*

Kilde: Landbrukstelling 1979 og 1989. *Source: Census of Agriculture and Forestry 1979 and 1989.*

2.3. Produktivt skogareal, etter eiendomsstørrelse og fylke. Dekar og prosent

Productive forest area, by size of property and county. Decares and per cent

	I alt ¹ Total ¹	Størrelsesklasser i dekar Size classes in decares				
		25-99	100-499	500-999	1 000-4 999	5 000-
Dekar Decares						
1979	66 351 180	2 032 318	12 732 370	10 323 317	19 533 504	21 729 671
1989	70 122 254	2 068 656	13 709 048	11 276 965	21 491 353	21 576 232
1989						
Fylke County						
Østfold	2 282 454	100 281	556 635	406 788	725 301	493 449
Akershus og Oslo	3 236 906	94 656	560 073	408 980	664 172	1 509 025
Hedmark	13 014 094	187 806	1 057 358	1 008 485	3 142 838	7 617 607
Oppland	6 785 283	194 151	1 110 212	934 886	2 270 163	2 275 871
Buskerud	5 456 026	104 511	781 684	814 997	2 071 049	1 683 785
Vestfold	1 206 980	79 518	383 165	211 763	236 119	296 415
Telemark	4 986 824	70 719	654 219	777 860	2 159 950	1 324 076
Aust-Agder	3 357 789	55 427	399 909	511 368	1 966 198	424 887
Vest-Agder	2 464 662	67 262	766 473	791 945	795 430	43 552
Rogaland	1 190 426	80 269	408 727	271 958	388 886	40 586
Hordaland	2 402 607	191 818	1 127 461	605 231	443 917	34 180
Sogn og Fjordane	2 533 635	115 891	893 188	676 529	695 859	152 168
Møre og Romsdal	2 743 362	168 062	976 058	755 945	761 639	81 658
Sør-Trøndelag	4 128 956	96 139	914 989	864 902	1 428 638	824 288
Nord-Trøndelag	5 815 081	84 892	673 223	687 475	1 728 519	2 640 972
Nordland	4 583 993	200 273	1 298 025	916 167	1 172 595	996 933
Troms	3 104 122	160 126	1 126 350	630 886	839 080	347 680
Finnmark Finnmarku	829 054	16 855	21 299	800	1 000	789 100
Prosent Per cent						
1979	100	3	19	16	29	33
1989	100	3	20	16	31	31
1989						
Fylke County						
Østfold	100	4	24	18	32	22
Akershus og Oslo	100	3	17	13	21	47
Hedmark	100	1	8	8	24	59
Oppland	100	3	16	14	33	34
Buskerud	100	2	14	15	38	31
Vestfold	100	7	32	18	20	25
Telemark	100	1	13	16	43	27
Aust-Agder	100	2	12	15	59	13
Vest-Agder	100	3	31	32	32	2
Rogaland	100	7	34	23	33	3
Hordaland	100	8	47	25	18	1
Sogn og Fjordane	100	5	35	27	27	6
Møre og Romsdal	100	6	36	28	28	3
Sør-Trøndelag	100	2	22	21	35	20
Nord-Trøndelag	100	1	12	12	30	45
Nordland	100	4	28	20	26	22
Troms	100	5	36	20	27	11
Finnmark Finnmarku	100	2	3	0	0	95

¹ Eiendommer med minst 25 dekar produktivt skogareal. *Properties with at least 25 decares productive forest area.*

Kilde: Landbrukstelling 1979 og 1989. *Source: Census of Agriculture and Forestry 1979 and 1989.*

2.4. Produktivt skogareal¹, etter hogstklasse. Landsskogtakseringen. 1 000 ha og prosent
Productive forest area¹, by development class. The National Forest Inventory. 1 000 hectares and per cent

Takseringsår Year of inventory	I alt Total	Hogstklasse Development class				
		I	II	III	IV	V
1 000 ha 1 000 hectares						
1957-1964	3 038	355	401	413	1 210	659
1964-1976	3 101	218	809	405	950	719
1982-1984	3 240	253	838	584	760	805
1986-1992	3 286	171	766	678	707	964
1994-1998	3 330	139	800	726	657	1 008
1998-2002	3 370	124	815	728	667	1 036
Prosent Per cent						
1957-1964	100	12	13	14	40	22
1964-1976	100	7	26	13	31	23
1982-1984	100	8	26	18	23	25
1986-1992	100	5	23	21	22	29
1994-1998	100	4	24	22	20	30
1998-2002	100	4	24	21	20	31

¹ Gjelder fylkene Østfold, Akershus, Hedmark, Oppland, Buskerud og Vestfold. Bare disse fylkene er med i alle refererte takster.

Refer to the counties Østfold, Akershus, Hedmark, Oppland, Buskerud and Vestfold. These are the only counties that are included in all the inventory cycles presented.

Kilde: Norsk institutt for jord- og skogkartlegging. Landsskogtakseringen. Source: Norwegian Institute of Land Inventory. The National Forest Inventory.

2.5. Stående kubikkmasse under bark og årlig tilvekst under bark. Hele landet. 1933-2002. 1 000 m³
Growing stock inside bark and annual increment inside bark. The whole country. 1933-2002. 1 000 m³

	Stående kubikkmasse Growing stock				Årlig tilvekst Annual increment			
	I alt Total	Gran Spruce	Furu Pine	Lauvtré Broad-leaved	I alt Total	Gran Spruce	Furu Pine	Lauvtré Broad-leaved
1933	322 635	170 960	90 002	61 673	10 447	5 835	2 535	2 077
1967	435 121	226 168	133 972	74 981	13 200	7 131	3 364	2 706
1986	543 234	261 359	177 771	104 104	18 579	9 951	4 838	3 790
1987	552 414	263 992	180 634	107 788	18 958	10 103	4 935	3 920
1988	561 004	266 383	183 014	111 607	19 321	10 249	5 018	4 054
1989	569 664	268 497	185 642	115 525	19 688	10 388	5 109	4 191
1990	578 317	270 543	188 279	119 495	20 058	10 528	5 200	4 330
1991	588 476	273 333	191 540	123 603	20 485	10 703	5 310	4 473
1992	599 243	276 788	194 806	127 649	20 921	10 892	5 411	4 618
1993	609 399	279 968	197 904	131 526	21 337	11 070	5 498	4 769
1994-1998	651 688	292 018	218 305	141 364	21 945	11 219	5 855	4 871
1999	685 682	304 081	229 874	151 727	23 076	11 684	6 163	5 229
2000	697 998	308 614	233 949	155 436	23 488	11 858	6 273	5 357
1998-2002	685 885	306 527	228 492	150 866	23 197	12 135	5 952	5 109

Kilde: Norsk institutt for jord- og skogkartlegging. Landsskogtakseringen og Statistisk sentralbyrå, ressursregnskap for skogbruket. Source: Norwegian Institute of Land Inventory. The National Forest Inventory and Statistics Norway, resource account for forestry.

2.6. Totalareal, etter markslag og takserte regioner. km²

Total area, by type of vegetation and appraised regions. km²

Region Region	Takseringsår Year of inventory	I alt Total	Under barskogsgrensen Below the coniferous forest line						Annet areal ¹ Other area ¹	Over barskogsgrensen ¹ Above the coniferous line ¹
			I alt Total	Produktiv skogmark Productive forest land	Trebevkst impediment Unproductive forest	Myr Bogs		Lauv- og furumyr Broad-leaved, spruce and pine bogs			Starr- og mosemyr Sedge and peat bogs
Takserte regioner i alt										
Appraised regions, total 1998-2002 275 122 148 655 74 528 17 185 6 026 7 668 43 248 126 467										
Østfold, Akershus, Oslo og Hedmark	1998-2002	36 942	29 600	19 139	1 245	1 499	825	6 893	7 342	
Oppland, Buskerud og Vestfold	1998-2002	42 334	23 704	14 441	2 131	737	880	5 515	18 630	
Telemark, Aust-Agder og Vest-Agder	1998-2002	31 808	20 999	11 172	3 409	469	784	5 165	10 809	
Rogaland, Hordaland, Sogn og Fjordane og Møre og Romsdal	1998-2002	58 499	25 209	9 462	2 668	598	1 034	11 448	33 290	
Sør-Trøndelag og Nord-Trøndelag	1998-2002	41 228	23 637	10 198	3 244	1 993	2 350	5 852	17 591	
Nordland og Troms	1998-2002	64 311	25 507	10 116	4 488	731	1 795	8 376	38 804	
Finnmark Finnmarku	1998-2002	..	..	..	..	..	..	..	..

¹ Medregnet ferskvann. Including freshwater.

Kilde: Norsk institutt for jord- og skogkartlegging. Landsskogtakseringen, 1998-2002. Source: Norwegian Institute of Land Inventory. The National Forest Inventory, 1998-2002.

2.7. Produktivt skogareal unntatt areal under forynging, etter treslag og takserte regioner. km²

Productive forest area except area under regeneration, by species of tree and appraised regions. km²

Region Region	Takseringsår Year of inventory	Hogstklasse II-V i alt Development class II-V, total	Gran-skog Spruce forest	Furu-skog Pine forest	Bar-blandings-skog Mixed coniferous forest	Bartre-dominert blandings-skog Coniferous dominated mixed forest	Lauv-tre-dominert blandings-skog Broad-leaved dominated mixed forest	Lauvskog Broad-leaved forest
Appraised regions, total 1998-2002 71 457 19 615 15 767 4 059 10 965 4 916 16 134								
Østfold, Akershus, Oslo og Hedmark	1998-2002	18 546	5 499	5 469	1 856	3 336	1 140	1 245
Oppland, Buskerud og Vestfold	1998-2002	13 796	5 628	2 351	780	2 161	1 090	1 785
Telemark, Aust-Agder og Vest-Agder	1998-2002	10 723	2 111	3 471	617	1 982	909	1 634
Rogaland, Hordaland, Sogn og Fjordane og Møre og Romsdal	1998-2002	8 528	1 193	2 760	145	681	490	3 259
Sør-Trøndelag og Nord-Trøndelag	1998-2002	10 083	3 822	1 235	606	2 028	925	1 467
Nordland og Troms	1998-2002	9 782	1 362	481	55	777	362	6 744
Finnmark Finnmarku	1998-2002	..	..	..	..	..	..	..

Kilde: Norsk institutt for jord- og skogkartlegging. Landsskogtakseringen, 1998-2002. Source: Norwegian Institute of Land Inventory. The National Forest Inventory, 1998-2002.

2.8. Produktivt skogareal, etter hogstklasse, bonitetsklasse og takserte regioner. Prosent

Productive forest area, by development class, site quality class and appraised regions. Per cent

Region Region	Takseringsår Year of inventory	I alt Total	Hogstklasse Development class					I alt Total	Bonitet H40 Site quality class H40						
			I	II	III	IV	V		26-23	20	17	14	11	8	6
Takserte regioner i alt															
Appraised regions, total 1998-2002 100 4 22 18 21 35 100 2 4 10 19 25 29 11															
Østfold, Akershus, Oslo og Hedmark	1998-2002	100	3	25	24	19	29	100	2	5	14	22	25	24	8
Oppland, Buskerud og Vestfold	1998-2002	100	4	23	19	21	33	100	2	5	12	19	24	27	11
Telemark, Aust-Agder og Vest-Agder	1998-2002	100	4	22	15	19	40	100	1	4	10	21	25	29	10
Rogaland, Hordaland, Sogn og Fjordane og Møre og Romsdal	1998-2002	100	10	13	19	25	33	100	5	7	10	16	29	24	9
Sør-Trøndelag og Nord-Trøndelag	1998-2002	100	1	27	14	20	38	100	-	1	9	22	27	29	12
Nordland og Troms	1998-2002	100	3	17	13	26	41	100	-	-	3	9	24	43	21
Finnmark Finnmarku	1998-2002	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..

Kilde: Norsk institutt for jord- og skogkartlegging. Landsskogtakseringen, 1998-2002. Source: Norwegian Institute of Land Inventory. The National Forest Inventory, 1998-2002.

2.9. Stående kubikkmasse under bark, etter markslag, treslag og takserte regioner. 1 000 m³
Growing stock under bark, by type of land, species of tree and appraised regions. 1 000 m³

Region <i>Region</i>	Takseringsår <i>Year of inventory</i>	I alt <i>Total</i>	Produktiv skogmark <i>Productive forest land</i>				Andre markslag <i>Other types of land</i>			
			I alt <i>Total</i>	Gran <i>Spruce</i>	Furu <i>Pine</i>	Lauvtre <i>Broad-leaved</i>	I alt <i>Total</i>	Gran <i>Spruce</i>	Furu <i>Pine</i>	Lauvtre <i>Broadleaved</i>
Takserte regioner i alt <i>Appraised regions, total</i>	1998-2002	685 885	646 758	298 750	207 052	140 955	39 127	7 777	21 440	9 910
Østfold, Akershus, Oslo og Hedmark	1998-2002	192 107	186 882	96 752	69 391	20 738	5 225	1 354	2 961	910
Oppland, Buskerud og Vestfold	1998-2002	149 461	142 571	82 487	38 662	21 422	6 890	2 473	2 258	2 159
Telemark, Aust-Agder og Vest-Agder	1998-2002	123 300	112 853	38 162	48 916	25 776	10 447	1 803	6 682	1 962
Rogaland, Hordaland, Sogn og Fjordane og Møre og Romsdal	1998-2002	87 759	83 009	21 882	31 875	29 252	4 750	69	3 067	1 614
Sør-Trøndelag og Nord-Trøndelag	1998-2002	83 811	76 064	47 809	13 861	14 394	7 747	1 764	4 880	1 102
Nordland og Troms	1998-2002	49 447	45 379	11 658	4 347	29 373	4 068	313	1 591	2 164
Finnmark Finnmarku	1998-2002	..	..	..	..	..	..	..	..	..

Kilde: Norsk institutt for jord- og skogkartlegging. Landsskogtakseringen, 1998-2002. Source: Norwegian Institute of Land Inventory. The National Forest Inventory, 1998-2002.

2.10. Årlig tilvekst under bark, etter markslag, treslag og takserte regioner. 1 000 m³
Annual increment under bark, by type of land, species of tree and appraised regions. 1 000 m³

Region <i>Region</i>	Takseringsår <i>Year of inventory</i>	I alt <i>Total</i>	Produktiv skogmark <i>Productive forest land</i>				Andre markslag <i>Other types of land</i>			
			I alt <i>Total</i>	Gran <i>Spruce</i>	Furu <i>Pine</i>	Lauvtre <i>Broad-leaved</i>	I alt <i>Total</i>	Gran <i>Spruce</i>	Furu <i>Pine</i>	Lauvtre <i>Broad-leaved</i>
Takserte regioner i alt <i>Appraised regions, total</i>	1998-2002	23 197	22 434	12 016	5 566	4 852	763	119	386	257
Østfold, Akershus, Oslo og Hedmark	1998-2002	7 175	7 062	3 980	2 160	921	113	27	61	26
Oppland, Buskerud og Vestfold	1998-2002	4 923	4 796	2 981	951	863	127	41	31	55
Telemark, Aust-Agder og Vest-Agder	1998-2002	3 710	3 519	1 442	1 201	876	191	26	112	53
Rogaland, Hordaland, Sogn og Fjordane og Møre og Romsdal	1998-2002	3 331	3 213	1 500	812	901	118	3	69	46
Sør-Trøndelag og Nord-Trøndelag	1998-2002	2 497	2 370	1 569	309	492	127	18	85	25
Nordland og Troms	1998-2002	1 561	1 475	544	132	800	86	5	30	52
Finnmark Finnmarku	1998-2002	..	..	..	..	..	..	..	..	..

Kilde: Norsk institutt for jord- og skogkartlegging. Landsskogtakseringen, 1998-2002. Source: Norwegian Institute of Land Inventory. The National Forest Inventory, 1998-2002.

3. Skogkultur

(tabellene 3.1-3.5)

3.1. Formål med kapitlet

Dette kapitlet skal gi en oversikt over utført skogkultur og skoggrøfting. Statistikken omfatter bare skogkulturarbeid som er utført med skogavgiftsmidler og/eller som har fått statstilskott.

3.2. Datakilder og omfang

Datakilde er Skogavgiftsregnskapet. Administrasjonen av regnskapet ble 1. juli 2000 overført fra Landbruksdepartementet til Statens landbruksforvaltning.

Tidligere leverte Landbruksdepartementet ferdige tabeller for alle områder som inngår i dette kapitlet bortsett fra tabellen over skoggrøfting, nye anlegg. Fra og med 1997 utarbeider Statistisk sentralbyrå all skogkulturstatistikk som presenteres i denne publikasjonen.

Skogavgiftsordningen er lovfestet og innebærer at en viss prosentandel av bruttoverdien for alt omsatt tømmer skal settes på egen konto. Prosentandelen er valgfri innenfor et område som fastsettes i forskrift fra Landbruksdepartementet for det enkelte år. Skogeier kan kun benytte disse midlene til investeringer i egen skog. Skogavgiftskontoen er ikke rentebærende.

Det er fylkesmannens landbruksavdeling som fører regnskapet for det enkelte fylke. Statens landbruksforvaltning innhenter data fra fylkesdatabasene og tilrettelegger dem på fil for Statistisk sentralbyrå.

3.3. Begreper, kjennemerker og grupperinger

Rydding og ugraskontroll

Her inngår flaterydding, kjemisk behandling, mekanisk etterarbeid og avstandsregulering.

Tabellen over *utgifter til skogkultur, skogreising og skoggrøfting* inkluderer utgifter til alle registrerte skogkulturtiltak bortsett fra gjødsling, etablering av juletre- og pyntegrøntfelt, stammekvisting, skadeforebyggende tiltak, fremme av miljøverdi og underskudd ved tynning.

3.4. Feilkilder og usikkerhet

Skogkulturtallene f.o.m. 1997 er foreløpige og representerer minimumstall. For 1998 mangler tall fra Finnmark, og for 1999 mangler tall for Troms. Dataene f.o.m. 1997 har ikke vært gjenstand for grundig kontroll. Endelige tall for disse årene vil bli presentert senere.

3.5. Noen hovedresultater

I 2002 ble det satt ut i alt 29 mill. planter. Dette er 6 mill. færre enn året før. I perioden fra 1992 til 2002 ble det i gjennomsnitt satt ut 42 millioner planter hvert år.

I 2002 ble det utført rydding og ugraskontroll på 332 900 dekar. I 2000 og 2001 var arealet henholdsvis 414 700 og 345 500 dekar. I 2002 ble 3 prosent av arealet behandlet kjemisk. Kostnadene for rydding og ugraskontroll var i gjennomsnitt 243 kroner pr. dekar.

Det ble tørrlagt 3 900 dekar myr og skogmark i 2002. Dette er 210 dekar mindre enn i 2001. Skoggrøftingen har de siste årene vist stor nedgang, men det ser nå ut til å ha stabilisert seg på rundt 4 000 dekar per år. Grøfting av skogmark utgjorde 3 700 dekar i 2002, og det er 97 prosent av tørrlagt areal i alt.

I 2002 utgjorde utgiftene per dekar tørrlagt areal 383 kroner. De samlede utgiftene til skogkultur (unntatt gjødsling, stammekvisting m.m., se avsnitt 3.3), skogreising og skoggrøfting var 223 millioner kroner i 2002, mot 243 millioner kroner året før.

3. Silviculture

(the tables 3.1-3.5)

3.1. Introduction

This chapter comprises figures for forest regeneration work. The figures only comprise work financed with forest trust fund or government subsidies.

3.2. Sources and methods

Source for the statistics presented in this chapter is The Forest Trust Fund. The administration of this fund was 1 July 2000 transferred from The Ministry of Agriculture to The Norwegian Agricultural Authority.

The Ministry of Agriculture earlier worked out most of the tables. From 1997 Statistics Norway prepare all the statistics on silviculture presented in this publication.

The Forest Trust Fund is a legalised fund where the forest owners set apart a certain amount of the gross value of their roundwood sold. Money from the fund can be used by the owner for forest investments, such as planting, clearing, drainage etc.

