

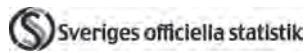


# Skogsstatistisk årsbok Swedish Statistical Yearbook of Forestry

2009



SKOGSSTYRELSEN  
SWEDISH FOREST AGENCY



*Official Statistics of Sweden*

# Skogsstatistisk årsbok 2009

*Swedish Statistical Yearbook of Forestry 2009*

© Skogsstyrelsen, 2009

REDAKTÖR  
Jan-Olof Loman  
Skogsstyrelsen

GRAFISK PRODUKTION  
Annika Fong Ekstrand  
Skogsstyrelsen

UPPLAGA  
750 ex

TRYCKERI  
Tabergs Tryckeri AB, Taberg

ISSN 0491-7847

ISBN 978-91-88462-87-9

Best nr  
8

Skogsstyrelsen  
551 83 Jönköping  
Vx +46 (0)36 35 93 00  
Best +46 (0)36 35 93 40  
Fax +46 (0)36-16 61 70

Internet

[www.skogsstyrelsen.se/statistik](http://www.skogsstyrelsen.se/statistik)  
[www.skogsstyrelsen.se/statistics](http://www.skogsstyrelsen.se/statistics)

Published by Swedish Forest Agency, Sweden

Printed in Sweden 2009

# Förord

---

Välkommen till en ny utgåva av Skogsstatistisk årsbok. Årets årsbok är den 59:e i ordningen och ingår i serien Sveriges Officiella Statistik (SOS).

Skogsstatistisk årsbok har som syfte att med hjälp av aktuell statistik ge en bred och lättillgänglig redovisning av förhållanden och händelser inom svenska skogsbruk och svensk skogsnäring. I årets Skogsstatistiska årsbok hittar du färsk statistik om bland annat ägarstruktur, virkesförråd, skador på skog, naturreservat och andra skyddade områden. Du hittar också den senaste statistiken kring avverkningar, skogsindustrins produktion, trädbränsle samt handel i form av import och export av olika varor som rundvirke, massa och flis.

Vill du veta hur användningen av biobränslen i Sverige utvecklats under de senaste 19 åren? Det hittar du i Skogsstatistisk årsbok. Undrar du över hur stor andel kvinnor som äger skog i Norrbotten? Också det hittar du i Skogsstatistisk årsbok.

Det svenska skogsbruket och den svenska skogsnäringen utgör en viktig del av Sveriges näringssliv och är den sektor som bidrar mest till den svenska nettoexporten. Ur flera aspekter är det därför viktigt att kunna följa sektorn genom objektiv och saklig statistik. För Skogsstyrelsen är statistiken naturligtvis väsentlig för att kunna följa utvecklingen mot de skogspolitiska målen kring en hållbar produktion och ett bevarande av biologisk mångfald i skogen. Men Skogsstatistisk årsbok har ett bredare användningsområde än så. Användarna av Skogsstatistisk årsbok återfinns på ett flertal myndigheter, i organisationer och hos intressegrupper som beslutsfattare, journalister, forskare, studerande, och den intresserade allmänheten. Därför strävar vi hela tiden efter att göra årsboken så användarvänlig som möjligt.

Väl medvetna om att den skogliga statistiken kan upplevas som svår när det gäller definitioner och begrepp försöker vi i Skogsstatistisk årsbok presentera ett komplext innehåll tydligt och kompletterat med diagram och kartor för att förenkla tolknigen av sifforna. I årets årsbok använder vi också en ny layout som vi hoppas bidrar till ökad läsbarhet. På grund av ett stort intresse från utlandet för den samlade skogliga statistik som årsboken erbjuder är numera alla textavsnitten översatta till engelska. Vi kan alltså med fog påstå att boken numera är tvåspråkig, och välkomnar därför i år våra utländska läsare lite extra. Vår avsikt är att ständigt förbättra årsboken när det gäller aktualitet, omfattning och läsbarhet. Det innebär att årsboken kan förändras något från ett år till ett annat. Tabeller försvinner och nya kommer till. Likaså plockas vissa tidsserier bort eller förkortas väsentligt. Vi hänvisar då i stället till motsvarande information på Skogsstyrelsens hemsida för statistik. På vår hemsida hittar du även äldre årsböcker från år 1942 och framåt, inskannade eller i digital form.

Skogsstyrelsen är en av Sveriges 25 statistikansvariga myndigheter och denna årsbok är en av ett 15-tal olika statistikprodukter som Skogsstyrelsen producerar. Årsboken är unik i sitt slag eftersom det är en produkt där all aktuell statistik kring skog, skogsbruk och skogsindustri samlas och omfattas av regelverket kring officiell statistik när det gäller objektivitet och kvalitetsdeklaration.

Arbetet med Skogsstatistisk årsbok är ett teamarbete inom framförallt Skogsstyrelsen men många andra myndigheter och organisationer har bidragit med information till årsboken. Vi vill framföra ett varmt tack till alla som hjälpt till med Skogsstatistisk årsbok 2009.

Jönköping i oktober 2009

Monika Stridsman

Generaldirektör

Jan-Olof Loman

Statistikansvarig

# Preface

---

Welcome to this new edition of Sweden's Statistical Yearbook of Forestry. It is the 59th in the series which is part of Official Statistics of Sweden.

The purpose of the Yearbook is to present statistics that provide a comprehensive and easily accessible account of conditions and developments in the Swedish forestry and forest products sectors during the preceding year. This edition includes fresh statistics on such subjects as the structure of ownership, nature reserves and other protected areas, standing volume, and damage to forests. Also included are the most recent statistics on fellings, output of the forest products sector, wood fuel, and both exports and imports of roundwood, wood pulp, chips and other goods.

Forestry and forest products are vital components of the Swedish economy, and are the sectors which together make the largest contribution to the country's net exports. It is therefore important to have accurate and objective statistics which make it possible to follow developments in those sectors.

For the Swedish Forest Agency, statistics are of course an essential tool for monitoring progress toward the Swedish forest policy objectives of sustainable production and preservation of biodiversity in the forest. But there are additional applications of the Statistical Yearbook of Forestry. Among those who make use of it are several other government agencies, non-governmental organizations, interest groups, key decision-makers, journalists, scientists, university students and members of the general public. We therefore strive to make the Yearbook as user-friendly as possible.

Being well aware that the concepts and definitions used with forestry statistics may to many readers seem difficult and complex, we attempt to simplify interpretation of the figures with charts and diagrams. In this edition of the Yearbook, we also adopt a new layout that we hope increases its readability. In response to the considerable international interest in the statistics contained in the Yearbook, the entire text is now translated into English. We can now assert that the publication is bilingual, and thereby offers our foreign readers an extra incentive to read it.

We also plan to continuously update the website with fresh statistics. Already available on the website are previous editions of the Yearbook, starting with year 1942. Older editions have been scanned as facsimiles, while more recent editions are in standard PDF format.

The Swedish Forest Agency is one of the 25 government agencies in Sweden responsible for maintaining statistics, and the Yearbook is one of the 15 or so statistical products we issue. The data on which it is based are taken from our own studies and surveys, as well as from other producers of statistics. The Statistical Yearbook of Forestry is unique, in that it provides a single source of all current statistics on forests, forestry and the forest products sector. It may also be noted that the statistics conform with all government rules and regulations concerning quality and objectivity.

The Statistical Yearbook of Forestry is primarily the work of a team at the Swedish Forest Agency. But many other government agencies and organisations have contributed information, and we are grateful to all who have assisted in preparing the 2009 edition.

Monika Stridsman  
Director-General

Jan-Olof Loman  
Head of Statistics

Jönköping October 2009

# Innehåll **Contents**

---

Förord .....	3
Preface .....	4

## **1 Skoglig statistikproduktion The Production of Forestry Statistics**

Jan-Olof Loman

Beskrivning av statistiken <i>Description of statistics</i> .....	15
Allmänt <i>General information</i> .....	15
Skogsstyrelsen <i>Swedish Forest Agency</i> .....	16
R-Polytax <i>R-Polytax</i> .....	16
Statistiska centralbyrån (SCB) <i>Statistics Sweden</i> .....	17
Övriga statliga statistikproducenter <i>Other state agencies that produce statistics</i> .....	17
Riksskogstaxeringen <i>Swedish National Forest Inventory</i> .....	17
Bransch- och intresseorganisationer <i>Trade associations and other interests</i> .....	18
Internationell skoglig statistik <i>International forestry statistics</i> .....	18
Områdesindelningar <i>Geographical divisions</i> .....	18
Källhänvisningar <i>References</i> .....	18

## **2 Fastighets- och ägarstruktur Estate and Ownership Structure**

Stefan Karlsson

Beskrivning av statistiken <i>Description of statistics</i> .....	25
Ägarindelning <i>Distribution of ownership</i> .....	25
Skogsmarksareal <i>Forest land area</i> .....	26
Riksskogstaxeringen <i>Swedish National Forest Inventory</i> .....	26
Allmän fastighetstaxering <i>General Assessment of Real Estates</i> .....	26
Fastighetstaxeringsregistret <i>Property register</i> .....	27
Skogsägareföreningar <i>Forest owner associations</i> .....	28
Källhänvisningar <i>References</i> .....	28
FIGURER OCH TABELLER <i>FIGURES AND TABLES</i> .....	32-41

## **3 Skog och skogsmark Forest and Forest Land**

Jan-Olof Loman

Beskrivning av statistiken <i>Description of statistics</i> .....	45
Arealförhållanden <i>Area conditions</i> .....	46
Bonitet <i>Productivity</i> .....	46

Virkesförråd och tillväxt <i>Standing volume and growth</i> .....	46
Skogsmark med annan markanvändning än virkesproduktion <i>Forest land use for other purposes than timber production</i> .....	47
Begrepp och definitioner <i>Concepts and definitions</i> .....	47
Ägarklass <i>Types of ownership</i> .....	48
Skogsbalansen <i>Forest balance</i> .....	48
Källhänvisningar <i>References</i> .....	49
Förrådsförändring 1995-2005 <i>Growing stock changes 1995-2005</i> .....	54
FIGURER OCH TABELLER <i>FIGURES AND TABLES</i> .....	55-72

## 4 Tillståndet i skogen *Forest Conditions*

Anders Hildingsson och Ulrika Berggren

---

Beskrivning av statistiken <i>Description of statistics</i> .....	75
Strukturer <i>Structures</i> .....	75
Kronutglesning <i>Defoliation</i> .....	76
Älgbetning <i>Elk-grazing</i> .....	77
Jakt och vilt <i>Hunting and wildlife</i> .....	77
Kolbalans och växthusgaser <i>Carbon balance and greenhouse gases</i> .....	78
Källhänvisningar <i>References</i> .....	78
FIGURER OCH TABELLER <i>FIGURES AND TABLES</i> .....	83-98

## 5 Skogens mångfald och skydd *Forest Diversity and Protection*

Ulrika Berggren

---

Beskrivning av statistiken <i>Description of statistics</i> .....	101
Skyddad natur <i>Protected natural areas</i> .....	101
Värdefulla miljöer och mångfald <i>Valuable habitats and diversity</i> .....	102
Begrepp och definitioner <i>Concepts and definitions</i> .....	103
Ägoslag <i>Landuse class</i> .....	103
Värdefulla områden <i>Area types of high value for diversity</i> .....	103
Rödlistekategorier <i>Swedish red list categories</i> .....	105
Källhänvisningar <i>References</i> .....	105
FIGURER OCH TABELLER <i>FIGURES AND TABLES</i> .....	111-128

---

## 6 Skogsvård *Silviculture*

Anders Grönvall

Beskrivning av statistiken <i>Description of statistics</i> .....	131
Produktion i skogsbruket <i>Forestry production</i> .....	131
Skogsvårdsåtgärdernas utveckling över tiden <i>Development of silvicultural measures over time</i> .....	132
Plantstatistik <i>Statistics on forest seedlings</i> .....	132
Återväxternas kvalitet efter avverkning <i>Quality of post-felling regrowth</i> .....	132
Försålda kvantiteter av bekämpningsmedel <i>Sold quantities of pesticides</i> .....	133
Skogsgödsla <i>Artificial regeneration</i> .....	133
Skyddsdiplning <i>Protective ditching</i> .....	133
Tillämpning av skogsvårdslagen <i>Measures taken under the Swedish Forestry Act</i> .....	133
Miljöhänsyn vid avverkning <i>Environmental protection in connection with felling</i> .....	133
Källhänvisningar <i>References</i> .....	133
<b>FIGURER OCH TABELLER <i>FIGURES AND TABLES</i></b> .....	137-162

---

## 7 Avverkning och virkesmätning *Felling and Wood Measurement*

Jan Bäcke

Beskrivning av statistiken <i>Description of statistics</i> .....	165
Anmälda föryngringsavverkningar <i>Notification of planned regeneration fellings</i> .....	165
Stämpling <i>Marking standing timber</i> .....	166
Avverkningsvolymer <i>Felling volumes</i> .....	166
Virkesmätning <i>Wood measurement</i> .....	167
Begrepp och definitioner <i>Concepts and definitions</i> .....	167
Källhänvisningar <i>References</i> .....	167
<b>FIGURER OCH TABELLER <i>FIGURES AND TABLES</i></b> .....	171-184

---

## 8 Virkestransporter *Timber Transport*

Jan-Olof Loman

Beskrivning av statistiken <i>Description of statistics</i> .....	187
Lastbilstransporter <i>Lorry transport</i> .....	187
Järnvägstransporter <i>Rail transport</i> .....	188
Fartygstransporter <i>Ship transport</i> .....	188
Flottning <i>River floating</i> .....	188
Begrepp och definitioner <i>Concepts and definitions</i> .....	188
Källhänvisningar <i>References</i> .....	189
<b>FIGURER OCH TABELLER <i>FIGURES AND TABLES</i></b> .....	191-199

## 9 Lager och förbrukning av virkesråvara *Stocks and Consumption of Raw Materials*

Jan Bäcke

---

Beskrivning av statistiken <i>Description of statistics</i> .....	203
Lager av rundvirke och flis <i>Stocks of roundwood and chips</i> .....	203
Förbrukning av rundvirke och biprodukter <i>Consumption of roundwood and by-products</i> ....	203
Källhänvisningar <i>References</i> .....	204
FIGURER OCH TABELLER <i>FIGURES AND TABLES</i> .....	206-212

## 10 Skogsindustrins produktion *Forest Industry Production*

Surendra Joshi

---

Beskrivning av statistiken <i>Description of statistics</i> .....	215
Sågverksindustrin <i>Sawmills</i> .....	215
Träimpregnering <i>Impregnated wood</i> .....	216
Massaindustrin <i>Paper pulp</i> .....	216
Pappers- och pappindustrin <i>Paper and paperboard</i> .....	216
Förbrukning av returpapper <i>Utilization of recycled paper</i> .....	216
Träskivor <i>Wood panels</i> .....	216
Källhänvisningar <i>References</i> .....	216
FIGURER OCH TABELLER <i>FIGURES AND TABLES</i> .....	219-234

## 11 Trädbränsle *Wood Fuel*

Jan-Olof Loman

---

Beskrivning av statistiken <i>Description of statistics</i> .....	237
Trädbränsle <i>Wood fuel</i> .....	237
Begrepp och definitioner <i>Concepts and definitions</i> .....	238
Källhänvisningar <i>References</i> .....	238
FIGURER OCH TABELLER <i>FIGURES AND TABLES</i> .....	240-246

## 12 Utbildning och arbetskraft *Education and Labour Force*

Jan-Olof Loman

---

Beskrivning av statistiken <i>Description of statistics</i> .....	249
Utbildning <i>Education</i> .....	249
Arbetskraftsundersökningen <i>Labour Force Survey</i> .....	249

Arbetskraften i skogsbruket <i>Forestry labour force</i> .....	250
Centrala Företags- och Arbetsställeregistret <i>National register of businesses and workplaces</i> ...	250
Varsel om uppsägningar och nedläggningar <i>Redundancies and shutdowns</i> .....	251
Löner <i>Wages and salaries</i> .....	251
Arbetsolyckor och arbetssjukdomsfall <i>Occupational injuries and illnesses</i> .....	251
Begrepp och definitioner <i>Concepts and definitions</i> .....	251
Källhänvisningar <i>References</i> .....	251
<b>FIGURER OCH TABELLER FIGURES AND TABLES</b> .....	<b>255-270</b>

## 13 Priser *Prices*

Stefan Karlsson

---

Beskrivning av statistiken <i>Description of statistics</i> .....	273
Produktpriiser <i>Product prices</i> .....	274
Fastighetspriser <i>Property prices</i> .....	274
Leveransformer <i>Types of delivery</i> .....	274
Källhänvisningar <i>References</i> .....	275
<b>FIGURER OCH TABELLER FIGURES AND TABLES</b> .....	<b>279-286</b>

## 14 Ekonomi *Economy*

Stefan Karlsson

---

Beskrivning av statistiken <i>Description of statistics</i> .....	289
Produktionsvärde och rotnettovärde <i>Gross output and net conversion value</i> .....	289
Investeringar och underhåll <i>Investments and maintenance</i> .....	290
Drivningskostnader <i>Logging costs</i> .....	290
Skogsindustrins utveckling <i>Trends in the forest products industry</i> .....	290
Intäkter, kostnader och förädlingsvärde <i>Earnings, costs and added value</i> .....	290
Investeringar <i>Investments</i> .....	291
Fastighetstaxering <i>Real estate tax assessment</i> .....	291
Statligt stöd till skogsbruket <i>State subsidies to forestry</i> .....	292
Källhänvisningar <i>References</i> .....	292
<b>FIGURER OCH TABELLER FIGURES AND TABLES</b> .....	<b>297-312</b>

## 15 Utrikeshandel *Foreign Trade*

Surendra Joshi

---

Beskrivning av statistiken <i>Description of statistics</i> .....	315
Redovisning på länder <i>Country of origin</i> .....	316

Varunomenklatur <i>Product classification</i> .....	316
Rundvirke <i>Roundwood</i> .....	317
Flis och träavfall <i>Chips and waste wood</i> .....	317
Sågade trävaror <i>Sawn goods</i> .....	317
Träskivor <i>Wood panels</i> .....	317
Pappersmassa <i>Wood pulp</i> .....	317
Papper och papp <i>Paper and paperboard</i> .....	317
Sammanlagda export- och importvärden <i>Combined value of exports and imports</i> .....	317
Källhänvisningar <i>References</i> .....	317
FIGURER OCH TABELLER <i>FIGURES AND TABLES</i> .....	321-343

## 16 Internationella uppgifter *International Statistics*

Surendra Joshi

---

Beskrivning av statistiken <i>Description of statistics</i> .....	347
FRA 2005 <i>FRA 2005</i> .....	347
Skogens utnyttjande <i>Utilization of the forests</i> .....	348
Skoglig miljöövervakning i Europa <i>European forest-monitoring programme</i> .....	348
Begrepp och definitioner <i>Concepts and definitions</i> .....	348
Källhänvisningar <i>References</i> .....	348
FIGURER OCH TABELLER <i>FIGURES AND TABLES</i> .....	351-365

## Bilagor *Appendix*

---

### BILAGA 1 *APPENDIX 1*

Omräkningstal och råvarutågängstal <i>Conversion factors for roundwood and use of roundwood in the forest industry</i> .....	366
---	-----

### BILAGA 2 *APPENDIX 2*

Definition av ägoslagen enligt Riksskogstaxeringen och FAO <i>Definition of landuse classes according to Swedish National Forest Inventory and FAO</i> .....	368
---	-----

### BILAGA 3 *APPENDIX 3*

Definition av ägarklasser enligt Skogsstyrelsen och Riksskogstaxeringen <i>Definitions of ownership categories according to Swedish Forest Agency and Swedish National Forest Inventory</i> .....	372
--	-----

### BILAGA 4 *APPENDIX 4*

Definitioner använda i samband med skoglig sysselsättningsstatistik <i>Definition used in connection with forestry-related employment statistics</i> .....	373
---	-----

### BILAGA 5 *APPENDIX 5*

Adressförteckning över refererade källor <i>Directory of addresses</i> .....	375
--	-----

### BILAGA 6 *APPENDIX 6*

Svenska, engelska och vetenskapliga namn på våra skogsträd <i>Swedish, English and scientific names of the tree species</i> .....	376
--	-----

**BILAGA 7 APPENDIX 7**

Kartor med olika regionala indelningar <i>Maps, regional divisions</i> .....	377
– <b>Figur 1</b> , Skogsstyrelsens regionindelning <i>Swedish Forest Agency by region</i> .....	378
– <b>Figur 2</b> , Indelning i län och landsdelar <i>Swedish counties and regions</i> .....	379
– <b>Figur 3</b> , Indelning i virkesbalansområden <i>Wood balance regions of Sweden</i> .....	380
– <b>Figur 4</b> , Virkesmätningsföreningarnas verksamhetsområden <i>Jurisdictions of timber measurement associations</i> .....	381
– <b>Figur 5</b> , Skogsägareföreningarnas huvudsakliga verksamhetsonråden <i>Boundaries of forest owners' associations</i> .....	382
– <b>Figur 6</b> , Sågverksföreningarnas huvudsakliga verksamhetsonråden <i>Boundaries of sawmill associations</i> .....	383
– <b>Figur 7</b> , Gränsen för fjällnära skog och gränsen för svårödligad skog <i>Boundaries of sub-montane forest and areas difficult to regenerate</i> .....	384
 <b>Sakord Alphabetical Index (in Swedish)</b>	385
<hr/> <b>Fotograf och Illustratör Photographer and Illustrator</b>	391
<hr/> <b>Tecken och förkortningar Symbols and Abbreviations</b>	392





# 1 Skoglig statistikproduktion

*The Production of Forestry Statistics*

# Innehåll *Contents*

---

Skoglig statistikproduktion.....	15
Beskrivning av statistiken <i>Description of statistics</i> .....	15
Källhänvisningar <i>References</i> .....	18
<i>The Production of Forestry Statistics</i> .....	19

# 1 Skoglig statistikproduktion

Jan-Olof Loman

*Skogsstatistisk årsbok består av 16 faktakapitel. Varje kapitel är indelat i en textdel samt en figur- och tabelldel. I början av varje kapitel finns namnet på den som är ansvarig för innehållet. Kontakta gärna denne om du undrar över innehållet i kapitlet.*

*Sedan några år är merparten av årsboken översatt till engelska.*

**För att lättare hitta i boken rekommenderar vi:**

- Sakordsregister i slutet av boken.
- Översiktlig innehållsförteckning samt detaljerad innehållsförteckning i början av varje kapitel.

*Allt siffermaterial i årsboken finns även i excel-format, ofta i längre tidsserier, på vår statistikhemsida; [www.skogsstyrelsen.se/statistik](http://www.skogsstyrelsen.se/statistik). På hemsidan återfinns också äldre årsböcker från 1940-talet och framåt.*

*Årsboken ingår i Sveriges Officiella Statistik (SOS). Officiell statistik är framställd av en av Sveriges 25 statistikansvariga myndigheter enligt föreskrifter som regeringen har meddelat. Den är objektiv, framställd och offentliggjord med hänsyn till skyddet för enskilda och finns allmänt tillgänglig. Skogsstatistisk årsbok är i sin helhet en del av den officiella statistiken liksom flertalet av de ingående tabellerna.*

## Beskrivning av statistiken

### Allmänt

Huvudsyftet med Skogsstatistisk årsbok är att ge en bred och lättillgänglig redovisning av förhållanden och händelser inom svensk skogs näring. Skosstatistisk årsbok utkommer varje år och innehåller statistikuppgifter om skog, skogsbruk, skogsindustri, handel m.m.

Opinionsbildare och beslutsfattare på olika nivåer inom samhälle och näringsliv har här möjlighet att hitta fakta om skogliga förhållanden på såväl översiktlig som detaljerad nivå. Boken är också en viktig informationskälla för alla andra skogligt intresserade.

Varje kapitel består av ett textavsnitt samt ett antal tabeller och figurer. I textavsnittet presenterar vi några huvudresultat i ingressen och en beskrivning av hur statistiken är producerad samt dess kvalitet. Vi kommenterar uppgifterna endast i undantagsfall och då främst i



I tabellerna har värdet i varje tabellcell avrundats separat. Det innebär att summan av cellvärdena inte alltid överensstämmer med redovisad summa. I vissa fall använder vi beteckningen budgetår och då i betydelsen det tidigare statliga budgetåret (1 juli-30 juni).

Förutom de rena statistikdelarna innehåller årsboken:

- Tecken och förkortningar – en nyckel längst bak i boken
- Omräkningstal och råvaruåtgångstal i bilaga 1
- Ägoslag – definitioner enligt Riksskogs-taxeringen i bilaga 2
- Ägarklasser – definitioner enligt Riksskogs-taxeringen i bilaga 3
- Definitioner använda i samband med skoglig sysselsättningsstatistik i bilaga 4
- Källor – adressförteckning i bilaga 5
- Svenska, engelska och latinska namn på våra skogsträd i bilaga 6
- Kartor, geografiska indelningar m.m. i bilaga 7.

### **Skogsstyrelsen**

De tidigare benämningarna Skogsvårdsorganisationen (SVO) och Skogsvårdsstyrelsen (SVS) upphörde i och med att hela organisationen blev en myndighet 1 januari 2006 med namnet Skogsstyrelsen. Skogsstyrelsen består av ett antal staber med huvudkontor i Jönköping samt regionala kanslier med totalt ett 40-tal distriktskontor. Till detta kommer även en ”skogsvårdsstyrelse” som är en intergrerad del av Länsstyrelsen på Gotland. Antalet anställda uppgår till ca 1 000.

Skogsstyrelsen är en av Sveriges 25 statistikansvariga myndigheter. Skogsstyrelsen har som en del av sina myndighetsuppgifter en omfattande utrednings- och statistikverksamhet. Huvudsyftet med denna är att följa upp de skogspolitiska insatserna på riks- och regionalnivå och skapa underlag för förändringar i skogspolitiken. Statistikarbetet bedrivs i första hand vid Skogsstyrelsens Analysenhet.

Som källmaterial till statistiken utnyttjar vi uppgifter från såväl egna undersökningar och utredningar som från andra statistikproducenter. Bland de egna undersökningarna kan nämnas åtgärdsstatistik i skogsbruket (kapitel 6), sysselsättning i skogsbruket (kapitel 12), inventering av nyckelbiotoper (kapitel 5) och R-Polytax (beskrivs nedan).

### **R-Polytax**

R-Polytax är Skogsstyrelsens inventeringssystem för uppföljning av skogspolitikens två likställda mål, produktion och miljö, i samband med föryngringsavverkning. Inventeringen utförs på föryngringsavverkningar, som lottats ut bland de avverkningsanmälningar som lämnats in till Skogsstyrelsen.

Avverkningsobjekten besöks antingen före avverkning (R0) och en vegetationssäsong efter avverkning (R1) eller 5 eller 7 vegetationssäsonger efter avverkning (R5/7).



Före avverkning beskriver inventeraren ständortsförhållanden och registrerar alla företeelser som har specifika natur- eller kulturmiljövärden på objektet. En vegetationssäsong efter avverkning utvärderar inventeraren vilken hänsyn som man tagit till de kultur- och miljövärden som har registrerats före avverkning. I ett samlat slutomdöme över avverkningen ställs sedan den tagna hänsynen i relation till skogsvårdslagens krav enligt 30 §. R0- och R1-inventeringarna genomförs som totalinventeringar av objekten, dvs. inventeraren går över hela avverkningsobjektet.

Fem vegetationssäsonger efter avverkning i södra Sverige och sju år i norra inventeras återväxtens kvalitet, mängden död eller levande ved och sparad hänsynsareaal på objektet. Återväxtens kvalitet ställs sedan i relation till skogsvårdslagens krav enligt 6 §. R5/7 utförs som en

provtyte- och bältesinventering. På provytorna räknas antalet plantor och i bältena mäts all död och levande ved.

R-Polytax har utförts i hela landet sedan 1999 och totalt inventeras ca 500 avverkningar per år och inventering (R0, R1 respektive R5/7). Antalet objekt är avpassat för att inventeringen skall ge en tillfredsställande noggrannhet, genom rullande treårsmedeltal, för landsdelarna norra Norrland, södra Norrland, Svealand och Götaland. Inventeringarna utförs av ca 50 st av Skogsstyrelsens konsulenter.

### **Statistiska centralbyrån (SCB)**

SCB:s bidrag till skogsstatistiken omfattar huvudsakligen delar av större och sektorsövergripande statistikgrenar, som industri- och utrikeshandelsstatistik.

Inom industristatistiken gör SCB bl.a. en undersökning avseende industrins varuproduktion. Den baseras på en årlig obligatorisk enkätundersökning till alla arbetsställen med minst 20 anställda. Förutom uppgifter om produktion av enskilda varor (kvantiteter och värden) tar SCB fram uppgifter om industrins intäkter, rörelsekostnader, förädlingsvärde, sys-selsättning, energianvändning m.m.

SCB:s utrikeshandelsstatistik bygger dels på handel med länder inom EU, dels på handel med länder utanför EU. Utrikeshandelsstatistiken beskrivs i kapitel 15.

### **Övriga statliga statistikproducenter**

Bland de betydelsefullare kan nämnas:

- *Sveriges Lantbruksuniversitet*: Riksskogstaxeringen (beskrivs nedan).
- *Naturvårdsverket*: skyddade arealer.
- *Energimyndigheten*: energistatistik, bio-bränsleanvändning.
- *SIKA*: transportstatistik
- *Kemikalieinspektionen*: mängden av bekämpningsmedel som används inom skogsbruket och skogsindustrin.
- *Arbetsmiljöverket*: uppgifter om arbetsolyckor och arbetsskador
- *Jordbruksverket*: uppgifter över länsstyrelsernas verksamhet med rationalisering av jord- och skogsmark, bl.a. genom förvärv och försäljning av fastigheter.



### **Riksskogstaxeringen**

Riksskogstaxeringen är en stickprovinventering av landets skogstillgångar som varje år täcker hela Sveriges landareal. Den utförs av Institutionen för skoglig resurshushållning och geometrik vid Skogsvetenskapliga fakulteten, Sveriges Lantbruksuniversitet i Umeå. Taxeringen modifieras löpande och omfattar i dag, förutom rent skogliga variabler, även ett antal miljörelaterade variabler.

För en utförlig beskrivning av Riksskogstaxeringen och dess metodik hänsvisas till Riksskogstaxeringens publikation "Skogsdata". Förläggning av ägoslagen i Riksskogstaxeringen finns i bilaga 2.

Riksskogstaxeringen ska ge underlag för planering och kontroll av naturresursen skog på riks- och regional nivå samt ge underlag för den skogliga forskningen. De centrala arbetsuppgifterna är att samla in data om tillstånd och förändringar i skog och markanvändning samt att bearbeta och redovisa dessa.

Taxeringens noggrannhet är så avpassad att resultaten, för i första hand virkesförrådets storlek, efter ett femårigt omdrev ska kunna redovisas för stora och medelstora län med tillfredsställande säkerhet. Stickprovstätheten är därför störst i söder och avtar successivt mot norr.

## **Bransch- och intresseorganisatiner**

Flera av skogsbrukets organisationer producerar statistik. Särskilt kan nämnas Skogsindustrierna, Virkesmätningsrådet (numera inom Skogsbrukets Datacentral) och Svenskt Trä som lämnar uppgifter om skogsindustrin och dess virkesförbrukning. SkogForsk producerar också viss skoglig statistik.

## **Internationell skoglig statistik**

Flera internationella organ sammanställer och publicerar skoglig statistik.

FAO i Rom och ECE/FAO-sekretariatet i Genève producerar statistik över produktion, priser och handel med skogs- och skogsindustriprodukter. För ECE-området samlas stora delar av statistiken in i en årlig gemensam enkät tillsammans med EU:s statistikbyrå EUROSTAT och International Tropical Timber Organization (ITTO).

FAO sammanställer dessutom statistik för hela världen och den utkommer normalt 2-3 år i efterhand.

Tillsammans producerar FAO och ECE uppgifter om världens skogstillgångar med ca 10 års intervall.

Inom EU producerar EUROSTAT statistik rörande skogssektorn.

## **Områdesindelningar**

I Skogsstatistisk årsbok redovisar vi i vissa fall uppgifter för olika administrativa områden eller för områden avgränsade med hänsyn till naturliga förutsättningar för skogsbruk, transportförhållanden etc.

Ofta sammanförs länen i landsdelar. Indelningen i län och landsdelar framgår av kartbilden (bilaga 7).

I figurerna 1-6 i bilaga 7 redovisas kartor över Skogsstyrelsens regionindelning, virkesbalansområden, virkesmätningsföreningarnas, skogsägareföreningarnas och sågverksföreningarnas verksamhetsområden. Figur 7 redovisar gränsen för fjällnära skog enligt SKSFS 1991:3.

Dessutom redovisas gränsen för svårföryngrad skog (SKSFS 1983:1).

Inom skogsbruket finns ytterligare ett antal områdesindelningar: Riksskogstaxeringens regionindelning, tillväxtområden, industriområden etc. I de fall vi använder någon av dessa indelningar, ger vi en speciell beskrivning.

Större statistiksamlingar av skogligt intresse:

- Skogsstyrelsens statistiksidor, [www.skogsstyrelsen.se/statistik](http://www.skogsstyrelsen.se/statistik)
- Publikationer från Riksskogstaxeringen, utgivna av Inst. för skoglig resurshushållning och geomatik, Sveriges Lantbruksuniversitet, [www.riksskogstaxeringen.slu.se](http://www.riksskogstaxeringen.slu.se)
- Sveriges statistiska databaser, Statistiska meddelanden, [www.scb.se](http://www.scb.se)

Se även ”Källhänvisningar” i slutet av textavsnitten i respektive kapitel.

## **Källhänvisningar**

*Designing a new national forest survey for Sweden, Ranneby m.fl. 1987.* Studia Forestalia Suecica nr 177.

*En ny svensk riksskogstaxering, Inst. för skogstaxering.* Rapport 37, Hägglund 1985, SLU.

Förordning om den officiella statistiken. SFS 2001:100.

*Kvalitetsbegrepp och riktlinjer för kvalitetsdeklaration av officiell statistik.* MIS 2001:1, SCB.

*Lag om den officiella statistiken.* SFS 2001:99.

*Regionala koder enligt indelningen den 1 januari 1998.* MIS 1998:2, SCB.

*SNI 2002, Standard för svensk näringsgrenindelning 2002.* MIS 2003:2, SCB.

*Statistiska centralbyråns förestkrifter och allmänna råd för offentliggörande m.m. av officiell statistik.* SCB-FS 2002:16.

*Yearbook of Forest Product.* FAO. Rom.

# The Production of Forestry Statistics

---

*The Statistical Yearbook of Forestry contains sixteen chapters of factual material, each of which includes a text with figures and tables. Questions and comments are welcome and may be directed to the person responsible, whose name is given at the beginning of each chapter.*

**To find specific information, see:**

- the index at the end of the book
- the introductory contents pages and the more detailed list of contents at the start of each chapter.

*All statistics cited in the Yearbook, many in lengthy time series, are available in Excel format via the link to "Statistics in English" on our website at: [www.skogsstyrelsen.se/statistics](http://www.skogsstyrelsen.se/statistics). Also on the website are previous editions of the Yearbook, from 1942 onward.*

*The Statistical Yearbook of Forestry is published by the Swedish Forest Agency, one of 25 national agencies responsible for maintaining statistics in accordance with rules and regulations stipulated by the Swedish government. It is objective, produced and published with due consideration for the personal integrity of the individual, and is freely available to the general public. The entire Statistical Yearbook of Forestry is part of the official statistics of Sweden.*

## Description of statistics

### General information

The purpose of the *Statistical Yearbook of Forestry* is to present statistics that provide a comprehensive and easily accessible account of conditions and developments within the Swedish forest industry. Published every year it contains statistics on forests, forestry, the forest products industry, national and international trade, etc.

The *Yearbook* provides opinion-makers and decision-makers at all levels and in all sectors of society, including the business community, with facts relating to all aspects of the Swedish forest in both summary and detailed form. The book is also an important source of information for all others who are interested in the forest and related matters.

Each chapter includes a text with tables and figures. The text highlights some of the principal conclusions that emerge from the statistics, describes how they are produced, and notes the degree of their reliability. Specific data are

discussed only in exceptional cases, and then primarily to prevent misinterpretation.

Since the value given in each cell of the tables has been rounded off separately, the sum attained by adding up the cell values does not always agree with the stated sum. Some tables refer to "fiscal year", which is the preceding year of Sweden's national budget (1 July-30 June).

In addition to the main chapters with statistics, the *Yearbook* contains the following sections:

- Signs & Abbreviations – at the every end of the book
- Conversion Rates and Raw Material Use in *Bilaga 1* (Appendix 1)
- Land-Use Classes – definitions per the Swedish National Forest Inventory, in *Bilaga 2* (Appendix 2)
- Ownership Categories – definitions per the Swedish National Forest Inventory, in *Bilaga 3* (Appendix 3)

- Definitions used in connection with forest-related employment statistics, in *Bilaga 4* (Appendix 4)
- References — Internet address list in *Bilaga 5* (Appendix 5)
- Swedish, English and scientific names of forest tree species in Sweden, in *Bilaga 6* (Appendix 6)
- Maps, geographical demarcations, etc. in *Bilaga 7* (Appendix 7).

### **Swedish Forest Agency**

The former agencies, Swedish Forest Administration and Regional Forest Board, ceased to exist on 1 January 2006 when they were incorporated into the Swedish Forest Agency. With headquarter in the city of Jönköping, where several of its divisions are located, the Swedish Forest Agency has some 40 district offices, as well. There is also a regional forest board that is part of the Gotland County Administrative Board. The total number of personnel is around 1000.

The Swedish Forest Agency is one of 25 national agencies responsible for maintaining official statistics. One of its tasks is to conduct an extensive programme of research and statistics, the main functions of which are to monitor forest policy measures at the regional and national levels, and to develop a body of knowledge as a basis for changes to forest policy. The statistical work is carried out primarily by the Swedish Forest Agency's Analysis Division.

The source data for the statistics are taken from the Swedish Forest Agency's own studies and surveys, and also from other producers of statistics. Among the Agency's own research may be noted its statistics on forestry measures (cf. Chapter 6), forest-related employment (Chapter 12), inventories of key habitats (Chapter 5) and R-Polytax.

### **R-Polytax**

R-Polytax is the Swedish Forest Agency's inventory programme for monitoring progress toward the two equally important objectives of Swedish forest policy – production and environmental protection – in connection with regeneration fellings. The inventory is conduc-

ted on felling sites that are randomly selected from those reported to the Agency.

The selected sites are visited either prior to felling (coded "R0") and one growing season, directly after felling, or during the 5th or 7th growing season after felling (R5/7).

Before felling, the inventory-taker describes the conditions of the stand and records all valuable natural and cultural-heritage features on the site. During the growing season after felling, the inventory-taker assesses the extent to which measures have been taken to preserve the valuable natural and cultural-heritage features that were noted prior to felling. In the final assessment of the felling operation, any such measures are evaluated in relation to the requirements stipulated in § 30 of the Swedish Forestry Act. R0 and R1 inventories of the entire site are conducted.

During the fifth growing season after felling in southern Sweden and after the seventh season in northern Sweden, regeneration quality is assessed in terms of how much deadwood, how many living trees and how much conservation area the site contains. Regeneration quality is then evaluated in relation to the requirements noted in § 6 of the Swedish Forestry Act. R5/7 inventories are conducted on sample plots and strips of land. On the plots, the numbers of plants are counted; on the strips, the quantities of dead and living wood are calculated.

R-Polytax has been carried out in the entire country since 1999. Roughly 500 felling sites are inventoried every year, and then followed up with R0, R1 or R5/7 inventories. By continually updating three-year inventory periods for the main regions of northern Norrland, southern Norrland, Svealand and Götaland, the number of sample sites is adjusted to provide a satisfactory level of thoroughness. The inventories are carried out by ca. 50 consultants of the Swedish Forest Agency.

### **Statistics Sweden**

The contribution of Statistic Sweden (SCB) to forest statistics consists mainly of large sets of statistics covering entire sectors of the economy, such as industry and foreign trade.

For its industry statistics, for example, SCB conducts a survey of goods production which is based on an annual questionnaire that all workplaces with 20 or more employees are required to answer. In addition to information on the production of individual items (quantities and prices), SCB collects data on such factors as annual revenues, operational costs, added value due to processing, employment, energy use, etc.

SCB's statistics on foreign trade are based partly on trade with other EU member-states, and partly on trade with non-EU countries. For further information, see Chapter 15.

#### **Other state agencies that produce statistics**

- Swedish University of Agricultural Sciences: National Forest Inventory (details below)
- Swedish Environmental Protection Agency: protected areas
- Swedish Energy Agency: statistics on energy, including biofuel use
- Swedish Institute for Transport and Communications Analysis: transport statistics
- National Chemical Inspectorate: quantities of pesticides used in forestry and forest products sectors
- Swedish Work Environment Authority: statistics on occupational accidents and injuries
- Swedish Board of Agriculture: statistics on measures by county administrative boards to rationalize use of agricultural and forest land by means that include acquisition and sale of properties.

#### **National Forest Inventory**

The Swedish National Forest Inventory is based on a random sample of forest assets. It is conducted annually throughout Sweden by the Institute of Forest Products, Dept. of Forest Sciences, at the Swedish University of Agricultural Sciences branch in Umeå. The inventory is continually modified, and today includes a number of environmental variables in addition to those relating to forestry. A thorough description of the National Forest Inventory and its methodology is available in the publication, *Skogsdata* or at the web-site: [www-nfi.slu.se/](http://www-nfi.slu.se/)

For a description of the land-use classes of the National Forest Inventory, see *Bilaga* (Appendix) 2 of this yearbook.

The purposes of the National Forest Inventory are: to provide a factual basis for the planning and control of forest resources at both the national and regional levels; and to provide data for use in forest research. The most important tasks are to gather data relating to changes in forest conditions and land use, to process those data, and to publicize the results.

The thoroughness of the inventory is calibrated so that, first and foremost, it will be possible to produce sufficiently reliable statistics on the total amount of standing volume in large and medium-size counties at the end of each five-year period. Due to diminishing variation of the forest, the density of sample sites is greatest in southern Sweden and gradually diminishes to the north.

#### **Trade associations and other interests**

Several forestry organizations produce statistics. Especially worthy of note are the Swedish Forest Industries Federation and the Swedish Timber Measurement Council. Skogforsk, the Forestry Research Institute of Sweden, also produces some forest statistics.

#### **International forest statistics**

Several international agencies compile and publish forest statistics. FAO in Rome and the ECE/FAO Secretariat in Geneva produce statistics on production, prices of, and trade in the products of the forest industry. A large portion of statistics for the ECE area is collected by means of an annual questionnaire survey conducted by UNECE in co-operation with EUROSTAT, the EU bureau of statistics, and the International Tropical Timber Organization (ITTO).

FAO also produces statistics for the entire world, which are usually published with a delay of 2-3 years. Approximately every tenth year, FAO and ECE jointly produce statistics on global forest resources.

EUROSTAT produces statistics relating to the forest industry within the European Union.

## Geographical divisions

The *Statistical Yearbook of Forestry* includes statistics regarding various administrative areas and for areas delineated according to natural preconditions for forestry, transport conditions, etc.

Counties are combined into regions. The demarcation of counties and regions is shown on the maps in *Bilaga 7*. Figures 1-6 are maps that show the Sweden Forest Agency's regional divisions, timber balance areas, regional timber measurement councils, forest-owner associations and the areas served by sawmill associations. Figure 7 shows the boundaries of sub-montane forest. It also shows the boundaries of forest that is difficult to regenerate.

Other geographical divisions that apply to forestry are: the Swedish National Forest Inventory regions, growth areas, industrial areas, etc. Where any of these is referred to in the *Yearbook*, a special description is provided.

Major collections of forest statistics:

- Statistics section of the Swedish Forest Agency's website: [www.skogsstyrelsen.se/statistics](http://www.skogsstyrelsen.se/statistics)
- Publications of the Swedish National Forest Inventory, issued by the Institute of Forest Products at the Swedish University of Agricultural Sciences: [www.riksskogstaxeringen.slu.se](http://www.riksskogstaxeringen.slu.se)
- Statistical databases of Sweden and *Statistiska meddelanden*: [www.scb.se](http://www.scb.se)

See also the References below and at the end of each chapter.

## References

- FAO. *Yearbook of Forest Products*. FAO: Rome.  
Ranneby et al. "Designing a new national forest survey for Sweden", *Studia Forestalia Suecica*, No. 177, 1987.



## 2 Fastighets- och ägarstruktur

*Estate and Ownership Structure*

# Innehåll *Contents*

---

Fastighets- och ägarstruktur .....	25
Beskrivning av statistiken <i>Description of statistics</i> .....	25
Källhänvisningar <i>References</i> .....	28
<i>Estate and Ownership Structure</i> .....	29

## FIGURER *FIGURES*

2.1 Skogsmarkens fördelning på ägarklasser <i>Forest land area by ownership classes</i> .....	32
---	----

## TABELLER *TABLES*

2.2 Areal skogsmark och impediment, län/ägarklasser <i>Area of forest and unproductive land, county/ownership classes</i> .....	33
2.3 Antal skogsägare och bruksenheter, län <i>Number of forest owners and management units, county</i> .....	34
2.4 Antal skogsägare, kön/åldersklass/storleksklass skogsmark <i>Number of forest owners, sex/age class/size class of forest land</i> .....	35
2.5 Antal utboägda, delvis utboägda och näroägda bruksenheter, ägarform/storleksklass <i>Number of absentee, part of absentee and resident management units, ownership form/size class</i> .....	36
2.6 Antal bruksenheter, ägarklass/län <i>Number of management, ownership class/county</i> .....	37
2.7 Skogsmarksareal, ägarklass/län <i>Forest land area, ownership class/county</i> .....	38
2.8 Skogsmarksareal, ägarklass/storleksklass <i>Forest land area, ownership class/size class</i> .....	39
2.9 Skogsägareföreningarnas medlemsantal/ansluten skogsmarksareal <i>Number of members/forest land area connected to the forest owners' associations</i> .....	40
2.10 Av Skogsstyrelsen planlagd areal för Gröna skogsbruksplaner <i>Forest management planning with respect for nature conservation</i> .....	41

# 2 Fastighets- och ägarstruktur

Stefan Karlsson

*Sveriges skogsmarksareal är 22,7 miljoner ha.*

*Skogsmarkens fördelning på ägarkategorier är:*

- 50 % enskilda privata skogsägare
- 6 % övriga privata ägare
- 3 % staten
- 14 % statsägda aktiebolag
- 1 % övriga allmänna ägare
- 25 % privatägda aktiebolag

*Arealen 'impediment'<sup>1</sup> är 5,8 miljoner ha.*

*År 2008 fanns det 329 300 stycken skogsägare, uppdelat på 124 241 kvinnor (38 %) och 201 178 män (61 %). Antalet bruksenheter var 239 973 år 2008. Av dessa var 46 741 utboägda (26 %), 15 801 delvis utboägda (8 %) och 160 120 närböägda (67 %).*

*Skogsägareföreningarna hade vid utgången av år 2007 ca 106 000 medlemmar med en sammanlagd areal på cirka 6,3 miljoner ha. P.g.a omläggningar i statistiken är inte siffrorna jämförbara över åren.*

<sup>1</sup> Med 'impediment' avses ägoslagen myr inkl. annat klimatimpediment, berg och fjällbarrskog.

## Beskrivning av statistiken

### Ägarindelning

Svensk skogsmark klassificerades tidigare i statligt ägda skogar, övriga allmänna skogar, skogar som ägs av aktiebolag och privata skogar. En ny ägarklassificering av ägare har tillkommit från 2004 främst för att åstadkomma en harmonisering gentemot de begrepp och definitioner som används av FAO och andra internationella organisationer. Ägarklassen Statliga ägaren underindelar i den nya ägarklassificeringen i Staten och Statsägda aktiebolag. I Staten ingår som tidigare statliga myndigheter, statliga fonder, stiftelser m.m. i vars uppdrag ingår att förvalta statlig skogsegendom. Aktiebolag vars aktier till 50 % förvaltas av regeringskansliet har förts över från den äldre ägarklassen Aktiebolag till den nya ägarklassen Statsägda aktiebolag. Ägarklassen



Övriga allmänna ägare består som tidigare av kommuner och landsting samt av dessa ägda aktiebolag (mer än 50 % av aktierna), stiftelser, fonder m.m. Allmänningar, besparingsskogar och ecklesiastika skogar (Svenska kyrkan) har förts över från klassen Övriga allmänna ägare till klassen Övriga privata ägare. För klassen Privata innebär den nya klassificeringen endast att den byter namn till Enskilda ägare. Tidigare ägarklassen Aktiebolag har bytt namn till Privatägda aktiebolag och definieras numera som aktiebolag som inte till mer än 50 % är stats-, kommun eller landstingsägda.

Huvuddelen av de skogar som tidigare benämndes kronoskogar ingår fr.o.m. april 1994 i AssiDomän AB eller Statens fastighetsverk. Till AssiDomän AB fördes skogsmark som var lämplig för ekonomisk virkesproduktion (ca 3,3 milj. ha). Till Statens fastighetsverk fördes övrig del av kronoskogarna. Under 1999 köpte staten närmare 900 000 ha skogsmark av AssiDomän AB och bildade Sveaskog AB. Syftet var att överta och förvalta de för AssiDomän kommersiellt mindre intressanta skogarna.

I december 2001 blev staten genom Sveaskog AB ägare till samtliga aktier i AssiDomän AB. Skälen till statens förvärv var, enligt regeringen, att dess skogsförvaltning ska effektiviseras. Sveaskog AB skulle i detta hänseende vara för litet för att kunna fullfölja krav på effektivitet, marknadsnärvaro och särskilda uppgifter t.ex. ersättningsmark, natur- och kulturmiljövård. Sveaskog AB är efter förvärvet Sveriges största skogsägare.

Statistik beträffande olika ägargrupperns innehav av skogsmark insamlas genom riksskogstaxeringen, fastighetstaxeringen och lantbruksregistret. Material från fastighetstaxeringen och lantbruksregistret sambehandlas med jämma mellanrum i något som kallas lantbruksräkningen. Mindre avvikelse förekommer mellan de ägargrupsdefinitioner som tillämpas vid de olika statistikinsamlingarna.

### **Skogsmarksareal**

De arealer skogsmark som redovisas från de olika insamlingarna skiljer sig åt. Vid riksskogstaxeringen och fastighetstaxeringen av lantbruk används samma definition av skogsmark men olika insamlingsmetoder. Riksskogstaxe-

ringen gör mätningar på provytor i fält medan fastighetstaxeringen samlar in uppgifter från skogsägarna. På landsnivå ligger skillnaden på 2-3 %. Riksskogstaxeringens skattningar av skogsmarksareal på läns- och riksnivå bedöms vara mest säkra.

### **Riksskogstaxeringen**

Riksskogstaxeringen beskrivs i kapitel 1. Riksskogstaxeringens definition av de olika ägarklasser följer den nya ägarklassificeringen som beskrivits ovan.

### **Allmän fastighetstaxering**

Allmän fastighetstaxering av lantbruksfastigheter (AFT 05) genomförs från och med 1988 enligt ett rullande system med sex års intervaller där den senaste ägde rum 2005 för lantbruk. Dessförinnan genomfördes fastighetstaxering 1998 (AFT98) och 1992 (AFT92). Från och med 2003 har införts ett system med förenklade fastighetstaxeringar (FFT) vart sjätte år mellan AFT. För lantbruksfastigheter innebär detta att en FFT genomfördes 2008. Syftet med fastighetstaxeringen är bland annat att ge underlag för beskattnings. Taxeringen bygger huvudsakligen på den deklaration som fastighetsägaren fyller i och lämnar till skatte myndigheten.



Det bör noteras att de skador på skogsmark i södra Sverige som orsakades av stormen Gudrun den 8-9 januari 2005 inte har beaktats i statistiken eftersom AFT 05 ska avse förhållanden den 1 januari 2005. Skogsskador som uppstod kan påverka taxeringsvärdet först vid den särskilda fastighetstaxeringen 2006.

Värdefaktorer för skogsmarken är: storlek (skogsmarksareal), bonitet (skogsmarkens virkesproducerande förmåga, gäller endast taxeringsenheter med 30 ha skogsmark eller mer), kostnad (de väsentligaste kostnads- och kvalitetsfaktorerna som påverkar värdet av virkesproduktionen, gäller endast taxeringsenheter med  $\geq 30$  ha skogsmark) och virkesförråd (för taxeringsenheter  $\geq 30$  ha skogsmark skiljer man på virkesförråd barr och löv).

### **Fastighetstaxeringsregistret**

Tabellerna 2.3-2.7 är baserade på uppgifter från Skatteverkets fastighetstaxeringsregister (FTR). Primärmaterialet hämtas från de beslut som skatteverket har fattat. Skatteverket gör uttag från FTR och sänder till Skogsstyrelsen för vidare bearbetning. Uttaget innebär att beslut gäller per den första januari varje år. Uppgifter för 2007 avser alltså beslut tagna fram till 1/1 2007. Omprövningar som görs efter detta uttag kommer inte med i statistiken. Skogsmark måste vara minst ett hektar per taxeringsenhet för att ingå i statistiken. I FTR klassas skogsfastigheter som taxeringsenhet vilket inte är det samma som bruksenheter som används i Skogsstyrelsens bearbetning. Taxeringsenhet ska vara belägen i en och samma kommun och får inte omfatta egendom med olika skattepliktsförhållanden. Det innebär att fysiska personer, företag med flera kan äga en eller flera taxeringsenheter i samma kommun och dessutom taxeringsenheter i andra kommuner. Som bruksenheter räknas den skogsmark inom en kommun som tillhör samma ägare. I vissa fall kan Skogsstyrelsen på begäran av skogsmarkens ägare medge att dennes innehav i två eller flera kommuner betraktas som en bruksenhet. Konsekvensen av de olika definitionerna av taxerings- respektive bruksenheter är att antalet taxeringsenheter är cirka 13 000 fler än bruksenheterna.



I tabell 2.3 och 2.5 klassas bruksenheterna som utboägd, delvis utboägd och näroägd. Med utboägd bruksenheter avses en skogsägare som bor i en annan kommun än den där bruksenheten är belägen. När skogsägaren bor i samma kommun som bruksenheten är belägen klassas bruksenheten som näroägd. Flerägda bruksenheter klassas som utboägda om samtliga ägare bor i en annan kommun än den där bruksenheten är belägen. Flerägda bruksenheter klassas som näroägd om samtliga ägare bor i samma kommun som bruksenheten är belägen. Flerägda bruksenheter klassas som delvis utboägda om minst en ägare bor i en annan kommun än den där bruksenheten är belägen. Denna klass blir en "slaskpost", dvs. om ägarna av en bruksenheter inte klassas som utbo eller näro hamnar de automatiskt i klassen delvis utboägd. Om uppgift om bostadskommun saknas klassas ägaren som boende i en annan kommun än den där bruksenheten är belägen.

Tidigare (Skogsstatistisk årsbok 2006) användes en definition som skiljer sig från ovanstående. Vid flerägande klassades bruksenheter som utboägd om minst hälften bodde

utanför den kommun där brukningsenheten är belägen. Dessutom fanns inte klassen delvis utbägd.

I vissa tabeller redovisas uppgifter uppdelat på storleksklasser i hektar skogsmark. Vid flerägda brukningsenheter (fysiska personer) antas den totala skogsmarksarealen på brukningsenheten vara ägd av samtliga ägare. Om till exempel tre skogsägare tillsammans äger en brukningsenhet med 90 hektar skogsmark klassificeras samtliga i klassen 51-100 hektar, de äger alltså var och en 90 hektar.

### **Skogsägareföreningar**

Skogsägareföreningarnas medlemsantal och anslutnen skogsmarksareal för 2007 redovisas i tabell 2.8. Från och med 2006 redovisas Mellanskog antal medlemsfastigheter medan övriga föreningar redovisar antal medlemmar. Södra Skogsägarna har tidigare år redovisat an-

tal medlemsfastigheter. Mot bakgrund av dessa förändringar är statistiken mellan åren inte jämförbara.

### **Källhänvisningar**

*Proposition 2001/02:39.* Förvärv av aktier i AssiDomän, m.m.

*SCB. 1992.* Fördelning av skogsmark och andra ägoslag 1992. SCB, J 13 SM 9302. ISSN 0082-0288.

*SCB. 1992.* Lantbruksföretag 1992. SCB, J 33 SM 9301. ISSN 0082-0288.

*SCB. 1998.* Rikets fastigheter 1998, del 2. BO 38 SM 9901. ISSN 0085-6991.

*SCB. 2005.* Rikets fastigheter 2005, del 2. BO 38 SM 0601.

*SCB. 1994.* Ägarförhållandena i skogsbruket. J 13 SM 9401. ISSN 0082-0288.

# Estate and Ownership Structure

---

The total area of the Swedish forest is 22.7 million hectares.

The distribution of forest by ownership category is:

- 50 % individual private owners
- 6 % other private owners
- 3 % state-owned
- 14 % state-owned corporations
- 1 % other public ownership
- 25 % private-sector corporations.

The total area of non-productive land\* is 5.8 million hectares.

In year 2008 there were 329,300 forest owners, of whom 124,241 (38 %) were females and 201,178 (61%) were males. The number of forest entities was 239,973, of which 160,120 (67 %) were locally owned, 47,741 (26 %) were owned by non-residents and 15,801 (8 %) partly by non-residents.

\*Non-productive land includes bogs, marshes, mountains, sub-montane forest and areas with inferior climatic conditions.

## Description of statistics

### Distribution of ownership

Prior to 2004, Swedish forest was distributed among the following categories: State-owned, Other Publicly Owned, Corporation, and Privately Owned. A new set of categories was adopted in 2004, primarily in order to conform with the concepts and definitions used by the FAO and other international agencies.

With the new system, properties in the former category of State-owned are now distributed among State-owned and State-owned corporations.

As before, “state” in this context refers to national agencies, foundations and other institutions whose functions include managing state-owned forest properties. Corporations of which more than 50 % of the shares are owned by the state have been shifted from the previous category of Corporation to the new category of State-owned Corporation.

As before, the category Other Public Ownership includes properties owned by municipalities, county councils, their foundations and

other institutions, and corporations in which they own a controlling interest (more than 50 % of the shares). Common lands, publicly owned forest in the provinces of Dalarna and Hälsingland, and forest owned by the Church of Sweden have been shifted from the previous category of Other Public Ownership to Other Private Owner.

The only change for the category Privately Owned is that it is now labelled Individual Private Owner. The former category Corporation has been changed to Privately-owned Corporation which is now defined as one in which at least 50 % of the shares are owned by the state, municipalities or county councils.

Since April of 1994, the major portion of the land that was previously classified as Crown forest has belonged to either the forest company AssiDomän AB or the National Property Board. Some 3.3 million hectares of forest land suitable for economically viable timber production was transferred to AssiDomän. The remainder of Crown forest land was transferred

to the National Property Board. During 1999, the state purchased nearly 900,000 hectares of forest land from AssiDomän to form the forest company Sveaskog AB. The stated purpose of the new company was to acquire and manage forest land that was of lesser commercial value to AssiDomän.

In December of 2001, the state acquired all shares in AssiDomän AB via Sveaskog AB. According to the government, the purpose of the acquisition was to increase the efficiency of forest management on former AssiDomän land. For that purpose, Sveaskog AB was said to be too small to satisfy demands for efficiency, market presence, and such special functions as compensation for land, and conservation of nature and cultural heritage. As a result of the acquisition, Sveaskog AB became the largest owner of forest land in Sweden.

