



Skogstatistikk 2001

Forestry Statistics 2001

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, Historisk statistikk, Regionalstatistikk og Veiviser i norsk statistikk.

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, Historical Statistics, Regional Statistics and Guide to Norwegian Statistics.

© Statistisk sentralbyrå, desember 2002
Ved bruk av materiale fra denne publikasjonen, vennligst oppgi Statistisk sentralbyrå som kilde.

ISBN 82-537-5184-2 Trykt versjon
ISBN 82-537-5185-0 Elektronisk versjon
ISSN 0468-8155

Emnegruppe

10.04 Jordbruk og skogbruk

Design: Enzo Finger Design
Trykk: Kopsenteret, SSB/560

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Tall kan ikke offentliggjøres	Not for publication	: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, 18. november 2002

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 2001 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, 18 November 2002

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. 1950-2001	23
4.	Skogplanting. 1986-2001. 1 000 stk.	23
5.	Bygging av skogsbilveier. Veilengde, etter veiklasse. 2001. Prosent	29
6.	Bygging av skogsbilveier. Utgifter, etter dekningsmåte. 2001. Prosent	29
7.	Nybygde og ombygde helårsbilveier. 1985-2001. km	30
8.	Avvirkning til salg, etter fylke. 2001. Kubikkmeter fast mål	40
9.	Avvirkning til salg. 1960/61-2001. 1 000 kubikkmeter fast mål.....	41
10.	Avvirkning til salg, etter treslag. 2001. Prosent	41
11.	Avvirkning til salg, etter selgergruppe. 2001. Prosent	42
12.	Avvirkning til salg, etter kjøpergruppe. 2001. 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. 3.-7. landstakst av Landsskogtakseringen. 1 000 ha og prosent	18
2.5.	Stående kubikkmasse under bark og årlig tilvekst under bark. Hele landet. 1933-2000 1 000 m ³	18
2.6.	Totalareal, etter markslag og takserte regioner. km ²	18
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	19
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. 1991-2001. 1 000 kr	25
3.3.	Areal og gjennomsnittlige skogkulturutgifter ved nyanlegg. 1991-2001	25
3.4.	Skoggrøfting og skoggjødsling. 1991-2001	25
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. 1990-2001. Kr pr. meter	34

5. Produksjon

5.1.	Awirkning til salg, etter treslag. Fylke	43
5.2.	Awirkning av industrivirke av gran for salg, etter sortiment. Fylke. Kubikkmeter fast mål	44
5.3.	Awirkning av industrivirke av furu for salg, etter sortiment. Fylke. Kubikkmeter fast mål	45
5.4.	Awirkning av industrivirke av lauvtre og ved til brensel for salg, etter sortiment. Fylke. Kubikkmeter fast mål	46
5.5.	Awirkning av industrivirke av alle treslag for salg, etter kjøpergruppe. Fylke. Kubikkmeter fast mål	47
5.6.	Awirkning for salg, etter selgergruppe, treslag og sortiment. 2001. Kubikkmeter fast mål	48
5.7.	Awirkning for salg, etter kjøpergruppe, treslag og sortiment. 2001. Kubikkmeter fast mål	48
5.8.	Salgsmålt norsk rundvirke og industriflis, etter tømmermålingsforening. 1997-2001. Kubikkmeter	49
5.9.	Salgsmålt norsk rundvirke i tømmermålingsforeningene, etter målemetode. 2001	49
5.10.	Omsetning og salgsverdi av skogindustrivarer. 2000 og 2001	49
5.11.	Innførsel og utførsel av skogsvirke og viktige skogindustrivarer. 1998-2001	50
5.12.	Verdien av innførsel og utførsel av skogsvirke og viktige skogindustrivarer. 1998-2001. 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. 1997-2001. 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. 1999-2001. Mill. kr	59
6.9.	Skogbrukets investeringskonto. 1999-2001. 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. 1950-2001	23
4.	Forest planting. 1986-2001. 1 000 pieces	23
5.	Forest roads constructed. Length of roads, by category. 2001. Per cent	29
6.	Forest roads constructed. Expenditure, by way of financing. 2001. Per cent	29
7.	Forest roads for lorries, new constructions and roads rebuilt. 1985-2001. Kilometres	30
8.	Commercial roundwood removals, by county. 2001. Cubic metres solid wood	40
9.	Commercial roundwood removals. 1960/61-2001. 1 000 Cubic metres solid wood	41
10.	Commercial roundwood removals, by species of tree. 2001. Per cent	41
11.	Commercial roundwood removals, by seller group. 2001. Per cent	42
12.	Commercial roundwood removals, by buyer group. 2001. 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. 3.-7. cycles of 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. 1933-2000.1 000 m ³	18
2.6. Total area, by type of vegetation and appraised regions. km ²	18
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	19
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. 1991-2001. 1 000 kroner	25
3.3. Area and average expenditure on forest regeneration. 1991-2001	25
3.4. Forest drainage and fertilizing of forest area. 1991-2001	25
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. 1990-2001. 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. 2001. Cubic metres solid wood	48
5.7. Commercial roundwood removals, by buyer group, species of tree and assortment. 2001. Cubic metres solid wood	48
5.8. Norwegian roundwood and industry chips scaled for sale, by timber scaling association. 1997-2001. Cubic metres	49
5.9. Norwegian roundwood scaled for sale in timber scaling associations, by method of scaling. 2001	49
5.10. Quantity sold and sales value of commodities. 2000 and 2001	49
5.11. Imports and exports of roundwood and principal commodities. 1998-2001	50
5.12. Value of imports and exports of roundwood and principal commodities. 1998-2001. 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. 1997-2001. 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. 1999-2001. Million kroner	59
6.9. Forestry investment account. 1999-2001. 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 2001, 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 skogbrukstellinger. 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 2.6-2.10 er resultater fra perioden 1996-2000. 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 registreringer i Statistisk sentralbyrå på grunnlag av Skogbrukstellingen 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 2000 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 utviklingstrinn.

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 Landbrukstelling 1979 Hefte I, og NOS Landbrukstelling 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 2001, 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 H₄₀-system. The classes of the H₄₀-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.

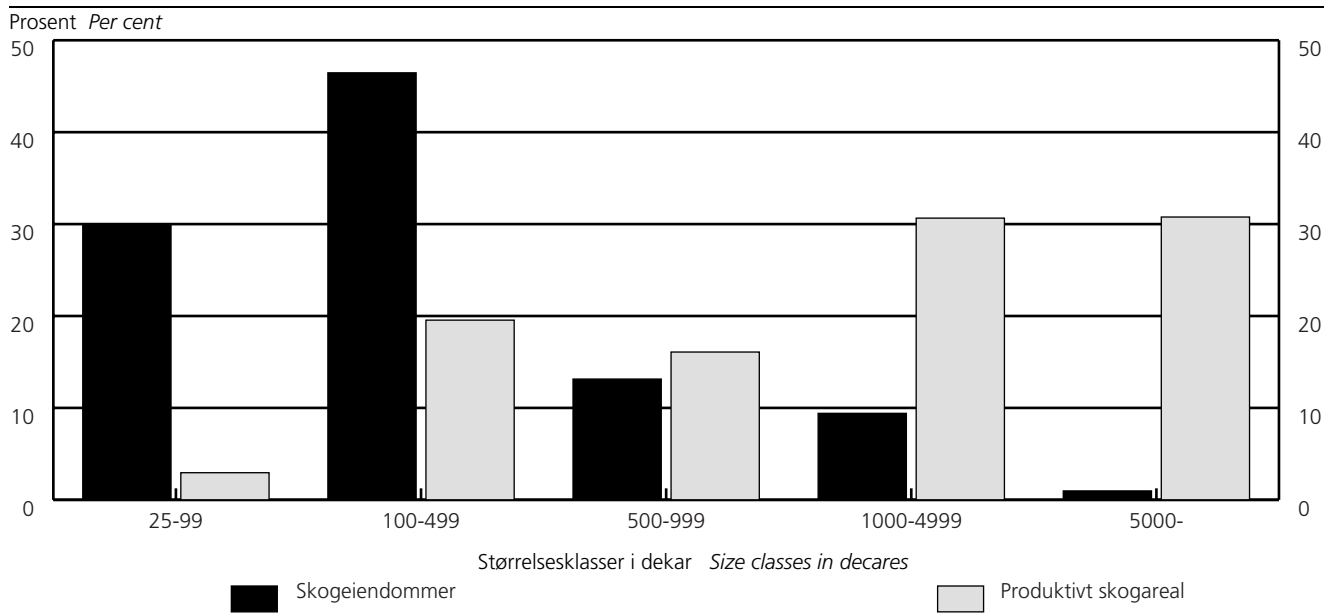
Before publishing, the figures were carefully checked.

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

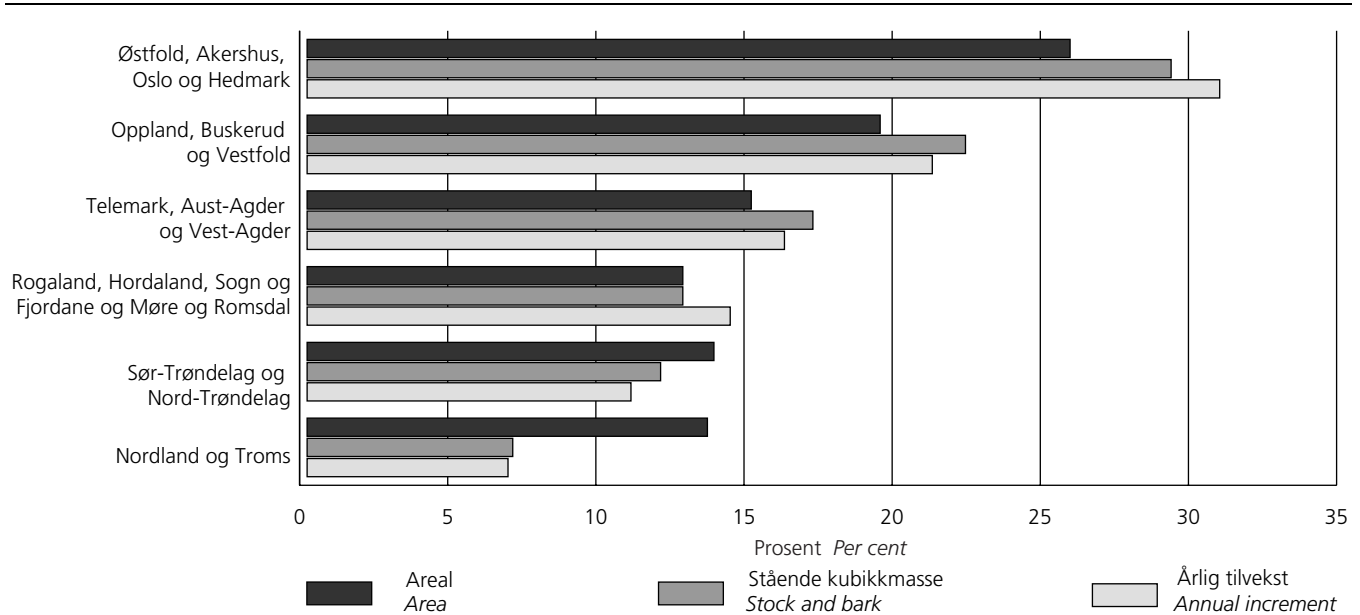
For information on errors and inaccuracy in the figures from the National Forest Inventory it is referred to the Norwegian Institute of Land Inventory, P.O. Box 115, N-1430 Ås, or <http://www.nijos.no>.