The County Departments of Agricultural Affairs keep the Forest Trust accounts in each county. The Norwegian Agricultural Authority collects data from the counties and forwards it to Statistics Norway.

3.3. Concepts, variables and classifications

Cleaning and weed combating

Include cleaning, chemical treatment, mechanical complementary work and juvenile spacing.

The table *expenditure on forest regeneration, afforestation and forest drainage* includes expenditure for all silvicultural actions except fertilising, establishment of Christmas tree fields, pruning, actions to prevent damages, promotion of environmental values and coverage of deficits by thinning.

3.4. Errors and inaccuracy

The silviculture figures presented for 1997, 1998, 1999, 2000, 2001 and 2002 are preliminary, and the data has only been subject to provisional checking. In 1998 figures for Finnmark are missing, and in 1999 figures for Troms are missing. Final figures for silviculture 1997, 1998, 1999, 2000, 2001 and 2002 will be published later.

3.5. Some main results

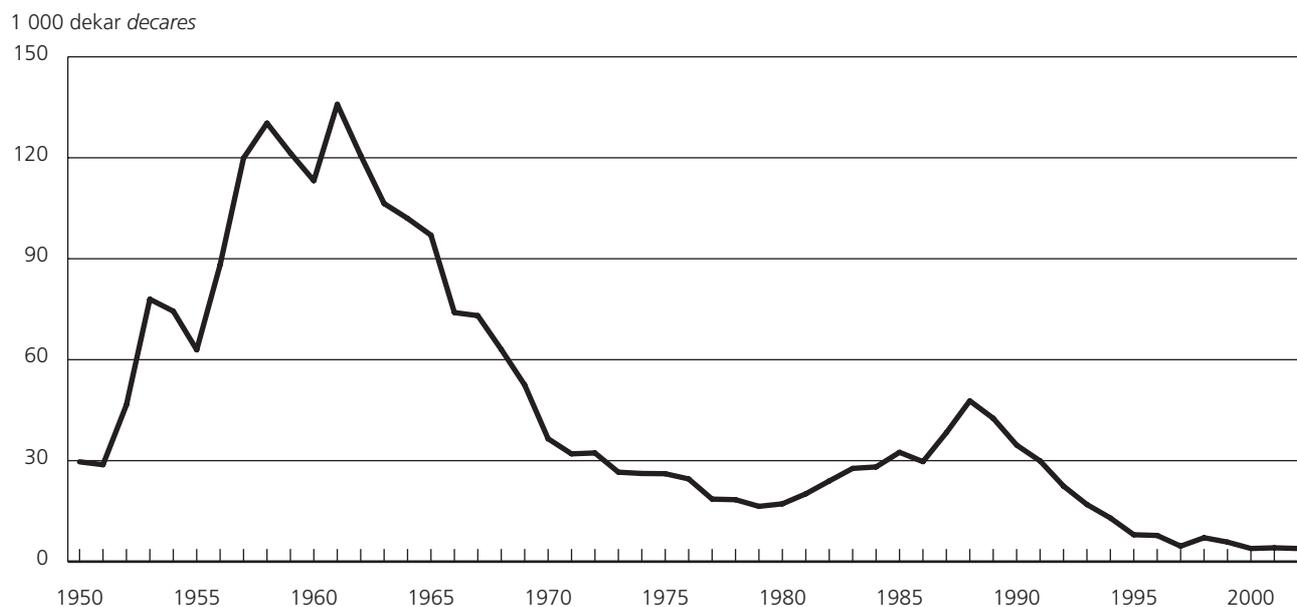
In 2002 a total of 29 million plants were used for reforestation and afforestation. This is 6 million less than the year before. The average for the period 1992-2002 was 42 million plants per year.

In 2002, activities of cleaning and weed combating were performed on 332 900 decares. 3 per cent of the area were treated by chemical means.

In 2002 a total of 3 900 decares of bogs and woodland were drained out. This is about 210 decares less than the year before. In 2002 woodland represents 97 per cent of the total area drained.

The total expenditure on forest regeneration (except fertilising, pruning etc.), afforestation and forest drainage was 223 million kroner in 2002, as compared to 243 million kroner the year before.

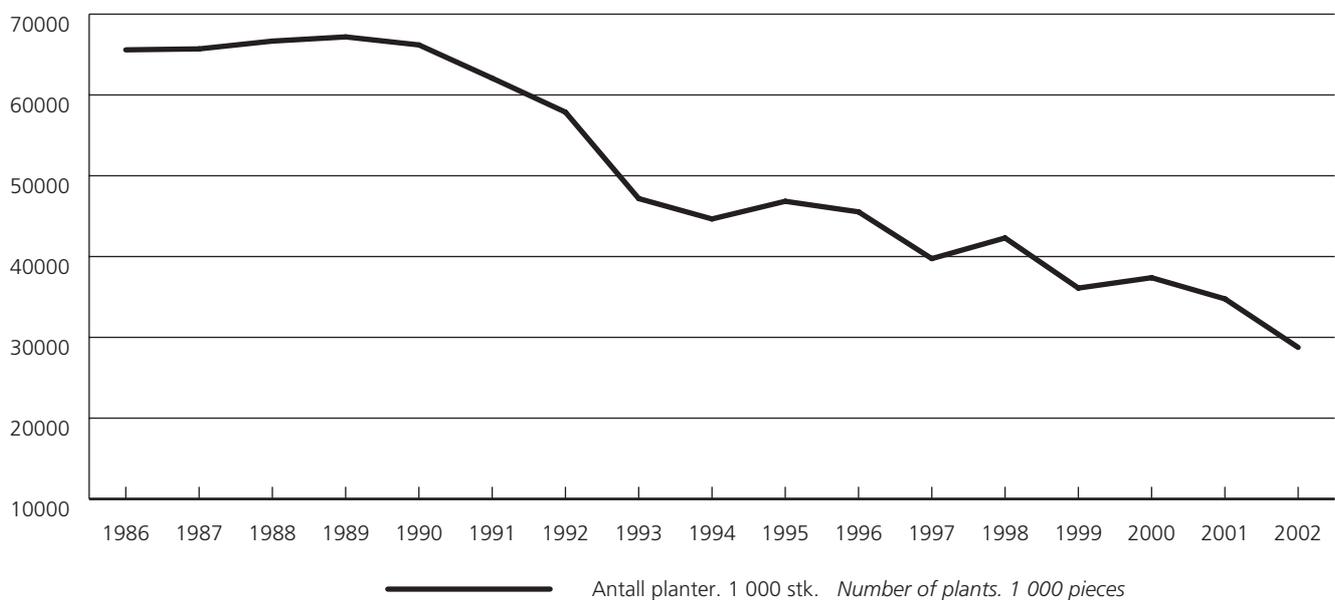
Figur 3. Skoggrøfting¹. Tørrlagt areal. 1950-2002
Forest drainage¹. Area drained. 1950-2002



¹ Nyanlegg. *New ditches.*

Kilde: Statistisk sentralbyrå. *Source: Statistics Norway.*

Figur 4. Skogplanting¹. 1986-2002. 1000 stk.
Forest planting¹. 1986-2002. 1000 pieces



¹ Suppleringsplanting er inkludert. *Includes supplementary planting.*

Kilde: Statistisk sentralbyrå. *Source: Statistics Norway.*

3.1. Skogkultur- og skogreisingsarbeid¹, etter fylke og eiergruppe Forest regeneration and afforestation work¹, by county and owner group

	Planting Planting			Rydding og ugraskontroll Cleaning and weed combating		
	Areal Area	Antall planter ² Number of plants ²	Kostnad ² Expenditure ²	I alt Total	Av dette kjemisk Of which chemical	Kostnad Expenditure
	Dekar Decares	1 000 stk. 1 000 pieces	1 000 kroner	Dekar Decares		1 000 kroner
1990	316 725	66 191	172 786	765 059	102 008	120 054
1991	290 863	62 075	174 586	700 536	53 797	120 530
1992	281 107	57 874	161 989	589 159	38 125	95 407
1993	226 831	47 174	140 077	446 535	30 462	76 719
1994	203 562	44 653	131 578	560 621	23 675	102 407
1995	227 437	46 839	145 771	430 847	27 061	80 071
1996	218 109	45 530	145 129	481 132	28 372	92 510
1997*	203 819	39 742	143 177	433 664	25 236	85 781
1998* ³	203 871	42 301	157 120	454 874	28 290	95 299
1999* ⁴	182 949	36 098	136 488	432 639	17 221	94 276
2000*	187 740	37 382	⁵ 144 618	414 675	17 231	⁵ 95 255
2001*	183 019	34 763	⁵ 139 291	346 501	11 360	⁵ 82 959
2002*	160 137	28 754	⁵ 120 641	332 877	9 625	⁵ 80 904
2002*						
Fylke County						
Østfold	3 300	610	2 752	21 620	798	5 997
Akershus og Oslo	8 055	216	3 912	20 196	200	5 136
Hedmark	29 929	5 509	22 162	58 540	429	14 733
Oppland	26 289	4 569	17 920	21 967	902	5 664
Buskerud	11 471	2 256	9 558	34 248	1 755	9 379
Vestfold	3 735	665	3 114	23 778	2 467	5 235
Telemark	11 726	1 751	8 109	28 930	1 539	6 682
Aust-Agder	4 881	879	3 570	20 756	1 161	5 010
Vest-Agder	3 284	715	3 060	10 899	152	2 741
Rogaland	1 739	420	1 975	3 573	5	1 072
Hordaland	1 967	475	2 037	4 632	-	2 001
Sogn og Fjordane	3 288	879	3 749	3 646	1	1 203
Møre og Romsdal	3 500	939	3 775	8 773	16	1 877
Sør-Trøndelag	11 531	2 039	8 387	14 808	35	3 173
Nord-Trøndelag	22 073	3 887	15 489	31 861	165	6 384
Nordland	8 408	1 664	7 166	14 459	-	2 967
Troms	4 562	1 149	3 906	7 615	-	1 650
Finmark Finnmarku	399	133	..	2 576	-	-
Eiergruppe Owner group						
Nyanlegg Initial regeneration work						
Privatskog Private forest	138 876	23 629	97 798	14 807	2 552	2 237
Kommuneskog Municipal forest	3 732	625	2 706	2 896	-	46
Statsskog Central government forest	7 284	1 083	4 724	549	-	93
Allmenning Common forest	6 430	1 014	3 932	-	-	-
Uoppgitt Not specified	3 815	559	2 227	338	65	41
Etterarbeider Supplementary work						
Privatskog Private forest	-	1 589	7 906	260 461	6 909	65 320
Kommuneskog Municipal forest	-	13	96	12 781	28	3 349
Statsskog Central government forest	-	127	576	25 559	31	5 997
Allmenning Common forest	-	65	449	7 573	-	1 802
Uoppgitt Not specified	-	49	228	7 913	40	2 019

¹ Tallene gjelder skogkulturarbeid som er utført med skogavgiftsmidler og/eller som har fått statstilskott. The figures only comprise work financed with forest trust fund or government subsidies. ² Suppleringsplanting er inkludert. Includes supplementary planting. ³ Tall for Finnmark mangler. Figures for Finnmark are missing. ⁴ Tall for Troms mangler. Figures for Troms are missing. ⁵ Kostnader for Finnmark mangler. Expenditure for Finnmark are missing.

Kilde: Statistisk sentralbyrå. Source: Statistics Norway.

3.2. Utgifter til skogkultur, skogreising og skoggrøfting¹. 1991-2002. 1 000 kr
Expenditure on forest regeneration, afforestation and forest drainage¹. 1991-2002. 1 000 kroner

	I alt Total	Av dette statstilskott Of which government subsidies	Privatskoger Private forests			Allmenninger og kommuneskoger Common forests and municipal forests	Statsskoger Central government forests
			Østlandet, Aust-Agder og Trøndelag Eastern Norway, Aust-Agder and Trøndelag	Vest-Agder, Rogaland og Vestlandet Vest-Agder, Ro- galand and Western Norway	Nord-Norge Northern Norway		
1991	322 112	109 773	203 893	46 131	21 921	26 040	24 125
1992	281 011	86 149	177 785	40 521	22 144	19 166	21 395
1993	241 695	83 775	160 358	35 567	21 534	14 115	10 120
1994	259 977	104 153	173 642	39 316	19 555	17 253	10 211
1995	247 580	81 960	167 358	35 526	18 175	16 868	9 653
1996	258 968	82 684	176 131	34 133	18 215	21 197	9 293
1997* ²	242 370	78 346	165 988	30 853	16 367	18 901	10 261
1998* ^{2,3}	276 128	101 725	189 264	35 664	21 120	19 893	10 187
1999* ⁴	254 209	93 608	177 906	35 818	11 298	17 927	11 259
2000*	263 757	93 117	181 274	31 618	20 241	20 116	10 508
2001*	242 897	80 315	166 990	30 044	17 075	17 230	10 558
2002*	222 836	60 976	157 146	26 262	14 432	13 202	11 794

¹ Utgifter til skoggjødsling, kunstig kvisting mv. er ikke med. *Expenditure on forest fertilizing, pruning etc. are not included.* ² I totalen inngår også utgifter til skogeiere der eiergruppe ikke var oppgitt. *The total also includes expenditures for forest owners with the owner group not specified.* ³ Tall for Finnmark mangler. *Figures for Finnmark are missing.* ⁴ Tall for Troms mangler. *Figures for Troms are missing.*

Kilde: Statistisk sentralbyrå. *Source: Statistics Norway.*

3.3. Areal og gjennomsnittlige skogkulturutgifter ved nyanlegg¹. 1991-2002
Area and average expenditure on forest regeneration¹. 1991-2002

	Rydding Cleaning		Markberedning Scarification		Inngjerding Fencing		Planting Planting	
	Dekar Decares	Kroner pr. dekar Kroner per decare	Dekar Decares	Kroner pr. dekar Kroner per decare	Dekar Decares	Kroner pr. dekar Kroner per decare	Dekar Decares	Kroner pr. dekar Kroner per decare
1991	89 608	81	59 960	135	5 648	130	290 863	576
1992	81 775	90	67 388	129	3 497	220	281 107	551
1993	60 295	93	56 002	134	9 848	80	226 831	570
1994	47 695	93	46 688	142	1 649	188	203 562	572
1995	51 820	89	71 662	140	618	243	227 437	582
1996	46 446	100	73 193	148	331	353	218 109	596
1997*	36 093	108	59 005	157	827	153	203 819	629
1998* ²	32 362	134	84 527	162	301	251	203 871	691
1999* ³	24 014	135	80 377	169	1 098	174	182 949	666
2000* ⁴	23 098	139	78 659	175	1 628	177	187 740	704
2001* ⁴	20 343	148	68 049	189	1 504	121	183 019	704
2002* ⁴	15 973	125	83 137	184	266	202	160 137	696

¹ Tallene gjelder skogkulturarbeid som er utført med skogavgiftsmidler og/eller som har fått statstilskott. *The figures only comprise work financed with forest trust fund or government subsidies.* ² Tall for Finnmark mangler. *Figures for Finnmark are missing.* ³ Tall for Troms mangler. *Figures for Troms are missing.* ⁴ Kostnader for Finnmark er ikke inkludert. *Expenditures for Finnmark are not included.*

Kilde: Statistisk sentralbyrå. *Source: Statistics Norway.*

3.4. Skoggrøfting og skoggjødsling¹. 1991-2002 Forest drainage and fertilizing of forest area¹. 1991-2002

	Grøftelengder Length of ditches		Tørrlagt areal, nygrøfting Area drained, new ditches	Gjødslet areal Area fertilized	
	Nygrøfting New ditches	Grøfterensk og suppleringsgrøfting Cleaning of ditches and supplementary ditching		Fast mark Mineral soil	Myr Boggy land
	km			km ²	
1991	1 716	862	30	27	13
1992	1 233	554	22	21	20
1993	908	451	17	15	13
1994	683	486	13	14	13
1995	413	408	8	14	13
1996	339	361	8	21	9
1997*	271	317	5	18	5
1998* ²	323	364	7	20	6
1999* ³	311	268	6	18	8
2000*	213	294	4	13	4
2001*	175	215	4	11	3
2002*	167	212	4	14	1

¹ Tallene gjelder skogkulturarbeid som er utført med skogavgiftsmidler og/eller som har fått statskott. *The figures only comprise work financed with forest trust fund or government subsidies.* ² Tall for Finnmark mangler. *Figures for Finnmark are missing.* ³ Tall for Troms mangler. *Figures for Troms are missing.*

Kilde: Statistisk sentralbyrå. *Source: Statistics Norway.*

3.5. Skoggrøfting^{1,2} etter fylke og eiergruppe Forest drainage^{1,2}, by county and owner group

	Grøfte- lengde Length of ditches	Tørrlagt areal Area drained					Utgifter i alt Expenditure, total	Av dette dekket ved statskott Of which government subsidies
		I alt Total	Skogmark Woodland	Næringsrik tilsigtsmyr Nutritious gradual flow bogs	Svakt tilsigts- preget myr Other gradual flow bogs	Rein nedbørsmyr Ombrogenous bogs		
	km	Dekar Decares					1 000 kroner	
1991	1 716	29 920	25 177	2 704	1 853	186	12 147	4 596
1992	1 233	22 441	18 513	2 550	1 334	44	9 313	3 608
1993	908	16 969	13 776	2 030	1 061	102	6 664	2 389
1994	683	12 969	11 706	350	884	29	5 046	1 642
1995	413	7 978	7 370	323	285	-	3 281	936
1996	339	7 774	7 139	328	307	-	2 556	649
1997*	272	4 571	4 146	145	256	24	2 076	546
1998* ³	323	7 123	6 414	326	297	86	2 435	778
1999* ⁴	311	5 776	5 221	150	386	19	2 495	686
2000* ⁵	213	3 904	3 599	17	288	-	1 724	503
2001* ⁵	175	4 081	3 961	14	106	-	1 483	391
2002* ⁵	167	3 865	3 732	-	133	-	1 482	355
2002*								
Fylke County								
Østfold	2	36	11	-	25	-	21	-
Akershus og Oslo	0	-	-	-	-	-	2	-
Hedmark	4	537	507	-	30	-	50	-
Oppland	1	20	20	-	-	-	8	-
Buskerud	-	-	-	-	-	-	-	-
Vestfold	0	1	1	-	-	-	1	-
Telemark	-	-	-	-	-	-	-	-
Aust-Agder	0	-	-	-	-	-	9	-
Vest-Agder	-	-	-	-	-	-	-	-
Rogaland	1	15	15	-	-	-	12	-
Hordaland	-	-	-	-	-	-	-	4
Sogn og Fjordane	-	-	-	-	-	-	-	-
Møre og Romsdal	36	556	534	-	22	-	355	66
Sør-Trøndelag	23	389	380	-	9	-	209	76
Nord-Trøndelag	99	2 294	2 247	-	47	-	793	193
Nordland	1	17	17	-	-	-	22	16
Troms	-	-	-	-	-	-	-	-
Finnmark Finnmark	-	-	-	-	-	-	-	-
Eiergruppe Owner group								
Privatskog Private forest	161	3 702	3 569	-	133	-	1 429	343
Kommuneskog Municipal forest	4	133	133	-	-	-	32	7
Statsskog Central government forest	-	-	-	-	-	-	-	-
Bygdeallmenning Common forest	2	30	30	-	-	-	19	5

¹ Tallene gjelder skoggrøfting som er utført med skogavgiftsmidler og/eller som har fått statskott. *The figures only comprise work financed with forest trust fund or government subsidies.* ² Nyanlegg. *New ditches.* ³ Tall for Finnmark mangler. *Figures for Finnmark are missing.* ⁴ Tall for Troms mangler. *Figures for Troms are missing.* ⁵ Kostnader for Finnmark er ikke med. *Expenditures for Finnmark are not included.*

Kilde: Statistisk sentralbyrå. *Source: Statistics Norway.*

4. Skogsveier

(tabellene 4.1-4.4)

4.1. Formål med kapitlet

Dette kapitlet skal vise omfanget av skogsveibygging. Statistikken gir en oversikt over antall anlegg, veilengde, anleggsutgifter og offentlige tilskott og lån.