Data on forest land by ownership category are taken from the Swedish National Forest Inventory, the General Assessment of Real Estates, and the Agricultural Register. Data from property tax records and the Agricultural Register are on a regular basis combined into something called an "account of agriculture". There are minor differences between the definitions of ownership categories that are used with various statistical compilations.

### **Forest land area**

Different surveys arrive at different results with regard to forest land area. The National Forest Inventory and the General Assessment of Real Estates use the same definition of forest land with their various data-gathering procedures. But the National Forest Inventory is a field survey of sample sites, while data for the General Assessment of Real Estates are supplied by forest owners. The results of the two surveys differ by 2-3 per cent in their calculations of the total area of forest land in Sweden. The National Forest Inventory's estimates of forest land area at the county and national levels are considered to be the most reliable.

### **Swedish National Forest Inventory**

The National Forest Inventory is described in Chapter 1. Its definitions of the various ownership categories conform with those noted above under "Distribution of ownership".

### **General Assessment of Real Estates**

Starting in 1988, a General Assessment of Agricultural Real Estates ("AFT") has been conducted at regular intervals, most recently in 2005 (AFT05). The two previous assessments were in 1998 and 1992 (AFT92).

Starting in 2003, a simplified inventory of properties ("FFT") was introduced. The first FFT of agricultural properties was conducted in 2008. One of the main functions of property inventories is to provide relevant data for taxation, which is based primarily on a declaration that the property owner fills in and submits to the Swedish Tax Agency.

It should be noted that the extensive damage to forests in southern Sweden caused by the storm "Gudrun" during 8-9 January 2005 has not been accounted for in the real estate statistics, because the assessment for that year (AFT05) referred to conditions as of January 1st, i.e. roughly a week before the storm. Forest damage caused by the storm affected the taxable property values in the special assessment of properties in 2006.

Factors that affect the value of forest land are area size, productivity (timber-producing capacity; applies only to taxable properties of 30 or more hectares), costs (the most essential cost and quality factors that affect the value of the timber produced; applies only to taxable properties  $\geq 30$  hectares) and standing volume (for taxable properties  $\geq 30$  hectares, standing volumes of coniferous trees and broad-leaved trees are counted separately).

### **Property register**

Tables 2.3-2.7 are based on data from the Swedish Tax property register ("FTR"). The primary data are taken from the Agency's taxation decisions. The Swedish Tax Agency makes a selection of data from FTR and submits it to the Swedish Forest Agency for processing. Decisions made on the 1st of January every year apply to the entire year. Thus, the figures for 2007 refer to decisions made up until 1 January 2007. Reassessments that are made after the selection are not included in the statistics for that year.

To be included in the statistics, a forest land must be at least one hectare per taxation en-

tity. Forest properties are designated by FTR as taxation entities, which are not the same as management units, the term used by the Swedish Forest Agency in its statistics. A taxation entity must be entirely located within a single municipality, and may not include property that has more than one taxation status. This means that physical persons, companies, etc. may own one or more taxation entities in the same municipality, as well as additional taxation entities in other municipalities.

Forest land within a single municipality that belongs to a single owner is reckoned as a management unit. In some cases, the Swedish Forest Agency may, at the request of the owner, permit his or her holdings in two or more municipalities to be considered as a single management unit. Due to these differences in the definitions applied, there are roughly 13,000 more taxation entities than management units.

In tables 2.3 and 2.5, management units are categorized as owned by non-resident, owned partly by non-resident, or locally owned. A non-resident is defined as one who lives in a municipality other than that in which the management unit is located. A locally owned management unit is one whose owner resides in the same municipality.

A management unit with multiple owners is classified as owned by non-resident if all owners live elsewhere than in the municipality where the management unit is located. A management unit with multiple owners is classified as locally owned if all owners reside within the municipality where the management unit is located. A management unit with multiple owners is classified as owned partly by non-resident if at least one owner lives elsewhere than in the municipality where the management unit is located. This last is a catch-all category: Owners that are not classified as either local residents or non-residents are automatically placed in the category owned partly by non-resident. If information on municipality of residence is lacking, owners are classified as non-resident.

The Statistical Yearbook of Forestry of 2006 applied definitions that differed from the

above. It classified a management unit with multiple owners as owned by non-resident if at least half of them live elsewhere than in the municipality where the management unit was located. Also, category owned partly by non-resident was not included.

In some of the tables in this edition, the figures are distributed among size categories in terms of hectares' forest land. For a management unit owned by more than one physical person, it is assumed that the total area of forest land in the management unit is owned equally by all owners. If for example three persons own a management unit that contains 90 hectares of forest land, all three are placed in the category of 51-100 hectares, as each of them is considered to own 90 hectares.

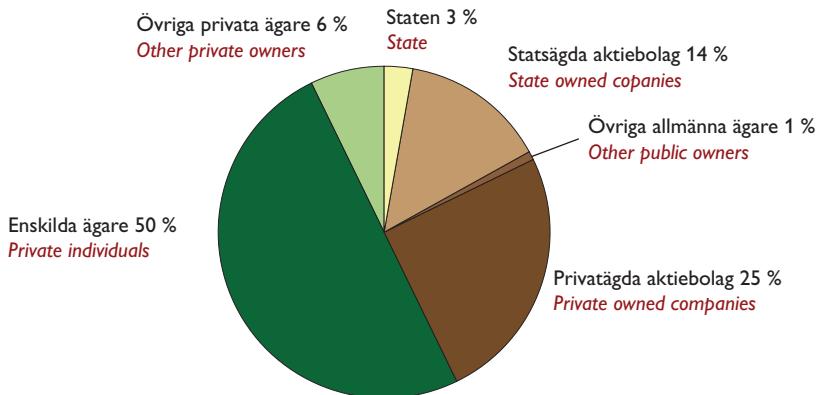
### **Forest owner associations**

Table 2.8 presents figures for 2008 on forest owner associations by number of members and the combined area of forest land they own. From 2006 onward, the figures for the Mellanskog association refer to the number of forest properties owned by members, while those for the other associations refer to the number of members. Prior to 2006, the figures for the Södra Skogsägarna association also referred to number of forest properties. Due to these changes, the statistics for various years are not comparable.

## **References**

- Proposition 2001/02:39. Förvärv av aktier i AssiDomän, m.m.*
- SCB. 1992. Fördelning av skogsmark och andra ägoslag 1992. SCB, J 13 SM 9302. ISSN 0082-0288.*
- SCB. 1992. Lantbruksföretag 1992. SCB, J 33 SM 9301. ISSN 0082-0288.*
- SCB. 1998. Rikets fastigheter 1998, del 2. BO 38 SM 9901. ISSN 0085-6991.*
- SCB. 2005. Rikets fastigheter 2005, del 2. BO 38 SM 0601.*
- SCB. 1994. Ägarförhållandena i skogsbruket. J 13 SM 9401. ISSN 0082-0288.*

**Figur 2.1 Skogsmarkens fördelning på ägarklasser, 2008**  
*Forest land area by ownership classes, year 2008*



Källa: Skogsstyrelsen, Analysenheten.  
Source: Swedish Forest Agency, Analysis Department.

**Tabell 2.2 Areal skogsmark och impediment<sup>1</sup> med fördelning på län och ägarklasser under perioden 2003-2007***Area of forest and unproductive land by county and ownership classes during 2003-2007*

Län och landsdel <sup>2</sup> County/region <sup>2</sup>	Ägarklass <sup>3</sup> Ownership class <sup>3</sup>						Samtliga All classes	
	Allmänna Public forest		Aktiebolag Forest company		Privata Private		Skogs- mark Forest land	Impedi- ment Non- productive land
	Skogs- mark Forest land	Impedi- ment Non- productive land	Skogs- mark Forest land	Impedi- ment Non- productive land	Skogs- mark Forest land	Impedi- ment Non- productive land		
Areal, 1 000 ha <i>Area, 1,000 hectares</i>								
Norrbottens	2 023	846	349	117	1 230	667	3 601	1 630
Västerbottens	1 044	320	690	253	1 378	480	3 112	1 054
Jämtlands	288	190	1 232	427	1 125	432	2 644	1 049
Västernorrlands	80	13	907	161	729	111	1 716	285
Gävleborgs	289	26	529	56	705	93	1 523	175
Dalarnas	445	154	578	121	838	179	1 861	454
Värmlands	57	9	445	95	818	119	1 320	223
Örebro	228	26	96	16	261	18	585	60
Västmanlands	112	16	64	6	199	8	376	31
Uppsala	73	6	141	12	188	30	401	49
Stockholms	58	17	41	6	196	57	296	81
Södermanlands	72	9	44	9	222	38	338	55
Östergötlands	107	16	126	20	397	72	630	108
Västra Götalands	178	37	39	10	1 037	192	1 254	240
Jönköpings	90	8	35	1	598	50	723	58
Kronobergs	110	13	12	1	533	44	655	58
Kalmar	116	13	28	5	546	77	690	95
Gotlands	8	2	4	4	94	24	106	31
Hallands	28	7	12	2	265	27	305	36
Blekinge	14	4	9	0	166	9	189	14
Skåne	70	5	26	3	303	20	400	28
N Norrland	3 067	1 167	1 039	370	2 608	1 147	6 714	2 684
S Norrland	656	229	2 668	644	2 559	636	5 883	1 509
Svealand	1 045	238	1 409	265	2 722	449	5 177	952
Götaland	721	106	291	45	3 940	516	4 952	667
Hela landet	5 490	1 738	5 407	1 325	11 829	2 749	22 725	5 813
<i>Entire country</i>								

<sup>1</sup> Med impediment avses åboslagen myr inkl. annat klimatimpediment, berg och fjällbarrskog.

Non-productive refers to following land-use classes: swamp, other waste land because of climate conditions, rock surface and subalpine coniferous woodland.

<sup>2</sup> Beträffande områdesindelningen, se bilaga 7, figur 2.

Boundaries of counties and regions shown in Appendix 7, Figure 2.

<sup>3</sup> Klassificeringen av helstatligt ägda aktiebolag har ändrats från "Aktiebolag" till "Allmänna".

Limited Companies totally owned by the State has change ownership class from "Forest company" to "Public forest".

Källa: Riksskogstaxeringen.

Source: Swedish National Forest Inventory.

**Tabell 2.3 Antal skogsägare (fysiska personer) och brukningsenheter (ägda av fysiska personer) per län, 2008***Number of forest owners (private persons) and management units (owned by private persons) by county, year 2008*

Län och landsdel <sup>1</sup> County/region <sup>1</sup>	Skogsägare <i>Forest owners</i>			Brukningseenheter <i>Management units</i>			
	Kvinnor <i>Females</i>	Män <i>Males</i>	Samtliga <i>Total</i>	Utboågd <i>Owned by non- resident</i>	Delvis utboågd <i>Owned partly by non-resident</i>	Närboågd <i>Locally owned</i>	Samtliga <i>Total</i>
	Antal ägare <i>Number of forest owners</i>			Antal brukningseenheter <i>Number of management units</i>			
Norrbottens	6 966	13 379	20 345	3 618	1 748	9 076	14 442
Västerbottens	8 825	15 236	24 061	5 340	1 748	12 492	19 580
Jämtlands	5 424	8 743	14 167	4 696	1 291	7 700	13 687
Västernorrlands	6 567	10 338	16 905	3 094	847	10 002	13 943
Gävleborgs	5 286	8 626	13 912	2 362	633	8 407	11 402
Dalarnas	8 949	13 566	22 515	7 111	2 162	13 190	22 463
Värmlands	8 237	12 792	21 029	5 883	1 423	11 954	19 260
Örebro	3 332	5 561	8 893	1 686	328	4 929	6 943
Västmanlands	1 949	3 406	5 355	637	176	2 372	3 185
Uppsala	3 802	5 925	9 727	952	333	4 546	5 831
Stockholms	10 698	13 157	23 855	1 611	501	2 760	4 872
Södermanlands	2 173	3 431	5 604	1 010	282	2 715	4 007
Östergötlands	3 872	6 412	10 284	1 794	675	4 496	6 965
Västra Götalands	17 708	29 742	47 450	7 077	2 127	24 839	34 043
Jönköpings	6 335	10 607	16 942	2 740	1 016	8 490	12 246
Kronobergs	5 088	8 608	13 696	3 330	889	7 424	11 643
Kalmar	4 290	7 579	11 869	2 544	983	5 966	9 493
Gotlands	1 620	2 616	4 236	389	134	3 037	3 560
Hallands	3 524	6 228	9 752	1 402	454	5 120	6 976
Blekinge	2 042	3 672	5 714	1 038	286	3 339	4 663
Skåne	6 359	10 058	16 417	2 956	547	7 266	10 769
Län okänt County unknown	1 195	1 496	2 691	-	-	-	-
Kön okänt Sex unknown	.	.	3 881	.	.	.	.
N Norrland	15 791	28 615	44 406	8 958	3 496	21 568	34 022
S Norrland	17 277	27 707	44 984	10 152	2 771	26 109	39 032
Svealand	39 140	57 838	96 978	18 890	5 205	42 466	66 561
Götaland	50 838	85 522	136 360	23 270	7 111	69 977	100 358
Hela landet Entire country	124 241	201 178	329 300	61 270	18 583	160 120	239 973

Anm: För definitioner och förklaringar av statistiken se kapiteltexten.

Note: For definitions and explanation of the statistics see chapter text.

<sup>1</sup> Beträffande områdesindelningen, se bilaga 7, figur 2.

Boundaries of counties and regions shown in Appendix 7, Figure 2.

Källa: Skatteverket, fastighetstaxeringsregistret, bearbetat av Skogsstyrelsen.

Source: National Tax Board, Register of Real Estate Assessment, processed by Swedish Forest Agency.

**Tabell 2.4 Antal skogsägare (fysiska personer) fördelade efter kön, åldersklass och storleksklass skogsmark 2008***Number of forest owners (private persons) after sex, age class and size class of forest land, year 2008*

Kön/åldersklass Sex/age class	Storleksklass i hektar skogsmark Size class of forest land, hectares								Summa Total
	1-5	6-20	21-50	51-100	101-200	201-400	401-1 000	1 001-	
<b>Antal ägare Number of forest owners</b>									
<b>Kvinnor Female</b>									
0-15	35	35	25	19	11	5	1		131
16-19	31	46	40	24	22	5	5	1	174
20-29	871	680	452	263	202	73	27	6	2 574
30-49	8 714	9 216	6 951	4 551	2 636	1 172	322	63	33 625
50-64	9 872	13 464	11 982	7 776	4 619	1 830	539	76	50 158
65-74	4 610	6 659	5 896	3 729	2 088	977	291	39	24 289
75-	3 232	4 482	3 571	2 008	1 172	481	166	30	15 142
Summa Total	27 365	34 582	28 917	18 370	10 750	4 543	1 351	215	126 093
<b>Män Male</b>									
0-15	31	37	38	29	12	10	4	1	162
16-19	31	69	46	34	28	12	8	1	229
20-29	923	961	717	465	347	155	59	16	3 643
30-49	11 300	13 896	12 219	8 643	5 566	2 501	767	146	55 038
50-64	14 071	20 530	19 679	13 829	8 624	3 799	1 270	214	82 016
65-74	7 047	10 302	9 611	6 292	3 861	1 691	575	103	39 482
75-	4 510	6 436	5 526	3 290	1 796	752	260	36	22 606
Summa Total	37 913	52 231	47 836	32 582	20 234	8 920	2 943	517	203 176
<b>Kvinnor och män Female and male</b>									
0-15	66	72	63	48	23	15	5	1	293
16-19	62	115	86	58	50	17	13	2	403
20-29	1 794	1 641	1 169	728	549	228	86	22	6 217
30-49	20 014	23 112	19 170	13 194	8 202	3 673	1 089	209	88 663
50-64	23 943	33 994	31 661	21 605	13 243	5 629	1 809	290	132 174
65-74	11 657	16 961	15 507	10 021	5 949	2 668	866	142	63 771
75-	7 742	10 918	9 097	5 298	2 968	1 233	426	66	37 748
Summa Total	65 278	86 813	76 753	50 952	30 984	13 463	4 294	732	329 269
Älder okänd Age unknown	1 923	1 182	461	207	104	74	27	7	3 985
Summa Total	67 201	87 995	77 214	51 159	31 088	13 537	4 321	739	333 254

Anm: För definitioner och förklaringar av statistiken se kapiteltexten.

Note: For definitions and explanation of the statistics see chapter text.

Källa: Skatteverket, fastighetstaxeringsregistret, bearbetat av Skogsstyrelsen.

Source: National Tax Board, Register of Real Estate Assessment, processed by Swedish Forest Agency.

**Tabell 2.5 Antal utboägda, delvis utboägda och näroägda brukningsenheter fördelat efter ägarform och storleksklass skogsmark, 2008**  
*Number of absentee, part of absentee and resident management units by ownership form and size class of forest land, year 2008*

Ägarform Ownership form	Storleksklass i hektar skogsmark <i>Size class of forest land</i>								Summa <i>Total</i>	
	1-5	6-20	21-50	51-100	101-200	201-400	401-1 000	1 001-		
Antal brukningsenheter <i>Number of management units</i>										
<b>En ägare Singel owner</b>										
Utboägd <i>Owned by non-resident</i>	9 571	11 245	8 442	4 993	2 761	1 214	681	745	39 652	
Närboägd <i>Locally owned</i>	22 787	30 461	25 374	15 089	8 125	2 971	885	295	105 987	
Summa Subtotal	32 358	41 706	33 816	20 082	10 886	4 185	1 566	1 040	145 639	
<b>Flera ägare Two or more owners</b>										
Utboägd <i>Owned by non-resident</i>	4 958	5 847	4 948	3 165	1 751	727	193	29	21 618	
Delvis utboägd <i>Owned partly by non-resident</i>	2 782	4 570	4 706	3 371	1 999	889	241	25	18 583	
Närboägd <i>Locally owned</i>	12 614	15 145	12 426	7 795	4 269	1 505	353	26	54 133	
Summa Subtotal	20 354	25 562	22 080	14 331	8 019	3 121	787	80	94 334	
<b>Samtliga brukningsenheter All management units</b>										
Utboägd <i>Owned by non-resident</i>	14 529	17 092	13 390	8 158	4 512	1 941	874	774	61 270	
Delvis utboägd <i>Owned partly by non-resident</i>	2 782	4 570	4 706	3 371	1 999	889	241	25	18 583	
Närboägd <i>Locally owned</i>	35 401	45 606	37 800	22 884	12 394	4 476	1 238	321	160 120	
Summa Subtotal	52 712	67 268	55 896	34 413	18 905	7 306	2 353	1 120	239 973	

Anm: För definitioner och förklaringar av statistiken se kapiteltexten.

Note: For definitions and explanation of the statistics see chapter text.

Källa: Skatteverket, fastighetstaxeringsregistret, bearbetat av Skogsstyrelsen.

Source: National Tax Board, Register of Real Estate Assessment, processed by Swedish Forest Agency.

**Tabell 2.6 Antal brukningsenheter fördelat efter ägarklass och län, 2008**  
*Number of management units by ownership class and county, year 2008*

Län och landsdel <sup>1</sup> <i>County/region<sup>1</sup></i>	Ägarklass <i>Ownership class</i>							
	Staten <i>State</i>	Statsägda AB <i>State owned company</i>	Övriga allmänna ägare <i>Other public owners</i>	Privatägda AB <i>Private owned companies</i>	Enskilda Ägare <i>Private individuals</i>	Övriga privata ägare <sup>2</sup> <i>Other private owners<sup>2</sup></i>	Okänd <i>Unknown</i>	Samtliga Ägare <i>All classes</i>
	Antal brukningsenheter <i>Number of management units</i>							
Norrbottens	23	14	16	72	14 220	97		14 442
Västerbottens	29	15	16	116	19 305	98	1	19 580
Jämtlands	18	7	8	126	13 446	79	3	13 687
Västernorrlands	18	4	7	89	13 763	61	1	13 943
Gävleborgs	19	6	10	80	11 156	131		11 402
Dalarnas	43	9	22	150	21 938	299	2	22 463
Värmlands	10	3	17	71	19 053	101	5	19 260
Örebro	8	12	16	66	6 768	69	4	6 943
Västmanlands	8	8	10	34	3 075	50		3 185
Uppsala	14	2	9	61	5 670	73	2	5 831
Stockholms	17	6	28	172	4 528	116	5	4 872
Södermanlands	15	4	15	67	3 847	59		4 007
Östergötlands	20	9	15	116	6 678	125	2	6 965
V Götalands	58	35	57	235	33 391	266	1	34 043
Jönköpings	16	11	14	111	11 994	96	4	12 246
Kronobergs	9	8	12	82	11 454	66	12	11 643
Kalmar	14	10	12	90	9 295	66	6	9 493
Gotlands	8	-	1	40	3 495	16		3 560
Hallands	12	4	9	80	6 803	63	5	6 976
Blekinge	6	2	6	36	4 591	22		4 663
Skåne	28	12	28	158	10 388	153	2	10 769
N Norrland	52	29	32	188	33 525	195	1	34 022
S Norrland	55	17	25	295	38 365	271	4	39 032
Svealand	115	44	117	621	64 879	767	18	66 561
Götaland	171	91	154	948	98 089	873	32	100 358
Hela landet <i>Entire country</i>	393	181	328	2 052	234 858	2 106	55	239 973

Anm: För definitioner och förklaringar av statistiken se kapiteltexten.

Note: For definitions and explanation of the statistics see chapter text.

<sup>1</sup> Beträffande områdesindelningen, se bilaga 7, figur 2.

*Boundaries of counties and regions shown in Appendix 7, Figure 2.*

<sup>2</sup> Inkluderar numera brukningsenheter tillhörande svenska kyrkan.

*Includes management units owned by Church of Sweden.*

Källa: Skatteverket, fastighetstaxeringsregistret, bearbetat av Skogsstyrelsen.

Source: National Tax Board, Register of Real Estate Assessment, processed by Swedish Forest Agency.

**Tabell 2.7 Skogsmarksareal (1 000 hektar) fördelat efter ägarklass och län, 2008**  
*Forest land area (1,000 hectares) by ownership class and county, year 2008*

Län och landsdel <sup>1</sup> County/region <sup>1</sup>	Ägarklass Ownership class							
	Staten State	Statsägda AB State owned company	Övriga allmänna ägare Other public owners	Privatägda AB Private owned companies	Enskilda Ägare Private individuals	Övriga privata ägare <sup>2</sup> Other private owners <sup>2</sup>	Okänd Unknown	Samtliga Ägare All classes
	1 000 ha 1,000 hectares							
Norrbottens	286	1 404	14	362	1 195	297		3 558
Västerbottens	150	743	28	757	1 282	140		3 100
Jämtlands	63	56	18	1 314	1 113	67	1	2 633
Västernorrlands	4	28	17	837	734	36		1 656
Gävleborgs	2	81	23	622	631	73		1 431
Dalarnas	90	216	29	610	781	259		1 985
Värmlands	4	12	22	463	762	44		1 306
Örebro	1	167	9	98	233	41	11	561
Västmanlands	2	75	11	43	144	28		303
Uppsala	4	9	6	177	219	65		480
Stockholms	10	5	16	41	164	40		276
Södermanlands	6	8	12	46	223	37		333
Östergötlands	8	44	8	124	366	62		612
V Gotalands	12	59	38	47	939	73		1 170
Jönköpings	3	49	14	24	568	35		692
Kronobergs	4	58	11	19	467	33		592
Kalmar	4	74	11	41	563	25	1	720
Gotlands	2		1	5	106	10		124
Hallands	6	3	6	16	226	11		268
Blekinge	1	5	6	9	159	3		183
Skåne	2	15	8	28	276	22		352
N Norrland	436	2 147	42	1 119	2 477	437		6 658
S Norrland	69	165	58	2 773	2 478	175	1	5 720
Sealand	117	492	104	1 478	2 526	514	12	5 244
Götaland	41	307	102	315	3 671	275	2	4 713
Hela landet <i>Entire country</i>	663	3 112	307	5 685	11 152	1 402	15	22 335

Anm: För definitioner och förklaringar av statistiken se kapiteltexten.

Note: For definitions and explanation of the statistics see chapter text.

<sup>1</sup> Beträffande områdesindelningen, se bilaga 7, figur 2.

*Boundaries of counties and regions shown in Appendix 7, Figure 2.*

<sup>2</sup> Inkluderar numera skogsmark tillhörande svenska kyrkan.

*Includes forest area owned by Church of Sweden.*

Källa: Skatteverket, fastighetstaxeringsregistret, bearbetat av Skogsstyrelsen.

Source: National Tax Board, Register of Real Estate Assessment, processed by Swedish Forest Agency.

**Tabell 2.8 Skogsmarksareal fördelat efter ägarklass och storleksklass skogsmark, 2008**  
*Forest land area by ownership class and size class of forest land, year 2008*

Storleksklass i hektar skogs- mark <i>Size class of forest land, hectare</i>	Ägarklass <i>Ownership class</i>								
	Staten <i>State</i>	Statsägda AB <i>State owned company</i>	Övriga allmänna ågare <i>Other public owners</i>	Privatägda AB <i>Private owned companies</i>	Enskilda ågare <i>Private individuals</i>	Svenska kyrkan <i>Church</i>	Övriga privata ågare <i>Other private owners</i>	Okänd <i>Unknown</i>	Samtliga ågare <i>All classes</i>
	<b>1 000 ha 1,000 hectares</b>								
1-5				1	271		1		273
6-20				4	1 247	1	4		1 257
21-50			1	6	2 316	2	8		2 334
51-100			1	10	2 388	3	10		2 412
101-200	1		3	14	2 187	4	13		2 223
201-400	1		14	25	1 431	3	21	1	1 495
401-1000	3		46	50	843	2	59	2	1 005
1001-	658	3 112	242	5 575	506	15	1 255	11	11 372
Summa <i>Total</i>	663	3 112	307	5 685	11 152	31	1 371	15	22 335

Anm: För definitioner och förklaringar av statistiken se kapiteltexten.

Note: For definitions and explanation of the statistics see chapter text.

Källa: Skatteverket, fastighetstaxeringsregistret, bearbetat av Skogsstyrelsen.

Source: National Tax Board, Register of Real Estate Assessment, processed by Swedish Forest Agency.

**Tabell 2.9 Skogsägareföreningarnas medlemsantal och anslutnen skogsmarksareal 2008**  
*Number of members and forest land area connected to the forest owners' association in 2008*

Skogsägarförening <i>Forest owners' association</i>	Antal medlemmar <i>Number of members</i>	Anslutnen areal <i>Forest area owned by members</i> 1 000 ha <i>1,000 hectares</i>
<b>Anslutna till LRF skogsägarna</b> <i>Associated with the Federation of Swedish Forest Farmers</i>		
Norra Skogsägarna	15 906	1 199
Skogsägarna Norrskog	13 193	1 059
Mellanskog	30 000	1 737
Södra Skogsägarna	51 657	2 331
<b>Summa Total</b>	<b>110 756</b>	<b>6 326</b>
<b>Kalenderår Calendar year</b>		
1991	86 819	5 510
1992	86 747	5 536
1993	86 956	5 579
1994	88 040	5 633
1995	88 455	5 734
1996	87 926	5 724
1997	89 991	5 923
1998	91 432	6 028
1999	91 541	6 018
2000	90 157	6 126
2001	90 330	6 190
2002	89 353	6 151
2003	89 356	6 141
2004	90 293	6 300
2005	89 967	6 295
2006 <sup>1</sup>	104 590	6 360
2007	105 673	6 270
2008	110 756	6 326

<sup>1</sup> Från och med 2006 redovisar Mellanskog antal medlemsfastigheter medan övriga föreningar redovisar antal medlemmar. Södra Skogsägarna har tidigare åt redovisat antal medlemsfastigheter. Mot bakgrund av dessa förändringar är statistiken inte jämförbar.  
*As from 2006 Mellanskog accounts number of associated real estates whereas remaining associations account number of members. Södra Skosägarna has in previous years accounted number of associated real estates. After these changes the statistics is not comparable.*

Källa: LRF Skogsägarna och uppgifter från fristående skogsägareföreningar.  
*Source: The independent associations and the Federation of Swedish Forest Farmers.*

**Tabell 2.10 Av Skogsstyrelsen planlagd areal för Gröna skogsbruksplaner 2008**

*Forest management planning with respect for nature conservation ("Green Plan") by the Swedish Forest Agency, year 2008*

Skogsstyrelse-region <sup>1</sup> <i>Forest Agency Region<sup>1</sup></i>	Antal planer <i>No. of plans</i>	Areal, ha <i>Area in hectares</i>
Nord	210	25 962
Mitt	139	35 208
Svea	123	19 871
Väst	371	36 477
Öst	242	20 365
Hela landet <i>Entire country</i>	1 085	137 883
<b>Kalenderår <i>Calendar year</i></b>		
1999	1 047	153 402
2000	1 418	226 617
2001	1 579	182 417
2002	1 436	191 625
2003	1 576	151 898
2004	1 554	167 612
2005	800	112 343
2006	922	99 476
2007	888	82 842
2008	1 085	137 883

<sup>1</sup> Beträffande områdesindelningen, se bilaga 7, figur 1.  
*Boundaries of counties and regions shown in Appendix 7, Figure 1.*

Källa: Skogsstyrelsen, Uppdragsenheten.  
*Source: Swedish Forest Agency.*





## 3 Skog och skogsmark *Forest and Forest Land*

# Innehåll *Contents*

---

<b>Skog och skogsmark .....</b>	<b>45</b>
Beskrivning av statistiken <i>Description of statistics</i> .....	45
Begrepp och definitioner <i>General terms and definitions</i> .....	47
Källhänvisningar <i>References</i> .....	49
<b>Forest and Forest Land .....</b>	<b>50</b>

## FIGURER *FIGURES*

3.1 Skogliga data per landsdel <i>Forest data by region</i> .....	55
3.10 Virkesförrådets utveckling <i>Trend for total standig volume</i> .....	69
3.11 Virkesförråd/ägarklasser, alla ägoslag <i>Trend for standing volume, all landuse classes</i> .....	69

## TABELLER *TABLES*

3.2a, b Landareal/ägoslag/län <i>Land area/landuse category/county</i> .....	56, 57
3.3 Produktiv skogsmark/åldersklasser <i>Productive forest land/age class</i> .....	58
3.4 Produktiv skogsmark/huggningsklasser <i>Productive forest land/cutting class</i> .....	59
3.5a, b Produktiv skogsmark/ständortsindex/bonitet <i>Productive forest land/site index class/productivity class</i> .....	60, 61
3.5c Medelbonitet inom ägargrupper/län/landsdelar <i>Mean site quality within owner classes/counties/counties</i> .....	62
3.6 Produktiv skogsmark med annan markanvändning/landsdelar <i>Productive forest land where other landuse reduce timber production/regions</i> .....	63
3.7 Virkesförråd på produktiv skogsmark, landsdelar/trädslag <i>Standing volume on productive forest land, regions/species</i> .....	64
3.8 Virkesförråd på produktiv skogsmark, landsdelar/trädslag/diameterklasser <i>Standing volume on productive forest land, regions/species/diameter class</i> .....	65
3.9 Virkesförråd alla ägoslag, landsdelar/trädslag/diameterklasser <i>Standing volume all landuse classes, regions/species/diameter class</i> .....	67
3.12a Volym per ha produktiv skogsmark, åldersklasser/län <i>Standing volume per hectare on productive forest land, ageclass/counties</i> .....	70
3.12b Volym per ha produktiv skogsmark, åldersklasser/landsdelar/ägargrupper <i>Standing volume per hectare on productive forest land, region/owner classes</i> .....	70
3.13a Årlig avsatt tillväxt fördelad på trädslag. Produktiv skogsmark <i>Mean annual volume increment. Productive forest land</i> .....	71
3.13b Årlig avsatt tillväxt fördelad på trädslag. Alla ägoslag <i>Mean annual volume increment. All landuse classes</i> .....	72

# 3 Skog och skogsmark

Jan-Olof Loman

**Sveriges totala landareal är 40,8 milj. ha. Av detta är:**

- 22,7 milj. ha produktiv skogsmark,
- 4,6 milj. ha myr,
- 0,9 milj. ha berg,
- 3,6 milj. ha fjäll och fjällbarrskog,
- 3,4 milj. ha åker och betesmark.
- 4,0 milj. ha skyddad areal inom nationalparker, naturreservat och naturvårdsområden.

Det totala virkesförrådet är omkring 3,0 miljarder m<sup>3</sup>sk varav 38 % är tall, 41 % gran och 12 % björk.

Medelvirkesförrådet per hektar på produktiv skogsmark är 133 m<sup>3</sup>sk.

Sedan 1920-talet har virkesförrådet i Sveriges skogar ökat med mer än 68 %.

Medelboniteten på skogsmark är 5,5 m<sup>3</sup>sk per hektar och år.

Tillväxten är ca 121 milj. m<sup>3</sup>sk (på samtidiga ägoslag).

## Beskrivning av statistiken

Uppgifterna i detta kapitel kommer från Riksskogstaxeringen och tabellerna har tagits fram i sin helhet av Riksskogstaxeringen, allt för att undvika att uppgifterna skiljer sig från de som även redovisas av Riksskogstaxeringen i deras publikation "Skogsdata". Vi strävar efter en så fullständig bild som möjligt, dock utan alltför stor detaljeringsgrad. För mera detaljer gällande den svenska skogen hänvisas till Riksskogstaxeringens hemsida, [www-riksskogstaxeringen.slu.se](http://www-riksskogstaxeringen.slu.se).

De redovisade uppgifterna är vanligen medeltal från fem års riksskogstaxeringar. De flesta uppgifter förnyas varje år, dvs. det äldsta året i femårsmedeltalet utesluts och ett nytt år läggs till. P.g.a senareläggningen av årets årsbok kan uppgifter från föregående år tas med. Årets årsbok avser därför perioden 2004–2008.

Riksskogstaxeringen är en stickprovsinventering, vilket medför att uppgifterna är behäftade med stickprovsfel. Tillsammans med vissa andra fel ger de upphov till slumpmässiga fel.



Ett mått på dessa är medelfelen. En arbetsrapport (167/2007) med redovisning av precisionen i undersökningen kan hämtas från Riks-skogstaxeringens hemsida.

De slumpmässiga felet begränsar särskilt våra möjligheter att utläsa skillnader mellan olika tidsperioder eller olika grupper. För att konstatera en trendmässig förändring behöver man vanligen långa tidsserier. Det går heller inte att gå ner alltför långt i den geografiska indelningen p.g.a medelfelen.

Vid sidan av slumpmässiga fel förekommer andra fel som har olika orsaker, är svåra att upptäcka och mäta och som är systematiska, dvs. drar åt ett håll, t.ex. mätfel, läsfel osv. Dessa fel är, till skillnad från slumpmässiga fel, oberoende av stickprovens storlek. När man betraktar uppgifter för hela landet måste man räkna med att det systematiska felet ibland kan vara större än medelfelet, medan slumpmässiga fel oftast blir större än de systematiska för uppgifter som avser de mindre länen.

Bland fel kan nämnas det fel som beror på att man vid mätningen och registreringen i fält ibland inte får med alla träd som står på en provyta. Av regelmässigt utförda kontrolltaxeringar kan man dra slutsatsen att virkesförrådet på grund av sådana fel underskattas något, som medeltal för landet i storleksordningen 1 %. Betydande variationer förekommer dock mellan områden och år.



## Arealförhållanden

Uppgifter om arealförhållandet redovisas i figur 3.1 och tabellerna 3.2-3.6. De i tabellerna använda definitionerna är de som gällt inom Riks-skogstaxeringen under de perioder som anges i resp. tabellrubrik. För närmare detaljer hänvisas till den årligen förnyade ”Instruktion för fältarbetet vid Riks-skogstaxeringen”. Ägoslagsdefinitionerna återges i bilaga 2. Främst arealen produktiv skogsmark och fjäll har minskat något under senare år. Detta hänger samman med att naturreservat har avsatts. Arealer har därigenom flyttats över från de nämnda ägoslagen till skyddad areal. Arealer med skyddad skog ingår ej i ägoslaget produktiv skogsmark.

## Bonitet

Bonitet är ett uttryck för ståndortens förmåga att producera virke. Måttet på boniteten är vanligen ett idealt skogsbestårds virkesproduktion under en given växttid uttryckt i skogskubikmeter per hektar och år. För att uppskatta boniteten finns flera system. I Skogsstatistisk årsbok görs redovisningarna enligt Skogshögskolans system (SHS-systemet) som numera tillämpas allmänt.

För att uppskatta boniteten bestämmer man först ett ståndortsindex (H100) som uttrycker den övre höjden vid totalåldern 100 år för ett angivet trädslag. Ståndortsindex bestäms vanligen med höjdutvecklingskurvor eller, om detta inte är möjligt, ståndortsegenskaper. Sedan 2003 bestäms ståndortsindex i Riks-skogstaxeringen enbart med ståndortsegenskaper. Därefter översätts ståndortsindex till bonitet. Det bör påpekas att mark med lövskog i allmänhet boniteras med gran som bonitetsvisande trädslag. I tabellerna 3.5-3.6 redovisas uppgifter om bonitet.

## Virkesförråd och tillväxt

Årlig tillväxt i virkesförrådet under den senaste femårsperioden kan mätas på träd som står kvar och är levande vid inventeringstillfället. Tillväxt som avverkats under perioden på träd som under perioden har avverkats kallas ”tillväxt för avverkade träd” och skattas separat. Redovisningen i tabellerna omfattar total tillväxt, dvs. inklusive tillväxt för avverkade träd.



Det kan noteras att den redovisade tillväxtnivån för 1990-talet är något högre än vad som tidigare redovisats av Riksskogstaxeringen. Orsaken är att fel i tillväxtberäkningen upptäckts. Felen har rättats till och nya tillväxter har beräknats. Detta har medfört att de årliga tillväxterna baserade på Riksskogstaxeringen 1993–1998 i tidigare redovisningar har underskattats med ca 2 milj. m<sup>3</sup>sk.

Uppgifter om virkesförråd och tillväxt redovisas i tabellerna och figurerna 3.7–3.13. I tabeller där virkesförråd och tillväxt redovisas för ”Alla ägoslag” är fjäll, fridlyst område och bebyggd mark exkluderade. Metoderna för insamling och beräkning av dataunderlaget finns översiktligt beskrivna i Rapport 51 från Riksskogstaxeringen (Kempe m.fl., 1992).

I tidigare upplagor av Skogsstatistisk årsbok förekommer även uppgifter om väderkorrigerad tillväxt, vilket är årlig tillväxt korrigeras att avse ”normala” väderleksbetingelser. Sådana uppgifter används främst i prognoser. De kan erhållas från Riksskogstaxeringen (se Källhänvisningar).

### **Skogsmark med annan markanvändning än virkesproduktion**

Vid beräkningar över möjlig virkesproduktion i Sveriges skogar måste man beakta att inte all

skogsmark kan utnyttjas för virkesproduktion i full utsträckning. Tekniska och ekonomiska restriktioner eller konkurrerande markanvändning innebär begränsningar. Storleken av dessa begränsningar kan inte entydigt bestämmas. Man kan dock få en viss ledning av en registrering vid Riksskogstaxeringen som benämns ”Annan markanvändning”. Den avser en bedömning på ägoslaget skogsmark om någon annan markanvändning än virkesproduktion medför att dennas värde sätts ner genom låg slutenhet, luckighet, dåligt stamval vid röjning och gallring, förlängd omloppstid, skador, begränsad möjlighet till kalhyggesbruk m.m.

## **Begrepp och definitioner**

- *Produktiv skogsmark* – ansluter sig till det skogsmarksbegrepp som gäller i skogsvårdslagen. Arealer med skyddad skog ingår ej i ägoslaget produktiv skogsmark.
- *Åldersklass* – bestäms på provytan och dess närmaste omgivning (cirkel med radien 20 m). Den avser grundtyevägd medelålder.
- *Huggningsklassindelning* – har ändrats fr.o.m. 1983 för att man skulle erhålla en bättre anpassning till skogsvårdsagens gränsdragningar. Resultaten är inte jämförbara med tidigare resultat.

De i tabellerna redovisade klasserna avgränsas på följande sätt:

*Kalmark* (huggningsklass A). – Avgränsning mot plant- och ungskog: antal utvecklingsbara plantor/träd är lägre än en angiven norm. Avgränsning mot övriga huggningsklasser: grundytan per ha är lägre än 3 m<sup>2</sup>. Fröträd räknas ej in i grundytan.

*Plant- och ungskog* (huggningsklass B). – Plant- eller ungskog där flertalet härskande och medhärskande träd är klenare än 10 cm i brösthöjd.

*Gallringsskog* (huggningsklass C). – Skog i vilken flertalet härskande och medhärskande träd är grövre än 10 cm i brösthöjd. Skogens ålder är lägre än lägsta ålder för slutavverkning.

*Äldre skog, ej slutavverkningsmogen* (huggningsklass D1). – Äldre skog som uppnått läg-

sta tillåtna slutavverkningsålder enligt skogs- värdslagen men inte längsta rekommenderade ålder för slutavverkning.

*Slutavverkningsmogen skog* (huggningsklass D2). – Äldre skog som uppnått längsta rekommenderade slutavverkningsålder.

Boniteten definieras i Skogshögskolans system som medeltillväxten när den kulminerar för ett tänkt idealt bestånd. Detta bestånd måste då vara av ett visst trädslag, ett s.k. bonitetsvisande trädslag. I Riksskogstaxeringen hänförs all skogsmark till antingen tall eller gran som bonitetsvisande trädslag efter det trädslag av dessa två som ger högst bonitet.

Träd som är döda, vindfällda eller varaktigt nedböjda ingår i virkesförrådet om diametern är 5 cm eller grövre och om de vid inventerings- tillfället bedöms duga till brännved.

Följande klassindelning används när det gäller skogsmark med annan markanvändning än virkesproduktion:

*Skydd.* Begränsad möjlighet till kalhyg- gesbruk, eftersom beståndet utgör skydd mot sand- och jordflykt eller beroende på att det ligger inom ett område med extrem klimatisk belägenhet nära fjällgränsen med stora föryng- ringssvårigheter.

*Skogsbyte.* Marken utnyttjas för skogsmarks- bete.

*Tätortsnära.* Områden inom eller i anslutning till tätorter samt områden med intensivt friluftsliv inom vilka virkesproduktionen uppenbarligen påverkas.

*Militärt område.* Militärt övningsområde som inte klassats som ägoslag ”Militärt impe- diment”.

*Vissa reservat.* Naturreservat eller dylikt för vilka viss restriktion mot skogsbruk föreligger och som inte klassats som ägoslag ”Fridlyst område”.

*Tekniska impediment.* Skogsbruksåtgärder svåra att utföra med dagens teknik.

Mer information om definition av ägoslag enligt Riksskogstaxeringen finns i bilaga 2.

### Ägarklass

Ägarklasser sammanslås i flera tabeller till större redovisningsenheter, s.k. ägargrupper. För mer information se bilaga 3.

### Skogsbalansen

Virkesförrådets storlek och sammansättning är ständigt i förändring. Förrådet ökar genom tillväxt. Om man betraktar förrådet av levande träd minskar det genom avverkning och genom att träd dör på rot genom s.k. naturlig avgång. Man gör då vad man kallar en råskogsbalans. Om balansen i stället omfattar hela virkesförrådet inkl. torra träd och vindfällen är den en totalskogsbalans. Ett studium av råskogsbalansen och de poster som ingår i den ger åtminstone två intressanta upplysningar:

- Omsättningen i virkesförrådet belyses, dvs. man får en bild av hur stor del av virkesförrådet som under en period försvinner genom avverkning och naturlig avgång samt hur stor del som tillkommer genom tillväxt.
- Kvalitén i inventeringens olika delar belyses om man jämför resultaten från de två angivna metoderna att bestämma förrådsförändringen.

<b>Alt. 1</b>	Förråd vid periodens slut	-	Förråd vid periodens början	=	Förrådsförändring
<b>Alt. 2</b>	Tillväxt under hela perioden	-	Avgång under hela perioden	=	Förrådsförändring

*Vid beräkning av förrådsförändring enligt alt. 1 avses virkesförrådet exkl. torra och vindfällda träd. Tillväxten enligt alt. 2 inkluderar även tillväxt för avverkade träd. Tillväxt är avsatt tillväxt.*

*För avverkningsvolymen används Riksskogstaxeringens beräkning av den årliga bruttoavverkningen (med påslag 6 % för att kompensera för systematisk underskattning). Naturlig avgång omfattar volymen av alla träd som dör på rot. Under perioden 1996-2005 har den naturliga avgången varit ca 11,5 milj. m³sk per år.*

## Resultat av skogsbalansberäkningen

- Skogsbalansen kan anses stämma mycket bra – skillnaden mellan de båda sätten att beräkna förrådsförändringen, ca 20 milj. m<sup>3</sup>sk, motsvarar ca 7 % av hela förändringen.
- Avgången under tioårsperioden motsvarar drygt en fjärdedel av det ingående förrådet.
- Tillväxten under tioårsperioden motsvarar ca 35 % av det ingående förrådet.
- Virkesförrådet har ökat med drygt 28 milj. m<sup>3</sup>sk per år mellan 1995 och 2005.
- Procentuellt har förrådet ökat mest i Svealand.

Med Riksskogstaxeringens uppgifter om virkesförråd, tillväxt, avverkning och naturlig avgång kan man bestämma posterna i skogsbalansen. Detta kan göras för hela landet eller för områden, ägargrupper, trädslag osv. Skogsbalansens poster enligt Riksskogstaxeringen innehåller olika stora stickprovsfel och andra typer av fel. De båda beräkningssätten ger därför bara undantagsvis samma resultat. Om balansen ”stämmer”, dvs. de båda räknesätten ger ungefär samma resultat, kan man vara någorlunda säker på att virkesförråd, tillväxt och avverkning är rätt skattade. Om man i stället betraktar hela förrådet, dvs. även inkluderar torra träd och vindfällen, minskar det genom avverkning av såväl levande träd som av torra träd och vindfällen samt genom att en del torra träd och vindfällen ruttnar bort. Om man t.ex. löpande uppskattar det råa (levande) virkesförrådet, tillväxt och avgång, dvs. avverkning av råa träd plus naturlig avgång, kan man beräkna virkesförrådets förändring under t.ex. en tioårsperiod på två olika sätt.

En råskogsbalans trädslagsvis för hela landet och alla ägoslag återges i ”Förrådsförändring 1995–2005” på omstående sida.

P.g.a. en rad nya reservatavsättningar under den aktuella perioden, beräknas endast arealet utanför 2006 års reservatsgränser. Balansen omfattar alla ägoslag.

## Källhänvisningar

*Daamen W.*, 1980. Kontrolltaxeringen åren 1973-1977. Resultat från en kontroll av datainsamlingen vid Riksskogstaxeringen. SLU, Inst. för skogstaxering, Rapport 27.ISSN 0348-0496. ISBN 91-576-0500-9.

*Hägglund Björn och Lundmark Jan-Erik*. Handledning i bonitering (tre häften), 1981. Skogsstyrelsen. Bonitering del 1 – Definitioner och anvisningar. ISBN 91-85748-64-1. Bonitering del 2 – Diagram och tabeller. ISBN 91-85748-65-x. Bonitering del 3 – Markvegetations-typer – Skogsflora. ISBN 91-884-62-36-6.

*Instruktion för fältarbetet vid riksskogstaxeringen* (årsvisa utgåvor). SLU, Inst. för skoglig resurshållning.

*Kempe G. m.fl.*, 1992. Riksskogstaxeringen 1983-87. SLU, Inst. för skogstaxering, Rapport 51. ISSN 0348-0496.

*Li, C.-Z. & Ranneby B.*, 1992. The Precision of Estimated Forest Data from the National Forest Survey 1983-1987. SLU, Inst. för skogstaxering, Rapport 54. ISSN 0348-0496.

*Riksskogstaxeringen*. SLU, Inst. för skoglig resurshållning och geamatik. Specialbearbetningar.

*Skogsdata* 2009. Aktuella uppgifter om de svenska skogarna från Riksskogstaxeringen. SLU, Inst. för skoglig resurshushållning. ISSN 0280-0543.

*Toet, H, Fridman, J och Holm, S.* 2007. Precisionen i Riksskogstaxeringens skattningar 1998-2002. Arbetsrapport 167. SLU, Inst. för skoglig resurshushållning. ISSN 1401-1204.

# Forest and Forest Land

---

**Sweden's total land area is 40.8 million hectares (100.8 million acres), consisting of:**

- 22.7 million hectares of productive forest land
- 4.6 million hectares of bog- and marshland
- 0.9 million hectares of rock surfaces
- 3.6 million hectares of mountains and alpine coniferous forest
- 3.4 million hectares of cropland and grazing land.
- 4.0 million hectares of protected forest area within National Parks, Nature reserves and Nature conservation agreements.

Total standing volume is about 3,000 million cubic metres, of which 38 % is Scots pine, 41 % Norway spruce and 12 % birch.

Average standing volume per hectare is 133 cubic metres.

The total standing volume of Swedish forests has increased by over 68 % since the 1920s.

The mean annual volume increment of forest land is 5.3 cubic metres per hectare.

Total annual growth (all land-use classes) is ca. 121 million cubic metres.

## Description of statistics

The information in this chapter, including the tables reproduced in their entirety, is taken from the Swedish National Forest Inventory (NFI) in order to maintain consistency with the Inventory's publication, Skogsdata (includes summary in English). An effort has been made to provide as complete an account as possible, while avoiding excessive detail. Further details regarding Swedish forests are available on the website of the National Forest Inventory at: [www-nfi.slu.se/](http://www-nfi.slu.se/)

Most of the data presented here are five-year averages of annual national forest inventories. Most of the figures are updated every year with a moving 5-year average including the most recent year. This year's edition covers the period from 2004-2008.

The Swedish National Forest Inventory is based on random samples and is therefore subject to sampling error. This and other sources of error, may result in random errors. One measure of these is standard error. A report (No. 167/2007) which reviews the precision of the

inventory is available on the Swedish National Forest Inventory's website.

Random errors limit, in particular, the ability to determine differences between various five-year periods and categories. Relatively long time series are usually required to establish trends. Also, due to standard errors, it is not possible to acquire valid data for smaller geographical units.

In addition to random errors, there are other sources of error due to various factors that are difficult to detect and measure. They may also be systematic, i.e. lead in one direction; examples include measurement error, reading error, etc. Unlike random errors, such errors are unrelated to sample size. For the country as a whole, it must be assumed that systematic error can in some cases be larger than standard error. But for smaller counties, random error is usually larger than systematic error.

Errors may sometimes occur when all trees within a sampling area are not measured and recorded. On the basis of routine quality con-

trol inventories, it may be concluded that standing volume is somewhat underestimated as a result of such errors. The average underestimate for the country as a whole is on the order of one per cent. However, there are significant differences between various years and areas.

### **Area conditions**

Information on area conditions are presented in Figure 3.1 and Tables 3.2-3.6. The definitions used for the tables are the same as those used for the National Forest Inventory during the periods indicated by the table headings. Definitions of landuse classes are given in Bilaga 2 of this yearbook. Establishment of new nature reserves has resulted in a reduction in the area of both mountains and productive forest land due to their reclassification as "Protected Areas". Forest land within protected areas is not classified as productive forest land.

### **Productivity**

Productivity refers to the capacity of forest site to produce timber. The standard measure of productivity is the annual timber production per hectar of a hypothetically ideal forest. There are several methods for estimating productivity. The Statistical Yearbook of Forestry follows the Swedish School of Forestry's SHS system, which is now used generally throughout Sweden.

The first step in estimating productivity is to determine a site index, which is based on the maximum height of a given tree species at age 100 (H100). The site index is usually determined on the basis of site characteristics. The site index is then converted to a figure for productivity. It should be noted that the productivity of land with broad-leaved forest is usually calculated on the assumption that it consists of Norway spruce. Tables 3.5-3.6 present data on productivity.

### **Standing volume and growth**

The annual growth of standing volume during the most recent five-year period can be measured on trees that are alive and remain standing at the time of the inventory. The growth that has occurred on trees felled during the five-year period is called "growth on felled trees" and

is estimated separately. The figures in the tables refer to total growth, i.e. including growth on felled trees.

It may be noted that the average total growth for the 1990s is somewhat greater than previously stated by the Swedish National Forest Inventory. This is because errors in the calculation of growth were detected. These errors have been corrected and new calculations have been made. The revised figures indicate that the previously published annual growth for the inventory period 1993-1998 was underestimated by ca. two million cubic metres.

Data on standing volume and growth are presented in Tables and Figures 3.7-3.13. For tables in which standing volume and growth are shown for "All landuse classes", protected areas and urban areas are excluded. Methods for gathering data and making calculations are briefly described in a report of the Swedish National Forest Inventory (Rapport 51 by Kempe et al., 1992).

Previous editions of the Statistical Yearbook of Forestry included figures on weather-corrected growth, i.e. the annual growth that could be expected under "normal" weather conditions. Those calculations are used primarily for estimates of future growth and are available from the Swedish National Forest Inventory (see References).

### **Forest land use for other purposes than timber production**

In estimating the potential for timber production in Swedish forests, it is necessary to consider that all forest land cannot be used entirely for the production of timber. Technical and economic constraints and/or competing land uses may impose limitations. It is not possible to exactly determine the extent of such limitations; but some indication may be derived from a category of the Swedish National Forest Inventory entitled "Other landuse". This refers to forest land whose value for timber production is reduced due to low density, numerous gaps, poor selection during clearing and thinning, extended rotation periods, tree damage, limited potential for clear-cutting, etc.

## Concepts and definitions

- Productive forest land. Based on the definition of forest land in the Swedish Forestry Act. Areas with protected forest are not included in this category.
- Age category. Refers to basal area weighted mean age of trees on sampling sites and immediate surroundings (together forming a circle with radius of 20 metres).
- Maturity class. Altered in 1983 in order to more closely correspond with the classification boundaries of the Swedish Forestry Act.

The categories shown in the tables are as follows:

*Class A: Unstocked forest.* Nearly the same as thicket-stage and young forest. The number of developable plants/trees is lower than the stated norm. Distinction between other classes: basal area per hectare is less than 3 m<sup>2</sup>. Seed trees are not included in basal area.

*Class B: Thicket-stage and young forest.* Sites where the majority of dominant and subdominant trees have diameters of less than 10 cm at chest height.

*Class C: Commercial thinning forest.* The majority of dominant and subdominant trees have diameters of greater than 10 cm at chest height. The age of the forest is below a stated minimum limit for final felling.

*Class D1: Older, felling forest.* Forest which, has reached the minimum age for final felling.

*Class D2: Final felling forest.* Forest which, according to the Swedish Forestry Act, has reached the minimum age but recommended age for final felling.

Productivity is defined in the SHS system (see above) as mean growth at its culmination in a hypothetical ideal stand. Such a stand must consist of a specific tree species, a so-called productivity index species. In the Swedish National Forest Inventory, the productivity index species for all forest land is considered to be either Scots pine or Norway spruce, or whichever of the two yields the highest productivity.

Trees that are dead, wind-felled or permanently bent over are included in standing vo-

lume if their diameters are 5 cm or greater, and if they are judged to be suitable for firewood at the time of the inventory.

The following classification applies to forest land used for other purposes than timber production:

*Protected.* Stands with limited potential for clear-cutting because they protect against sand shifting and soil erosion, or because they are located near mountains in areas of extreme climate conditions that greatly impede regeneration.

*Forest land used for grazing.* Urban forest. Land within or adjacent to urban areas, and in areas of intense outdoor recreational activity that clearly influences timber production.

*Military zones.* Military training areas that are not classified as "Non-productive military".

*Selected reserves.* Nature reserves and the like, in which forestry is subject to restrictions and which are not classified under "Protected area".

*Technologically unexploitable.* Land on which forestry is difficult due to the limitations of current technology.

Additional information regarding definitions of land-use classes is available in Bilaga 2 of this yearbook.

### Types of ownership

In several tables, types of ownership are combined into larger accounting units called ownership categories. For additional information, see Bilaga 3.

### Forest balance

Both the size and the composition of standing volume are constantly changing. The volume increases as a result of growth. The volume of living trees decreases due to felling and natural death. Based on these factors, a so-called raw forest balance can be calculated. If, instead, the entire standing volume including snags and wind-felled trees is included in the calculation, the result is a total forest balance. A study of raw forest balance and its components has resulted in at least two interesting findings:

- Raw forest balance gives some idea of turnover, i.e. how much standing volume dis-

appears during a given period due to felling and natural death, and how much is added through growth.

- The quality of various aspects of an inventory can be elucidated by comparing the results of two different methods of assessing volume changes.

<b>Alt. 1</b>	Standing volume, end of period	-	Standing volume, beginning of period	=	Change of standing volume
<b>Alt. 2</b>	Growth during the whole period	-	Loss during the whole period	=	Change of standing volume

*Calculations of volume changes with Method 1 are based on standing volume, not including snags and wind-felled trees.*

*Method 2 includes the growth that had occurred on felled trees.*

*The figures for felling volume are the Swedish National Forest Inventory's calculations of gross annual felling volume (plus 6 % to compensate for systematic underestimates). Natural death includes the total volume of all trees that die standing. During the period 1996-2005, the annual volume of natural death was ca. 11.5 million cubic metres.*

## Results of forest balance calculations

- There is a high level of agreement between the two methods of calculating forest balance. With regard to change in total volume, the difference between them is ca. 20 million cubic metres standing volume, which corresponds to ca. 7 % of the entire change.
- The loss of standing volume during the ten-year period was over one fourth of the initial volume.
- Growth during the ten-year period was ca. 35 % of the initial volume.
- During 1995-2005, total standing volume increased by over 28 million cubic metres annually.
- The largest percentage increase was in the Svealand region.

The components of the forest balance can be calculated with the use of Swedish National Forest Inventory data on standing volume, growth, felling and natural death. This can be done for the entire country, or for smaller areas, ownership categories, tree species, etc. The data from the Swedish National Forest Inventory contain sampling and other errors of varying size. Thus, only in exceptional cases do the two methods of calculation yield the same results. If the two methods yield similar results, then it is reasonable to assume that standing volume, growth and felling volume have been properly estimated.

If the entire volume is included, i.e. including snags and wind-felled trees, it decreases due to both harvesting of snags, living and wind-felled trees, and to the decay of some snags and wind-felled trees. If, for example, continual estimates are made of raw (living) standing volume, growth and losses – i.e. felling of raw trees plus natural death – it is possible to calculate the change in standing volume during a given period of time with two methods.

Due to the establishment of several new nature reserves during 1996-2005, only the area outside of reserve boundaries is counted. The forest balance includes all land-use classes.

## References

- Li, C.-Z. & Ranneby, B., 1992. "The Precision of Estimated Forest Data from the National Forest Survey 1983-1987". Forest Inventory Institute, Swedish University of Agricultural Sciences. Rapport 54. ISSN 0348-0496.

Note: For a complete list, see "Referenser" in the Swedish text.