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. *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. *Area, volume and increment figures add up to 100 per cent.*

Kilde: Norsk institutt for jord- og skogkartlegging. Landsskogtakseringen, 1996-2000. *Source: Norwegian Institute of Land Inventory. The National Forest Inventory, 1996-2000.*

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	45 878	137	832	44 909
		Prosent <i>Per cent</i>		
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	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	466	329	131	1	1	4
Jordbruksareal i drift Agricultural area in use						
- 4,9 dekar <i>decares</i>	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 <i>Not owner²</i>	20	10	7	2	1	-
02. Enkeltperson <i>Individual owners</i>	120 419	36 411	56 425	15 797	11 021	765
03. Dødsbo <i>Properties of persons deceased</i>	1 817	689	857	178	87	6
04. Sameie, husbruksskog og sams skog <i>Co-operative ownership</i>	645	151	255	104	117	18
05. Interessentskap, partslag, institusjon, stiftelse o.l. <i>Joint companies, institutions, foundations etc.</i>	1 050	239	401	180	170	60
06. Aksjeselskap <i>Joint-stock companies</i>	343	69	95	38	56	85
07. Kommune (også fylkeskommune) <i>Local government</i>	428	49	112	70	126	71
08. Bygdeallmenning <i>Common forests not owned by Central government</i>	66	1	5	6	11	43
09. Statsallmenning <i>Common forests owned by Central government</i>	117	1	4	8	40	64
10. Staten og Opplysningsvesenets Fond <i>Central government and the Educational Fund</i>	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	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	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. 3.-7. landstakst av Landsskogtakseringen. 1 000 ha og prosent
Productive forest area¹, by development class. 3.-7. cycles of 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
		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

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. 1933-2000. 1 000 m³
Growing stock inside bark and annual increment inside bark. The whole country. 1933-2000. 1 000 m³

	Stående kubikkmasse Growing stock				Årlig tilvekst Annual increment			
	I alt Total	Gran Spruce	Furu Pine	Lauvtre Broad-leaved	I alt Total	Gran Spruce	Furu Pine	Lauvtre 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

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	Under barskogsgrensen Below the coniferous forest line							Over barskogsgrensen ¹ Above the coniferous line ¹
		I alt Total	I alt Total	Produktiv skogmark Productive forest land	Trebevokst impediment Unproductive forest	Myr Bogs		Annet areal ¹ Other area ¹	
						Lauv- og furumyr Broad-leaved, spruce and pine bogs	Starr- og mosemyr Sedge and peat bogs		
Takserte regioner i alt Appraised regions, total	1996-2000	275 122	148 526	74 246	17 374	5 998	7 598	43 310	126 596
Østfold, Akershus, Oslo og Hedmark	1996-2000	36 942	29 564	19 115	1 263	1 494	827	6 865	7 378
Oppland, Buskerud og Vestfold	1996-2000	42 334	23 551	14 362	2 149	733	811	5 496	18 783
Telemark, Aust-Agder og Vest-Agder	1996-2000	31 808	20 999	11 130	3 419	501	789	5 160	10 809
Rogaland, Hordaland, Sogn og Fjordane og Møre og Romsdal	1996-2000	58 499	25 197	9 416	2 748	582	1 032	11 419	33 302
Sør-Trøndelag og Nord-Trøndelag	1996-2000	41 228	23 529	10 195	3 214	1 979	2 286	5 855	17 699
Nordland og Troms	1996-2000	64 311	25 688	10 029	4 581	709	1 854	8 515	38 623
Finnmark	1996-2000	..	..	..	..	..	..	..	..

¹ Medregnet ferskvann. Including freshwater.

Kilde: Norsk institutt for jord- og skogkartlegging. Landsskogtakseringen, 1996-2000. Source: Norwegian Institute of Land Inventory. The National Forest Inventory, 1996-2000.

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 <i>Region</i>	Takseringsår <i>Year of inventory</i>	Hogstklasse II-V i alt <i>Development class II-V, total</i>	Gran- skog <i>Spruce forest</i>	Furu- skog <i>Pine forest</i>	Bar- blandings- skog <i>Mixed coniferous forest</i>	Bar- dominert blandingskog <i>Coniferous dominated mixed forest</i>	Lauvtre- dominert blandings-skog <i>Broad-leaved dominated mixed forest</i>	Lauvskog <i>Broad-leaved forest</i>
Takserte regioner i alt <i>Appraised regions, total</i>	1996-2000	70 966	19 025	15 455	4 815	12 081	4 364	15 227
Østfold, Akershus, Oslo og Hedmark	1996-2000	18 427	5 371	5 473	2 163	3 498	773	1 150
Oppland, Buskerud og Vestfold	1996-2000	13 694	5 563	2 238	983	2 417	1 044	1 449
Telemark, Aust-Agder og Vest-Agder	1996-2000	10 692	2 016	3 542	737	2 016	860	1 522
Rogaland, Hordaland, Sogn og Fjordane og Møre og Romsdal	1996-2000	8 427	1 108	2 560	179	869	559	3 153
Sør-Trøndelag og Nord-Trøndelag	1996-2000	10 059	3 682	1 224	677	2 359	770	1 346
Nordland og Troms	1996-2000	9 666	1 285	418	76	922	358	6 607
Finnmark	1996-2000	..	..	..	..	..	..	..

Kilde: Norsk institutt for jord- og skogkartlegging. Landsskogtakseringen, 1996-2000. Source: Norwegian Institute of Land Inventory. The National Forest Inventory, 1996-2000.

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 <i>Region</i>	Takseringsår <i>Year of inventory</i>	I alt <i>Total</i>	Hogstklasse <i>Development class</i>					I alt <i>Total</i>	Bonitet H40 <i>Site quality class H40</i>						
			I	II	III	IV	V		26-23	20	17	14	11	8	6
Takserte regioner i alt <i>Appraised regions, total</i>	1996-2000	100	4	22	18	22	34	100	2	4	10	18	26	29	11
Østfold, Akershus, Oslo og Hedmark ..	1996-2000	100	4	25	24	19	28	100	2	5	14	22	25	25	8
Oppland, Buskerud og Vestfold	1996-2000	100	5	23	19	21	33	100	1	4	12	19	26	26	11
Telemark, Aust-Agder og Vest-Agder ..	1996-2000	100	4	22	15	21	38	100	1	4	10	21	25	29	10
Rogaland, Hordaland, Sogn og Fjordane og Møre og Romsdal	1996-2000	100	10	15	18	26	31	100	5	7	9	15	29	25	9
Sør-Trøndelag og Nord-Trøndelag	1996-2000	100	1	28	14	21	36	100	-	1	9	22	27	29	12
Nordland og Troms	1996-2000	100	4	18	12	27	39	100	-	-	3	9	25	43	21
Finnmark	1996-2000	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..

Kilde: Norsk institutt for jord- og skogkartlegging. Landsskogtakseringen, 1996-2000. Source: Norwegian Institute of Land Inventory. The National Forest Inventory, 1996-2000.

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>	1996-2000	662 712	624 338	289 796	200 631	133 911	38 374	7 750	20 718	9 906
Østfold, Akershus, Oslo og Hedmark ..	1996-2000	187 216	182 051	94 966	67 436	19 649	5 165	1 405	2 835	926
Oppland, Buskerud og Vestfold	1996-2000	145 567	138 727	81 522	37 392	19 813	6 840	2 589	2 085	2 166
Telemark, Aust-Agder og Vest-Agder ..	1996-2000	116 602	106 556	36 082	46 332	24 142	10 046	1 698	6 425	1 923
Rogaland, Hordaland, Sogn og Fjordane og Møre og Romsdal	1996-2000	83 923	79 189	19 303	31 793	28 092	4 734	58	3 094	1 582
Sør-Trøndelag og Nord-Trøndelag	1996-2000	82 028	74 483	46 954	13 667	13 862	7 545	1 683	4 782	1 080
Nordland og Troms	1996-2000	47 377	43 333	10 969	4 010	28 353	4 044	317	1 497	2 229
Finnmark	1996-2000	..	..	..	..	..	..	..	..	..

Kilde: Norsk institutt for jord- og skogkartlegging. Landsskogtakseringen, 1996-2000. Source: Norwegian Institute of Land Inventory. The National Forest Inventory, 1996-2000.

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>	1996-2000	22 337	21 554	11 475	5 475	4 604	783	122	391	269
Østfold, Akershus, Oslo og Hedmark	1996-2000	6 879	6 765	3 825	2 106	834	114	27	59	28
Oppland, Buskerud og Vestfold . . .	1996-2000	4 713	4 582	2 859	932	792	131	44	30	57
Telemark, Aust-Agder og Vest-Agder	1996-2000	3 599	3 399	1 408	1 185	806	200	28	115	57
Rogaland, Hordaland, Sogn og Fjordane og Møre og Romsdal	1996-2000	3 190	3 067	1 347	830	890	123	3	71	50
Sør-Trøndelag og Nord-Trøndelag . .	1996-2000	2 441	2 312	1 521	305	487	129	15	91	23
Nordland og Troms	1996-2000	1 514	1 428	517	117	794	86	5	26	55
Finmark	1996-2000	..	..	..	..	..	..	..	..	..

Kilde: Norsk institutt for jord- og skogkartlegging. Landsskogtakseringen, 1996-2000. Source: Norwegian Institute of Land Inventory. The National Forest Inventory, 1996-2000.

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 2001 ble det satt ut i alt 35 mill. planter. Dette er 2,6 mill. færre enn året før. I perioden fra 1991 til 2001 ble det i gjennomsnitt satt ut 45 millioner planter hvert år.

I 2001 ble det utført rydding og ugraskontroll på 346 500 dekar. I 1999 og 2000 var arealet henholdsvis 432 600 og 414 700 dekar. I 2001 ble 3 prosent av arealet behandlet kjemisk. Kostnadene for rydding og ugraskontroll var i gjennomsnitt 239 kroner pr. dekar.

Det ble tørrlagt 4 100 dekar myr og skogmark i 2001. Dette er 200 dekar mer enn i 2000. 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 i underkant av 4 000 dekar i 2001, og det er 97 prosent av tørrlagt areal i alt.

I 2001 utgjorde utgiftene per dekar tørrlagt areal 363 kroner. De samlede utgiftene til skogkultur (unntatt gjødsling, stammekvisting m.m., se avsnitt 3.3), skogreising og skoggrøfting var 243 millioner kroner i 2001, mot 264 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 and 2001 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 and 2001 will be published later.

3.5. Some main results

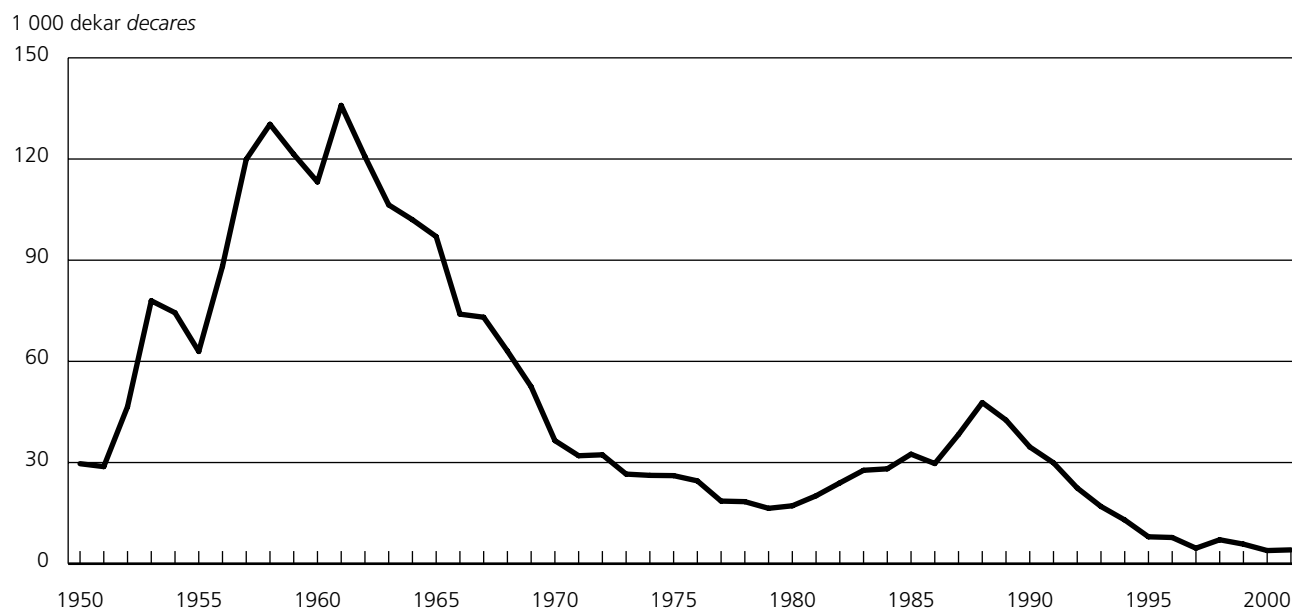
In 2001 a total of 35 million plants were used for reforestation and afforestation. This is 2.6 million less than the year before. The average for the period 1991-2001 was 45 million plants per year.

In 2001, activities of cleaning and weed combating were performed on 346 500 decares. 3 per cent of the area were treated by chemical means.

In 2001 a total of 4 100 decares of bogs and woodland were drained out. This is about 200 decares more than the year before. In 2001 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 243 million kroner in 2001, as compared to 264 million kroner the year before.