4.2. Datakilder og omfang

Resultatene som presenteres i dette kapitlet kommer fra ulike undersøkelser.

Private skogsveier, status (tab. 4.1)

Tabellen som viser veistatus i skogbruket 1989 er utarbeidet på grunnlag av data fra Landbrukstelling 1989. For opplysninger om omfanget av landbrukstellingen vises det til avsnitt 2.2 og publikasjonen NOS Landbrukstelling 1989 Hefte I.

Offentlige veier, status (tab. 4.1)

Tall for det offentlige veinettet er hentet fra Statistisk sentralbyrås publikasjon NOS Samferdselsstatistikk 1989. For opplysninger om denne statistikken henvises det til publikasjonen.

Skogsveibygging (tab. 4.2-4.4)

Oppgavene til statistikken over nybygde og ombygde skogsveier samles inn av Statens landbruksforvaltning gjennom fylkesmannens landbruksavdeling. Statistikken utarbeides av Statistisk sentralbyrå.

4.3. Begreper, kjennemerker og grupperinger

Skogsveiene er delt i to grupper:

- *Helårsbilveier.* Disse kan trafikkeres med tømmerbiler hele året, unntatt i teleløsningen og i langvarige regnværsperioder. I helårsbilveier inngår Landbruksdepartementets veiklasse 2-4 i henhold til veinormalen som gjaldt fram til 1997.
- *Vinterbilveier og traktorveier.* Vinterbilveier kan bare trafikkeres med tømmerbiler på frossen mark eller på snøføre. Traktorveier kan trafikkeres med traktor hele året med unntak som nevnt for helårsbilveier. I traktor- og vinterbilveier inngår veiklasse 5-6.

Fra og med 1989 gjelder oppgavene antall anlegg og veilengde som ble *ferdigstilt* i meldingsåret. Antall og veilengde for veier som er påbegynt i meldingsåret er ikke med. For anleggsutgifter, tilskott og lån gjelder det som er *påløpt* i året.

4.4. Feilkilder og usikkerhet

Landbrukstelling (tab. 4.1)

Private skogsveier ble også registrert ved Utvalgstelling for landbruket 1996. Resultatene fra denne undersøkelsen ga lavere tall for lengde av private skogsveier enn resultatene fra Landbrukstelling 1989. Avviket var

spesielt stort for vinterbilveier. Nærmere undersøkelser viste at dette i stor grad skyldtes dobbeltregistrering av felleseide veier i 1989. Mange oppgavegivere førte opp lengde av hele veianlegg, mens det kun var veilengde på oppgavegivers egen grunn som skulle føres opp. Det viste seg også at traktorveier av for lav standard hadde blitt tatt med i 1989. Resultatene fra Utvalgstelling for landbruket 1996 er presentert i NOS Skogstatistikk 1996 hvor tabellene 8.8 og 8.9 omhandler private skogsveier.

For ytterligere opplysninger om feilkilder ved Landbrukstelling 1989 henvises til avsnitt 2.4 og publikasjonen NOS Landbrukstelling 1989 Hefte I.

Skogsveibygging (tab. 4.2-4.4)

Data over veier bygd med tilskudd eller lån fra det offentlige kommer fra Statens landbruksforvaltnings veiregister og antas å være fullstendig. Oppgaver over veier bygd uten slike tilskudd eller lån føres manuelt ved fylkesmannens landbruksavdeling og kan ha mangler. For ytterligere opplysninger om feilkilder og usikkerhet ved statistikken over bygging av skogsveier for motorkjøretøyer henvises det til Statens landbruksforvaltning.

4.5. Noen hovedresultater

I 2002 ble det bygd 189 km med nye helårsbilveier, og 500 km ble omlagt eller ombygde. Av vinterbil- og traktorveier ble det bygd 605 km nye veier, og 59 km ble omlagt eller ombygde.

Anleggsutgiftene beløp seg til i alt 185 millioner kroner, en oppgang på 37 millioner kroner fra 2001. Offentlige tilskudd og lån dekket 69 millioner kroner av kostnadene, og de resterende 116 millionene dekket eierne selv.

4. Forest roads

(the tables 4.1-4.4)

4.1. Introduction

This chapter deals with the amount of forest roads constructed. It gives a survey of number of road constructions, length of roads, expenditure, public subsidies and public loans.

4.2. Sources and methods

The statistics presented in this chapter are results from several investigations.

Private forest roads, status (tab. 4.1)

The figures presenting forest road status in 1989 are taken from the Census of Agriculture and Forestry 1989. The methods of this census are further described in chapter 2.2 and in the publication Census of Agriculture and Forestry 1989 Volume I.

Public roads, status (tab. 4.1)

The figures presenting public roads passing through forests are taken from Statistics Norway: Transport and Communication Statistics 1989.

Construction of forest roads (tab. 4.2-4.4)

The statistics related to forest roads constructed are collected by The Norwegian Agricultural Authority and prepared by Statistics Norway.

4.3. Concepts, variables and classifications

The forest roads are divided into two categories:

- *Whole-year roads for lorries* are roads which are able to carry timber lorries all the year round.
- *Winter roads for lorries and roads for tractors.*
Winter roads for lorries are roads which can be used by timber lorries only when the soil is frozen. *Roads for tractors* are roads which are able to carry tractors all the year round.

The statistics comprise road parcels on which levelling was completed in the year under review.

4.4. Errors and inaccuracy

Census of Agriculture and Forestry 1989 (tab. 4.1)

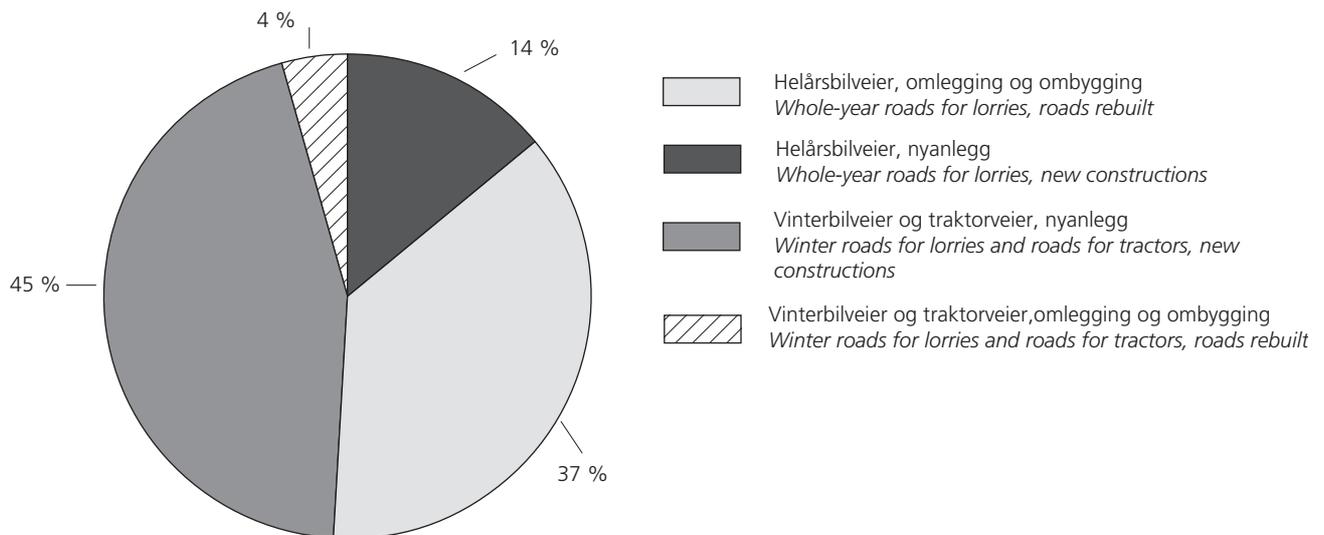
Results from the Sample Survey of Agriculture and Forestry 1996 showed lower figures for private forest roads than the Census of Agriculture and Forestry. This proved to be due to double counting of roads in joint ownership and also counting of some tractor roads which were of too low standard in the 1989-census. Results from the Sample Survey of Agriculture and Forestry 1996 are presented in the publication Forestry Statistics 1996.

For further information on this census' errors and inaccuracy it is referred to chapter 2.4 and to Census of Agriculture and Forestry 1989 Volume I.

4.5. Some main results

In 2002, 189 km of new whole-year roads for lorries were completed and 500 km were rebuilt. 605 km of new winter roads for lorries and roads for tractors were built and 59 km were rebuilt.

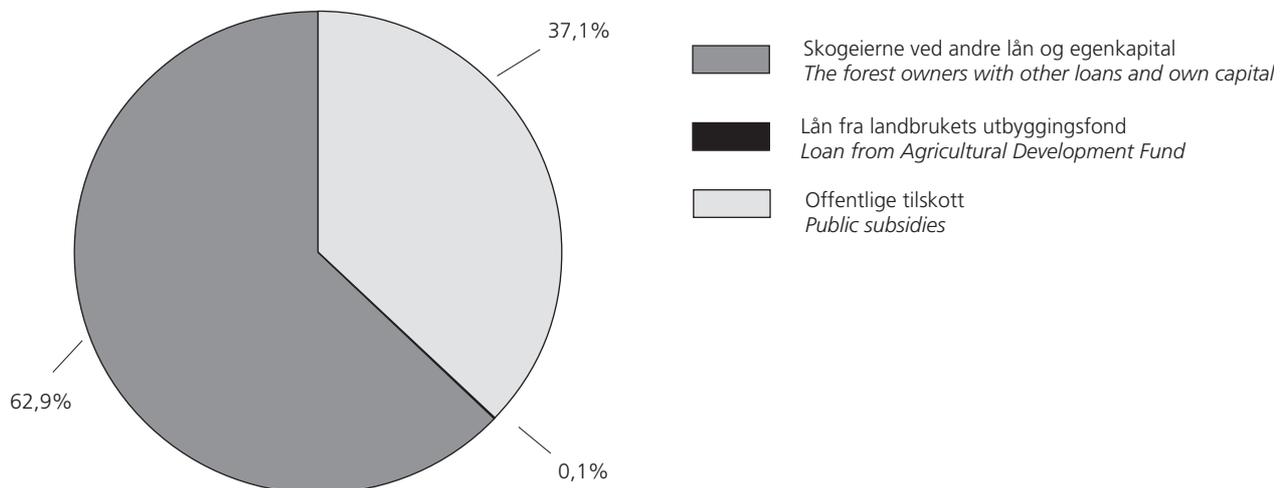
The total expenses of new construction and reconstruction amounted to NOK 185 million in 2002. Government subsidies and loans covered NOK 69 million of the costs, and the remaining NOK 116 million were covered by the owners.

Figur 5. Bygging av skogsbilveier. Veilengde¹, etter veiklasse. 2002. ProsentForest roads constructed. Length of roads¹, by category. 2002. Per cent¹ Se tekstavsnitt om ferdigstilling av veianlegg, kapittel 4.3. See text, chapter 4.3.

Kilde: Statistisk sentralbyrå. Source: Statistics Norway.

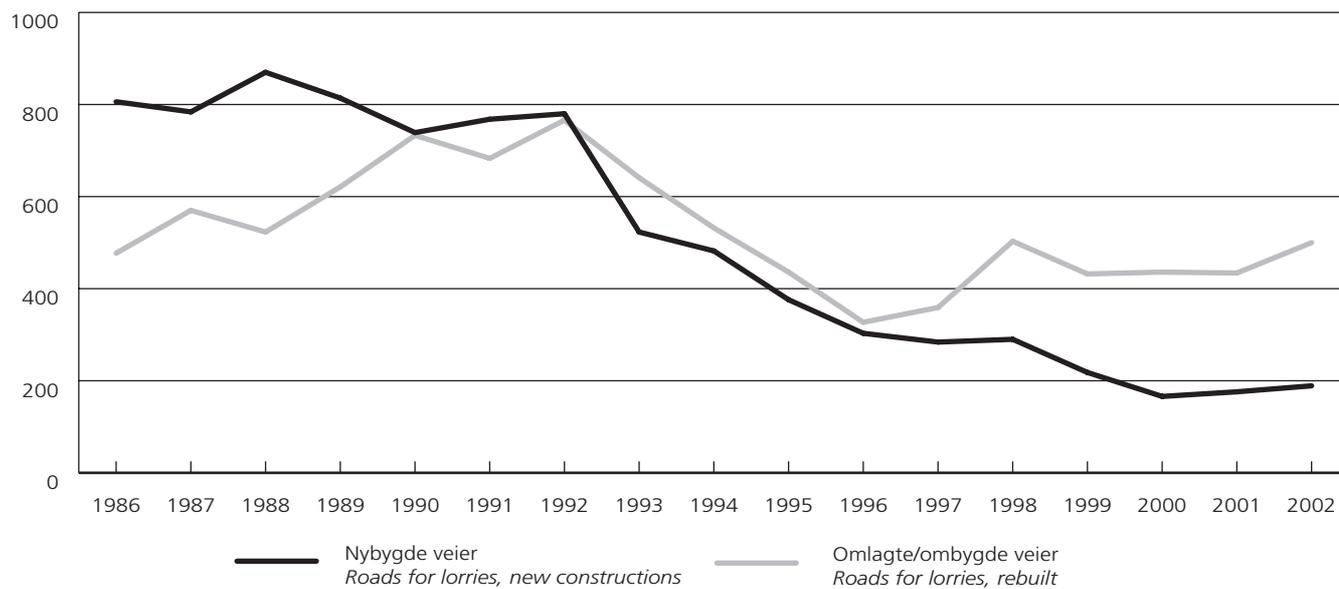
Figur 6. Bygging av skogsbilveier. Utgifter, etter dekningsmåte. 2002. Prosent

Forest roads constructed. Expenditure, by way of financing. 2002. Per cent



Kilde: Statistisk sentralbyrå. Source: Statistics Norway.

Figur 7. Nybygde og ombygde helårsbilveier. 1986-2002. km

Forest roads for lorries, new constructions and roads rebuilt. 1986-2002. Kilometres

Kilde: Statistisk sentralbyrå. Source: Statistics Norway.

4.1. Private skogsveier og offentlige veier, etter fylke. Status 1989. km
Private forest roads and public roads, by county. Status 1989. km

	Private skogsveier <i>Private forest roads</i>			Offentlige veier <i>Public roads</i>	
	Helårsbilveier <i>Whole-year roads for lorries</i>	Vinterbilveier <i>Winter roads for lorries</i>	Helårs traktorveier <i>Whole-year roads for tractors</i>	Offentlige veier i alt ¹ <i>Public roads, total¹</i>	Offentlige veier som går gjennom skog <i>Public roads passing through forest</i>
1979	33 522	2 644	30 899	79 817	12 143
1989	45 202	3 562	47 989	88 174	15 165
1989					
Fylke County					
Østfold	1 688	173	1 489	3 419	376
Akershus og Oslo	2 820	212	1 756	5 473	503
Hedmark	12 207	983	5 077	6 497	2 340
Oppland	6 234	843	4 672	5 493	1 348
Buskerud	5 615	278	5 201	4 028	918
Vestfold	1 341	130	3 348	2 435	230
Telemark	4 360	189	4 626	3 914	1 198
Aust-Agder	2 521	57	2 404	2 749	1 262
Vest-Agder	687	73	2 991	3 761	907
Rogaland	246	20	1 342	5 236	329
Hordaland	473	40	2 484	6 109	574
Sogn og Fjordane	405	41	1 458	4 976	584
Møre og Romsdal	638	46	2 833	6 261	411
Sør-Trøndelag	1 806	93	2 508	4 833	701
Nord-Trøndelag	2 791	189	2 451	5 230	1 225
Nordland	807	105	2 475	8 592	1 531
Troms	425	40	864	5 177	497
Finnmark Finnmarku	138	52	10	3 993	231

¹ Medregnet gatenettet i byene. *Including streets in towns.*

Kilde: Landbrukstelling 1979 og 1989 og Samferdselsstatistikk 1978 og 1989, Statistisk sentralbyrå. *Source: Census of Agriculture and Forestry 1979 and 1989 and Transport and Communication Statistics 1978 and 1989, Statistics Norway.*

4.2. Bygging av skogsveier for motorkjøretøyer, etter fylke

Forest roads constructed, by county

	Helårsbilveier			Vinterbilveier og traktorveier		
	<i>Whole-year roads for lorries</i>			<i>Winter roads for lorries and roads for tractors</i>		
	Antall anlegg <i>Number of road constructions</i>	Nybygde veier <i>New constructions</i>	Omlegging og ombygging <i>Roads rebuilt</i>	Antall anlegg <i>Number of road constructions</i>	Nybygde veier <i>New constructions</i>	Omlegging og ombygging <i>Roads rebuilt</i>
	km			km		
1991	1 132	768	683	2 936	1 861	61
1992	1 252	780	766	3 010	1 899	53
1993	865	523	641	1 934	1 328	50
1994	803	482	532	1 526	987	30
1995	778	376	436	1 466	903	43
1996	709	303	327	1 410	832	18
1997	721	284	359	1 361	745	79
1998	690	290	503	1 332	707	30
1999	656	218	432	925	575	29
2000	636	166	436	1 025	614	30
2001	511	176	434	761	470	25
2002	597	189	500	989	605	59
2002						
Fylke County						
Østfold	17	1	24	8	4	3
Akershus og Oslo	6	2	2	11	3	3
Hedmark	55	14	74	32	21	-
Oppland	53	18	54	33	19	-
Buskerud	74	26	91	58	54	3
Vestfold	19	3	12	21	6	3
Telemark	154	46	140	304	165	6
Aust-Agder	35	5	15	80	45	4
Vest-Agder	24	4	8	87	36	2
Rogaland	9	3	2	61	30	0
Hordaland	27	20	1	29	13	1
Sogn og Fjordane	21	9	2	33	14	1
Møre og Romsdal	11	3	6	41	27	2
Sør-Trøndelag	13	2	11	35	34	8
Nord-Trøndelag	47	19	38	58	44	14
Nordland	14	8	4	65	62	8
Troms	17	5	8	32	28	1
Finnmark Finnmark	1	-	8	1	1	-
Finansieringsmåte Way of financing						
Med offentlige tilskott <i>With public subsidies</i>	503	178	456	417	378	52
Med lån fra LUF ¹ <i>With loan from ADF¹</i>	1	1	-	-	-	-
Uten offentlige tilskott og uten lån fra LUF ¹ <i>Without public subsidies and without loan from ADF¹</i>	93	10	44	572	227	7

¹ Landbrukets utbyggingsfond. *Agricultural Development Fund.*

Kilde: Skogsveier for motorkjøretøyer, Statistisk sentralbyrå. *Source: Forest roads, Statistics Norway.*

4.3. Bygging av skogsveier for motorkjøretøyer, etter finansieringsmåte. Fylke

Forest roads constructed, by way of financing. County

	Helårs- bilveier <i>Whole- year roads for lorries</i>		Vinterbil- og traktorveier <i>Winter roads for lorries and roads for tractors</i>		Anleggsutgifter <i>Expenditure</i>					
					I alt <i>Total</i>	Etter dekningsmåte <i>Way of financing</i>				Dekket av skogeierne på annen måte <i>By other means</i>
						Statstilskott <i>Government subsidies</i>	Tilskott fra LUF ¹ <i>Subsidies from ADF¹</i>	Bygdeut- viklingsmidler <i>Rural devel- opment support scheme</i>	Lån fra LUF ¹ <i>Loan from ADF¹</i>	
1 000 kroner										
1992	223 232	99 700	² 322 932	74 872	32 505	-	15 453	197 775		
1993	172 139	73 589	245 728	51 704	33 026	-	11 628	149 370		
1994	156 682	57 327	214 010	43 971	35 285	-	7 626	127 127		
1995	124 262	61 363	185 625	19 154	41 553	4 371	5 386	115 161		
1996	118 041	52 358	170 399	14 722	45 435	5 523	2 094	102 624		
1997	106 546	45 632	152 179	6 717	41 984	5 879	2 020	95 580		
1998	133 945	44 176	178 121	2 332	59 106	6 394	745	109 544		
1999	119 142	45 197	164 339	1 759	50 931	8 341	183	103 125		
2000	116 028	48 183	³ 164 211	28	55 055	7 009	281	100 658		
2001	113 247	34 945	⁴ 148 192	25	51 289	2 732	158	93 435		
2002	136 911	48 043	⁵ 184 954	-	66 523	1 895	114	116 269		
2001										
Fylke County										
Østfold	3 627	472	4 100	-	1 303	3	-	2 793		
Akershus og Oslo	567	514	1 081	-	289	-	-	793		
Hedmark	12 875	511	13 386	-	3 752	41	-	9 592		
Oppland	13 248	759	14 007	-	4 919	-	-	9 088		
Buskerud	15 972	2 457	18 429	-	6 152	107	-	12 170		
Vestfold	6 388	397	4 085	-	1 272	12	-	2 801		
Telemark	33 758	7 947	41 706	-	12 241	277	-	29 188		
Aust-Agder	6 168	4 026	10 195	-	3 477	16	-	6 701		
Vest-Agder	4 200	4 485	8 685	-	2 894	8	-	5 782		
Rogaland	1 273	4 330	5 603	-	843	250	-	4 510		
Hordaland	11 880	3 197	15 077	-	7 504	690	-	6 883		
Sogn og Fjordane	5 270	1 664	6 934	-	2 319	81	-	4 533		
Møre og Romsdal	3 508	3 256	6 764	-	3 020	-	-	3 744		
Sør-Trøndelag	2 393	2 316	4 709	-	1 889	73	-	2 747		
Nord-Trøndelag	13 589	3 673	17 262	-	6 950	335	114	9 863		
Nordland	2 817	5 258	8 075	-	4 579	-	-	3 343		
Troms	1 895	2 747	4 643	-	2 970	-	-	1 673		
Finnmark Finnmarku	180	33	213	-	149	-	-	64		

¹ Landbrukets utbyggingsfond. *Agricultural Development Fund.* ² Av dette er 2 327 000 kroner lokale offentlige tilskott. *Of which 2 327 000 kroner are local public subsidies.*

³ Av dette er 1 180 864 kroner lokale offentlige tilskott. *Of which 1 180 864 kroner are local public subsidies.* ⁴ Av dette er 553 472 kroner lokale offentlige tilskott.