**Förrådsförändring<sup>1</sup> 1995-2005. Alla ägoslag<sup>2</sup>. Milj. m<sup>3</sup>sk**

*Changes in volume of growing stock<sup>1</sup>, 1995-2005, all land use categories<sup>2</sup>. Million cubic metres standing volume (stem volume over bark from stump to tip)*

	Förråd 2005 <i>Growing stock</i>		Förråd 1995 <i>Growing stock</i>		Förrådsförändring <i>Volume change</i>	Procent av förråd 1995 <i>Percent of growing stock</i>	Årlig förändring <i>Yearly change</i>
	Tall <i>Scots pine</i>	1 231	Tall <i>Scots pine</i>	1 125			
<b>Alt. 1</b>	Gran	1 285	Gran	1 259	Tall <i>Scots pine</i>	107	9,5 %
	<i>Norway spruce</i>		<i>Norway spruce</i>		Gran	26	2,0 %
	Lövträd	615	Lövträd	454	Lövträd	161	35,4 %
	<i>Broad-leaves</i>		<i>Broad-leaves</i>		Totalt	293	10,3 %
	Totalt	3 131	Totalt	2 837	Totalt		
	<i>Total</i>		<i>Total</i>		<i>Total</i>		

	Tillväxt 1996-2005 <i>Increment</i>		Avgång 1996-2005 <i>Drain</i> (Fellings + mortality)		Förrådsförändring <i>Volume change</i>	Procent av förråd 1995 <i>Percent of growing stock</i>	Årlig förändring <i>Yearly change</i>
	Tall <i>Scots pine</i>	383	Tall <i>Scots pine</i>	267			
<b>Alt. 2</b>	Gran	487	Gran	439	Tall <i>Scots pine</i>	115	10,2 %
	<i>Norway spruce</i>		<i>Norway spruce</i>		Gran	48	3,8 %
	Lövträd	234	Lövträd	86	Lövträd	149	32,7 %
	<i>Broad-leaves</i>		<i>Broad-leaves</i>		Totalt	313	11,0 %
	Totalt	1 104	Totalt	792	Totalt		
	<i>Total</i>		<i>Total</i>		<i>Total</i>		

<sup>1</sup> Se kapiteltexten om skogsbalans.

*See "forest balance".*

<sup>2</sup> Exklusivé fjäll, fridlyst mark, militära impediment och bebyggd mark.

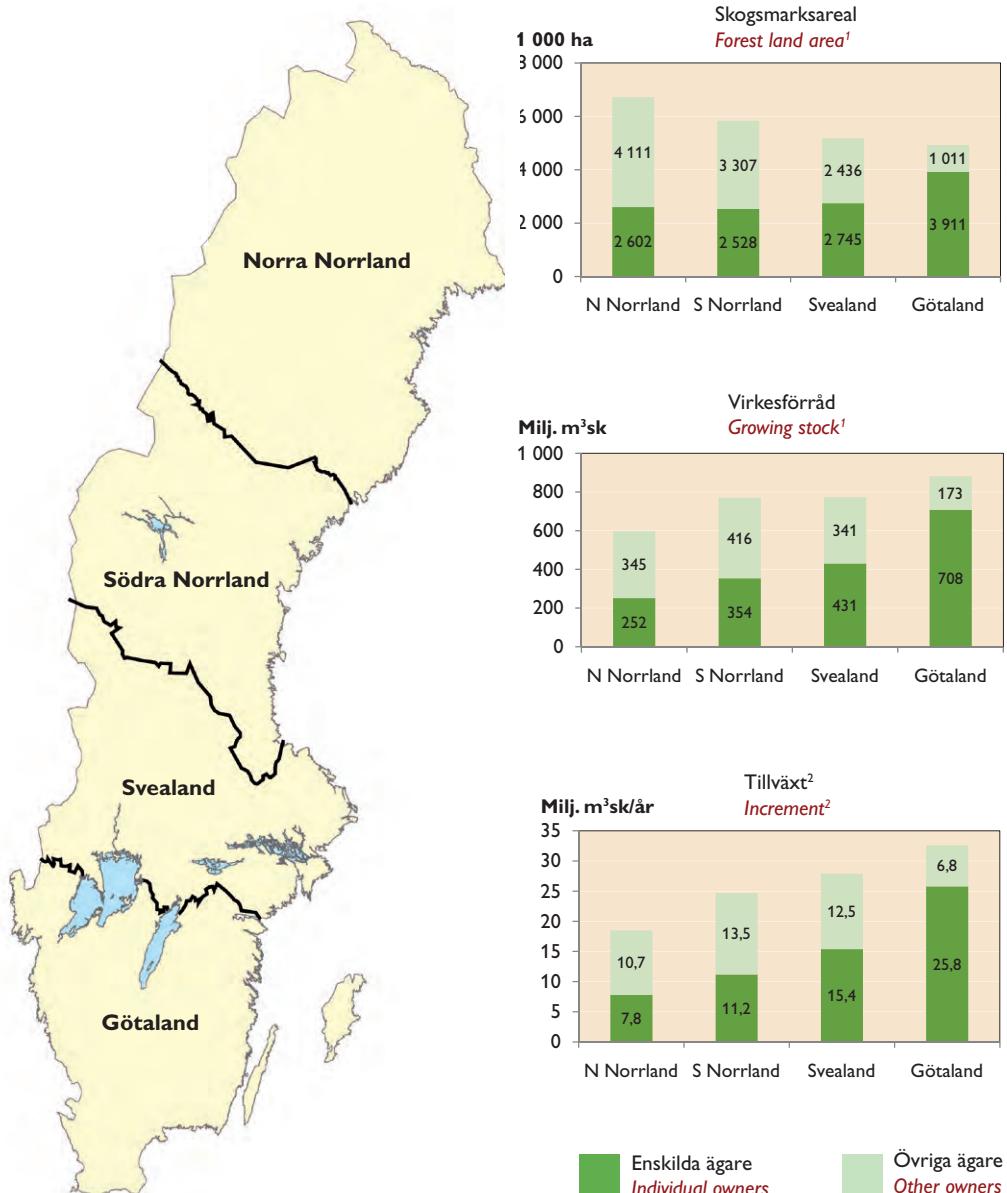
*Excluding high mountains, nature reserves, restricted military areas and urban land.*

Källa: Riksskogstaxeringen.

*Source: Swedish National Forest Inventory.*

**Figur 3.1 Några skogliga data per landsdel, 2004-2008**

Selection of forest data by region, 2004-2008. Productive forest land excl. protected areas

<sup>1</sup> Million cubic metres standing volume (stem volume over bark from stump to tip).<sup>2</sup> Tillväxten redovisas som tillväxt exkl. tillväxt på avverkade träd.

Increment excl. increment for felled trees.

**Tabell 3.2a Landarealen fördelad på ägoslag inom län och landsdelar 2004-2008**  
*Area of land use classes within counties and regions 2004-2008*

Län och landsdel <i>Counties and regions</i>	Ägoslag <i>Land use classes</i>										Total landa- real <i>Total land area</i>
	Prod. Skogs- mark <sup>1</sup> <i>Prod forest land<sup>1</sup></i>	Natur- bete <i>Grazing land</i>	Aker- mark <i>Arable land</i>	Myr <i>Mires</i>	Berg <i>Rock surface</i>	Fjällbarr- skog <i>Subalpine coniferous woodland</i>	Fjäll <i>High mountains</i>	Be- byggd mark <i>Urban land</i>	Övrig mark <i>Other land</i>	Skyd- dad areal <sup>2</sup> <i>Pro- tected area<sup>2</sup></i>	
	1 000 ha										
Norrbottens	3 609	1	47	1 468	84	124	2 068	45	57	2 235	9 739
Västerbottens	3 104	2	80	934	78	31	395	53	113	714	5 505
Jämtlands	2 598	9	36	821	46	197	696	26	65	449	4 943
Västernorrsl.	1 706	4	57	187	102	..	..	31	48	15	2 150
Gävleborgs	1 531	4	90	153	16	..	..	38	40	19	1 892
Dalarnas	1 865	10	92	413	14	16	24	53	56	269	2 814
Värmlands	1 333	12	111	161	51	1	..	43	30	32	1 774
Örebro	578	6	128	43	16	..	..	39	25	12	848
Västmanlands	351	7	123	28	7	..	..	28	18	31	593
Uppsala	415	18	179	22	28	..	..	51	13	15	741
Stockholms	298	12	92	12	64	..	..	130	20	29	657
Södermanlands	342	24	132	15	37	..	..	42	16	13	620
Östergötlands	631	39	192	22	84	..	..	51	25	5	1 049
V Götalands	1 266	75	529	94	138	..	..	157	46	55	2 360
Jönköpings	701	45	113	59	4	..	..	66	30	16	1 034
Kronobergs	644	33	59	58	1	..	..	21	24	9	849
Kalmar	708	56	147	20	74	..	..	53	20	18	1 095
Gotlands	107	13	94	6	23	..	..	8	4	23	277
Hallands	294	27	114	26	7	..	..	27	11	10	515
Blekinge	180	13	35	6	9	..	..	20	10	4	278
Skåne	391	54	501	20	1	..	..	101	15	24	1 108
N Norrland	6 713	4	126	2 402	162	155	2 463	98	170	2 949	15 243
S Norrland	5 835	17	182	1 161	164	197	696	95	154	483	8 985
Svealands	5 181	89	858	696	217	17	24	387	178	400	8 048
Götaland	4 922	354	1 785	311	342	..	..	503	185	163	8 565
Hela landet	22 652	463	2 952	4 570	885	369	3 183	1 084	687	3 9 96	40 840
<i>Entire country</i>											

<sup>1</sup> Inkl. produktiv skogsmark inom nationalparker, naturreservat och naturvårdsområden som ej är fridlysta från skogsbruk.  
*Incl. productive forest land within National parks and Nature reserves that is not protected from active forestry.*

<sup>2</sup> Nationalpark, Naturreservat, Naturvårdsområde, exkl. produktiv skogsmark inom NP, NR och NVO som ej är fridlyst från skogsbruk.  
*National parks, and Nature reserves excl. productive forest land that are not protected from forestry.*

Källa: Riksskogstaxeringen.

Source: Swedish National Forest Inventory.

**Tabell 3.2b Landarealen fördelad på ägoslag<sup>1</sup> inom län och landsdelar enligt internationella definitioner 2004-2008***Area of land use classes according to international definition within counties and regions  
2004-2008*

Län och landsdel <i>Counties and regions</i>	Ägoslag <i>Land use classes</i>				Total landareal <i>Total land area</i>
	Skogsmark <i>Forest land</i>	Träd- och buskmark <i>Other wooded land</i>	Kala impeditment <i>Barren land</i>	Övrig mark <i>Other land</i>	
	1 000 ha				
Norrbottens	5 882	937	2 767	153	9 739
Västerbottens	3 976	397	882	249	5 505
Jämtlands	3 571	385	848	138	4 943
Västernorrlands	1 923	43	44	141	2 150
Gävleborgs	1 655	33	28	175	1 892
Dalarnas	2 258	143	201	213	2 814
Värmlands	1 489	45	42	197	1 774
Örebro	629	9	10	200	848
Västmanlands	396	10	8	178	593
Uppsala	455	12	11	263	741
Stockholms	374	15	12	257	657
Södermanlands	382	7	14	217	620
Östergötlands	709	14	17	308	1 049
V Götalands	1 447	43	58	812	2 360
Jönköpings	743	15	23	254	1 034
Kronobergs	690	13	7	140	849
Kalmar	770	10	40	275	1 095
Gotlands	131	6	15	124	277
Hallands	317	12	5	182	515
Blekinge	191	4	5	78	278
Skåne	415	6	6	681	1 108
N Norrland	9 858	1 334	3 649	402	15 243
S Norrland	7 149	460	920	454	8 985
Svealand	5 984	239	299	1 526	8 048
Götaland	5 414	122	175	2 854	8 565
Hela landet <i>Entire country</i>	28 404	2 156	5 043	5 236	40 840

<sup>1</sup> Fördelning inom ägoslaget Fjäll (Tabell 3.2a) baserad på uppgifter från NILS 2003-2007.*The landuse classes High mountains (Table 3.2a) has been sub-divided in the international landuse classes based upon ancillary data from National Inventory of Landscapes in Sweden (NILS) 2003-2007.*

Källa: Riksskogstaxeringen.

Source: Swedish National Forest Inventory.

**Tabell 3.3 Produktiv skogsmark fördelad på åldersklasser inom län och landsdelar  
2004-2008 Exkl. fridlyst produktiv skogsmark***Productive forest land by age class within county/region 2004-2008. Excl. protected productive forest land.*

Län och landsdel <i>Counties and regions</i>	Åldersklass, år <i>Age class</i>													Totalt <i>Total</i>
	0-2	3-10	11-20	21-30	31-40	41-60	61-80	81-100	101- 120	121- 140	141- 160			
1 000 ha														
Norrbottens	107	267	237	376	310	622	429	321	272	292	379	3 609		
Västerbottens	119	252	325	309	240	497	337	268	239	254	264	3 104		
Jämtlands	107	219	279	275	213	259	119	189	275	296	367	2 598		
Västernorrlands	76	137	203	223	210	230	134	155	153	113	71	1 706		
Gävleborgs	65	149	161	193	174	254	147	142	130	71	46	1 531		
Dalarnas	87	144	222	242	168	235	120	136	153	185	174	1 865		
Värmlands	58	113	144	170	169	286	115	111	72	49	46	1 333		
Örebro	30	52	70	72	79	92	71	40	48	17	7	578		
Västmanlands	18	41	42	34	39	59	38	40	24	11	3	351		
Uppsala	16	38	47	39	44	69	67	47	21	20	8	415		
Stockholms	20	18	22	37	29	46	46	30	28	9	12	298		
Södermanlands	17	21	37	35	40	73	54	37	14	9	5	342		
Östergötlands	23	52	63	80	80	120	80	72	38	15	8	631		
V Götländs	58	118	122	142	149	226	170	143	85	32	20	1 266		
Jönköpings	32	65	81	65	75	117	93	91	47	20	15	701		
Kronobergs	53	71	67	58	83	91	107	69	36	7	1	644		
Kalmar	28	58	66	81	67	130	127	71	54	21	5	708		
Gotlands	3	5	10	11	8	9	15	9	10	12	16	107		
Hallands	14	27	24	25	36	53	63	35	13	3	1	294		
Blekinge	8	19	11	24	23	29	43	13	8	1	0	180		
Skåne	21	27	38	37	42	92	59	38	23	12	1	391		
N Norrland	226	519	562	684	550	1 118	766	588	511	546	643	6 713		
S Norrland	248	505	643	691	598	743	400	486	558	480	483	5 835		
Svealand	245	428	584	629	568	860	512	441	359	300	255	5 181		
Götaland	241	442	482	523	563	867	756	541	314	124	69	4 922		
Hela Landet <i>Entire country</i>	959	1 893	2 271	2 527	2 279	3 588	2 434	2 056	1 743	1 450	1 450	22 652		

Källa: Riksskogstaxeringen.

Source: Swedish National Forest Inventory.

**Tabell 3.4 Produktiv skogsmark fördelad på huggningsklasser, ägarklasser och landsdelar 2004-2008 Exkl. fridlyst produktiv skogsmark.**  
*Productive forest land area by maturity, ownership class and region 2004-2008.  
Excl. protected productive forest land*

Landsdel Region	Ägarklass Ownership class	Huggningsklass <i>Maturity class</i>					Totalt <i>Total</i>
		Kalmark <i>Bare forest land</i>	Plant- och ungskog <i>Thicket stage/ young forest</i>	Gallrings- skog <i>Forest in thinning age</i>	D1 ej mogen för slutavv. <i>Older forest not mature for final felling</i>	D2 Mogen för slutavv. <i>Forest mature for final felling</i>	
1 000 ha							
N Norrland	Privata AB <i>Private companies</i>	47	306	410	107	146	1 016
	Enskilda <i>Individual</i>	113	624	1 008	297	560	2 602
	Övriga <i>Other</i>	107	853	1 194	307	635	3 096
	Alla <i>All types</i>	267	1 783	2 612	710	1 340	6 713
S Norrland	Privata AB <i>Private companies</i>	83	695	1 000	262	594	2 634
	Enskilda <i>Individual</i>	141	664	809	293	621	2 528
	Övriga <i>Other</i>	27	182	227	70	168	673
	Alla <i>All types</i>	251	1 541	2 036	625	1 383	5 835
Svealand	Privata AB <i>Private companies</i>	76	309	626	114	270	1 396
	Enskilda <i>Individual</i>	148	636	981	272	707	2 745
	Övriga <i>Other</i>	41	237	389	95	279	1 041
	Alla <i>All types</i>	265	1 182	1 997	481	1 256	5 181
Götaland	Privata AB <i>Private companies</i>	19	55	127	27	52	281
	Enskilda <i>Individual</i>	225	744	1 435	468	1 040	3 911
	Övriga <i>Other</i>	33	135	345	76	141	730
	Alla <i>All types</i>	277	934	1 907	570	1 233	4 922
Hela Landet <i>Entire country</i>	Privata AB <i>Private companies</i>	225	1 365	2 164	510	1 062	5 326
	Enskilda <i>Individual</i>	627	2 668	4 233	1 329	2 928	11 785
	Övriga <i>Other</i>	208	1 407	2 155	547	1 223	5 540
	Alla <i>All types</i>	1 060	5 440	8 552	2 386	5 213	22 652

Källa: Riksskogstaxeringen.  
Source: Swedish National Forest Inventory.

**Tabell 3.5a Produktiv skogsmark fördelad på ståndortsindex-klasser, tallmarker och granmarker 2004-2008. Län och landsdelar. Exkl. fridlyst produktiv skogsmark**

*Productive forest land area by county/region and site index for pine forest and spruce forest 2004-2008. Excl. protected productive forest land*

Län/landsdel <i>County/region</i>	Mark-Slag <sup>1</sup> <i>Forest type<sup>1</sup></i>	Skogs-marks-areal <sup>1</sup> <i>Forest land area<sup>1</sup></i>	Ståndorstindex, H100, m. <i>Site index</i>													
			0- 12-		14- 16-		18- 20-		22- 24-		26- 28-		30- 32-		34- 36-	
			1 000 ha	Procent av skogsmarksareal <i>percent of forest land area</i>	1 000 ha	Procent av skogsmarksareal <i>percent of forest land area</i>	1 000 ha	Procent av skogsmarksareal <i>percent of forest land area</i>	1 000 ha	Procent av skogsmarksareal <i>percent of forest land area</i>	1 000 ha	Procent av skogsmarksareal <i>percent of forest land area</i>	1 000 ha	Procent av skogsmarksareal <i>percent of forest land area</i>	1 000 ha	Procent av skogsmarksareal <i>percent of forest land area</i>
Norrbottens	Tall	2 877	1	4	17	35	28	15	0	0	0	0	0	0	0	0
	Gran	733	10	30	29	23	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Västerbottens	Tall	1 968	1	4	8	19	27	34	7	0	0	0	0	0	0	0
	Gran	1 136	3	15	29	25	18	6	3	0	0	0	0	0	0	0
Jämtlands	Tall	1 262	1	3	9	15	20	31	20	0	0	0	0	0	0	0
	Gran	1 336	1	5	13	24	28	20	9	1	0	0	0	0	0	0
Västernorrlands	Tall	722	0	1	3	8	13	40	31	3	0	0	0	0	0	0
	Gran	983	0	1	4	8	22	24	22	15	4	0	0	0	0	0
Gävleborgs	Tall	899	0	2	2	7	12	15	32	22	8	0	0	0	0	0
	Gran	632	0	0	2	3	7	15	22	25	17	7	2	0	0	0
Kopparbergs	Tall	1 243	2	3	9	15	16	16	20	14	4	0	0	0	0	0
	Gran	623	0	1	4	7	8	14	16	20	19	9	2	0	0	0
Värmlands	Tall	584	0	3	3	8	13	16	24	20	13	0	0	0	0	0
	Gran	749	0	0	0	2	4	7	9	14	24	24	14	1	0	0
Örebro	Tall	242	0	2	2	3	7	10	19	34	22	0	0	0	0	0
	Gran	336	0	0	0	0	2	2	4	11	26	32	17	4	1	0
Västmanlands	Tall	169	0	2	4	7	5	5	10	37	30	1	0	0	0	0
	Gran	182	0	0	0	1	0	2	2	11	34	34	14	3	0	0
Uppsala	Tall	182	0	1	3	4	4	10	19	27	26	3	0	0	0	0
	Gran	233	0	0	0	0	1	1	9	27	35	23	2	0	0	0
Stockholms	Tall	116	0	0	3	3	3	22	28	22	19	3	0	0	0	0
	Gran	182	0	0	0	0	0	3	1	12	24	34	19	6	1	0
Södermanlands	Tall	154	0	0	3	6	4	12	18	31	27	1	0	0	0	0
	Gran	188	0	1	1	0	2	3	1	1	7	39	35	12	1	0
Östergötlands	Tall	279	0	0	3	6	5	14	20	31	21	0	0	0	0	0
	Gran	351	0	0	0	0	1	4	3	2	6	26	34	19	6	0
V Götalands	Tall	377	0	0	5	10	12	13	20	24	15	0	0	0	0	0
	Gran	888	0	0	0	0	1	5	3	6	12	30	29	12	2	0
Jönköpings	Tall	208	0	0	7	9	6	6	15	28	26	1	0	0	0	0
	Gran	493	0	0	0	0	1	2	3	6	11	23	36	14	3	0
Kronobergs	Tall	179	0	0	9	11	11	5	16	28	18	1	0	0	0	0
	Gran	465	0	0	0	0	0	0	3	3	9	18	41	21	5	1
Kalmar	Tall	311	0	0	2	3	6	13	23	25	27	0	0	0	0	0
	Gran	397	0	0	0	0	1	2	1	2	7	13	36	27	10	2
Gotlands	Tall	91	0	0	2	43	38	9	9	0	0	0	0	0	0	0
	Gran	15	0	0	0	0	0	0	27	53	20	7	0	0	0	0
Hallands	Tall	62	0	0	5	16	10	6	16	27	18	0	0	0	0	0
	Gran	233	0	0	0	0	0	3	3	4	6	12	30	28	11	3
Blekinge	Tall	21	0	0	0	19	0	14	5	14	43	0	0	0	0	0
	Gran	160	0	0	0	0	1	1	1	1	0	4	12	50	26	6
Skåne	Tall	47	0	0	2	17	2	2	11	17	49	0	0	0	0	0
	Gran	344	0	0	0	0	0	1	1	1	4	9	42	24	16	0
N Norrland	Tall	4 845	1	4	13	28	28	22	3	0	0	0	0	0	0	0
	Gran	1 868	6	21	29	24	14	4	2	0	0	0	0	0	0	0
S Norrland	Tall	2 884	1	2	5	11	16	28	26	8	2	0	0	0	0	0
	Gran	2 951	0	3	7	14	22	20	16	11	5	2	0	0	0	0
Svealand	Tall	2 689	1	2	6	10	12	14	20	21	13	1	0	0	0	0
	Gran	2 492	0	0	1	2	4	6	8	13	23	25	14	3	0	0
Götaland	Tall	1 575	0	0	4	10	10	10	18	25	21	1	0	0	0	0
	Gran	3 347	0	0	0	0	1	3	2	4	8	20	30	22	8	3
Hela Landet	Tall	11 992	1	3	9	18	19	20	15	10	6	0	0	0	0	0
	Gran	10 659	1	4	7	9	9	7	7	9	12	13	8	3	1	0

<sup>1</sup>Tall = *Scots pine*, Gran = *Norway spruce*.

Källa: Riksskogstaxeringen

Source: Swedish National Forest Inventory.

**Tabell 3.5b Produktiv skogsmark fördelad på bonitetsklasser inom län och landsdelar 2004-2008. Exkl. fridlyst produktiv skogsmark**  
*Productive forest land area by county/region and site productivity class according to the SHS system 2004-2008. Excl. protected productive forest land*

Län och landsdel County/region	Skogsmarksareal Forest land area	Bonitetsklass (bästa trädslag), m³sk/ha och år Site quality class (by best species) m <sup>3</sup> standing volume over bark/ha and year											
		1-	2-	3-	4-	5-	6-	7-	8-	9-	10-	11-	12-
	1 000 ha	Procent av skogsmarksareal percent of forest land area											
Norrbottens	3 609	7	36	46	11	0	0	0	0	0	0	0	0
Västerbottens	3 104	4	29	46	16	4	0	0	0	0	0	0	0
Jämtlands	2 598	2	20	44	29	5	0	0	0	0	0	0	0
Västernorrlands	1 706	1	7	32	31	24	5	0	0	0	0	0	0
Gävleborgs	1 531	0	3	10	19	25	20	19	3	1	0	0	0
Dalarnas	1 865	2	11	18	19	18	13	15	3	1	0	0	0
Värmlands	1 333	0	3	8	14	16	15	22	14	8	1	0	0
Örebro	578	0	1	1	5	6	20	21	27	6	10	2	0
Västmanlands	351	0	1	2	5	3	18	22	33	7	7	1	0
Uppsala	415	0	1	2	4	5	16	20	27	11	13	1	0
Stockholms	298	0	1	1	2	10	19	15	30	7	12	4	0
Södermanlands	342	0	1	2	4	7	17	10	25	9	19	6	0
Östergötlands	631	0	1	2	4	8	20	9	14	9	19	11	3
V Götalands	1 266	0	1	2	5	7	13	11	17	13	20	9	1
Jönköpings	701	0	2	3	3	3	13	15	12	12	25	10	3
Kronobergs	644	0	1	3	4	2	10	11	11	9	30	15	4
Kalmar	708	0	0	1	4	7	16	12	14	5	20	15	7
Gotlands	107	0	1	33	37	7	15	6	1	0	0	0	0
Hallands	294	0	0	3	3	3	11	6	9	7	23	22	11
Blekinge	180	0	0	0	2	2	3	2	7	1	11	44	28
Skåne	391	0	0	1	2	1	3	4	7	2	8	37	35
N Norrland	6 713	5	32	46	14	2	0	0	0	0	0	0	0
S Norrland	5 835	1	12	31	27	16	7	5	1	0	0	0	0
Svealand	5 181	1	5	9	12	13	15	18	15	5	5	1	0
Götaland	4 922	0	1	3	5	5	13	10	12	9	20	15	7
Hela Landet	22 652	2	14	25	15	9	8	8	6	3	6	4	2
<i>Entire country</i>													

Källa: Riksskogstaxeringen.

Source: Swedish National Forest Inventory.

**Tabell 3.5c Medelbonitet inom ägargrupper inom län och landsdelar 2004-2008.  
Exkl. fridlyst produktiv skogsmark.**  
*Mean site quality within owner classes by county/region 2004-2008. Excl. protected  
productive forest land*

Län och landsdelar <i>County/region</i>	Ägarklass <i>Owner class</i>			
	Privata AB <i>Private companies</i>	Enskilda <i>Individual</i>	Övriga <i>Other</i>	Alla <i>Total</i>
	$m^3$ sk/ha/år $m^3$ standing volume/ha/year			
Norrbottens	3,3	3,1	2,9	3
Västerbottens	3,4	3,4	3,1	3,3
Jämtlands	3,6	3,7	3,4	3,6
Västernorrlands	4,1	4,6	4,3	4,3
Gävleborgs	5,6	5,9	5,3	5,7
Kopparbergs	5,3	5,3	4,4	5,1
Värmlands	6,1	6,7	6,7	6,5
Örebro	7,5	8,1	7,4	7,8
Västmanlands	7,2	8,1	7,5	7,7
Uppsala	7,9	7,9	8	7,9
Stockholms	7,9	8	7,9	8
Södermanlands	8,3	8,4	7,8	8,2
Östergötlands	8,4	8,5	8	8,4
V Gotalands	7,6	8,4	8,1	8,4
Jönköpings	8,4	8,7	8,5	8,7
Kronobergs	9,5	9,2	8,6	9,1
Kalmar	7,8	9	8	8,8
Gotlands	4,2	4,7	4,4	4,6
Hallands	9,9	9,5	9,5	9,5
Blekinge	11,3	11,1	10,8	11,1
Skåne	12,1	11,3	11	11,3
N Norrland	3,4	3,3	3	3,2
S Norrland	4,2	4,6	4,4	4,4
Svealand	6,2	6,8	6,2	6,5
Götaland	8,8	9	8,6	8,9
Hela Landet	4,8	6,3	4,5	5,5
<i>Entire country</i>				

Källa: Riksskogstaxeringen.

Source: Swedish National Forest Inventory.

**Tabell 3.6 Produktiv skogsmark med annan markanvändning inom landsdelar****2004-2008. Exkl. fridlyst produktiv skogsmark.***Productive forest land where other land use significantly reduce timber production or its utilization 2004-2008. Excl. protected productive forest land*

Typ av markanvändning <i>Type of land use</i>	Landsdel Region				
	Norra Norrland	Södra Norrland	Svealand	Götaland	Hela landet <i>Entire country</i>
1 000 ha					
Vilthägn <i>Game protection</i>	1	0	0	4	5
Skogsmarksbete <i>Forest grazing</i>	2	10	23	84	118
Rekreationsskog <i>Recreation forests</i>	2	7	27	24	61
Militärt övningsområde <i>Land under military supervision</i>	26	15	45	22	109
Tekniska impediment <i>Technical wasteland</i>	4	5	4	4	17
Svårtillgänglig skogsmark <i>Forest land difficult to access</i>	1	2	2	6	11
Övrigt <i>Other land use</i>	11	8	17	24	60
Totalt <i>Total</i>	47	47	118	168	381
Övrig skogsmark <i>Other forest land</i>	6 665	5 788	5 064	4 754	22 271
All produktiv skogsmark <i>All forest land</i>	6 713	5 835	5 181	4 922	22 652

Källa: Riksskogstaxeringen.

Source: Swedish National Forest Inventory.

**Tabell 3.7 Virkesförråd på produktiv skogsmark inom län och landsdelar 2004-2008.  
Exkl fridlyst produktiv skogsmark.**  
*Standing volume by species on productive forest land within county/region 2004-2008.  
Excl. protected productive forest land*

Län/Landsdel County/Region	Trädslag Tree species									Totalt Total
	Tall Scots pine	Gran Norway spruce	Övr barr Other conif.	Björk Birch	Övr löv Other broad- leaved	Ek Oak	Bok Beech	Övr ädel Other selected valuable broad- leaved	Torr- /vindf Dead or wind- thrown	
milj. m³ sk mill. m³ (stem volume over bark from stump to tip)										
Norrbottens	164,1	68,9	2,9	45,1	4,9	0	0	0	9,3	295,16
Västerbottens	129,4	110,3	3,4	45,9	4,5	0	0	0	8,5	302,04
Jämtlands	106,8	136,1	7,6	34,4	6	0	0	0	12,5	303,44
Västernorrlands	65,9	121,9	6,2	31,9	11,7	0	0	0	10,5	248,14
Gävleborgs	103,5	76,1	3,7	22,3	5,7	0	0	0,1	5,9	217,25
Kopparbergs	117	78,6	0,8	21,3	4,5	0	0	0	7,1	229,32
Värmlands	68,6	101	1,9	22,8	6,2	0,1	0	0,1	4,8	205,5
Örebro	31,8	44,1	0,2	10,7	5	0,1	0	0,4	2,4	94,71
Västmanlands	24,1	22,4	0	6	3,3	0,6	0	0,1	1,2	57,72
Uppsala	30,5	26,3	0,3	6,8	5	0,5	0	0,3	1,6	71,32
Stockholms	17,8	20,9	0,2	6,4	5,4	1,8	0	0,6	1,4	54,51
Södermanlands	23,3	24,1	0	5,3	4,1	0,6	0	0,3	1,1	58,79
Östergötlands	45,4	44,7	0,1	9,8	6,1	2,8	0	1	2,3	112,17
V Götalands	60,2	116,1	0,2	26,2	10,6	4,4	0,8	2,3	6,0	226,77
Jönköpings	39	61,9	0,1	12,4	4,8	1,1	0,2	0,2	3,5	123,24
Kronobergs	28,9	52,8	0,1	11,3	3,1	2,2	1	0,3	5,0	104,69
Kalmar	48,1	51,1	0	11,2	6	6	0,1	0,7	2,9	126,07
Gotlands	8,8	1,7	0,1	0,7	0,2	0,3	0	0,2	0,2	12,22
Hallands	10,6	32,6	0,2	6,4	1,9	2,8	2	0,3	2,5	59,31
Blekinge	4,2	18,3	0,2	3,1	2,5	2,5	3,1	1	1,1	35,96
Skåne	8,3	35,1	0,1	8	6,3	6,2	12,5	1,6	1,8	79,91
N Norrland	293,5	179,2	6,3	91	9,5	0	0	0	17,8	597,3
S Norrland	276,3	334,1	17,5	88,6	23,4	0	0	0,1	28,9	768,93
Svealand	313,2	317,4	3,4	79,3	33,5	3,6	0	1,9	19,7	771,96
Götaland	253,5	414,1	0,9	89,1	41,5	28,4	19,7	7,7	25,3	880,15
Hela Landet <i>Entire country</i>	1 136,4	1 245,8	28,1	348	107,9	32	19,7	9,7	91,6	3 018,2

Källa: Riksskogstaxeringen.

Source: Swedish National Forest Inventory.

**Tabell 3.8 Virkesförråd fördelat på diameterklasser på produktiv skogsmark inom landsdelar 2004-2008**

*Growing stock on productive forest land by species and diameter class within regions  
2004-2008. Excl. protected productive forest land*

Landsdel Region	Trädsdag Tree species	Diameterklass, mm Diameter class (mm over bark)			Summa Total	Andel % % of all species
		0-149	150-249	250-		
		milj. m <sup>3</sup> sk mill. m <sup>3</sup> (stem volume over bark from stump to tip)				
N Norrland	Tall <i>Scots pine</i>	59,6	136,7	97,2	293,5	49,1
	Gran <i>Norway spruce</i>	48,7	75,5	55,0	179,2	30,0
	Contorta <i>Lodgepole pine</i>	4,9	1,3	0,0	6,2	1,0
	Lärk <i>Larch</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Björk <i>Birch</i>	52,8	31,4	6,8	91,0	15,2
	Asp <i>Aspen</i>	1,2	1,6	1,8	4,6	0,8
	Al <i>Alder</i>	1,1	0,3	0,0	1,4	0,2
	Sålg <i>Sallow</i>	1,1	1,3	0,7	3,1	0,5
	Rönn <i>Mountain ash</i>	0,2	0,1	0,0	0,3	0,0
	Övr lövträd <i>Other broad-leaved</i>	0,2	0,1	0,0	0,2	0,0
	Torra <i>Dead or windthrown</i>	6,2	6,0	5,6	17,8	3,0
	Summa Total	176,0	254,1	167,1	597,2	100,0
S Norrland	Tall <i>Scots pine</i>	36,9	111,6	127,9	276,3	35,9
	Gran <i>Norway spruce</i>	74,9	130,7	128,5	334,1	43,5
	Contorta <i>Lodgepole pine</i>	9,3	7,4	0,7	17,4	2,3
	Lärk <i>Larch</i>	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0
	Björk <i>Birch</i>	41,2	32,4	15,1	88,6	11,5
	Asp <i>Aspen</i>	1,0	2,5	3,9	7,4	1,0
	Al <i>Alder</i>	6,5	2,8	0,7	9,9	1,3
	Sålg <i>Sallow</i>	1,5	1,3	1,8	4,6	0,6
	Rönn <i>Mountain ash</i>	1,0	0,2	0,0	1,2	0,2
	Övr lövträd <i>Other broad-leaved</i>	0,2	0,1	0,0	0,2	0,0
	Lönn <i>Norway maple</i>	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
	Torra <i>Dead or windthrown</i>	8,3	10,2	10,4	28,9	3,8
	Summa Total	180,8	299,1	288,9	768,9	100,0
S Svealand	Tall <i>Scots pine</i>	40,2	107,1	165,8	313,2	40,6
	Gran <i>Norway spruce</i>	57,8	114,9	144,7	317,4	41,1
	Contorta <i>Lodgepole pine</i>	1,3	1,3	0,1	2,7	0,3
	Lärk <i>Larch</i>	0,0	0,0	0,7	0,7	0,1
	Björk <i>Birch</i>	28,9	29,5	20,9	79,3	10,3
	Asp <i>Aspen</i>	2,0	4,0	10,7	16,6	2,2
	Al <i>Alder</i>	3,0	4,1	3,9	11,0	1,4
	Sålg <i>Sallow</i>	1,0	1,1	1,5	3,6	0,5
	Rönn <i>Mountain ash</i>	1,1	0,4	0,2	1,7	0,2
	Övr lövträd <i>Other broad-leaved</i>	0,5	0,1	0,0	0,6	0,1
	Ek <i>Oak</i>	0,3	0,5	2,9	3,6	0,5
	Bok <i>Beech</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Lönn <i>Norway maple</i>	0,1	0,1	0,2	0,4	0,0
	Alm <i>Elm</i>	0,1	0,0	0,3	0,4	0,0
	Ask <i>European ash</i>	0,2	0,3	0,3	0,8	0,1
	Lind <i>Linden</i>	0,1	0,1	0,2	0,4	0,0
	Avenbok <i>Hornbeam</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Fågelbär <i>Wild cherry</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Torra <i>Dead or windthrown</i>	6,1	7,0	6,5	19,7	2,5
	Summa Total	142,6	270,5	358,9	772,0	100,0

Tabell 3.8 (forts.)

Landsdel Region	Trädsag Tree species	Diameterklass, mm Diameter class (mm over bark)			Summa Total	Andel % % of all species
		0-149	150-249	250-		
		milj. m³ sk mill. m³ (stem volume over bark from stump to tip)				
Götaland	Tall Scots pine	19,6	64,7	169,3	253,5	28,8
	Gran Norway spruce	60,7	132,5	221,2	414,4	47,1
	Contorta Lodgepole pine	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
	Lärk Larch	0,1	0,1	0,4	0,6	0,1
	Björk Birch	26,7	32,8	29,6	89,1	10,1
	Asp Aspen	1,7	3,7	10,2	15,6	1,8
	Al Alder	2,6	6,5	8,9	17,9	2,0
	Sålg Sallow	0,9	1,3	1,5	3,6	0,4
	Rönn Mountain ash	1,7	0,7	0,2	2,6	0,3
	Övr lövträd Other broad-leaved	0,9	0,4	0,5	1,8	0,2
	Ek Oak	2,7	4,2	21,6	28,4	3,2
	Bok Beech	1,1	2,0	16,6	19,7	2,2
	Lönn Norway maple	0,3	0,3	0,5	1,1	0,1
	Alm Elm	0,1	0,1	0,6	0,9	0,1
	Ask European ash	0,7	0,8	2,9	4,3	0,5
	Lind Linden	0,1	0,1	0,3	0,5	0,1
	Avenbok Hornbeam	0,2	0,2	0,1	0,5	0,1
	Fågelbär Wild cherry	0,1	0,1	0,2	0,4	0,0
	Torra Dead or windthrown	5,7	8,0	11,6	25,3	2,9
	Summa Total	125,7	258,4	496,1	880,1	100,0
Hela Landet Entire country	Tall Scots pine	156,2	420,1	560,1	1 136,4	37,7
	Gran Norway spruce	242,2	453,5	549,4	1 245,1	41,3
	Contorta Lodgepole pine	15,5	10,0	0,8	26,3	0,9
	Lärk Larch	0,1	0,2	1,1	1,4	0,0
	Björk Birch	149,6	126,0	72,4	348,0	11,5
	Asp Aspen	5,9	11,8	26,5	44,2	1,5
	Al Alder	13,1	13,6	13,5	40,2	1,3
	Sålg Sallow	4,5	4,9	5,6	14,9	0,5
	Rönn Mountain ash	4,0	1,3	0,4	5,8	0,2
	Övr lövträd Other broad-leaved	1,7	0,6	0,5	2,8	0,1
	Ek Oak	2,9	4,7	24,4	32,0	1,1
	Bok Beech	1,1	2,0	16,6	19,7	0,7
	Lönn Norway maple	0,4	0,4	0,7	1,5	0,0
	Alm Elm	0,2	0,2	0,9	1,2	0,0
	Ask European ash	0,9	1,1	3,2	5,2	0,2
	Lind Linden	0,2	0,2	0,5	0,9	0,0
	Avenbok Hornbeam	0,2	0,2	0,1	0,5	0,0
	Fågelbär Wild cherry	0,1	0,1	0,2	0,4	0,0
	Torra Dead or windthrown	26,4	31,2	34,1	91,6	3,0
	Summa Total	625,1	1 082,1	1 311,0	3 018,2	100,0

Källa: Riksskogstaxeringen

Source: Swedish National Forest Inventory.

**Tabell 3.9 Virkesförråd fördelat på diameterklasser inom landsdelar 2004-2008.**  
**Alla ägoslag<sup>1</sup> inkl. fridlyst mark**  
*Standing volume on all landuse classes<sup>1</sup> by species and diameter class within regions  
 2004-2008. Incl. protected land*

Landsdel Region	Trädslag Tree species	Diameterklass, mm Diameter class (mm over bark)			Summa Total	Andel % % of all species
		0-149	150-249	250-		
		milj. m <sup>3</sup> sk mill. m <sup>3</sup> (stem volume over bark from stump to tip)				
N Norrland	Tall <i>Scots pine</i>	76,3	153,3	112,6	342,2	46,2
	Gran <i>Norway spruce</i>	60,5	91,5	79,9	231,9	31,3
	Contorta <i>Lodgepole pine</i>	4,9	1,3	0,0	6,2	0,8
	Lärk <i>Larch</i>	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Björk <i>Birch</i>	74,4	39,5	8,2	122,1	16,5
	Asp <i>Aspen</i>	1,2	1,7	2,4	5,3	0,7
	Al <i>Alder</i>	1,2	0,4	0,0	1,6	0,2
	Sålg <i>Sallow</i>	1,3	1,4	1,1	3,7	0,5
	Rönn <i>Mountain ash</i>	0,4	0,2	0,0	0,5	0,1
	Övr lövträd <i>Other broad-leaved</i>	0,2	0,1	0,0	0,3	0,0
	Torra <i>Dead or windthrown</i>	9,3	8,8	9,3	27,3	3,7
	Summa Total	229,7	298,1	213,4	741,2	100,0
S Norrland	Tall <i>Scots pine</i>	43,8	122,5	134,6	301,0	35,3
	Gran <i>Norway spruce</i>	82,0	141,0	141,4	364,3	42,7
	Contorta <i>Lodgepole pine</i>	9,3	7,4	0,7	17,4	2,0
	Lärk <i>Larch</i>	0,0	0,1	0,0	0,1	0,0
	Björk <i>Birch</i>	51,7	38,0	16,6	106,3	12,5
	Asp <i>Aspen</i>	1,1	3,2	4,5	8,8	1,0
	Al <i>Alder</i>	8,2	3,1	0,9	12,3	1,4
	Sålg <i>Sallow</i>	2,2	2,0	1,8	6,0	0,7
	Rönn <i>Mountain ash</i>	1,3	0,5	0,1	1,8	0,2
	Övr lövträd <i>Other broad-leaved</i>	0,4	0,3	0,0	0,7	0,1
	Lönn <i>Norway maple</i>	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
	Torra <i>Dead or windthrown</i>	9,9	12,1	12,2	34,2	4,0
	Summa Total	210,1	329,9	312,8	852,9	100,0
Svealand	Tall <i>Scots pine</i>	48,1	122,0	185,7	355,8	41,4
	Gran <i>Norway spruce</i>	61,3	120,6	151,9	333,7	38,8
	Contorta <i>Lodgepole pine</i>	1,3	1,3	0,1	2,7	0,3
	Lärk <i>Larch</i>	0,0	0,0	0,7	0,7	0,1
	Björk <i>Birch</i>	33,5	33,7	24,4	91,6	10,6
	Asp <i>Aspen</i>	4,3	5,6	12,4	22,3	2,6
	Al <i>Alder</i>	4,1	5,1	4,9	14,1	1,6
	Sålg <i>Sallow</i>	1,5	1,4	2,1	5,0	0,6
	Rönn <i>Mountain ash</i>	1,8	0,9	0,2	2,9	0,3
	Övr lövträd <i>Other broad-leaved</i>	0,6	0,8	0,2	1,7	0,2
	Ek <i>Oak</i>	0,4	0,7	3,8	4,8	0,6
	Lönn <i>Norway maple</i>	0,1	0,1	0,4	0,6	0,1
	Alm <i>Elm</i>	0,1	0,0	0,3	0,4	0,0
	Ask <i>European ash</i>	0,3	0,3	0,4	1,0	0,1
	Lind <i>Linden</i>	0,1	0,1	0,2	0,4	0,0
	Torra <i>Dead or windthrown</i>	7,2	8,1	7,6	22,9	2,7
	Summa Total	164,6	300,7	395,1	860,3	100,0

Tabell 3.9 (forts.)

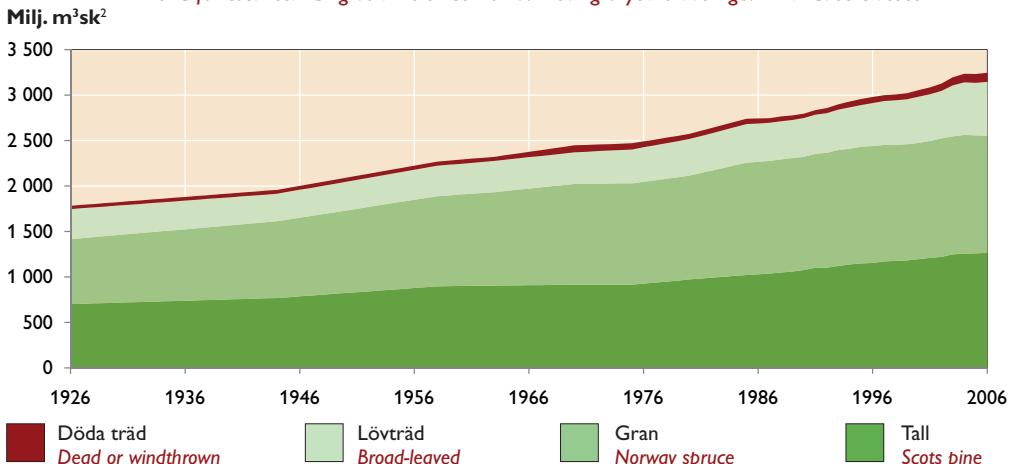
Landsdel Region	Trädslag Tree species	Diameterklass, mm Diameter class (mm over bark)			Summa Total	Andel % % of all species
		0-149	150-249	250-		
		milj. m³ sk mill. m³ (stem volume over bark from stump to tip)				
Götaland	Tall <i>Scots pine</i>	24,2	73,4	182,7	280,2	29,2
	Gran <i>Norway spruce</i>	62,0	134,8	225,3	422,1	43,9
	<i>Contorta Lodgepole pine</i>	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
	Lärk <i>Larch</i>	0,1	0,1	0,4	0,6	0,1
	Björk <i>Birch</i>	30,0	36,2	34,9	101,0	10,5
	Asp <i>Aspen</i>	3,2	5,0	12,2	20,4	2,1
	Al <i>Alder</i>	3,9	7,6	9,7	21,2	2,2
	Sålg <i>Sallow</i>	2,0	2,3	3,3	7,6	0,8
	Rönn <i>Mountain ash</i>	2,8	1,0	0,3	4,2	0,4
	Övr lövträd <i>Other broad-leaved</i>	3,4	3,2	1,1	7,7	0,8
	Ek <i>Oak</i>	3,3	5,3	26,2	34,8	3,6
	Bok <i>Beech</i>	1,2	2,3	19,8	23,3	2,4
	Lönn <i>Norway maple</i>	0,3	0,3	0,8	1,5	0,2
	Alm <i>Elm</i>	0,1	0,2	0,6	0,9	0,1
	Ask <i>European ash</i>	0,8	0,9	3,8	5,5	0,6
	Lind <i>Linden</i>	0,2	0,1	0,3	0,6	0,1
	Avenbok <i>Hornbeam</i>	0,2	0,2	0,2	0,6	0,1
	Fägelbär <i>Wild cherry</i>	0,1	0,2	0,4	0,7	0,1
	Torra <i>Dead or windthrown</i>	6,3	8,6	12,7	27,5	2,9
	Summa Total	144,1	281,8	534,7	960,6	100,0
Hela landet Entire country	Tall <i>Scots pine</i>	192,5	471,2	615,6	1 279,2	37,5
	Gran <i>Norway spruce</i>	265,8	487,9	598,4	1 352,1	39,6
	<i>Contorta Lodgepole pine</i>	15,5	10,0	0,8	26,3	0,8
	Lärk <i>Larch</i>	0,2	0,2	1,1	1,5	0,0
	Björk <i>Birch</i>	189,5	147,4	84,0	420,9	12,3
	Asp <i>Aspen</i>	9,9	15,5	31,4	56,8	1,7
	Al <i>Alder</i>	17,5	16,2	15,5	49,2	1,4
	Sålg <i>Sallow</i>	6,9	7,1	8,3	22,3	0,7
	Rönn <i>Mountain ash</i>	6,2	2,5	0,6	9,4	0,3
	Övr lövträd <i>Other broad-leaved</i>	4,7	4,4	1,3	10,3	0,3
	Ek <i>Oak</i>	3,6	5,9	30,0	39,6	1,2
	Bok <i>Beech</i>	1,2	2,3	19,8	23,3	0,7
	Lönn <i>Norway maple</i>	0,4	0,4	1,2	2,1	0,1
	Alm <i>Elm</i>	0,2	0,2	0,9	1,3	0,0
	Ask <i>European ash</i>	1,1	1,2	4,2	6,5	0,2
	Lind <i>Linden</i>	0,2	0,2	0,5	0,9	0,0
	Avenbok <i>Hornbeam</i>	0,2	0,2	0,2	0,6	0,0
	Fägelbär <i>Wild cherry</i>	0,1	0,2	0,4	0,8	0,0
	Torra <i>Dead or windthrown</i>	32,6	37,7	41,7	112,0	3,3
	Summa Total	748,4	1 210,6	1 456,0	3 415,0	100,0

<sup>1</sup> Exkl. ägolagen fjäll och bebyggd mark.

Excl. landuse classes high mountains and urban land.

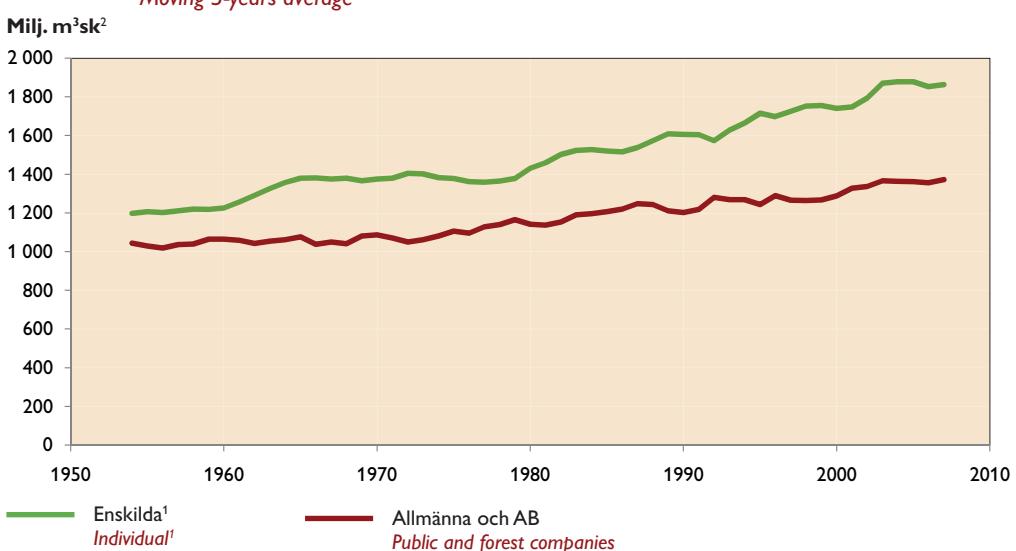
Källa: Riksskogstaxeringen.

Source: Swedish National Forest Inventory.

**Figur 3.10 Virkesförrådets utveckling sedan 1920-talet, glidande 5-årsmedeltal.****Alla ägoslag<sup>1</sup>***Trend for total standing volume since 1920. Moving 5-years average. All landuse classes<sup>1</sup>*<sup>1</sup> Exkl. fjäll, fridlyst mark och bebyggd mark.*Excl. High mountains, protected areas and urban land.*<sup>2</sup> Milj. m<sup>3</sup>sk<sup>2</sup>.*Million cubic metres standing volume (stem volume over bark from stump to tip).*

Källa: Riksskogstaxeringen.

Source: Swedish National Forest Inventory.

**Figur 3.11 Virkesförråd på alla ägoslag<sup>1</sup> för olika ägarklasser, glidande 3-årsmedeltal.****Utveckling sedan 1954***Trend for standing volume by ownership classes for all landuse classes<sup>1</sup> since 1954.**Moving 3-years average*<sup>1</sup> Se fotnot figur 3.10.*See footnote, Figure 3.10.*<sup>2</sup> Se fotnot figur 3.10.*See footnote, Figure 3.10.*

Källa: Riksskogstaxeringen.

Source: Swedish National Forest Inventory.

**Tabell 3.12a Volym per ha på produktiv skogsmark inom åldersklasser och län 2004-2008. Exkl. fridlyst produktiv skogsmark**  
*Standing volume per hectare of productive forest land within age classes and counties 2004-2008. Excl. protected productive forest land*

Län County	Ålder Age												Summa Total
	0-2	3-10	11-20	21-30	31-40	41-60	61-80	81-100	101-120	121-140	141-		
m³ sk/ha m³ per ha, standing volume (stem volume over bark from stump to tip)													
Norrbottens	14	14	13	29	46	74	103	125	142	156	126	82	
Västerbottens	11	10	16	40	70	105	137	145	161	170	171	97	
Jämtlands	14	15	16	54	84	121	150	189	192	194	181	117	
Västernorrlands	15	14	28	69	127	163	245	245	265	253	277	145	
Gävleborgs	21	20	27	80	119	183	219	247	232	234	263	142	
Dalarnas	21	13	23	64	104	150	211	219	218	188	167	123	
Värmlands	18	22	32	80	132	196	293	274	288	216	220	154	
Örebro	21	25	39	92	145	218	290	315	268	265	-	164	
Västmanlands	46	33	35	87	164	211	245	276	263	-	-	164	
Uppsala	25	19	47	89	152	209	236	286	259	311	-	172	
Stockholms	22	51	57	94	135	199	272	296	271	-	280	183	
Södermanlands	23	41	41	94	149	210	261	293	274	-	-	172	
Östergötlands	38	27	40	118	177	204	269	277	296	255	-	178	
V Götalands	18	27	38	98	177	233	277	282	287	265	227	179	
Jönköpings	41	23	40	98	162	202	262	290	314	293	233	176	
Kronobergs	49	27	35	100	162	202	251	290	296	-	-	162	
Kalmar	26	20	46	101	169	209	260	264	301	246	-	178	
Gotlands	-	-	-	59	85	-	161	-	104	134	188	114	
Hallands	21	24	53	127	225	244	287	270	340	-	-	201	
Blekinge	68	31	60	128	196	279	280	285	-	-	-	199	
Skåne	15	22	45	139	252	261	272	261	304	296	-	204	

**Tabell 3.12b Volym per ha på produktiv skogsmark inom åldersklasser, landsdelar och ägarklasser 2004-2008. Exkl. fridlyst produktiv skogsmark.**

*Standing volume per hectare of productive forest land within regions age classes and owner classes 2004-2008. Excl. protected productive forest land*

Landsdel Region	Ägarklass <sup>1</sup> Owner class <sup>1</sup>	Ålder Age												Summa Total
		0-2	3-10	11-20	21-30	31-40	41-60	61-80	81-100	101-120	121-140	141-		
m³ sk/ha m³ per ha, standing volume (stem volume over bark from stump to tip)														
N Norrland	Privata AB	12	9	17	42	60	104	140	145	176	198	196	94	
	Enskilda	11	13	15	37	70	98	120	137	158	168	153	97	
	Övriga	14	13	13	28	45	75	110	126	136	146	132	81	
	Alla	13	12	15	34	57	88	118	134	151	163	144	89	
S Norrland	Privata AB	18	12	19	65	104	139	198	220	222	208	196	124	
	Enskilda	14	18	26	69	118	173	218	229	223	225	216	140	
	Övriga	19	25	20	62	104	163	191	215	210	189	190	128	
	Alla	16	16	22	66	109	155	207	224	221	214	203	132	
Sealand	Privata AB	20	16	25	73	131	183	244	233	250	224	200	138	
	Enskilda	21	25	37	82	131	199	262	284	259	227	205	157	
	Övriga	31	24	29	76	129	174	257	256	224	189	156	142	
	Alla	23	22	32	78	131	189	257	265	250	216	190	149	
Götaland	Privata AB	45	16	35	111	191	229	276	260	233	-	-	166	
	Enskilda	32	26	42	105	183	223	266	277	300	261	226	181	
	Övriga	28	25	32	111	161	217	260	281	277	-	-	169	
	Alla	32	25	41	107	180	222	266	277	293	259	233	179	
Hela Landet	Privata AB	19	12	21	67	110	152	203	208	220	211	197	124	
<i>Entire Country</i>	Enskilda	22	21	32	77	138	180	226	240	238	211	192	148	
	Övriga	21	18	20	56	92	122	165	187	177	163	144	110	
	Alla	21	19	27	69	119	158	208	221	220	199	176	133	

<sup>1</sup> Privata AB, *Private companies*, Enskilda *Individual*, Övriga *Other*, Alla *All*.

Källa: Riksskogstaxeringen.

Source: Swedish National Forest Inventory.

**Tabell 3.13a Genomsnittlig årlig avsatt tillväxt fördelad på trädslag, 2004-2008.****Inkl. tillväxt för avverkade träd. Produktiv skogsmark***Mean annual volume increment 2004-2008, including growth of felled trees.**Productive forest land*

Län/landsdel County/Region	Prod skogsmark <sup>1</sup> <i>Productive forest land<sup>1</sup></i>					Medeltillväxt Mean increment $m^3 sk/ha/år3$
	Tall Scots pine	Gran Norway spruce	Björk Birch	Övr löv Other broad-leaved	Alla All	
	milj. m <sup>3</sup> sk <sup>2</sup>					
Norrbottens	5,42	1,97	1,81	0,19	9,40	2,6
Västerbottens	4,72	3,14	1,94	0,20	10,00	3,2
Jämtlands	3,42	3,72	1,43	0,25	8,83	3,4
Västernorrlands	2,76	4,14	1,45	0,61	8,97	5,3
Gävleborgs	3,87	3,00	1,15	0,26	8,28	5,4
Dalarnas	3,97	2,77	1,00	0,19	7,94	4,3
Värmlands	2,51	4,42	1,10	0,29	8,32	6,2
Örebro	1,14	1,88	0,55	0,26	3,82	6,6
Västmanlands	0,75	0,98	0,33	0,16	2,22	6,3
Uppsala	0,96	1,20	0,34	0,22	2,70	6,5
Stockholms	0,51	0,77	0,27	0,26	1,81	6,1
Södermanlands	0,80	1,19	0,25	0,20	2,45	7,2
Östergötlands	1,57	2,26	0,48	0,38	4,69	7,4
V Götalands	1,78	5,71	1,15	0,65	9,30	7,3
Jönköpings	1,05	2,91	0,58	0,27	4,81	6,9
Kronobergs	0,82	2,63	0,48	0,24	4,18	6,5
Kalmar	1,56	2,23	0,55	0,48	4,81	6,8
Gotlands	0,22	0,05	0,03	0,03	0,33	3,1
Hallands	0,28	1,82	0,26	0,23	2,57	8,8
Blekinge	0,11	1,00	0,17	0,28	1,56	8,7
Skåne	0,22	2,18	0,33	0,78	3,50	9,0
N Norrland	10,14	5,11	3,76	0,39	19,40	2,9
S Norrland	10,06	10,86	4,04	1,12	26,08	4,5
Svealand	10,63	13,21	3,85	1,59	29,27	5,6
Götaland	7,60	20,79	4,02	3,34	35,76	7,3
Hela Landet <i>Entire country</i>	38,44	49,96	15,66	6,44	110,51	4,9

<sup>1</sup> Exkl. produktiv skogsmark inom nationalparker och naturreservat fridlyst från skogsmark.*Excl. productive forest land within National Parks and Nature reserves that are protected from forestry.*<sup>2</sup> Mill. m<sup>3</sup> standing volume per year (from stump to tip including bark).<sup>3</sup> m<sup>3</sup> standing volume (from stump to tip including bark) per hectare and year.