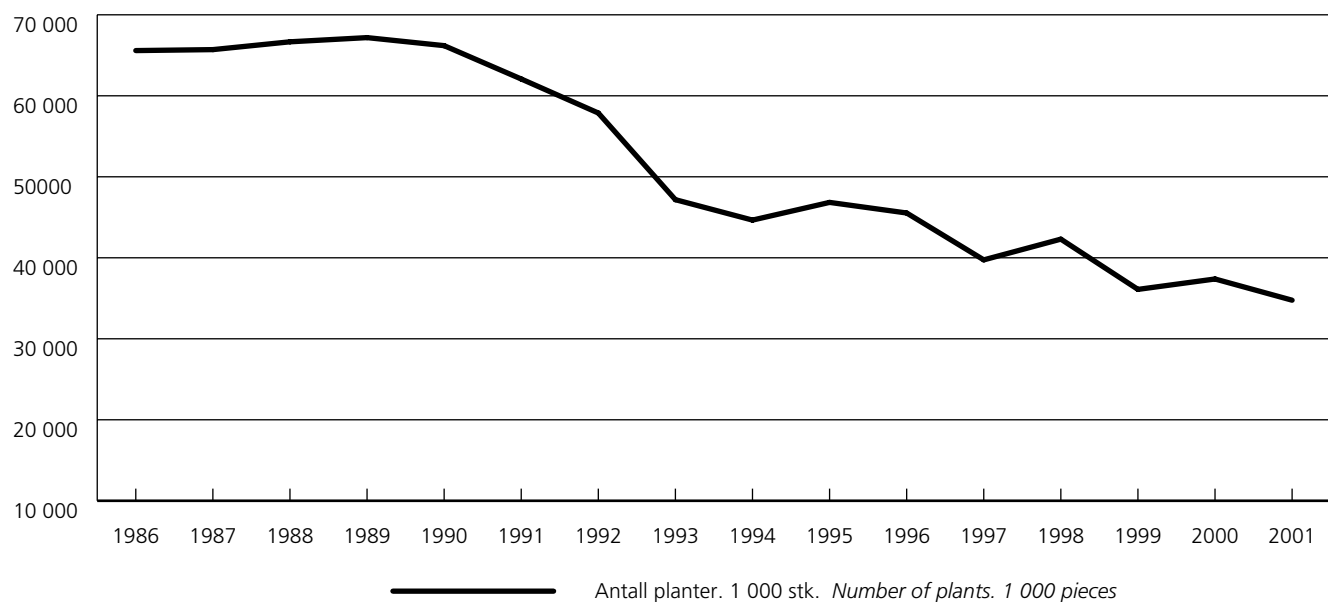
Figur 3. Skoggrøfting¹. Tørrlagt areal. 1950-2001
Forest drainage¹. Area drained. 1950-2001



¹ Nyanlegg. *New ditches.*

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

Figur 4. Skogplanting¹. 1986-2001. 1000 stk.
Forest planting¹. 1986-2001. 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
2001*						
Fylke County						
Østfold	4 514	985	4 339	17 273	863	4 627
Akershus og Oslo	5 830	1 218	5 016	21 897	123	5 303
Hedmark	29 346	5 522	22 270	65 758	657	15 735
Oppland	30 435	5 471	21 096	23 285	1 637	5 718
Buskerud	15 458	2 460	10 280	31 193	1 548	8 590
Vestfold	4 330	798	3 486	24 289	3 127	5 352
Telemark	15 376	2 112	9 207	29 338	1 240	6 343
Aust-Agder	5 660	1 017	3 991	26 545	1 112	6 491
Vest-Agder	3 209	727	3 254	15 116	330	3 442
Rogaland	2 363	589	2 742	5 426	-	1 638
Hordaland	3 086	783	3 413	6 385	38	2 477
Sogn og Fjordane	3 760	1 060	4 371	5 505	94	1 998
Møre og Romsdal	4 206	1 072	4 120	9 134	106	2 011
Sør-Trøndelag	14 235	2 635	10 105	13 995	228	2 844
Nord-Trøndelag	24 396	4 294	16 303	31 264	257	6 196
Nordland	9 690	2 224	9 754	11 396	-	2 795
Troms	6 696	1 654	5 543	6 754	-	1 398
Finnmark	429	142	-	1 948	-	-
Eiergruppe Owner group						
Nyanlegg Initial regeneration work						
Privatskog Private forest	163 442	29 259	116 118	19 716	3 259	3 369
Kommuneskog Municipal forest	4 816	891	3 701	3 092	-	100
Statsskog Central government forest	6 156	866	3 768	505	-	129
Allmenning Common forest	7 130	1 153	4 466	-	-	-
Uoppgitt Not specified	1 475	254	883	289	-	39
Etterarbeider Supplementary work						
Privatskog Private forest	-	2 031	9 053	274 066	7 739	66 903
Kommuneskog Municipal forest	-	31	151	14 470	61	3 726
Statsskog Central government forest	-	179	696	21 007	112	5 409
Allmenning Common forest	-	69	299	9 571	105	2 462
Uoppgitt Not specified	-	32	156	3 785	84	820

¹ Tallene gjelder skogkulturarbeid som er utført med skogavgiftsmidler og/eller som har fått statsliskott. 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. 1991-2001. 1 000 kr Expenditure on forest regeneration, afforestation and forest drainage¹. 1991-2001. 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

¹ Utgifter til skoggjødning, 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. 1991-2001 Area and average expenditure on forest regeneration¹. 1991-2001

	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

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 skoggjødning¹. 1991-2001 Forest drainage and fertilizing of forest area¹. 1991-2001

	Grøftelengder Length of ditches		Tørrlagt areal, nygrøfting Area drained, new ditches	Gjødslet areal Area fertilized	
	Nygrøfting New ditches	Grøfterens 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

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.*

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

3.5. Skoggrøfting^{1,2}, etter fylke og eiergruppe

Forest drainage^{1,2}, by county and owner group

	Grøftelengde Length of ditches	Tørrlagt areal Area drained					Utgifter i alt Expenditure, total	Av dette dekket ved statstilskott Of which government subsidies
		I alt Total	Skogmark Woodland	Næringsrik tilsigsmyr Nutritious gradual flow bogs	Svakt tilsig- spreget myr Other gradual flow bogs	Rein ned- børsmyr Ombroge- nous 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
2001*								
Fylke County								
Østfold	1	55	55	-	-	-	8	-
Akershus og Oslo	0	5	5	-	-	-	10	-
Hedmark	7	552	517	-	35	-	97	-
Oppland	1	32	32	-	-	-	21	-
Buskerud	0	20	20	-	-	-	6	-
Vestfold	0	2	2	-	-	-	4	-
Telemark	0	25	25	-	-	-	4	-
Aust-Agder	0	-	-	-	-	-	5	-
Vest-Agder	0	5	5	-	-	-	6	-
Rogaland	-	15	-	-	15	-	14	5
Hordaland	-	-	-	-	-	-	-	-
Sogn og Fjordane	-	-	-	-	-	-	-	-
Møre og Romsdal	23	520	500	-	20	-	205	43
Sør-Trøndelag	37	555	531	3	21	-	295	106
Nord-Trøndelag	102	2 231	2 216	-	15	-	775	215
Nordland	3	64	53	11	-	-	33	22
Troms	-	-	-	-	-	-	-	-
Finnmark	-	-	-	-	-	-	-	-
Eiergruppe Owner group								
Privatskog Private forest	166	3 798	3 678	14	106	-	1 411	367
Kommuneskog Municipal forest	3	105	105	-	-	-	31	8
Statsskog Central government forest	5	178	178	-	-	-	41	16
Bygdeallmenning Common forest	-	-	-	-	-	-	-	-

¹ Tallene gjelder skoggrøfting 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 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 landbrukstelingen vises det til avsnitt 2.2 og publikasjonen NOS Landbruksteljing 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 regnværperioder. 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 spe-

sielt 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 Landbruksteljing 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 2001 ble det bygd 176 km med nye helårsbilveier, og 434 km ble omlagt eller ombygde. Av vinterbil- og traktorveier ble det bygd 470 km nye veier, og 25 km ble omlagt eller ombygde.

Anleggsutgiftene beløp seg til i alt 148 millioner kroner, en nedgang på 16 millioner kroner fra 2000. Offentlige tilskudd og lån dekket 54 millioner kroner av kostnadene, og de resterende 93 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.

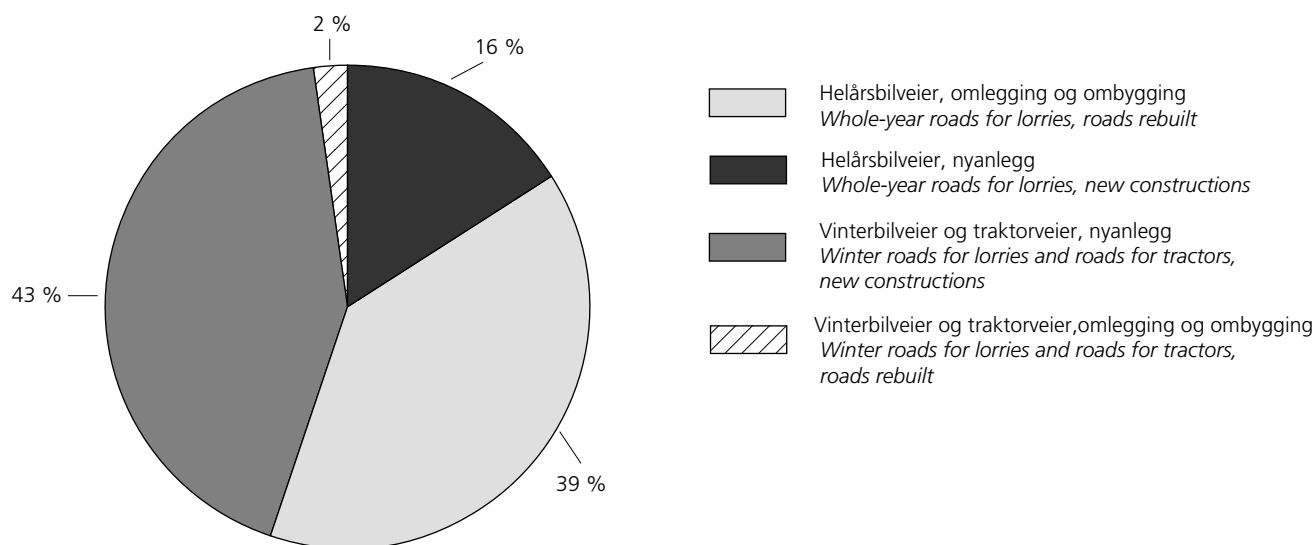
For further information on this census' errors and inaccuracy it is referred to chapter 2.4 and to Census of Agriculture and Forestry 1989 Volume I.

4.5. Some main results

In 2001, 176 km of new whole-year roads for lorries were completed and 434 km were rebuilt. 470 km of new winter roads for lorries and roads for tractors were built and 25 km were rebuilt.

The total expenses of new construction and reconstruction amounted to NOK 148 million in 2001. Government subsidies and loans covered NOK 54 million of the costs, and the remaining NOK 93 million were covered by the owners.