Of which 553 472 kroner are local public subsidies. ⁵ Av dette er 153 043 kroner lokale offentlige tilskott. *Of which 153 043 kroner are local public subsidies.*

Kilde: Skogsveier for motorkjøretøyer, Statistisk sentralbyrå. *Source: Forest roads, Statistics Norway.*

4.4. Gjennomsnittlige anleggsutgifter for skogsveier¹. 1990-2002. Kr pr. meter
Average expenditure for forest road constructions¹. 1990-2002. Kroner per metre

	Helårsbilveier <i>Whole-year roads for lorries</i>			Vinterbilveier og traktorveier <i>Winter roads for lorries and roads for tractors</i>			
	Alle	Bygd med offentlige tilskott og/eller lån fra Landbrukets utbyggingsfond <i>All With public subsidies and/or loan from Agricultural Development Fund</i>	Bygd uten offentlige tilskott og uten lån fra Landbrukets utbyggingsfond <i>Without public subsidies and without loan from Agricultural Development Fund</i>	Alle	Bygd med offentlige tilskott og/eller lån fra Landbrukets utbyggingsfond <i>All With public subsidies and/or loan from Agricultural Development Fund</i>	Bygd uten offentlige tilskott og uten lån fra Landbrukets utbyggingsfond <i>Without public subsidies and without loan from Agricultural Development Fund</i>	
1990	133	144	54	45	56	24	
1991	146	152	65	46	59	25	
1992	144	150	55	51	62	26	
1993	148	152	69	54	68	24	
1994	155	162	54	56	68	27	
1995	153	166	57	65	78	36	
1996	187	202	72	62	80	30	
1997	166	173	81	55	70	31	
1998	169	179	57	60	39	34	
1999	183	189	94	75	92	36	
2000	193	205	67	75	96	35	
2001	186	197	96	71	90	44	
2002	199	208	95	72	86	47	

¹ Gjelder både nybygging og ombygging. *Comprise new constructions and roads rebuilt.*

Kilde: Skogsveier for motorkjøretøyer, Statistisk sentralbyrå. *Source: Forest roads, Statistics Norway.*

5. Produksjon

(tabellene 5.1-5.12)

5.1. Formål med kapitlet

Dette kapitlet gir en oversikt over avvirkning til salg og måling av skogsvirke. I tillegg er det tatt med noen tabeller som viser omsetning i skogindustrien og innførsel og utførsel av skogsvirke og skogindustrivarer.

5.2. Datakilder og omfang

Skogavvirkning for salg (tab. 5.1-5.7)

Tidligere fulgte statistikken driftsår (1. august-31. juli), men fra og med 1996 gis tall for kalenderår.

Fra til 31. desember 1995 har landbrukskontorene gitt oppgaver over avvirkningen i privat- og kommuneskoger i de enkelte kommuner. Oppgavene over avvirkningen i bygdeallmenningene og i Statens og Opplysningsvesenets fonds skoger har vært gitt av allmeningsstyrene og skogforvalterne. Oppgavene ble samlet inn av fylkesmannens landbruksavdeling som videre-sendte dem til Statistisk sentralbyrå.

Fra og med 1. januar 1996 bygger statistikken over industrivirke på opplysninger fra Landbruksdepartementets virkesdatabase for skogavgift og måleopplysninger. Databasen drives av SKOG-DATA AS. Data kommer fra målingen av det omsatte tømmeret. Der tømmer er målt av tømmermålingsforening, er data overført elektronisk til SKOG-DATA AS. Opplysninger om tømmer målt av andre blir fylt ut på skjema og sendt SKOG-DATA AS. Opplysningene om ved til brensel bygger på anslag gjort ved fylkesmannens landbruksavdeling.

Mottatte data blir kontrollert med tanke på sannsynlig kjøpergruppe og sannsynlig prisnivå for de ulike virkeskategorier. Der opplysninger mangler i databasen, innhentes disse fra fylkesmannens landbruksavdeling. Korreksjoner og etterbetalinger som gjelder et annet år fjernes i den grad de lar seg oppdage.

Tømmermåling (tab. 5.8-5.9)

Statistikken over målt skogsvirke bygger på årsmeldinger fra tømmermålingsforeningene, og viser innmålt kvantum til hver forening.

Forskrift om måling av skogsvirke vedtatt av Tømmermålingsrådet 28. mai 1990, ble opphevet 1. mars 1994. Etter dette har det ikke vært krav om at skogsvirke som selges til industrielt bruk skal måles av tømmermålingsforening der slike finnes. Ifølge nye forskrifter skal likevel alt skogsvirke som avvirkes til foredling, salg eller eksport, bli målt og volumberegnet på en betryggende måte. Fra 1990 var sju tømmermålingsforeninger i virksomhet. Fra 1. januar 1995 ble Drammensvassdragets Tømmermåling, Lågen-Telemark og Nidarå Tømmermåling slått sammen til Tømmermåling Sør. Med virkning fra 1. januar 1996

gjennomførte Tømmermåling Sør en fusjon med Hordaland, Sogn og Fjordane Tømmermåling og i 2000 omfattes også Agder og Rogaland tømmermåling.

De tre tømmermålingsforeningene dekker hele landet bortsett fra Nord-Norge nord for Saltfjellet.

Statistikken omfatter fra og med 1982 også salgsmålt industriflis. Så langt det går fram av meldingene, er ommålt virke holdt utenfor.

Tallene over målt kvantum avviker fra tallene over avvirket kvantum i tabellene 5.1-5.7 av flere årsaker. Tabellene 5.8-5.9 viser kvantum målt av tømmermålingsforening. Ikke alt virke som blir hogd for salg måles av disse. På den annen side inngår også målt industriflis i noen av tømmermålingsforeningenes tall.

Omsetning av skogindustrivarer (tab. 5.10)

Tallene for omsetning av varer i treindustri og treforedlingsindustri er hentet fra industristatistikken. Tallene omfatter hovedsakelig store foretak med minst 20 sysselsatte innen industri.

Fra og med 1995 følger produktinndelingen vare-nomenklaturen Prodcom, som er felles for hele EØS-området. Tidligere fulgte produksjonsstatistikken den internasjonale toll- og statistikkomenklaturen Det harmoniserte system (HS). Endringer i nomenklaturen gjør det ofte vanskelig å foreta nøyaktige sammenlikninger med tidligere år. Omleggingen fra HS til Prodcom innebærer blant annet at det nå innhentes omsetningstall i stedet for produksjonstall.

Utenrikshandel (tab. 5.11-5.12)

Tallene er fra statistikken over utenrikshandelen. Fullstendige opplysninger finnes i publikasjonen NOS Utenrikshandel.

Mengdetall er gitt for utvalgte, viktige varer.

5.3. Begreper, kjennemerker og grupperinger

Skogavvirkning for salg (tab. 5.1-5.7)

Sortimentsinndelingen som ble benyttet fram til 1996 er forsøkt videreført i den nye rutinen. Fra og med 1997 inngår imidlertid utlegg av skurtømmer i Annet skurtømmer, mens det tidligere gikk under Massevirke. Grovt grantømmer gikk fra 1996 til april 1998 under Spesialtømmer, deretter ble dette tømmeret regnet som Prima skurtømmer. Den øvrige sortimentsinndelingen er vist i det følgende:

Spesialtømmer omfatter stolper, påler, finér- og innleggstømmer, spesial skurtømmer, eksporttømmer av spesialtømmerkvalitet og annet tømmer av spesialtømmerkvalitet.

Prima skurtømmer er tømmer klassifisert som prima etter målereglement for sagtømmer målt i kvalitetsklasser av 1. august 1998, annet prima skurtømmer når tømmeret er målt i kvalitetsklasser etter regler med tilsvarende kvalitetskrav.

Sekunda skurtømmer er tømmer klassifisert som sekunda etter målereglement for sagtømmer målt i kvalitetsklasser av 1. august 1998, og annet sekunda skurtømmer når tømmeret er målt i kvalitetsklasser etter regler med tilsvarende kvalitetskrav.

Annet skurtømmer omfatter toppmålt tømmer av skurtømmerkvalitet som ikke er målt i kvalitetsklasser, skurtømmer av samme kvalitet, men målt etter andre målemetoder (f.eks. midtmålt, veid), svilletømmer, andre spesielle skurtømmersortimenter med kvalitetskrav som ikke overstiger vanlig toppmålstømmer og eksporttømmer av vanlig skurtømmerkvalitet.

Sams skurtømmer og massevirke er tømmer målt i hele lengder, kvantumsmålt tømmer, virke målt på rot og annet virke som er en blanding av skurtømmer og massevirke.

Massevirke omfatter virke målt etter målereglene for klavemålt massevirke, virke av samme kvalitet målt med andre målemetoder, kubb, industrived, sponplatevirke og annet virke av tilsvarende eller dårligere kvalitet, vesentlig beregnet til bruk i treforedlings- og sponplateindustrien.

Annet rundvirke er kasse- og tønnestavkubb, props og minetømmer, rundlast, gjerdestolper, staur o.l.

Ved til brensel er skogsvirke (stammevirke) levert til brensel.

Inndeling i kjøpergrupper:

Sagbruk og trevareindustri omfatter sagbruk, tønnefabrikker, kassefabrikker, fabrikker for trekonstruksjoner og fabrikker for trehus.

Tremasse- og celluloseindustri omfatter fabrikker som framstiller tremasse, halvkjemisk masse og cellulose, enten for salg eller for videreforedling i egen bedrift.

Trefiber- og sponplateindustri er trefiberplatefabrikker (wallboardfabrikker) og sponplatefabrikker.

Andre norske kjøpere omfatter impregneringsverk, møbel- og innredningsindustri, trekull-, tremjøl- og treullfabrikker, finér- og parkettindustri, skips- og båtbyggerier, fyrstikkfabrikker og øvrige kjøpere som ikke hører til i de andre gruppene. Virke til eksport ble fram til 1998 ført under andre kjøpere.

Utenlandske kjøpere omfatter sagbruk, industri eller andre kjøpere utenfor Norge. Denne gruppen var fram til 1998 inkludert i *Andre kjøpere*.

Fordelingen på kjøpergrupper er satt opp etter første avtaker etter ev. omsetningsledd som skogeierforening eller lignende, og ikke etter hvor virket blir foredlet.

Kvantumet er gitt i kubikkmeter fast mål uten bark.

Bruttoverdien er verdien av virket på det sted det er levert til kjøper (bilvei, vassdrag, fabrikkomt mv.).

Med *industrivirke* menes alt virke som kan videreforedles, dvs. alt virke bortsett fra ved til brensel. Fra og med driftsåret 1986/87 ble *industrivirke* innført som begrep i stedet for *tømmer og kubb*.

Omsetning og salgsverdi av skogindustrivarer (tab. 5.11)
Kg 90 % sdt står for kilogram tørrvekt, dvs. varens beregnede vekt ved et vanninnhold på 10 prosent.

5.4. Feilkilder og usikkerhet

Skogavvirkning for salg (tab. 5.1-5.7)

Statistikken over industrivirke antas å ha lite feil på fylkesnivå. Mindre feil kan likevel oppstå ved korrigering av tidligere innregistrerte opplysninger og registrering av etterbetalinger eller bonuser. Korrigeringer som har vært innrapportert til SKOG-DATA AS på skjema, har blitt registrert med den dato da korreksjonen ble foretatt, og ikke med den dato da feilen ble gjort. Dette medfører at feil og korreksjon av feil kan komme på hver sin side av et årsskifte. Korreksjoner som åpenbart gjelder året før er fjernet. Feil gjort i statistikkåret og som først blir korrigert året etter, er det ikke mulig å oppdage. Ved etterbetalinger og utbetaling av bonus er ofte opplysningene mangelfulle slik at det ikke lar seg gjøre å finne ut hvilke tømmeralgde gjelder. Slike beløp har blitt fordelt på alle aktuelle tømmeralgveid etter kvantum.

For virkeskategorien Sams skurtømmer og massevirke er tall for levert kvantum sannsynligvis noe høyt. Dette skyldes praksisen med innrapportering av tømmermålingsopplysninger på skjema. På en av skjematypene som har vært i bruk, registreres ikke virkeskategori. Dette medfører at alt tømmer rapportert på denne type skjema, havner i kategorien Sams skurtømmer og massevirke. Virke solgt på rot inngår også i Sams skurtømmer og massevirke. Fra og med 1996 er verdien på dette virket oppgitt uten tillegg for driftsutgiftene ved å få virket fram til leveringssted. Disse to forholdene gjør at gjennomsnittsprisen pr. m³ for dette sortimentet varierer mye.

Statistikken over ved til brensel for salg er ikke basert på målinger eller tellinger. Den er i hovedsak basert på Fylkesmannens landbruksavdelings anslag etter beste skjønn og er derfor usikker.

Kvantum og verdi av *ved til brensel* for salg ble ikke publisert for 1998. Dette pga. at kvaliteten på dataene var for dårlig.

5.5. Noen hovedresultater

Det ble avvirket 8,1 millioner kubikkmeter tømmer og ved for salg i 2002. Dette er 345 000 m³ mindre enn i 2001 (se figur 9).

Avvirkningen i perioden 1998-2002 lå i gjennomsnitt 0,3 millioner m³ lavere pr. år enn i perioden 1993/94 - 1997.

Nedgangen fra 2001 til 2002 i kvantumet av tømmer og ved som ble hogd for salg var på 4 prosent. Litt i underkant av 3,9 millioner kubikkmeter var skurtømmer av gran og furu. Dette er 7 prosent lavere enn i 2001, og tilsvarer nesten halvparten av all hogst. Massevirke utgjorde 3,3 millioner kubikkmeter, og dette er 4 prosent mindre enn året før.

Bruttoverdien av det solgte tømmeret var 2,4 milliarder kroner, og det er 305 millioner mindre enn i 2001.

Sagbruk og trevareindustrien var førstehåndsavtaker av 54 prosent av industrivirket i 2002 (se figur 12).

5.6. Mer informasjon

Tall for avvirkningen i de enkelte kommuner blir offentliggjort på Internett: <http://www.ssb.no/skogav/>.

5. Production

(the tables 5.1-5.12)

5.1. Introduction

This chapter gives a survey of roundwood cut for sale and of roundwood scaled. In addition some tables concerning sales by processing industries and imports and exports of wood and forest products are included.

5.2. Sources and methods

Commercial roundwood removals (tab. 5.1-5.7)

In previous years the statistics on removals have followed the working year (1 August-31 July). From 1996 the figures are referring to calendar years.

Up to 31 December 1995, quantities cut for sale from private forests and local government forests have been reported by the municipal forest administration, and wood from common forests and State forests by their respective managements. The reports have been collected by the forest administration in each county and forwarded to Statistics Norway.

From January 1996 the figures on industrial wood are given by the Ministry of Agriculture through the Register of Timber Trade and Diverted Forest Trust Fund. The firm SKOG-DATA AS runs the register. The data in the register comes from the scaling of the timber sold. The figures on wood fuel are estimated and are given by the forest administration in each county.

For 1998 the data on wood fuel are not available.

The data are checked in Statistics Norway with emphasis on likely buyer group and likely price level for each assortment. Lacking information is collected from the County Department of Agricultural Affairs. Corrections and additional payments that refer to another year are removed if discovered.

Timber scaling (tab. 5.8-5.9)

The statistics on scaled roundwood are derived from the annual reports of the various timber scaling associations.

New regulations in force from 1 March 1994 decide that all roundwood that is cut for sale no longer has to be scaled by the timber scaling association in districts having such associations. Still all roundwood cut for wood conversion, sale or export has to be satisfactory scaled. The figures in table 5.8-5.9 cover only the wood scaled by the timber scaling associations.

In 1990 seven timber scaling associations were in operation. Three of them were merged into one in January 1995, one more was merged in January 1996 and another one in January 2000.

The three timber scaling associations cover the whole country except of Northern Norway north of Saltfjellet.

Manufacturing of forest products (tab. 5.10)

The figures for sales of products in processing industries relate mainly to large enterprises with at least 20 persons employed in manufacturing.

As from 1995 products are classified according to the Prodcom nomenclature, common to the EEA area. For previous years the Harmonised System (HS) was used for classification. Changes in nomenclature make it difficult to compare data over time. The change from HS to Prodcom implies for instance that sales figures are recorded instead of production figures.

External trade (tab. 5.11-5.12)

The quantitative figures for exports and imports of wood and wood products refer to a selection of the principal products.

5.3. Concepts, variables and classifications

Commercial roundwood removals (tab. 5.1-5.7)

The assortment characteristics are given below:

Special timber includes poles, veneer logs, saw logs of veneer quality, and other timber of special high quality.

First class saw logs refer to saw logs classified as first class according to measurement regulations.

Second class saw logs refer to saw logs classified as second class according to measurement regulations.

Other saw logs comprise ordinary top-scaled and mid-scaled saw logs and other logs suitable for sawing, not measured in quality classes.

Unsorted saw logs and pulpwood comprise timber measured in tree length, and other unsorted roundwood containing both saw logs and pulpwood.

Pulpwood comprises roundwood generally used in the pulp industries and the fibreboard and particle board industries. Top-scaled timber (timber suitable for sawing) used in these industries is not included.

Other roundwood comprises roundwood used for manufacture of cases and casks, pitprops and mining timber, pilings, fencewood, posts etc.

Wood fuel refers to roundwood sold for fuel.

Other definitions:

Gross value is the value of the wood at the place of delivery to buyer (road, watercourse, factory yard, etc.).

Sawmills and wood industries comprise sawmills, manufacture of cases and casks, and prefabrication of wooden houses and wooden structures.

Pulp industries include manufacture of mechanical and chemical pulp.

Fibre and particle board industries include the wall-board and particle board production only.

Other Norwegian buyers comprise wood preserving industries, manufacture of wood furniture and fixtures, charcoal, woodflour, woodwool, veneer and flooring, matches, ship and boat-building as well as all other buyers not included in other groups. Up to 1998 wood for export was included.