Källa: Riksskogstaxeringen.

Source: Swedish National Forest Inventory.

**Tabell 3.13b Genomsnittlig årlig avsatt tillväxt fördelad på trädslag, 2004-2008.  
Inkl. tillväxt för avverkade träd. Alla ägoslag  
Mean annual volume increment 2004-2008, including growth of felled trees.  
All landuse classes**

Län/landsdel <i>County/Region</i>	Alla ägoslag <sup>1</sup> <i>All forest types<sup>1</sup></i>				Alla <i>All</i>
	Tall <i>Scots pine</i>	Gran <i>Norway spruce</i>	Björk <i>Birch</i>	Övr löv <i>Other broad-leaved</i>	
	milj. m <sup>3</sup> sk <sup>2</sup>				
Norrbottens	6,10	2,59	2,37	0,23	11,28
Västerbottens	5,18	3,45	2,23	0,24	11,10
Jämtlands	3,74	4,32	1,86	0,29	10,22
Västernorrlands	2,97	4,22	1,51	0,67	9,37
Gävleborgs	4,00	3,04	1,21	0,29	8,54
Dalarnas	4,38	3,02	1,16	0,23	8,79
Värmlands	2,78	4,48	1,17	0,37	8,80
Örebro	1,28	1,90	0,57	0,34	4,10
Västmanlands	0,82	1,04	0,36	0,22	2,45
Uppsala	1,01	1,24	0,37	0,31	2,94
Stockholms	0,68	0,81	0,34	0,45	2,28
Södermanlands	0,88	1,22	0,34	0,25	2,69
Östergötlands	1,72	2,29	0,52	0,51	5,04
V Götalands	2,08	5,87	1,33	0,86	10,14
Jönköpings	1,16	2,94	0,65	0,36	5,10
Kronobergs	0,90	2,66	0,53	0,30	4,39
Kalmar	1,69	2,24	0,59	0,59	5,11
Gotlands	0,27	0,05	0,04	0,04	0,40
Hallands	0,32	1,84	0,29	0,26	2,70
Blekinge	0,11	1,01	0,19	0,41	1,71
Skåne	0,25	2,22	0,38	0,93	3,79
N Norrland	11,27	6,04	4,61	0,47	22,39
S Norrland	10,71	11,58	4,59	1,25	28,14
Svealand	11,83	13,72	4,32	2,17	32,04
Götaland	8,51	21,12	4,52	4,25	38,39
Hela Landet <i>Entire country</i>	42,32	52,45	18,05	8,14	120,96

<sup>1</sup> Exkl. ägoslagen fjäll och bebyggd mark.

*Excl. landuse classes high mountains and urban land.*

<sup>2</sup> Mill. m<sup>3</sup> standing volune per year (from stump to tip including bark).

Källa: Riksskogstaxeringen.

*Source: Swedish National Forest Inventory.*



# 4 Tillståndet i skogen

## Forest Conditions

# Innehåll *Contents*

---

Tillståndet i skogen .....	75
Beskrivning av statistiken <i>Description of statistics</i> .....	75
Källhänvisningar <i>References</i> .....	78
<b>Forest Conditions</b> .....	79

## FIGURER *FIGURES*

4.1, 4.2 Förändring av arealen gammal skog <i>Change in the area of old forest</i> .....	83, 84
4.3, 4.4 Förändring av volymen hård död ved <i>Change in the volume of hard dead wood</i> .....	85, 86
4.5, 4.6 Förändring av arealen äldre lövrik skog <i>Change in the area of old forest, rich in broad-leaved trees</i> .....	87, 88
4.7 Förändring av arealen lövdominerad plant- och ungskog <i>Change in the area of thicket stage and young forest, rich in broad-leaved trees</i> .....	89
4.8 Virkesförråd för grova lönträd <i>Standing volume of thick broad-leaved trees</i> .....	89
4.13, 4.14 Kronutglesning hos tall/gran, gallrings- och slutavverkningsskog <i>Defoliation in Scots pine/Norway spruce. Thinning stands and mature forest ready for final felling</i> .....	92
4.18 Älgbetningsskador <i>Moose browsing</i> .....	95
4.21 Utsläpp av växthusgaser <i>Atmospheric emissions of greenhouse gases</i> .....	98

## TABELLER *TABLES*

4.9 Total volym död ved inom landsdelar/ägoslag <i>Total volume dead wood, regions/landuse class</i> .....	90
4.10, 4.11 Antal grova levande träd på skogs- och naturbetesmark <i>Number of living trees on forest and pasture land</i> .....	90, 91
4.12 Antal grova torra träd och vindfallen på skogsmark <i>Number of dead or windthrown trees on forest land</i> .....	91
4.15, 4.16 Tallens/granens kronutglesning <i>Scots pine/Norway spruce defoliation</i> .....	93
4.17 Älgbetningsskador <i>Moose browsing</i> .....	94
4.19 Antal fällda djur <i>The annual bag of game</i> .....	96
4.20 Antal polisrapporterade viltolyckor <i>Police reported traffic accidents</i> .....	97
4.22 Kolförråd i träbiomassa <i>Carbon stock in tree biomass</i> .....	98

# 4 Tillståndet i skogen

Anders Hildingsson och Ulrika Berggren

## **Strukturer**

På produktiv skogsmark exklusive den skyddade marken finns nu 93 miljoner m<sup>3</sup>sk hård död ved. Målet är en ökning om 40 % från 1998 till år 2010. Arealen gammal skog uppgår till drygt 1,7 miljoner hektar. Målet är en ökning om 5 % till år 2010. Arealen äldre lövrik skog uppgår till drygt 1,3 miljoner hektar. Utvecklingen för hård död ved, gammal skog och äldre lövrik skog är kraftigt positiv. Med nuvarande ökning kommer målen att nås med god marginal. Det är dock osäkert om arealen lövdominerad plant- och ungskog har minskat eller ökat sedan år 2000.

## **Kronutglesning**

Kronutglesningen 2008 ligger i nivå med tidigare år både på tall och gran utan att visa på några tydliga trender.

## **Älgbetningsskador**

Riksskogstaxeringens älgbetningsinventering har sedan 2003 gjorts med ÅBIN-metodik. Det är tidigt att dra slutsatser efter fem års studie men trenden visar på en nedåtgående betningsfrekvens på tall över hela landet. Under perioden 2004-2008 är dock nästan 50 % av de inventerade tallarna påverkade av älgbetning.

## **Jakt och vilt**

Att vildsvinsstammen växer ser man framför allt i viltolycksstatistiken där det framgår att antalet polisrapporterade trafikolyckor med vildsvin har mer än fördubblats under de senaste fem åren. Avskjutningsstatistiken visar också på en ökning sedan statistik för vildsvin började föras 2002/2003.

## **Kolbalans och växthusgaser**

Sveriges utsläpp av växthusgaser visar på en svagt sjunkande trend och förrådet i trädbiomassa ovan jord ökade med mer än fem miljoner ton kol (C) per år mellan 1990 och 2005 på de ägoslag som traditionellt inventeras i Riksinveteringen av skog.

# Beskrivning av statistiken

## **Strukturer**

Skogar som innehåller grova träd, rikligt med död och döende ved, har en hög lövandel eller är av hög ålder har ofta höga naturvärden. Riksdagen har antagit mål för dessa variabler vilka ingår som delmål i miljökvalitetsmålet Levande skogar. Figurerna 4.1-4.7 beskriver utvecklingen över tiden för dessa faktorer,

med utgångspunkt från situationen år 1998. Utvecklingen är kraftigt positiv. Det är dock oklart om ökningen av mängden död ved är större i områden där den biologiska mångfalden är särskilt hotad samt i vilken grad kvaliteten motsvarar det biologiska behovet.

Uppgifterna avser skogsmark utanför naturreservat och uppgiften för basåret 1998 utgörs



av ett femårsmedelvärde, medan övriga värden är årsvärden. Den beräknade genomsnittliga procentuella förändringen är trestjärtigt signifikant, vilket påvisar en 99,9 % sannolikhet att det skett en positiv förändring. Till gammal skog räknas skog äldre än 140 år i norra Sverige (Norrland, Dalarna, Värmland och Örebro) samt äldre än 120 år i övriga landet.

Till hård död ved räknas stamved från döda träd eller träddestrar, där nedbrytningen inte gått så långt att hållfastheten påverkats nämnvärt. Hela trädets diameter i brösthöjd (1,3 m från marken) är minst 10 cm, träddestrar är minst 10 cm grova och 1,3 m långa. För år 2005 har värdet för Götaland ersatts av medelvärdet för år 2004 och 2006 med anledning av stormen Gudrun, eftersom det är sannolikt att ved som inventerats år 2005 i viss mån har upparbetats. Med lövdominerad plant- och ungskog menas huggningsklasserna B1, B2 och B3 med en medelhöjd mindre än fem meter, där minst 65 % av grundytan utgörs av lönträd och där röjning har genomförts minst en gång under de senaste 25 åren.

Tabell 4.8 visar att virkesförrådet för grova lönträd ökar och tabell 4.9 att även att skogens totala förråd av död ved ökar. Förekomsten av grova levande träd på skogsmark och naturbetesmark beskrivs i tabellerna 4.10-4.11. Där framgår att de grova träden är tämligen ovan-

liga i landskapet och att merparten av dem utgörs av ek. Tabell 4.12 anger antalet grova torra träd och vindfallen i olika ålders- och diameterklasser. Den visar att de flesta av dessa träd är under 40 cm i diameter.

I figur 4.8 avser uppgifterna taxeringsperioder från år 1926 fram till åren 1976-1980 och därefter glidande femårsmedeltal till och med år 2004-2008. Måtten avser brösthöjdsdiameter. Fjäll samt fridlyst och bebyggd mark är inte medräknad. Virkesförrådet för lönträd  $\geq 30$  cm utgörs till 35 % av björk, 20 % av ek, 17 % av asp, 12 % av bok, 7 % av al, 4 % av sålg och 6 % av övrigt lön, medan virkesförrådet för lönträd  $\geq 45$  cm utgörs till 37 % av ek, 19 % av bok, 16 % av björk, 12 % av asp, 5 % av sålg, 2 % av al och 9 % av övrigt lön. Uppgifterna i tabell 4.9 består av total mängd stående och liggande död ved med brösthöjdsdiameter över 10 cm, exklusive död ved i fridlysta områden och fjäll. Med naturbetesmark avses i tabell 4.11 mark som väsentligen används till bete och som inte plöjs regelmässigt.

### Kronutglesning

Kronutglesningen anger hur stor andel av trädens barr- eller bladmassa som bedöms saknas eller ha förlorats. Bedömningen är subjektiv och för att få en enhetlig och konstant bedömning genomförs återkommande kalibreringar och kontroller. Kronutglesning används sedan början av 1980-talet som ett mått på trädens hälsotillstånd. Vanligtvis redovisas medeltalet av provträdens kronutglesning eller andelen träd inom en viss kronutglesningsklass.

I Sverige har traditionellt upp till 20 % kronutglesning ansetts normalt, medan högre kronutglesning anses indikera att trädet är stressat eller skadat. Kronutglesning har ingen specifik orsak, utan kan bero på olika stressfaktorer t.ex. väderlek, vattentillgång, luftföroreningar och angrepp av skadegörare, men kan också orsakas av kraftig blomning eller frösättning och av naturligt åldrande.

Variationer mellan enskilda år kan bero på tillfällig påverkan, men delvis även av osäkerheter i observationerna. Eventuella långsiktiga trender är därför kanske mer intressanta när det gäller miljöpåverkan på skogens hälsa.

De data som redovisas här baseras på observationer inom riksskogstaxeringen. Verksamheten ingår även i ett alleuropeiskt program för skogsskadeövervakning. Kronutglesning har bedömts sedan 1984 på provträd inom permanenta och tillfälliga ytor. Mellan 1995 och 2006 utfördes inom riksskogstaxeringen årligen även en separat skogsskadeinventering på drygt 700 av de permanenta ytorna. Resultaten under denna period bygger till 60 % på träd från denna särskilda skogsskadeinventering och resterande data kommer från den ordinarie riksskogstaxeringen se figur 4.13 och 4.14 samt tabellerna 4.15 och 4.16. Före 1995 och efter 2006 baseras resultatet bara på ordinarie riksskogstaxering. Den större mellanårsvariationen före 1995 och efter 2006 beror troligen till stor del på att hela stickprovet baseras på olika träd varje år.

### Älgbetning

Sedan 2003 registrerar Riksskogstaxeringen älgbetning efter liknande principer som Skogsstyrelsens ÅBIN-inventering (tabeller 4.17 och 4.18). Inventeringen görs på provytor med skog i huggningsklass B1-B3 (plant- och ungskog) med medelhöjd 1-4 meter, där minst 1/10 av huvudstammarna utgörs av tall eller björk och andelen andra lövträd är högst 3/10 (säsongen 2006 slopades det sistnämnda villkoret). Observationer av älgbetningsskador görs på en provyta med 3,5 meters radie och omfattar alla

träd minst hälften så höga som medelhöjden av de två högstaträden på provytan.

Skadedefinitioner som används vid inventeringen:

Med färsk skada avses skada uppkommen under säsong 1 (d.v.s. i huvudsak under vintern före inventeringen). Färsk skada på tall orsakad av älg definieras som:

- Toppskottsbetning; fjolårsskottet betat eller avbrutet
- Stambrott; stammen avbruten nedanför översta grenvarvet (trädet kan vara helt dött)
- Barkgnag; barken avgnagd så att ved blivit synlig.

Gammal skada på tall orsakad av älg anges för äldre skador som givit upphov till någon av nedanstående missbildningar:

- Dött träd
- Stambrott
- Tvärkrökar
- Bajonettbildning
- Sprötkvist
- Klykbildning
- Mångstammighet
- Barkgnag ned till veden

Som färsk skada på björk orsakad av älg räknas toppskottsbetning eller stambrott.

### Jakt och vilt

Rapporter över viltstammar och avskjutningen av de flesta djurarter samlas in av Svenska Jägarförbundet. Insamlingssystemet för avskjutningsstatistiken lades om till jaktåret 1995/96 vilket gör att statistiken inte är direkt jämförbar med tidigare år. Statistiken för vissa arter är dessutom mycket osäker de första åren efter detta datum, främst kron- och dovvilt.

För älg har jägarna skyldighet att anmäla avskjutningen till länsstyrelserna. I fråga om björn och lo gäller licenstilldelning och att fällt djur genast ska rapporteras. Ansvarig för denna statistik är Naturvårdsverket. För dessa viltarter är därför statistiken tämligen fullständig vad gäller lagligt fällda djur. För övriga arter bör redovisade uppgifter tas som riktvärden. Avskjutningsstatistik för några utvalda viltarter redovisas i tabell 4.19.



Antalet viltolyckor kan också ge en bild av vilstammarnas storlek. Denna statistik sammanställs av Nationella viltolycksrådet och redovisas i tabell 4.20.

### Kolbalans och växthusgaser

Växthusgaser har alltid funnits i atmosfären, men på grund av mänsklig aktivitet har koncentrationen av många av dem ökat. Sverige rapporterar, genom Naturvårdsverket, varje år Sveriges nationella utsläpp av växthusgaser till FN:s klimatkonvention. Utsläppen ska räknas som koldioxidekvivalenter och omfattas av flera växthusgaser enligt definitioner i klimatkonventionen och Kyotoprotokollet.

Figur 4.21 visar Sveriges utsläpp av växthusgaser. Koldioxid svarade år 2005 för 79 % av de samlade utsläppen av växthusgaser, följt av lustgas (dikväveoxid) 11 %, metan 8 % och fluorerade gaser, 1,8 %.

Riksägaren har beslutat att de svenska utsläppen av växthusgaser som ett medelvärde för perioden 2008-2012 ska vara minst fyra procent lägre än år 1990. Enligt EU:s bördedelning får dock Sverige öka utsläppen med fyra procent.

Storleken på förändrad markanvändning och skogsbruk är svår att uppskatta. Brist på långsiktiga kontinuerliga mätningar och förändrade beräkningsprinciper gör att resultaten varierar mellan åren. Problemen kommer att minska i takt med att tidserierna blir längre och beräkningsprinciperna läggs fast.

Den pågående ökningen av luftens koldioxidhalt orsakas främst av förbränning av fossila bränslen (kol, olja, naturgas). Avskogning och annan påverkan som medför att förråden av humus eller biomassa minskar permanent bidrar också i viss utsträckning. Beskogning och ökande virkesförråd har motsatt verkan efter som koldioxid då binds in i biomassa.

Förrådet i trädbiomassa ovan jord ökade med mer än fem miljoner ton kol (C) per år mellan 1990 och 2005 på de ägoslag som traditionellt inventeras i Riksinventeringen av skog, se tabell 4.22.

Kolförrådet i skogsmarken är avsevärt större än det iträden men omsättningshastigheten är mycket lägre. Kolupplagringen i marken följer normalt sett samma trend som upplagringen i träden.

### Källhänvisningar

*Riksskogstaxeringen.* SLU. Inst. för skoglig resurshushållning. Miljömålsdata, kronutglesning, älgbetesstatistik och kolförråd.

*Miljömålsportalen.* [www.miljomål.nu](http://www.miljomål.nu)

*Svenska Jägareförbundet.* Jaktstatistik.

*Naturvårdsverket.* Jaktstatistik och växthusgaser.

*Statens veterinärmedicinska anstalt.* Jaktstatistik.

*Nationella viltolycksrådet.* Statistik över viltolyckor.

# Forest Conditions

---

## **Structures**

*There are currently 93 million cubic metres of hard deadwood on productive forest land in Sweden, protected areas not included. The target for year 2010 is an increase of 40 % from the 1998 level. The total area of old-growth forest is just over 1.7 million hectares (4.2 million acres). The total area of mature forest with a large deciduous component is just over 1.3 million hectares. The general trend for hard deadwood, old-growth forest and mature forest with a large deciduous component is very positive. At the current rate of increase, the target for 2010 will be surpassed by a wide margin. However, it is not certain whether there has been an increase or a decrease since year 2000 in the total area of thicket-stage and young forest dominated by broad-leaved species.*

## **Defoliation**

*Defoliation in 2008 for both Scots pine and Norway spruce was at roughly the same level as in previous years, with no indication of any clear trend.*

## **Elk grazing damage**

*Since 2003, the Swedish National Forest Inventory has assessed the extent of damage from grazing elk (Am. moose) with the ÅBIN method. It is not possible to draw firm conclusions on the basis of a five-year study, but there appears to be a trend toward a decrease in grazing of Scots pine throughout the country. However, nearly half of the Scots pines inventoried during 2004-2008 were affected by elk grazing.*

## **Hunting and wildlife**

*That the wild boar population is increasing is especially evident from statistics on car accidents involving wildlife. The number of such accidents involving wild boar more than doubled during the past five years. Hunting statistics have also indicated a population increase since records of wild boar kills began to be kept in 2002.*

## **Carbon balance and greenhouse gases**

*There was a slight downward trend for Swedish emissions of greenhouse gases; and the volume of above-ground tree biomass increased by the equivalent of five million metric tons of carbon between 1990 and 2005 on areas in the land-use classes included in the Swedish National Forest Inventory.*

# Description of statistics

## **Structures**

Forest that is old, or that includes large trees, an abundance of dead and dying wood, or a large proportion of broad-leaved species often contains highly valuable natural features. The Swedish parliament has adopted interim tar-

gets for such features as part of the environmental objective.

Sustainable Forests. Figures 4.1-4.7 show their development over time, starting from 1998. The general trend is very positive. However, two issues remain unclear: whether the

increase in the volume of deadwood is greater in areas where biodiversity is especially threatened; and the extent to which quality satisfies biological requirements.

The data refer to forest land outside of nature reserves. The figure for base year 1998 is a five-year average, while the other figures are for specific years. The average percentage change indicates a 99.9 % probability that a positive change has occurred. Old-growth forest is defined as being over 140 years in northern Sweden (Norrland, Dalarna, Värmland and Örebro counties), and over 120 years in the rest of the country.

The category of hard deadwood includes stemwood from dead trees or parts of trees which have not decayed to such an extent that the solidity of the wood has been significantly affected. Trunk diameter at chest height (1.3 metres from the ground) is at least 10 cm; tree parts are at least 10 cm in diameter and 1.3 metres long.

Due to the effects of the major storm Gudrun, an average for years 2004 and 2006 has been substituted as the figure for year 2005 for Götaland, since it is likely that some portion of the wood that was inventoried in 2005 has been harvested later on. The category of thicket-stage and young forest dominated by broad-leaved species includes maturity classes B1, B2 and B3, where average height is less than five metres, at least 65 % of the basal area consists of broad-leaved trees, and clearing has been carried out at least once during the preceding 25 years.

Table 4.8 indicates that the standing volume of large broad-leaved trees is increasing; and Table 4.9 shows that the total volume of deadwood is increasing. The extent of large living trees on forest land and areas of wooded pasture is shown in tables 4.10-4.11. From these data it is evident that large trees are fairly unusual in the Swedish landscape and that most of them are oaks. Table 4.12 gives the numbers of large snags and wind-felled trees of various ages and diameters; the figures indicate that most of these trees are less than 40 cm in diameter.

Figure 4.8 presents data for inventory periods ranging from 1926 to 1976-1980, followed by gliding five-year averages to the 2004-2008 period. The dimension used is diameter at chest height. Not included are mountains, protected areas and developed land. The standing volume of broad-leaved trees with diameters  $\geq 30$  cm consists of 35 % birch, 20 % oak, 17 % aspen, 12 % beech, 7 % alder, 4 % sallow and 6 % other species. The standing volume of broad-leaved trees with diameters  $\geq 45$  cm consists of 37 % oak, 19 % beech, 16 % birch, 12 % aspen, 5 % sallow, 2 % alder and 9 % other species. The figures in Table 4.9 refer to the total number of standing and fallen dead trees with chest-height diameters greater than 10 cm – deadwood in mountains and protected areas not included. The wooded pasture referred to in Table 4.11 consist of land that is used primarily for grazing and is not ploughed on a regular basis.

## Defoliation

Defoliation refers to the proportion of leaf or needle foliage that is assessed as lacking or lost. The assessment is subjective, and repeated calibrations and checks are therefore carried out in order to achieve uniformity and consistency. Defoliation has been used since the early 1980s as a measure of trees' state of health. The figure normally presented is the average defoliation of sampled trees or the percentage of trees in a given defoliation category.

In Sweden, defoliation of up to 20 % has traditionally been regarded as normal. Higher levels are interpreted as indicators of stress or damage. There is no single cause of defoliation. It can result from various stress factors, including weather, water supply, air pollution and harmful pests. It can also result from abundant flowering or seed production, and from natural aging.

Annual variations may be due to temporary effects, but also in part to uncertain measurements. Accordingly, it is perhaps more useful to focus on long-term trends when evaluating environmental impacts on forest health.

The data presented here are based on observations made in connection with the Swedish

National Forest Inventory. Defoliation assessment is also part of a Europe-wide programme for monitoring forest damage. Defoliation has been assessed since 1984 with sample trees on both permanent and temporary sites.

Between 1995 and 2006, the National Forest Inventory conducted a separate survey of forest damage on over 700 of the permanent sample sites. Sixty per cent of the results for that period are based on the special survey, and the remaining 40% on the ordinary survey; see figures 4.13-4.14 and tables 4.15-4.16.

Before 1995 and after 2006, the results are based entirely on the ordinary survey. It is likely that the wider annual variations noted before 1995 and after 2006 are due to the fact that the inventoried trees are different every year.

### **Elk-grazing**

Since 2003 the Swedish National Forest Inventory documents damage from elk-grazing according to procedures that are similar to those of the Swedish Forest Agency's ÄBIN system (see tables 4.17 and 4.18). The survey is conducted on sample sites with forest in maturity classes B1-B3 (thicket-stage and young forest) where: the average height is 1-4 metres; at least ten per cent of the main stems are Scots pine or birch; and the proportion of other broad-leaved species does not exceed 30 per cent (the last-named condition was eliminated in 2006). Observations of elk-grazing damage are made on sample sites with radii of 3.5 metres; included are all trees that are at least half as tall as the average height of the two tallest trees on each site.

The definitions used with damage surveys are as follows:

Recent damage refers to that which has occurred during season 1 (in most cases during the winter preceding the survey). Recent damage to Scots pine caused by elk is classified as:

- top-shoot grazing: preceding year's shoots grazed or broken
- broken stem: stem broken below the highest whorl of branches (the tree may be completely dead)
- gnawed bark, to the extent that the underlying wood is visible.

Old injuries from elk grazing are classified as "Old damage" if they have resulted in any of the following:

- dead tree
- broken stem
- crossed branches
- bayonet-shaped top
- spike knot
- forked stem
- multiple stems
- bark gnawed to exposed wood.

For birches, top-shoot grazing and broken stems are classified as recent damage.

### **Hunting and wildlife**

Data on wildlife populations and kills of most game animals are collected by the Swedish Sportsmen's Association. Since the system for collecting hunting statistics was revised for the 1995/96 season, they are not directly comparable with statistics for previous years. In addition, the data on many species for the first few years following 1995/96 are very uncertain, especially for red deer and fallow deer.

Hunters are required to report all shootings of elk to the appropriate county administrative board. Hunting licences are required for bears and lynx, and kills must be reported immediately. The Swedish Environmental Protection Agency is responsible for maintaining those statistics. For these three species, the statistics are therefore fairly complete as regards legally killed animals. For other wildlife species, the published figures should be regarded as estimates. Hunting statistics for a selection of game animals are presented in Table 4.19.

The number of car accidents involving wildlife can also provide an indication of population sizes. These statistics are compiled by the National Wildlife Accident Council and are presented in Table 4.20.

### **Carbon balance and greenhouse gases**

Greenhouse gases have always been present in the earth's atmosphere; but due to human activities, the concentrations of several have been increasing. Via the Environmental Protection Agency, Sweden submits annual reports on the country's emissions of greenhouse gases to the secretariat of the United Nations Framework

Convention on Climate Change. Data are provided on several greenhouse gases as defined by the Convention and the Kyoto Protocol, and are expressed in terms of carbon dioxide equivalents.

Figure 4.2.1 shows Swedish emissions of greenhouse gases. Carbon dioxide accounted for 79 % of the total, followed by nitrous oxide at 11 %, methane 8 % and fluorinated gases 1.8 %.

The Swedish parliament has decreed that the mean value of greenhouse gases for the period 2008-2012 shall be at least four per cent lower than the total for year 1990. According to the allocations set by the European Union, however, Sweden is entitled to increase its annual emissions by four per cent during that period.

The size of changes in land use and forestry are difficult to estimate. Due to altered calculation procedures and a lack of continuous long-term measurements, the data vary from year to year. This problem will decline as time series become longer and calculation procedures are firmly established.

The continuing increase in the level of atmospheric carbon dioxide is caused primarily by combustion of fossil fuels (coal, oil, natural gas). Deforestation and other factors that result in permanent reductions of humus and/or biomass also contribute to some extent. Forestation and increased standing volume have the opposite effect, as carbon is bound up in the resulting biomass.

Between 1990 and 2005, the amount of carbon in above-ground tree biomass increased by more than five million metric tons annually in the land-use classes that are traditionally included in the Swedish National Forest Inventory; see Table 4.22.

The volume of carbon in forest soils is much greater than in the trees; but the turnover rate in soil is much lower. The accumulation of carbon in forest soils normally follows the same trend as in the trees.

## References

*Swedish National Forest Inventory and Dept. of Forest Resource Management*, Swedish University of Agricultural Sciences. Miljömålsdata, kronutglesning, älgbetesstatistik och kolförståd.

*Environmental Objective Data*, Canopy Defoliation, Elk-grazing Statistics and Carbon Supply.

*Environmental Objectives Portal*.

[www.miljomål.nu/Environmental-Objectives-Portal](http://www.miljomål.nu/Environmental-Objectives-Portal)

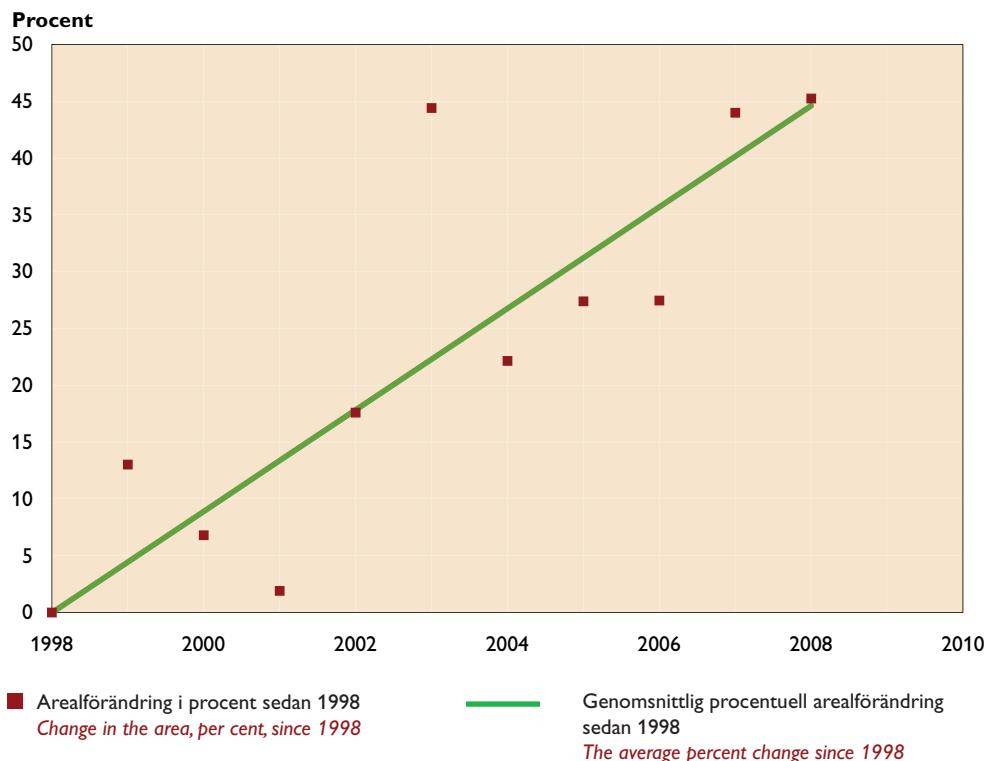
*Swedish Sportsmen's Association*. Jaktstatistik (Hunting Statistics).

*Swedish Environmental Protection Agency*. Jaktstatistik och växthusgaser (Hunting Statistics and Greenhouse Gases).

*National Veterinary Institute*. Jaktstatistik (Hunting Statistics).

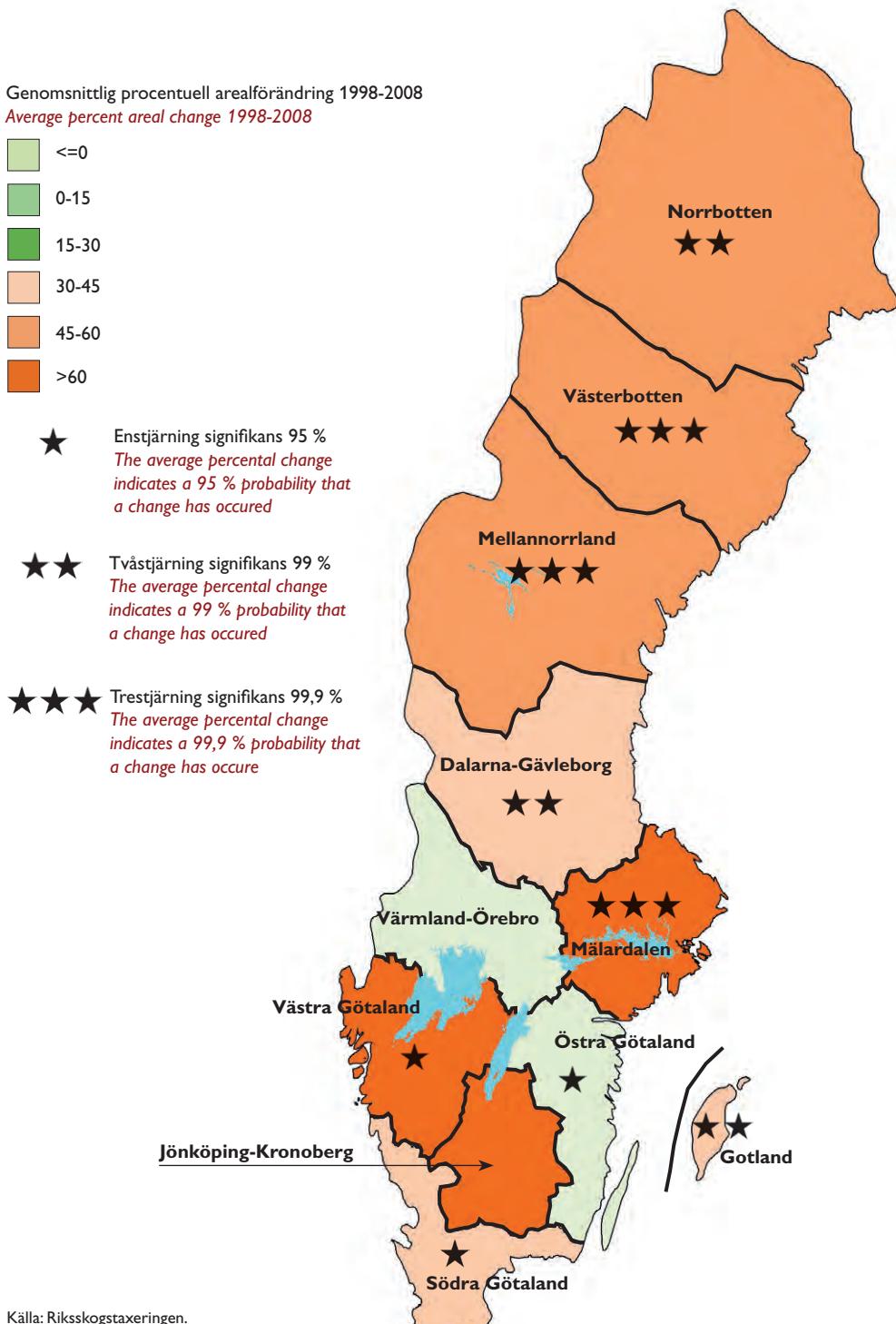
*National Wildlife Accident Council*. Statistik över viltolyckor (Statistics on Accidents Involving Wildlife).

**Figur 4.1 Förändring av arealen gammal skog**  
*Change in the area of old forest*



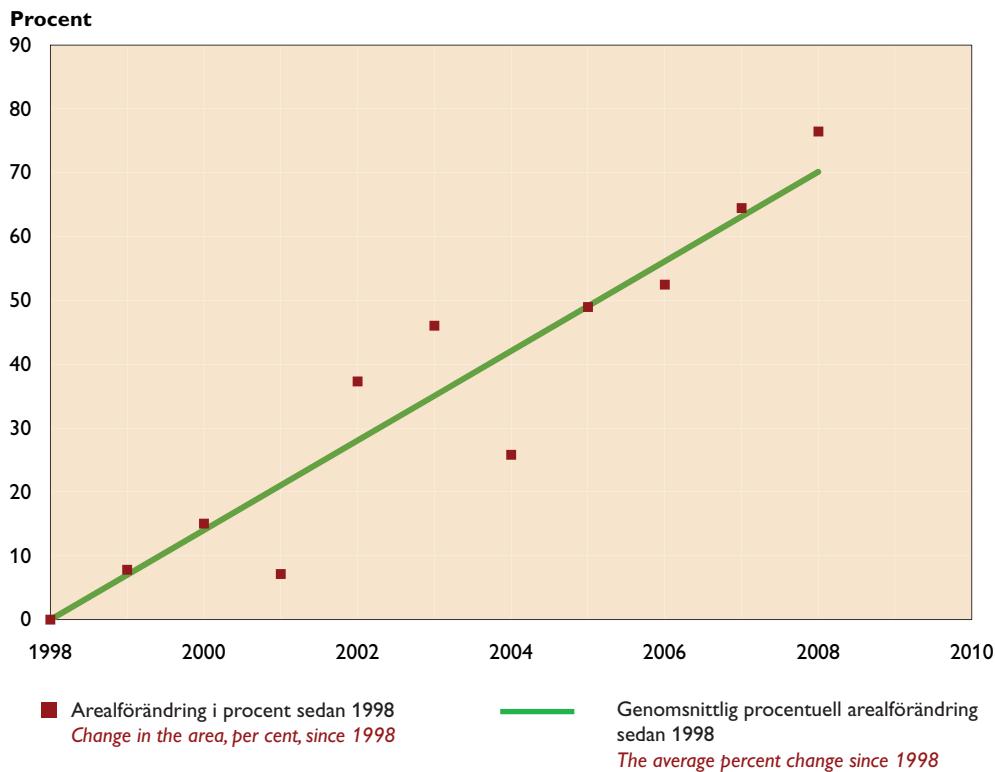
Källa: Riksskogstaxeringen och Skogsstyrelsen.  
*Source: Swedish National Forest Inventory and Swedish Forest Agency.*

**Figur 4.2 Förändring av arealen gammal skog per f.d. skogsvårdsstyrelseregion**  
*Change in the area of old growth forest per former Regional Forestry Board*



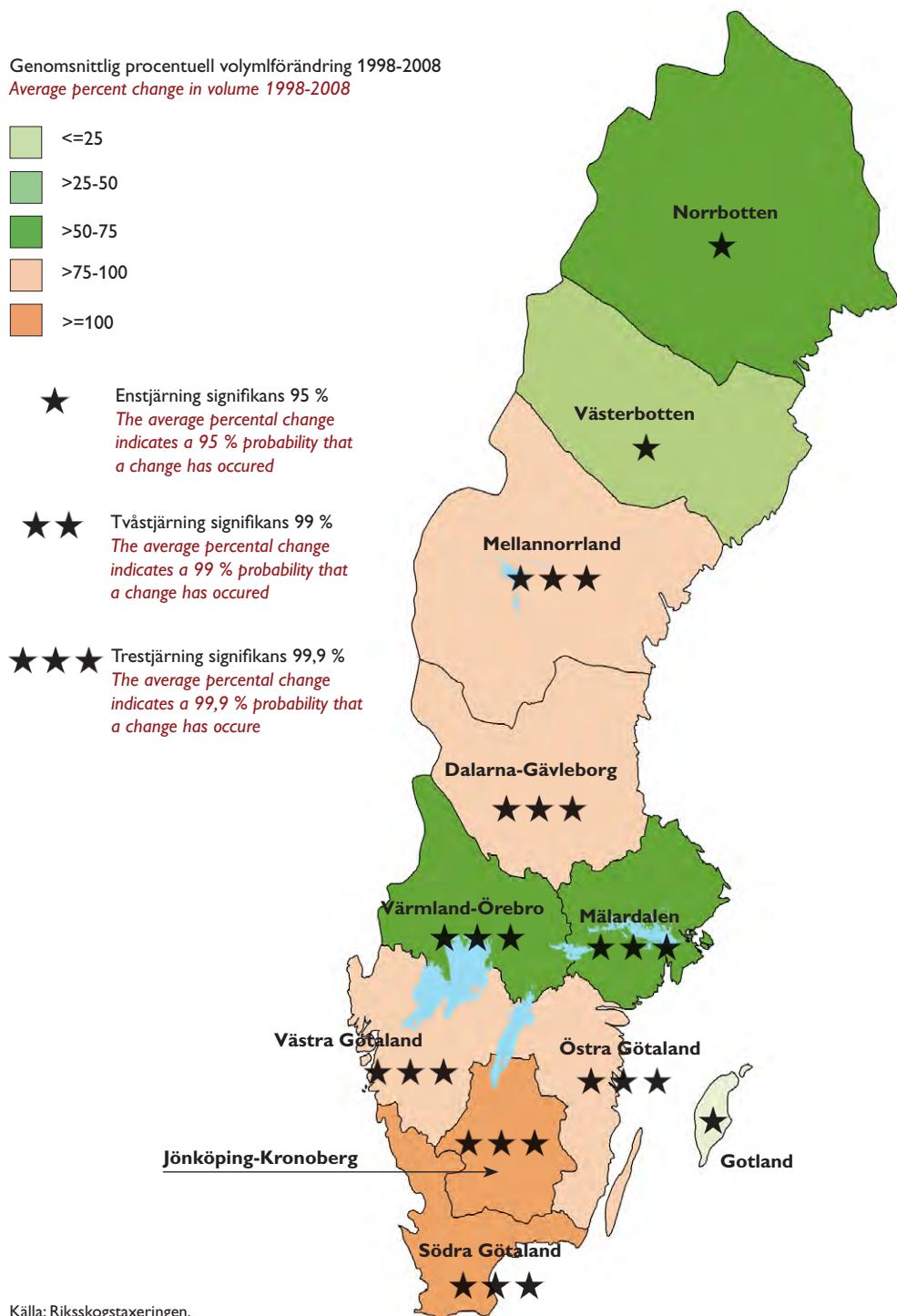
Källa: Riksskogstaxeringen.  
*Source: Swedish National Forest Inventory.*

**Figur 4.3 Förändring av volymen hård död ved**  
*Change in the volume of hard dead wood*



Källa: Riksskogstaxeringen och Skogsstyrelsen.  
 Source: Swedish National Forest Inventory and Swedish Forest Agency.

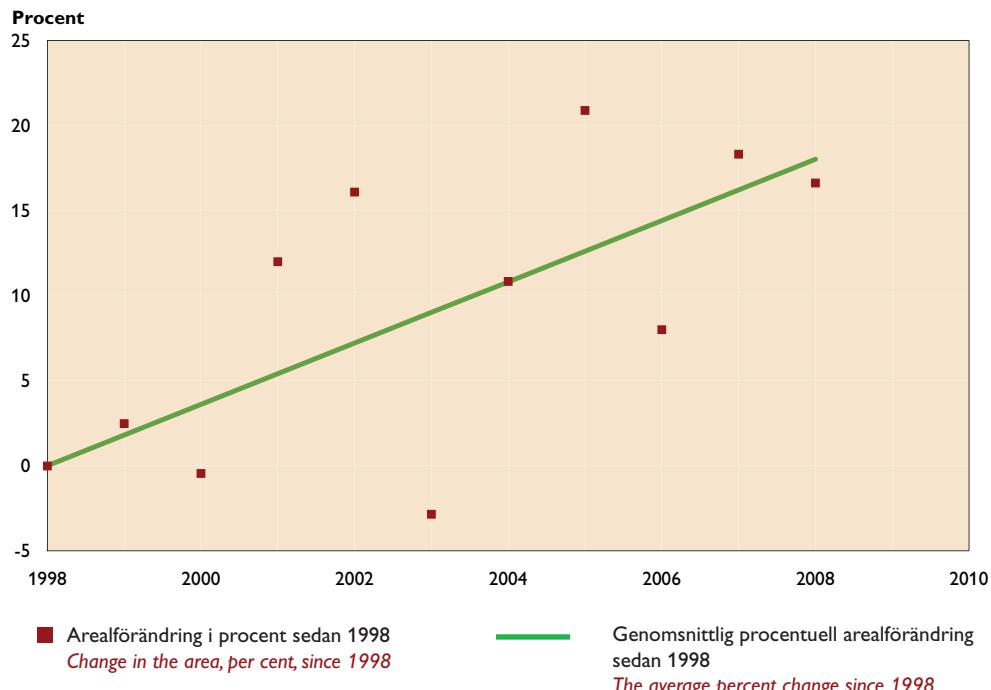
**Figur 4.4 Förändring av volymen hård död ved per f.d. skogsvårdsstyrelnsregion  
Change in the volume of hard dead wood per former Regional Forestry Board**



Källa: Riksskogstaxeringen.

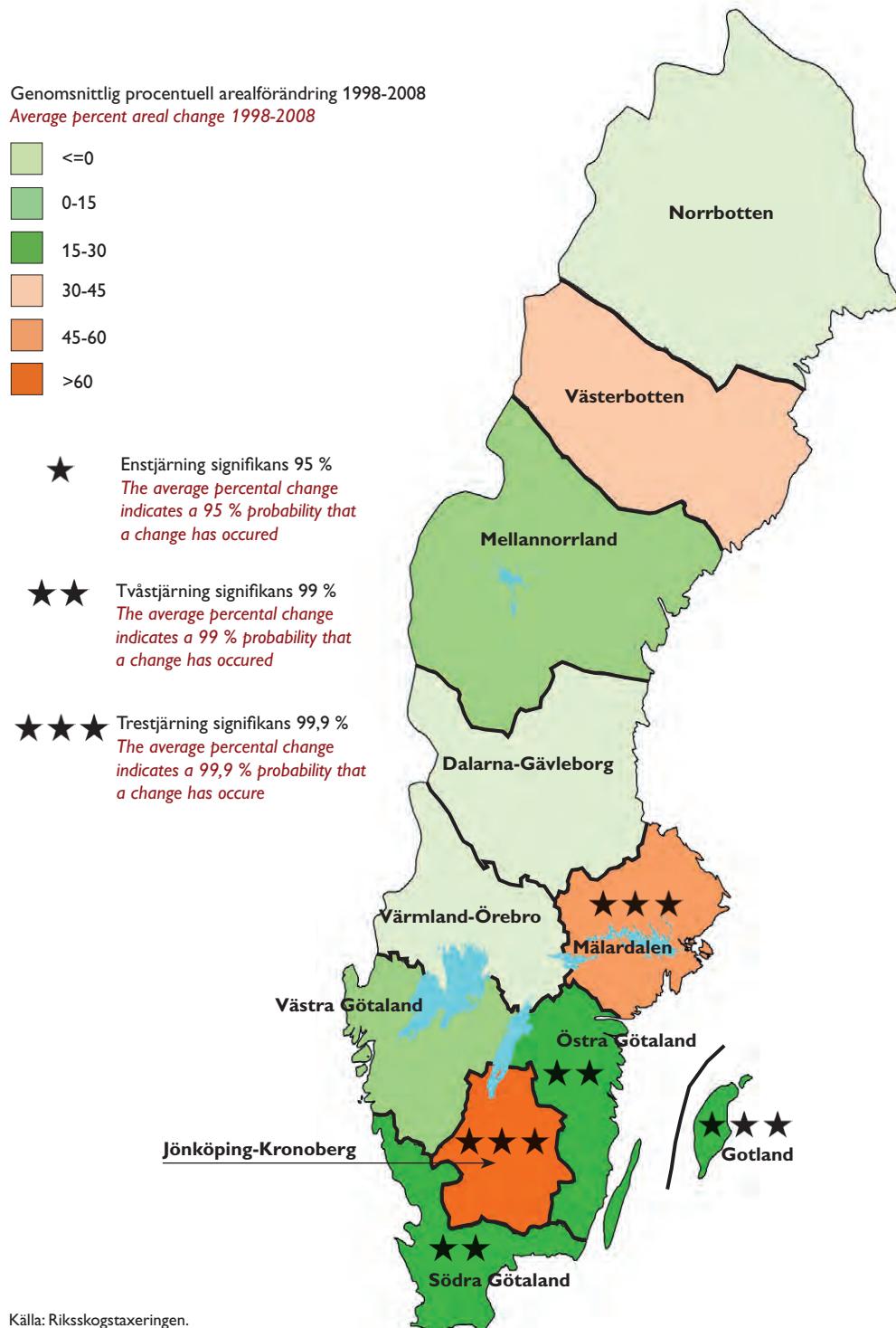
Source: Swedish National Forest Inventory.

**Figur 4.5 Förändring av arealen äldre lövrik skog**  
*Change in the area of old forest, rich in broad-leaved trees*



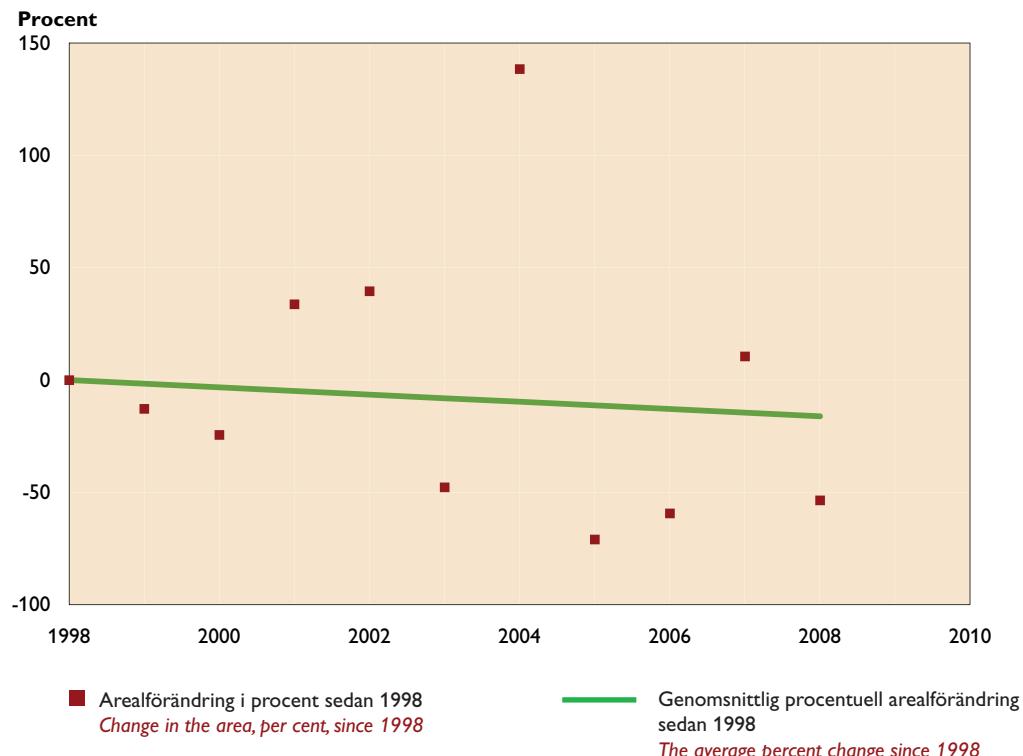
Källa: Riksskogstaxeringen och Skogsstyrelsen.  
Source: Swedish National Forest Inventory and Swedish Forest Agency.

**Figur 4.6 Förändring av arealen äldre lövrik skog per f.d. skogsvårdsstyrelseregion**  
*Change in the area of old forest, rich in broad-leaved trees, per former Regional Forestry Board*



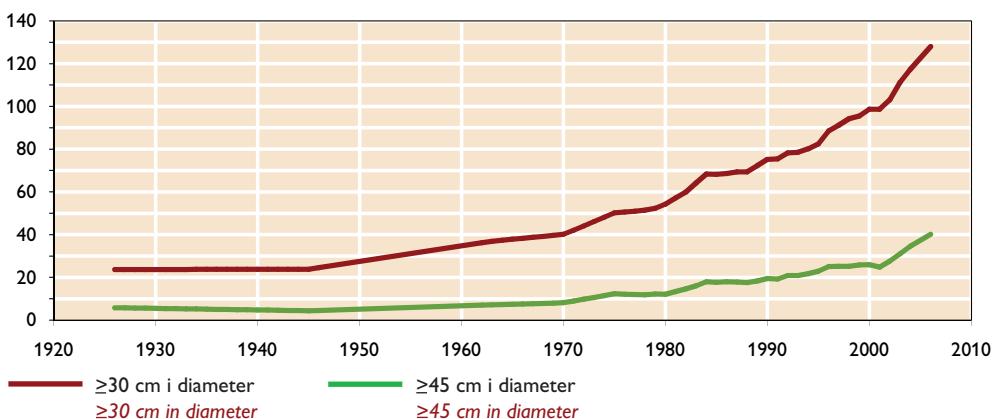
Källa: Riksskogstaxeringen.  
 Source: Swedish National Forest Inventory.

**Figur 4.7 Förändring av arealen lövdominerad plant- och ungskog**  
*Change in the area of thicket stage and young forest, rich in broad-leaved trees*



Källa: Riksskogstaxeringen och Skogsstyrelsen.  
Source: Swedish National Forest Inventory and Swedish Forest Agency.

**Figur 4.8 Virkesförråd för grova lövträd, alla ägoslag exklusive fridlyst mark**  
*Standing volume of thick broad-leaved trees, all land use classes excluding protected areas*



Källa: Riksskogstaxeringen.  
Source: Swedish National Forest Inventory.

**Tabell 4.9 Total volym död ved inom landsdelar och ägoslag 2004-2008**  
*Total volume dead wood by region and landuse class 2004-2008*

Landsdel <sup>1</sup> Region <sup>1</sup>	Ägoslag <i>Land use class</i>			Totalt <i>Total</i>
	Skogsmark <i>Forest land</i>	Fjällbarrskog <i>Subalpine coniferous forest</i>	Myr och berg <i>Mire and rocky ground</i>	
	milj. m <sup>3</sup> sk <i>million cubic metres, volume over bark</i>			
Norra Norrland	46	1	4	52
Södra Norrland	56	2	3	62
Svealand	32	0	2	34
Götaland	38	0	2	40
Hela landet <i>Entire country</i>	173	4	12	188
<b>Inventeringsperiod <i>Inventory period</i></b>				
1994-1998	141	3	10	154
1995-1999	148	3	10	161
1996-2000	148	3	11	162
1997-2001	147	3	11	160
1998-2002	148	3	11	162
1999-2003	156	2	11	169
2000-2004	156	3	11	170
2001-2005	163	3	11	176
2002-2006	166	3	11	180
2003-2007	170	4	11	185
2004-2008	173	4	12	188

Anm: För definitioner och förklaringar av statistiken se kapiteltexten.

Note: For definitions and explanation of the statistics see chapter text.

<sup>1</sup> Beträffande områdesindelningen, se bilaga 7, figur 2.

Boundaries of counties and regions shown in Appendix 7, Figure 2.

Källa: Riksskogstaxeringen.

Source: Swedish National Forest Inventory.

**Tabell 4.10 Antal levande träd, 20 cm eller grövre, på skogsmark 2004-2008**  
*Number of living trees 20+ centimetres in diameter on forest land 2004-2008*

Ålder, år <i>Years of age</i>	Skogsmark <i>Forest land</i>	Diameter (cm på bark) <i>Diameter (cm over bark)</i>				Totalt <i>Total</i>
		20-39	40-59	60-79	80-	
		1 000 ha	antal/1 000 ha no. per 1,000 hectares			
0-40		3 8671	1 314	35	16	40 036
41-80		209 735	7 399	115	15	217 264
81-120		248 615	14 562	451	14	263 642
121-		234 797	10 445	280	41	245 564
Totalt <i>Total</i>		148 322	6 505	162	19	155 007
Jämförelse med 1983-1987 <i>Compared with 1983-1987</i>		114%	163%	219%	190%	115%

Källa: Riksskogstaxeringen.

Source: Swedish National Forest Inventory.

**Tabell 4.11 Antal levande träd, 20 cm eller grövre på naturbetesmark 2004-2008**  
*Number of living trees 20+ centimetres in diameter on pastureland 2004-2008*

Trädsdag <sup>1</sup> Tree species <sup>1</sup>	Diameter (cm på bark) Diameter (cm over bark)				Totalt Total
	20-39	40-59	60-79	80-	
	antal/1 000 ha	no. per 1,000 hectares			
Tall <i>Scots pine</i>	3 577	1 164	138	-	4 880
Gran <i>Norway Spruce</i>	3 954	348	139	-	4 441
Björk <i>Birch</i>	13 091	2 348	53	-	15 492
Asp <i>European aspen</i>	1 733	433	56	-	2 222
Ek <i>Oak</i>	3 664	666	485	367	5 183
Bok <i>Beech</i>	28			30	58
Övrigt ädellöv <i>Selected valuable broad-leaved species excl. beech and oak</i>	1 712	943	82	-	2 737
Övrigt löv <i>Other broad-leaved species</i>	5 300	322	87	-	5 708
Totalt <i>Total</i>	33 060	6 224	1 040	397	40 721
Jämförelse med 1988-1992 <i>Compared with 1988-1992</i>	..	..	..	..	160%
Areal naturbetesmark, 1000 ha <i>Area of pastureland, 1,000 hectares</i>					463

<sup>1</sup> För fullständiga namn, se bilaga 6.  
*For complete species list, see Appendix 6.*

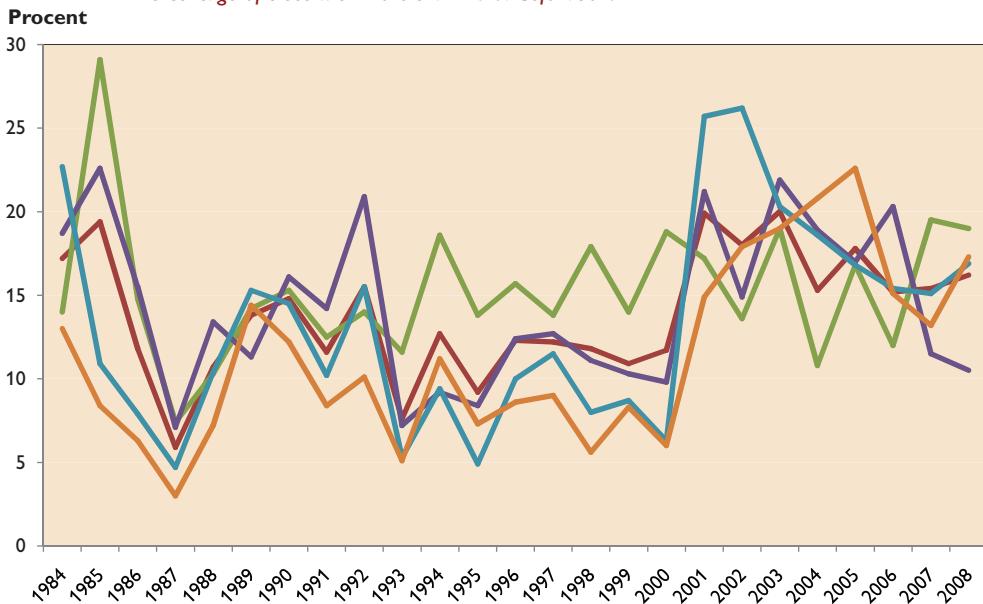
Källa: Riksskogstaxeringen.  
*Source: Swedish National Forest Inventory.*

**Tabell 4.12 Antal torra träd och vindfälten, 20 cm eller grövre på skogsmark 2004-2008**  
*Number of dead or windthrown trees 20+ centimetres in diameter on forest land 2004-2008*

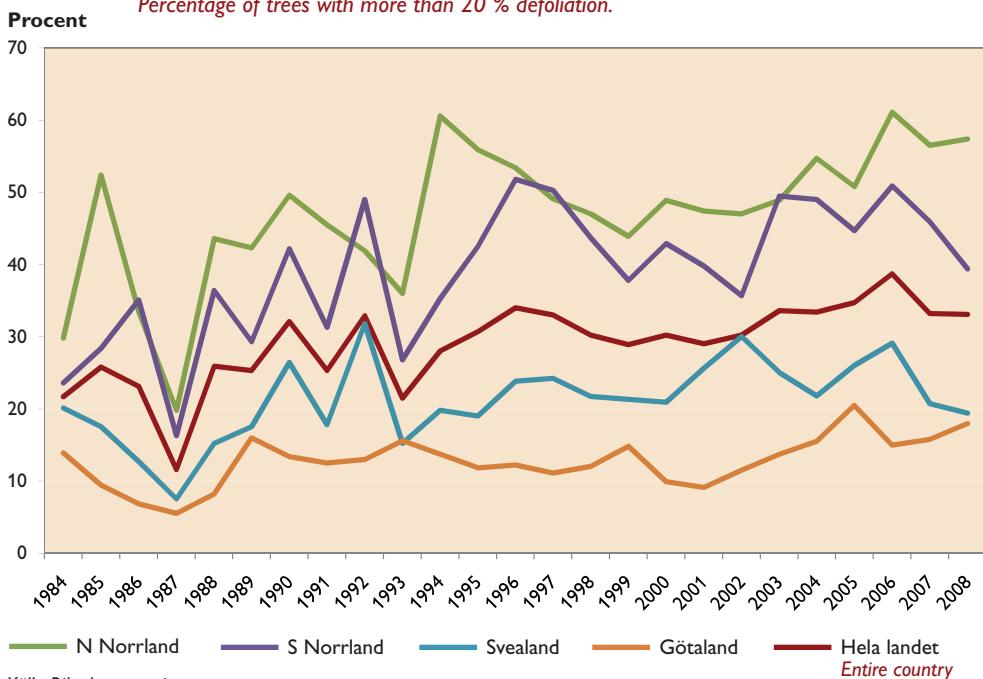
Ålder, år Years of age	Skogsmark Forest land	Diameter (cm på bark) Diameter (cm over bark)				Totalt Total
		20-39	40-59	60-79	80-	
		1 000 ha	antal/1 000 ha	no. per 1,000 hectares		
0-40	2 089	91	6	-	2 185	
41-80	3 633	137	4	-	3 774	
81-120	7 069	341	6	-	7 416	
121-	9 381	314	46	-	9 742	
Totalt <i>Total</i>	4 348	177	11	-	4 535	
Jämförelse med 1983-1987 <i>Compared with 1983-1987</i>	..	..	..	..	..	189%

Källa: Riksskogstaxeringen.  
*Source: Swedish National Forest Inventory.*

**Figur 4.13 Kronutglesning hos tall, gallrings- och slutavverkningsskog. Procentuell andel träd med mer än 20 % kronutesning**  
*Defoliation in Scots pine. Thinning stands and mature forest ready for final felling.*  
*Percentage of trees with more than 20 % defoliation.*



**Figur 4.14 Kronutglesning hos gran, gallrings- och slutavverkningsskog. Procentuell andel träd med mer än 20 % kronutesning**  
*Defoliation in Norway spruce. Thinning stands and mature forest ready for final felling.*  
*Percentage of trees with more than 20 % defoliation.*



Källa: Riksskogstaxeringen.