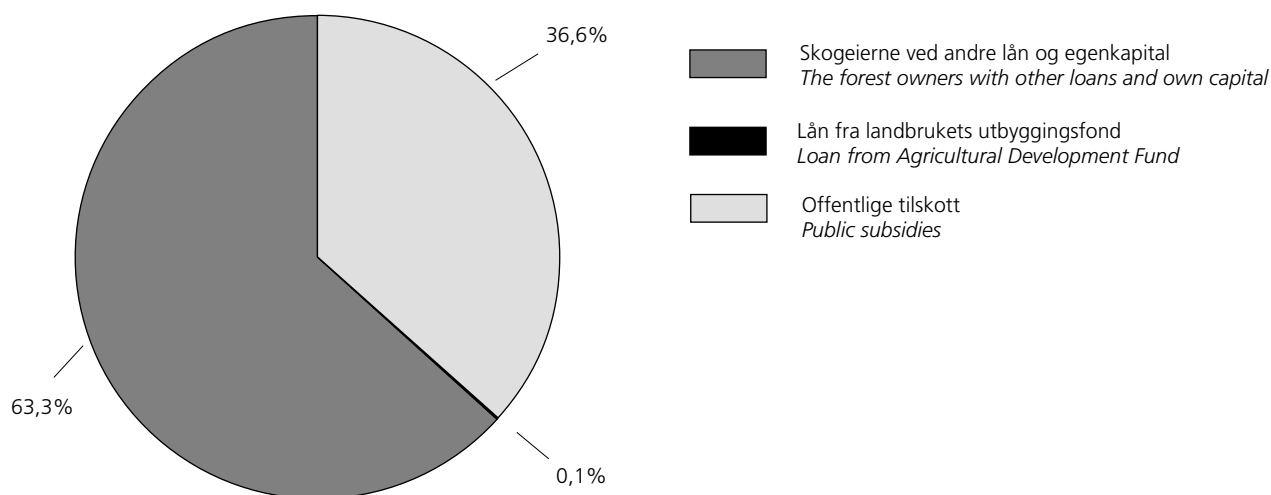
Figur 5. Bygging av skogsbilveier. Veilengde¹, etter veiklasse. 2001. Prosent
Forest roads constructed. Length of roads¹, by category. 2001. Per cent



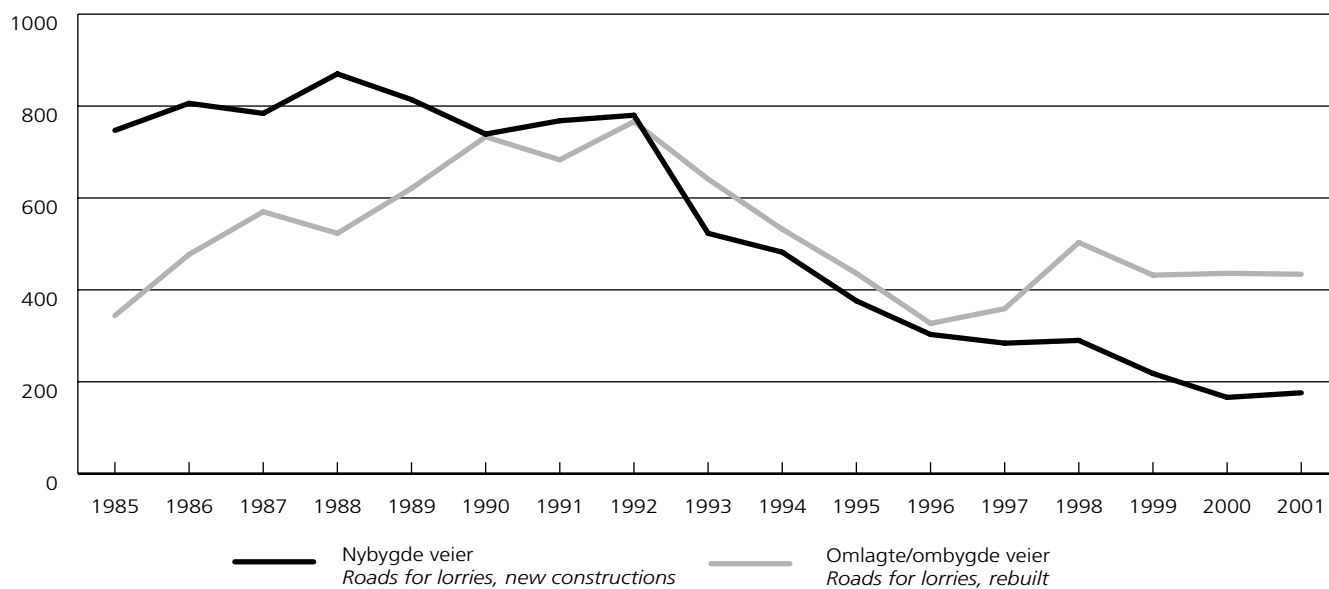
¹ Se tekstavsnitt om ferdigstilling av veianlegg, kapittel 4.3. See text, chapter 4.3.

Kilde: Statistisk sentralbyrå. Source: Statistics Norway.

Figur 6. Bygging av skogsbilveier. Utgifter, etter dekningsmåte. 2001. Prosent
Forest roads constructed. Expenditure, by way of financing. 2001. Per cent



Kilde: Statistisk sentralbyrå. Source: Statistics Norway.

Figur 7. Nybygde og ombygde helårsbilveier. 1985-2001. km*Forest roads for lorries, new constructions and roads rebuilt. 1985-2001. 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	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: Censuses 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 <i>Whole-year roads for lorries</i>			Vinterbilveier og traktorveier <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
2001						
Fylke County						
Østfold	14	3	12	9	5	2
Akershus og Oslo	2	0	1	5	1	1
Hedmark	56	29	78	20	10	-
Oppland	63	20	115	67	29	-
Buskerud	69	21	66	100	45	1
Vestfold	18	1	15	20	6	3
Telemark	81	15	61	156	129	8
Aust-Agder	40	10	14	41	23	-
Vest-Agder	29	4	7	76	48	3
Rogaland	9	7	-	37	27	1
Hordaland	20	6	5	18	5	0
Sogn og Fjordane	19	14	3	19	12	1
Møre og Romsdal	15	10	6	40	21	2
Sør-Trøndelag	21	14	12	45	21	-
Nord-Trøndelag	27	6	28	34	18	1
Nordland	14	8	4	46	49	2
Troms	14	9	8	28	23	1
Finnmark	-	-	-	-	-	-
Finansieringsmåte Way of financing						
Med offentlige tilskott <i>With public subsidies</i>	364	163	372	305	264	22
Med lån fra LUF ¹ <i>With loan from ADF¹</i>	1	1	4	-	-	-
Uten offentlige tilskott og uten lån fra LUF ¹ <i>Without public subsidies and without loan from ADF¹</i>	146	12	58	457	206	3

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 Whole- year roads for lorries		Vinterbil- og traktorveier Winter roads for lorries and roads for tractors		Anleggsutgifter Expenditure				Dekket av skogeierne på annen måte By other means
					I alt Total	Etter dekningsmåte Way of financing			
						Statstilskott Government subsidies	Tilskott fra LUF ¹ Subsidies from ADF ¹	Bygdeut- viklingsmidler Rural devel- opment support scheme		Lån fra LUF^{1} Loan from ADF^{1}
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	
2001									
Fylke County									
Østfold	2 853	508	3 361	-	961	105	-	2 295	
Akershus og Oslo	230	138	368	-	88	-	-	280	
Hedmark	15 320	401	15 721	-	4 877	26	158	10 661	
Oppland	17 898	975	18 873	-	6 135	128	-	12 610	
Buskerud	12 710	2 643	15 353	-	4 458	29	-	10 866	
Vestfold	2 995	505	3 499	-	784	79	-	2 636	
Telemark	11 023	5 249	16 272	-	3 498	700	-	12 074	
Aust-Agder	8 096	2 253	10 350	-	3 833	185	-	6 332	
Vest-Agder	2 748	5 435	8 183	-	2 432	366	-	5 385	
Rogaland	1 930	3 510	5 440	-	1 022	122	-	4 296	
Hordaland	4 855	1 139	5 994	-	2 323	193	-	3 477	
Sogn og Fjordane	6 380	1 906	8 286	25	3 617	561	-	4 083	
Møre og Romsdal	4 081	3 216	7 297	-	3 293	65	-	4 005	
Sør-Trøndelag	9 135	857	9 992	-	4 299	173	-	5 628	
Nord-Trøndelag	6 511	1 048	7 559	-	3 406	-	-	3 980	
Nordland	4 139	3 086	7 225	-	3 237	-	-	3 435	
Troms	2 342	2 077	4 419	-	3 026	-	-	1 392	
Finnmark	-	-	-	-	-	-	-	-	

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.*

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

4.4. Gjennomsnittlige anleggsutgifter for skogsveier¹. 1990-2001. Kr pr. meter
Average expenditure for forest road constructions¹. 1990-2001. 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	

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.

Fram 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. Database 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 selsatte 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 kvalitets-

klasser 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. 5.10) 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 korrigeringsring 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 tømmersalg de gjelder. Slike beløp har blitt fordelt på alle aktuelle tømmersalg veid 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.

Tallene for 2001 er foreløpige. Dvs. at de ikke har vært gjennom alle kontroller- og opprettingsrutiner som er nevnt over. Endelige tall vil bli presentert på Internett: <http://www.ssb.no/skogav/>.

5.5. Noen hovedresultater

Foreløpige tall viser at det ble avvirket 8,4 millioner m³ skogsvirke for salg i 2001. Dette er om lag 220 000 m³ mer enn i 2000 (se figur 9). Avvirkningen i perioden 1997-2001 lå i gjennomsnitt 0,5 millioner m³ lavere pr. år enn i perioden 1992/93-1996.

Bruttoverdien av avvirkningen i 2001 var 2 673 millioner kroner.

Sagbruk og trevareindustrien var førstehåndsavtaker av 56 prosent av industrivirket i 2001 (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. 5.10)
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.

The 2001 figures are preliminary. Final figures will be presented on Internet.

5.5. Some main results

Preliminary figures show a total of 8.4 million m³ of roundwood were cut for sale in 2001. This is about 220 000 m³ more than in 2000 (see figure 9). During the years 1997-2001 quantity cut was on average 0.5 million m³ lower per year than the average for the years 1992/93-1996.

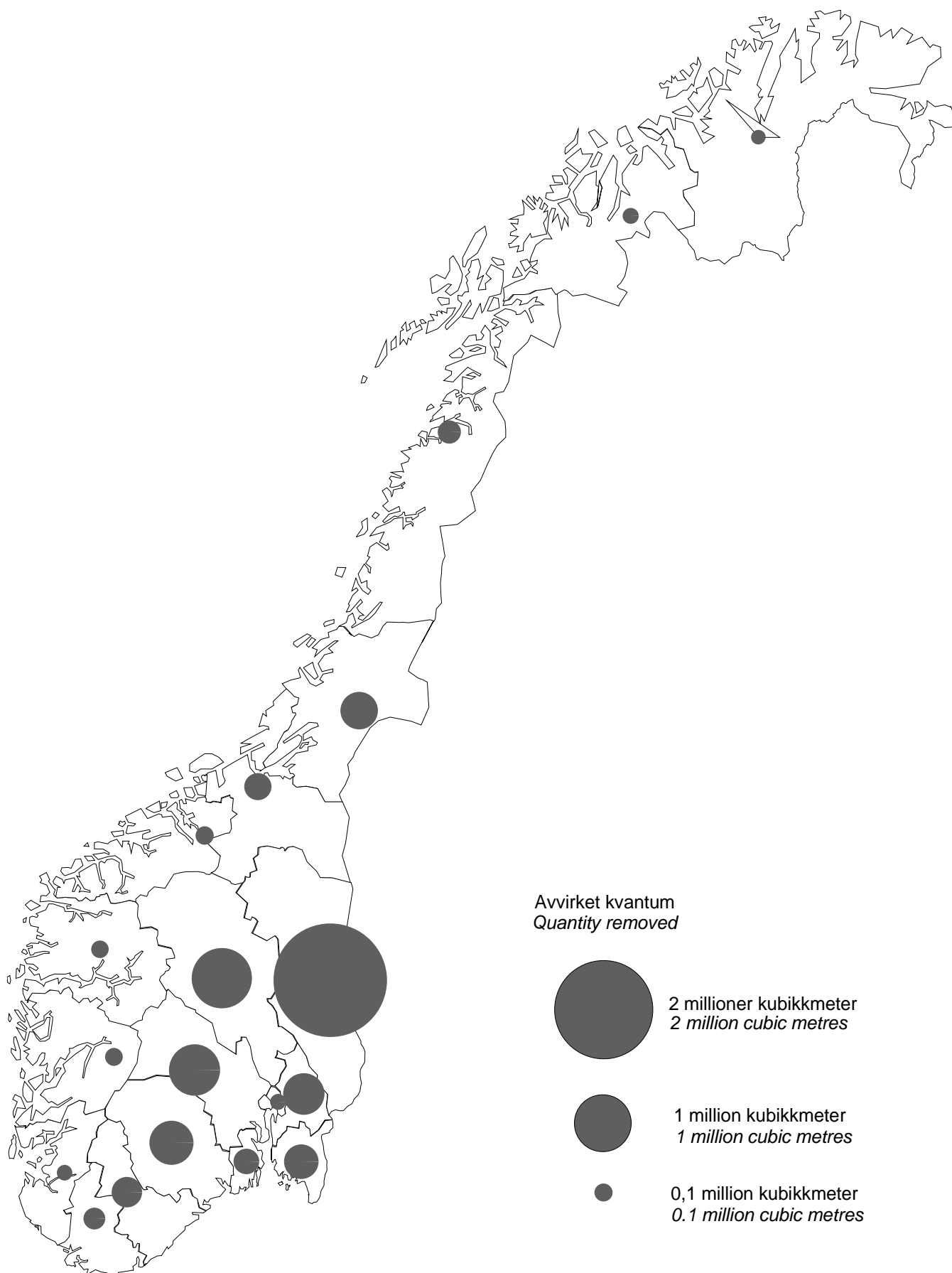
The gross value of the quantity cut in 2001 was NOK 2 673 million.