Foreign buyers include sawmills, industry or other buyers outside Norway. These buyers were up to 1998 included in "Other buyers".

Commercial roundwood removals are stated in terms of cubic metres (m³) of solid wood without bark.

Quantity sold and value of commodities (tab. 5.11)

Kg 90 % sdt means kilograms dry weight (converted to weight with 10 per cent water).

5.4. Errors and inaccuracy

Commercial roundwood removals (tab. 5.1-5.7)

The statistics on industrial wood are thought to be quite accurate at county level. Sources of errors are corrections and additional payments registered with insufficient information.

The assortment Unsorted saw logs and pulpwood has probably too high quantity figures. This is due to the fact that some of the roundwood removals are reported on paper forms where assortments are not specified. These removals are all registered as Unsorted saw logs and pulpwood.

Wood sold as stumpage is included in Unsorted saw logs and pulpwood. After 1996 the gross value of this wood is excluded costs for cutting and hauling. These to circumstances explain the varying average prices for this assortment.

The statistics on wood fuel are based on estimates made by the County Department of Agricultural Affairs.

The quantity and value of commercial wood fuel are not being published for 1998. This is due to the quality of the data.

5.5. Some main results

A total of 8.1 million cubic metres of timber and fuel wood were cut for sale in 2002. This is 345 000 cubic metres, or 4.1 per cent, less than in 2001 (see figure 9).

During the years 1998-2002 quantity cut was on average 0.3 million cubic metres lower per year than the average for the years 1993/94-1997.

The quantity of wood cut for sale decreased by 4 per cent and the corresponding value decreased by 11 per cent from 2001 to 2002. About 3.9 million cubic metres were spruce and pine saw logs, being 7 per cent less than in 2001. 3.3 million cubic metres were pulpwood, 4 per cent less than the year before.

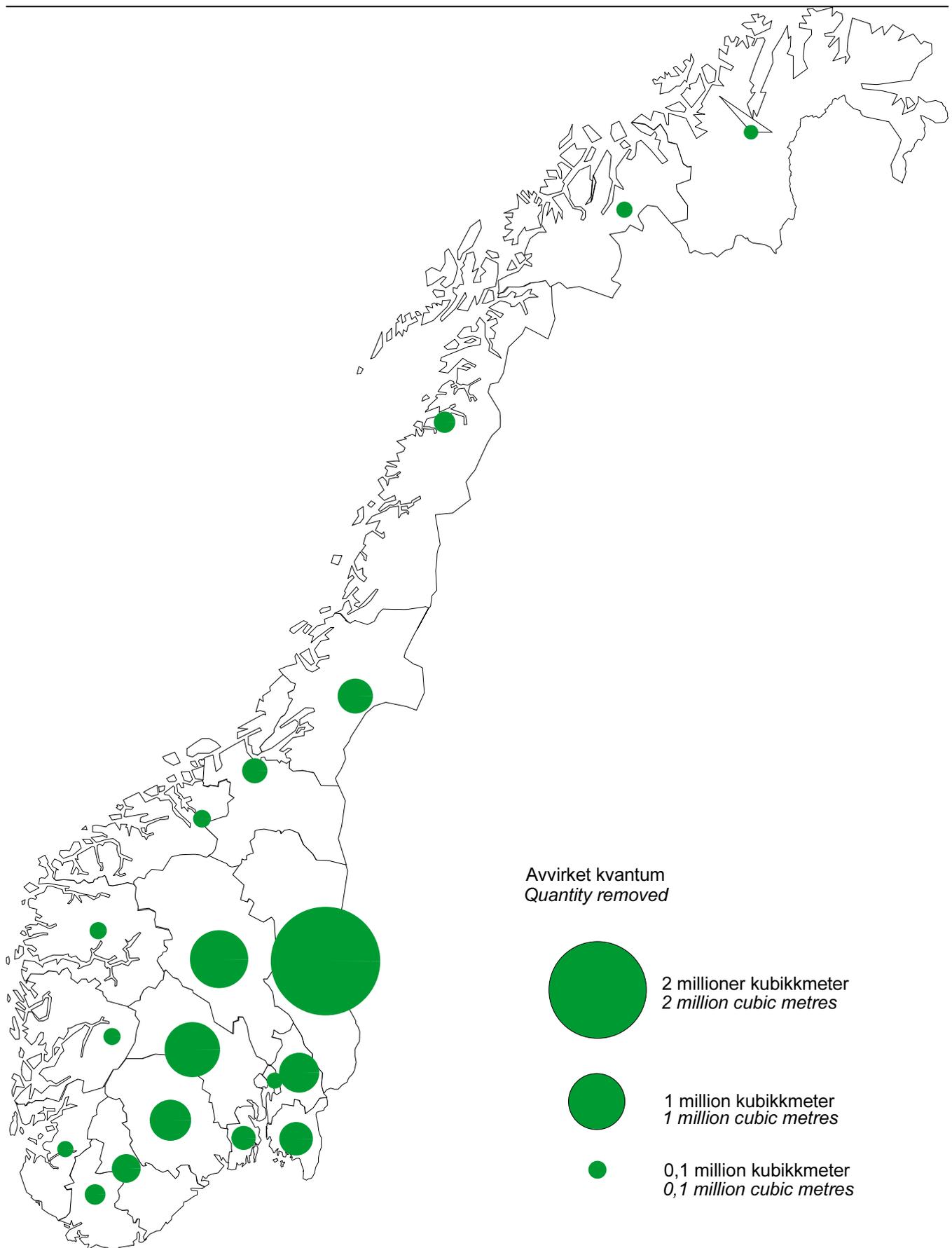
The total value of roundwood sold was NOK 2.4 billion, which is NOK 305 million less than the year before.

Sawmills and wood industries consumed 54 per cent of roundwood removed in 2002 (see figure 12).

5.6. Additional information

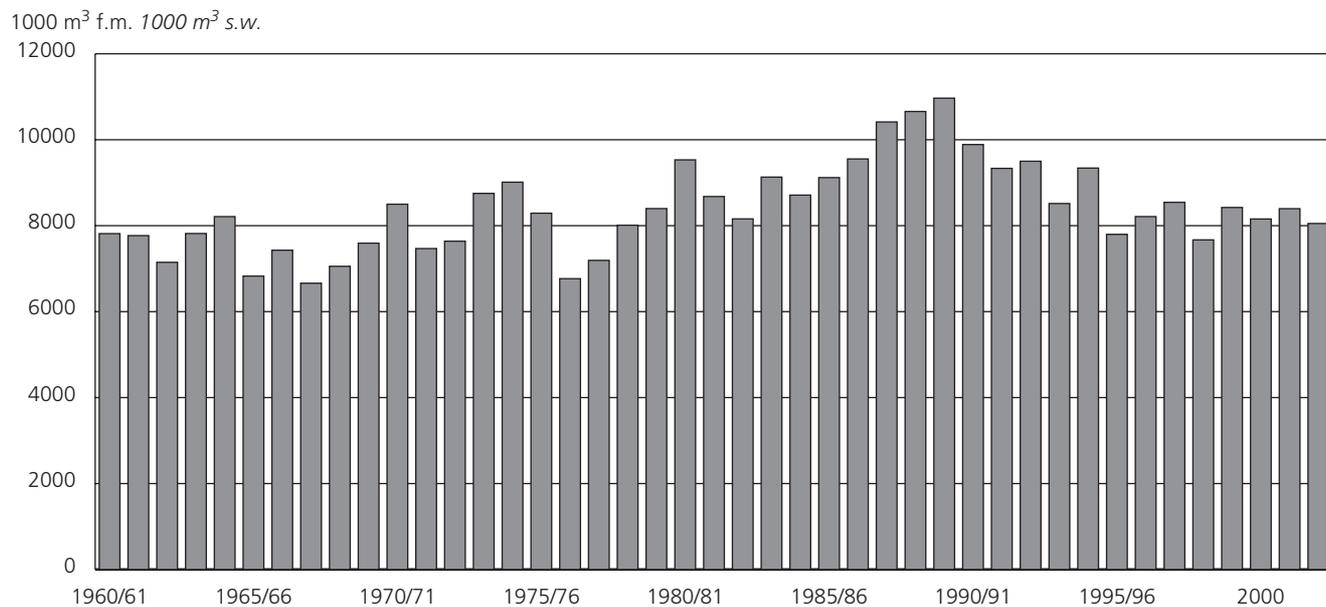
Figures showing commercial roundwood removals at municipal level are available at Internet: http://www.ssb.no/skogav_en/.

Figur 8. Avvirkning til salg, etter fylke. 2002. Kubikkmeter fast mål
Commercial roundwood removals, by county. 2002. Cubic metres solid wood



Kilde: Statens kartverk og Statistisk sentralbyrå. Source: The Norwegian Mapping Authority and Statistics Norway.

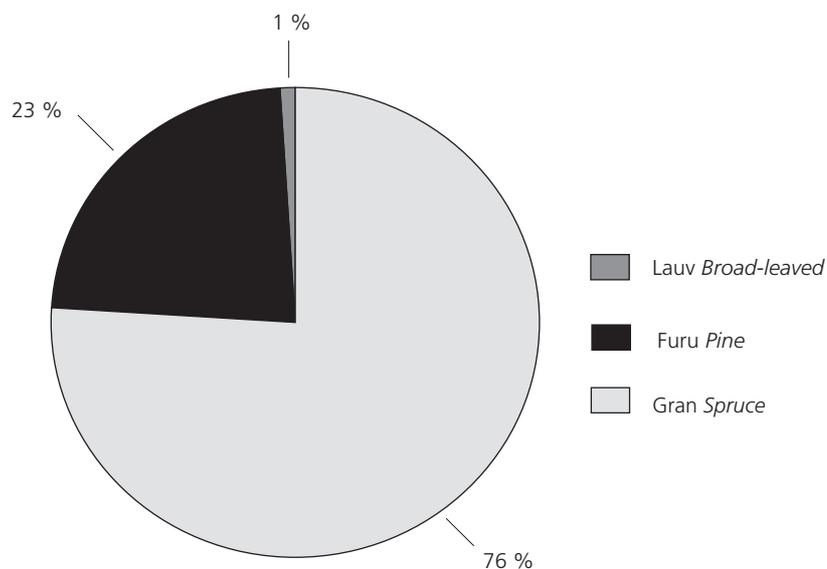
Figur 9. Avvirkning¹ til salg, 1960/61-2002. 1 000 kubikkmeter fast mål
Commercial¹ roundwood removals, 1960/61-2002. 1 000 cubic metres solid wood



¹Ved til brensel mangler i 1998. *Excluding wood fuel in 1998.*

Kilde: Statistisk sentralbyrå. *Source: Statistics Norway.*

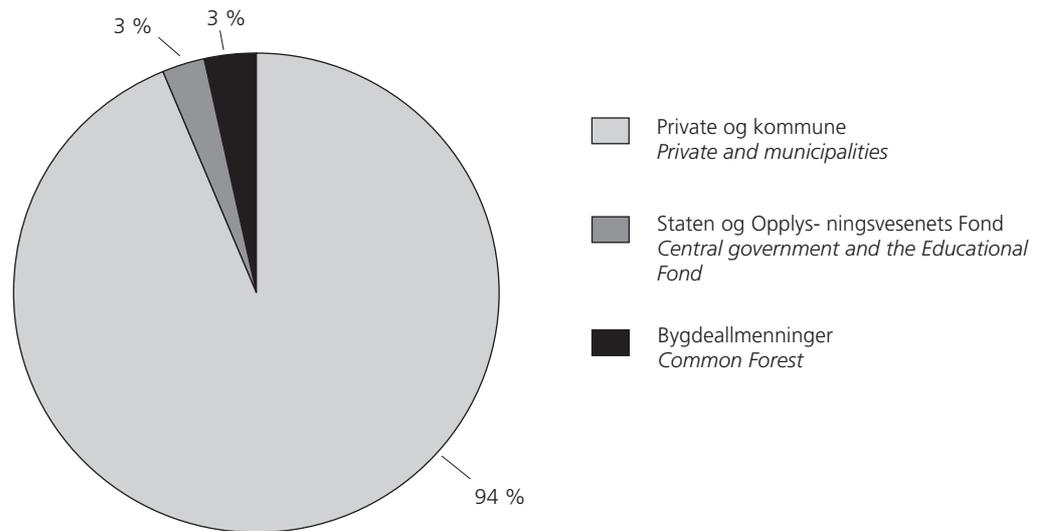
Figur 10. Avvirkning¹ til salg, etter treslag, 2002. Prosent
Commercial¹ roundwood removals, by species of tree, 2002. Per cent



¹ Utenom ved til brensel. *Excluding wood fuel.*

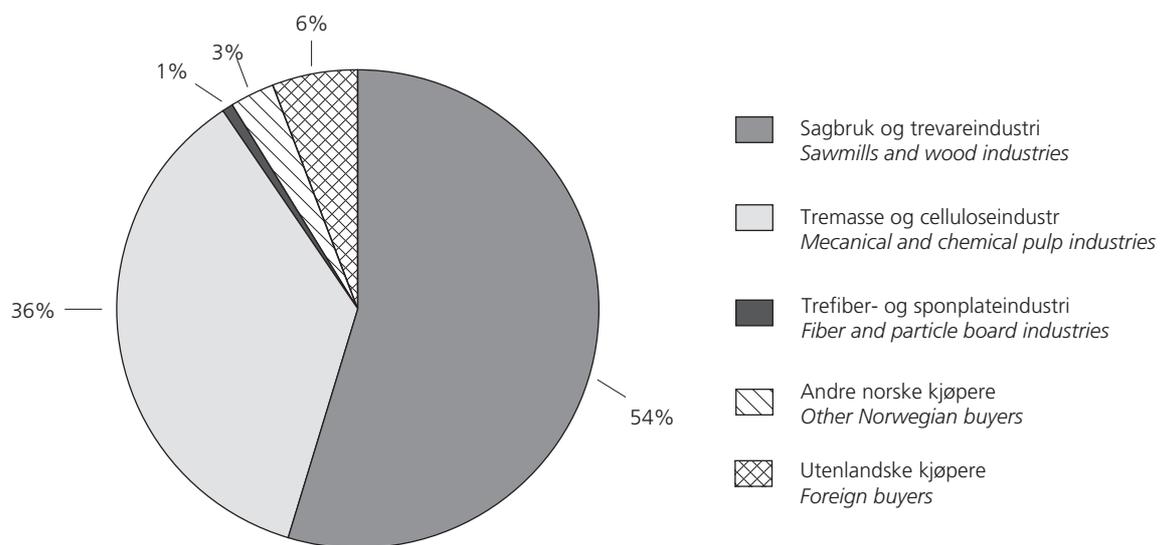
Kilde: Statistisk sentralbyrå. *Source: Statistics Norway.*

Figur 11. Avvirkning¹ til salg, etter selgergruppe. 2002. Prosent
Commercial roundwood removals¹, by seller group. 2002. Per cent



¹ Utenom ved til brensel. *Excluding wood fuel.*
 Kilde: Statistisk sentralbyrå. *Source: Statistics Norway.*

Figur 12. Avvirkning¹ til salg, etter kjøpergruppe. 2002. Prosent
Commercial roundwood removals¹, by buyer group. 2002. Per cent



¹ Utenom ved til brensel. *Excluding wood fuel.*
 Kilde: Statistisk sentralbyrå. *Source: Statistics Norway.*

5.1. Avvirking for salg, etter treslag. Fylke
Commercial roundwood removals, by species of tree. County

Driftsår og fylke <i>Working year and county</i>	Awirket i alt <i>Roundwood removals, total</i>	Gran <i>Spruce</i>	Furu <i>Pine</i>	Lauvtre <i>Broad-leaved</i>	Ved til brensel <i>Wood fuel</i>	Bruttoverdi <i>Gross value</i>
		Kubikkmeter fast mål <i>Cubic metres solid wood</i>				1000 kroner
1990/91	9 887 783	7 233 809	1 844 552	365 426	443 996	3 555 514
1991/92	9 333 898	6 633 197	1 924 578	330 988	445 136	3 098 146
1992/93	9 499 953	6 710 293	2 016 653	315 957	457 050	2 693 438
1993/94	8 516 203	6 250 178	1 591 535	203 967	470 523	2 498 384
1994/95	9 341 280	6 772 190	1 867 444	230 632	471 014	3 458 329
1995/96	7 797 634	5 582 361	1 598 533	203 364	413 376	2 615 250
1996	8 210 395	5 852 805	1 677 778	215 089	464 723	2 709 520
1997	8 543 593	6 221 418	1 655 930	164 430	501 815	2 877 766
1998	¹ 7 670 174	5 846 109	1 661 852	162 213	..	¹ 2 608 427
1999	8 423 895	6 045 011	1 561 312	100 031	717 541	2 740 055
2000	8 156 264	5 810 922	1 605 636	61 231	678 475	2 567 796
2001	8 396 348	5 915 075	1 716 177	53 292	711 804	2 675 590
2002	8 051 591	5 514 674	1 693 355	54 860	788 702	2 370 824
2002						
Fylke County						
Østfold	462 455	344 154	75 473	1 018	41 810	135 087
Akershus	615 084	509 343	72 114	1 302	32 325	188 782
Oslo	46 416	43 885	870	61	1 600	13 318
Hedmark	2 263 519	1 395 872	674 914	5 033	187 700	674 278
Oppland	1 047 253	873 657	91 835	361	81 400	314 730
Buskerud	976 391	652 689	262 459	1 373	59 870	281 017
Vestfold	236 240	199 834	8 284	7 992	20 130	68 382
Telemark	644 952	398 766	209 040	9 367	27 779	185 529
Aust-Agder	344 323	146 045	160 119	5 279	32 880	97 756
Vest-Agder	153 478	60 889	59 133	1 456	32 000	42 377
Rogaland	47 056	15 881	7 717	239	23 219	13 525
Hordaland	65 582	23 283	9 936	643	31 720	17 685
Sogn og Fjordane	71 786	43 613	13 381	422	14 370	20 677
Møre og Romsdal	86 936	39 756	23 217	2 288	21 675	25 758
Sør-Trøndelag	263 083	198 590	10 420	313	53 760	78 949
Nord-Trøndelag	498 342	453 361	6 772	2 089	36 120	147 333
Nordland	173 700	114 741	2 952	4 695	51 312	50 844
Troms	50 658	315	4 719	10 929	34 695	13 763
Finnmark Finnmarku	4 337	-	-	-	4 337	1 033

¹ Ved til brensel mangler. *Commercial wood fuel is missing.*

Kilde: Statistisk sentralbyrå. *Source: Statistics Norway.*

5.2. Avvirkning av industrivirke av gran for salg, etter sortiment. Fylke. Kubikkmeter fast mål*Commercial removals of industrial roundwood, spruce, by assortment. County. Cubic metres solid wood*

Driftsår og Fylke <i>Working year and County</i>	Gran i alt <i>Spruce total</i>	Spesialtømmer <i>Special timber</i>	Prima skurtømmer <i>First class saw logs</i>	Sekunda skurtømmer <i>Second class saw logs</i>	Annet skurtømmer <i>Other saw logs</i>	Sams skurtømmer og massevirke <i>Unsorted saw logs and pulpwood</i>	Massevirke <i>Pulpwood</i>	Annet rundvirke <i>Other roundwood</i>
1990/91	7 233 809	9 230	2 182 295	1 313 766	303 480	153 246	3 262 432	9 360
1991/92	6 633 197	7 909	1 895 197	1 105 025	154 776	119 793	3 346 885	3 602
1992/93	6 710 293	18 753	2 088 722	1 192 481	183 065	78 474	3 136 421	12 377
1993/94	6 250 178	24 328	1 943 476	1 120 325	128 461	107 109	2 921 314	5 165
1994/95	6 772 190	22 097	2 367 951	1 246 772	99 267	48 225	2 980 258	7 620
1995/96	5 582 361	2 691	1 611 134	962 908	146 897	51 492	2 799 361	7 878
1996	5 852 805	1 258	1 750 330	1 044 950	139 452	73 871	2 838 434	4 510
1997	6 221 418	4 952	2 027 595	1 202 801	171 467	58 764	2 752 181	3 658
1998	5 846 109	8 154	1 778 096	1 060 027	173 508	115 281	2 706 283	4 760
1999	6 045 011	3 184	1 867 035	1 077 653	204 171	125 527	2 764 109	3 332
2000	5 810 922	3 400	1 742 797	1 025 008	243 522	119 584	2 672 531	4 080
2001	5 915 075	3 402	1 718 096	1 048 032	294 737	136 893	2 711 163	2 752
2002	5 514 674	3 495	1 466 859	965 893	382 102	115 840	2 578 638	1 847
2002								
Fylke County								
Østfold	344 154	308	104 435	66 840	10 452	3 384	158 701	34
Akershus	509 343	133	148 481	95 836	35 480	4 910	224 503	-
Oslo	43 885	-	12 426	9 287	920	-	21 252	-
Hedmark	1 395 872	2 286	454 315	229 645	106 799	58 546	542 574	1 707
Oppland	873 657	96	251 615	129 507	53 648	16 896	421 873	22
Buskerud	652 689	224	115 141	71 630	99 200	22 985	343 509	-
Vestfold	199 834	-	41 542	35 224	6 067	265	116 736	-
Telemark	398 766	210	90 215	67 059	19 002	96	222 184	-
Aust-Agder	146 045	12	34 921	32 611	3 917	218	74 366	-
Vest-Agder	60 889	-	10 096	11 645	2 764	414	35 970	-
Rogaland	15 881	-	1 529	2 999	1 393	564	9 396	-
Hordaland	23 283	-	2 626	4 543	2 540	673	12 901	-
Sogn og Fjordane	43 613	-	7 771	10 587	5 661	91	19 503	-
Møre og Romsdal	39 756	130	9 794	9 321	819	129	19 563	-
Sør-Trøndelag	198 590	15	51 780	51 522	7 209	117	87 947	-
Nord-Trøndelag	453 361	76	106 322	118 025	22 967	183	205 780	8
Nordland	114 741	5	23 850	19 612	3 264	6 369	61 565	76
Troms	315	-	-	-	-	-	315	-
Finnmark Finnmark	-	-	-	-	-	-	-	-

Kilde: Statistisk sentralbyrå. Source: Statistics Norway.