Source: Swedish National Forest Inventory.

**Tabell 4.15 Tallens kronutglesning i förhållande till beståndsålder. Exklusive döda träd.  
Hela landet***Scotch pine defoliation in relation to stand age. Excl. dead trees. The entire country*

	Beståndsåldersklass <i>Stand age class</i>								
	0-	21-	41-	61-	81-	101-	121-	141-	161-
Kronutglesningsklass procent <i>Defoliation class percent</i>	Andel träd 2008, procent <i>Share of trees 2008, percent</i>								
0-20	96,6	94,8	90,1	82,1	74,8	71,7	67,9	67,4	58,3
21-40	3,1	4,0	8,8	15,5	21,9	24,1	26,3	27,1	30,4
41-60	0,2	0,8	0,7	2,0	2,4	3,2	4,5	3,7	9,4
61-80	0,1	0,3	0,2	0,4	0,6	0,8	1,0	1,7	1,7
81-100	0,0	0,1	0,3	0,0	0,3	0,1	0,3	0,1	0,2
År <i>Year</i>	Kronutglesning, medeltal, procent <i>Mean defoliation, percent</i>								
2004	5,6	7,5	12,6	13,1	16,2	16,6	16,3	19,9	22,7
2005	6,0	9,7	10,9	13,7	15,9	17,0	16,4	16,5	21,9
2006	7,0	8,8	11,5	13,1	14,4	15,7	16,6	17,2	19,6
2007	4,0	6,1	9,6	13,3	14,9	17,7	18,3	17,9	19,3
2008	5,0	5,7	9,1	15,0	16,0	15,9	19,0	20,9	21,2
År <i>Year</i>	Antal bedömda träd, <i>Number of assessed trees</i>								
2004	392	1 113	1 138	1 123	1 162	957	762	396	144
2005	428	1 508	1 448	1 387	1 285	1 054	899	593	121
2006	420	1 436	1 439	1 343	1 383	1 061	826	549	197
2007	203	735	726	512	543	564	464	227	142
2008	146	584	738	527	561	510	414	260	131

Anm: Endast träd på skogsmark ingår. Behärskade och undertryckta träd samt underväxt ingår ej.

Note: Only trees on forest land are included. Sub-dominant and understorey trees are not included.

Källa: Riksskogstaxeringen.

Source: Swedish National Forest Inventory.

**Tabell 4.16 Granens kronutglesning i förhållande till beståndsålder. Exklusive döda träd.  
Hela landet***Norway spruce defoliation in relation to stand age. Excl. dead trees. The entire country*

	Beståndsåldersklass <i>Stand age class</i>								
	0-	21-	41-	61-	81-	101-	121-	141-	161-
Kronutglesningsklass procent <i>Defoliation class percent</i>	Andel träd 2008, procent <i>Share of trees 2008, percent</i>								
0-20	97,9	74,5	69,6	56,3	49,5	42,8	25,8	23,3	41,4
21-40	2,6	1,9	10,3	20,5	33,4	37,4	33,6	41,3	73,2
41-60	1,7	0,3	1,3	4,9	9,6	11,6	16,1	20,4	39,9
61-80	1,0	0,2	0,5	1,3	3,5	5,8	6,1	9,5	25,0
81-100	0,2	0,0	0,1	0,3	0,8	0,7	1,4	3,1	8,2
År <i>Year</i>	Kronutglesning, medeltal, procent <i>Mean defoliation, percent</i>								
2004	3,9	6,5	12,0	20,0	25,0	27,9	31,4	34,3	37,5
2005	4,1	5,8	11,7	20,0	21,9	28,2	29,5	36,8	39,9
2006	5,2	5,8	11,3	20,5	24,9	28,2	32,8	34,0	40,5
2007	6,3	5,6	11,6	19,7	24,9	28,1	31,8	35,4	38,3
2008	6,1	5,1	11,3	18,5	26,5	28,8	33,4	37,9	38,8
År <i>Year</i>	Antal bedömda träd, <i>Number of assessed trees</i>								
2004	327	1 403	1 268	1 304	942	717	529	292	263
2005	420	1 667	1 537	1 382	1 029	890	635	301	308
2006	404	1 593	1 579	1 386	1 099	930	548	423	391
2007	139	633	655	596	486	397	302	198	197
2008	148	499	640	507	513	427	252	158	201

Anm: Endast träd på skogsmark ingår. Behärskade och undertryckta träd samt underväxt ingår ej.

Note: Only trees on forest land are included. Sub-dominant and understorey trees are not included.

Källa: Riksskogstaxeringen.

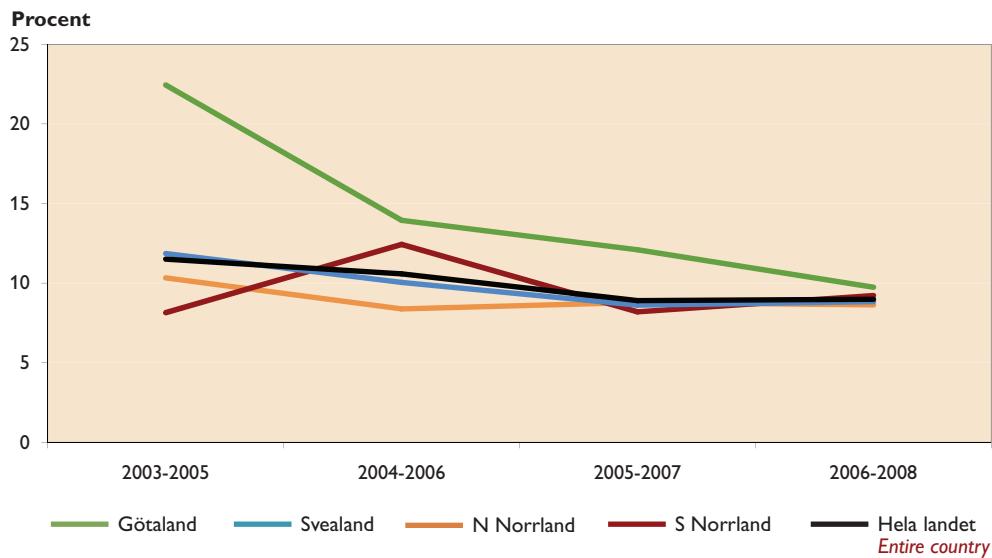
Source: Swedish National Forest Inventory.

**Tabell 4.17 Älgbetningsskador enligt Riksskogstaxeringens inventering med  
ÄBIN-variablet (2004-2008)<sup>1</sup>***Damage by moose browsing per the National Forest Inventory with ÄBIN methodology  
(2004-2008)*

Landsdel Region	Trädsdag Tree species	Medelantal stammar/ha Average number of stems/ha	% skadade stammar <i>Percent of damaged stems</i>				% oska- dade stammar <i>Percent of not damaged stems</i>
			Bara färskä älgskador <i>Only new damages of moose</i>	Färskä och gamla älgskador <i>New and old dama- ges of moose</i>	Bara gamla älgskador <i>Only old dama- ges of moose</i>	Andra skador <i>Other dama- ges</i>	
N Norrland	Tall	1 173	4	5	39	15	37
	<i>Scots Pine</i>						
	Gran <sup>2</sup>	325	..	..	..	27	73
	<i>Norway spruce<sup>2</sup></i>						
	Vårbiörk <sup>3</sup>	162	56	..	..	..	44
	<i>Silver birch<sup>3</sup></i>						
S Norrland	Tall	1 161	4	6	40	13	38
	<i>Scots Pine</i>						
	Gran <sup>2</sup>	650	..	..	..	17	83
	<i>Norway spruce<sup>2</sup></i>						
	Vårbiörk <sup>3</sup>	420	18	..	..	..	82
	<i>Silver birch<sup>3</sup></i>						
Svealand	Tall	1 309	4	6	33	17	40
	<i>Scots Pine</i>						
	Gran <sup>2</sup>	748	..	..	..	16	84
	<i>Norway spruce<sup>2</sup></i>						
	Vårbiörk <sup>3</sup>	782	24	..	..	..	76
	<i>Silver birch<sup>3</sup></i>						
Götaland	Tall	975	6	6	36	15	37
	<i>Scots Pine</i>						
	Gran <sup>2</sup>	896	..	..	..	19	81
	<i>Norway spruce<sup>2</sup></i>						
	Vårbiörk <sup>3</sup>	1 170	11	..	..	..	89
	<i>Silver birch<sup>3</sup></i>						
Hela landet Entire country	Tall	1 175	4	6	37	15	38
	<i>Scots Pine</i>						
	Gran <sup>2</sup>	598	..	..	..	19	81
	<i>Norway spruce<sup>2</sup></i>						
	Vårbiörk <sup>3</sup>	520	22	..	..	..	78
	<i>Silver birch<sup>3</sup></i>						
	Glasbjörk <sup>3</sup>	1 882	10	..	..	..	90
	<i>Downy birch<sup>3</sup></i>						
	Tall	1 176	15	..	..	..	85
	<i>Scots Pine</i>						
	Gran <sup>2</sup>	598	..	..	..	19	81
	<i>Norway spruce<sup>2</sup></i>						

<sup>1</sup> Avser produktiv skogsmark inkl. fridlyst mark. Huggningsklass B1-B3, medelhöjd 1-4 meter. Minst 1/10 av huvudstammarna är tall eller björk.*In productive forest, protected areas included. Maturity class B1-B3 and average height is 1-4 metres. At least 1/10 of main crop plants are scots pine or birch.*<sup>2</sup> För gran särskiljs inte älgskador, skadan anges som "andra skador".*Moose browsing damages are not registered separately at Norway spruce. All damages are presented as "Other damages".*<sup>3</sup> För björk särskiljs bara träd med "färskä älgskador". Björkar med äldre älgskador, andra skador eller oskadade registreras under "Oskadade".*At birch trees only "new damages" are being registered. Old damages, other damages and not damaged birches are presented as "No damages".*

**Figur 4.18 Älgbetningsskador enligt Riksskogstaxeringens inventering med  
ÄBIN-variabler, andel tallstammar med färskä skador**  
*Damage by moose browsing per Swedish national Forest Inventory with ÄBIN methodology,  
percentage of stems with new damages*



Källa: Riksskogstaxeringen och Skogsstyrelsen.

Source: Swedish National Forest Inventory and Swedish Forest Agency.

**Tabell 4.19 Antal fällda djur av vissa viltarterårsvis**  
*The annual bag of game, selected species*

Art Species	Antal fällda djur (jaktåret 1 juli–30 juni) <i>The annual bag of game, selected species (hunting season 1 July–30 June)</i>								
	1959/60	1969/70	1979/80	1989/90	1999/00	2004/05	2005/06	2006/07	2007/08
Skogshare <i>Mountain hare</i>	97 000	91 000	88 000	175 000	49 000	35 100	31 500	28 400	30 700
Fälthare <i>European hare</i>	79 000	52 000	48 000	96 000	77 000	56 100	66 600	37 900	38 000
Vildkanin <i>Rabbit</i>	188 000	41 000	55 000	63 000	15 000	18 400	9 000	15 600	9 000
Bäver <i>Beaver</i>	-	-	2 000	6 000	5 000	5 600	6 700	6 400	6 800
Rödräv <i>Red fox</i>	75 000	68 000	74 000	18 000	58 000	64 600	70 700	61 200	63 200
Björn <i>Bear</i>	20	22	11	49	52	101	112	129	181
Lo <i>Lynx</i>	13	39	36	-	165	14	54	72	86
Mård <i>Pine marten</i>	2 000	4 000	6 000	16 000	10 000	8 500	8 400	7 800	7 700
Grävling <i>Badger</i>	10 000	9 000	18 000	35 000	30 000	22 300	27 200	22 500	32 100
Vildsvin <i>Wild boar</i>	..	..	..	..	..	18 800	24 000	20 400	32 700
Dovvilt <i>Fallow deer</i>	1 300	1 100	2 400	3 100	..	16 800	16 600	14 300	18 600
Kronvilt <i>Red deer</i>	50	100	200	600	..	2 800	3 000	2 800	3 400
Älg <i>Moose</i>	32 600	33 800	116 500	136 600	107 900	96 563	90 814	82 370	80 974
Rådjur <i>Roe deer</i>	36 000	46 000	79 000	227 000	190 000	148 000	129 700	103 200	119 300
Dalripa <i>Willow ptarmigan</i>	34 000	44 000	20 000	37 000	54 000	..	..	..	..
Järpe <i>Hazel grouse</i>	7 000	12 000	13 000	24 000	12 000	9 400	7 300	7 000	9 300
Orre <i>Black grouse</i>	10 000	11 000	16 000	39 000	26 000	25 800	20 300	26 000	43 600
Tjäder <i>Capercaillie</i>	11 000	14 000	11 000	29 000	23 000	20 200	16 300	20 500	33 900
Morkulla <i>Woodcock</i>	25 000	2 000	17 000	27 000	2 000	1 700	1 700	1 700	1 600
Nötskrika <i>Jay</i>	..	..	..	..	..	25 800	25 000	24 200	24 300
Ringduva <i>Wood pigeon</i>	..	..	..	..	..	80 700	96 500	68 000	70 900

Källa: Svenska Jägareförbundet, Naturvårdsverket och SVA.

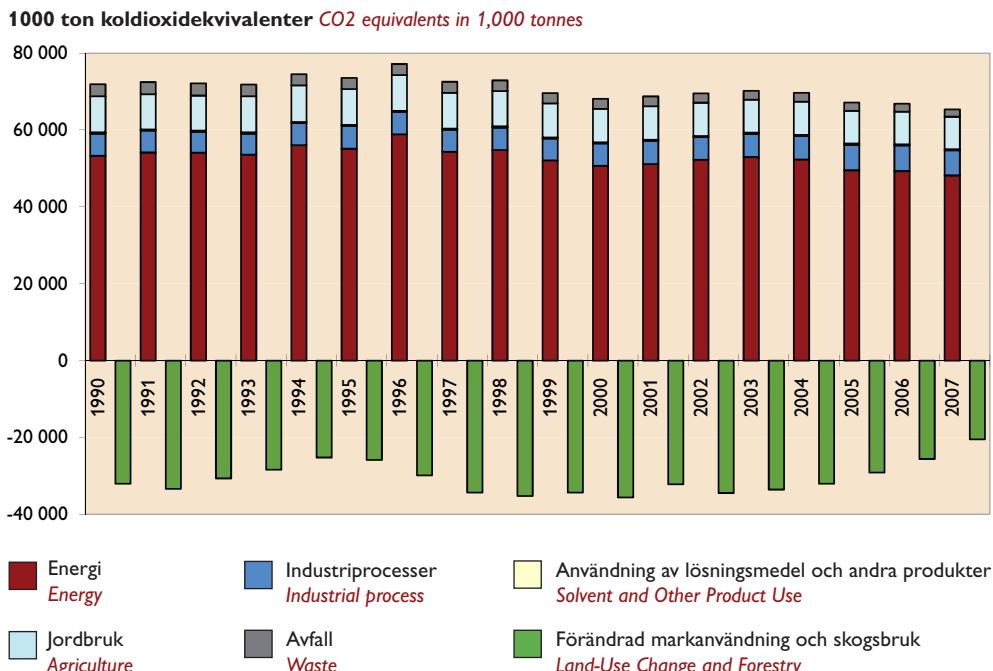
Source: Swedish Association for Hunting and Wildlife Management and Swedish Environmental Protection Agency.

**Tabell 4.20 Antal polisrapporterade viltolyckor efter djurslag, årsvis***Number of police reported traffic accidents with game species, by year*

År Year	Art <i>Species</i>	Rådjur <i>Roe deer</i>	Hjort <i>Fallow and Red deer</i>	Rådjur och hjort <i>Roe, Fallow and Red deer</i>	Vildsvin <i>Wild boar</i>	Varg, lodjur, björn och järv <i>Wolf, lynx, bear and wolverine</i>	Totalt <i>Total</i>
	Antal <i>Quantity</i>						
<b>Statliga vägnätet <i>State road network</i></b>							
1972	1 242			1 171			2 413
1973	1 438			1 420			2 858
1974	1 620			1 565			3 185
1975	2 047			1 901			3 948
1976	2 725			2 481			5 206
1977	3 233			3 121			6 354
1978	4 376			3 640			8 016
1979	5 342			4 382			9 724
1980	5 922			5 232			11 154
1981	5 842			5 770			11 612
1982	5 274			5 498			10 772
1983	4 879			6 541			11 420
1984	4 600			7 963			12 563
1985	5 051			8 783			13 834
1986	4 829			9 810			14 639
1987	5 679			11 633			17 312
1988	5 384			13 271			18 655
1989	4 794			14 681			19 475
1990	4 108			16 526			20 634
1991	4 262			19 090			23 352
1992	4 577			21 576			26 153
1993	4 039			24 874			28 913
1994	4 113			22 831			26 944
1995	4 805			25 393			30 198
1996	5 149			28 186			33 335
1997	4 438			21 258			25 696
1998	4 544			23 958			28 502
1999	4 579			22 700			27 279
<b>Hela vägnätet <i>Entire road network</i></b>							
1994	4 372			25 730			30 102
1995	5 130			28 523			33 653
1996	5 541			31 673			37 214
1997	4 719			24 019			28 738
1998	4 858			26 757			31 615
1999 <sup>1</sup>	4 834			25 320			30 154
2003 <sup>1</sup>	4 204	27 720	433	28 153	755	24	33 136
2004	4 641	28 430	513	28 943	670	31	34 285
2005	4 092	27 761	580	28 341	987	32	33 452
2006	4 957	27 706	602	28 308	1 020	39	34 324
2007	4 635	28 243	670	28 913	1 583	35	35 166
2008	5 216	30 845	935	31 780	2 472	46	39 514

<sup>1</sup> Omläggning av statistiken.*Change in the statistics.*

**Figur 4.21 Utsläpp av växthusgaser**  
**Atmospheric emissions of greenhouse gases**



Källa: Naturvårdsverket. Sweden's National Inventory Report 2009.

Source: Swedish Environment Protection Agency. Sweden's National Inventory Report 2009.

**Tabell 4.22 Kolförråd i trädbiomassa ovan stubbskäret<sup>1</sup>**  
**Carbon stock in tree biomass above felling cut<sup>1</sup>**

År <sup>2</sup> Year <sup>2</sup>	Stam och bark <sup>3</sup> Trunk and bark <sup>3</sup>	Grenar och barr <sup>4</sup> Branches and needles <sup>4</sup>	Summa Total
Miljoner ton kol Million tonnes carbon			
1990	588	215	803
1995	617	223	840
2000	636	227	863
2005	653	232	885

<sup>1</sup>All mark utom fjäll, bebyggd mark, militärt impediment och fridlyst mark. Den inkluderade arealen minskade med ca 0,4 miljoner ha mellan 1990 och 2000.

<sup>1</sup>All land except mountains, improved land, military waste land and protected areas.

<sup>2</sup>Avser mittåret i glidande 5-årsmedeltal.

<sup>2</sup>Refers to middle year of 5-year averages.

<sup>3</sup>Virkesförrådet på alla ägosslag multiplicerat med omräkningsfaktorer, se bilaga 1.

<sup>3</sup>Standing volume for all land-use classes, multiplied by recalulation factors.

<sup>4</sup>Beräkningar baserade på Marklunds funktioner. Grendelen minskar för närvarande med ökande virkesförråd.

<sup>4</sup>Calculations based on Marklund's functions. Branch and needle portion currently increasing due to increase of standing volume.

Källa: Riksskogstaxeringen.

Source: Swedish National Forest Inventory.



## 5 Skogens mångfald och skydd

*Forest Diversity and Protection*

# Innehåll *Contents*

---

Skogens mångfald och skydd .....	101
Beskrivning av statistiken <i>Description of statistics</i> .....	101
Begrepp och definitioner <i>General terms and definitions</i> .....	103
Källhänvisningar <i>References</i> .....	105
<b>Forest Diversity and Protection</b> .....	106

## FIGURER *FIGURES*

5.13 Nyckelbiotopernas geografiska fördelning <i>Geographical distribution of woodland key habitats</i> .....	122
--	-----

## TABELLER *TABLES*

5.1 Nationalparker och naturreservat <i>National parks and nature reserves</i> .....	111
5.2 Skyddad skogsmark inom nationalparker/naturreservat nedan fjällnära skog <i>Protected productive forest land in submontane national parks/nature reserves</i> .....	112
5.3 Fjällnära skogstyper inom nationalparker/naturreservat <i>Montane forest types in national parks/nature reserves</i> .....	113
5.4 Naturvårdsområden och andra skyddade områden <i>Nature management areas and other protected areas</i> .....	114
5.5 Kulturreservat <i>Culture reserves</i> .....	115
5.6, 5.7 Biotopskyddsområden, län/naturtyp <i>Habitat protection areas, county/biotope</i> .....	116, 117
5.8, 5.9 Naturvårdsavtal, län/naturtyp <i>Nature conservation agreements, county/biotope</i> .....	118, 119
5.10 Skyddad skogsmark, svenska/internationella definitioner <i>Protected forest land, Swedish/international definitions</i> .....	120
5.11 Skogsbrukets frivilliga avsättningar <i>Forest land voluntarily set aside for conservation purposes</i> .....	121
5.12 Nyckelbiotoper, ägarklass <i>Woodland key habitats, ownership class</i> .....	121
5.14, 5.15 Nyckelbiotoper länsvis/biotoptyp <i>Woodland key habitats county/biotope</i> .....	123, 124
5.16 Rödlistade växtarter <i>Red-listed plant species</i> .....	125
5.17 Rödlistade arter av ryggradsdjur <i>Red-listed vertebrate species</i> .....	126
5.18 Rödlistade arter av ryggradslösa djur <i>Red-listed invertebrate species</i> .....	127
5.19 Natura 2000-områden <i>Natura 2000 sites</i> .....	128

# 5 Skogens mångfald och skydd

Ulrika Berggren

## **Formellt skydd och frivilliga avsättningar**

Nationalparker och naturreservat omfattar en landareal av 4,2 miljoner hektar, vilket motsvarar 10 % av Sveriges landareal. I dessa områden finns 684 000 hektar skyddad produktiv skogsmark. Dessutom finns totalt knappt 48 000 hektar biotopskyddsområden och naturvårdsavtal, varav drygt 43 000 på produktiv skogsmark. De frivilliga avsättningarna omfattar en totalareal av 1,2 miljoner hektar.

## **Värdefulla miljöer och mångfald**

Artdatabanken anger nära 4 000 rödlistade arter i Sverige, varav omkring hälften återfinns i skog. Det totala antalet nyckelbiotoper som registrerats hos Skogsstyrelsen till och med år 2007 uppgår till cirka 82 000, med en areal om cirka 380 000 hektar. För flera ägar-kategorier är endast en delmängd redovisad. På småkogsbrukets marker har till och med år 2007 cirka 52 000 nyckelbiotoper registrerats av Skogsstyrelsen. De har en totalareal av knappt 161 000 hektar, varav 135 000 hektar är produktiv skogsmark. Detta motsvarar cirka 1,1 procent av den produktiva arealen skogsmark inom småkogsbruket.

## Beskrivning av statistiken

### **Skyddad natur**

Tabellerna 5.1-5.11 redovisar uppgifter om områden som avsatts för natur- och kulturvården med fördelning på olika skyddsformer och naturtyper. Uppgifterna kommer från olika källor och olika år och därfor inta alltid jämföras rakt av med varandra. Officiell statistik över nationalparker och naturreservat med flera skyddsformer utges årligen av Statistiska centralbyrån i samarbete med Naturvårdsverket.

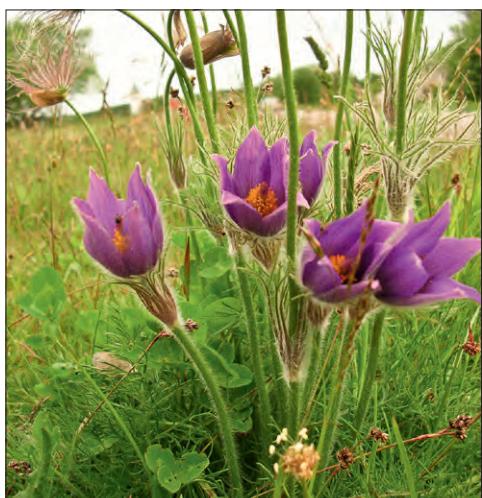
År 1998 fanns cirka 150 000 hektar formellt skyddad produktiv skogsmark nedan gränsen för fjällnära skog. Riksdagen har i miljökvalitetsmålet Levande skogar antagit ett delmål om att ytterligare 900 000 ha skyddsvärd skogsmark ska undantas från skogsproduktion till år 2010. Av denna ska 320 000 hektar utgöras av naturreservat, 30 000 hektar av biotopskyddsområden, 50 000 hektar av naturvårdsavtal och minst 500 000 hektar av skogsägarnas frivilliga avsättningar. Förändringen gäller från år 1999 och målet avser långsiktigt skydd av



produktiv skogsmark nedanför det fjällnära området. Skyddsarbetet inriktas i hög grad på områden inom utpekade värdestrakter för biologisk mångfald.

Tabell 5.1 visar en sammanställning över formellt skyddad produktiv skogsmark i naturreservat och nationalparker som har ett fullständigt skydd mot exploatering av olika slag. I dessa områden får skogsbruk inte bedrivas. Färnebofjärdens nationalpark redovisas i Uppsala län och Tivedens nationalpark i Västra Götalands län. Totalarealer och landarealer samt antal områden nedan och ovan fjällnära skog redovisas länsvis i tabell 5.2 och 5.3. Vissa skillnader mellan åren kan bero på nya gränsdragningar mellan län samt utvidgning eller minskning av enstaka områden. I tabell 5.4 redovisas motsvarande uppgifter för naturvårdsområden, djur- och växtskyddsområden samt naturminnen och i tabell 5.5 redovisas kulturreservat.

Antalet och arealen produktiv skogsmark för biotopskyddsområden och naturvårdsavtal redovisas i tabell 5.6-5.9. I tabellerna redovisas även arealer nedan fjällnära skog samt fördelningen på län och naturtyper. De flesta biotopskydden utgörs av äldre naturskogsartade skogar och många naturvårdsavtal av naturskogsartade barrskogar. Naturvårdsavtal bildade utan ersättning med företaget Bergvik samt Sveaskogs ekoparker räknas inte med i statistiken, då dessa inte anses vara formellt skyddade områden.



Tabell 5.10 visar total areal skyddad skogsmark enligt svenska och internationella definitioner. Uppgifterna kommer från olika källor och år. Den internationella arealen avser formellt skyddad skogsmark (Forest) enligt ett klassificeringssystem framtaget av Ministerial Conference on the Protection of Forests in Europe, (MCPFE). För definition av "Forest" se bilaga 2. I denna redovisning ingår arealen skogliga impediment. Redovisningen över total skogsmark inom nationalparker och naturreservat innehåller en summering av arealen ovan och nedan fjällnära skog. Källa för arealen ovan fjällnära skog är riksskogstaxeringen och nedan fjällnära Naturvårdsverket. Arealer för biotopskyddsområden och naturvårdsavtal har beräknats av Skogsstyrelsen.

Resultatet från de senaste uppföljningarna av skogsbrukets frivilliga avsättningar inom småskogsbruket, mellanskogsbruket och stor-skogsbruket framgår av tabell 5.11. Uppgifterna över stor- och mellanskogsbrukets avsättningar kan här inrymma annat ägoslag än produktiv skogsmark.

Långt ifrån hela den areal som återfinns i formellt skyddade områden har ett fullständigt skydd mot exploatering av olika slag. I en del naturreservat får till exempel skogsbruk bedrivas i större eller mindre skala, i naturvårdsområden får den pågående markanvändningen inte avsevärt försvåras och i djurskyddsområden råder i allmänhet bara tillträdesförbud under viss del av året (mer information finns under rubriken Begrepp och definitioner).

### Värdefulla miljöer och mångfald

Nyckelbiotopsinventeringen (NBI) är en nationell kartläggning av skogsmiljöer med mycket höga naturvärden. Inventeringen är den hit-tills största i sitt slag och därmed världsunik. Uttrycket nyckelbiotop är ett kvalitetsbegrepp som avser skogsmiljöer där man finner eller kan förväntas finna så kallade rödlistade arter.

År 1993 fick Skogsstyrelsen regeringens uppdrag att inventera nyckelbiotoper på småskogsbrukets skogsinnehav, nästan 12 miljoner ha. Inventeringens första fas pågick fram till 1998, och i en andra fas under åren 2001-2006 har inventeringen kompletterats.

Stor- och mellanskogsbruket inventerar nyckelbiotoper på sitt innehav.

NBI innebär att nyckelbiotoperna lokaliseras, bedöms, avgränsas och beskrivs. Fältarbetet är huvudmomentet i inventeringen. Målsättningen har i första hand varit att finna områden som inte tidigare är kända. Efter fältinventeringen presenteras inventeringsresultatet för berörda markägare. Genom huvudsakligen information, planläggning, biotopskydd naturvårdsavtal och rådgivning verkar Skogsstyrelsen för att objektens naturvärden behålls. Tabell 5.12 visar fördelningen av de nyckelbiotoper som registrerats hos Skogsstyrelsen på olika ägarkategorier. För vissa ägarkategorier redovisas endast en delmängd av nyckelbiotoperna. Figur 5.13 och tabellerna 5.14 och 5.15 visar resultatet från Skogsstyrelsens databas över nyckelbiotoper som tillhör ägarkategorin privata ägare.



Tabell 5.19 redovisar antal och areal Natura 2000 – områden per län i enlighet med habitat- och fågeldirektivet. Sverige har listat omkring fyra tusen Natura 2000-områden, med en sammanlagd yta av 6 miljoner hektar eller cirka 15 procent av Sveriges yta.

Cirka 60 procent av områdena är nationalpark eller naturreservat.

ArtDatabanken vid SLU har huvudansvaret för att upprätta s.k. rödlistor över arter som på längre eller kortare sikt är hotade till sin existens. Dessa fastställs sedan av Naturvårdsver-

ket. Revision sker vart femte år och den senaste rödlistan är från 2005.

År 1994 antog IUCN (Internationella naturvårdsunionen) ett nytt kategorisystem, där arternas risk för utdöende bedöms genom relativt strikta, kvantitativa kriterier. Arterna placeras i olika rödlistekategorier mot bakgrund av t.ex. känd utbredning, populationsstorlek eller populationsminskning.

De rödlistade arterna är uppdelade i sex kategorier vilka beskrivs längre fram under Begrepp och definitioner. I tabellerna 5.16–5.18 redovisas det totala antalet rödlistade arter samt antalet rödlistade arter i skogen respektive i jordbrukslandskapet. Observera att en art kan återfinnas i flera biotoper.

## Begrepp och definitioner

### Ägoslag

*Produktiv skogsmark:* Skogsmark enligt Riks-skogstaxeringens tidigare gällande definition av ägslagen. Det vill säga. *"Mark som är lämplig för virkesproduktion och som inte i väsentlig utsträckning används för annat ändamål. Marken anses lämplig...."*, se bilaga 2. Anm. Begreppet skyddad produktiv skogsmark används här trots att det per definition är felaktigt eftersom marken inte används för virkesproduktion. För närvarande saknas dock begrepp för denna typ av mark. För ytterligare information se bilaga 2.

*Internationell definition av skogsmark:* *"Forest"* menas den definition som gjorts av FAO i FRA 2005 (The Global Forest Resource Assessment 2005). Med Forest avses en landyta större än 0,5 hektar med träd där krontäckningen är större än 10 % för skog som är minst 5 meter vid mogen ålder. I Forest inkluderas förutom yngre skog som inte nått slutenhetskravet även plantskolor och skogsvägar samt annan skog i skyddade områden såsom nationalparker, naturreservat etc. Mark som i första hand är används för jordbruk är exkluderad. För ytterligare information se bilaga 2.

### Värdefulla områden

*Nationalpark:* Ett större sammanhängande område som avsatts "för att bevara en viss

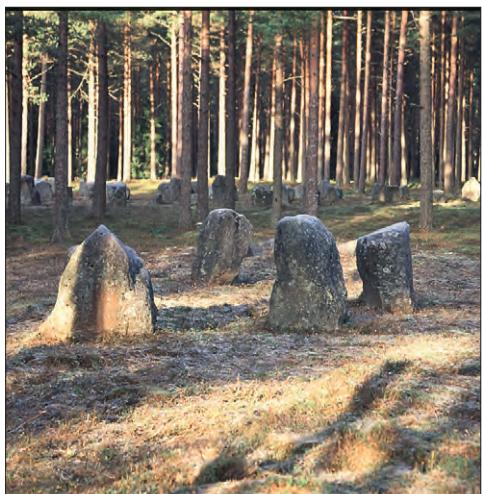
landskapstyp i dess naturliga tillstånd eller i väsentligt oförändrat skick". Riksdagen och regeringen beslutar om inrättande av en nationalpark och en förutsättning är att staten äger marken.

**Naturreservat:** Den mest utbredda skyddsformen. Länsstyrelser och kommuner kan fatta beslut om bildande av naturreservat. Syftet enligt 7 kap 4 § miljöbalken är att bevara biologisk mångfald, vårdar och bevara värdefulla naturmiljöer, tillgodose behov av områden för friluftslivet eller att skydda, återställa eller nysskapa värdefulla naturmiljöer eller livsmiljöer för enskilda arter.

**Naturvårdsområde:** Tidigare använd skyddsform. Dessa områden har ett svagare skydd än naturreservat, eftersom pågående markanvändning inte avsevärt får försvaras. I samband med att miljöbalken trädde i kraft den 1 januari 1999 har möjligheten att skapa nya naturvårdsområden upphört. Redan bildade naturvårdsområden finns dock kvar och vissa har överförts till naturreservat.

**Kulturreservat:** Reservat som bildas av länsstyrelse eller kommun för att bevara värdefulla kulturpräglade landskap.

**Djurskyddsområde:** Skyddsform som används för att skydda sällsynta eller störningskänsliga djurarter under viss tid av året. Skyddet gäller endast tillträde, jakt och fiske och innebär inte något skydd för naturtypen i fråga. Länsstyrelsen beslutar om inrättande av djurskyddsområden.



**Naturminne:** Små områden med intressanta naturföreteelser eller punktobjekt som exempelvis träd, flyttblock eller jättegrytor. Länsstyrelser och kommuner fattar beslut om bildande av naturminnen.

**Biotopskyddsområde:** används för mindre mark- eller vattenområden som utgör livsmiljö för utrotningshotade djur eller växter eller som av annan orsak är särskilt skyddsvärda. Där får arbetsföretag som kan skada naturmiljön inte utföras. På jordbruksmark beslutar länsstyrelsen om biotopskyddsområden och på skogsmark vanligen Skogsstyrelsen. Även länsstyrelserna har nu dock denna möjlighet. I allmänhet används denna skyddsform för att bevara nyckelbiotoper.

**Naturvårdsavtal:** Avtal mellan markägaren och staten eller kommunen vilket till exempel kan innebära att ett begränsat skogsområde beläggs med restriktioner för virkesproduktionen för att gynna biologisk mångfald. Avtalet, som är tidsbegränsade till längst 50 år, bygger på frivillighet och engagemang från markägarnas sida.

**Frivillig avsättning:** Ett minst 0,5 hektar stort område med sammanhängande produktiv skogsmark för vilket markägaren frivilligt har fattat beslut om att åtgärder som kan skada dess naturvärde, kulturmiljö och/eller sociala värde inte ska utföras. Området ska finnas dokumenterat i plan eller annan handling.

**Nyckelbiotop:** Ett skogsområde som från en samlad bedömning av biotopens struktur, artinnehåll, historik och fysiska miljö idag har mycket stor betydelse för skogens flora och fauna. Där finns eller kan förväntas finnas rödlistade arter.

**Natura 2000-områden:** Ett nätverk av skyddsvärda områden i EU. Med stöd av fågel- och habitatdirektiven väljer länsstyrelser ut skyddsvärda områden som kan ingå i nätverket. Naturvårdsverket samordnar arbetet. Områdena kan nyttjas och brukas, så länge området och de arter som ska skyddas garanteras en "gynnsam bevarandestatus".

**Värdestrakter:** Landskapsavsnitt med stor koncentration av särskilt höga ekologiska bevarandevärden. Dessa områden har en väsentligt högre tätthet av värdekärnor för djur- och

växtliv inklusive biologiskt viktiga strukturer, funktioner och processer än vad som finns i vardagslandskapet.

### Rödlistekategorier

**RE** = *Försunnen* – Art som av allt att döma har dött ut i landet, men fortfarande finns kvar i något annat land.

**CR** = *Akut hotad* – Art som löper extremt stor risk att dö ut i landet inom en mycket nära framtid.

**EN** = *Starkt hotad* – Art som inte uppfyller kriterierna för akut hotad, men ändå löper mycket stor risk att dö ut i landet inom en nära framtid.

**VU** = *Sårbar* – Art som inte uppfyller kriterierna för vare sig akut hotad eller starkt hotad, men ändå löper stor risk att dö ut i landet i ett medellångt tidsperspektiv.

**NT** = *Missgynnad* – Art med lägre risk att dö ut i ett medellångt tidsperspektiv, men ändå är nära att uppfylla kriterierna för sårbar.

**DD** = *Kunskapsbrist* – Art som troligen är nationellt hotad och löper risk att dö ut (eller

redan är utdöd) men där nuvarande kunskaper är otillräckliga för att kunna göra en bedömning.

### Källhänvisningar

Gärdenfors U. (red.) 2005. Rödlistade arter i Sverige 2005. Artdatabanken, SLU, Uppsala.

Naturvårdsverket. Skyddad natur samt Frekvensanalys av skyddad natur. Rapport 5466.

Naturvårdsverket [www.naturvardsverket.se](http://www.naturvardsverket.se)  
Natura 2000-områden, värdestrakter

Naturvårdsverket & Skogsstyrelsen. Nationell strategi för formellt skydd av skog. 2005

SCB. Skyddad natur. Statistiska meddelanden, Serie MI 41.

Skogsstyrelsen. Databas över nyckelbiotoper.

Skogsstyrelsen. Polytax R 5/7 och R1.

Skogsstyrelsen. Fördjupad utvärdering av levande skogar. Meddelande 4: 2007.

# Forest Diversity and Protection

---

## **Legal protection and voluntary conservation areas**

National parks and nature reserves together comprise 4.2 million hectares (10.4 million acres), which corresponds to roughly ten per cent of Sweden's total land area. Of that amount, 684,000 hectares consist of forest land that is legally protected. In addition, habitat protection areas and nature conservation agreements account for nearly 48,000 hectares, of which over 43,000 hectares are productive forest land. Voluntary conservation areas comprise another 1.2 million hectares.

## **Valuable habitats and diversity**

According to the Swedish Species Information Centre, there are nearly 4000 red-listed species in Sweden, of which roughly half are forest dwellers. As of 2007, the number of key habitats registered with the Swedish Forest Agency was ca. 82,000, comprising a total area of ca. 380,000 hectares. For some ownership categories, only a portion of key habitats are represented in these statistics. On small-scale forestry holdings, some 52,000 key habitats had been registered with the Swedish Forest Agency as of 2007. They comprise a total of nearly 161,000 hectares, of which 135,000 hectares are productive forest land. That corresponds to ca. 1.1 per cent of all productive forest land within the category of small-scale forestry.

## Description of statistics

### **Protected natural areas**

Tables 5.1-5.11 present data on areas set aside for nature and culture heritage conservation, distributed by type of protection and ecosystem. Those data are for different years and from various sources, and are therefore not directly comparable in every case. However, official statistics on national parks, nature reserves and other forms of protection are published annually by Statistics Sweden in co-operation with the Swedish Environmental Protection Agency.

In 1988 there were ca. 150,000 hectares of legally protected productive forest land below the sub-montane forest zone. As part of its Sustainable Forests environmental objective, the Swedish parliament has established an interim target by which 900,000 hectares of protection-worthy forest land is to be excluded from production by year 2010. Of that amount, 320,000 hectares are to be in nature

reserves, 30,000 hectares in habitat protection areas, 50,000 hectares in land covered by nature conservation agreements, and at least 500,000 hectares in voluntary conservation areas set aside by consent of forest landowners. The programme for interim targets began in 1999 and the intent is long-term protection of productive forest land below the sub-montane zone. A major focus of the planned legal protection is on areas that have been identified as possessing valuable biodiversity.

Table 5.1 is a statistical summary of productive forest land in nature reserves and national parks that is legally protected against all forms of exploitation, including forestry. The data for Färnebofjärden National Park, which stretches over three counties, are allocated to Uppsala County; likewise, all of Tiveden National Park is allocated to Västra Götaland County. Total areas, land areas and areas both below and above the sub-montane zone are shown by county

in Tables 5.2 and 5.3. Certain differences between various years may be due to the drawing of new boundaries between counties, or to the enlargement or reduction of individual areas. Table 5.4 presents the corresponding data for nature conservation areas, plant and animal sanctuaries, and natural monuments. Table 5.5 presents data on cultural heritage reserves.

The numbers and areas of productive forest land in habitat protection areas and on lands protected by nature conservation agreements are shown in tables 5.6-5.9. These tables also include data on areas below the sub-montane forest zone, distributed by county and type of ecosystem. In most cases, the establishment of habitat protection areas is due to the presence of old-growth forest of primeval character; for nature conservation agreements, coniferous forest of primeval character is the determining factor. Nature conservation agreements established without compensation in co-operation with the Bergvik Co. and with Sveaskog's ecoparks are not included in the statistics, as they are not considered to be legally protected areas.

Table 5.10 shows the total area of protected forest land according to Swedish and international definitions. The data are from various sources for various years. The internationally defined "Forest" areas refer to forest land that is legally protected according to a classification system developed by the Ministerial Conference on the Protection of Forests in Europe (MCPFE). For a definition of "Forest" in this context, see Bilaga 2.

The data presented in 5.10 include the area of non-productive forest land. The figures on total forest land within national parks and nature reserves include a summary of areas above and below the sub-montane forest zone. The data sources are the Swedish National Forest Inventory for areas above the sub-montane zone and the Swedish Environmental Protection Agency for areas below the zone. The figures for habitat protection areas and areas covered by nature conservation agreements have been compiled by the Swedish Forest Agency.

Table 5.11 shows the results of the latest follow-up of voluntary conservation areas within

the categories of small-scale, medium-size and large-scale forestry. The figures for medium-size and large-scale forestry may include data from landuse classes other than productive forest land. Far from the total area of legally protected land is fully protected from all forms of exploitation. In some nature reserves, for example, forestry is conducted. Existing land uses may not be significantly impeded by nature conservation agreements; and entry into animal sanctuaries is prohibited only during certain times of the year (further details below under "Concepts and definitions").

### **Valuable habitats and diversity**

Sweden's Key Habitat Inventory ("NBI") is a national survey of forest habitats with exceptionally valuable natural features. The inventory is the largest of its to date, and thereby unique internationally. "Key habitat" is a qualitative concept that is applied to forest habitats in which red-listed species have been or can be expected to be observed.

In 1993 the Swedish Forest Agency was assigned by the Swedish government to inventory all key habitats on small-scale forestry holdings. Nearly 12 million hectares were inventoried during the first phase, from 1993 to 1998, which was supplemented with a second phase during 2001-2006. Owner/operators of medium-size and large-scale forestry conduct their own inventories.

In connection with NBI, key habitats are identified, evaluated, demarcated and described. The field survey is the main component of the inventory. The primary objective is to find previously unidentified key habitats. After the field survey, the findings are shown to the landowners in question. The Swedish Forest Agency then strives to ensure the preservation of valuable natural features, principally by providing landowners with advice and relevant information, planning, habitat protection and nature conservation agreements.

Table 5.12 shows the distribution of key habitats among various categories, which have been registered with the Swedish Forest Agency. For some ownership categories, only a portion of the key habitats are shown. Figures

5.13 and Tables 5.14-5.15 present figures from the Swedish Forest Agency's database of key habitats in the category of private owner.

Table 5.19 shows the numbers and areas of Natura 2000 sites by county, per the Habitats and Wild Birds directives of the European Union. Sweden has registered around 4000 Natura 2000 sites with a combined area of ca. six million hectares, roughly 15 per cent of the country's total land area. Around 60 per cent of the sites is in national parks and nature reserves.

The Species Information Centre at the Swedish University of Agricultural Sciences is primarily responsible for maintaining the red list of species whose continued existence is threatened in the short or long term. The species to be listed are determined by the Swedish Environmental Protection Agency. The red list is updated every fifth year, most recently in 2005.

In 1994 the International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (IUCN) adopted a new classification system by which a species' risk of extinction is evaluated according to strict quantitative criteria. Species are assigned to the various red-list categories on the basis of such factors as known distribution, population size, population trends, etc.

Red-listed species are sorted into six categories as described below under "Concepts and definitions". Tables 5-16-5.19 show the total number of red-listed species, and subtotals for forest and agricultural landscapes. Note that a species may be present in more than one type of habitat.

## Concepts and definitions

### Landuse class

*Productive forest land:* As per the previous definition of the Swedish National Forest Inventory: "*Land that is suitable for timber production and is not to any great extent used for other purposes. Land is regarded as suitable...*" (see Bilaga 2). Note: The concept of protected productive forest land is used here even though that designation is erroneous, since protected land is not

used for timber production. For the time being, however, no other designation is in use for this type of land. Further details in Bilaga 2

*International definition of forest lan:* The applicable definition is that of the FAO's Global Forest Resource Assessment of 2005, according to which "forest" refers to any land area greater than 0.5 hectare where the real or potential average height of trees at maturity is at least five metres and crown cover is greater than 10 per cent. Forest by this definition includes plant nurseries, forest roads, and forest in protected areas such as national parks, nature reserves, etc. Land that is primarily used for agriculture is not included. Further details in *Bilaga 2*.

### Area types of high value for diversity

*National park:* A large area of contiguous land set aside "to preserve a certain type of landscape in its natural state or in essentially unspoiled condition". The Swedish parliament and government decide on the establishment of national parks. A fundamental requirement is that the land is owned by the state.

*Nature reserve:* The most prevalent type of legal protection. Municipalities and county administrative boards are empowered to make decisions on the establishment of nature reserves. According to Part 7, §4 of the Swedish Environment Protection Act, the purpose of nature reserves to preserve biological diversity, conserve and maintain valuable natural habitats, satisfy needs for outdoor recreation, and/or to protect, restore or create natural environments and valuable habitats for particular species.

*Nature conservation area:* A form of protection no longer in use. The degree of protection for such an area is weaker than for a nature reserve, since it includes the condition that pre-existing land uses may not be impeded. This form of protection was eliminated when the Swedish Environment Protection Act went into effect on 1 January 1999. Already-established nature conservation areas have been converted to nature reserves.

*Cultural heritage reserve:* Established by a municipality or county administrative board to preserve a landscape of great cultural-heritage value.

*Animal sanctuary:* In effect during certain times of the year to protect animal species that are rare or sensitive to disturbance. Applies only to entering, hunting in or fishing in the area, and does not involve any protection for the ecosystem, itself. County administrative boards decide on the establishment of animal sanctuaries.

*Natural monument:* Small area with interesting natural phenomena such as trees, giant potholes, or boulders transported and deposited by ancient glaciers. Municipalities and county administrative boards decide on the establishment of natural monuments.

*Habitat protection area:* Relatively small area of land or water that provides habitat to plants or animals threatened with extinction, or which are worthy of protection for some other reason. Commercial activities that might damage the natural environment may not be conducted on such sites. County administrative boards decide on the establishment of habitat protection areas on agricultural land. For those on forest land, it is usually the Swedish Forest Agency that decides; but county administrative boards are now empowered to do so, as well. In most cases, this form of protection is used to protect key habitats.

*Nature conservation agreement:* Agreement between landowner and the state or a municipality by which, for example, timber production is restricted on a small section of forest for the benefit of biodiversity. The agreement is based on the voluntary co-operation of the landowner; the maximum term is 50 years.

*Voluntary conservation area:* A contiguous area of at least 0.5 hectare productive forest land on which the landowner has voluntarily decided to refrain from any activity that might harm its natural, social and/or cultural heritage value. The area shall be specified in a land-use plan or other document.

*Key habitat:* An area of forest which – based on a combined assessment of its structure, species composition, history and physical characteristics – has very great significance for the flora and fauna of the forest. It contains or can be expected to contain red-listed species.

*Natura 2000 site:* Part of a network of protection-worthy sites within the European Union. County administrative boards select sites that are suitable for inclusion in the network, based on criteria of the EU's Wild Birds and Habitats directives. The work is co-ordinated by the Swedish Environmental Protection Agency. Natura 2000 sites may be used for commercial and other purposes as long as a "favourable preservation status" is accorded to the species and habitats to be protected.

*High-value tract:* Section of landscape with exceptionally high preservation value from the standpoint of ecology. Such a tract has a substantially higher concentration of high-value cores for plant and animal life – including important biological structures, functions and processes – than in more commonplace landscapes.

### **Swedish red list categories**

**(RE)** = *Regionally Extinct* – Species which appears to be no longer present in Sweden but remains present in at least one other country.

**(CR)** = *Critically Endangered* – Species that is facing an extremely high risk of extinction in the wild.

**(EN)** = *Endangered* – Species that is facing a very high risk of extinction in the wild. Vulnerable (VU). Species that is facing a high risk of extinction in the wild.

**(NT)** = *Near Threatened* – Species that currently does not qualify for any of the foregoing categories, but is close to qualifying or is likely to qualify for a threatened category in the near future.

**(DD)** = *Data Deficient* – Species for which the available information is inadequate to make either a direct or indirect assessment of its risk of extinction.

## References

- Gärdenfors, U., ed. *The 2005 Red List of Swedish Species*. Species Information Centre, Swedish University of Agricultural Sciences, Uppsala.
- Swedish Environmental Protection Agency*. Skyddad natur samt Frekvensanalys av skyddad natur (Legally Protected Nature with Frequency Analysis). Report 5466.
- Swedish Environmental Protection Agency*. Natura 2000-områden, värdestrakter. [www.naturvardsverket.se](http://www.naturvardsverket.se)
- Swedish Environmental Protection Agency* & *Swedish Forest Agency*. National Strategy for the Legal Protection of Forest Land. 2005.
- Statistics Sweden*. Skyddad natur (Legally Protected Nature). Statistiska meddelanden, Series MI 41.
- Swedish Forest Agency*. Databas över nyckelbiotoper (Database of Key Habitats).
- Swedish Forest Agency*. Polytax R 5/7 och R1.
- Swedish Forest Agency*. Fördjupad utvärdering av Levande skogar (Detailed Evaluation of Environmental Objective "Sustainable Forests"). Meddelande 4: 2007.

**Tabell 5.1 Nationalparker och naturreservat länsvis 2007**  
*National parks and nature reserves by county, year 2007*

Län och landsdel <sup>1</sup> County/region <sup>1</sup>	Nationalparker <i>National parks</i>			Naturreservat <i>Nature reserves</i>		
	Antal <sup>2</sup> Number of areas <sup>2</sup>	Totalareal Total area	Landareal Land area	Antal <sup>3</sup> Number of areas <sup>3</sup>	Totalareal Total area	Landareal Land area
		ha hectares	ha hectares			
Norrbottens	8	611 049	553 486	187	1 858 592	1 717 955
Västerbottens	1	1 128	1 095	175	812 207	738 387
Jämtlands	1	10 378	10 365	80	515 367	482 575
Västernorrlands	1	2 909	2 650	121	25 401	19 647
Gävleborgs	1	30	28	127	27 005	15 577
Dalarnas	2	40 099	39 433	180	245 797	235 361
Värmlands	—	—	—	107	90 586	42 075
Örebro	1	111	111	151	29 900	25 431
Västmanlands	—	—	—	75	22 535	11 124
Uppsala	1	10 464	5 990	121	36 395	22 295
Stockholms	2	2 158	1 953	226	97 348	34 284
Södermanlands	—	—	—	112	44 139	13 034
Östergötlands	—	—	—	156	45 316	15 232
V Götalands	3	6 612	4 253	370	104 542	57 979
Jönköpings	1	7 610	7 491	96	13 862	12 387
Kronobergs	—	—	—	89	16 244	10 441
Kalmar	2	314	175	161	41 715	20 377
Gotlands	1	4 464	3 638	96	70 053	10 022
Hallands	—	—	—	135	18 891	10 644
Blekinge	—	—	—	82	12 435	6 329
Skåne	3	2 070	1 900	180	67 992	18 783
N Norrland	9	612 177	554 581	362	2 670 799	2 456 342
S Norrland	3	13 317	13 043	328	567 773	517 799
Svealand	6	52 832	47 487	972	566 700	383 604
Götaland	10	21 070	17 457	1 365	391 050	162 194
Hela landet <i>Entire country</i>	28	699 396	632 568	3 027	4 196 322	3 519 939
Kalenderår, ackumulerat <i>Cumulative, by calendar year</i>						
1980	16	606 387	562 085	1 044	..	818 208
1985	19	618 070	569 678	1 215	..	870 748
1990	20	626 639	577 877	1 360	..	1 801 749
1995	24	639 387	581 971	1 563	2 561 704	2 071 597
2000	26	652 395	590 681	2 192	3 893 654	3 273 867
2001	27	654 020	592 305	2 286	3 913 190	3 289 958
2002	28	699 830	632 475	2 427	3 984 745	3 383 873
2003	28	699 865	632 505	2 524	4 020 398	3 415 636
2004	28	699 865	632 505	2 611	4 043 836	3 429 199
2005	28	699 863	632 640	2 712	4 103 085	3 463 008
2006	28	699 899	632 640	2 839	4 083 893	3 436 797
2007	28	699 396	632 568	3 027	4 196 322	3 519 939

Anm. För definitoner och förklaringar av statistiken se kapiteltexten.

Note. For definition of the statistics see chapter text.

<sup>1</sup> Beträffande områdesindelningen, se bilaga 7, figur 2.

*Boundaries of counties and regions shown in Appendix 7, Figure 2.*

<sup>2</sup> Nationalparker som löper över länsgränser redovisas bara på ett län.

*National parks that extend over county boundaries are shown only in one county.*

<sup>3</sup> Reservat som löper över länsgränser fördelar på flera områden (ett per län). Antalet sammanhängande reservat i riket är därför lägre än vad som här anges.

*Nature reserves that extend over county boundaries are divided into two or more sections (one per county). Thus, the number of integral reserves in Sweden is less than the figure given here.*

Källa: Naturvårdsverket; SCB (MI 41 SM 0701).

Source: Swedish Environmental Protection Agency; Statistics Sweden.

**Tabell 5.2 Skyddad skogsmark inom nationalparker och naturreservat nedan fjällnära skog länsvis 2007**  
*Protected productive forest land in submontane national parks and nature reserves by county, year 2007*

Län och landsdel <sup>1</sup> <i>County/region<sup>1</sup></i>	Barrskog <i>Coniferous forest</i> ha <i>hectares</i>	Lövblandad barrskog <i>Mixed forest</i>	Lövskog <i>Broad-leaved forest</i>	Hygge <i>Felled area</i> ha <i>hectares</i>	Totalt <i>Total</i>
Norrbottens	39 628	7 539	2 663	1 572	51 402
Västerbottens	20 011	3 732	854	539	25 136
Jämtlands	14 710	3 238	373	451	18 772
Västernorrlands	13 788	2 481	573	621	17 463
Gävleborgs	8 005	2 164	1 742	665	12 576
Dalarnas	23 343	5 417	2 939	711	32 410
Värmlands	7 057	737	948	679	9 421
Örebro	6 955	1 200	1 103	509	9 767
Västmanlands	2 468	1 042	1 714	193	5 416
Uppsala	7 595	2 431	2 326	370	12 723
Stockholms	7 646	1 789	1 548	576	11 559
Södermanlands	3 025	839	997	126	4 987
Östergötlands	4 211	928	1 565	239	6 942
V Götalands	14 402	2 102	6 533	496	23 533
Jönköpings	4 502	595	2 302	172	7 571
Kronobergs	3 041	439	1 481	189	5 149
Kalmar	4 998	1 103	3 934	200	10 235
Gotlands	7 068	184	214	205	7 671
Hallands	2 126	667	2 405	93	5 290
Blekinge	1 152	488	3 051	155	4 846
Skåne	1 311	788	5 610	597	8 306
N Norrland	59 639	11 271	3 517	2 111	76 538
S Norrland	36 503	7 883	2 688	1 737	48 811
Svealand	58 089	13 455	11 575	3 163	86 282
Götaland	42 809	7 293	27 095	2 345	79 542
Hela landet <i>Entire country</i>	197 040	39 902	44 874	9 357	291 172

Anm. För definitiner och förklaringar av statistiken se kapiteltexten.