Sawmills and wood industries consumed 56 per cent of roundwood removed in 2001 (see figure 12).

5.6. Additional information

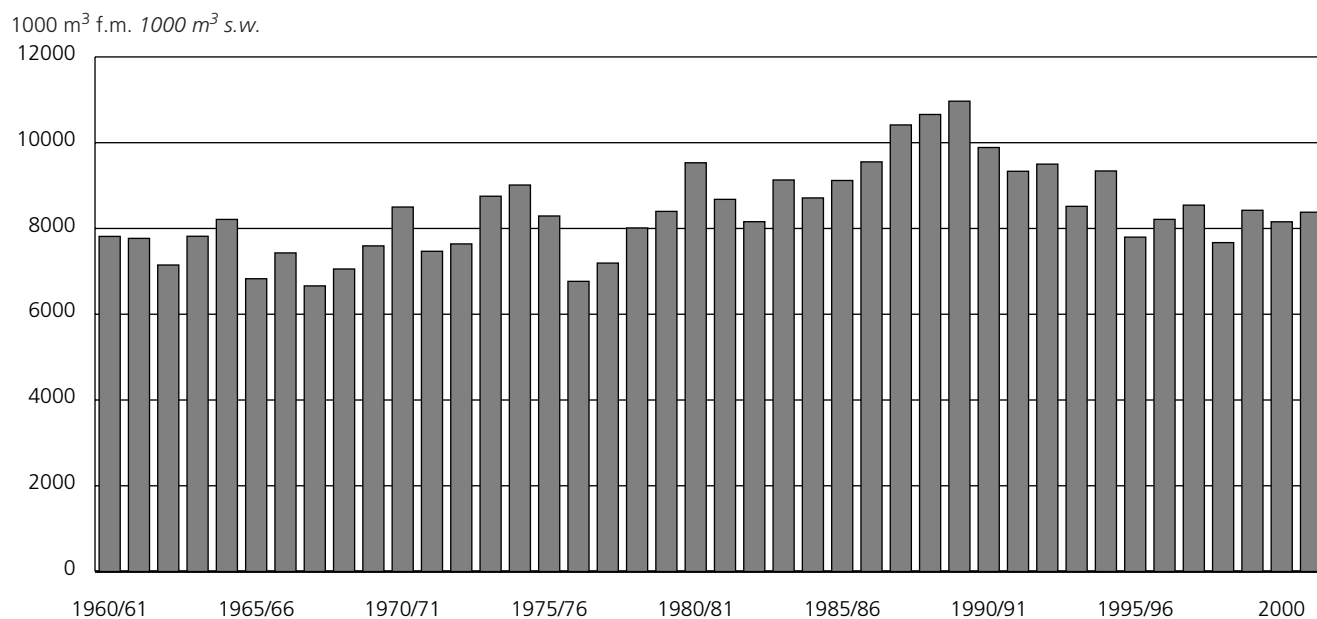
Figures showing commercial roundwood removals at municipal level are available at Internet:
http://www.ssb.no/skogav_en/.

Figur 8. Avvirkning til salg, etter fylke. 2001*. Kubikkmeter fast mål
Commercial roundwood removals, by county. 2001 Cubic metres solid wood*



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

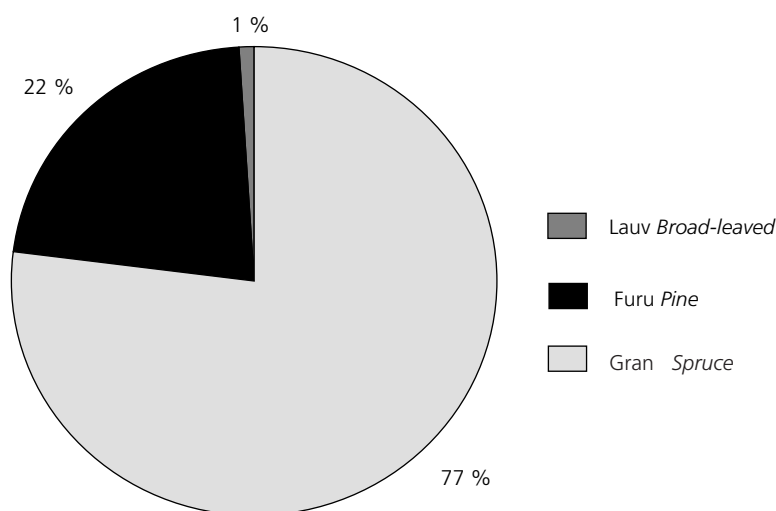
Figur 9. Avvirkning¹ til salg, 1960/61-2001*. 1 000 kubikkmeter fast mål
Commercial¹ roundwood removals, 1960/61-2001. 1 000 cubic metres solid wood*



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

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

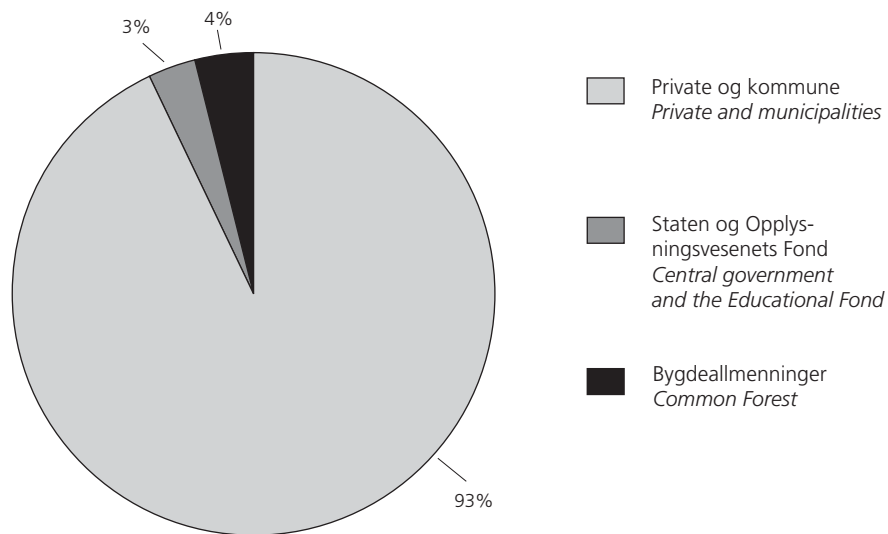
Figur 10. Avvirkning¹ til salg, etter treslag, 2001*. Prosent
Commercial¹ roundwood removals, by species of tree, 2001. Per cent*



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

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

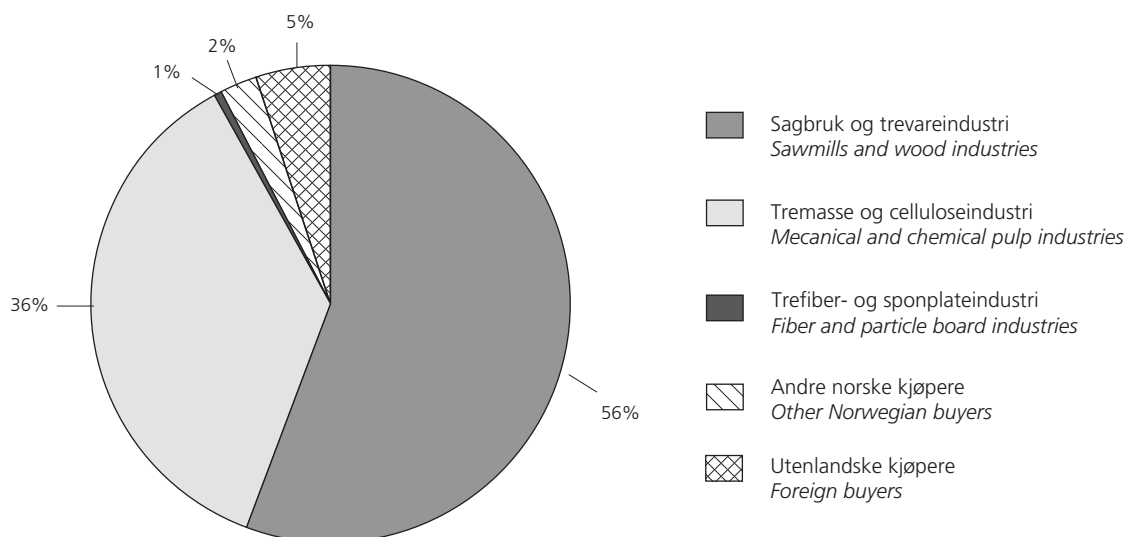
Figur 11. Avvirkning¹ til salg, etter selgergruppe. 2001*. Prosent
Commercial roundwood removals¹, by seller group. 2001. Per cent*



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

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

Figur 12. Avvirkning¹ til salg, etter kjøpergruppe. 2001*. Prosent
Commercial roundwood removals¹, by buyer group. 2001. Per cent*



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

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

5.1. Avvirkning 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*	8 379 299	5 917 875	1 717 179	53 341	690 904	2 672 595
2001*						
Fylke County						
Østfold	480 653	356 820	86 708	2 435	34 690	151 167
Akershus	642 726	525 976	91 108	567	25 075	212 379
Oslo	34 445	32 088	757	-	1 600	10 581
Hedmark	2 338 677	1 496 055	668 090	4 532	170 000	768 026
Oppland	1 084 748	909 738	95 151	227	79 632	352 377
Buskerud	872 268	616 136	202 020	762	53 350	271 391
Vestfold	267 823	236 730	12 056	5 111	13 926	81 975
Telemark	707 229	457 463	215 844	10 228	23 694	223 876
Aust-Agder	380 739	175 755	164 237	7 747	33 000	117 848
Vest-Agder	181 311	73 214	76 453	1 644	30 000	53 433
Rogaland	29 679	18 818	10 738	123	..	8 708
Hordaland	82 564	34 538	16 341	375	31 310	21 982
Sogn og Fjordane	71 311	45 682	11 359	600	13 670	20 861
Møre og Romsdal	93 731	38 846	32 069	1 630	21 186	28 851
Sør-Trøndelag	302 233	235 707	18 159	577	47 790	96 442
Nord-Trøndelag	544 624	499 657	9 584	1 433	33 950	173 656
Nordland	215 350	164 428	3 955	2 301	44 666	66 207
Troms	45 201	224	2 550	13 049	29 378	12 036
Finnmark	3 987	-	-	-	3 987	797

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*	5 917 875	3 413	1 719 705	1 048 781	294 569	135 699	2 712 913	2 795
2001*								
Fylke County								
Østfold	356 820	55	114 985	72 137	6 694	3 063	159 886	-
Akershus	525 976	246	175 619	104 134	26 112	7 852	212 013	-
Oslo	32 088	-	9 737	6 341	358	-	15 652	-
Hedmark	1 496 055	2 224	507 170	231 790	95 960	76 521	580 958	1 432
Oppland	909 738	293	273 794	133 494	58 621	26 928	416 608	-
Buskerud	616 136	259	158 704	90 291	36 881	901	329 100	-
Vestfold	236 730	-	55 480	41 074	6 690	282	133 204	-
Telemark	457 463	124	117 378	74 651	17 603	1 040	246 667	-
Aust-Agder	175 755	30	52 248	31 293	3 509	222	88 453	-
Vest-Agder	73 214	-	17 796	12 593	3 182	734	38 909	-
Rogaland	18 818	-	2 223	3 297	1 365	848	11 063	22
Hordaland	34 538	-	3 307	6 457	3 442	655	20 677	-
Sogn og Fjordane	45 682	-	7 023	8 966	6 695	522	22 476	-
Møre og Romsdal	38 846	105	9 991	9 348	684	496	18 183	39
Sør-Trøndelag	235 707	5	65 257	58 015	6 098	682	105 650	-
Nord-Trøndelag	499 657	37	121 041	128 480	15 299	1 565	233 227	8
Nordland	164 428	35	27 952	36 420	5 306	13 388	80 033	1 294
Troms	224	-	-	-	70	-	154	-
Finmark	-	-	-	-	-	-	-	-