5.3. Avvirkning av industrivirke av furu for salg, etter sortiment. Fylke. Kubikkmeter fast mål
Commercial removals of industrial roundwood, pine, by assortment. County. Cubic metres solid wood

Driftsår og Fylke <i>Working year and County</i>	Furu i alt <i>Pine total</i>	Spesialtømmer <i>Special timber</i>	Prima skur- tømmer <i>First class saw logs</i>	Sekunda skurtømmer <i>Second class saw logs</i>	Annet skurtømmer <i>Other saw logs</i>	Samskur- tømmer og massevirke <i>Unsorted saw logs and pulpwood</i>	Massevirke <i>Pulpwood</i>	Annet rundvirke <i>Other roundwood</i>
1990/91	1 844 552	74 008	341 207	463 494	140 009	55 173	740 661	30 000
1991/92	1 924 578	93 809	343 935	456 216	127 456	54 544	812 743	35 875
1992/93	2 016 653	95 083	398 261	493 140	177 332	38 925	782 001	31 911
1993/94	1 591 535	57 298	319 891	416 958	96 782	40 258	633 753	26 595
1994/95	1 867 444	80 390	425 023	533 386	111 666	22 600	652 537	41 842
1995/96	1 598 533	53 057	324 970	437 322	108 413	34 156	621 115	19 500
1996	1 677 778	51 638	337 104	454 167	125 228	46 791	640 568	22 282
1997	1 655 930	51 928	338 708	485 375	139 174	38 393	579 941	22 411
1998	1 661 852	62 349	323 873	476 533	146 613	42 836	588 875	20 773
1999	1 561 312	50 267	293 266	459 998	145 121	38 165	548 100	26 395
2000	1 605 636	35 486	279 375	492 034	180 461	34 477	563 831	19 972
2001	1 716 177	42 737	292 332	535 679	186 278	34 829	601 404	22 918
2002	1 693 355	42 595	262 236	533 291	209 115	23 122	598 403	24 593
2002								
Fylke County								
Østfold	75 473	2 656	13 386	26 659	1 884	218	30 670	-
Akershus	72 114	4 032	13 003	29 055	3 701	-	22 301	22
Oslo	870	33	149	227	10	-	451	-
Hedmark	674 914	25 760	94 026	225 591	85 852	383	227 014	16 288
Oppland	91 835	1 021	15 271	25 497	9 692	13 486	26 069	799
Buskerud	262 459	5 155	46 265	58 104	57 173	222	95 198	342
Vestfold	8 284	46	1 772	2 906	682	-	2 878	-
Telemark	209 040	1 345	39 352	66 373	16 028	180	82 987	2 775
Aust-Agder	160 119	2 248	26 186	54 510	6 422	778	68 458	1 517
Vest-Agder	59 133	81	6 898	17 967	7 807	1 708	24 094	578
Rogaland	7 717	5	558	1 864	2 106	1 720	1 464	-
Hordaland	9 936	100	1 283	3 555	1 887	791	2 320	-
Sogn og Fjordane	13 381	35	1 754	5 471	3 045	848	2 228	-
Møre og Romsdal	23 217	62	1 264	8 460	5 564	2 392	3 352	2 123
Sør-Trøndelag	10 420	16	408	3 408	5 299	240	900	149
Nord-Trøndelag	6 772	-	396	2 794	1 830	60	1 692	-
Nordland	2 952	-	112	850	133	86	1 771	-
Troms	4 719	-	153	-	-	10	4 556	-
Finnmark Finnmark	-	-	-	-	-	-	-	-

Kilde: Statistisk sentralbyrå. Source: Statistics Norway.

5.4. Avvirkning av industrivirke av lauvtre og ved til brensel for salg, etter sortiment. Fylke. Kubikkmeter fast mål
Commercial removals of industrial roundwood, broad-leaved and wood fuel, by assortment. County. Cubic metres solid wood

Driftsår og Fylke <i>Working year and County</i>	Industrivirke av lauvtre <i>Industrial wood broad-leaved</i>			Ved til brensel <i>Wood fuel</i>		
	Lauvtre i alt <i>Broad-leaved, total</i>	Spesial- og skur- tømmer <i>Special timber and saw logs</i>	Massevirke <i>Pulpwood</i>	Ved til brensel i alt <i>Wood fuel, total</i>	Lauvved <i>Broad-leaved</i>	Barved <i>Coniferous</i>
1990/91	365 426	19 232	346 194	443 996	340 426	103 570
1991/92	330 988	17 178	313 810	445 136	332 557	112 579
1992/93	315 957	21 865	294 092	457 050	348 313	108 737
1993/94	203 967	10 842	193 125	470 523	353 587	116 936
1994/95	230 632	11 928	218 704	471 014	352 437	118 577
1995/96	203 364	12 994	190 370	413 376	304 219	109 157
1996	215 089	15 133	199 956	464 723	348 952	115 771
1997	164 430	12 763	151 667	501 815	372 123	129 692
1998	162 213	12 794	149 419	..	..	..
1999	100 031	10 593	89 438	717 541	522 204	195 337
2000	61 231	8 775	52 456	678 475	493 164	185 311
2001	53 292	7 130	46 162	711 804	500 682	211 122
2002	54 860	6 612	48 248	788 702	547 344	241 358
2002						
Fylke County						
Østfold	1 018	410	608	41 810	23 570	18 240
Akershus	1 302	416	886	32 325	21 100	11 225
Oslo	61	-	61	1 600	1 000	600
Hedmark	5 033	412	4 621	187 700	118 100	69 600
Oppland	361	91	270	81 400	42 050	39 350
Buskerud	1 373	388	985	59 870	44 860	15 010
Vestfold	7 992	1 195	6 797	20 130	17 415	2 715
Telemark	9 367	416	8 951	27 779	22 502	5 277
Aust-Agder	5 279	1 076	4 203	32 880	27 100	5 780
Vest-Agder	1 456	633	823	32 000	26 000	6 000
Rogaland	239	221	18	23 219	14 037	9 182
Hordaland	643	359	284	31 720	18 930	12 790
Sogn og Fjordane	422	261	161	14 370	11 625	2 745
Møre og Romsdal	2 288	324	1 964	21 675	16 065	5 610
Sør-Trøndelag	313	9	304	53 760	33 840	19 920
Nord-Trøndelag	2 089	235	1 854	36 120	23 150	12 970
Nordland	4 695	166	4 529	51 312	48 078	3 234
Troms	10 929	-	10 929	34 695	34 615	80
Finnmark Finnmarkku	-	-	-	4 337	3 307	1 030

Kilde: Statistisk sentralbyrå. Source: Statistics Norway.

5.5. Avvirkning av industrivirke av alle treslag for salg, etter kjøpergruppe. Fylke. Kubikkmeter fast mål
Commercial removals of industrial roundwood, by buyer group. County. Cubic metres solid wood

Driftsår og Fylke <i>Working year and County</i>	Alle grupper <i>All groups</i>	Sagbruk og trevareindustri <i>Sawmills and wood industries</i>	Tremasse- og celluloseindustri <i>Mechanical and chemical pulp industries</i>	Trefiber- og spon- plateindustri <i>Fibre and particle board industries</i>	Andre norske kjøpere <i>Other Norwegian buyers</i>	Utenlandske kjøpere <i>Foreign buyers</i>
1990/91	9 443 787	4 826 434	3 910 889	125 820	580 644	
1991/92	8 888 762	4 153 684	4 078 694	96 544	559 841	
1992/93	9 042 903	4 516 732	3 714 782	84 136	727 253	
1993/94	8 045 680	4 095 915	3 337 051	95 163	517 551	
1994/95	8 870 266	4 837 374	3 388 966	117 453	526 473	
1995/96	7 384 258	3 577 398	3 187 544	135 123	484 193	
1996	7 745 672	3 944 751	3 056 278	121 954	622 689	
1997	8 041 778	4 326 864	2 920 944	96 266	697 704	
1998	7 670 174	4 075 857	2 863 898	95 639	251 098	383 682
1999	7 706 354	4 257 511	2 814 036	58 746	157 358	418 703
2000	7 477 789	4 127 857	2 728 141	44 751	183 952	393 088
2001	7 684 544	4 280 410	2 784 668	38 780	193 666	387 020
2002	7 262 889	3 970 270	2 605 627	52 958	218 133	415 901
2002						
Fylke County						
Østfold	420 645	155 379	159 682	-	735	104 849
Akershus	582 759	361 546	187 933	-	492	32 788
Oslo	44 816	44 631	124	-	-	61
Hedmark	2 075 819	1 283 685	435 541	-	80 682	275 911
Oppland	965 853	519 473	436 634	5 691	3 393	662
Buskerud	916 521	484 189	429 803	29	2 500	-
Vestfold	216 110	89 893	126 156	-	61	-
Telemark	617 173	301 326	314 173	-	1 674	-
Aust-Agder	311 443	161 059	126 416	20 470	3 498	-
Vest-Agder	121 478	57 949	47 752	9 970	5 807	-
Rogaland	23 837	8 827	10 849	-	4 161	-
Hordaland	33 862	16 079	15 283	-	2 500	-
Sogn og Fjordane	57 416	32 416	21 320	-	2 050	1 630
Møre og Romsdal	65 261	38 476	17 671	-	9 114	-
Sør-Trøndelag	209 323	118 041	51 245	-	40 037	-
Nord-Trøndelag	462 222	245 368	171 943	932	43 979	-
Nordland	122 388	51 780	44 694	8 474	17 440	-
Troms	15 963	153	8 408	7 392	10	-
Finnmark Finnmarku .	-	-	-	-	-	-

Kilde: Statistisk sentralbyrå. Source: Statistics Norway.

5.6. Avvirkning¹ til salg, etter selgergruppe, treslag og sortiment. 2002. Kubikkmeter fast mål
Commercial¹ roundwood removals, by seller group, species of tree and assortment. 2002. Cubic metres solid wood

	Alle grupper <i>All groups</i>	Private og kommuner <i>Private and municipalities</i>	Staten og Opplysnings- vesenets fond <i>Central government and the Educational Fund</i>	Bygdeallmenninger <i>Common forest</i>
Avvirket i alt <i>Commercial roundwood removals, total</i>	7 262 889	6 805 697	206 138	251 054
Gran i alt <i>Spruce, total</i>	5 514 674	5 183 376	124 753	206 545
Spesialtømmer <i>Special timber</i>	3 495	3 358	137	-
Prima skurtømmer <i>First class saw logs</i>	1 466 859	1 401 491	28 114	37 254
Sekunda skurtømmer <i>Second class saw logs</i>	965 893	920 546	23 891	21 456
Annet skurtømmer <i>Other saw logs</i>	382 102	335 461	4 813	41 828
Sams skurtømmer og massevirke <i>Unsorted saw logs and pulpwood</i>	115 840	99 783	-	16 057
Massevirke <i>Pulpwood</i>	2 578 638	2 420 890	67 798	89 950
Annet rundvirke <i>Other roundwood</i>	1 847	1 847	-	-
Furu i alt <i>Pine, total</i>	1 693 355	1 570 930	77 916	44 509
Spesialtømmer <i>Special timber</i>	42 595	40 150	1 465	980
Prima skurtømmer <i>First class saw logs</i>	262 236	250 541	5 972	5 723
Sekunda skurtømmer <i>Second class saw logs</i>	533 291	502 843	17 171	13 277
Annet skurtømmer <i>Other saw logs</i>	209 115	193 918	12 780	2 417
Sams skurtømmer og massevirke <i>Unsorted saw logs and pulpwood</i>	23 122	9 877	1 263	11 982
Massevirke <i>Pulpwood</i>	598 403	551 120	37 434	9 849
Annet rundvirke <i>Other roundwood</i>	24 593	22 481	1 831	281
Lauvtre i alt <i>Broad-leaved, total</i>	54 860	51 391	3 469	-
Spesial- og skurtømmer <i>Special timber and saw logs</i>	6 612	6 458	154	-
Massevirke <i>Pulpwood</i>	48 248	44 933	3 315	-

¹ Utenom ved til brensel.. *Excluding wood fuel.*

Kilde: Statistisk sentralbyrå. *Source: Statistics Norway.*

5.7. Avvirkning¹ til salg, etter kjøpergruppe, treslag og sortiment. 2002. Kubikkmeter fast mål
Commercial¹ roundwood removals, by buyer group, species of tree and assortment. 2002. Cubic metres solid wood

	Alle grupper <i>All groups</i>	Sagbruk og trevareindustri <i>Sawmills and wood industries</i>	Tremasse- og celluloseindustri <i>Mechanical and chemical pulp in- dustries</i>	Trefiber- og sponplateindustri <i>Fibre and particle board industries</i>	Andre norske kjøpere <i>Other Norwe- gian buyers</i>	Utenland- ske kjøpere <i>Foreign buyers</i>
Avvirket i alt						
<i>Commercial roundwood removals, total</i>	7 262 889	3 970 270	2 605 627	52 958	218 133	415 901
Gran i alt <i>Spruce, total</i>	5 514 674	2 937 452	2 239 783	8 848	107 055	221 536
Spesialtømmer <i>Special timber</i>	3 495	1 458	-	-	1 864	173
Prima skurtømmer <i>First class saw logs</i>	1 466 859	1 407 767	2 720	-	4 801	51 571
Sekunda skurtømmer <i>Second class saw logs</i>	965 893	937 087	2 553	-	882	25 371
Annet skurtømmer <i>Other saw logs</i>	382 102	374 272	1 345	-	1 950	4 535
Sams skurtømmer og massevirke <i>Unsorted saw logs and pulpwood</i>	115 840	112 112	705	-	2 300	723
Massevirke <i>Pulpwood</i>	2 578 638	104 598	2 232 418	8 848	93 611	139 163
Annet rundvirke <i>Other roundwood</i>	1 847	158	42	-	1 647	-
Furu i alt <i>Pine, total</i>	1 693 355	1 026 664	335 395	36 873	102 591	191 832
Spesialtømmer <i>Special timber</i>	42 595	18 701	2	-	22 278	1 614
Prima skurtømmer <i>First class saw logs</i>	262 236	253 496	20	-	521	8 199
Sekunda skurtømmer <i>Second class saw logs</i>	533 291	513 369	54	-	1 412	18 456
Annet skurtømmer <i>Other saw logs</i>	209 115	199 111	3	-	9 147	854
Sams skurtømmer og massevirke <i>Unsorted saw logs and pulpwood</i>	23 122	15 958	1 004	-	6 008	152
Massevirke <i>Pulpwood</i>	598 403	17 541	334 312	36 873	47 120	162 557
Annet rundvirke <i>Other roundwood</i>	24 593	8 488	-	-	16 105	-
Lauvtre i alt <i>Broad-leaved, total</i>	54 860	6 154	30 449	7 237	8 487	2 533
Spesial- og skurtømmer <i>Special timber and saw logs</i>	6 612	5 296	30	-	1 286	-
Massevirke <i>Pulpwood</i>	48 248	858	30 419	7 237	7 201	2 533

¹ Utenom ved til brensel.. *Excluding wood fuel.*

Kilde: Statistisk sentralbyrå. *Source: Statistics Norway.*

5.8. Salgsmålt norsk rundvirke og industriflis, etter tømmermålingsforening, 1998-2002. m³
Norwegian roundwood and industry chips scaled for sale, by timber scaling association. 1998-2002. m³

Tømmermålingsforening Timber scaling association	1998	1999	2000	2001	2002
I alt Total	9 554 422	9 440 491	9 050 492	9 604 517	8 892 300
Øst-Norge <i>Øst-Norge</i>	4 481 723	4 279 876	4 234 000	4 635 000	4 286 000
Sør ¹ <i>Sør</i> ¹	3 335 663	3 571 561	3 531 367	3 658 159	3 478 797
Agder og Rogaland <i>Agder og Rogaland</i>	400 667	302 960	.	.	.
Nordenfjelske <i>Nordenfjelske</i>	1 336 369	1 286 094	1 285 125	1 311 358	1 127 503

¹ Omfatter Agder og Rogaland tømmermåling fra 2000. *Including Agder og Rogaland timber scaling associations from 2000.*

Kilde: Tømmermålingsforeninger. *Source: Timber scaling associations.*

5.9. Salgsmålt norsk rundvirke i tømmermålingsforeningene, etter målemetode, 2002
Norwegian roundwood scaled for sale in timber scaling associations, by method of scaling. 2002

Tømmermålingsforening Timber scaling association	I alt Total	Målemetode Method of scaling			Fastmassemåling Solid wood estimate scaling
		I alt Total	Stokkmåling Log scaling	Vektmåling Weight scaling	
	m ³		Prosent Per cent		
I alt Total	7 317 345	100	44	1	55
Øst-Norge <i>Øst-Norge</i>	3 379 000	100	52	-	48
Sør ¹ <i>Sør</i> ¹	3 026 036	100	37	-	63
Nordenfjelske <i>Nordenfjelske</i>	912 309	100	36	5	59

¹ Omfatter tidligere Agder og Rogaland tømmermåling fra 2000. *Including former Agder og Rogaland timber scaling associations from 2000.*

Kilde: Tømmermålingsforeninger. *Source: Timber scaling associations.*

5.10. Omsetning og salgsværdi av skogindustrivarer, 2001 og 2002
Quantity sold and sales value of commodities. 2001 and 2002