Note. For definition of the statistics see chapter text.

<sup>1</sup> Beträffande områdesindelningen, se bilaga 7, figur 2.

*Boundaries of counties and regions shown in Appendix 7, Figure 2.*

Källa: Naturvårdsverket.

*Source: Swedish Environmental Protection Agency.*

**Tabell 5.3 Fjällnära skogstyper inom nationalparker och naturreservat 2007**  
*Montane forest types in national parks and nature reserves, by county, year 2007*

	Fjällbjörkskog <i>Montane birch forest</i>	Fjältskog <i>Montane spruce forest</i>	Fjällgranskog <i>Montane spruce forest</i>	Fjällbarrskog <i>Montane coniferous forest</i>	Lövblandad fjällbarrskog <i>Montane mixed forest</i>	Total <i>Total</i>
	<i>ha hectares</i>					
Nationalparker <i>National parks</i>	44 122	13 269	1 382	26 633	5 548	90 954
Naturreservat <i>Nature reserves</i>	718 505	92 413	30 404	474 824	250 951	1 567 097
Naturreservat och nationalparker <i>Nature reserves and National parks</i>	762 627	105 682	31 785	501 457	256 499	1 658 050
Kalenderår, ackumulerat <i>Cumulative, by calendar year</i>						
2003	758 211	108 191	32 822	490 961	254 914	1 645 101
2004	758 214	108 191	32 822	490 961	254 914	1 645 102
2005	758 082	108 184	32 780	486 440	254 209	1 639 695
2006	760 112	105 943	31 978	498 685	255 222	1 651 940
2007						

Källa: Naturvårdsverket; SCB (MI 41 SM 0701).

Source: Swedish Environmental Protection Agency; Statistics Sweden.

**Tabell 5.4 Naturvårdsområden och andra skyddade områden länsvis 2007**  
*Nature management areas and other protected areas by county, year 2007*

Län och landsdel <sup>2</sup> County/region <sup>2</sup>	Naturvårdsområden <sup>1</sup> Nature management areas <sup>1</sup>			Djur- och växtskyddsområden Wildlife sanctuaries			Naturminnen Natural monuments
	Antal <sup>3</sup> Number of areas <sup>3</sup>	Totalareal Total area	Landareal Land area	Antal <sup>3</sup> Number of areas <sup>3</sup>	Totalareal Total area	Landareal Land area	
		ha hectares	ha hectares			ha hectares	
Norrbottens	2	784	760	47	51 988	46 896	20
Västerbottens	6	690	210	2	1 382	1 280	15
Jämtlands	1	270	265	12	1 920	1 365	23
Västernorrlands	3	6 841	5 963	19	325	247	17
Gävleborgs	11	3 987	2033	10	1 746	113	8
Dalarnas	5	525	205	4	37	26	154
Värmlands	1	11 400	10 000	30	673	178	25
Örebro	1	14 800	13 500	2	306	178	65
Västmanlands	1	8 700	8 100	7	53	5	36
Uppsala	-	-	-	33	3 530	389	36
Stockholms	14	13 243	7 355	28	1 129	328	139
Södermanlands	4	2 636	2 072	135	6 474	3 945	24
Östergötlands	2	304	304	82	8 626	4 330	99
V Götlands <sup>1</sup>	36	60 510	36 009	210	2 925	931	211
Jönköpings	4	2 778	2 123	26	657	373	63
Kronobergs	4	742	689	6	126	33	81
Kalmar	17	9 261	9 261	118	5 959	1 192	212
Gotlands	4	11 841	11 841	14	1 437	1 053	27
Hallands	4	5 130	1 400	20	648	185	38
Blekinge	2	965	817	70	1 583	516	72
Skåne	10	6 444	6 177	53	2 315	978	52
N Norrland	8	1 474	970	49	53 370	48 176	35
S Norrland	15	11 098	8 261	41	3 991	1 725	48
Svealand	26	51 304	41 232	239	12 202	5 049	394
Götaland	83	97 975	68 621	599	24 276	9 591	855
Hela landet <i>Entire country</i>	132	161 851	119 084	928	93 841	64 541	1 417
<i>Kalenderår, ackumulerat Cumulative, by calender year</i>							
1980	17	22 947	562 085	447	..	346 011	..
1985	54	152 609	569 678	620	..	348 452	..
1990	88	175 816	577 877	881	..	56 828	..
1995	114	198 553	581 971	930	111 592	60 848	1 431
2000	140	223 914	590 681	1 049	107 617	60 659	1 436
2005	136	162 740	632 640	1 040	107 506	60 670	1 433
2006	132	161 850	632 640	1 022	93 978	60 549	1 632
2007	132	..	..	928	93 841	64 541	1 417

Anm. För definitoner och förklaringar av statistiken se kapitletexten.

Note. For definition of the statistics see chapter text.

<sup>1</sup> Uppgifterna avser år 2006.

*The numbers are for 2006.*

<sup>2</sup> Beträffande områdesindelningen, se bilaga 7, figur 2.

*Boundaries of counties and regions shown in Appendix 7, Figure 2.*

<sup>3</sup> Områden som löper över länsgränser fördelar på flera områden (ett per län). Antalet sammanhängande områden i riket är därför lägre än vad som här anges.

*Areas that extend over county boundaries are divided into two or more sections (one per county). Thus, the number of areas in Sweden is less than the figure given here.*

Källa: Naturvårdsverket; SCB (MI 41 SM 0701).

Source: Swedish Environmental Protection Agency; Statistics Sweden.

**Tabell 5.5 Kulturreservat 2007**  
*Culture reserves, year 2007*

Län och landsdel <sup>1</sup> <i>County/region<sup>1</sup></i>	Antal <i>Number of areas</i>	Areal totalt <i>Total area</i>
		ha <i>hectares</i>
Norrbottens	1	7
Västerbottens	2	967
Jämtlands	1	2 888
Västernorrlands	3	34
Gävleborgs	1	401
Dalarnas	1	14
Värmlands	2	443
Örebro	1	128
Västmanlands	1	79
Uppsala	2	69
Stockholms	2	549
Södermanlands	..	..
Östergötlands	2	138
V Götalands	2	175
Jönköpings	1	35
Kronobergs	1	46
Kalmar	..	..
Gotlands	1	33
Hallands	2	169
Blekinge	1	102
Skåne	1	70
N Norrland	3	974
S Norrland	5	3 323
Svealand	9	1 282
Götaland	11	768
Hela landet <i>Entire country</i>	28	6 347
<b>Kalenderår, ackumulerat Cumulative, by calendar year</b>		
2000	1	35
2001	3	165
2002	10	3 621
2003	15	4 266
2004	21	4 707
2005	24	5 745
2006	27	6 306
2007	28	6 347

Anm. För definitörer och förklaringar av statistiken se kapiteltexten.

Note. For definition of the statistics see chapter text.

<sup>1</sup> Beträffande områdesindelningen, se bilaga 7, figur 2.

*Boundaries of counties and regions shown in Appendix 7, Figure 2.*

Källa: Naturvårdsverket; SCB (MI 41 SM 0701).

Source: Swedish Environmental Protection Agency; Statistics Sweden.

**Tabell 5.6 Biotopskyddsområden länsvis 2008**  
*Habitat protection areas by county, year 2008*

Län och landsdel <sup>1</sup> <i>County/region<sup>1</sup></i>	Antal <i>Number of areas</i>	Produktiv skogsmark <i>Productive forest land</i>		Impediment <i>Non-productive forest land</i>
		Totalt <i>Total</i>	varav nedan fjällnära skog <i>of this submontane forest</i>	
		ha <i>hectares</i>		
Norrbottens	142	1 864		1 850
Västerbottens	112	1 449		1 402
Jämtlands	195	1 374		1 355
Västernorrlands	138	764		764
Gävleborgs	181	966		966
Dalarnas	263	1 531		1 508
Värmlands	519	1 825		1 825
Örebro	67	544		544
Västmanlands	147	341		341
Uppsala	138	594		594
Stockholms	133	731		731
Södermanlands	102	754		754
Östergötlands	235	877		877
V Götalands	558	1 341		1 341
Jönköpings	113	476		476
Kronobergs	138	573		573
Kalmar	184	639		639
Gotlands	99	684		684
Hallands	91	382		382
Blekinge	108	392		392
Skåne	95	719		719
N Norrland	254	3 313		3 252
S Norrland	514	3 104		3 085
Svealand	1 369	6 320		6 297
Götaland	1 621	6 083		6 083
Hela landet <i>Entire country</i>	3 758	18 820		18 717
<b>Kalenderår, ackumulerat Cumulative, by calendar year</b>				
1994	40	92	92	2
1995	292	617	613	20
1996	501	1 099	1 094	28
1997	700	1 689	1 663	56
1998	915	2 345	2 320	90
1999	1185	3 137	3 111	130
2000	1587	4 279	4 247	153
2001	2247	6 246	6 214	207
2002	2971	8 464	8 421	282
2003	3635	10 476	10 418	378
2004	4215	12 231	12 140	482
2005	4861	14 272	14 176	591
2006	5339	15 960	15 861	690
2007	5719	17 469	17 365	752
2008	3 758	18 820	18 717	792

Anm. För definitiner och förklaringar av statistiken se kapiteltexten.

Note. For definition of the statistics see chapter text.

<sup>1</sup> Beträffande områdesindelningen, se bilaga 7, figur 2.

*Boundaries of counties and regions shown in Appendix 7, Figure 2.*

Källa: Skogsstyrelsens riksdatabase för naturskydd.

Source: Swedish Forest Agency National database for protection of forest land.

**Tabell 5.7 Biotopskyddsområden efter naturtyp 2008**  
*Habitat protection areas by type of biotope, year 2008*

Naturtyp <i>Type of biotope</i>	Antal Number of areas	Produktiv skogsmark <i>Productive forest land</i>	Impediment Non produc- tive forest land
		ha <i>hectares</i>	
Brandfält <i>Burnt forest</i>	39 628	165	7
Lövbrännor <i>Post-fire deciduous forests</i>	20 011	310	5
Äldre naturskogsartade skogar <i>Natural and near-natural old-growth forests</i>	14 710	12 797	468
Örtrika allundar <i>Alder groves rich in vascular plants</i>	13 788	61	1
Ravinskogar <i>Ravine woods</i>	8 005	694	18
Mindre vattendrag och småvatten med omgivande mark <i>Brooks and small water biotopes with surrounding land</i>	23 343	749	53
Örtrika sumpskogar <i>Wetland forests rich in vascular plants</i>	7 057	522	15
Äldre sandskogar <i>Old forests on sandy soils</i>	6 955	167	1
Äldre betespräglad skog <i>Old woodland pastures</i>	2 468	152	2
Kalkmarksskogar <i>Forests on calcareous ground</i>	7 595	803	26
Rik- och kalkkärr <i>Calcareous and mineral-rich fens</i>	7 646	46	8
Alkkärr <i>Alder fens</i>	3 025	277	3
Hasselunder och hasselrika skogar <i>Hazel groves and woods rich in hazel</i>	4 211	148	1
Källor med omgivande våtmarker <i>Springs and surrounding forest wetland</i>	14 402	143	14
Myrholmar <i>Islands of natural and near-natural forests in mires</i>	4 502	76	23
Ras- eller bergbranter <i>Steep cliffs and talus slopes</i>	3 041	1 160	114
Mark med mycket gamla träd <i>Land with ancient trees</i>	4 998	314	12
Strand- eller svämskogar <i>Riparian and flood-land forests</i>	7 068	235	23
Alla naturtyper <i>All types of biotope</i>	2 126	18 820	794

Källa: Skogsstyrelsens riksdatabase för naturskydd.

Source: Swedish Forest Agency National database for protection of forest land.

**Tabell 5.8 Naturvårdsavtal länsvis 2008**  
*Nature conservation agreements by county, year 2008*

Län och landsdel <sup>1</sup> <i>County/region<sup>1</sup></i>	Antal Number of areas	Produktiv skogsmark <i>Productive forest land</i>		Impediment Non-productive forest land
		Totalt <i>Total</i>	varav nedan fjällnära skog <i>of this submontane forest</i>	
		ha <i>hectares</i>		
Norrbottens	142	1 982	1 788	381
Västerbottens	112	1 588	1 455	436
Jämtlands	195	2 202	2 041	783
Västernorrlands	138	1 095	1 095	226
Gävleborgs	181	1 189	1 189	291
Dalarnas	263	2 394	2 305	465
Värmlands	519	1 944	1 944	98
Örebro	67	403	403	52
Västmanlands	147	559	559	5
Uppsala	138	809	809	15
Stockholms	133	891	891	31
Södermanlands	102	676	676	2
Östergötlands	235	1 259	1 259	198
V Götalands	558	2 746	2 746	337
Jönköpings	113	587	587	63
Kronobergs	138	526	526	27
Kalmar	184	939	939	110
Gotlands	99	683	683	11
Hallands	91	489	489	26
Blekinge	108	610	610	34
Skåne	95	719	719	32
N Norrland	254	3 570	3 243	816
S Norrland	514	4 486	4 326	1 300
Svealand	1 369	7 675	7 586	668
Götaland	1 621	8 558	8 558	836
Hela landet <i>Entire country</i>	3 758	24 290	23 713	3 619
<b>Kalenderår, ackumulerat <i>Cumulative, by calender year</i></b>				
1993	3	36	36	0
1995	134	658	658	11
2000	632	2 733	2 723	88
2001	838	3 632	3 632	142
2002	1 334	7 222	7 137	608
2003	1 871	10 722	10 526	1 344
2004	2 351	14 347	14 053	2 078
2005	2 814	17 716	17 346	2 529
2006	3 159	20 271	19 830	2 909
2007	3 438	22 238	21 676	3 395
2008				

Anm. För definitiner och förklaringar av statistiken se kapiteltexten.

Note. For definition of the statistics see chapter text.

<sup>1</sup> Beträffande områdesindelningen, se bilaga 7, figur 2.

*Boundaries of counties and regions shown in Appendix 7, Figure 2.*

Källa: Skogsstyrelsens riksdatasbas för naturskydd.

Source: Swedish Forest Agency National database for protection of forest land.

**Tabell 5.9 Naturvårdsavtal efter naturtyp 2008***Nature conservation agreements by biotope, year 2008*

Naturtyp <i>Type of biotope</i>	Antal <i>Number of areas</i>	Produktiv skogsmark <i>Productive forest land</i>	Impediment <i>Non productive forest land</i>
		ha hecatares	
Lövbränneliknande successionsmarker <i>Areas similar to post-fire deciduous forests</i>	348	1 847	36
Naturskogsartad barrskog <i>Natural or near-natural coniferous forests</i>	1 086	9 935	2 261
Naturskogsartad lövskog <i>Natural or near-natural deciduous forests</i>	679	3 172	191
Ädellövskog <i>Selected valuable deciduous forests</i>	458	2 619	116
Kulturmarker, hagar, skogsbeten <i>Agricultural land, pastures and wood pastures</i>	505	3 038	164
Öar, myrholmar <i>Small islands surrounded by water or mire</i>	67	481	200
Kantzoner, korridorer, bäckar, raviner <i>Buffer zones, corridors, streams and ravines</i>	435	1 638	217
Anlagda brandfält <i>Deliberately burnt forests</i>	63	804	248
Boplatser, spelplatser, växtplatser <i>Nesting sites, leks and special plant localities</i>	117	757	184
Alla naturtyper <i>All types of biotope</i>	3 758	24 290	3 618

Källa: Skogsstyrelsens riksdatasbas för naturskydd.

Source: Swedish Forest Agency National database for protection of forest land.

**Tabell 5.10 Skyddad skogsmark enligt svenska och internationella definitioner**  
*Protected forest land according to Swedish and international definitions*

Landsdel <sup>1</sup> Region <sup>1</sup>	N Norrland	S Norrland	Svealand	Götaland	Hela landet Entire country	Andel formellt skyddad skogsmark Share of formally protected forest land
1 000 ha 1,000 hectares						
<b>Nationella definitioner - skyddad skogsmark år 2008</b>						
<i>National definitions - protected forest land 2008</i>						
Totalt areal produktiv skogsmark <sup>2</sup>	6 713	5 835	5 181	4 922	22 652	
<i>Total area of productive forest land<sup>2</sup></i>						
Produktiv skogsmark inom nationalparker och naturreservat						
<i>Productive forest land whithin national parks and nature reserves</i>						
Totalt Total	391	103	110	80	684	
Varav nedan fjällnära skog	77	49	86	80	292	
<i>Of which submontane forest</i>						
Produktiv skogsmark inom biotopskyddsområde						
<i>Productive forest land within habitat protection areas</i>						
Totalt Total	3,3	3,1	6,3	6,1	18,8	
Varav nedan fjällnära skog	3,3	3,1	6,3	6,1	18,7	
<i>Of which submontane forest</i>						
Produktiv skogsmark inom naturvårdsavtal						
<i>Productive forest land within nature conservation agreements</i>						
Totalt Total	3,6	4,5	7,7	8,6	24,3	
Varav nedan fjällnära skog	3,2	4,3	7,6	8,6	23,7	
<i>Of which submontane forest</i>						
Summa formellt skyddad produktiv skogsmark						
<i>All formally protected productive forest land</i>						
Totalt Total	398	111	124	95	727	3,2%
Varav nedan fjällnära skog	83	56	100	95	334	
<i>Of which submontane forest</i>						
<b>Internationella definitioner - skyddad skogsmark år 2005</b>						
<i>International definitions - protected forest land 2005</i>						
Totalt areal skogsmark <sup>3</sup>	9 707	7 169	5 998	5 481	28 355	
<i>Total area of forest land<sup>3</sup></i>						
Summa formellt skyddad skogsmark	–	–	–	–	4 443	15,7%
<i>All protected forest land</i>						

Anm. För definitiner och förklaringar av statistiken se kapiteltexten.

Note. For definition of the statistics see chapter text.

<sup>1</sup> Beträffande områdesindelningen, se bilaga 7, figur 2.*Boundaries of counties and regions shown in Appendix 7, Figure 2.*<sup>2</sup> Uppgifterna om skogsmarksareal är ett medeltal för åren 2004-2008 från Riksskogstaxeringen.*The data for forest land is 5 years averages 2004- 2008 and the source is the Swedish National Forest Inventory.*<sup>3</sup> Siffror över skogsmarksareal enligt internationell definition är ett medeltal för åren 2003-2007 från Riksskogstaxeringen.*The data for forest land according to international definition is 5 years averages 2003-2007 and the source is the Swedish National Forest Inventory.*

Källa: Skogsstyrelsen, Riksskogstaxeringen, Naturvårdsverket.

Source: Swedish Forest Agency, Swedish Forest Inventory, Swedish Environmental Protection Agency.

**Tabell 5.11 Skogsbrukets frivilliga avsättningar<sup>1</sup>***Forest land voluntarily set aside for conservation purposes<sup>1</sup>*

	Region <sup>2</sup> <i>Region<sup>2</sup></i>	Staten och övriga allmänna <sup>3</sup> <i>State owned and other publicowners<sup>3</sup></i>	Privatägda aktiebolag och övriga privata <sup>3</sup> <i>Private owned companies and other private owned<sup>3</sup></i>	Enskilda ägare <sup>3</sup> <i>Private individuals<sup>3</sup></i>	Alla ägare <i>All owners</i>
1 000 ha <i>1,000 hectares</i>					
Nedan gränsen för fjällnära skog <i>Submontane forest</i>	N Norrland S Norrland Svealand Götaland	295 50 83 60	54 137 81 17	21 23 38 111	370 209 202 187
	Summa <i>Total</i>	488	289	193	970
Totalt <i>Total</i>	N Norrland S Norrland Svealand Götaland	438 57 87 60	59 169 81 17	21 30 38 111	518 255 207 187
	Summa <i>Total</i>	641	325	200	1 167

Anm. För definitiner och förklaringar av statistiken se kapiteltexten.

Note. For definition of the statistics see chapter text.

<sup>1</sup> Uppgiften avser både dokumenterade och ej dokumenterade avsättningar. Cirka 30 000-40 000 ha är inte dokumenterade.*Both documented and not documented land set aside is included. About 30,000-40,000 hectares are not documented.*<sup>2</sup> Beträffande områdesindelningen, se bilaga 7, figur 2.*Boundaries of counties and regions shown in Appendix 7, Figure 2.*<sup>3</sup> Beträffande indelningen i ägarklasser, se bilaga 3. Statsägda aktiebolag inkluderas i "staten och övriga allmänna".*Ownership classes are shown in Appendix 3. Companies owned by the state are included in the class "State owned and other public owned".*

Källa: Skogsstyrelsen.

Source: Swedish Forest Agency.

**Tabell 5.12 Nyckelbiotoper fördelat efter ägarklass<sup>1,2</sup> 2007***Woodland key habitats, by ownership class<sup>1,2</sup>, year 2007*

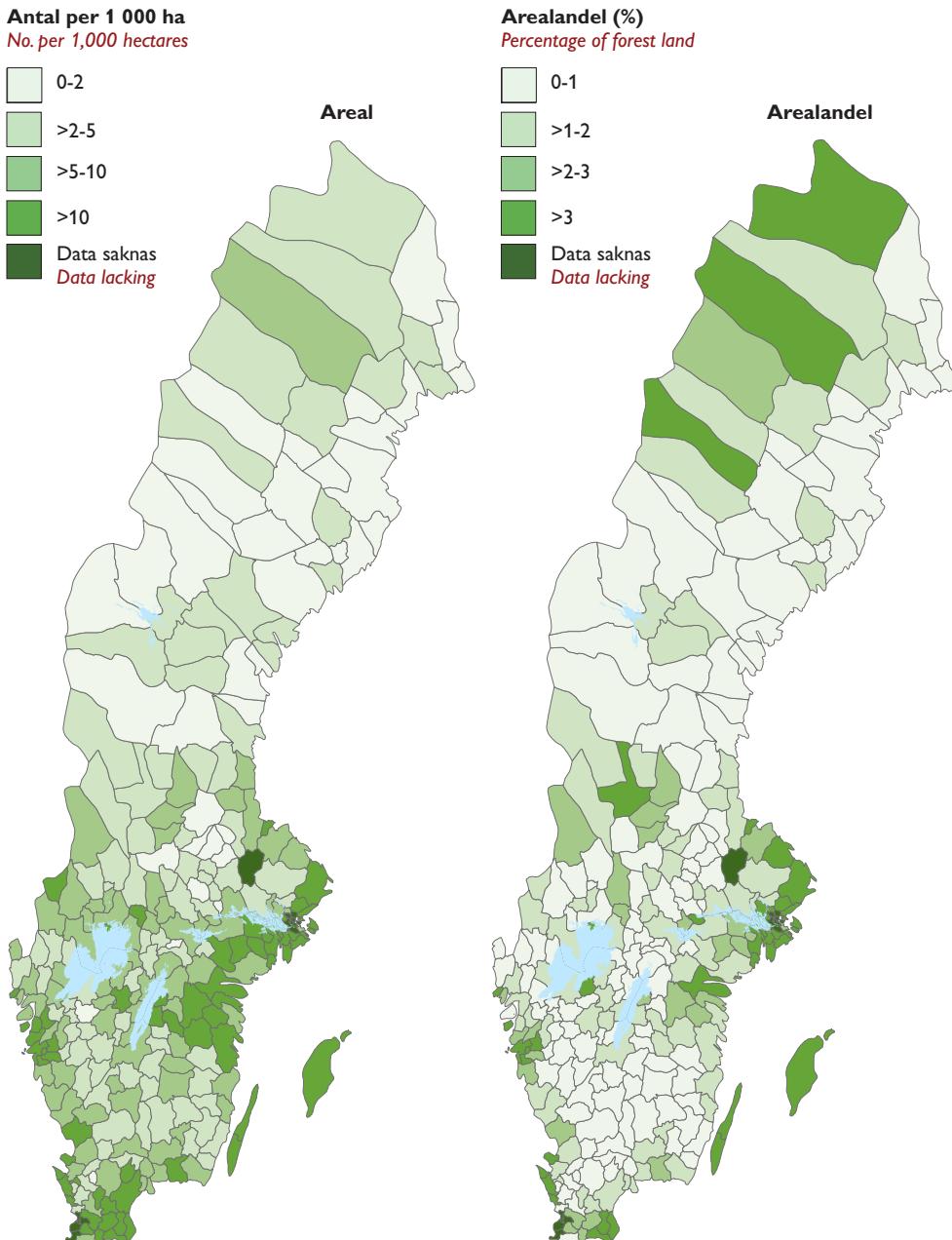
Ägarklass <i>Ownership class</i>	Antal nyckelbiotoper <i>Number of key habitats</i>	Total <sup>3</sup> areal nyckelbiotoper <i>Total area of key habitats</i> ha <i>hectares</i>
Allmänna <i>Public Forests</i>	15 300	126 700
Aktiebolag <i>Forest companies</i>	14 700	91 700
Privata <i>Private</i>	52 000	160 800
Alla ägare <i>All owners</i>	81 900	379 200

<sup>1</sup> Ägarklassificering efter tabell 2.2.*Ownership classes according to table 2.2.*<sup>2</sup> För vissa ägarklasser är endast en delmängd redovisad. Av klassen Allmänna har 70 % av stiften redovisat och upp till 40 % av kommunerna.*Not all ownership classes show all the woodland key habitats. In class Public Forest up to 70 % of the dioceses and up to 40 % of the municipalities have presented their data.*<sup>3</sup> Produktiv skogsmark och impeditment.*Productive and non-productive forest land.*

Källa: Skogsstyrelsen.

Source: Swedish Forest Agency.

**Figur 5.13 Nyckelbiotopernas geografiska fördelning 2007**  
*Geographical distribution of woodland key habitats, year 2007*



Anm: Endast nyckelbiotoper för produktiv skogsmark på privata ägares mark är medräknad.

Note: Only key habitats for productive forest land in privately owned forest land are shown.

Källa: Skogsstyrelsen.

Source: Swedish Forest Agency.

**Tabell 5.14 Nyckelbiotopernas länsvis 2007***Woodland key habitats, by county, year 2007*

Län och landsdel <sup>1</sup> <i>County/region<sup>1</sup></i>	Produktiv skogsmark <i>Productive forest land</i>	Antal nyckelbiotoper <i>Number of key habitats</i>	Total areal nyckelbiotoper <i>Total area of key habitats</i>	varav produktiv skogsmark <i>of which is productive forest land</i>	Arealandel av produktiv skogsmark <i>Share of productive forest land</i>
	1000 ha <i>hectares</i>		ha <i>hectares</i>		procent <i>percent</i>
Norrbottens	1 214	2 547	18 397	16 112	1,3
Västerbottens	1 408	1 920	12 907	11 646	0,8
Jämtlands	1 166	2 709	11 682	9 375	0,8
Västernorrlands	729	1 652	5 538	4 819	0,7
Gävleborgs	702	1 983	5 862	4 948	0,7
Dalarnas	837	3 021	15 377	13 187	1,6
Värmlands	813	5 040	12 796	10 617	1,3
Örebro	266	1 209	2 828	2 230	0,8
Västmanlands	181	640	1 491	1 347	0,7
Uppsala	187	1 333	4 705	4 410	2,4
Stockholms	175	2 444	10 691	9 114	5,2
Södermanlands	205	2 187	4 936	4 324	2,1
Östergötlands	390	4 139	8 905	6 493	1,7
V Götalands	1 038	5 038	10 849	8 967	0,9
Jönköpings	590	2 959	4 447	3 471	0,6
Kronobergs	513	2 026	4 289	3 506	0,7
Kalmar	564	3 054	8 022	6 354	1,1
Gotlands	102	2 591	6 019	4 849	4,8
Hallands	265	1 667	4 306	3 557	1,3
Blekinge	168	1 398	2 973	2 311	1,4
Skåne	298	2 424	3 777	3 365	1,1
N Norrland	2 623	4 467	31 304	27 758	1,1
S Norrland	2 597	6 344	23 083	19 142	0,7
Svealand	2 665	15 874	52 824	45 228	1,7
Götaland	3 927	25 296	53 587	42 874	1,1
Hela landet <i>Entire country</i>	11 813	51 981	160 798	135 001	1,1

Anm: För definitioner och förklaringar av statistiken se kapiteltexten.

Note: For definiton of the statistics see chapter text.

<sup>1</sup> Beträffande områdesindelningen, se bilaga 7, figur 2.

Boundaries of counties and regions shown in Appendix 7, Figure 2.

Källa: Skogsstyrelsen.

Source: Swedish Forest Agency.

**Tabell 5.15 Nyckelbiotopernas på privata ägares marker efter biototyp 2007**  
*Woodland key habitats on private land, by habitat type, year 2007*

Biotopgrupp <i>Type of habitat</i>	Landsdel <sup>1</sup> <i>Region<sup>1</sup></i>									
	N Norrland		S Norrland		Svealand		Götaland		Hela landet <i>Entire country</i>	
	Areal, ha <i>Area, hectares</i>	% <i>Area, hectares</i>	Areal, ha <i>Area, hectares</i>	% <i>Area, hectares</i>	Areal, ha <i>Area, hectares</i>	% <i>Area, hectares</i>	Areal, ha <i>Area, hectares</i>	% <i>Area, hectares</i>	Areal, ha <i>Area, hectares</i>	% <i>Area, hectares</i>
Barrskogar <i>Coniferous forest</i>	24 921	79,6	12 409	53,8	28 489	53,9	11 493	21,4	77 312	48,1
Trivallövskogar <i>Broad-leaved forest dominated by pioneer trees</i>	1 246	4,0	1 287	5,6	3 555	6,7	2 928	5,5	9 017	5,6
Ädellövskogar <i>Forest dominated by valuable broad-leaved species</i>	-	-	8	0,0	1 263	2,4	13 363	24,9	14 634	9,1
Barrsumpskogar <i>Coniferous wetland forest</i>	2 279	7,3	2 712	11,7	3 881	7,3	2 553	4,8	11 426	7,1
Lövsumpskogar <i>Broad-leaved wetland forest</i>	145	0,5	161	0,7	838	1,6	1 133	2,1	2 277	1,4
Alsumpskogar <i>Wetland forest dominated by alder</i>	15	0,0	77	0,3	608	1,2	1 655	3,1	2 356	1,5
Vattenanknutna biotoper <i>Water associated habitats</i>	1 500	4,8	3 219	13,9	2 574	4,9	3 407	6,4	10 700	6,7
Kalkmarksskogar <i>Forest on calcareous land</i>	77	0,2	1 574	6,8	1 864	3,5	1 047	2,0	4 562	2,8
Brandfält <i>Fire fields</i>	450	1,4	198	0,9	205	0,4	147	0,3	1 000	0,6
Lundar och gamla lövängar <i>Groves and former meadows with old trees</i>	-	-	57	0,2	3 388	6,4	6 293	11,7	9 738	6,1
Hävdad ängs- och hagmark <i>Managed meadows and wood pastures</i>	8	0,0	43	0,2	556	1,1	1 991	3,7	2 598	1,6
Skogsbeten <i>Grazed high forest</i>	2	0,0	16	0,1	771	1,5	1 654	3,1	2 443	1,5
Topografiskt betingade biotoper <i>Topography-specific habitats</i>	661	2,1	1 322	5,7	4 832	9,1	5 922	11,1	12 737	7,9
Totalt <i>Total</i>	31 304	100	23 083	100	52 824	100	53 587	100	160 798	100
Medelareal (ha) <i>Mean area in hectares</i>	7,0		3,6		3,3		2,1		3,1	
Medianareal (ha) <i>Median area in hectares</i>	3,0		1,8		1,6		1,2		1,5	

Anm: För definitioner och förklaringar av statistiken se kapiteltexten.

Note: For definitin of the statistics see chapter text.

<sup>1</sup> Beträffande områdesindelningen, se bilaga 7, figur 2.

*Boundaries of counties and regions shown in Appendix 7, Figure 2.*

Källa: Skogsstyrelsen.

Source: Swedish Forest Agency.

**Tabell 5.16 Rödlistade växtarter 2005**  
*Red-listed plant species, year 2005*

Växtgrupp <i>Plant group</i>	Rödlistekategori <i>Red list categori</i>						Totalt rödlistade <i>Total red-listed species</i>
	RE	CR	EN	VU	NT	DD	
Naturtyp <i>Landscape type</i>							
<b>Kärlväxter Vascular plants</b>							
Alla naturtyper <i>All landscape types</i>	23	41	124	96	95	3	382
Skogsmark <i>Forest</i>	3	8	14	26	24	-	75
Jordbruksmark <i>Farmland</i>	17	29	90	54	53	3	246
<b>Mossor Bryophytes</b>							
Alla naturtyper <i>All landscape types</i>	17	11	24	57	69	38	216
Skogsmark <i>Forest</i>	7	9	8	15	26	4	69
Jordbruksmark <i>Farmland</i>	10	1	8	11	18	10	58
<b>Alger Algae</b>							
Alla naturtyper <i>All landscape types</i>	3	5	5	10	8	3	34
Skogsmark <i>Forest</i>	-	-	-	-	-	-	-
Jordbruksmark <i>Farmland</i>	-	3	1	-	1	1	6
<b>Lavar Lichens</b>							
Alla naturtyper <i>All landscape types</i>	18	34	39	63	64	36	254
Skogsmark <i>Forest</i>	15	24	33	56	57	27	212
Jordbruksmark <i>Farmland</i>	4	13	19	31	40	13	120
<b>Svampar Fungi</b>							
Alla naturtyper <i>All landscape types</i>	5	23	98	180	226	100	632
Skogsmark <i>Forest</i>	3	17	83	166	199	93	561
Jordbruksmark <i>Farmland</i>	2	11	41	45	85	14	198
<b>Alla växtgrupper All plant groups</b>							
Alla naturtyper <i>All landscape types</i>	66	114	290	406	462	180	1 518
Skogsmark <i>Forest</i>	28	58	138	263	306	124	917
Jordbruksmark <i>Farmland</i>	33	57	159	141	197	41	628

Anm. För definitiner och förklaringar av statistiken se kapiteltexten.

Note. For definition of the statistics see chapter text.

Källa: Gärdenfors, U. (ed.) 2005. Rödlistade arter i Sverige 2005. Artdatabanken, SLU, Uppsala.

Source: Gärdenfors, U. (ed.) 2005. *The 2005 Red list of Swedish Species*. Artdatabanken, SLU, Uppsala.

**Tabell 5.17 Rödlistade arter av ryggradsdjur 2005***Red-listed vertebrate species, year 2005*

Djurgrupp <i>Animal group</i>	Rödlistekategori <i>Red list categori</i>						Totalt rödlistade <i>Total red-listed species</i>
	RE	CR	EN	VU	NT	DD	
Naturtyp <i>Landscape type</i>							
<b>Däggdjur Mammals</b>							
Alla naturtyper <i>All landscape types</i>	2	3	3	5	3	1	17
Skogsmark <i>Forest</i>	1	3	2	3	2	1	12
Jordbruksmark <i>Farmland</i>	-	1	2	2	1	-	6
<b>Fåglar Birds</b>							
Alla naturtyper <i>All landscape types</i>	8	5	7	31	37	-	88
Skogsmark <i>Forest</i>	3	2	2	11	19	-	37
Jordbruksmark <i>Farmland</i>	5	3	3	7	16	-	34
<b>Kräl- och groddjur Reptiles and amphibians</b>							
Alla naturtyper <i>All landscape types</i>	-	1	1	4	2	-	8
Skogsmark <i>Forest</i>	-	-	-	4	-	-	4
Jordbruksmark <i>Farmland</i>	-	1	1	2	2	-	6
<b>Fiskar Fish</b>							
Alla naturtyper <i>All landscape types</i>	1	5	6	7	6	6	31
Skogsmark <i>Forest</i>	-	-	-	-	-	-	-
Jordbruksmark <i>Farmland</i>	-	-	-	-	-	-	-
<b>Alla ryggradsdjur All vertebrates</b>							
Alla naturtyper <i>All landscape types</i>	11	14	17	47	48	7	144
Skogsmark <i>Forest</i>	4	5	4	18	21	1	53
Jordbruksmark <i>Farmland</i>	5	5	6	11	19	0	46

Anm. För definitiner och förklaringar av statistiken se kapiteltexten.

Note. For definition of the statistics see chapter text.

Källa: Gärdenfors, U. (ed.) 2005. Rödlistade arter i Sverige 2005. Artdatabanken, SLU, Uppsala.

Source: Gärdenfors, U. (ed.) 2005. *The 2005 Red list of Swedish Species*. Artdatabanken, SLU, Uppsala.

**Tabell 5.18 Rödlistade arter av ryggradslösa djur 2005***Red-listed invertebrate species, year 2005*

Djurgrupp <i>Animal group</i>	Rödlistekategori <i>Red list categori</i>						Totalt rödlistade <i>Total red-listed species</i>
	RE	CR	EN	VU	NT	DD	
Naturtyp <i>Landscape type</i>							
<b>Insekter (A-E) Insects (A-E)</b>							
Alla naturtyper All landscape types	137	86	235	368	592	263	1 681
Skogsmark Forest	59	23	105	190	320	115	812
Jordbruksmark Farmland	86	70	155	207	353	113	984
<b>A. Skalbaggar Beetles</b>							
Alla naturtyper All landscape types	74	23	90	177	322	160	846
Skogsmark Forest	37	11	54	109	198	61	470
Jordbruksmark Farmland	44	20	53	108	197	81	503
<b>B. Steklar Hymenoptera</b>							
Alla naturtyper All landscape types	21	16	35	36	53	23	184
Skogsmark Forest	5	3	8	12	19	13	60
Jordbruksmark Farmland	16	13	29	26	36	15	135
<b>C. Tvåvingar Diptera</b>							
Alla naturtyper All landscape types	24	7	27	41	34	32	165
Skogsmark Forest	12	4	15	31	32	27	121
Jordbruksmark Farmland	13	3	14	15	10	4	59
<b>D. Fjärilar Butterflies and moths</b>							
Alla naturtyper All landscape types	16	33	56	90	156	28	379
Skogsmark Forest	5	3	19	34	65	13	139
Jordbruksmark Farmland	12	29	44	52	102	11	250
<b>E. Övriga insekter Other insects</b>							
Alla naturtyper All landscape types	2	7	27	24	27	20	107
Skogsmark Forest	0	2	9	4	6	1	22
Jordbruksmark Farmland	1	5	15	6	8	2	37
<b>Spindeldjur Arachnida</b>							
Alla naturtyper All landscape types	2	1	11	4	25	28	71
Skogsmark Forest	-	-	4	3	15	16	38
Jordbruksmark Farmland	2	-	4	1	7	8	22
<b>Blötdjur Molluscs</b>							
Alla naturtyper All landscape types	3	5	12	24	18	68	130
Skogsmark Forest	-	-	2	5	7	-	14
Jordbruksmark Farmland	-	-	-	2	3	-	5
<b>Övriga ryggradslösa djur</b> <i>Other invertebrates</i>							
Alla naturtyper All landscape types	-	6	9	15	24	55	109
Skogsmark Forest	-	1	-	2	6	5	14
Jordbruksmark Farmland	-	-	3	1	2	3	9
<b>Alla ryggradslösa djur</b> <i>All invertebrates</i>							
Alla naturtyper All landscape types	142	98	267	411	659	414	1 991
Skogsmark Forest	59	24	111	200	348	136	878
Jordbruksmark Farmland	88	70	162	211	365	0	1 020

Anm. För definitiner och förklaringar av statistiken se kapiteltexten.

Note. For definition of the statistics see chapter text.

Källa: Gärdenfors, U. (ed.) 2005. Rödlistade arter i Sverige 2005. Artdatabanken, SLU, Uppsala.

Source: Gärdenfors, U. (ed.) 2005. The 2005 Red list of Swedish Species. Artdatabanken, SLU, Uppsala.

**Tabell 5.19 Natura 2000-områden länsvis 2007***Natura 2000 sites by county, year 2007*

Län och landsdel <sup>1</sup> <i>County/region<sup>1</sup></i>	Fågeldirektivet <i>Spatial protection areas</i>		Habitatdirektivet <i>Sites of Community Importance</i>	
	Antal <i>Number of areas</i>	ha <i>hectares</i>	Antal <i>Number of areas</i>	ha <i>hectares</i>
Norrbottnens	19	775 903	264	3 021 324
Västerbottnens	20	768 818	244	1 103 089
Jämtlands	17	398 867	230	637 443
Västernorrlands	14	14 999	121	34 079
Gävleborgs	43	34 818	149	45 804
Dalarnas	16	202 680	221	242 548
Värmlands	46	66 886	132	84 314
Örebro	23	10 962	136	23 596
Västmanlands	22	21 548	78	24 064
Uppsala	26	25 754	160	42 985
Stockholms	14	11 713	232	54 609
Södermanlands	27	39 602	198	50 531
Östergötlands	37	114 619	272	117 865
V Götlands	40	62 534	395	233 318
Jönköpings	20	22 033	192	80 806
Kronobergs	21	12 972	133	19 359
Kalmar	31	60 819	173	91 064
Gotlands	30	129 878	129	202 161
Hallands	24	40 708	125	56 704
Blekinge	21	8 688	173	24 296
Skåne	19	62 449	216	86 531
N Norrland	39	1 544 721	508	4 124 413
S Norrland	74	448 684	500	717 326
Sealand	174	379 145	1 157	522 647
Götaland	243	514 700	1 808	912 104
Hela landet <i>Entire country</i>	530	2 887 250	3 973	6 276 492

Anm. För definiter och förklaringar av statistiken se kapiteltexten.

Note. For definition of the statistics see chapter text.

<sup>1</sup> Beträffande områdesindelningen, se bilaga 7, figur 2.*Boundaries of counties and regions shown in Appendix 7, Figure 2.*

Källa: Naturvårdsverket; SCB (MI 41 SM 0701).

Source: Swedish Environmental Protection Agency; Statistics Sweden.



## 6 Skogsvård Silviculture

# Innehåll *Contents*

---

Skogsvård.....	131
Beskrivning av statistiken <i>Description of statistics</i> .....	131
Källhänvisningar <i>References</i> .....	133
<b>Silviculture</b> .....	134

## FIGURER *FIGURES*

6.2 Årlig skogsodlingsareal <i>Annual area of planting and sowing</i> .....	138
6.9 Angiven naturlig föryngring vid avverkning <i>Stated natural regeneration, final felling</i> .....	145
6.10 Andel godkända föryngringar enligt SVL <i>Percentage of regeneration area in compliance with the Swedish Forest Act</i> .....	145
6.15 Årlig gallringsareal <i>Annual area of thinning</i> .....	150

## TABELLER *TABLES*

6.1 Maskinell markberedning <i>Soil scarification</i> .....	137
6.3 Planterad areal <i>Planted area</i> .....	139
6.4 Areal som skogsodlats med contortatall <i>Area regenerated with Pinus contorta</i> .....	140
6.5 Antal skogsplantor <i>Number of seedlings</i> .....	141
6.6 Hjälpplantering <i>Number of plants used for beeting</i> .....	142
6.7 Markberedd föryngringsavverkad areal <i>Final felled area prepared with scarification</i> .....	143
6.8 Använd föryngringsmetod <i>Regeneration method</i> .....	144
6.11 Antal huvudplantor per hektar <i>Number of main plants per hectar</i> .....	146
6.12 Röjd areal <i>Precommercial thinning</i> .....	147
6.13 Årlig areal utförd röjning <i>Precommercially thinned area</i> .....	148
6.14 Areal plant-, ung- och medelålders skog med röjningsbehov <i>Area that needs to be precommercially thinned</i> .....	149
6.16 Försälda kvantiteter bekämpningsmedel <i>Quantities of sold pesticides</i> .....	151
6.17 Skogsgödslingens fördelning, storskogsbruket <i>Large-scale forestry fertilization</i> .....	152
6.18 Skyddslikning <i>Protective ditching</i> .....	153
6.19 Anmäld areal skyddslikning <i>Notified area of protective ditching</i> .....	154
6.20 Tillämpning av skogsvårdslagen <i>Measures taken under the Swedish Forestry Act</i> .....	155
6.21 Skogsmarksareal lämnad som hänsyn <i>Forest area left for conservation purposes</i> .....	156
6.22 Lämnad trädvolym på nettoarealen <i>Volume of wood left on net area</i> .....	157
6.23 Lämnad volym död ved <i>Volume of dead wood left</i> .....	158
6.24, 6.25 Antal lämnade hänsynsträd på nettoarealen <i>Number of conservation trees left on net area</i> .....	159, 160
6.26 Miljöhänsyn vid avverkning <i>Compliance with environmental requirements</i> .....	161
6.27 Andel av avverkad areal där man tagit hänsyn enligt SVL <i>Percentage of logged area in which environmental consideration is taken in accordance with the Swedish Forestry Act</i> .....	162

# 6 Skogsvård

Anders Grönvall

**Skogsstyrelsens årliga enkätundersökningar bland skogsägare visar att under 2008:**

- ökade ungskogröjningen och omfattade ca 370 000 ha,
- markberedningsarealen och den planterade arealen ökade till 186 000 ha respektive 169 000 ha,
- minskade arealen som planterats med contortatall till ca 5 800 ha men är ur jämfört med 2000-2006 förhållandevis hög,
- ökade skogsgödslingen till ca 59 600 ha.

**Treårs medeltal för inventeringar utförda 2005-2007 visar att:**

- på 67 % av den föryngringsavverkade arealen har plantering använts som föryngringsmetod och naturlig föryngring på 28 % av arealen. Av dessa har 88 % respektive 74 % återväxter som bedöms uppfylla kraven enligt § 6 skogsvårdslagen,
- 18 % av arealerna där inga föryngringsåtgärder har vidtagits har återväxter som bedöms uppfylla kraven enligt § 6 skogsvårdslagen.

**I anmälningar om föryngringsavverkning under 2007 anger skogsägarna att:**

- arealen skyddsliknande var 7 600 ha,
- 15 % av den avverkade arealen hade naturlig föryngring som återbeskogningsåtgärd.

**Ytterligare undersökningar visar att under 2008:**

- levererades ca 383 miljoner plantor för användning i Sverige,
- blev vid tillämpning av skogsvårdslagen 10 stycken domar fällda och viten utdömda.
- av utförda föryngringsavverkningar uppfyller 75 % lagens nivå med avseende på miljöhänsyn.

## Beskrivning av statistiken

### Produktion i skogsbruket

Uppgifter om utförda skogsvårdsåtgärder baseras i huvudsak på två enkätundersökningar. För nästan all aktiebolagsskog och vissa andra större skogsägare (storskogsbruket) gör Skogsstyrelsen en totalundersökning. För övriga skogsägare, större delen av det privata skogsbruket och en stor del av övriga allmänna skogsägare (småskogsbruket) utför Skogsstyrelsen en stickprovsundersökning (i samarbete med SCB t.o.m. 2002 års uppgifter). Skogsstyrelsens distriktskonsulenter intervjuar ca 200 slumpvis utvalda markägare om utförda



åtgärder. Undersökningarna är utformade så att de tillsammans täcker hela skogsbruket.

Skogsstyrelsens enkät till storskogsbruket är näst intill heltäckande och svaren kan antas vara av god kvalitet. Även fördelning av åtgärdsvolymerna på län bedöms vara tillförlitlig.

Uppgifterna för småskogsbruket är osäkrare. Distriktskonsulenternas intervjuer bedöms vara av god kvalitet men undersökningen är ett stickprov och har statistiska spridningsfel. Det relativt medelfelet för en variabel ett år är normalt mellan 5 och 8 % för hela riket. På länsnivå blir skattningen av de flesta variabler för osäkra för ett enskilt år. Därför redovisas länsvisa uppgifter som glidande treårsmedeltal vilket minskar osäkerheten i uppgifterna. Det relativt medelfelet varierar mellan länen, men ligger normalt mellan 10 och 20 %. Små län har generellt större fel än stora.

Eventuella systematiska fel är svåra att kvantifiera. Storskogsbrukets uppgifter är troligen av bättre kvalitet än småskogsbrukets. Småskogsbrukets material fås från en intervjuundersökning där det kan finnas s.k. intervjuareffekter, dvs. en viss tillrättaläggning (medveten eller ej) av svaren. Jämförelser för småskogsbruket med rena postenkäter visar på mycket små skillnader, vilket talar för att resultatens påverkan av en s.k. intervjuareffekt är liten (tab. 6.1–6.4, 6.6, 6.12).

## Skogsvårdsåtgärdernas utveckling över tiden

Material från Riksskogstaxeringen används för att beskriva skogsvårdsåtgärdernas utveckling över tiden. Uppgifterna från Riksskogstaxeringen (för beskrivning, se kapitel 1) har betydande statistiska spridningsfel men obetydliga andra fel. Observera att flertalet av Riksskogstaxeringens uppgifter inte insamlas på beståndsnivå, utan på provytenivå. Detta påverkar i flera fall resultatens nivå i förhållande till den övriga åtgärdsstatistiken (tab. 6.13–6.14, figur 6.15).

## Plantstatistik

Skogsstyrelsen genomför sedan 1998 en enkätundersökning om produktionen av skogsplanter för användning i Sverige. Undersökningen



som är en totalundersökning vänder sig till samtliga registrerade företag som har yrkesmässig handel med skogsodlingsmaterial. För att få ett bra mått på hur mycket plantor som hamnar i skogen, frågas i undersökningen efter antal levererade plantor från företagen. Med levererade plantor menas leveranskbara plantor, antingen egenproducerade, importerade eller införda från annat EU-land (tab. 6.5).

## Återväxternas kvalitet efter avverkning

I Polytax R 5/7 inventeras föryngringar 5 eller 7 år efter avverkning i södra respektive norra Sverige. Det som inventeras är vilka återväxtåtgärder som vidtagits, återväxtens kvalité, mängden död eller levande ved och sparad hänsynsareal på objektet. Återväxtens kvalité ställs sedan i relation till skogsvårdslagens krav. Stickprovet i Rikspolytax lottas ut med inkomna anmälningar om föryngringsavverkning som grund. Stickprovsstorleken är anpassad för att ge tillfredsställande precision på lands- och landsdelsnivå för de flesta variabler. I tabellerna 6.7, 6.8 och 6.11 samt figur 6.9 och 6.10 redovisas omfattning av markberedning, vald föryngringsmetod och återväxtresultat uttryckt som huvudstammar per ha.

**Försällda kvantiteter av bekämpningsmedel**  
 Statistik över försäljning av kemiska bekämpningsmedel (tabell 6.16) baseras på en obligatorisk anmälan till Kemikalieinspektionen.

### Skoggödsling

Uppgifterna om skoggödsling med kvävemedel insamlas genom två oberoende kanaler, dels via Skogsstyrelsens enkäter enligt ovan (Produktion i skogsbruket), dels genom en speciell enkät till de företag som sprider gödsel. I den senare efterfrågas även omfattning av olika spridningsmetoder. Resultatens kvalitet bedöms vara god. De båda kanalernas resultat visar normalt god överensstämmelse. De redovisade uppgifterna avser storskogsbruket (tabell 6.17).

### Skyddsliknande

Uppgifterna om skyddsliknande kommer från tidigare beskriven enkät till storskogsbruket. Uppgifterna avser enbart storskogsbruket eftersom en skattningsmetod för småskogsbruket saknas (tabell 6.18).

Från och med den 1 september 1991 ska alla planerade skyddsliknande anmälas enligt 14 § skogsvårdslagen. Anmälta arealer skyddsliknande redovisas i tabell 6.19.



### Tillämpning av skogsvårdslagen

Statistik över tillämpning av skogsvårdslagen baseras på en årlig inrapportering från Skogsstyrelsens regioner. Antal ärenden per län redovisas i tabell 6.20.

### Miljöhänsyn vid avverkning

I R-Polytaxinventeringen följer Skogsstyrelsen miljöhänsynen vid föryngringsavverkning, för utförligare beskrivning se kapitel 1. De krav samhället ställer på hänsyn till naturvårdens och kulturmiljövårdens intressen vid skötsel av skog regleras i 30 § skogsvårdslagen med tillhörande föreskrifter. Andelen av den föryngringsavverkade arealen som lämnats som olika typer av hänsynsnytor redovisas i tabell 5.13, volymen sparad ved på den föryngringsavverkade arealet redovisas i tabellerna 5.14 och 5.15, och antalet träd som lämnas redovisas i tabellerna 5.16 och 5.17.

På den föryngringsavverkade arealen under 2003-2005 var hänsynen sämre än skogsvårdslagens krav på 24 % av arealen, se tabell 5.18. För att kunna göra ett samlat omdöme av hänsynen vid en föryngringsavverkning, så bedömer inventerarna hänsynen gentemot nio företeelser, som skogsägaren enligt föreskrifterna till 30 § skogsvårdslagen skall ta hänsyn till. I sammanvägningen till ett samlat omdöme väger de företeelser som kopplar till biologisk mångfald tyngre än övriga företeelser. I tabell 5.19 redovisas i vilken utsträckning som hänsyn tagits till de olika företeelserna.

### Källhänvisningar

*Kemikalieinspektionen.* Försällda kvantiteter av bekämpningsmedel.

*Riksskogstaxeringen.* SLU, Inst. för skoglig resurshushållning och geomatik.

*Skogsstyrelsen.* Anmälan om föryngringsavverkning.

*Skogsstyrelsen.* Gödslingsundersökningen.

*Skogsstyrelsen.* Plantundersökningen.

*Skogsstyrelsen.* Polytax R 5/7.

*Skogsstyrelsen.* Åtgärdsstatistik från undersökningarna Produktion i skogsbruket.

## Silviculture

---

*Swedish Forestry Agency's annual questionnaire survey of forest owners found that during 2008:*

- pre-commercial thinning of young forest increased to a total of 370,000 hectares
- soil scarification was carried out on 186,000 hectares, and 169,000 hectares were planted with seedlings
- the total area planted with *Pinus contorta* decreased to ca. 5,800 hectares; but that figure was higher than the average annual total for the period 2000-2006
- fertilization was carried out on a total area that increased to ca. 59,600 hectares.

*The three-year averages for inventories conducted during 2005-2007 indicate that:*

- of the total area that underwent regeneration felling, planting was used as the regeneration method on 67 % and natural regeneration on 27 %; regrowth that fulfils the requirements of § 6 of the Swedish Forestry Act has occurred on 88 % of the planted land and on 74 % of the naturally regenerated land
- on land where no regeneration measures were taken, 18 % has experienced regrowth that fulfils the requirements of § 6 of the Swedish Forestry Act.

*In their notifications of regeneration fellings during 2007, forest owners reported that:*

- the total area of protective ditching was 7,600 hectares
- natural regeneration was the method used to reforest 15 % of the logged area.

*Additional surveys indicate that during 2008:*

- ca. 383 million seedlings were delivered for use in Sweden
- ten judgements involving fines were issued for violations of the Swedish Forestry Act
- of the regeneration fellings carried out, 75 % met legal requirements concerning environmental protection.

## Description of statistics

### Forestry production

The information in this Yearbook concerning silvicultural activities is based primarily on two questionnaire surveys. Swedish Forest Agency annually conducts a survey of nearly all corporate forest holdings and of certain other large forest holdings. For all others, i.e. most individual owners and a large portion of other public owners, the Swedish Forest Agency conducts an annual sample survey (until year 2002, in

co-operation with Statistics Sweden). For the latter survey, Swedish Forest Agency's district officers interview ca. 2200 randomly selected forest owners regarding their silvicultural activities. The two surveys are designed so that together they cover all forestry operations in Sweden.

The questionnaire survey of major forest holdings covers nearly all of them, and the results are regarded as highly reliable. The figures

on the distribution of silvicultural activities by county are also judged to be reliable.

The data on small-scale forestry are less certain. The interviews conducted by the forest district officers are felt to be of high quality; but since it is a sample survey, it is subject to statistical error. The relative mean error for a given variable is normally between 5-8 per cent for the entire country. At the county level, estimates of most variables for individual years are too unreliable to be of use. The figures by county are therefore in the form of annually updated three-year averages in order to reduce the level of uncertainty. The relative mean error varies between counties, but is normally between 10-20 per cent. The error frequency is usually greater for small counties than for large.

Possible systematic errors are difficult to quantify. The data for large-scale forestry are probably of higher quality than those for small-scale forestry. The latter are obtained by interview surveys that are subject to so-called interview effects which result from intentional or unintentional rephrasing of the answers. Comparisons of interview questionnaires with those conducted entirely via post have found only slight differences, indicating that any distortion of results due to interview effects is small (see Tables 6.1-6.4, 6.6 and 6.12).

### **Development of silvicultural measures over time**

Data from the Swedish National Forest Inventory are used to chart the development of silvicultural measures over time. Those data are subject to significant statistical error, but other errors are minor. It should be noted that most of the Inventory's data are gathered from sample sites, not from complete stands of forest. In several cases, this affects the level of the estimates in relation to other statistics on measures taken (see Tables 6.13-6.14 and Figure 6.15).

### **Statistics on forest seedlings**

Since 1998, Swedish Forest Agency has conducted an annual questionnaire survey on the production of seedlings for use in Sweden. It is a complete survey of all registered businesses engaged in commercial trade with seedlings. In

order to obtain accurate figures on how many seedlings are actually planted, the survey includes a question on the number of seedlings that are delivered by each producer. "Delivered seedlings" include all those grown by the producer or imported (see Table 6.5).

### **Quality of post-felling regrowth**

Polytax R 5/7 is an inventory of post-felling regeneration which is conducted five years after felling in southern Sweden and after seven years in northern Sweden. The inventory collects data on regrowth measures that have been taken, the quality of regrowth, the volume of deadwood and living trees, and areas set aside for conservation purposes. Regrowth quality is then evaluated in relation to the requirements of the Swedish Forestry Act. For the national Polytax inventory, sampling sites are randomly selected from submitted reports on regeneration fellings. The sizes of the sampling sites are adjusted to ensure adequate precision for most variables at both the national and regional level. Tables 6.7-6-8 and 6.11, and Figures 6.9-6.10 show the extent of scarification, selected regeneration methods, and regrowth results in terms of main stems per hectare.

### **Sold quantities of pesticides**

Statistics on sales of chemical pesticides (Table 6.16) are based on compulsory reports to the National Chemical Inspectorate.

### **Artificial regeneration**

Data on artificial regeneration with the use of nitrogen-based fertilizers are collected from two independent sources. One consists of the above-mentioned questionnaire surveys ("Forestry Production") by Swedish Forest Agency; the other is a special survey of businesses that spread fertilizer which also records spreading methods. The resulting statistics are judged to be reliable. The results of the two sources are normally in good agreement with each other. The figures shown in Table 6.17 refer to large-scale forestry.

### **Protective ditching**

The data on protective ditching are taken from the above-mentioned survey of large-scale forestry (Table 6.18). Only large-scale forestry is

included, due to the lack of a suitable method of making estimates for small-scale forestry.

As of 1 September 1991, all plans for protective ditching must be reported in accordance with §14 of the Swedish Forestry Act. Reported areas are shown in Table 6.19.

### **Measures taken under the Swedish Forestry Act**

Statistics on measures taken under the Swedish Forestry Act are based on the annual reports of the regional offices of Swedish Forest Agency. Table 6.20 shows the number of cases by county.