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>	Sams skur- 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*	1 717 179	42 796	294 559	536 022	186 438	35 458	598 989	22 917
2001*								
Fylke County								
Østfold	86 708	3 231	14 707	31 045	2 435	27	35 263	-
Akershus	91 108	4 484	16 505	35 223	4 621	-	30 017	258
Oslo	757	-	162	171	3	-	421	-
Hedmark	668 090	23 639	105 239	208 978	88 941	2 724	226 832	11 737
Oppland	95 151	748	16 810	22 599	10 287	17 407	26 170	1 130
Buskerud	202 020	5 181	43 796	51 936	27 606	1 624	71 485	392
Vestfold	12 056	94	2 489	3 795	967	-	4 711	-
Telemark	215 844	1 874	44 691	70 313	10 081	680	83 022	5 183
Aust-Agder	164 237	2 436	30 481	56 675	6 294	280	66 639	1 432
Vest-Agder	76 453	289	10 559	23 754	7 268	3 931	30 385	267
Rogaland	10 738	553	783	2 205	2 879	2 177	2 067	74
Hordaland	16 341	206	1 598	5 152	2 417	2 288	4 655	25
Sogn og Fjordane	11 359	37	1 295	4 307	2 342	1 358	2 020	-
Møre og Romsdal	32 069	14	1 706	8 998	10 526	2 150	6 516	2 159
Sør-Trøndelag	18 159	10	843	5 054	7 850	282	3 860	260
Nord-Trøndelag	9 584	-	640	4 858	1 684	232	2 170	-
Nordland	3 955	-	429	959	237	283	2 047	-
Troms	2 550	-	1 826	-	-	15	709	-
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*	53 341	6 916	46 425	690 904	487 581	203 323
2001*						
Fylke County						
Østfold	2 435	710	1 725	34 690	21 880	12 810
Akershus	567	206	361	25 075	14 575	10 500
Oslo	-	-	-	1 600	1 000	600
Hedmark	4 532	424	4 108	170 000	106 900	63 100
Oppland	227	100	127	79 632	40 967	38 665
Buskerud	762	514	248	53 350	40 660	12 690
Vestfold	5 111	957	4 154	13 926	11 933	1 993
Telemark	10 228	595	9 633	23 694	19 344	4 350
Aust-Agder	7 747	1 308	6 439	33 000	27 100	5 900
Vest-Agder	1 644	777	867	30 000	26 150	3 850
Rogaland	123	86	3	..	..	..
Hordaland	375	229	146	31 310	20 650	10 660
Sogn og Fjordane	600	374	226	13 670	11 445	2 225
Møre og Romsdal	1 630	275	1 355	21 186	16 875	4 311
Sør-Trøndelag	577	9	568	47 790	29 880	17 910
Nord-Trøndelag	1 433	258	1 175	33 950	23 000	10 950
Nordland	2 301	94	2 207	44 666	42 757	1 909
Troms	13 049	-	13 049	29 378	29 378	-
Finnmark	-	-	-	3 987	3 087	900

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*	7 688 395	4 282 364	2 786 674	38 780	193 910	386 667
2001*						
Fylke County						
Østfold	445 963	156 172	174 832	-	554	114 405
Akershus	617 651	405 070	203 067	-	1 482	8 032
Oslo	32 845	29 315	3 530	-	-	-
Hedmark	2 168 677	1 375 918	471 956	37	59 514	261 252
Oppland	1 005 116	568 727	429 240	5 874	1 275	-
Buskerud	818 918	432 495	384 491	-	1 932	-
Vestfold	253 897	113 076	140 731	-	90	-
Telemark	683 535	341 970	339 309	13	2 243	-
Aust-Agder	347 739	183 351	144 304	17 145	2 939	-
Vest-Agder	151 311	76 907	57 619	9 667	7 118	-
Rogaland	29 679	10 375	11 814	76	7 414	-
Hordaland	51 254	22 661	25 190	-	3 403	-
Sogn og Fjordane	57 643	27 980	24 325	-	2 366	2 972
Møre og Romsdal	72 544	43 464	22 144	14	6 922	-
Sør-Trøndelag	254 443	142 450	70 476	-	41 511	6
Nord-Trøndelag	510 674	267 596	199 681	-	43 397	-
Nordland	170 683	82 968	74 387	1 620	11 708	-
Troms	15 823	1 869	9 578	4 334	42	-
Finnmark	-	-	-	-	-	-

Kilde: Statistisk sentralbyrå. Source: Statistics Norway.

5.6. Avvirkning¹ for salg, etter selgergruppe, treslag og sortiment. 2001*. Kubikkmeter fast mål
Commercial roundwood removals¹, by seller group, species of tree and assortment. 2001. Cubic metres solid wood*

	Alle grupper <i>All groups</i>	Private og kommuner <i>Private and municipalities</i>	Staten og Opplysningsvesenets Fond <i>Central government and the Educational Fund</i>	Bygdeallmenninger <i>Common forest</i>
Avvirket i alt <i>Commercial roundwood removals, total</i>	7 688 395	7 142 282	244 837	301 276
Gran i alt <i>Spruce, total</i>	5 917 875	5 544 151	141 863	231 861
Spesialtømmer <i>Special timber</i>	3 413	3 412	1	-
Prima skurtømmer <i>First class saw logs</i>	1 719 705	1 639 449	32 840	47 416
Sekunda skurtømmer <i>Second class saw logs</i>	1 048 781	995 010	28 239	25 532
Annet skurtømmer <i>Other saw logs</i>	294 569	250 353	4 849	39 367
Sams skurtømmer og massevirke <i>Unsorted saw logs and pulpwood</i>	135 699	111 863	104	23 732
Massevirke <i>Pulpwood</i>	2 712 913	2 541 270	75 829	95 814
Annet rundvirke <i>Other roundwood</i>	2 795	2 794	1	-
Furu i alt <i>Pine, total</i>	1 717 179	1 547 447	100 319	69 413
Spesialtømmer <i>Special timber</i>	42 796	40 299	990	1 507
Prima skurtømmer <i>First class saw logs</i>	294 559	272 497	11 063	10 999
Sekunda skurtømmer <i>Second class saw logs</i>	536 022	491 968	25 345	18 709
Annet skurtømmer <i>Other saw logs</i>	186 438	158 937	22 610	4 891
Sams skurtømmer og massevirke <i>Unsorted saw logs and pulpwood</i>	35 458	17 132	1 305	17 021
Massevirke <i>Pulpwood</i>	598 989	545 227	37 819	15 943
Annet rundvirke <i>Other roundwood</i>	22 917	21 387	1 187	343
Lauvtre i alt <i>Broad-leaved, total</i>	53 341	50 684	2 655	2
Spesial- og skurtømmer <i>Special timber and saw logs</i>	6 916	6 916	-	-
Massevirke <i>Pulpwood</i>	46 425	43 768	2 655	2

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

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

5.7. Avvirkning¹ for salg, etter kjøpergruppe, treslag og sortiment. 2001*. Kubikkmeter fast mål
Commercial roundwood removals¹, by buyer group, species of tree and assortment. 2001. 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 industries</i>	Trefiber- og sponplateindustri <i>Fibre and particle board industries</i>	Andre norske kjøpere <i>Other Norwegian buyers</i>	Utenlandske kjøpere <i>Foreign buyers</i>
Avvirket i alt <i>Commercial roundwood removals, total</i>	7 688 395	4 282 364	2 786 674	38 780	193 910	386 667
Gran i alt <i>Spruce, total</i>	5 917 875	3 235 476	2 412 630	1 569	102 051	166 149
Spesialtømmer <i>Special timber</i>	3 413	1 716	-	-	1 386	311
Prima skurtømmer <i>First class saw logs</i>	1 719 705	1 660 717	6 275	-	3 379	49 334
Sekunda skurtømmer <i>Second class saw logs</i>	1 048 781	1 016 354	4 504	-	868	27 055
Annet skurtømmer <i>Other saw logs</i>	294 569	285 900	737	-	2 544	5 388
Sams skurtømmer og massevirke <i>Unsorted saw logs and pulpwood</i>	135 699	131 082	370	-	4 247	-
Massevirke <i>Pulpwood</i>	2 712 913	139 610	2 400 718	1 569	86 955	84 061
Annet rundvirke <i>Other roundwood</i>	2 795	97	26	-	2 672	-
Furu i alt <i>Pine, total</i>	1 717 179	1 040 319	342 659	32 316	85 410	216 475
Spesialtømmer <i>Special timber</i>	42 796	19 533	12	-	20 401	2 850
Prima skurtømmer <i>First class saw logs</i>	294 559	281 195	199	-	499	12 666
Sekunda skurtømmer <i>Second class saw logs</i>	536 022	504 645	737	-	2 506	28 134
Annet skurtømmer <i>Other saw logs</i>	186 438	175 673	68	-	9 209	1 488
Sams skurtømmer og massevirke <i>Unsorted saw logs and pulpwood</i>	35 458	26 132	25	-	9 301	-
Massevirke <i>Pulpwood</i>	598 989	22 126	341 618	32 316	31 592	171 337
Annet rundvirke <i>Other roundwood</i>	22 917	11 015	-	-	11 902	-
Lauvtre i alt <i>Broad-leaved, total</i>	53 341	6 569	31 385	4 895	6 449	4 043
Spesial- og skurtømmer <i>Special timber and saw logs</i>	6 916	5 421	-	-	1 495	-
Massevirke <i>Pulpwood</i>	46 425	1 148	31 385	4 895	4 954	4 043

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

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

5.8. Salgsmålt norsk rundvirke og industriflis, etter tømmermålingsforening, 1997-2001. Kubikkmeter
Norwegian roundwood and industry chips scaled for sale, by timber scaling association, 1997-2001. Cubic metres

Tømmermålingsforening Timber scaling association	1997	1998	1999	2000	2001
I alt Total	9 762 635	9 554 422	9 440 491	9 050 492	9 604 517
Øst-Norge Øst-Norge	4 266 366	4 481 723	4 279 876	4 234 000	4 635 000
Sør ¹ Sør ¹	3 500 938	3 335 663	3 571 561	3 531 367	3 658 159
Agder og Rogaland Agder og Rogaland	399 725	400 667	302 960	.	.
Nordenfjelske Nordenfjelske	1 521 922	1 336 369	1 286 094	1 285 125	1 311 358

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

Kilde: Tømmermålingsforeninger. Source: Timber scaling associations.

5.9. Salgsmålt norsk rundvirke i tømmermålingsforeningene, etter målemetode, 2001
Norwegian roundwood scaled for sale in timber scaling associations, by method of scaling, 2001

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	7 719 156	100	44	0	55
Øst-Norge Øst-Norge	3 495 000	100	54	-	46
Sør ¹ Sør ¹	3 147 521	100	38	-	62
Nordenfjelske Nordenfjelske	1 076 635	100	33	4	64

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

Kilde: Tømmermålingsforeninger. Source: Timber scaling associations.

5.10. Omsetning og salgsværdi av skogindustrivarer, 2000 og 2001
Quantity sold and sales value of commodities, 2000 and 2001

Vareslag Commodity	Enhet Unit	Mengde Quantity		Verdi Value	
		2000	2001	2000	2001
1000 kroner					
Sekundærvirke. Fliser og spon Wood chips or particles	kg	857 512 622	..	329 499	236 500
Treavfall og sagflis Wood waste and scrap (incl. agglomerated), sawdust ..	kg	..	..	122 939	131 927
Ledningsstolper Poles	m3	:	16 443	:	50 572
Skurlast Sawn wood	m3	1 752 705	..	2 190 449	1 854 283
Annen trelast Other wood	m3	:	..	305 765	497 908
Høvellast Planed wood	m3	961 439	1 015 305	2 180 953	2 053 141
Kryssfiner Plywood	m3	139 750	..	75 396	82 178
Sponplater Particle boards	m3	..	3 876 065	1 257 016	1 168 006
Trefiberplater Fibre boards	m2	..	:	288 419	:
Papirmasse Pulpwood and pulp of other fibrous cellulosic material	kg 90% sdt	..	728 428 000	2 816 797	2 829 580
Herav Of which					
Mekanisk Mechanical pulp	kg 90% sdt	:	:	:	:
Papir og papp Paper and paperboard	kg	..	2 321 204 870	11 123 069	11 230 035
Herav Of which					
Papir og papp i ruller eller ark Graphic paper, paperboard	kg	632 785 000	596 899 000	3 233 652	3 144 070
Cellulosevatt, krepptet papir og duk av cellulosefiber, papir som brukes til toalett-papir etc., kraftliner, kraftpapir og kraftpapp, halvkjemisk papir for framstilling av bølgepapir Cellulose wadding, crepe paper, tissues, other paper stock for household, kraftliner, kraft paper, fluting paper	kg	342 913 224	332 227 570	1 390 058	1 276 600
Sulfittinnpakkingspapir, div. papir og papp, deriblant papir og papp av papiravfall Sulphite wrapping paper, paper and paperboard based on waste paper, felt paper and paperboard, filter paper and paperboard ..	kg	147 987 524	145 202 850	602 530	558 070
Div. papir og papp, bl.a. papir og papp som er laminert, overtrukket, impregnert eller bestrøket med andre stoffer Other paper and paperboard, paper and paperboard coated with plastics, wax, oil; paper laminated with bitumen; self-copy paper	kg	..	46 947 650	497 381	439 077