Vareslag Commodity	Enhet Unit	Mengde Quantity		Verdi Value	
		2001	2002	2001	2002
1000 kroner					
Sekundærvirke. Fliser og spon <i>Wood chips or particles</i>	kg	..	..	236 500	240 807
Treavfall og sagflis <i>Wood waste and scrap (incl. agglomerated), sawdust</i> ...	kg	..	..	131 927	164 851
Ledningsstolper <i>Poles</i>	m ³	16 443	17 350	50 572	47 497
Skurlast <i>Sawn wood</i>	m ³	..	..	1 854 283	2 061 401
Annen trelast <i>Other wood</i>	m ³	..	..	497 908	329 442
Høvellast <i>Planed wood</i>	m ³	1 015 305	..	2 053 141	1 823 228
Kryssfiner <i>Plywood</i>	m ³	..	22 239	82 178	123 053
Sponplater <i>Particle boards</i>	m ³	3 876 065	..	1 168 006	887 047
Trefiberplater <i>Fibre boards</i>	m ²	:	:	:	:
Papirmasse <i>Pulpwood and pulp of other fibrous cellulosic material</i>	kg 90% sdt	728 428 000	727 888 800	2 829 580	2 523 170
Herav <i>Of which</i>					
Mekanisk <i>Mechanical pulp</i>	kg 90% sdt	:	187 608 000	:	450 935
Papir og papp <i>Paper and paperboard</i>	kg	2 321 204 870	2 162 235 810	11 230 035	9 301 554
Herav <i>Of which</i>					
Papir og papp i ruller eller ark <i>Graphic paper, paperboard</i>	kg	596 899 000	670 188 718	3 144 070	3 185 741
Cellulosevatt, kreppt papir og duk av cellulosefibrer, papir som brukes til toalettpapir etc., kraftliner, kraftpapir og kraftpapp, halvkjemisk papir for framstilling av bølgepapir <i>Cellulose wadding, crepe paper, tissues, other paper stock for household, kraftliner, kraft paper, fluting paper</i>	kg	332 227 570	358 460 365	1 276 600	1 266 169
Sulfittinnpakkingspapir, div. papir og papp, deriblant papir og papp av papiravfall <i>Sulphite wrapping paper, paper and paperboard based on waste paper, felt paper and paperboard, filter paper and paperboard</i>	kg	145 202 850	62 826 727	558 070	283 388
Div. papir og papp, bl.a. papir og papp som er laminert, overtrukket, impregnert eller bestroket med andre stoffer <i>Other paper and paperboard, paper and paperboard coated with plastics, wax, oil; paper laminated with bitumen; self-copy paper</i>	kg	46 947 650	28 543 000	439 077	254 833

Kilde: Statistisk sentralbyrå, Industristatistikk. *Source: Statistics Norway. Manufacturing statistics.*

5.11. Innførsel og utførsel av skogsvirke og viktige skogindustrivarer. 1999-2002
Imports and exports of roundwood and principal commodities. 1999-2002

Vareslag Commodity	Enhet Unit	Innførsel Imports				Utførsel Exports			
		1999	2000	2001	2002	1999	2000	2001	2002
	1 000 m ³ f.m. 1 000 m ³ solid wood								
Ved til brensel <i>Wood fuel</i>	"	48	33	69	95	0	0	39	1
Fliser, treavfall mv. <i>Chips, waste wood etc.</i>	"	741	828	1 163	1 077	201	192	240	262
Fliser og spon <i>Chips or particles</i>	"	439	419	770	786	103	94	90	151
Treavfall og sagflis <i>Waste wood and sawdust</i>	"	266	382	373	279	89	91	125	97
Skurtømmer, bartre <i>Saw logs, conifers</i>	"	534	535	402	296	210	225	137	142
Massevirke, bartre <i>Pulpwood, conifers</i>	"	1 779	1 925	1 821	1 761	350	270	317	404
Trelast bartre <i>wood conifers</i>									
Skurlast <i>Sawn wood</i>	"	594	677	647	564	711	570	452	498
Høvellast <i>Planed wood</i>	"	173	193	235	299	61	114	138	125
Sponplater <i>Particle boards</i>	1 000 tonn 1 000 tons	71	95	123	90	246	271	336	210
Kryssfiner <i>Plywood</i>	"	45	47	50	50	1	1	3	2
Trefiberplater <i>Fibre boards</i>	"	49	68	60	67	34	42	38	37
Tremasse <i>Pulpwood</i>									
Mekanisk tremasse ¹ <i>Mechanical pulpwood¹</i>	"	1	1	1	0	137	128	175	169
Halvkjemisk tremasse ¹ <i>Semi-chemical pulpwood¹</i>	"	0	1	1	1	11	28	29	19
Avfall av papir eller papp <i>Waste and scrap of paper and paperboard</i>	"	33	63	76	87	277	248	192	161
Cellulose ¹ <i>Cellulose¹</i>	"	155	154	100	92	415	396	428	426
Dissolvingmasse ¹ <i>Dissolving pulp¹</i>	"	0	0	0	0	144	143	133	129
Kjemisk soda- eller sulfattremasse ¹ <i>Chemical pulpwood, soda and sulphate¹</i>	"	124	135	81	74	250	235	272	270
Kjemisk sulfittremasse ¹ <i>Chemical pulpwood, sulphite¹</i>	"	31	20	19	17	21	17	23	27
Papir og papp mv. <i>Paper and paperboard etc.</i>	"	690	705	661	648	2 061	2 047	2 106	1 932
Avispapir <i>Newsprint</i>	"	50	47	34	36	844	696	804	691
Skrivepapir og trykkpapir <i>Writing paper and printing paper</i>	"	69	66	63	86	640	644	646	613
Kraftpapir og kraftpapp <i>Uncoated kraft paper and paperboard</i>	"	66	67	64	66	230	270	251	262

¹ Beregnet som vekt med 10 prosent vanninnhold. *Converted to weight with 10 per cent water.*

Kilde: Statistisk sentralbyrå, Utenrikshandel. *Source: Statistics Norway, External trade.*

5.12. Verdien av innførsel og utførsel av skogsvirke og viktige skogindustrivarer. 1999-2002. Mill. kr
Value of imports and exports of roundwood and principal commodities. 1999-2002. Million kroner

Vareslag Commodity	Innførsel Imports				Utførsel Exports			
	1999	2000	2001	2002	1999	2000	2001	2002
Ved til brensel <i>Wood fuel</i>	16	11	27	45	0	0	0	0
Fliser, treavfall mv. <i>Chips, waste wood etc.</i>	186	184	241	200	30	31	33	40
Fliser og spon <i>Chips or particles</i>	137	130	184	152	17	14	12	20
Treavfall og sagflis <i>Waste wood and sawdust</i>	43	48	52	44	7	11	13	14
Skurtømmer, bartre <i>Saw logs, conifers</i>	238	263	192	128	99	100	61	58
Massevirke, bartre <i>Pulpwood, conifers</i>	599	618	604	537	81	64	67	89
Trelast, bartre <i>Wood, conifers</i>								
Skurlast <i>Sawn wood</i>	1 112	1 284	1 133	956	967	760	590	608
Høvellast <i>Planed wood</i>	363	400	494	607	128	192	210	181
Sponplater <i>Particle boards</i>	192	203	190	190	348	347	327	279
Kryssfiner <i>Plywood</i>	330	351	363	338	17	15	35	38
Trefiberplater <i>Fibre boards</i>	243	359	321	339	269	278	225	208
Tremasse <i>Pulpwood</i>								
Mekanisk tremasse <i>Mechanical pulpwood</i>	2	3	2	1	323	351	502	399
Halvkjemisk tremasse <i>Semichemical pulpwood</i>	1	3	4	2	37	138	108	60
Avfall av papir eller papp <i>Waste and scrap of paper and paperboard</i>	26	68	66	78	120	184	117	96
Cellulose <i>Cellulose</i>	502	804	404	306	:	:	:	:
Dissolvingmasse <i>Dissolving pulp</i>	0	0	3	1	821	899	875	791
Kjemisk soda- eller sulfattremasse <i>Chemical pulpwood, soda and sulphate</i>	448	737	343	257	:	:	:	:
Kjemisk sulfittremasse <i>Chemical pulpwood, sulphite</i>	54	66	59	48	106	105	123	113
Papir og papp mv. <i>Paper and paperboard etc.</i>	6 645	7 091	6 801	6 383	:	:	:	:
Avispapir <i>Newsprint</i>	213	202	162	161	:	:	:	:
Skrivepapir og trykkpapir <i>Writing paper and printing paper</i>	498	524	507	667	3 225	3 226	3 377	2 689
Kraftpapir og kraftpapp <i>Uncoated kraft paper and paperboard</i>	315	354	313	325	958	1 350	1 193	1 124

Kilde: Statistisk sentralbyrå, Utenrikshandel. *Source: Statistics Norway, External trade.*

6. Økonomi

(tabellene 6.1-6.9)

6.1. Formål med kapitlet

Dette kapitlet skal gi en oversikt over følgende områder:

- Gjennomsnittspriser for skogsvirke oppnådd ved salg.
- Skogavgift.
- Totalregnskapet for skogbruksnæringen. Dette går inn som en del av nasjonalregnskapet for Norge.

6.2. Datakilder og omfang

Gjennomsnittspriser for skogsvirke til salg (tab. 6.1-6.3)

På grunnlag av skogavvirkningsstatistikkens oppgaver over mengde og verdi av de forskjellige sortimenter, har Statistisk sentralbyrå beregnet gjennomsnittsprisene for skogsvirke levert til salg.

Utenrikshandel (tab. 6.4)

Gjennomsnittsprisen pr. enhet ved utførsel av skog- og skogindustrivarer er beregnet på grunnlag av mengde- og verditall i statistikken over utenrikshandelen. Fra 1988 følger varegrupperingen den internasjonale toll- og statistikknomenklaturen (HS). Omfattende endringer i nomenklaturen gjør det vanskelig å foreta sammenlikninger over tid.

Skogavgiftsregnskap (tab. 6.5-6.7)

Statistikken over inn- og utbetaling av skogavgift er utarbeidet av Statens landbruksforvaltning og omfatter både ordinær og ekstraordinær skogavgift. Også stats-tilskott innbetalt på skogavgiftskontiene er tatt med. Endringen i beholdning pr. 31. desember stemmer ikke helt med inn- og utbetalinger i året. Dette skyldes at en ikke har tatt med inn- og utbetalinger som vedkommer skoger på under 10 dekar, og heller ikke feilsendt avgift mv. For nærmere beskrivelse av skogavgiftsordningen, se kapittel 3.

Totalregnskap for skogbruk og tjenester tilknyttet skogbruk (tab. 6.8-6.9)

Totalregnskapet for skogbruket og tjenester tilknyttet skogbruk er beregnet etter nasjonalregnskapets prinsipper og definisjoner. Totalregnskapstallene samsvarer med nasjonalregnskapets tall for næringen skogbruk og tjenester tilknyttet skogbruk.

Statistisk sentralbyrå har gjennomført en hovedrevisjon av nasjonalregnskapet og har tilpasset seg nye internasjonale retningslinjer (SNA93/ESA95). Fra 1998 blir totalregnskapet utarbeidet etter det reviderte oppsettet. Som et resultat av dette er produksjonen i næringen for skogbruk blitt utvidet med produksjon av tjenester i tilknytning til skogbruket og pyntegrønt, mens reparasjons- og vedlikeholdsarbeider utført av egne ansatte ikke lenger regnes som produksjon. Tjenester i tilknytning til skogbruket omfatter tømmermåling, driftsplanlegging og tømmerfløting. Inntekter fra jakt

og fiske er også beregnet. Kjøp av entreprenørtjenester er regnet med i kostnadene. Pyntegrønt dekker mose, kongler og lauvverk til bruk i dekorasjoner o.l.

Avgrensningen av skogbruksnæringen mot de andre næringene har en søkt å fastlegge ut fra produksjonsfaktorene (skogeierne, skogsarbeiderne og skogkapitalen). I flere tilfeller vil det være en vurderingssak hvor grensen skal trekkes. Alt arbeid med hogst og framdrift (medregnet eventuell biltransport betalt av skogeieren) er regnet med til skogbruket. Av skogkultur og skogsveibygging er det regnet med at en viss del er utført av skogbruket.

6.3. Begreper, kjennemerker og grupperinger

For definisjon av de ulike sortimenter, se kapittel 5.

6.4. Feilkilder og usikkerhet

Gjennomsnittspriser for skogsvirke til salg (tab 6.1-6.3)

Grunnlagsdata for denne tabellen kommer fra statistikken over skogavvirkning for salg. Feilkilder og usikkerhet knyttet til denne statistikken er beskrevet i kapittel 5.

6.5. Noen hovedresultater

Gjennomsnittsprisen for skogsvirke til salg var 294 kroner per kubikkmeter i 2002. Dette er 33 kroner mindre enn året før.

6. Economy

(tables 6.1-6.9)

6.1. Introduction

This chapter presents:

- Average prices obtained by sale of roundwood.
- The forest trust fund.
- The aggregate account of forestry.

6.2. Sources and methods

Average prices on roundwood for sale (table 6.1-6.3)

On the basis of figures for volume and gross value, average prices obtained for certain categories of roundwood have been calculated.

External trade (table 6.4)

Average prices per unit for export of roundwood and forest products have been calculated on the basis of foreign trade statistics. As from 1988 the commodities are grouped according to the Harmonized Commodity Description and Coding System (HS). Changes in the nomenclature makes it difficult to draw exact comparisons with figures for previous years.

The Forest Trust Fund accounts (table 6.5-6.7)

The statistics on The Forest Trust Fund receipts and disbursements are received from The Norwegian Agricultural Authority. The table also shows government subsidies paid into Forest Trust accounts. A further description of The Forest Trust Fund system is given in chapter 3.

Aggregate accounts of forestry, logging and related service activities (tables 6.8-6.9)

The aggregate accounts of forestry, logging and related service activities are calculated according to principles and definitions in the national accounts. The aggregate accounts correspond to the national accounts of forestry, logging and related service activities.

Statistics Norway has recently carried out a main revision of the national accounts, implementing new international guidelines (SNA93/ESA95). From 1998 the Aggregate accounts of forestry will be prepared after the revised framework. Due to this revision the activity of *forestry* has been extended to comprise services related to forestry and to the production of plants, mosses and cones for ornamental purposes. Services related to forestry include labour involved in felling, off-road haulage, timber scaling, drawing up management plans and timber floating. The repair and maintenance work carried out by own employees is no longer counted as production. Income and expenditure from hunting and fishing are calculated. Services delivered by contractors are included in the expenditure. Silviculture and building of forest roads are partly treated as being performed by the forestry and partly by others.

6.3. Concepts, variables and classifications

For definition of the various assortments, see chapter 5.

6.4. Errors and inaccuracy

Average prices on roundwood for sale (table 6.1-6.3)

Data come from the same sources as the statistics on commercial roundwood removals. Errors and inaccuracy are described in chapter 5.

6.5. Some main results

Average prices obtained on commercial roundwood removals (wood fuel not included) decreased from NOK 327 per cubic metre in 2001 to NOK 294 in 2002.

6.1. Gjennomsnittspriser for gran¹, etter sortiment. Fylke. Kr pr. m³ fast mål uten bark
Average prices on spruce wood¹, by assortment. County. Kroner per m³ solid wood without bark

Driftsår og Fylke <i>Working year and County</i>	Gran <i>Spruce</i>							
	Alt virke <i>All wood</i>	Spesial- tømmer <i>Special timber</i>	Prima skurtømmer <i>First class saw logs</i>	Sekunda skurtømmer <i>Second class saw logs</i>	Annet skurtømmer <i>Other saw logs</i>	Sams skurtømmer og masse- virke <i>Unsorted saw logs and pulpwood</i>	Masse- virke <i>Pulp- wood</i>	Annet rundvirke <i>Other roundwood</i>
1989/90	350	481	432	374	373	346	304	357
1990/91	362	503	457	382	389	364	308	336
1991/92	333	502	417	347	365	345	291	339
1992/93	282	418	347	282	307	309	237	247
1993/94	293	397	391	305	317	285	224	258
1994/95	373	598	498	385	357	356	266	543
1995/96	336	524	429	344	317	371	275	519
1996	329	530	429	340	297	300	262	632
1997	343	540	475	369	302	392	239	519
1998	340	520	454	349	318	369	260	498
1999	334	581	453	347	305	359	248	594
2000	322	574	447	345	306	348	235	440
2001	327	541	440	345	319	365	254	392
2002	294	433	408	326	314	298	237	528
2002								
Fylke County								
Østfold	292	403	413	306	281	285	236	310
Akershus	307	590	422	315	348	263	236	.
Oslo	287	.	389	286	231	.	241	.
Hedmark	298	433	409	339	303	300	216	546
Oppland	301	637	409	311	334	386	241	275
Buskerud	288	375	404	314	349	242	243	.
Vestfold	289	.	410	352	228	324	249	.
Telemark	288	401	369	357	255	417	259	.
Aust-Agder	284	669	397	372	251	318	257	.
Vest-Agder	276	.	390	359	268	305	263	.
Rogaland	287	.	407	310	275	302	218	.
Hordaland	270	.	406	308	285	300	214	.
Sogn og Fjordane	288	.	398	304	271	327	207	.
Møre og Romsdal	296	227	382	359	217	224	245	.
Sør-Trøndelag	300	398	425	318	339	166	235	.
Nord-Trøndelag	296	577	425	310	249	347	239	315
Nordland	293	517	376	337	233	280	250	314
Troms	272	.	.	.	.	.	209	.
Finnmark Finnmark	238	.	.	.	.	.	.	.

¹ Ved til salg er ikke med. *Wood fuel for sale is not included.*

Kilde: Skogavirkning for salg, Statistisk sentralbyrå. *Source: Commercial roundwood removals, Statistics Norway.*

6.2. Gjennomsnittspriser for furu¹, etter sortiment. Fylke. Kr pr. m³ fast mål uten bark
Average prices on pine wood¹, by assortment. County. Kroner per m³ solid wood without bark

Driftsåar og Fylke <i>Working year and County</i>	Alt virke <i>All wood</i>	Furu <i>Pine</i>						
		Spesial- tømmer <i>Special timber</i>	Prima skurtømmer <i>First class saw logs</i>	Sekunda skurtømmer <i>Second class saw logs</i>	Annet skurtømmer <i>Other saw logs</i>	Sams skurtømmer og massevirke <i>Unsorted saw logs and pulpwood</i>	Massevirke <i>Pulpwood</i>	Annet rundvirke <i>Other roundwood</i>
1989/90	350	713	507	357	358	352	263	317
1990/91	362	685	513	358	350	337	241	297
1991/92	333	660	485	325	343	313	234	273
1992/93	282	621	437	273	279	298	194	245
1993/94	293	692	476	294	290	302	177	282
1994/95	373	823	587	377	369	385	240	290
1995/96	336	764	535	328	364	379	247	287
1996	329	759	530	322	369	351	238	257
1997	343	755	550	339	375	341	200	246
1998	340	787	547	340	398	346	200	265
1999	334	796	532	328	375	345	198	358
2000	322	799	501	321	352	316	190	362
2001	327	693	502	318	355	336	191	402
2002	294	624	458	296	323	315	168	365
2002								
Fylke County								
Østfold	292	648	454	259	186	256	165	.
Akershus	307	723	493	286	269	.	168	230
Oslo	287	595	461	261	236	.	150	.
Hedmark	298	620	476	298	350	194	168	279
Oppland	301	708	477	280	304	331	166	397
Buskerud	288	578	469	277	317	436	161	620
Vestfold	289	736	490	318	192	.	164	.
Telemark	288	579	429	294	250	289	169	585
Aust-Agder	284	566	400	324	226	269	171	531
Vest-Agder	276	550	392	318	265	286	172	461
Rogaland	287	640	473	324	342	317	170	.
Hordaland	270	533	495	343	295	302	181	.
Sogn og Fjordane	288	759	493	343	371	271	166	.
Møre og Romsdal	296	808	434	306	354	298	174	529
Sør-Trøndelag	300	674	459	302	435	264	178	502
Nord-Trøndelag	296	.	455	296	333	350	175	.
Nordland	293	.	444	374	220	228	192	.
Troms	272	.	437	.	.	350	208	.
Finmark Finnmark	238	.	.	.	.	.	.	.