### **Environmental protection in connection with felling**

As part of the R-Polytax inventory, Swedish Forest Agency collects data on environmental protection measures taken in connection with regeneration fellings (see Chapter 1 for a more detailed description). The demands of Swedish society for the conservation of nature and the preservation of cultural heritage in connection with forest management are specified in § 30 of the Swedish Forestry Act and related regulations. The percentages of regeneration felling areas set aside for various conservation purposes are shown in Table 5.13. The volume of wood left on regeneration felling areas is shown in Tables 5.14-5.15, and the number of trees left standing in Tables 5.16-5.17.

During 2003-2005, the conservation measures taken on regeneration felling areas were less than required by the Swedish Forestry Act on 24 % of the total area; see Table 5.18. In order to make a combined assessment of conservation on a regeneration-felling site, nine measures specified in the regulations noted in § 30 of the Swedish Forestry Act are used as criteria. Measures related to biodiversity are assigned higher weights than are the other measures. Table 5.19 shows the extent to which the various conservation measures have been taken.

## **References**

- KEMI, Swedish chemicals Agency.* Försälda kvantiteter av bekämpningsmedel.
- Swedish National Diventory, Swedish University of Agricultural Sciences.* SLU, Inst. för skoglig resurshushållning och geomatik.
- Swedish Forest Agency.* Anmälan om föryngringsavverkning.
- Swedish Forest Agency.* Gödslingsundersökningen.
- Swedish Forest Agency.* Plantundersökningen
- Swedish Forest Agency.* Polytax R 5/7.
- Swedish Forest Agency.* Åtgärdsstatistik från undersökningarna Produktion i skogsbruket.

**Tabell 6.1 Maskinell markberedning, 3-års medeltal 2006-2008, per ägarklass**  
*Soil scarification, 3-year average for 2006-2008, by ownership class*

Län och landsdel <i>County/region</i>	Staten och övriga allmänna <i>State owned and Other commonly owned areas</i>	Privatägda aktiebolag och övriga privata <i>Private Limited Companies and Other private owners</i>	Enskilda ägare <i>Individual owners</i>	Summa <i>Total</i>
1 000 ha <i>1,000 hectares</i>				
Norrbottens	8,1	3,9	7,1	19,2
Västerbottens	5,8	6,9	8,6	21,3
Jämtlands	0,9	10,1	11,7	22,7
Västernorrlands	0,2	8,5	4,7	13,3
Gävleborgs	1,7	6,1	3,4	11,2
Dalarnas	2,2	7,7	7,0	16,8
Värmlands	0,1	5,1	2,3	7,6
Örebro	1,3	1,6	1,5	4,4
Västmanlands	0,8	0,6	1,0	2,4
Uppsala	0,3	1,5	1,0	2,8
Stockholms	0,1	0,4	0,2	0,8
Södermanlands	0,2	0,4	0,8	1,4
Östergötlands	0,4	0,8	1,9	3,1
V Gotlands	0,3	0,7	4,0	5,0
Jönköpings	0,5	1,8	11,8	14,1
Kronobergs	1,0	1,0	13,9	15,9
Kalmar	0,5	0,8	4,0	5,3
Gotlands	0,0	0,1	0,2	0,3
Hallands	0,1	0,6	3,0	3,7
Blekinge	0,0	0,0	0,6	0,7
Skåne	0,1	1,2	2,8	4,0
N Norrland	13,9	10,9	15,8	40,5
S Norrland	2,8	24,6	19,7	47,2
Svealand	5,0	17,3	13,9	36,2
Götaland	2,9	7,0	42,1	52,0
Hela landet <i>Entire country</i>	24,6	59,8	91,5	175,9
År <i>Year</i>				
2003	28,8	65,4	66,6	160,7 <sup>1</sup>
2004 <sup>1</sup>	34,6	61,5	64,4	160,5 <sup>2</sup>
2005	26,2	62,9	54,1	143,2
2006	25,2	54,6	91,0	170,7
2007	25,5	58,8	87,0	171,3
2008	23,1	65,9	96,6	185,6

Anm. Från och med 2003 års siffror ingår Sveaskog i ägarklassen "Staten" istället för "Aktiebolag".

Note. As of 2003 Sveaskog is included in the ownership class "State" instead of "Forest Company".

<sup>1</sup> Ändringar i ägarkategorier; se bilaga 3.

*Changes in ownership classes. See the Appendix 3.*

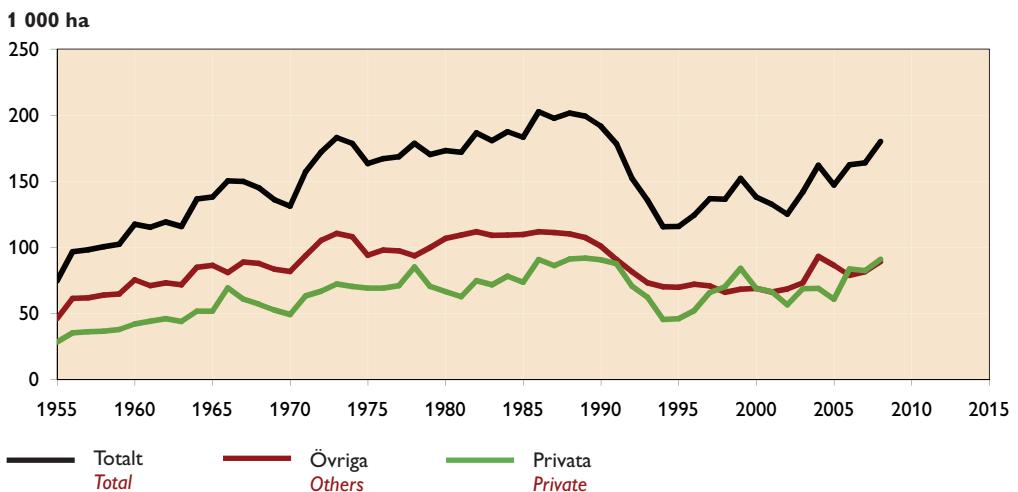
<sup>2</sup> Korrigeringar av tidigare publicerade siffror har gjorts. Uppgiften om arealklass var felaktig för ett antal fastigheter i undersökningen för småskaligt skogsbruk.

*A corrections of earlier published numbers was done here. The class of area size was not decided in a correct way for some real estate units in survey for small-scale forestry.*

Källa: Skogsstyrelsen (Intervjuundersökning + ST16).

Source: Swedish Forest Agency.

**Figur 6.2 Årlig skogsodlingsareal per ägarklass**  
*Annual area of planting and sowing, by owner class*



Källa: Skogsstyrelsen (Intervjuundersökning + ST16).

Source: Swedish Forest Agency.

**Tabell 6.3 Planterad areal, 3-årsmedeltal 2006-2008, per ägarklass**  
*Planted area, 3-years average 2006-2008, by ownership class*

Län och landsdel <i>County/region</i>	Staten och övriga allmänna <i>State owned and Other commonly owned areas</i>	Privatägda aktiebolag och övriga privata <i>Private Limited Companies and Other private owners</i>	Enskilda ägare <i>Individual owners</i>	Summa <i>Total</i>
1 000 ha 1,000 hectares				
Norrbottens	5,4	3,5	3,9	12,9
Västerbottens	5,9	6,2	6,6	18,6
Jämtlands	0,9	9,8	9,1	19,8
Västernorrlands	0,4	7,8	3,9	12,1
Gävleborgs	1,5	5,0	2,8	9,2
Dalarnas	1,7	6,8	4,1	12,6
Värmlands	0,1	3,7	3,2	7,0
Örebro	1,3	1,3	0,8	3,4
Västmanlands	0,4	0,5	0,4	1,3
Uppsala	0,3	1,5	2,1	3,8
Stockholms	0,2	0,3	1,1	1,6
Södermanlands	0,2	0,3	0,8	1,3
Östergötlands	0,3	0,8	2,4	3,5
Västergötlands	0,5	0,8	8,1	9,4
Jönköpings	0,5	1,1	7,3	8,9
Kronobergs	1,1	0,9	12,1	14,1
Kalmar	0,6	0,7	4,5	5,7
Gotlands	0,0	0,1	0,5	0,5
Hallands	0,1	0,6	4,2	4,9
Blekinge	0,0	0,0	1,9	2,0
Skåne	0,1	0,8	4,0	4,9
N Norrland	11,3	9,8	10,5	31,5
S Norrland	2,8	22,7	15,7	41,2
Svealand	4,2	14,5	12,4	31,1
Götaland	3,3	5,8	44,9	54,0
Hela landet <i>Entire country</i>	21,6	52,6	83,6	157,8
År Year				
2003	22,6	50,8	65,9	139,3
2004 <sup>1</sup>	29,8	55,0	56,6	141,4 <sup>2</sup>
2005	23,8	53,7	58,6	136,2
2006	20,8	49,0	82,0	151,8
2007	22,0	51,0	80,1	153,1
2008	22,0	58,0	88,6	168,5

Anm. Från och med 2003 års siffror ingår Sveaskog i ägarklassen "Staten" istället för "Aktiebolag".  
*Note. As of 2003 Sveaskog is included in the ownership class "State" instead of "Forest Company".*

<sup>1</sup> Ändringar i ägarkategorier, se bilaga 3.

*Changes in ownership classes. See the Appendix 3.*

<sup>2</sup> Korrigeringar av tidigare publicerade siffror har gjorts. Uppgiften om arealklass var felaktig för ett antal fastigheter i undersökningen för småskaligt skogsbruk.

*A corrections of earlier published numbers was done here. The class of area size was not decided in a correct way for some real estate units in survey for small-scale forestry.*

Källa: Skogsstyrelsen (Intervjuundersökning + ST16).

*Source: Swedish Forest Agency.*

**Tabell 6.4 Areal som skogsodlats med contortatall, länsvis**  
*Area regenerated with Pinus contorta, by county*

År Year	Norr- botten	Väster- botten	Jämtland	Väster- norrländ	Gävleborg	Dalarna	Värmland	Örebro	Summa <i>Total</i>
	1 000 ha <i>1,000 hectares</i>								
1980	4,8	4,3	10,6	3,8	1,0	0,8	2,0	0,1	27,4
1981	5,7	3,4	10,1	3,1	1,4	1,1	1,2	0,1	26,2
1982	7,4	6,6	12,3	3,5	1,8	1,3	1,0	0,1	34,1
1983	8,7	5,7	11,4	4,5	1,2	1,4	1,3	0,1	34,2
1984	10,6	8,1	10,9	5,0	2,0	2,1	1,1	0,0	39,7
1985	11,0	5,8	12,1	3,6	1,0	2,5	1,2	0,0	37,1
1986	11,9	6,4	9,4	3,1	1,1	2,3	1,1	0,1	35,5
1987	11,2	6,2	7,2	2,9	1,3	2,5	0,9	0,1	32,3
1988	10,0	4,8	8,1	2,8	0,9	2,0	1,0	0,1	29,7
1989	5,3	2,8	6,9	2,3	0,8	1,3	0,8	0,1	20,1
1990	4,0	1,5	7,5	2,5	0,8	1,0	0,4	0,0	17,7
1991	2,9	1,7	7,8	3,0	0,6	0,6	0,2	0,0	16,8
1992	2,4	2,1	6,1	2,4	0,3	0,4	0,1	-	13,7
1993	2,0	1,5	3,7	1,6	0,2	0,3	0,1	-	9,4
1994	0,8	1,0	3,1	1,4	0,1	0,3	0,1	-	6,8
1995	0,1	0,6	2,3	0,9	0,0	0,3	-	-	4,1
1996	0,3	0,6	1,3	1,3	0,0	0,4	-	-	3,9
1997	0,2	0,5	1,2	0,9	0,1	0,2	-	-	3,1
1998	0,3	0,4	0,9	0,6	-	0,0	-	-	2,2
1999	0,3	0,6	0,9	0,6	0,0	0,1	-	-	2,5
2000	0,1	0,5	0,7	0,6	0,7	0,2	-	-	2,8
2001	0,3	0,5	1,0	0,3	-	0,2	-	-	2,4
2002	0,0	0,5	0,5	0,4	-	0,3	-	-	1,7
2003	0,2	0,5	0,9	0,7	0,0	0,3	-	-	2,5
2004	0,4	0,6	0,8	0,5	0,0	0,2	-	-	2,6
2005	0,5	0,8	0,8	0,9	0,0	0,1	-	-	3,1
2006	0,5	0,1	1,5	0,4	-	0,1	-	-	2,5
2007	0,5	1,2	1,5	2,4	0,4	0,0	-	-	6,0
2008	0,5	1,1	2,3	1,4	0,3	0,2	-	-	5,8

Källa: Skogsstyrelsen (Intervjuundersökning + ST16).

*Source: Swedish Forest Agency.*

**Tabell 6.5 Antal skogsplantor för användning i Sverige fördelade på trädslag**  
**Number of seedlings for use in Sweden by tree species**

År Year	Trädslag Tree species				Summa Total
	Tall <i>Scots pine</i>	Gran <i>Norway spruce</i>	Övriga barrträd <i>Other conifers</i>	Lövträd <i>Broad-leaved</i>	
	milj. plantor <i>millions of plants</i>				
1998	139	188	10	2,8	339
1999	124	171	7,7	1,8	304
2000	125	187	11	2,9	326
2001	124	172	12	3,4	311
2002	115	172	10	2,8	301
2003	119	186	11	3,1	320
2004	126	188	11	2,4	327
2005	125	194	10	1,4	331
2006 <sup>1</sup>	117	199	12	2,7	332
2007 <sup>1</sup>	117	232	15	3,4	367
2008 <sup>1</sup>	127	236	18	3,0	383

Anm. Uppgifterna avser plantor producerade inom landet, införda från EU-land eller importerade från annat land.

Note. Figures refer to plants produced in Sweden or imported.

<sup>1</sup> Uppgifter saknades för ett par mindre plantskolor som inte svarat på enkäten.

Figures for a few small plant nurseries were missing.

Källa: Skogsstyrelsen, Plantundersökningen.

Source: Swedish Forest Agency.

**Tabell 6.6 Hjälpplantering, 3-årsmedeltal 2006-2008, per ägarklass**

Number of plants used for beeting, 3-years average for 2006-2008, by ownership class

Län och landsdel County/region	Staten och övriga allmänna State owned and Other commonly owned areas	Privatägda aktiebolag och övriga privata Private Limited Companies and Other private owners	Enskilda ägare Individual owners	Summa Total
milj. plantor millions of plants				
Norrbottens	0,0	0,1	0,7	0,7
Västerbottens	0,7	1,1	0,8	2,6
Jämtlands	0,1	1,6	1,4	3,1
Västernorrlands	0,1	0,9	0,7	1,7
Gävleborgs	0,0	1,7	0,2	2,0
Dalarnas	0,1	1,4	0,2	1,7
Värmlands	0,0	0,7	1,4	2,2
Örebro	0,0	0,1	0,4	0,5
Västmanlands	0,0	0,1	0,1	0,2
Uppsala	0,0	0,2	0,4	0,6
Stockholms	0,0	0,0	0,3	0,4
Södermanlands	0,0	0,1	0,4	0,4
Östergötlands	0,0	0,1	0,5	0,6
Västergötlands	0,1	0,1	2,1	2,3
Jönköpings	0,0	0,1	0,9	1,0
Kronobergs	0,0	0,0	0,5	0,5
Kalmar	0,0	0,1	0,4	0,5
Gotlands	0,0	0,1	0,2	0,2
Hallands	0,0	0,0	0,6	0,6
Blekinge	0,0	0,0	0,5	0,6
Skåne	0,0	0,1	1,0	1,1
N Norrland	0,7	1,1	1,5	3,3
S Norrland	0,2	4,3	2,3	6,8
Svealand	0,3	2,6	3,1	6,0
Götaland	0,1	0,6	6,7	7,5
Hela landet <i>Entire country</i>	1,3	8,6	13,6	23,5
År Year				
2003	2,2	4,5	13,7	20,3
2004 <sup>1</sup>	2,9	6,0	12,4	21,3 <sup>2</sup>
2005	2,3	4,9	9,9	17,1
2006	2,3	6,6	15,1	24,0
2007	1,2	9,2	13,5	23,9
2008	0,4	10,2	12,1	22,7

Anm. Från och med 2003 års siffror ingår Sveaskog i ägarklassen "Staten" istället för "Aktiebolag".

Note. As of 2003 Sveaskog is included in the ownership class "State" instead of "Forest Company".

<sup>1</sup> Ändringar i ägarkategorier, se bilaga 3.

Changes in ownership classes. See the Appendix 3.

<sup>2</sup> Korrigeringar av tidigare publicerade siffror har gjorts. Uppgiften om arealklass var felaktig för ett antal fastigheter i undersökningen för småskaligt skogsbruk.

A corrections of earlier published numbers was done here. The class of area size was not decided in a correct way for some real estate units in survey for small-scale forestry.

Källa: Skogsstyrelsen (Intervjuundersökning + ST16).

Source: Swedish Forest Agency.

**Tabell 6.7 Andel av föryngringsavverkad areal som är markberedd (%) per föryngringsmetod, 2005-2007<sup>1</sup>**  
*Percentage of final felled area prepared with scarification 2005-2007, by regeneration method*

Landsdel <i>Region</i>	Planterat <i>Planted area</i>			Naturlig föryngring <i>Natural regeneration</i>			Totalt <i>Total</i>		
	Mark-berett <i>Scarification conducted</i>	Ej mark-berett, men behov förkortat Scarification needed but not conducted <i>Scarification con- ducted</i>	Ej mark-berett, inget behov förkortat Scarification not needed and not con- ducted <i>Scarification con- ducted</i>	Mark-berett <i>Scarification conducted</i>	Ej mark-berett, men behov förkortat Scarification needed but not conducted <i>Scarification con- ducted</i>	Ej mark-berett, inget behov förkortat Scarification not needed and not con- ducted <i>Scarification con- ducted</i>	Mark-berett <i>Scarification conducted</i>	Ej mark-berett, men behov förkortat Scarification needed but not conducted <i>Scarification con- ducted</i>	Ej mark-berett, inget behov förkortat Scarification not needed and not con- ducted <i>Scarification con- ducted</i>
<b>procent percent</b>									
N Norrland	100	0	0	72	11	17	87	6	7
S Norrland <sup>3</sup>	98	1	1	73	15	11	91	6	4
Svealand <sup>4</sup>	83	5	12	66	11	23	74	10	16
Götaland	77	5	18	44	11	45	70	8	22
Privat	86	4	11	67	13	20	77	10	13
<i>Private owners</i>									
Övriga	97	1	2	72	12	17	90	4	6
<i>Other owners</i>									
Total Total	92	2	6	69	13	19	84	7	10
<b>3-årsmedeltal 3-year average</b>									
1999-2001	82	6	12	56	20	24	71	13	16
2000-2002	85	3	11	66	13	21	76	9	15
2001-2003	88	2	10	69	13	18	79	8	13
2002-2004	90	2	9	71	12	17	81	7	12
2003-2005	90	2	8	69	13	18	81	7	12
2004-2006	91	2	7	68	12	19	82	7	11
2005-2007	91	2	7	68	12	19	82	7	11

<sup>1</sup> Avser föryngringsavverkningar utförda 1996-1998 i Norrland samt 1998-2000 i Svealand och Götaland.

*Refers to thinning carried out in Norrland during 1996-1998, and in Svealand and Götaland during 1998-2000.*

<sup>2</sup> Ägarindelning enligt definition i Riksskogstaxeringen (se bilaga 3).

*Ownership classification according definitions in Swedish National Forest Inventory (see Appendix 3).*

<sup>3</sup> Inkl. Dalarna och Torsby kommun.

*Including Dalarna and the municipality of Torsby.*

<sup>4</sup> Exkl. Dalarna och Torsby kommun.

*Excluding Dalarna and the municipality of Torsby.*

Källa: Skogsstyrelsen, Polytax R5/7.

Source: "Polytax R5/7" Swedish Forest Agency.

**Tabell 6.8 Använt föryngringsmetod, som andel av avverkad areal (%), med fördelning på regioner och ägarklass. Föryngringar inventerade 2005-2007<sup>1</sup>**  
*Regeneration method as percentage of logged area, by region and ownership class.*  
*Regeneration areas inventoried during 2005-2007*

Landsdel Region	Ägarklass <sup>2</sup> Ownership class	Plantering Planting	Naturlig föryngring Natural regeneration	Sådd Seeded	Ingen åtgärd No measures
procent percent					
N Norrland	Alla All	53	38	3	6
S Norrland <sup>3</sup>	Alla All	70	27	1	2
Svealand <sup>4</sup>	Alla All	63	33	0	4
Götaland	Alla All	81	15	0	4
Hela landet <i>Entire country</i>	Privat <i>Private owners</i>	62	32	0	6
	Övriga <i>Other owners</i>	72	24	2	2
	Alla All	67	28	1	4
3-årsmedelta 3-year average					
1999-2001		64	32	0	4
2000-2002		61	36	1	3
2001-2003		60	37	1	3
2002-2004		60	37	1	2
2003-2005		62	34	1	3
2004-2006		64	31	1	3
2005-2007		67	28	1	4

<sup>1</sup> Avser föryngringsavverkningar utförda 1996-1998 i Norrland samt 1998-2000 i Svealand och Götaland.

*Refers to final fellings carried out in Norrland during 1996-1998, and in Svealand and Götaland during 1998-2000.*

<sup>2</sup> Ägarindelning enligt definition i Riksskogstaxeringen (se bilaga 3).

*Ownership classification according definitions in Swedish National Forest Inventory (see Appendix 3).*

<sup>3</sup> Inkl. Dalarna och Torsby kommun.

*Including Dalarna and the municipality of Torsby.*

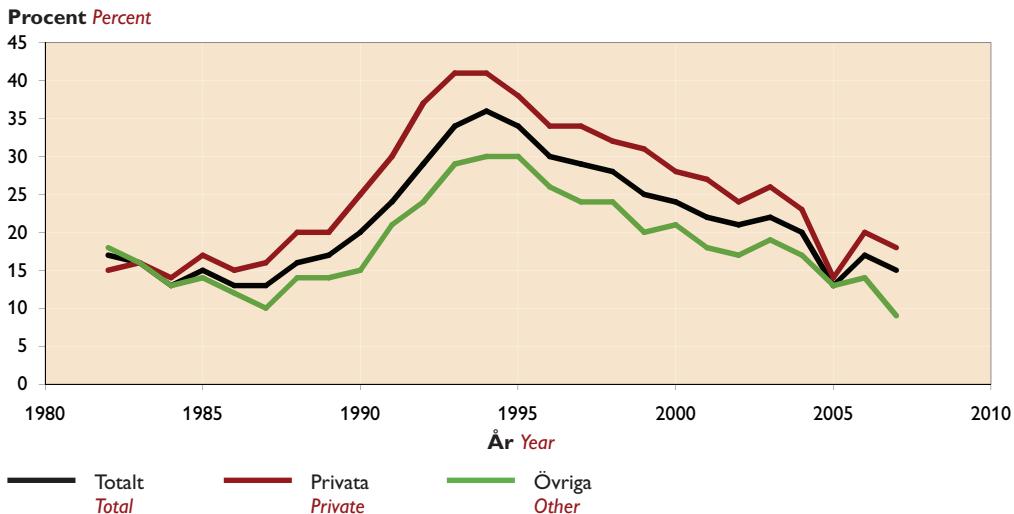
<sup>4</sup> Exkl. Dalarna och Torsby kommun.

*Excluding Dalarna and the municipality of Torsby.*

Källa: Skogsstyrelsen, Polytax R5/7.

Source: "Polytax R5/7" Swedish Forest Agency.

**Figur 6.9 Angiven naturlig föryngring i anmälan om avverkning. Procent av areal**  
*Stated natural regeneration in reports on final felling, as percentage of area*



Anm. Nedgången under år 2005 kan huvudsakligen förklaras av stormen.

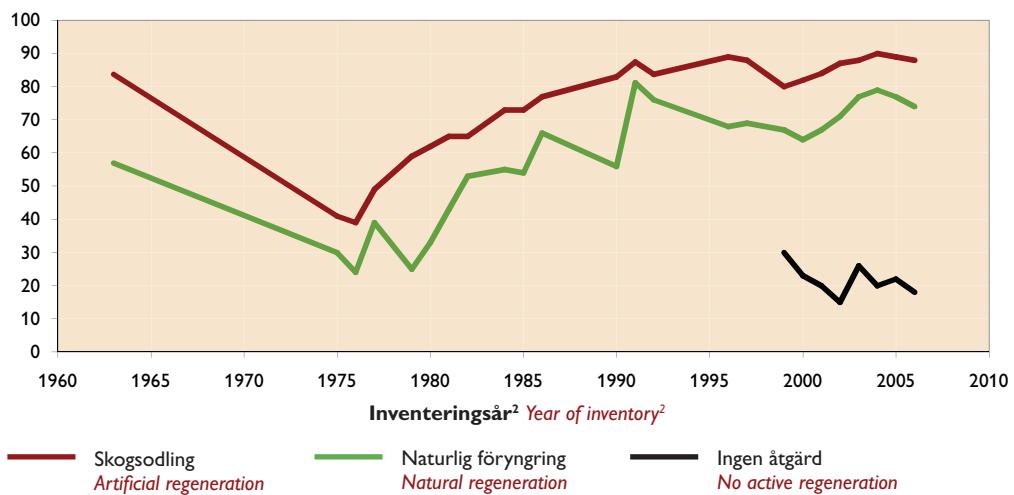
Note. The decrease in year 2005 is mainly due to the storm damage at that year.

Källa: Skogsstyrelsen, Polytax R5/7.

Source: "Polytax R5/7" Swedish Forest Agency.

**Figur 6.10 Andel av föryngringar som bedöms godkända enligt SVL med fördelning på skogsodling, naturlig föryngring eller då ingen åtgärd<sup>1</sup> vidtagits**  
*Percentage of regeneration area regarded as in compliance with the Swedish Forestry Act, by method of regeneration<sup>1</sup>*

Andel godkänd areal % of area in compliance



<sup>1</sup> I resultaten för inventeringarna fr.o.m. 1999 (Polytax R5/7 särskiljs ingen åtgärd. I tidigare inventeringar ingår ingen åtgärd i metoden naturlig föryngring).

Starting with 1999, the category "no measures" is listed separately in inventory results (Polytax R5/7). For inventories prior to 1999, "no measures" is included in "Natural regeneration".

<sup>2</sup> Fr.o.m. 1999 avser uppgifterna glidande treårsmedeltal.  
Starting with 1999, the figures shown are 3-year averages.

Källa: Skogsstyrelsen.

Source: Swedish Forest Agency.

**Tabell 6.11 Antal huvudplantor<sup>1</sup> per hektar i trädslagsgrupper fördelade på landsdelar och ägarklass. Föryngringar inventerade 2005-2007<sup>2</sup>**  
**Number of main plants<sup>1</sup> per hectar, by species, region and ownership class. Regeneration areas inventoried during 2005-2007<sup>2</sup>**

Landsdel Region	Ägarklass Ownership class	Tall Scots pine stammar/ha	Gran Norway spruce stammar/ha	Löv Broad-leaved species stammar/ha	Totalt Total
N Norrland	Alla All	1 449	402	96	1 947
S Norrland <sup>4</sup>	Alla All	1 255	747	82	2 084
Svealand <sup>5</sup>	Alla All	676	1 276	433	2 384
Götaland	Alla All	461	1 542	432	2 435
Hela landet <i>Entire country</i>	Privat <i>Private owners</i>	881	997	261	2 139
	Övriga <i>Other owners</i>	1 292	745	126	2 164
	Alla All	1 084	873	194	2 151
<b>3-årsmedeltal 3-year average</b>					
	1999-2001	942	1 018	254	2 213
	2000-2002	1 008	968	214	2 190
	2001-2003	1 083	946	205	2 234
	2002-2004	1 105	972	199	2 276
	2003-2005	1 090	996	219	2 304
	2004-2006	1 083	910	214	2 207
	2005-2007	1 084	873	194	2 151

<sup>1</sup> Huvudplantor enligt skogsvårdslagen 6 §.

*Main plants as defined in 6 § of the Swedish Forestry Act.*

<sup>2</sup> Avser föryngringsavverkningar utförda 1996-1998 i Norrland samt 1998-2000 i Svealand och Götaland.

*Refers to final fellings carried out in Norrland during 1996-1998, and in Svealand and Götaland during 1998-2000.*

<sup>3</sup> Ägarkategorier enligt definition i Riksskogstaxeringen (se bilaga 3).

*Ownership category refers to the NFL.*

<sup>4</sup> Inkl. Dalarna och Torsby kommun

*Including Dalarna and the municipality of Torsby.*

<sup>5</sup> Exkl. Dalarna och Torsby kommun.

*Excluding Dalarna and the municipality of Torsby*

Källa: Skogsstyrelsen, Polytax R5/7.

Source: "Polytax R5/7" Swedish Forest Agency.

**Tabell 6.12 Röjd areal enligt uppgifter från Skogsstyrelsen. 3-årsmedeltal 2006-2008, per ägarklass och län samt äldre årsvisa värden**  
*Precommercial thinning, 3-year average for 2006-2008, by ownership class*

Län och landsdel <i>County/region</i>	Staten och övriga allmänna <i>State owned and Other commonly owned areas</i>	Privatägda aktiebolag och övriga privata <i>Private Limited Companies and Other private owners</i>	Enskilda ägare <i>Individual owners</i>	Summa <i>Total</i>
<b>1 000 ha 1,000 hectares</b>				
Norrbottens	8,8	5,5	14,6	28,9
Västerbottens	6,6	9,0	19,7	35,2
Jämtlands	1,7	14,8	14,3	30,8
Västernorrlands	1,1	7,5	14,4	23,0
Gävleborgs	1,8	7,9	13,0	22,8
Dalarnas	3,1	10,1	17,5	30,7
Värmlands	0,8	7,6	13,6	21,9
Örebro	2,3	1,7	6,4	10,4
Västmanlands	1,5	1,6	3,8	6,9
Uppsala	1,0	3,1	6,3	10,3
Stockholms	0,6	0,9	3,7	5,2
Södermanlands	0,6	1,3	5,7	7,6
Östergötlands	0,5	3,3	11,3	15,1
Västergötlands	1,4	2,8	29,8	34,0
Jönköpings	1,2	2,1	16,7	20,0
Kronobergs	1,2	1,1	11,3	13,6
Kalmar	1,2	1,8	17,3	20,3
Gotlands	0,0	0,1	1,1	1,2
Hallands	0,1	1,2	3,4	4,6
Blekinge	0,1	0,1	5,4	5,5
Skåne	0,2	3,6	6,7	10,5
N Norrland	15,4	14,5	34,2	64,1
S Norrland	4,7	30,3	41,7	76,6
Svealand	9,8	26,3	56,9	93,0
Götaland	5,8	16,1	102,9	124,9
Hela landet <i>Entire country</i>	35,6	87,2	235,8	358,6
<b>År Year</b>				
2003	36,6	88,4	206,7	331,6
2004 <sup>1</sup>	37,8	95,4	210,8	344,0 <sup>2</sup>
2005	33,5	89,1	188,7	311,3
2006	39,5	72,7	224,6	336,8
2007	35,8	93,7	240,0	369,4
2008	31,6	95,2	242,9	369,7

Anm. Från och med 2003 års siffror ingår Sveaskog i ägarklassen "Staten" istället för "Aktiebolag".  
 Note. As of 2003 Sveaskog is included in the ownership class "State" instead of "Forest Company".

<sup>1</sup> Ändringar i ägarkategorier; se bilaga 3.

*Changes in ownership classes. See the Appendix 3.*

<sup>2</sup> Korrigeringar av tidigare publicerade siffror har gjorts. Uppgiften om arealklass var felaktig för ett antal fastigheter i undersökningen för småskaligt skogsbruk.

*A corrections of earlier published numbers was done here. The class of area size was not decided in a correct way for some real estate units in survey for small-scale forestry.*

Källa: Skogsstyrelsen (Intervjuundersökning + ST16).

Source: Swedish Forest Agency.

**Tabell 6.13 Årlig areal utförd röjning enligt uppgifter från Riksskogstaxeringen. 3-års medelsvärde för perioden 2006-2008***Precommercially thinned area by maturity class, region and ownership classes. 3-years average 2006-2008*

Landsdel <sup>1</sup> Region <sup>1</sup>	Ägarklass <sup>2</sup> Ownership class <sup>2</sup>	Huggningsklass <sup>3</sup> Maturity class <sup>2</sup>				Totalt Total
		B1 1 000 ha	B2 1,000 hectares	B3	C1	
N Norrland	Alla All	1,7	3,3	21,7	4,7	31,0
S Norrland	Alla All	0,0	3,7	28,7	13,0	45,3
Svealand	Alla All	3,0	14,3	38,7	35,3	91,3
Götaland	Alla All	1,3	18,0	35,7	22,3	77,3
Hela landet <i>Entire country</i>	Privat <i>Private owners</i>	4,0	25,0	60,7	44,7	135,0
	Övriga <i>Other owners</i>	1,7	13,7	64,3	30,7	110,0
	Alla All	5,7	38,7	125,0	75,3	245,0
3-årsmedeltal 3-year average						
	1984-1986	30,5	74,5	124,9	65,4	295,2
	1989-1991	21,3	88,7	76,0	40,9	226,9
	1994-1996	8,2	43,6	45,0	24,7	121,5
	1995-1997	6,4	40,5	60,8	23,9	131,6
	1996-1998	4,8	40,6	66,2	23,3	134,8
	1997-1999	3,5	37,6	86,0	19,2	146,3
	1998-2000	3,7	37,2	85,7	27,3	153,8
	1999-2001	3,7	37,3	87,5	38,2	166,7
	2000-2002	2,8	37,9	78,9	49,2	168,8
	2001-2003	3,5	35,2	84,8	53,8	177,3
	2002-2004	6,9	30,7	109,5	60,4	207,6
	2003-2005	8,3	29,3	131,8	69,0	238,5
	2004-2006	9,2	26,0	137,8	77,3	250,2
	2005-2007	6,0	36,0	121,3	77,0	240,7

<sup>1</sup> Beträffande områdesindelning, se bilaga 7, figur 2.*Boundaries of regions shown in Appendix 7, Figure 2.*<sup>2</sup> Ägarklasser enligt bilaga 3.*Ownership classes according Appendix 3.*<sup>3</sup> B1: Plantskog med medelhöjd under 1,3 m.*Thicket stage with a mean height below 1.3 m.*

B2: Ungskog med medelhöjd mellan 1,3 och 3 m.

*Young forest with a mean height between 1.3 and 3 m.*

B3: Ungskog med medelhöjd över 3 m och där mer än hälften av de härskande och medhärskande träderna är klenare än 10 cm i brösthöjd.

*Young forest with a mean height than 1.3 m and where more than half the dominant and co-dominant trees are thinner than 10 cm at breast height.*

C1: Medelåldersskog där flertalet av de härskande och medhärskande träderna är klenare än 20 cm i brösthöjd.

*Thinning stands where the majority of the dominant and co-dominant trees are thinner than 20 cm in breast height.*

Källa: Riksskogstaxeringen.

Source: Swedish National Forest Inventory.

**Tabell 6.14 Areal plant-, ung- och medelåldersskog med omedelbart röjningsbehov frödelatad på huggningsklass inom landsdelar och ägarklasser, 3-års medelvärde för perioden 2006-2008**

*Area that needs to be precommercially thinned the comming year by maturity class, region and ownership classes, 3-year average 2006-2008*

Landsdel <sup>1</sup> Region <sup>1</sup>	Ägarklass <sup>2</sup> Ownership class <sup>2</sup>	Huggningsklass <sup>3</sup> Maturity class <sup>2</sup>				Totalt Total
		B1 1 000 ha 1,000 hectares	B2	B3	C1	
N Norrland	Alla All	17	21	123	154	316
S Norrland	Alla All	25	63	194	114	396
Svealand	Alla All	17	58	152	93	320
Götaland	Alla All	28	53	174	101	356
Hela landet <i>Entire country</i>	Privat <i>Private owners</i>					
	Övriga <i>Other owners</i>	63	135	426	296	920
	Alla All	25	60	217	167	469
<b>3-årsmedeltal 3-year average</b>						
	1984-1986	116	170	413	167	866
	1989-1991	88	130	340	110	669
	1994-1996	61	110	360	76	607
	1995-1997	67	127	426	83	703
	1996-1998	67	196	506	101	869
	1997-1999	75	206	594	99	974
	1998-2000	82	234	658	117	1 091
	1999-2001	77	183	638	107	1 005
	2000-2002	92	178	605	136	1 011
	2001-2003	78	145	557	226	1 006
	2002-2004	85	161	608	332	1 186
	2003-2005	65	145	620	381	1 211
	2004-2006	81	170	618	373	1 242
	2005-2007	77	179	593	371	1 221

<sup>1</sup> Beträffande områdesindelning, se bilaga 7, figur 2.

*Boundaries of regions shown in Appendix 7, Figure 2.*

<sup>2</sup> Ägarklasser enligt bilaga 3.

*Ownership classes according Appendix 3.*

<sup>3</sup> B1: Plantskog med medelhöjd under 1,3 m.

*Thicket stage with a mean height below 1.3 m.*

B2: Ungskog med medelhöjd mellan 1,3 och 3 m.

*Young forest with a mean height between 1.3 and 3 m.*

B3: Ungskog med medelhöjd över 3 m och där mer än hälften av de härskande och medhärskande träderna är klenare än 10 cm i brösthöjd.

*Young forest with a mean height than 1.3 m and where more than half the dominanat and co-dominant trees are thinner then 10 cm at breast height.*

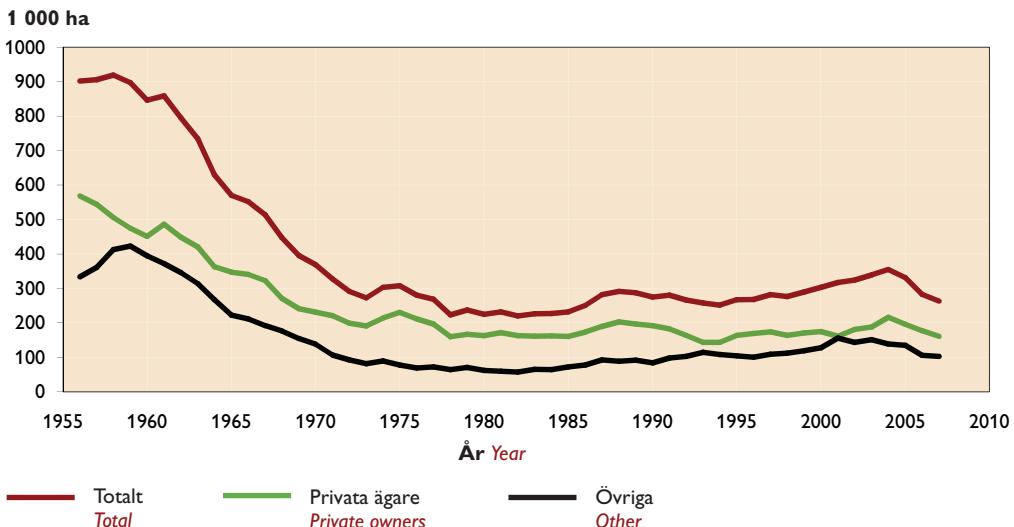
C1: Medelåldersskog där flertalet av de härskande och medhärskande träderna är klenare än 20 cm i brösthöjd.

*Thinning stands where the majority of the dominant and co-dominant trees are thinner than 20 cm in breast height.*

Källa: Riksskogstaxeringen.

*Source: Swedish National Forest Inventory.*

**Figur 6.15 Årlig gallringsareal hos olika ägarklasser**  
*Annual area of thinning, by ownership classes*



Anm. OBS! 1990-talets uppgifter håller försämrad kvalitet och bör användas med försiktighet, se text. Uppgifterna avser glidande treårsmedeltal. Ett avverkningsår omfattar tiden från knoppsprickningen ett visst år till knoppsprickningen nästa år.

Note. Figures for 1990s are of limited reliability and should be used with caution. All figures are 3-year averages. A felling year is defined as the period between the opening of buds in a given year and the same event the following year.

Källa: Riksskogstaxeringen.

Source: Swedish National Forest Inventory.

**Tabell 6.16 Försälda kvantiteter bekämpningsmedel till skogsbruket inkl. plantskolor**  
**Quantities of pesticides sold to forestry incl. nurseries**

Produktslag <i>Type of product</i>	Huvudsakligt användningsområde <i>Principal application</i>	Mängd verksam substans (ton) <i>Quantity of active agent (tonnes)</i>						
		1985	1990	1995	2000	2005	2006	2007
Svampbekämpningsmedel <i>Fungicides</i>	Plantskolor <i>Nurseries</i>	10	1,5	3	7,5	1,0	-	-
Ogräsbekämpningsmedel <i>Herbicides</i>	Plantskolor och plantering på tidigare åker <i>Nurseries and plantings on converted farmland</i>	4	5,5	10,1	0,8	0,1	0,9	0,2
Tillväxtregulatorer. <sup>1</sup> <i>Plant-growth regulators<sup>1</sup></i>	Plantskolor <i>Nurseries</i>	-	-	-	-	-	-	-
Insektsbekämpningsmedel <i>Insecticides</i>	Obarkat virke, plantskolor, plantbehandling, jordbehandling i plantskolor <i>Unbarked wood, nurseries, treatment of plants, treatment of soil nurseries</i>	3	3	2,8	3,6	2,2	2,5	5,5
Avskräckningsmedel <sup>2</sup> <i>Repellants<sup>2</sup></i>	Vilt och sork <i>Wildlife incl. voles</i>	2	3	-	8,1	1,6	1,2	1,4
Summa <i>Total active substance</i>		26	13,1	15,9	20	5,0	4,6	7,2
Total försäljning i landet <i>Total pesticide sales in Sweden</i>		11 200	8 875	8 890	8 526,0	9 290,5	9 685,4	10 619,6

<sup>1</sup> Ökningen 2002 beror på en försäljningsökning av ett medel innehållande kopparhydroxid för behandling av odlingskärl avsedda för skogsplantor.

*Increase in 2002 was due to increased sales of chemical containing copper hydroxide, used for treatment of cultivation containers for tree plants.*

<sup>2</sup> Ökningen 1998 av avskräckningsmedel beror på att blodmjöl och benmjöl blivit godkända bekämpningsmedel.  
*The 1998 increase for repellants was due to approval of bone meal and blood meal as pesticides.*

Källa: Kemikalieinspektionen.

Source: The National Chemical Inspectorate.

**Tabell 6.17 Skogsgödslingens fördelning på fastmark och torvmark länsvis 2008 inom storskogsbruket**  
*Large-scale forestry fertilization och solid ground and peat bogs, by county during 2008*

Län/landsdel <i>County/region</i>	Fastmark <i>Solid ground</i>	Torvmark <i>Peat bogs</i>	Summa <i>Total</i>
	1 000 ha <i>1,000 hectare</i>		
Norrbottens	6,6	-	6,6
Västerbottens	7,0	-	7,0
Jämtlands	3,2	-	3,2
Västernorrlands	10,6	-	10,6
Gävleborgs	7,9	-	7,9
Dalarnas	4,4	-	4,4
Värmlands	2,4	-	2,4
Örebro	2,8	-	2,8
Västmanlands	0,9	-	0,9
Uppsala	0,6	-	0,6
Stockholms	-	-	-
Södermanlands	-	-	-
Östergötlands	0,1	-	0,1
Västergötlands	0,0	-	0,0
Jönköpings	0,1	-	0,1
Kronobergs	-	-	-
Kalmar	-	-	-
Gotlands	-	-	-
Hallands	-	-	-
Blekinge	-	-	-
Skåne	-	-	-
N Norrland	23,4	-	23,4
S Norrland	20,2	-	20,2
Svealand	15,0	-	15,0
Götaland	1,1	-	1,1
Hela landet <i>Entire country</i>	59,6	-	59,6
<b>Kalenderår <i>Calendar year</i></b>			
1980	165,6	2,9	168,5
1985	128,6	1,0	129,5
1990	69,2	0,0	69,2
1995	27,3	-	27,3
2000	24,3	-	24,3
2001	20,6	-	20,6
2002	13,8	-	13,8
2003	16,9	-	16,9
2004	22,4	-	22,4
2005	34,2	-	34,2
2006	33,4	-	33,4
2007	46,5	-	46,5
2008	59,6	-	59,6

<sup>1</sup> Från t.o.m. 2005 ingår endast gödsling i storskogsbruket. Inom småskogsbruket gödslas årligen ca 2000-3000 ha.  
*Up until 2005 only large scale forestry fertilization is included. In small-scale forestry approx 2000-3000 hectares are fertilized yearly.*

Källa: Skogsstyrelsen (Intervjuundersökning + ST16).

Source: Swedish Forest Agency.

**Tabell 6.18 Skyddsdiikaning<sup>1</sup> 1985-2008, fördelad på ägarklasser**  
*Protective ditching<sup>1</sup> during 1985-2008, by ownership classes*

År Year	Ägarklass <sup>2</sup> Ownership Class <sup>2</sup>				Summa Total
	Kronan State	Övriga Allmänna Other public ownership	Aktiebolag Forest companies	Privata Private	
1 000 ha 1,000 hectares					
1985	13,4	2,1	12,4	6,6	34,5
1986	15,5	1,6	14,7	..	..
1987	13,1	1,4	12,8	..	..
1988	9,3	1,6	10,3	..	..
1989	8,2	1,4	8,7	..	..
1990	4,1	1,0	6,2	..	..
1991	1,9	1,1	4,0	..	..
1992	1,2	0,4	1,9	..	..
1993	0,3	0,4	2,1	..	..
Staten State					
1994	0,1	0,4	1,0	..	..
1995	0,2	0,1	0,2	..	..
1996	-	0,0	0,3	..	..
1997	-	0,1	0,1	..	..
1998	-	0,1	0,4	..	..
1999	-	0,2	0,2	..	..
2000	-	0,1	0,2	..	..
2001	-	0,1	0,2	..	..
2002	-	0,0	0,3	..	..
2003	-	0,0	0,3	0,1	0,4
2004	0,0	0,0	0,2	0,1	0,4
Staten och övriga allmänna <i>State owned and Other commonly owned areas</i>					
Privatägda aktiebolag och övriga privata <i>Private Limited Companies and Other private owners</i>					
Enskilda ägare <i>Individual owners</i>					
1 000 ha 1,000 hectares					
2005	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4
2006	0,0	0,5	0,0	0,0	0,6
2007	0,0	0,5	0,1	0,1	0,7
2008	0,0	0,7	0,1	0,1	0,8

Anm. Från och med 2003 års siffror ingår Sveaskog i ägarklassen "Staten" istället för "Aktiebolag".

Note. As of 2003 Sveaskog is included in the ownership class "State" instead of "Forest Company".

<sup>1</sup> Endast storskogsbruket.

*Only large-scale Forestry.*

<sup>2</sup> Ägarklasser se bilaga 3.

*For definitions of ownership classes, see Appendix 3.*

Källa: Skogsstyrelsen (Intervjuundersökning + ST16).

Source: Swedish Forest Agency.

**Tabell 6.19 Anmäld areal skyddsgrävning, fördelad på ägarklass**  
*Notified area of protective ditching, by ownership class*

År Year	Ägarklass <i>Ownership class</i>		Summa <i>Total</i>
	Privata <i>Private</i>	Övriga <i>Other</i>	
	1 000 ha <i>1,000 hectares</i>		
1992	1,6	5,9	7,5
1993	1,1	4,1	5,2
1994	1,1	2,7	3,8
1995	0,4	0,2	0,6
1996	0,5	0,3	0,8
1997	0,4	0,7	1,1
1998	0,4	0,6	1,0
1999	1,0	0,7	1,7
2000	1,2	0,6	1,8
2001	2,1	1,0	3,1
2002	1,1	0,6	1,7
2003	1,2	0,7	1,9
2004	1,8	0,8	2,6
2005	1,9	1,5	3,4
2006	3,3	1,2	4,5
2007	4,6	2,7	7,3
2008	4,8	2,8	7,6

Källa: Skogsstyrelsens statistik över anmälda föryngringsavverkningar.

Source: Swedish Forest Agency, statistics on notified finally felled areas.

**Tabell 6.20 Tillämpning av skogsvårdslagen under 2008**  
*Measures taken during 2008 under the Swedish Forestry Act*

Län County	Råd och anvisningar <i>Advice and recommendations</i>				Beslut om säkerhet för återvärta Decisions reguarantees for regener. measures	Förelägganden och förbud <i>Injunctions and prohibitions</i>	Domar och utdömda Viten judgements and fines
	Skogsvård <i>Silviculture</i>	Avverkning <i>Felling</i>	Skydd mot Insekts- härjningar <i>Insect protection</i>	Naturvård och rennäring <i>Nature conservation and rein- deerherding</i>			
<b>Antal ärenden Number of cases</b>							
Norrbottens	429	41		1 068	4	17	0
Västerbottens	195	15	2	1 151	0	22	2
Jämtlands	57	9	0	134	4	12	2
Västernorrlands	201	20	0	26	2	16	0
Gävleborgs	17	12	0	12	0	0	0
Dalarnas	177	11	1	107	0	4	1
Värmlands	262	5	0	31	0	31	0
Örebro	14	2	0	36	0	0	0
Västmanlands	29	0	0	5	0	13	0
Uppsala	4	0	0	5	0	0	0
Stockholms	94	0	0	14	0	12	0
Södermanlands	21	0	0	0	0	0	0
Östergötlands	14	1	1	78	0	0	0
V Götalands	69	3	5	18	0	4	0
Jönköpings	149	1	2	2	0	0	0
Kronobergs	148	0	1	0	0	1	2
Kalmar	77	13	2	123	0	4	0
Gotlands				0			0
Hallands	19	0	42	19	0	0	0
Blekinge	3	0	6	3	0	2	0
Skåne	12	3	6	96	0	3	3
Hela landet <sup>1</sup> <i>Entire country<sup>1</sup></i>	1 991	136	68	2 928	10	141	10
<b>Kalenderår Calendar year</b>							
1997	5 126	145	167	1 856	210	228	51
1998	3 260	141	85	2 633	177	203	37
1999	2 843	129	37	1 872	224	218	50
2000	2 952	121	105	1 829	195	249	33
2001	2 851	129	46	1 635	201	213	47
2002	3 152	138	108	1 276	186	267	44
2003	1 857	136	30	2 291	174	167	38
2004	3 161	129	22	1 811	61	244	32
2005	2 844	96	11	2 058	17	172	39
2006	1 977	138	914	2 125	11	143	25
2007	1 910	129	3 002	2 923	21	122	15

<sup>1</sup> Exklusive uppgiften för Gotland.

The totals do not include numbers for county of Gotland as these are not available.

Källa: Skogsstyrelsen.

Source: Swedish Forest Agency.

**Tabell 6.21 Skogsmarksareal lämnad som hänsyn 2005-2007, uppmätt 5-7 år efter föryngringsavverkning<sup>1</sup>***Forest area left for conservation purposes, 2005-2007. Surveyed 5-7 years after regeneration cutting<sup>1</sup>*

Landsdel <sup>2</sup> / ägarkategori <sup>3</sup>	Arealtyp <i>Type of area</i>				
Region <sup>2</sup> and ownership category <sup>3</sup>	Trädgrupp <i>Cluster of trees</i>	Ungskogsgrupp <i>Cluster of young trees</i>	Hänsynskrävande biotoper <i>Sensitive habitats</i>	Skyddszoner <i>Buffer zones</i>	Kulturmiljöer <i>Historical-cultural environments</i>
Andel av avverkad produktiv skogsmark (%) <i>% of logged productive forest land</i>					
Norra Norrland	0,8	0,1	0,4	1,2	0,2
Södra Norrland <sup>2</sup>	0,8	0,5	0,8	1,0	0,1
Svealand <sup>2</sup>	0,7	0,2	1,7	0,3	0,2
Götaland	0,4	0,3	1,2	0,7	0,1
Privat mark <i>Private land</i>	0,6	0,4	0,9	0,8	0,1
Övriga ägare <i>Other owners</i>	0,8	0,3	0,9	1,1	0,2
Totalt <i>Total</i>	0,7	0,3	0,9	0,9	0,1
<b>Inventeringsperiod <i>Inventory period</i></b>					
1999–2001	0,7	0,8	1,1	0,7	0,1
2000–2002	0,6	0,4	0,8	0,6	0,1
2001–2003	0,6	0,4	0,9	0,8	0,1
2002–2004	0,7	0,4	1,1	0,9	0,1
2003–2005	0,6	0,5	1,1	0,9	0,1
2004–2006	0,6	0,3	1,0	0,7	0,1
2005–2007	0,7	0,3	0,9	0,9	0,1

Anm: Uppgifterna avser treårsmedelvärden.

Note: All figures are three-year averages.

<sup>1</sup> Avser föryngringsavverkningar utförda 1996–1998 i Norrland samt 1998–2000 i Svealand och Götaland.  
*Regeneration cutting during 1996–1998 in Norrland, and during 1998–2000 in Svealand and Götaland.*

<sup>2</sup> Södra Norrland inkl. Dalarna och Torsby kommun. Svealand exkl. Dalarna och Torsby kommun. Betr. områdesindelningen, se bilaga 7, figur 2.

*Södra Norrland including Dalarna County and Torsby Municipality. Svealand excluding Dalarna County and Torsby Municipality. Boundaries of regions are shown in Appendix 7, Figure 2.*

<sup>3</sup> Ägarkategori enligt Skogsstyrelsen och Riksskogstaxeringen, se bilaga 3.

*Definitions of ownership categories according to Swedish Forest Agency and Swedish National Forest Inventory (NFI), Appendix 3.*

Källa: Skogsstyrelsen, Polytax R5/7.

Source: Swedish Forest Agency.

**Tabell 6.22 Lämnad trädvolym på nettoarealen 2005-2007, uppmätt 5-7 år efter föryngringsavverkning<sup>1</sup>**  
*Volume of wood left on net area during 2005-2007, 5-7 years after regeneration cutting<sup>1</sup>*

Landsdel <sup>2</sup> / ägarkategori <sup>3</sup> / trädslag <sup>4</sup>	Substrattyp <sup>5</sup> Type of wood <sup>5</sup>					
Region <sup>2</sup> / ownership category <sup>3</sup> / tree species <sup>4</sup>	Frö-/skärmtred Seed and shelter trees	Hänsynsträd Conservation trees	Döda träd Dead trees	Lågor Down wood	Naturliga högstubbar Natural snags	Skapade högstubbar Artificial snags
m <sup>3</sup> sk/ha Total volume over bark, per hectare						
Norra Norrland	5,6	3,1	0,7	2,8	0,3	0,2
Södra Norrland <sup>2</sup>	5,8	3,0	0,5	3,1	0,3	0,4
Svealand <sup>2</sup>	10,4	6,3	0,6	2,8	0,4	0,9
Götaland	5,6	6,8	0,7	3,8	0,8	1,1
Privat mark <i>Private land</i>	6,7	4,7	0,6	2,7	0,4	0,5
Övriga ägare <i>Other owners</i>	6,1	3,7	0,6	3,5	0,4	0,6
Tall <i>Scots pine</i>	7,0	2,0	0,4	1,5	0,2	0,1
Gran <i>Norway spruce</i>	0,2	0,2	0,2	1,1	0,2	0,3
Björk <i>Birch</i>	0,1	1,1	0,0	0,4	0,1	0,0
Övriga träd <i>Other species</i>	0,1	1,2	0,1	0,2	0,0	0,0
Hela landet <i>Entire country</i>	6,4	4,2	0,6	3,1	0,4	0,5
<b>Inventeringsperiod Inventory period</b>						
1999–2001	13,2	4,2	0,4	2,9	0,4	0,2
2000–2002	11,9	4,4	0,5	2,5	0,4	0,2
2001–2003	10,6	4,5	0,5	2,6	0,4	0,3
2002–2004	9,7	4,7	0,6	2,7	0,4	0,3
2003–2005	8,8	4,7	0,6	3,1	0,4	0,4
2004–2006	7,3	4,5	0,6	3,1	0,4	0,4
2005–2007	6,4	4,2	0,6	3,1	0,4	0,5

Ann: Uppgifterna avser treårsmedelvärden.

Note: All figures are three-year averages.

<sup>1</sup> Avser föryngringsavverkningar utförda 1997-1999 i Norrland samt 1999-2001 i Svealand och Götaland.  
*Regeneration cutting during 1997-1999 in Norrland, and during 1999-2001 in Svealand and Götaland.*

<sup>2</sup> Södra Norrland inkl. Dalarna och Torsby kommun. Svealand exkl. Dalarna och Torsby kommun. Betr. områdesindelningen, se bilaga 7, figur 2.

*Southern Norrland including Dalarna County and Torsby Municipality. Svealand excluding Dalarna County and Torsby Municipality.*  
*Boundaries of regions are shown in Appendix 7, Figure 2.*

<sup>3</sup> Ägarkategori enligt Skogsstyrelsen och Riksskogstaxeringen, se bilaga 3.

*Definitions of ownership categories according to Swedish Forest Agency and Swedish National Forest Inventory (NFI), Appendix 3.*

<sup>4</sup> För fullständiga manm, se bilaga 6.

*Complete species list in Appendix 6.*

<sup>5</sup> Avser ved 15 cm eller grövre.

*Wood with diameter of 15+ centimetres.*

Källa: Skogsstyrelsen, Polytax R5/7.

Source: Swedish Forest Agency.

**Tabell 6.23 Lämnad volym död ved 2005-2007, uppmätt 5-7 år efter föryngringsavverkning<sup>1</sup>***Volume of dead wood left during 2005-2007, 5-7 years after regeneration cutting<sup>1</sup>*

Landsdel <sup>2</sup> /ägarkategori <sup>3</sup> Region <sup>2</sup> and ownership Category <sup>3</sup>	Nedbrytningsgrad <sup>4</sup> Extent of decay <sup>4</sup>			
	Hård död ved Hard dead wood	Något nedbruten ved Slightly decayed wood	Nedbruten ved Decayed wood	Mycket nedbruten ved Strongly decayed wood
	m <sup>3</sup> sk/ha Total volume over bark, per hectare			
Norra Norrland	2,3	1,0	0,8	0,4
Södra Norrland <sup>2</sup>	2,6	0,8	0,7	0,4
Svealand <sup>2</sup>	3,7	0,9	0,4	0,1
Götaland	4,8	1,6	0,5	0,1
Privat mark <i>Private land</i>	2,9	0,9	0,6	0,2
Övriga ägare <i>Other owners</i>	3,3	1,1	0,7	0,4
Hela landet <i>Entire country</i>	3,1	1,0	0,7	0,3
Inventeringsperiod <i>Inventory period</i>				
1999–2001	2,3	1,1	0,6	0,4
2000–2002	2,3	0,9	0,6	0,3
2001–2003	2,4	0,9	0,6	0,3
2002–2004	2,5	0,9	0,6	0,3
2003–2005	2,9	1,0	0,6	0,3
2004–2006	3,1	1,0	0,6	0,3
2005–2007	3,1	1,0	0,7	0,3

Anm: Uppgifterna avser treårsmedelvärden.

Note: All figures are three-year averages.