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

5.11. Innførsel og utførsel av skogsvirke og viktige skogindustrivarer. 1998-2001
Imports and exports of roundwood and principal commodities. 1998-2001

Vareslag Commodity	Enhet Unit	Innførsel Imports				Utførsel Exports			
		1998	1999	2000	2001	1998	1999	2000	2001
	1 000 m ³ f.m. solid wood								
Ved til brensel <i>Wood fuel</i>	"	26	48	33	69	25	0	0	39
Fliser, treavfall mv. <i>Chips, waste wood etc.</i>	"	857	741	828	1 163	181	201	192	240
Fliser og spon <i>Chips or particles</i>	"	529	439	419	770	129	103	94	90
Treavfall og sagflis <i>Waste wood and sawdust</i>	"	280	266	382	373	42	89	91	125
Skurtømmer, bartre <i>Saw logs, conifers</i>	"	702	534	535	402	125	210	225	137
Massevirke, bartre <i>Pulpwood, conifers</i>	"	1 937	1 779	1 925	1 821	321	350	270	317
Trelast bartre <i>wood conifers</i>									
Skurlast <i>Sawn wood</i>	"	712	594	677	647	627	711	570	452
Høvellast <i>Planed wood</i>	"	175	173	193	235	48	61	114	138
	1 000 tonn 1 000 tons								
Sponplater <i>Particle boards</i>	"	57	71	95	123	208	246	271	336
Kryssfiner <i>Plywood</i>	"	51	45	47	50	1	1	1	3
Trefiberplater <i>Fibre boards</i>	"	42	49	68	60	34	34	42	38
Tremasse <i>Pulpwood</i>									
Mekanisk tremasse ¹ <i>Mechanical pulpwood¹</i>	"	1	1	1	1	118	137	128	175
Halvkjemisk tremasse ¹ <i>Semi-chemical pulpwood¹</i>	"	1	0	1	1	6	11	28	29
Avfall av papir eller papp <i>Waste and scrap of paper and paperboard</i>	"	53	33	63	76	219	277	248	192
Cellulose ¹ <i>Cellulose¹</i>	"	121	155	154	100	428	415	396	428
Dissolvingmasse ¹ <i>Dissolving pulp¹</i>	"	0	0	0	0	160	144	143	133
Kjemisk soda- eller sulfattremasse ¹ <i>Chemical pulpwood, soda and sulphate¹</i>	"	86	124	135	81	239	250	235	272
Kjemisk sulfittremasse ¹ <i>Chemical pulpwood, sulphite¹</i>	"	35	31	20	19	29	21	17	23
Papir og papp mv. <i>Paper and paperboard etc.</i>	"	667	690	705	661	2 047	2 061	2 047	2 106
Avispapir <i>Newsprint</i>	"	41	50	47	34	888	844	696	804
Skrivepapir og trykkpapir <i>Writing paper and printing paper</i>	"	69	69	66	63	631	640	644	646
Kraftpapir og kraftpapp <i>Uncoated kraft paper and paperboard</i>	"	57	66	67	64	222	230	270	251

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. 1998-2001. Mill. kr
Value of imports and exports of roundwood and principal commodities. 1998-2001. Million kroner

Vareslag Commodity	Innførsel Imports				Utførsel Exports			
	1998	1999	2000	2001	1998	1999	2000	2001
Ved til brensel <i>Wood fuel</i>	11	16	11	27	0	0	0	0
Fliser, treavfall mv. <i>Chips, waste wood etc.</i>	223	186	184	241	30	30	31	33
Fliser og spon <i>Chips or particles</i>	171	137	130	184	17	17	14	12
Treavfall og sagflis <i>Waste wood and sawdust</i>	45	43	48	52	8	7	11	13
Skurtømmer, bartre <i>Saw logs, conifers</i>	337	238	263	192	65	99	100	61
Massevirke, bartre <i>Pulpwood, conifers</i>	642	599	618	604	88	81	64	67
Trelast, bartre <i>Wood, conifers</i>								
Skurlast <i>Sawn wood</i>	1 269	1 112	1 284	1 133	834	967	760	590
Høvellast <i>Planed wood</i>	387	363	400	494	115	128	192	210
Sponplater <i>Particle boards</i>	197	192	203	190	317	348	347	327
Kryssfiner <i>Plywood</i>	379	330	351	363	15	17	15	35
Trefiberplater <i>Fibre boards</i>	203	243	359	321	271	269	278	225
Tremasse <i>Pulpwood</i>	47	29	75	71	359	480	673	728
Mekanisk tremasse <i>Mechanical pulpwood</i>	4	2	3	2	261	323	351	502
Halvkjemisk tremasse <i>Semichemical pulpwood</i>	2	1	3	4	17	37	138	108
Avfall av papir eller papp <i>Waste and scrap of paper and paperboard</i>	41	26	68	66	80	120	184	117
Cellulose <i>Cellulose</i>	359	502	804	404	:	:	:	:
Dissolvingmasse <i>Dissolving pulp</i>	0	0	0	3	824	821	899	875
Kjemisk soda- eller sulfattremasse <i>Chemical pulpwood, soda and sulphate</i>	306	448	737	343	:	:	:	:
Kjemisk sulfittremasse <i>Chemical pulpwood, sulphite</i>	53	54	66	59	128	106	105	123
Papir og papp mv. <i>Paper and paperboard etc.</i>	6 520	6 645	7 091	6 801	:	:	:	:
Avispapir <i>Newsprint</i>	177	213	202	162	:	:	:	:
Skrivepapir og trykkpapir <i>Writing paper and printing paper</i>	488	498	524	507	3 106	3 225	3 226	3 377
Kraftpapir og kraftpapp <i>Uncoated kraft paper and paperboard</i>	296	315	354	313	1 000	958	1 350	1 193

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

Foreløpige tall viser at gjennomsnittsprisen for skogsvirke til salg var 327 kroner pr. m³ i 2001. Dette er 5 kroner mer 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

Preliminary figures show that average prices obtained on commercial roundwood removals (wood fuel not included) increased from 322 kroner per m³ in 2000 to 327 kroner in 2001.

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	538	439	345	319	392	254	385
2001*								
Fylke County								
Østfold	324	559	438	328	242	674	252	-
Akershus	336	550	446	334	338	408	249	-
Oslo	314	-	425	322	253	-	245	-
Hedmark	338	518	443	368	331	376	236	476
Oppland	333	634	438	339	328	474	255	-
Buskerud	318	655	424	331	355	342	257	-
Vestfold	313	-	437	348	232	336	258	-
Telemark	320	619	429	343	266	315	278	-
Aust-Agder	319	642	442	358	246	281	272	-
Vest-Agder	309	-	440	357	274	233	280	-
Rogaland	293	-	141	312	274	328	248	600
Hordaland	272	-	423	317	293	299	214	-
Sogn og Fjordane	296	-	423	324	315	307	219	-
Møre og Romsdal	320	260	433	334	215	320	263	300
Sør-Trøndelag	331	1 344	447	341	345	222	254	-
Nord-Trøndelag	325	575	449	339	268	254	259	232
Nordland	313	336	437	343	248	310	264	285
Troms	217	-	-	-	234	-	234	-
Finnmark	-	-	-	-	-	-	-	-

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

Driftsår 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	500	318	354	329	191	402
2001*								
Fylke County								
Østfold	324	717	486	287	209	804	200	-
Akershus	336	760	501	302	262	-	195	224
Oslo	314	-	528	296	274	-	170	-
Hedmark	338	712	515	335	394	331	186	265
Oppland	333	718	513	304	329	344	182	425
Buskerud	318	670	492	293	353	501	190	613
Vestfold	313	653	529	322	213	-	190	-
Telemark	320	607	489	310	250	325	197	613
Aust-Agder	319	573	495	321	219	288	199	524
Vest-Agder	309	561	487	311	289	261	199	511
Rogaland	293	374	505	322	302	332	180	408
Hordaland	272	410	501	336	299	270	166	623
Sogn og Fjordane	296	369	502	348	361	336	159	-
Møre og Romsdal	320	171	483	323	352	248	181	506
Sør-Trøndelag	331	1 163	498	328	397	355	177	471
Nord-Trøndelag	325	-	519	321	343	350	179	-
Nordland	313	-	366	325	294	355	190	-
Troms	217	-	228	-	-	350	227	-
Finnmark	-	-	-	-	-	-	-	-

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

Kilde: Skogavirking 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	399	198
2001*			
Fylke County			
Østfold	324	437	194
Akershus	336	452	188
Oslo	314	-	-
Hedmark	338	375	163
Oppland	333	426	267
Buskerud	318	441	221
Vestfold	313	492	161
Telemark	320	453	194
Aust-Agder	319	332	174
Vest-Agder	309	350	153
Rogaland	293	411	301
Hordaland	272	360	272
Sogn og Fjordane	296	317	313
Møre og Romsdal	320	369	243
Sør-Trøndelag	331	434	239
Nord-Trøndelag	325	366	223
Nordland	313	271	259
Troms	217	-	215
Finnmark	-	-	-

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 skogvirke og skogindustrivarer¹. 1997-2001. Kr pr. enhet
Average prices of exported roundwood and commodities¹. 1997-2001. Kroner per unit

Vareslag Commodity	Enhet Unit	1997	1998	1999	2000	2001
	m ³ f.m.					
Skurtømmer, bartre <i>Saw logs, conifers</i>	m ³ solid wood	518	523	469	444	442
Massevirke <i>Pulpwood</i>						
Furu <i>Pine</i>	'	232	251	223	208	190
Gran eller andre bartrær <i>Spruce og other conifers</i>	'	271	295	237	258	261
Tømmer behandlet med diverse impregneringsmiddel <i>Wood treated with div. preservatives</i>	'	2 920	2 383	2 936	2 377	2 178
Trelast, skåret <i>Sawn wood</i>						
Furu, uimpregneret <i>Pine, unimpregnated</i>	'	1 375	1 325	1 237	1 203	1 265
Gran eller andre uimpregnerte bartrær <i>Spruce or other conifers, unimpregnated</i>	'	1 512	1 329	1 375	1 356	1 313
Sponplater <i>Particle boards</i>						
Standard <i>Standard</i>	'	1 259	1 319	1 167	1 116	741
Videre bearbeidet <i>Further processed</i>	'	2 114	1 439	1 331	1 244	1 256
Mekanisk tremasse ² <i>Mechanical pulpwood²</i>	Tonn/Tons	2 142	2 212	2 357	2 738	2 868
Halvkjemisk tremasse ² <i>Semi-chemical pulpwood²</i>	'	2 565	2 876	3 337	4 934	3 740
Dissolvingmasse ² <i>Dissolving grades²</i>	'	4 944	5 153	5 703	6 284	6 575
Kjemisk sulfittremasse <i>Chemical pulpwood, sulphite</i>	'	4 226	4 407	5 062	6 202	4 857
Skrivepapir og trykkipapir <i>Writing paper and printing paper</i>	'	4 251	4 923	5 039	5 009	5 228
Kraftpapir og kraftpapp <i>Uncoated kraft paper and paperboard</i>	'	4 110	4 503	4 167	4 999	4 754
Sulfittomslagspapir <i>Sulphite wrapping paper</i>	'	8 280	8 605	9 661	10 195	13 904
Smørpapir <i>Grease proof</i>	'	11 477	12 532	12 466	13 525	14 246
Trefiberplater <i>Fibre boards</i>	'	7 563	7 957	7 922	6 624	5 933

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: 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

2001

Fylke County

Østfold	14 852	3 753
Akershus og Oslo	15 677	2 821
Hedmark	62 388	17 234
Oppland	30 859	14 339
Buskerud	26 434	12 273
Vestfold	7 585	3 622
Telemark	21 885	13 890
Aust-Agder	13 533	8 233
Vest-Agder	5 369	7 466
Rogaland	1 335	4 320
Hordaland	1 744	11 023
Sogn og Fjordane	2 242	10 062
Møre og Romsdal	2 736	10 974
Sør-Trøndelag	8 217	8 912
Nord-Trøndelag	15 356	15 991
Nordland	4 471	13 536
Troms	51	-

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.*

6.6. Skogavgiftsregnskap. Utbetaling av skogavgift og statstilskott, etter formål. Fylke. 1 000 kr og prosent

The Forest Trust Fund accounts. Disbursements of forestation levy and government subsidies, by object. County. 1 000 kroner and per cent