¹ Ved til salg er ikke med. *Wood fuel for sale is not included.*

Kilde: Skogavirkning for salg, Statistisk sentralbyrå. *Source: Commercial roundwood removals, Statistics Norway.*

6.3. Gjennomsnittspriser for lauvtre¹, etter sortiment. Fylke. Kr pr. m³ fast mål uten bark*Average prices on broad-leaved wood¹, by assortment. County. Kroner per m³ solid wood without bark*

Driftsår og Fylke <i>Working year and County</i>	Alt virke <i>All wood</i>	Lauvtre <i>Broadleaved wood</i>	
		Spesial- og skurtømmer <i>Special and saw logs</i>	Massevirke <i>Pulpwood</i>
1989/90	350	396	228
1990/91	362	405	221
1991/92	333	411	212
1992/93	282	394	198
1993/94	293	402	195
1994/95	373	433	227
1995/96	336	426	231
1996	329	417	221
1997	343	439	208
1998	340	458	216
1999	334	394	207
2000	322	382	201
2001	327	406	197
2002	294	404	201
2002			
Fylke County			
Østfold	292	470	213
Akershus	307	443	216
Oslo	287	.	90
Hedmark	298	348	182
Oppland	301	466	266
Buskerud	288	448	240
Vestfold	289	443	159
Telemark	288	417	207
Aust-Agder	284	337	158
Vest-Agder	276	370	123
Rogaland	287	618	338
Hordaland	270	455	248
Sogn og Fjordane	288	332	287
Møre og Romsdal	296	312	220
Sør-Trøndelag	300	333	252
Nord-Trøndelag	296	411	226
Nordland	293	289	257
Troms	272	.	213
Finnmark Finnmarku	238	.	.

¹ Ved til salg er ikke med. *Wood fuel for sale is not included.*Kilde: Skogavirkning for salg, Statistisk sentralbyrå. *Source: Commercial roundwood removals, Statistics Norway.*

6.4. Gjennomsnittspriser ved utførsel av skogsvirke og skogindustrivarer¹. 1998-2002. Kr pr. enhet
Average prices of exported roundwood and commodities¹. 1998-2002. Kroner per unit

Vareslag Commodity	Enhet Unit	1998	1999	2000	2001	2002
Skurtømmer, bartre <i>Saw logs, conifers</i>	m ³ f.m. m ³ solid wood	523	469	444	442	410
Massevirke <i>Pulpwood</i>						
Furu <i>Pine</i>	'	251	223	208	190	195
Gran eller andre bartrær <i>Spruce og other conifers</i>	'	295	237	258	261	242
Tømmer behandlet med diverse impregneringsmiddel <i>Wood treated with div. preservatives</i>	'	2 383	2 936	2 377	2 178	2 010
Trelast, skåret <i>Sawn wood</i>						
Furu, uimpregnert <i>Pine, unimpregnated</i>	'	1 325	1 237	1 203	1 265	1 205
Gran eller andre uimpregnerte bartrær <i>Spruce or other conifers, unimpregnated</i>	'	1 329	1 375	1 356	1 313	1 224
Sponplater <i>Particle boards</i>						
Standard <i>Standard</i>	'	1 319	1 167	1 116	741	1 027
Videre bearbeidet <i>Further processed</i>	'	1 439	1 331	1 244	1 256	1 967
Mekanisk tremasse ² <i>Mechanical pulpwood²</i>	Tonn/Tons	2 212	2 357	2 738	2 868	2 358
Halvkjemisk tremasse ² <i>Semi-chemical pulpwood²</i>	'	2 876	3 337	4 934	3 740	3 172
Dissolvingmasse ² <i>Dissolving grades²</i>	'	5 153	5 703	6 284	6 575	6 134
Kjemisk sulfittremasse <i>Chemical pulpwood, sulphite</i>	'	4 407	5 062	6 202	4 857	4 190
Skrivepapir og trykkpapir <i>Writing paper and printing paper</i>	'	4 923	5 039	5 009	5 228	4 386
Kraftpapir og kraftpapp <i>Uncoated kraft paper and paperboard</i>	'	4 503	4 167	4 999	4 754	4 289
Sulfittomslagspapir <i>Sulphite wrapping paper</i>	'	8 605	9 661	10 195	13 904	15 526
Smørepapir <i>Grease proof</i>	'	12 532	12 466	13 525	14 246	14 085
Trefiberplater <i>Fibre boards</i>	'	7 957	7 922	6 624	5 933	5 610

¹ Varegrupperingen følger den internasjonale toll- og statistikkomenklaturen, Det harmoniserte system (HS). *The commodities are grouped according to the Harmonized Commodity Description and Coding System (HS).* ² Beregnet som vekt med 10 prosent vanninnhold. *Converted to weight with 10 per cent water.*

Kilde: Utenrikshandel, Statistisk sentralbyrå. *Source: External trade, Statistics Norway.*

6.5. Skogavgiftsregnskap. Innbetaling av skogavgift og statstilskott. Fylke. 1 000 kr

The Forest Trust Fund accounts. Receipts of forestation levy and government subsidies. County. 1 000 kroner

	Skogavgift ¹ Forestation levy ¹	Statstilskott ² Government subsidies ²
1990	407 130	197 966
1991	383 016	205 976
1992	331 216	230 185
1993	156 972	165 381
1994	179 251	193 294
1995	374 614	167 147
1996	245 637	160 712
1997	260 201	151 886
1998	246 525	184 957
1999	243 167	182 790
2000	225 073	174 336
2001	234 733	158 446
2002	203 607	134 754
2002		
Fylke County		
Østfold	12 846	3 696
Akershus og Oslo	14 302	2 218
Hedmark	52 319	15 308
Oppland	28 176	11 715
Buskerud	27 059	9 422
Vestfold	6 076	2 947
Telemark	18 197	12 112
Aust-Agder	11 023	7 035
Vest-Agder	3 935	7 706
Rogaland	1 200	4 673
Hordaland	1 449	8 949
Sogn og Fjordane	2 125	8 356
Møre og Romsdal	2 479	6 113
Sør-Trøndelag	6 401	10 462
Nord-Trøndelag	13 312	12 596
Nordland	2 665	11 447
Troms	41	-

¹ Innbetalinger over skogavgiftskontiene av ikke avgiftspliktige salg, er ikke tatt med. *Transactions on the accounts of sales voluntary for payment to The Forest Trust Fund, are not included.* ² Statstilskott godskrevet skogeierens konti. *Government subsidies credited the forest owners' accounts.*

Kilde: Statens landbruksforvaltning. *Source: The Norwegian Agricultural Authority.*

6.7. Skogavgiftsregnskap. Rentemidler. Fylke. 1 000 kr
The Forest Trust Fund accounts. Interests. County. 1 000 kroner

	Opptjent <i>Credited</i>	Utbetalt <i>Disbursed</i>	Beholdning pr. 31.12. <i>Balance</i>
1990	62 418	63 917	97 984
1991	61 545	61 419	98 999
1992	59 557	56 970	102 143
1993	44 252	55 552	90 859
1994	33 102	43 612	83 668
1995	33 389	32 174	84 929
1996	36 828	32 827	88 930
1997	30 169	36 882	82 206
1998	39 848	32 642	89 412
1999	49 498	37 559	101 350
2000	48 124	46 207	103 651
2001	54 871	45 663	112 898
2002	53 246	52 241	114 019
2002			
Fylke County			
Østfold	3 305	3 405	7 546
Akershus og Oslo	5 141	4 846	10 271
Hedmark	11 102	12 046	22 069
Oppland	6 628	6 240	11 112
Buskerud	6 829	6 665	15 878
Vestfold	2 304	2 031	5 589
Telemark	4 929	4 843	9 651
Aust-Agder	2 521	2 871	4 474
Vest-Agder	1 135	994	3 097
Rogaland	385	255	1 202
Hordaland	602	595	1 621
Sogn og Fjordane	531	387	1 244
Møre og Romsdal	1 021	844	3 221
Sør-Trøndelag	2 277	2 359	6 045
Nord-Trøndelag	3 448	3 054	8 158
Nordland	1 064	786	2 702
Troms	24	23	138

Kilde: Statens landbruksforvaltning. Source: *The Norwegian Agricultural Authority.*

6.8. Totalregnskap for skogbruk og tjenester tilknyttet skogbruk. 2000* - 2002*. Mill. kr
Aggregate account of forestry, logging and related service activities. 2000 - 2002*. Million kroner*

	2000*	2001*	2002*
Inntekter Income			
1. Skogprodukter levert i året (pris fra produsent) <i>Forest products delivered during the year (producers price)</i>			
a. Tømmer og kubb til salg a. <i>Timber and cordwood for sale</i>	2 408	2 515	2 184
b. Tømmer til eget bruk b. <i>Timberconsumed on farms</i>	55	55	50
c. Ved til salg og eget bruk c. <i>Fuelwood for sale and consum on farms</i>	246	241	273
d. Inntekter fra jakt og fiske ¹ d. <i>Hunting and fishery</i>	341	354	370
e. Juletrær e. <i>Christmas trees</i>	215	221	229
f. Pyntegrønt f. <i>Parts of plants for ornamental purposes</i>	39	39	41
I alt <i>Total</i>	3 303	3 427	3 147
2. Investeringsarbeid utført med egne produksjonsfaktorer <i>Investment work carried out by use of own production factors</i>			
a. Skogkulturarbeid a. <i>Forest regeneration work</i>	100	96	84
b. Bygging av skogsveier b. <i>Construction of forest roads</i>	23	21	26
I alt <i>Total</i>	123	117	110
Inntekter i alt <i>Income, total</i>	3 426	3 544	3 256
Kostnader Expenditure			
3. Driftskostnader <i>Operational expenditure</i>			
a. Kjøp av entreprenørtjenester a. <i>Services delivered by contractors</i>	727	745	730
b. Tømmermålingsavgift b. <i>Timber scaling</i>	28	29	25
c. Skogbruksplaner c. <i>Forest management plans</i>	57	36	44
d. Suppleringsplanting d. <i>Supplementary planting</i>	7	6	5
I alt <i>Total</i>	819	815	804
4. Varer og tjenester mottatt fra andre sektorer <i>Goods and services received from other sectors</i>			
a. Leie av maskiner og redskap fra jordbruket <i>Hiring of machinery from farming</i>	59	63	61
b. Andre varer og tjenester <i>Other goods and services</i>	130	135	114
c. Reparasjons- og vedlikeholdsarbeid <i>Repair and maintenance work</i>	284	266	262
I alt <i>Total</i>	472	465	437
Kostnader i alt <i>Expenditure, total</i>	1 291	1 280	1 241
Bruttoprodukt i skogbruket <i>Gross product of forestry</i>	2 135	2 264	2 015
5. Kapitalslit 5. <i>Consumption of fixed capital</i>	932	690	698
6. Næringsubsidier 6. <i>Other subsidies on production</i>	108	136	196
7. Næringskatter 7. <i>Other taxes on production</i>	-	-	-
8. Lønnskostnader 8. <i>Labour cost</i>	847	816	867
Driftsresultat i skogbruket <i>Operating surplus of forestry</i>	464	894	646

¹ Utenom laksefiske. *River fishing of salmon not included.*

Kilde: Totalregnskap for skogbruk og tjenester tilknyttet skogbruk, Statistisk sentralbyrå. Source: *Aggregate account of forestry, logging and related service activities, Statistics Norway.*

6.9. Skogbrukets investeringskonto. 2000* - 2002*. Mill. kr
Forestry investment account. 2000 - 2002*. Million kroner*

	2000*	2001*	2002*
Bruttoinvestering Gross capital formation			
1. Investeringsvarer og tjenester mottatt fra andre sektorer <i>Investment goods and services received from other sectors</i>			
a. Skogkultur og skogsveier a. <i>Forest regeneration and forest roads</i>	171	156	183
b. Transportmidler b. <i>Transport equipment</i>	13	14	15
c. Maskiner og redskap c. <i>Machines and other equipment</i>	246	257	210
I alt <i>Total</i>	430	427	409
2. Investeringsarbeid utført av egne produksjonsfaktorer <i>Investment work carried out by own means of production</i>			
a. Skogkultur og bygging av skogsveier a. <i>Forest regeneration and forest roads</i>	123	117	110
Bruttoinvestering i alt <i>Gross capital formation, total</i>	553	544	634

Kilde: Totalregnskap for skogbruk og tjenester tilknyttet skogbruk, Statistisk sentralbyrå. Source: *Aggregate account of forestry, logging and related service activities, Statistics Norway.*

Tidligere utgitt på emneområdet

Previously issued on the subject

Norges offisielle statistikk (NOS)

Official Statistics of Norway

Skogbrukstelling for Norge *Recensement de silviculture*
VIII 34

Forbruk av trevirke på gårdene
Consommation de bois sur les fermes
IX 169 1936/37

Forbruk av trevirke på gårdene
Consumption of wood on Farms
XI 210 1952/53

Skogbrukstelingen i Norge 1957 Hefte I og II.

Census of Forestry Volume I and II

XXI 6

XII 21

Skogbrukstelling 1967. Hefte I-III

Census of Forestry Volume I - III

XII 255

XII 260

XII 270

Landbruksteljing 1979 Hefte VII

Census of Agriculture and Forestry 1979 Volume VII

B 403

Landbruksteljing 1989 Hefte VII

Census of Agriculture and Forestry 1989 Volume VII

C 005

De første registreringer over skogavvirkning ble foretatt i forbindelse med skogbrukstelingen i begynnelsen av 20-årene. Mellom årene 1920 og 1936/37 foreligger det ikke undersøkelser over avvirkningen. På grunnlag av andre statistiske oppgaver for skogbruket ble det imidlertid utført tilbakegående beregninger over avvirkningen i årene 1918/19 - 1935/36. Oppgaver på kommunenivå foreligger f.o.m. 1946/47.

Skogavvirkning til salg og industriell produksjon er gitt ut hvert år fra 1965/66 *Roundwood Cut for Sale and Industrial Production is published every year from 1965/66*

B 968 1989/90

C 44 1990/91

C 86 1991/92

C 153 1992/93

C 251 1993/94

C 349 1994/95

Skogstatistikk er gitt ut hvert år fra 1963

Forestry Statistics is published every year from 1963

C 17 1990

C 59 1991

C 11 1992

C 237 1993

C 266 1994

C 394 1995

C 468 1996

C 584 1997

C 612 1998

C 648 1999

C 709 2000

C 731 2001

Historisk statistikk 1978 Kap. V

Historical Statistics 1978 Chapter V

I tillegg til de tabellene som er gitt i Historisk Statistikk 1994 gir denne publikasjonen også landstall for skogkulturarbeider fra 1901 - 1975, tømmerfløtning fra 1886 - 1975, felt bever fra 1889 - 1975, fellingspremier for rov- og skadedyr fra 1846 - 1975 og løste viltrygdavgiftskort (jegeavgift) fra 1952 - 1975.

XII 291

Historisk statistikk 1994 Kap. 14

Historical Statistics 1994 Chapter 14

Publikasjonen gir landstall for skogeiendommer og produktivt skogareal fra 1957, for skogtaksering fra 1919, for skogavvirkning fra 1918/19, for skogsveibygging fra 1950/51, for tømmerpriser fra 1938/39, for felt storvilt fra 1889 og for beregnet utbytte av småviltjakta fra 1971/72.

C 188

Statistiske analyser (SA)

Statistical Analyses

Naturressurser og Miljø

Natural Resources and the Environment

1993 Kap. 4 Chapter 4

1995 " 4 " 4

1996 " 4 " 4

1997 " 7 " 7

1998 " 8 " 8

1999 " 8 " 8

2000 " 4 " 4

2001 " 4 " 4

2002 " 4 " 4

De sist utgitte publikasjonene i serien Norges offisielle statistikk

Recent publications in the series Official Statistics of Norway

- C 748 Arbeidskraftundersøkelsen 2001 *Labour Force Survey 2001*. 2003. 72s. 140 kr inkl. mva. ISBN 82-537-5246-6
- C 749 Inntektsstatistikk for personer og familier 1999-2000 *Income Statistics for Persons and Families 1999-2000*. 2003. 60s. 140 kr inkl.mva. ISBN 82-537-5248-2
- C 750 Inntekts- og formuesstatistikk for husholdninger 2000 *Income and Property Statistics for Households 2000*. 2003. 93s. 140 kr inkl. mva. ISBN 82-537-5250-4
- C 751 Norwegian Standard Classification of Education. Revised 2000. 2003. 209s. 230 kr inkl.mva. ISBN 82-537-5256-3
- C 752 Utenrikshandel 2001 *External Trade 2001*. 2003. 153s. 190 kr inkl. mva. ISBN 82-537-5259-8
- D 188 Kvartalsvis ordrestatistikk for industrien *Quarterly Statistics on New Orders 1996-2002*. 2003. 30s. 115 kr inkl. mva. ISBN 82-537-6224-0
- D 189 Dødsårsaker 1991-2000 *Causes of Death 1991-2000*. 2003 76s. 140 kr inkl. mva. ISBN 82-537-6235-6
- D 242 Kvartalsvis lagerstatistikk for industrien 1996-2002 *Quarterly Statistics on Stocks 1996-2002*. 2003. 26s. ISBN 82-537-6366-2
- D 243 Produksjonsindeks for industri og bergverksdrift, olje- og gassutvinning og kraftforsyning 1996-2002. *The Production Volume Index; Manufacturing, Mining and Quarrying, Oil and Gas Extraction and Electricity Supply 1996-2002*. 2003. 44s. 115 kr inkl. mva. ISBN 82-537-6371-9
- D 244 Statistisk årbok 2003.2003. 544s. 260 kr inkl. mva. ISBN 82-537-6387-5
- D 246 Voksenopplæring. Studieforbund og fjernundersvisningsinstitusjoner. 2003. 29s. 115kr inkl.mva. ISBN 82-537-6391-3
- D 247 Sjølvmeldingsstatistikk 2001 *Tax Return Statistics 2001*. 2003. 79s. 140 kr inkl. mva. ISBN 82-537-6394-8
- D 248 Inntekts- og formuesstatistikk for husholdninger 2001. *Income and Property Statistics for Households 2001*. 2003. 93s. 140 kr inkl. mva. ISBN 82-537-6396-4
- D 249 Regnskapsstatistikk 2000. Aksjeselskaper. *Accounts Statistics 2000. Joint Stock Companies*. 2003. 52s. 140 kr inkl. mva. ISBN 82-537-6398-0
- D 250 Sosialhjelp, barnevern og familievern 2001 *Social Assistance, Child Welfare Statistics and Family Counselling Services 2001*. 2003. 80s. 140 kr inkl. mva. ISBN 82-537-6400-6
- D 251 Omsetningsstatistikk for olje- og gassutvinning, bergverksdrift, industri og kraftforsyning. 2003. 28s. 115 kr inkl. mva. ISBN 82-537-6402-2
- D 252 Lakse- og sjøaurefiske 2002 *Salmon and Sea Trout Fisheries 2002*. 2003. 31s. 115 kr inkl.mva. ISBN 82-537-6404-9
- D 253 Svalbardstatistikk 2003 *Svalbard Statistics 2003*. 2003. 228s. 230 kr inkl. mva. ISBN 82-537-6406-5
- D 254 Nasjonalregnskapsstatistikk 1995-2002. Institusjonelt sektorregnskap. 2003. 59s. 140 kr inkl. mva. ISBN 82-537-6411-1
- D 255 National Accounts 1995-2002. Institutional Sector Accounts. 1995-2002. 2003. 61s. 140 kr inkl. mva. ISBN 82-537-6414-6
- D 256 Avfallsregnskap for Norge 1993-2000.2003. 28s. 115 kr inkl. mva. ISBN 82-537-6416-2
- D 257 Nasjonalregnskapsstatistikk 1995-2002. Produksjon, anvendelse og sysselsetting. 2003. 129s. 155 kr inkl.mva. ISBN 82-537-6418-9
- D 258 National Accounts 1995-2002. Production, Uses and Employment. 2003. 79s. 140 kr inkl.mva. ISBN 82-537-6420-0
- D 259 Fiskeoppdrett 2001 *Fish Farming 2001*. 2003. 76s. 140 kr inkl. mva. ISBN 82-537-6422-7
- D 260 Konjunkturbarometer for industri og bergverk *Business Tendency Survey - Manufacturing and Mining and Quarrying*. 2003. 63s. 140 kr inkl. mva. ISBN 82-537-6435-9