	Utbetaling i alt Disbursement, total	Etter formål By object					Investerings- og merverdi- avgift Investment tax and value added tax	Beholdning pr. 31.12. Balance
		Skogsveier Forest roads	Skogkultur Forest regeneration	Driftsplaner Management plans	Andre formål Miscellaneous	Frigitt avgift Refunds		
1 000 kroner								
1990	591 063	253 074	270 581	14 983	24 058	3 921	24 445	590 292
1991	584 194	235 488	270 673	14 962	35 859	4 250	22 962	594 835
1992	570 154	239 013	236 347	22 157	47 675	5 776	19 186	575 465
1993	428 196	166 563	197 246	17 451	23 388	7 089	16 459	574 894
1994	420 229	145 437	218 893	18 263	16 322	4 933	16 382	552 836
1995	413 830	150 762	212 907	13 599	12 372	5 358	18 832	681 806
1996	414 046	140 531	218 461	16 906	13 050	5 186	19 913	674 874
1997	393 758	132 668	206 703	18 026	11 226	5 111	20 024	695 513
1998	425 551	141 850	228 559	19 393	11 028	4 160	20 561	701 880
1999	414 988	135 208	221 274	23 847	10 284	4 617	19 758	713 495
2000	412 228	133 476	217 706	24 957	12 406	4 390	19 292	702 084
2001	388 187	124 347	202 470	26 667	11 928	4 220	18 555	710 579
Prosent Per cent								
1990	100	43	46	3	4	1	4	.
1991	100	40	46	3	6	1	4	.
1992	100	42	41	4	8	1	3	.
1993	100	39	46	4	6	2	4	.
1994	100	35	52	4	4	1	4	.
1995	100	36	51	3	3	1	5	.
1996	100	34	53	4	3	1	5	.
1997	100	34	53	5	3	1	5	.
1998	100	33	54	5	3	1	5	.
1999	100	33	53	6	3	1	5	.
2000	100	32	53	6	3	1	5	.
2001	100	32	52	7	3	1	5	.
1 000 kroner								
2001								
Fylke County								
Østfold	17 272	4 562	8 802	1 895	678	166	1 169	44 422
Akershus og Oslo	17 932	3 776	11 062	406	1 028	533	1 126	70 067
Hedmark	75 053	18 151	40 660	6 258	3 280	1 351	5 354	151 325
Oppland	44 807	11 910	23 008	5 003	942	801	3 144	89 906
Buskerud	39 506	14 796	18 442	1 491	1 910	505	2 362	89 023
Vestfold	11 194	2 514	7 189	566	398	132	394	31 298
Telemark	37 900	18 854	13 182	2 272	1 597	165	1 830	65 718
Aust-Agder	22 274	10 020	10 203	93	794	2	1 164	34 571
Vest-Agder	13 159	5 234	5 990	1 575	228	41	91	15 473
Rogaland	5 347	1 895	3 352	5	33	37	25	3 790
Hordaland	12 876	6 843	5 663	274	52	17	29	7 561
Sogn og Fjordane	12 124	6 265	5 766	2	51	6	34	7 694
Møre og Romsdal	13 165	4 197	5 718	3 121	70	19	40	12 517
Sør-Trøndelag	18 273	3 388	12 079	1 909	121	70	706	27 976
Nord-Trøndelag	31 184	7 884	19 759	1 796	623	307	815	45 706
Nordland	16 113	4 051	11 597	-	122	68	275	13 238
Troms	8	8	-	-	-	-	-	296

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
2001			
Fylke County			
Østfold	3 458	2 794	7 647
Akershus og Oslo	4 925	4 260	9 897
Hedmark	11 363	10 384	23 013
Oppland	6 849	5 956	10 722
Buskerud	7 169	6 295	15 715
Vestfold	2 395	1 740	5 316
Telemark	5 082	3 932	9 553
Aust-Agder	2 773	2 042	4 824
Vest-Agder	1 265	715	2 939
Rogaland	365	176	1 072
Hordaland	637	510	1 611
Sogn og Fjordane	521	387	1 099
Møre og Romsdal	1 048	748	3 044
Sør-Trøndelag	2 391	1 878	6 127
Nord-Trøndelag	3 637	3 186	7 763
Nordland	971	658	2 421
Troms	20	2	135

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

6.8. Totalregnskap for skogbruk og tjenester tilknyttet skogbruk. 1999* - 2001*. Mill. kr
Aggregate account of forestry, logging and related service activities. 1999 - 2001*. Million kroner*

	1999*	2000*	2001*
Inntekter Income			
1. Skogprodukter levert i året (pris fra produsent) <i>Forest products delivered during the year (producers price)</i>			
a. Tømmer og kubbe til salg <i>Timber and cordwood for sale</i>	2 574	2 408	2 515
b. Tømmer til eget bruk <i>Timber consumed on farms</i>	57	55	55
c. Ved til salg og eget bruk <i>Fuelwood for sale and consum on farms</i>	254	246	241
d. Inntekter fra jakt og fiske ¹ <i>Hunting and fishery</i> ¹	342	341	354
e. Juletrær <i>Christmas trees</i>	208	215	221
f. Pyntegrønt <i>Parts of plants for ornamental purposes</i>	38	39	40
I alt <i>Total</i>	3 472	3 303	3 427
2. Investeringsarbeid utført med egne produksjonsfaktorer <i>Investment work carried out by use of own production factors</i>			
a. Skogkulturarbeid <i>Forest regeneration work</i>	97	100	96
b. Bygging av skogsveier <i>Construction of forest roads</i>	23	23	21
I alt <i>Total</i>	120	123	117
Inntekter i alt <i>Income, total</i>	3 592	3 426	3 544
Kostnader Expenditure			
3. Driftskostnader <i>Operational expenditure</i>			
a. Kjøp av entreprenørtjenester <i>Services delivered by contractors</i>	732	727	745
b. Tømmermålingsavgift <i>Timber scaling</i>	30	28	29
c. Skogbruksplaner <i>Forest management plans</i>	50	57	36
d. Suppleringsplanting <i>Supplementary planting</i>	8	7	6
I alt <i>Total</i>	821	819	815
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>	57	59	63
b. Andre varer og tjenester <i>Other goods and services</i>	121	130	135
c. Reparasjons- og vedlikeholdsarbeid <i>Repair and maintenance work</i>	282	284	266
I alt <i>Total</i>	460	472	465
Kostnader i alt <i>Expenditure, total</i>	1 281	1 291	1 280
Bruttoprodukt i skogbruket <i>Gross product of forestry</i>	2 311	2 135	2 264
5. Kapitalslit <i>Consumption of fixed capital</i>	828	932	690
6. Næringsubsidier <i>Other subsidies on production</i>	113	108	136
7. Næringskatter <i>Other taxes on production</i>	0	0	
8. Lønnskostnader <i>Labour cost</i>	809	847	816
Driftsresultat i skogbruket <i>Operating surplus of forestry</i>	787	464	894

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. 1999* - 2001*. Mill. kr
Forestry investment account. 1999 - 2001*. Million kroner*

	1999*	2000*	2001*
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 <i>Forest regeneration and forest roads</i>	172	171	156
b. Transportmidler <i>Transport equipment</i>	14	13	14
c. Maskiner og redskap <i>Machines and other equipment</i>	231	246	257
I alt <i>Total</i>	418	430	427
2. Investeringsarbeid utført av egne produksjonsfaktorer <i>Investment work carried out by own means of production</i>			
a. Skogkultur og bygging av skogsveier <i>Forest regeneration and forest roads</i>	120	123	117
Bruttoinvestering i alt <i>Gross capital formation, total</i>	537	553	544

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

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 (jegeravgift) fra 1952 - 1975.

XII 291

Historisk statistikk 1994 Kap. 14

Historical Statistics 1994 Chapter 14

Publikasjonen gir landstall for skogeierdommer 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 " "

1996 " "

1997 " 7 " 7

1998 " 8 " 8

1999 " 8 " 8

2000 " 4 " 4

2001 " 4 " 4

De sist utgitte publikasjonene i serien Norges offisielle statistikk

Recent publications in the series Official Statistics of Norway

- C 702 Olje- og gassvirksomhet 4. kvartal 2001. Statistikk og analyse *Oil and Gas Activity 4th Quarter 2001. Statistics and Analysis.* 2002. 78s. 140 kr inkl. mva. ISBN 82-537-5039-0
- C 703 Energistatistikk 2000 *Energy Statistics 2000.* 2002. 138s. 155 kr inkl. mva. ISBN 82-537-5041-2
- C 704 Levekårsundersøkinga 1996-1998. 2002. 67s. 140 kr inkl. mva. ISBN 82-537-5042-0
- C 705 Helsestatistikk 1992-2000 *Health Statistics 1992-2000.* 2002. 78s. 140 kr inkl. mva. ISBN 82-537-5043-9
- C 706 Pasientstatistikk 1998-2000 *Patient Statistics 1998-2000.* 2002. 90s. 140 kr inkl. mva. ISBN 82-537-5045-5
- C 707 Utslipp og rensing i den kommunale avløpssektoren 2000 *Discharges and treatment in the municipal wastewater sector in 2000.* 2002. 32s. 115 kr inkl. mva. ISBN 82-537-5058-7
- C 708 Jordbruksstatistikk 2000 *Agricultural Statistics 2000.* 2002. 137s. 155 kr inkl. mva. ISBN 82-537-5068-4
- C 709 Skogstatistikk 2000 *Forestry Statistics 2000.* 2002. 83s. 140 kr inkl. mva. ISBN 82-537-5069-2
- C 710 Stortingsvalget 2001 *Storting Election 2001.* 2002 35s. 115 kr inkl. mva. ISBN 82-537-5072-2
- C 711 Fiskeoppdrett 2000 *Fish Farming 2000.* 2002. 76s. 140 kr inkl. mva. ISBN 82-537-5073-0
- C 712 Fiskeristatistikk 1999-2000 *Fishery Statistics 1999-2000.* 2002. 106s. 155 kr inkl. mva. ISBN 537-5086-2
- C 713 Statistisk årbok 2002.2002. 543s. 260 kr inkl. mva. ISBN 82-537-5090-0
- C 715 Folke- og boligtellingsen 2001 *The Population and Housing Census 2001.* 2002. 56s. 140 kr inkl. mva. ISBN 82-537-5094-3
- C 716 Lakse- og sjøaurefiske 2001 *Salmon and Sea Trout Fisheries 2001.* 2002. 39s. 115 kr inkl. mva. ISBN 82-537-5099-4
- C 717 Olje og gassvirksomhet 1. kvartal 2002. Statistikk og analyse. *Oil and Gas Activity 1st Quarter 2002. Statistics and Analysis.* 2002. 80s. 140s. inkl. mva. ISBN 82-537-5103-6
- C 718 Byggjearealstatistikk 2001 *Building Statistics 2001.* 2002. 39s. 115 kr inkl. mva. ISBN 82-537-5104-4
- C 719 Industristatistikk 1999. Næringstill. *Manufacturing Statistics 1999. Industrial Figures.* 2002. 122s. 155 kr inkl. mva. ISBN 82-537-5112-5
- C 720 Tidsbruksundersøkelsen 2000/2001. 2002. 62s. 140 kr inkl. mva. ISBN 82-537-5114-1
- C 721 Forbruksundersøkelsen 1997-1999 *Survey of Consumer Expenditure 1997-1999.* 2002. 148s. 155 kr inkl. mva. ISBN 82-537-5119-2
- C 723 Kriminalstatistikk 1999 *Crime Statistics 1999.* 2002. 116 s. kr 155 inkl. mva. ISBN 82-537-5143-5
- C 724 Sjølvmeldingsstatistikk 2000 *Tax Return Statistics 2000.* 2002. 78s. 140 kr inkl. mva. ISBN 82-537-5150-8
- C 725 Varehandelstatistikk 2000 *Wholesale and Retail Trade Statistics 2000.* 2002. 91s. 140 kr inkl. mva. ISBN 82-537-5124-4
- C 726 Statistikk over eiendomsdrift, forretningsmessig tjenesteyting og utleievirksomhet 2000 *Real Estate, Renting and Business Activities 2000.* 2002. 57s. 140 kr ISBN 82-537-5156-7
- C 727 Bygge- og anleggstatistikk 2000. *Construction Statistics 2000.* 2002. 62s. 140 kr inkl. mva. ISBN 82-537-5158-3
- C 728 Jaktstatistikk 2001. *Hunting Statistics 2001.* 2002. 60s. 140 kr inkl. mva. ISBN 82-537-5160-5
- C 729 Olje- og gassvirksomhet 2. kvartal 2002. Statistikk og analyse. *Oil and Gas Activity 2nd Quarter 2002. Statistics and Analysis.* 2002. 102s. 155 kr inkl. mva. ISBN 82-537-5169-9