<sup>1</sup> Avser föryngringsavverkningar utförda 1997–1999 i Norrland samt 1999–2001 i Svealand och Götaland.*Regeneration cutting during 1997–1999 in Norrland, and during 1999–2001 in Svealand and Götaland.*<sup>2</sup> Södra Norrland inkl. Dalarna och Torsby kommun. Svealand exkl. Dalarna och Torsby kommun. Betr. områdesindelningen, se bilaga 7, figur 2.*Southern Norrland including Dalarna County and Torsby Municipality. Svealand excluding Dalarna County and Torsby Municipality. Boundaries of regions are shown in Appendix 7, Figure 2.*<sup>3</sup> Ägarkategori enligt Skogsstyrelsen och Riksskogstaxeringen, se bilaga 3.*Definitions of ownership categories according to Swedish Forest Agency and Swedish National Forest Inventory (NFI), Appendix 3.*<sup>4</sup> Avser ved 15 cm eller grövre.*Wood with diameter of 15+ centimetres.*

Källa: Skogsstyrelsen, Polytax R5/7.

Source: Swedish Forest Agency.

**Tabell 6.24 Antal lämnade hänsynsträd<sup>1</sup> på nettoarealen 2005-2007, efter trädslag, uppmätt 5-7 år efter föryngringsavverkning<sup>1</sup>**  
**Number of conservation trees<sup>1</sup> left on net area during 2005-2007, by tree species, 5-7 years after regeneration cutting<sup>1</sup>**

Landsdel <sup>3</sup> / ägar-kategori <sup>4</sup> Region <sup>3</sup> / ownership category <sup>4</sup>	Trädslag <sup>5</sup> Tree species <sup>5</sup>								Totalt Total
	Tall Scots pine	Gran Norway spruce	Björk Birch	Asp Europe an aspen	Säl Sal low	Klibbal Common alder	Ek Oak	Bok Beech	
	antal/ha no. per hectare								
Norra Norrland	2,2	0,2	2,6	0,7	0,6	0,0	0,0	0,0	0,1 6,4
Södra Norrland <sup>3</sup>	1,8	0,3	2,6	0,6	0,4	0,0	0,0	0,0	0,1 5,8
Svealand <sup>3</sup>	2,2	0,9	3,6	1,0	0,2	0,5	0,1	0,0	0,3 8,8
Götaland	2,7	0,4	3,5	0,8	0,2	0,7	1,3	0,4	0,3 10,3
Privat mark <i>Private land</i>	2,2	0,3	3,2	0,9	0,4	0,3	0,4	0,1	0,2 8,0
Övriga ägare <i>Other owners</i>	2,0	0,5	2,6	0,6	0,4	0,1	0,1	0,0	0,2 6,5
Hela landet <i>Entire country</i>	2,1	0,4	2,9	0,7	0,4	0,2	0,3	0,1	0,2 7,3
Inventeringsperiod <i>Inventory period</i>									
1999–2001	1,9	0,4	3,0	0,6	0,4	0,3	0,6	0,1	0,3 7,6
2000–2002	2,1	0,4	3,2	0,8	0,4	0,3	0,5	0,1	0,3 8,0
2001–2003	2,2	0,5	3,3	0,8	0,4	0,3	0,4	0,1	0,3 8,2
2002–2004	2,4	0,5	3,5	0,9	0,4	0,3	0,3	0,1	0,2 8,6
2003–2005	2,4	0,5	3,3	0,8	0,4	0,3	0,3	0,1	0,3 8,2
2004–2006	2,4	0,4	3,0	0,7	0,4	0,2	0,3	0,1	0,2 7,7
2005–2007	2,1	0,4	2,9	0,7	0,4	0,2	0,3	0,1	0,2 7,3

Anm: Uppgifterna avser treårsmedelvärden.

Note: All figures are three-year averages.

<sup>1</sup> Avser brösthöjdsdiameter 15 cm eller grövre.

*Breast-height diameter exceeding 15+ centimetres.*

<sup>2</sup> Avser föryngringsavverkningar utförda 1997–1999 i Norrland samt 1999–2001 i Svealand och Götaland.

*Regeneration cutting during 1997–1999 in Norrland, and during 1999–2001 in Svealand and Götaland.*

<sup>3</sup> Södra Norrland inkl. Dalarna och Torsby kommun. Svealand exkl. Dalarna och Torsby kommun. Betr. områdesindelningen, se bilaga 7, figur 2.

*Southern Norrland including Dalarna County and Torsby Municipality. Svealand excluding Dalarna County and Torsby Municipality.*

*Boundaries of regions are shown in Appendix 7, Figure 2.*

<sup>4</sup> Ägarkategori enligt Skogsstyrelsen och Riksstockstaxeringen, se bilaga 3.

*Definitions of ownership categories according to Swedish Forest Agency and Swedish National Forest Inventory (NFI), Appendix 3.*

<sup>5</sup> För fullständiga mannl., se bilaga 6.

*Complete species list in Appendix 6.*

Källa: Skogsstyrelsen, Polytax R5/7.

Source: Swedish Forest Agency.

**Tabell 6.25 Antal lämnade hänsynsträd<sup>1</sup> på nettoarealen 2005-2007, efter diameterklass, uppmätt 5-7 år efter föryngringsavverkning<sup>1</sup>***Number of trees left for conservation purposes, 2005-2007, by diameter class, 5-7 years after regeneration cutting<sup>1</sup>*

Landsdel <sup>2</sup> /ägarkategori <sup>3</sup> <i>Region<sup>2</sup> and ownership category<sup>3</sup></i>	Diameter (brösthöjd, cm) <i>Diameter class (breast height, cm)</i>							Totalt <i>Total</i>
	15–19	20–24	25–29	30–34	35–39	40–44	>45	
	antal/ha <i>no. per hectares</i>							
Norra Norrland	2,1	1,5	1,1	0,7	0,5	0,3	0,2	6,5
Södra Norrland <sup>2</sup>	1,9	1,3	1,0	0,6	0,6	0,3	0,3	5,9
Svealand <sup>2</sup>	1,7	1,6	1,6	1,5	0,9	0,8	0,8	8,9
Götaland	2,3	2,0	1,5	1,6	1,2	1	0,7	10,4
Privat mark <i>Private land</i>	2,1	1,7	1,4	1,1	0,8	0,6	0,5	8
Övriga ägare <i>Other owners</i>	1,9	1,3	1,0	0,8	0,7	0,4	0,3	6,5
Totalt <i>Total</i>	2,0	1,5	1,2	1,0	0,7	0,5	0,4	7,3
Inventeringsperiod <i>Inventory period</i>								
1999–2001	2,2	1,6	1,2	0,9	0,7	0,4	0,5	7,6
2000–2002	2,3	1,7	1,3	1,0	0,7	0,4	0,4	8,0
2001–2003	2,4	1,7	1,4	1,1	0,8	0,4	0,4	8,2
2002–2004	2,4	1,8	1,5	1,2	0,8	0,5	0,4	8,6
2003–2005	2,3	1,7	1,4	1,1	0,8	0,5	0,4	8,2
2004–2006	2,0	1,6	1,3	1,1	0,8	0,5	0,4	7,7
2005–2007	2	1,5	1,2	1	0,7	0,5	0,4	7,3

*Anm: Uppgifterna avser treårsmedelvärden.**Note: All figures are three-year averages.*<sup>1</sup> Avser föryngringsavverkningar utförda 1997-1999 i Norrland samt 1999-2001 i Svealand och Götaland.*Regeneration cutting during 1997-1999 in Norrland, and during 1999-2001 in Svealand and Götaland.*<sup>2</sup> Södra Norrland inkl. Dalarna och Torsby kommun. Svealand exkl. Dalarna och Torsby kommun. Betr. områdesindelningen, se bilaga 7, figur 2.*Southern Norrland including Dalarna County and Torsby Municipality. Svealand excluding Dalarna County and Torsby Municipality.**Boundaries of regions are shown in Appendix 7, Figure 2.*<sup>3</sup> Ägarkategori enligt Skogsstyrelsen och Riksskogstaxeringen, se bilaga 3.*Definitions of ownership categories according to Swedish Forest Agency and Swedish National Forest Inventory (NFI), Appendix 3.*

Källa: Skogsstyrelsen, Polytax R5/7.

Source: Swedish Forest Agency.

**Tabell 6.26 Miljöhänsyn vid avverkning i relation till lagens krav<sup>1</sup>. Gäller förnyningsavverkningar genomförda 2005-2007<sup>2,3</sup>***Compliance with environmental requirements of Swedish forest law<sup>1</sup> in connection with regeneration felling during 2005-2007<sup>2,3</sup>*

Landsdel <sup>4</sup> Region <sup>4</sup>	Ägarkategori <sup>5</sup> Ownership category <sup>5</sup>	Bättre än 30 § SVL <i>Better than required</i>	I nivå med 30 § SVL <i>Requirements fulfilled</i>	Sämre än 30 § SVL <i>Requirements not fulfilled</i>
		Andel av avverkad areal (%) <i>% of logged area</i>		
Norra Norrland	Alla All owners	39	35	26
Södra Norrland <sup>4</sup>	Alla All owners	30	45	25
Svealand <sup>4</sup>	Alla All owners	25	45	30
Götaland	Alla All owners	30	54	16
Hela landet <i>Entire country</i>	Privat mark <i>Private land</i>	26	48	26
	Övriga ägare <i>Other owners</i>	37	39	24
	Alla All owners	32	43	25
Avverkningsperiod <i>Felling period</i>				
1999–2001	Alla All owners	36	41	22
2000–2002	Alla All owners	37	39	23
2001–2003	Alla All owners	39	37	24
2002–2004 <sup>6</sup>	Alla All owners	38	38	25
2003–2005 <sup>6</sup>	Alla All owners	36	39	25
2004–2006 <sup>6</sup>	Alla All owners	33	43	24
2005–2007	Alla All owners	32	43	25

<sup>1</sup> Avser föreskrifterna till 30 § Skogsvårdslagen.*According to regulations in § 30 of Swedish Forestry Act.*<sup>2</sup> Exklusiv avverkning med anledning av stormen Gudrun i Götaland år 2005.*Felling due to the storm Gudrun 2005 is excluded.*<sup>3</sup> Uppgifterna är preliminära pga. ännu inte helt avslutad inventering.*The figures are temporary due to not yet completely finished inventory.*<sup>4</sup> Södra Norrland inkl. Dalarna. Svealand exkl. Dalarna. Betr. Områdesindelningen, se bilaga 7, figur 2.*Southern Norrland including Dalarna County. Svealand, excluding Dalarna County. Regional boundaries shown in Appendix 7, Figure 2.*<sup>5</sup> Ägarkategori enligt Skogsstyrelsen och Rikskogstaxeringen, se bilaga 3.*Definitions of ownership categories according to Swedish Forest Agency and Swedish National Forest Inventory (NFI), Appendix 3.*<sup>6</sup> Uppgifterna har reviderats pga. att inventeringen slutförts, vilket medfört att uppgifterna kan redovisas med en större statistisk säkerhet.*The figures has been revised due to finished inventory. With this follows that the figures now have a higher degree of statistical certainty.*

Källa: Skogsstyrelsen, Polytax R1.

*Source: Swedish Forest Agency.*

**Tabell 6.27 Andel av avverkad areal där man tagit hänsyn till de företeelser som regleras i föreskrifterna till 30 § skogsvårdslagen. Gäller föryngringsavverkningar utförda under 2005-2007<sup>1,2</sup>**  
*Percentage of logged area in which environmental consideration taken in accordance with Swedish forest law. Regeneration felling during 2005-2007<sup>1,2</sup>*

Hänsynskrävande företeelse <i>Factor requiring consideration</i>	Andel av avverkad areal där det funnits anledning att ta hänsyn <i>% of logged area requiring consideration</i>	Tagen hänsyn <i>Degree of consideration taken</i>		
		Full hänsyn <i>Complete</i>	Delvis hänsyn <i>Partial</i>	Obetydlig hänsyn <i>Negligible</i>
	procent <i>percent</i>			
Hänsynskrävande biotoper <i>Sensitive habitats</i>	63	45	27	28
Ovanliga träd och buskar <i>Unusual trees and shrubs</i>	94	60	29	11
Skyddszoner <sup>3</sup> <i>Buffer zones</i>	60	61	28	11
Växt- och djurarter <sup>4</sup> <i>Red-listed or unusual species</i>	28	44	36	20
Skogliga impediment <i>Non-productive forest land</i>	40	81	15	4
Värdefulla kulturmiljöer <i>Historical-cultural values</i>	30	60	24	16
Mark och vatten <sup>5</sup> <i>Land and water</i>	100	68	23	9
Upplevelsehänsyn <sup>6</sup> <i>Social values</i>	18	74	20	6
Hyggesavgränsning <sup>7</sup> <i>Felling size and demarcation</i>	60	82	14	4

<sup>1</sup> Uppgifterna är preliminära pga. ännu inte helt avslutad inventering.

*The figures are temporary due to not yet completely finished inventory.*

<sup>2</sup> Exklusiv avverkning med anledning av stormen Gudrun i Götaland år 2005.  
*Felling due to the storm Gudrun 2005 is excluded.*

<sup>3</sup> Skyddszoner mot skogliga impediment, sjöar, vattendrag eller öppen jordbruksmark.  
*Safetyzones next to non productive forest land, lakes, streams or open agriculture land.*

<sup>4</sup> Hänsyn till rödlistade elelr regionalt ovanliga växt- eller djurarter.  
*Environmental consideration to redlisted or regionally uncommon plant- or animal species.*

<sup>5</sup> Till skador på mark och vatten räknas skador orsakade av spårbildning, körning över vattendrag, skyddsdiikning och närläckage.

*Damage on ground and water includes damages due to track formation, driving over streams, safety drainage and nourishment leakage.*

<sup>6</sup> Till upplevelsehänsyn räknas skyddszoner mot bebyggelse och att allmänt nyttjade stigar och leder är fria från avverkningsrester.  
*The folowing is included in social consideration; safetyzones towards buildings and that commonly used tracks are free from felling residues.*

<sup>7</sup> En anpassning av hyggets storlek och form efter natur- och kulturmiljövärden.  
*An adjustment of the size and form of the felling area to nature and culture values.*

Källa: Skogsstyrelsen, Polytax R1.

*Source: Swedish Forest Agency.*



## 7 Avverkning och virkesmätning

### Felling and Wood Measurement

# Innehåll *Contents*

---

<b>Avverkning och virkesmätning.....</b>	165
Beskrivning av statistiken <i>Description of statistics</i> .....	165
Begrepp och definitioner <i>General terms and definitions</i> .....	167
Källhänvisningar <i>References</i> .....	167
<b><i>Felling and Wood Measurement</i> .....</b>	<b>168</b>

## FIGURER *FIGURES*

7.1 Sambandet mellan begreppen av olika avverkning <i>The relation between the concept of different fellings</i> .....	171
7.2 Årlig tillväxt och bruttoavverkning <i>Annual increment and gross felling</i> .....	172
7.8 Årlig bruttoavverkning <i>Annual gross fellings</i> .....	179
7.9 Årlig slutavverkningsareal <i>Area subject to final felling</i> .....	179

## TABELLER *TABLES*

7.3-7.4 Anmälda föryngringsavverkningar <i>Notified areas of final felling</i> .....	173, 174
7.5a Medgivna avverkningstillstånd, svåröfrynggrad skog/skyddsskog <i>Permits granted for final fellings, protected forest/forest difficult to regenerate</i> .....	175
7.5b Medgivna avverkningstillstånd, ädellövskog <i>Permits granted for final fellings, broad-leaved forest per 27§ of Swedish Forest Act</i> 176	176
7.6 Anmält uttag av skogsbränsle <i>Notified removal of forest fuel</i> .....	177
7.7 Stämpling <i>Marking of standing timber</i> .....	178
7.10 Beräknad bruttoavverkning <i>Calculated gross fellings</i> .....	180
7.11 Årlig bruttoavverkning <i>Annual gross fellings</i> .....	181
7.12 Skogsmarksareal, slutavverkning/gallring/röjning <i>Forest land area, final felling/thinning/cleaning</i> .....	182
713a-7.13b Virkesmätning <i>Wood measurement</i> .....	183
7.14 Barrsågtimrets kvalitetsfördelning <i>Volume of measured coniferous sawlogs</i> .....	184

# 7 Avverkning och virkesmätning

Jan Bäcke

*Bruttoavverkningen<sup>1</sup> uppgick till 84,9 milj. m<sup>3</sup>sk under år 2008 enligt Skogsstyrelsens bruttoavverkningsmodell. Skattningen är osäker.*

*Nettoavverkningen var 69,0 milj. m<sup>3</sup>fub varav 32,6 milj. sågtimmer, 30,0 milj. massaved, 5,9 milj. brännved och 0,5 milj. övrigt virke.*

***Enligt Riksskogstaxeringen var 778 000 ha föremål för avverkning under 2008:***

- 140 000 ha slutavverkades,
- 308 000 ha gallrades,
- 330 000 ha röjdes.

***Under 2008 gjordes följande anmälningar och medgivande om avverkning:***

- 48 240 anmälda föryngringsavverkningar på sammanlagt 208 661 ha,
- 2 348 medgivna avverkningstillstånd i svårftyngrad skog och skyddsskog på sammanlagt 20 478 ha, varav
- 217 medgivna avverkningstillstånd i fjällnära skog på sammanlagt 1 915 ha,
- 150 medgivna avverkningstillstånd inom ädellövskog på sammanlagt 188 ha,
- 84 993 ha anmältes för planerat uttag av skogsbränsle.
- Medelarealen på anmälda föryngringsavverkningar var 4,3 ha.

*Under år 2008 stämplade Skogsstyrelsen 914 000 m<sup>3</sup>sk virke på totalt 4 210 ha.*

*Virkesmätningsföreningarna mätte under 2007 in 106,2 milj. m<sup>3</sup>f virke. Av detta var 45,2 milj. timmer, 44,2 milj. massaved (inklusive träddelar), 11,2 milj. flis och 5,6 milj. spån, bark och biobränsle.*

<sup>1</sup> Bruttoavverkning och nettoavverkning förklaras i texten nedan under Begrepp och definitioner.

## Beskrivning av statistiken

### Anmälda föryngringsavverkningar

Skogsägare är skyldiga att till Skogsstyrelsen anmäla föryngringsavverkning som omfattar minst 0,5 ha, senast sex veckor innan avverkningen påbörjas. Tillstånd krävs för avverkningar inom områden med svårftyngrad skog och skyddsskog samt för föryngringsavverkningar i ädellövskog. För att få uppgift om totala arealen anmälda och medgivna avverkningar i landet måste uppgifterna i tabellerna 7.3, 7.5a och 7.5b läggas samman.

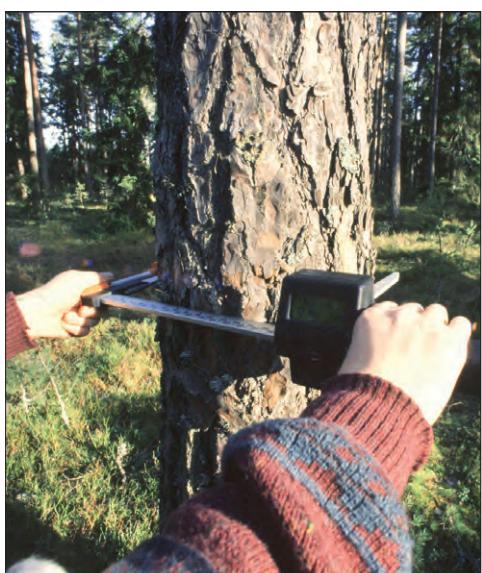


En anmälan om föryngringsavverkning är giltig i tre år. Därefter måste den förnyas. Ett medgivet tillstånd för avverkning gäller normalt i fem år. Avverkningar som anmänts eller som beviljats tillstånd utförs inte alltid. Detta är vanligare inom storskogsbruket än inom privatskogsbruket. Dessutom anmäls inte alla avverkningar. Den statistik som redovisas ska därför inte tolkas som utförd avverkning.

När man använder uppgifter om beståndens storlek bör man beakta följande:

- Föryngringsavverkningar mindre än 0,5 ha är ej anmälningspliktiga och ingår därför ej i det redovisade medeltalet. Därför är den verkliga medelarealen alltid lägre än enligt anmäld statistik.
- En avverkning på två sidor om en ägogräns redovisas som två bestånd.
- En avverkning i direkt anslutning till en tidigare föryngringsavverkning redovisas för sig. Anmälningsplikten gäller den enskilda avverkning som man avser utföra.

F.r.o.m. den 1 mars 1998 ska alla planerade uttag av skogsbränsle anmälas enligt skogsvårdslagen. När anmälningsplikt införs för någon åtgärd tar det erfarenhetsmässigt ett antal år innan anmälningarna ger en god bild av omfattningen av åtgärden. Uppgifterna över anmälda uttag av skogsbränsle redovisas i tabell 7.6. Uppgifterna bedöms hålla låg kvalitet.



## **Stämpling**

Skogsstyrelsen bedrev fram t.o.m. år 2008 en omfattande stämplings- och utsynsverksamhet. I tabell 7.7 redovisas uppgifter över stämplingsverksamheten med fördelning på skogsstyrelsens regioner samt för hela landet.

## **Avverkningsvolymer**

Uppskattningar av den årliga bruttoavverkningens storlek i landet utförs fortlöpande enligt Skogsstyrelsens bruttoavverkningsmodell. Tidigare har bruttoavverkningen även beräknats enligt Riksskogstaxeringens stubb inventering.

Skogsstyrelsens bruttoavverkningsmodell bygger på industrins produktion av sågade barrträvaror och pappersmassa. Med hjälp av åtgångstal för att producera olika produkter räknas virkesförbrukningen fram. Tillägg görs för förbrukning av lövsågatimber, virke i skivindustrin, bränntved och övrigt virke (pålar, stolpar, kolved, faner- och tändsticksvirke, props, gruvtimmer och virke för jordbruket exkl. sågatimber). Uppgifterna korrigeras med uppgifter från utrikeshandeln med rundvirke och flis samt med förändringar i rundvirkes- och flislagren. Den framräknade förbrukade volymen anses utgöra virkesuttaget under aktuellt kalenderår. För att få fram bruttoavverkningen läggs slutligen till volymen "kvarlämnade fällda hela träd" enligt Riksskogstaxeringen (se tabell 7.10). Denna modell används för preliminära beräkningar av bruttoavverkningen då uppgifter avseende rundvirkesförbrukning inte finns tillgängliga. Bruttoavverkningen för år 2008, är preliminärt beräknad med denna metod.

För den sluttagna beräkningen av bruttoavverkningens storlek används en ny bruttoavverkningsmodell där vi utnyttjar VMRs statistik om rundvirkesförbrukningen i skogsindustrin och går således inte bakvägen via produktionsstatistik och åtgångstal.

I riksskogstaxeringen skattas avverkningarnas storlek genom registrering av stubbar från det senast avslutade avverkningsåret. Avverkningsåret eller avverkningssäsongen avgöras med tidpunkterna från det föregående och innevarande taxeringsåret.

Precisionen i riksskogstaxeringens skattningar uttrycks vanligen med skattningarnas

medelfel. Precisionen i skattningarna har försämrats de senaste åren på grund av en minskning av antalet trakter som årligen inventeras i samband med nödvändiga ekonomiska bespråningar.

I avvaktan på riksskogstaxeringens utredning om möjliga åtgärder till förbättring av avverkningsstatistiken har Skogsstyrelsen därför beslutat att inte publicera uppgifter om bruttoavverkningen baserad på stubb inventeringen.



### **Virkesmätning**

Virkesmätningen i landet utförs i huvudsak av landets virkesmätningsföreningar. Deras verksamhetsområden framgår av figur 4 i bilaga 7. Rådet för virkesmätning och redovisning (VMR) har bl.a. till uppgift att samordna aktiviteter inom mätningssområdet samt verka för en likformig mätning inom landet. Hösten 2001 integrerades VMR med Skogsbruks datacentral i Sundsvall. Regler för mätning av de större rundvirke sortimenten utfärdas av Skogsstyrelsen med stöd av virkesmätningsslagen.

Virkesredovisningen, innefattande bl.a. volym- och prisberäkning, utförs till största delen av Skogsbruks datacentral i Sundsvall och sker i en för hela virkesmarknaden gemensam rutin, den s.k. VIOL-rutinen.

I tabell 7.13a och 7.13b redovisas bl.a. av resp. virkesmätningssförening inmätta virkesvolymer per sortiment och mätplatstyp. Tabell

7.14 redovisar barrsågtimrets fördelning på kvalitetsklasser. Inmätt volym kan inte tolkas som avverkad volym. Samma parti virke kan mätas in mer än en gång och blir således dubbelräknad i statistiken, dessutom ingår importvirke i den inmätta volymen.

### **Begrepp och definitioner**

*Skogskubikmeter* – Här ingår hela trädstammens volym ovan stubbskäret inklusive trädstammens bark men exklusivt trädgrenar. (Tillvaratagen volym av trädgrenar och stubbar ingår därför inte i den avverkningsvolym som anges i skogskubikmeter, se vidare kapitel 11.)

*Bruttoavverkning* – Volymen av alla stammar som avskilts från stubben, således även fallda men ej tillvaratagna stammar (t.ex. röjningsstammar).

*Nettoavverkning* – Stammar som helt eller delvis tillvaratagits.

*Virkesuttag* – Den gagnvirkesvolym som bortförs från avverkningsplatsen. Virkesuttaget kan antingen redovisas i något av de vanliga handelsmåten ( $m^3$ f pb,  $m^3$ f ub eller  $m^3$ to) eller omräknas till skogskubikmeter.

*Avgång (alt. bruttoavgång)* – Avgången består av bruttoavverkningsvolymen plus den ej tillvaratagna volymen självgallring.

Sambandet mellan de olika redovisningssätten framgår i huvuddrag av figur 7.1.

Huggningsarter enligt Riksskogstaxeringen redovisas i kapitel 3, Skog och skogsmark.

### **Källhänvisningar**

*Li C.-Z. & Ranneby B., 1992. The Precision of the Estimated Forest Data from the National Forest Survey 1983–1987. Sveriges Lantbruksuniversitet, Inst. för skogstaxering, Rapport 54. ISSN 0348-0496.*

*Riksskogstaxeringen*, Sveriges Lantbruksuniversitet, Inst. för skoglig resurshushållning och geomatik.

*Skogsindustrins förbrukning av virkesråvara samt produktion*, VMR.

*Verksamhetsberättelser*. Virkesmätningssföreningarna.

*Årsredovisning*, VMR.

# **Felling and Wood Measurement**

---

*According to the Swedish Forest Agency's gross felling model, the total volume of felled timber for year 2008 was 84.9 million cubic metres standing volume. The accuracy of that estimate is not certain, however.*

*The net felling volume was 69.0 million cubic metres solid timber excluding bark, of which 32.6 million m<sup>3</sup> was sawlogs, 30.0 million m<sup>3</sup> was pulpwood, 5.9 million m<sup>3</sup> was fuel-wood, and other sorts accounted for 0.5 million m<sup>3</sup>. (Gross felling volume and net felling volume are described below under "Concepts and definitions".)*

***According to the Swedish National Forest Inventory, 778,000 hectares were logged during 2008;***

- *final fellings were carried out on 140,000 of those hectares.*
- *308,000 hectares were thinned*
- *330,000 hectares were cleared.*

***During 2008, felling notifications submitted and permits issued were as follows:***

- *48,240 notifications of regeneration fellings on a total of 208,661 hectares*
- *2,348 permits for fellings on a total of 20,478 hectares' protective forest and forest that is difficult to regenerate*
- *217 permits for fellings on a combined total of 1,915 hectares' sub-montane forest*
- *150 permits for fellings on a combined total of 188 hectares' broad-leaved forest*
- *Notifications of planned removals of forest fuel from a total of 84,993 hectares.*
- *The mean area of reported regeneration fellings was 4.3 hectares.*

*During year 2008 the Swedish Forest Agency marked 914,000 m<sup>3</sup> of standing timber on a total of 4,210 hectares. During 2007 the Swedish Timber Measurement Council graded 106.2 million m<sup>3</sup> of solid timber. Of that amount, 45.2 million m<sup>3</sup> was sawlogs, 44.2 million m<sup>3</sup> was pulpwood (including tree parts), 11.2 million m<sup>3</sup> was chips, and 5.6 million m<sup>3</sup> consisted of sawdust, bark and biofuel.*

## **Description of statistics**

### **Notification of planned regeneration fellings**

Forest owners are required to give notice of all planned regeneration fellings on areas of 0.5 hectare or larger, to the Swedish Forest Agency no later than six weeks in advance. Permits are required for regeneration fellings of broad-leaved forest, and for all fellings in areas with protective forest or forest that is difficult to regenerate. The figures in Tables 7.3, 7.5a and

7-5b must be combined in order to derive the total areas of planned and permitted fellings in the entire country.

Notifications of regeneration fellings are valid for three years. After that, they must be renewed. A felling permit is normally valid for five years. Fellings for which notifications have been submitted and permits issued are not always carried out. This is more common in large-scale than in small-scale forestry. Also,

fellings are not always reported. Therefore, the figures shown for completed fellings cannot be regarded as all-inclusive.

The following considerations apply to the figures on the size of forest stands:

- Notification is not required for regeneration fellings smaller than 0.5 hectare, which are therefore not included in the figures for mean area shown in the tables. Accordingly, the actual mean area is always less than the mean size of the reported areas.
- A felling on both sides of a property boundary is reported as two separate fellings.
- A felling that adjoins a previous regeneration felling is reported as a separate instance. The notification requirement applies only to the felling that is planned.

In accordance with the Swedish Forestry Act, notification is required for all planned removals of forest fuel as of 1 March 1998. Experience indicates that, when a notification requirement is introduced for a given measure, it usually takes several years for notifications to provide an adequate picture of the extent to which the measure has been applied. Figures on reported removals of forest fuel are shown in Table 7.6; their reliability is regarded as limited.

### **Marking standing timber**

Swedish Forest Agency conducts an extensive programme of marking and assessing. Table 7.7 provides figures on marking for the entire country and separately for the regions of the Swedish Forest Agency.

### **Felling volumes**

Estimates of the annual gross volume are continually updated on the basis of the Swedish Forest Agency's gross felling model. Previously, gross fellings were also estimated on the basis of the Swedish National Forest Inventory's survey of felling stumps.

The Swedish Forest Agency's gross felling model is based on industry's production of wood pulp and sawlogs from coniferous trees. The total volume of timber used is calculated on the basis of standard requirements

for various products. Additional information is included on the consumption of broad-leaved sawlogs, wood used in the production of panels, fuelwood and for other uses (poles, posts, charcoal, veneer, matchsticks, mining and other props, and unsawed timber used in agriculture).

The figures are corrected with data from international trade in chips and roundwood, and from changes in stored volumes of chips and roundwood. The resulting figures on consumed volume are taken as the volume of timber removed during the calendar year. The final component of gross felling volume is the Swedish National Forest Inventory's estimated volume of "whole felled trees left in place" (see Table 7.10). The model is used for preliminary calculations of gross felling volume when no data are available on the consumption of roundwood. Gross felling volume for year 2008 was calculated with this model.

For the final calculation of gross felling volume, a different model is used which incorporates Swedish Timber Measurement Council statistics on consumption of roundwood by the forest products industry. This avoids the indirect method which uses production statistics and standard wood requirements for various products.

The Swedish National Forest Inventory estimates total felling volume by counting stumps from the most recently completed felling year. The felling year or season is delimited with dates from the previous and current inventory year.

The accuracy of the Inventory estimates is normally expressed in terms of mean error. Accuracy has declined in recent years due to budget cutbacks that have necessitated a reduction in the number of sample sites annually surveyed.

Pending the results of a National Forest Inventory study of possible measures for improving felling statistics, the Swedish Forest Agency has decided not to publish figures on gross felling volume that are based on stump surveys.

## Wood measurement

Timber grading in Sweden is carried out primarily by the regional timber measurement councils noted in Figure 4 and Bilaga 7. Among the tasks of the national Timber Measurement Council (“VMR”) is to co-ordinate the work of the regional councils and to promote the application of uniform measurement procedures throughout the country. In the autumn of 2001, VMR’s database was integrated into the Swedish Forest Agency’s computer centre in Sundsvall. Regulations for measuring the larger types of roundwood are issued by the Swedish Forest Agency in accordance with the Timber Measurement Act.

Data on timber measurement, including those relating to volume and pricing, are maintained primarily by the Swedish Forest Agency’s computer centre in Sundsvall, according to procedures that apply to the entire timber market (the so-called VIOL procedures).

Among the figures shown in Tables 7.13a and 7.13b are the measured volumes for the regional measurement councils, by type of timber and location. Table 7.14 shows the distribution of coniferous sawlogs by quality class. Measured volume cannot be interpreted as felled volume. The same lot of timber can be measured more than once, and thus be counted more than once in the statistics. Also, imported timber is included in the measured volume.

## Concepts and definitions

*Forest cubic metre.* Includes the volume of the entire trunk above the stump, including the

bark but excluding branches. (Thus, volume of branches and stumps is not included in the felling volume stated in forest cubic metres; further details in Chapter 11.)

*Gross felling volume.* Total volume of all stems separated from stumps, including felled but unharvested stems (e.g. in connection with thinning).

*Net felling volume.* Total of completely or partially harvested stems.

*Removed timber.* Total volume of merchantable timber removed from felling site. Can be expressed in terms of forest cubic metres or standard commercial measures ( $m^3f\ pb$  = cubic metres solid volume including bark;  $m^3f\ ub$  = cubic metres solid volume excluding bark;  $m^3to$  = cubic metre by top measurement).

*Removals.* Consist of gross felling volume plus unharvested volume of self-thinned timber.

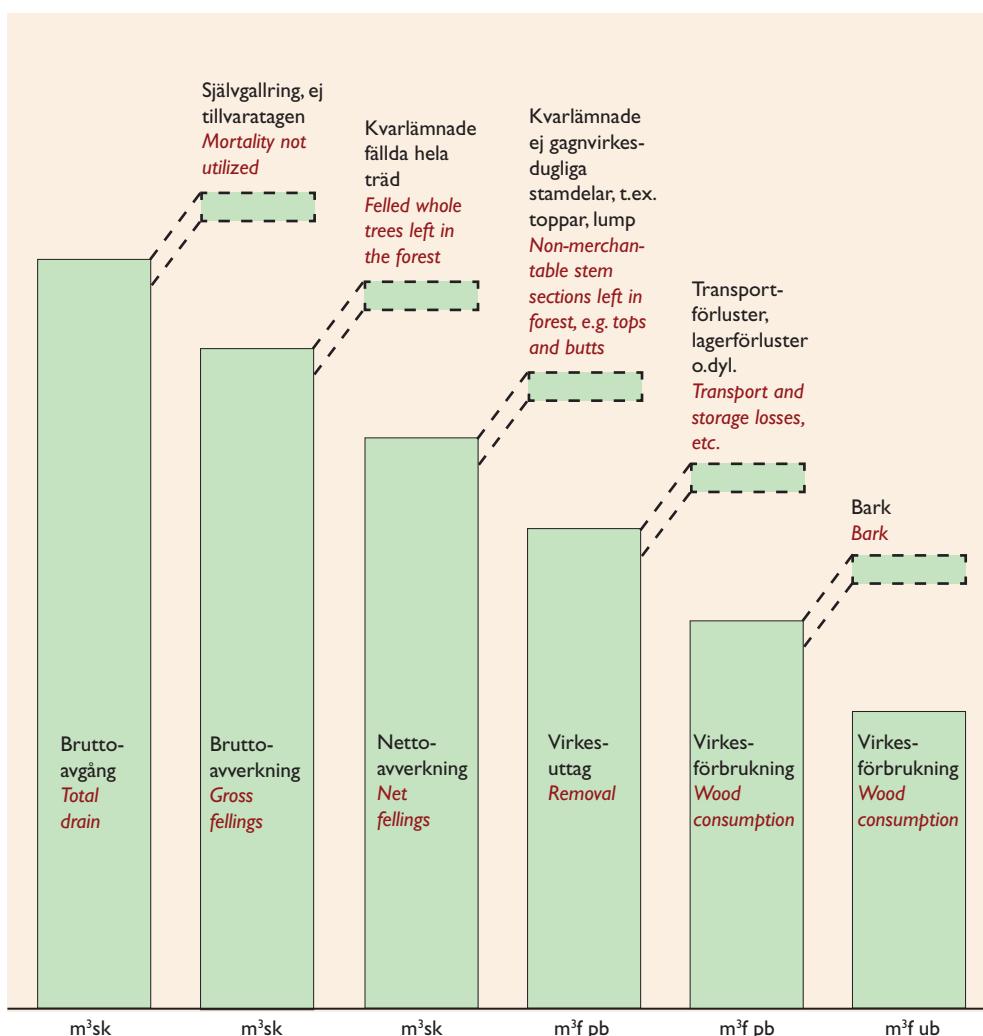
Figure 7.1. provides a rough comparison of the various measures. Felling types as defined by the Swedish National Forest Inventory are discussed in Chapter 3, “Forest and Forest Land”.

## References

Li C.-Z. & Ranneby B., 1992. "The Precision of the Estimated Forest Data from the National Forest Survey 1983-1987". Forest Inventory Institute, Swedish University of Agricultural Sciences. Rapport 54. ISSN 0348-0496.

*Department of Forest Resource Management,* Swedish University of Agricultural Sciences. Swedish National Forest Inventory.

**Figur 7.1 Sambandet mellan olika begrepp inom området virkesförsörjning**  
*The relation between different concepts on wood supply*



$m^3 sk$  = cubic metres standing volume (stem volume over bark from stump to tip)

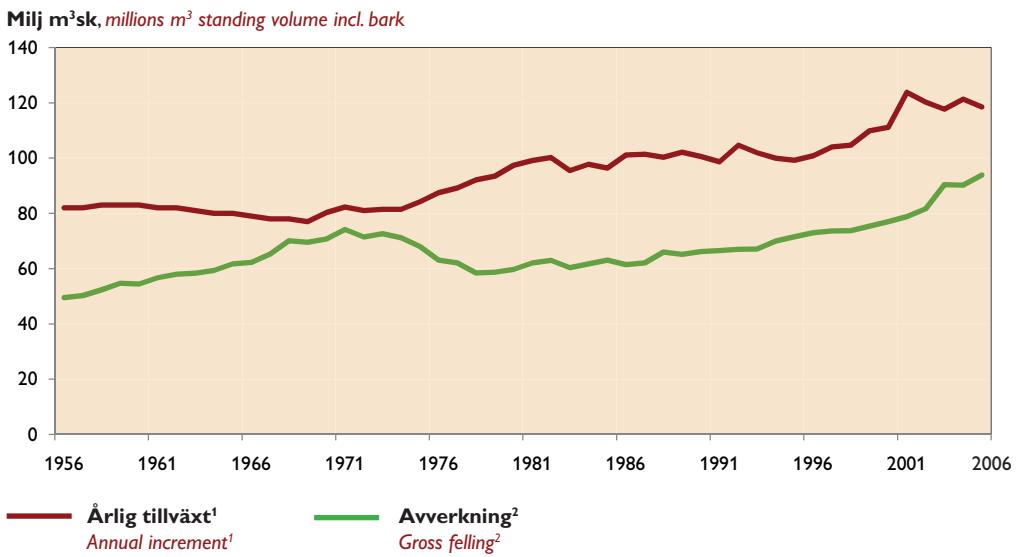
$m^3 f pb$  = cubic metres solid volume incl. bark

$m^3 f ub$  = cubic metres solid volume excl. bark

Källa: Skogsstyrelsen.

Source: Swedish Forest Agency.

**Figur 7.2 Årlig tillväxt och bruttoavverkning**  
*Annual increment and gross fellings*



Anm.: Uppgifterna avser glidande femårsmedelta.

Note: Figures are 5-year averages.

<sup>1</sup> Riksskogstaxeringen.

*Swedish National Forest Inventory.*

<sup>2</sup> Skogsstyrelsen.

*Swedish Forest Agency.*

Källa: Riksskogstaxeringen, Skogsstyrelsen.

Source: *Swedish National Forest Inventory, Swedish Forest Agency.*

**Tabell 7.3 Anmälda föryngringsavverkningar större än 0,5 ha per län och ägarkategori  
enl. 14 § skogsårvärdslagen under 2008<sup>p</sup>**  
*Notified areas of final felling larger than 0,5 hectare, per 14 § of Forestry Act, by county and ownership category during 2008<sup>p</sup>*

Län <i>County</i>	Antal bestånd <i>Number of stands</i>	Bestånds- areal, ha <i>Total area, hectares</i>	Antal bestånd <i>Number of stands</i>	Bestånds- areal, ha <i>Total area, hectares</i>	Antal bestånd <i>Number of stands</i>	Bestånds- areal, ha <i>Total area, hectares</i>
	Staten <i>State</i>	Övriga allmänna <i>Other public</i>	Aktiebolag <i>Forest company</i>			
Norrbottens	409	4 243	16	95	287	2 650
Västerbottens	328	3 301	59	284	802	8 629
Jämtlands <sup>p</sup>	59	558	21	157	1 148	13 216
Västernorrlands <sup>p</sup>	15	220	35	100	933	10 169
Gävleborgs	112	1 056	37	192	856	10 470
Dalarnas	262	1 653	21	161	897	7 622
Värmlands	34	125	47	113	774	5 588
Örebro	390	1 939	14	33	344	1 963
Västmanlands	187	991	16	53	57	622
Uppsala	23	170	2	16	202	2 246
Stockholms	48	198	12	34	103	513
Södermanlands	24	99	19	75	91	593
Östergötlands	105	426	16	33	325	1 395
V. Götlands	251	835	78	202	87	401
Jönköpings	143	518	69	155	57	128
Kronobergs	388	1 456	43	96	70	211
Kalmar	213	1 096	27	86	70	188
Gotlands	-	-	-	-	-	-
Hallands	2	6	12	27	107	278
Blekinge	16	23	15	32	35	103
Skåne	44	127	22	56	126	203
Hela landet <sup>p</sup> <i>Entire country</i>	3 053	19 037	581	1 999	7 371	67 190
Län <i>County</i>	Enskilda <i>Individual</i>		Samtliga <i>Total</i>			
Norrbottens	2 129	8 471	2 841	15 458		
Västerbottens	2 934	11 116	4 123	23 330		
Jämtlands <sup>p</sup>	2 129	13 692	3 357	27 623		
Västernorrlands <sup>p</sup>	2 724	11 059	3 707	21 548		
Gävleborgs	2 448	7 847	3 453	19 565		
Dalarnas	2 865	9 684	4 045	19 120		
Värmlands	2 138	5 480	2 993	11 306		
Örebro	1 261	4 273	2 009	8 208		
Västmanlands	619	1 935	879	3 601		
Uppsala	817	2 857	1 044	5 289		
Stockholms	487	1 639	650	2 384		
Södermanlands	706	2 211	840	2 978		
Östergötlands	1 532	4 146	1 978	6 001		
V. Götlands	4 331	12 459	4 747	13 898		
Jönköpings	2 502	5 537	2 771	6 338		
Kronobergs	1 937	4 587	2 438	6 349		
Kalmar	2 438	6 182	2 748	7 551		
Gotlands	-	-	-	-		
Hallands	703	1 620	824	1 931		
Blekinge	980	2 364	1 046	2 522		
Skåne	1 555	3 275	1 747	3 661		
Hela landet <sup>p</sup> <i>Entire country</i>	37 235	120 434	48 240	208 661		

<sup>p</sup> Preliminära uppgifter.*Preliminary figures.*

Källa: Skogsstyrelsen.

*Source: Swedish Forest Agency.*

**Tabell 7.4 Anmälda föryngringsavverkningar större än 0,5 ha per län och ägarkategori enl. 14 § skogsvårdslagen**  
*Notified final felling areas larger than 0,5 hectare, per 14 § of Forestry Act, by ownership category*

Budgetår och period <i>Fiscal year and period</i>	Antal bestånd Number of stands	Bestånds-areal, ha Total area, hectares	Antal bestånd Number of stands	Bestånds-areal, ha Total area, hectares	Antal bestånd Number of stands	Bestånds-areal, ha Total area, hectares
		Staten <i>State</i>		Övriga allmänna <i>Other public</i>		Aktiebolag <i>Forest company</i>
1994/95	390	2 844	1 827	9 135	6 939	84 657
Juli95-juni96	195	1 543	1 558	9 816	6 993	88 146
Juli - dec96	143	1 233	1 056	6 126	5 192	64 379
1997	353	2 504	1 670	10 184	7 425	89 839
1998	264	1 558	1 989	11 534	8 189	94 992
1999	333	2 184	1 983	10 091	8 772	97 904
2000	233	1 292	1 992	11 387	9 128	98 464
2001	208	1 364	2 164	14 134	9 810	99 022
2002	249	1 077	2 025	10 831	9 371	87 733
2003	202	1 149	2190	12 673	11207	107 591
2004	4 206	27 822	1 780	8 369	8 469	84 844
2005	5 022	28 772	955	3 456	8 134	73 634
2006	3 529	23 965	746	2 600	6 912	65 932
2007	3 312	20 582	576	1 904	7 402	68 270
2008	3 053	19 037	581	1 999	7 371	67 190
<b>Landsdel 2008 Region</b>						
N Norrland	737	7 544	75	379	1 089	11 279
S Norrland	186	1 834	93	449	2 937	33 855
Svealand	968	5 173	131	485	2 468	19 148
Götaland	1 162	4 486	282	686	877	2 908
Hela riket	3 053	19 037	581	1 999	7 371	67 190
<i>Entire country</i>						
Budgetår och period <i>Fiscal year and period</i>	Antal bestånd Number of stands	Bestånds-areal, ha Total area, hectares	Antal bestånd Number of stands	Bestånds-areal, ha Total area, hectares		
		Enskilda <i>Individual</i>		Samtliga <i>Total</i>		
1994/95	56 983	170 950	66 897	267 586		
Juli95-juni96	26 534	95 524	34 827	195 029		
Juli - dec96	15 443	49 419	21 635	121 157		
1997	41 806	125 418	50 654	227 945		
1998	31 070	90 104	41 289	198 188		
1999	33 073	96 357	44 162	206 532		
2000	34 303	101 337	45 656	212 480		
2001	32 417	96 472	44 599	210 991		
2002	32 757	97 093	44 402	196 735		
2003	37 955	109 317	51 554	230 730		
2004	38 970	114 152	53 425	235 187		
2005	63 057	181 190	77 168	287 053		
2006	42 704	136 183	53 891	228 681		
2007	46 646	145 705	57 936	236 460		
2008	37 235	120 434	48 240	208 661		
<b>Landsdel 2008 Region</b>						
N Norrland	5 063	19 587	6 964	38 789		
S Norrland	7 301	32 598	10 517	68 736		
Svealand	8 893	28 079	12 460	52 885		
Götaland	15 978	40 170	18 299	48 251		
Hela riket	37 235	120 434	48 240	208 661		
<i>Entire country</i>						

<sup>1</sup> Från och med 2004 års siffror ingår Sveaskog i ägarklassen "Staten" istället för "Aktiebolag". För mer information se bilaga 3.  
*As of 2004 Sveaskog is included in the ownership class "State" instead of "Forest Company".*

Källa: Skogsstyrelsen.

Source: Swedish Forest Agency.

**Tabell 7.5a Medgivna avverkningstillstånd inom svårörynggrad skog och skyddsdskog  
enl. 16 § SVL per län ch ägarklass under kalenderåret 2008<sup>p</sup>***Permits granted for final fellings of protective forest and forest difficult to regenerate per 16 § of Forestry Act, by county and ownership class during calendar year 2008<sup>p</sup>*

Län <i>County</i>	Antal bestånd <i>Number of stands</i>	Beständs-areal, ha <i>Total area, hectares</i>	Antal bestånd <i>Number of stands</i>	Beständs-areal, ha <i>Total area, hectares</i>	Antal bestånd <i>Number of stands</i>	Beständs-areal, ha <i>Total area, hectares</i>
	Staten <i>State</i>	Övriga allmänna <i>Other public</i>	Aktiebolag <i>Forest company</i>			
Norrottens	209	2 233	-	-	28	382
Västerbottens	52	683	11	92	90	1 039
Jämtlands <sup>p</sup>	2	15	3	16	89	1 237
Dalarnas	60	583	-	-	27	444
Kalmar	-	-	-	-	1	2
Gotlands	1	6	4	7	2	10
Hallands	-	-	-	-	-	-
Blekinges	-	-	-	-	-	-
Skåne	5	11	-	-	2	5
Norrland <sup>p</sup>	263	2 931	14	109	207	2 658
Svealand	60	583	-	-	27	444
Götaland	6	17	4	7	5	17
Summa <sup>p</sup>	329	3 532	18	116	239	3 119
<i>Total</i>						
<b>Varav fjällnära skog</b> <i>Of which sub-montane forests</i>						
Norrottens	1	20	-	-	-	-
Västerbottens	-	-	-	-	3	27
Jämtlands <sup>p</sup>	-	-	-	-	6	104
Dalarnas	-	-	-	-	-	-
Summa <sup>p</sup>	1	20	0	0	9	131
<i>Total</i>						
<b>År</b> <i>Year</i>						
1995	68	1 346	124	2050	477	8 712
2000	75	1 266	175	1930	581	9 367
2005	558	5 447	10	30	349	5 124
2006	511	5 430	10	72	284	4 193
2007	535	4 484	13	113	341	4 514
2008 <sup>p</sup>	329	3 532	18	116	239	3 119
Län <i>County</i>	Antal bestånd <i>Number of stands</i>	Beständs-areal, ha <i>Total area, hectares</i>	Antal bestånd <i>Number of stands</i>	Beständs-areal, ha <i>Total area, hectares</i>		
	Enskilda <i>Individual</i>	Samtliga <i>Total</i>				
Norrottens	608	5 038	845	7 653		
Västerbottens	580	5 047	733	6 861		
Jämtlands <sup>p</sup>	266	2 476	360	3 745		
Dalarnas	44	446	131	1 473		
Kalmar	9	20	10	23		
Gotlands	231	620	238	644		
Hallands	4	6	4	6		
Blekinges	1	2	1	2		
Skåne	19	55	26	71		
Norrland <sup>p</sup>	1 454	12 561	1 938	18 259		
Svealand	44	446	131	1 473		
Götaland	264	704	279	746		
Summa <sup>p</sup>	1 762	13 711	2 348	20 478		
<i>Total</i>						
<b>Varav fjällnära skog</b> <i>Of which sub-montane forests</i>						
Norrottens	28	294	29	314		
Västerbottens	128	1 079	131	1 107		
Jämtlands <sup>p</sup>	51	390	57	494		
Dalarnas	-	-	-	-		
Summa <sup>p</sup>	207	1 764	217	1 915		
<i>Total</i>						
<b>År</b> <i>Year</i>						
1995	1 668	12 764	2 337	24 871		
2000	1 233	7 405	2 064	19 969		
2005	1 302	9 796	2 219	20 397		
2006	1 587	11 620	2 392	21 315		
2007	2 340	16 852	3 229	25 963		
2008 <sup>p</sup>	1 762	13 711	2 348	20 478		

Källa: Skogsstyrelsen.

Source: Swedish Forest Agency.

Anm.: Uppgifterna avser glidande femårsmedeltal.

Note: Figures are 5-year averages.

<sup>p</sup> Preliminära uppgifter.  
Preliminary figures.

**Tabell 7.5b Medgivna avverkningstillstånd inom ädellövskog enligt 27 § skogsårvärdslagen**  
*Permits granted for final felling of valuable broad-leaved forest per 27 § of Swedish Forest Act*

År Year Budgetår <i>Fiscal year</i>	Ädellövskog <i>Valuable broad-leaved forest</i>			
	Bok <i>Beech</i>	Ek <i>Oak</i>	Övrigt ädellöv <i>Other</i>	Summa ädellöv <i>Total</i>
ha <i>hectares</i>				
Juli-dec 1984	90	15	1	106
1985	138	64	23	225
1986	330	70	9	409
1987	123	52	32	207
1988	136	46	40	222
1989	1 020	36	36	1 092
Jan-juni 1990	451	18	15	484
1990/91	56	40	40	136
1991/92	122	48	38	208
1992/93	1 291	30	29	1 350
1993/94	621	26	25	673
1994/95	147	42	23	212
Juli 95-juni 96	1 596	12	37	1 645
Juli-dec 1996	541	5	31	577
1997	615	58	48	721
1998	1 022	17	25	1 064
1999	588	61	28	677
2000	414	46	16	477
2001	323	35	6	364
2002	278	47	16	341
2003	430	23	13	467
2004	390	38	7	434
2005 <sup>p</sup>	293	7	20	320
2006	319	16	25	360
2007	308	19	21	348
2008 <sup>p</sup>	122	15	51	188

<sup>p</sup> Preliminära uppgifter.*Preliminary figures.*

Källa: Skogsstyrelsen.

*Source: Swedish Forest Agency.*

**Tabell 7.6 Anmält uttag av skogsbränsle per landsdel och ägarkategorier<sup>1</sup> enligt 14 § och 16 § skogsvårdslagen under 2008<sup>p</sup>**  
*Notified removal of forest fuel by region and ownership category<sup>1</sup> per 14 § and 16 § of Swedish Forestry Act during calendar year 2008<sup>p</sup>*

Landsdel Region	Staten State ha hectares	Övriga allmänna Other public	Aktiebolag Forest company	Privata Private	Samtliga Total
N Norrland	3 435	658	3 914	4 427	12 434
S Norrland <sup>p</sup>	652	955	13 339	6 592	21 537
Svealand	3 517	2 891	9 143	11 054	26 605
Götaland	2 551	2 575	1 849	17 442	24 417
Hela landet <sup>p</sup> <i>Entire country</i>	10 155	7 079	28 245	39 514	84 993
2001	315	3 151	10 711	12 961	27 138
2002	214	3 862	13 916	15 670	33 662
2003	200	4 590	20 859	21 224	46 873
2004	6 321	4 602	20 109	25 648	56 679
2005	3 471	3 952	19 939	14 191	41 554
2006	22 090	6 111	26 015	29 947	84 163
2007	11 767	7 778	29 546	40 295	89 386
2008	10 155	7 079	28 245	39 514	84 993

Anm: Fr.o.m. 2004 års siffror ingår Sveaskog i ägarkategorien "Staten" istället för "Aktiebolag". För mer information, se bilaga 3.

Note: As of 2004 Sveaskog is included in the ownership category "State" instead of "Forest Company".

<sup>p</sup> Preliminära uppgifter.

Preliminary figures.

Källa: Skogsstyrelsen.

Source: Swedish Forest Agency.

**Tabell 7.7 Stämpling utförd av Skogsstyrelsen 2008***Marking of standing timber for cutting carried out by Swedish Forest Agency, year 2008*

SVS region <i>Regional Forestry Board</i>	Areal <sup>1</sup> , ha <i>Area<sup>1</sup>, hectares</i>	Volym m <sup>3</sup> sk <i>Volume, m<sup>3</sup> standing volume incl. bark</i>
Nord	723	115 662
Mitt	1 075	178 074
Svea	664	171 811
Öst	824	192 284
Väst	924	255 930
Hela landet, <i>Entire country</i>	4 210	913 761
<b>Budgetår och kalenderår <i>Fiscal year and calendar year</i></b>		
1983/84	46 937	5 516 348
1984/85	42 247	5 031 904
1985/86	31 542	3 900 552
1986/87	35 120	5 050 814
1987/88	35 098	5 019 102
1988/89	33 909	5 110 742
1989/90	33 499	5 227 159
1990/91	20 954	3 560 782
1991/92	11 129	1 811 466
1992/93	6 915	1 416 581
1993/94	17 345	3 570 097
1994/95	34 784	6 975 612
1995/96	14 599	2 556 068
1997	19 575	4 057 677
1998	11 860	2 473 919
1999	11 033	2 467 224
2000	12 557	2 447 291
2001	10 538	2 137 938
2002	10 821	2 238 054
2003	12 952	2 778 836
2004	13 279	2 781 824
2005	5 482	593 338
2006	7 313	1 509 876
2007	6 737	1 408 488
2008	4 210	913 761

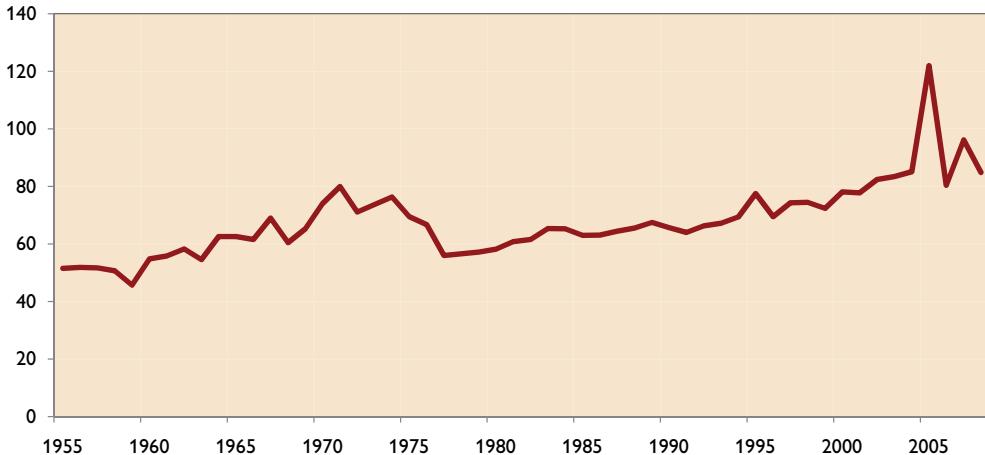
<sup>1</sup> Betr. Områdesindelning, se bilaga 7, figur 1.*Boundaries of regions shown in Appendix 7, Figure 1.*<sup>2</sup> Inkl. slutavverkning, gallring och annan avverkning.*Includes final felling, thinning and other felling.*

Källa: Skogsstyrelsen.

Source: Swedish Forest Agency.

**Figur 7.8 Årlig bruttoavverkning beräknad av Skogsstyrelsen**  
*Annual gross fellings calculated by Swedish Forest Agency*

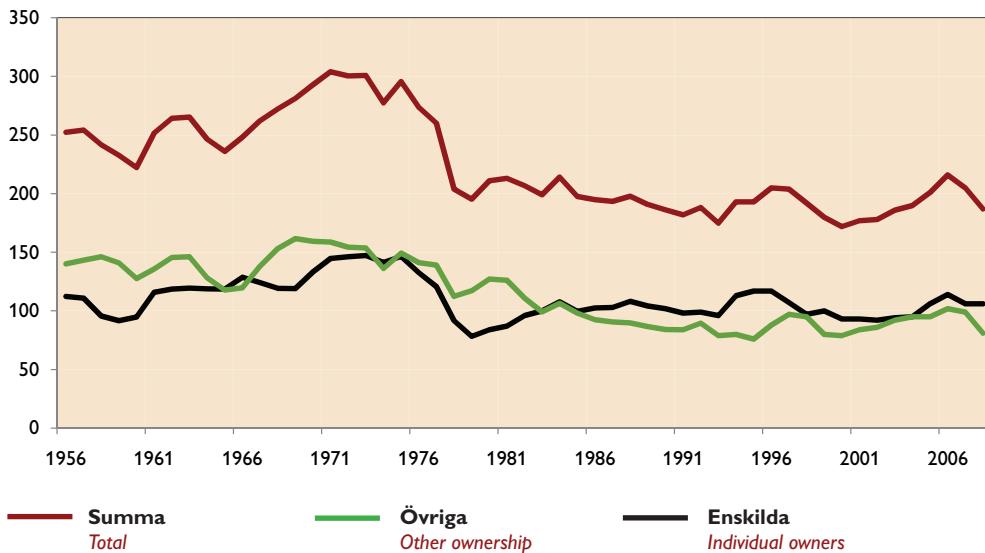
Milj m<sup>3</sup>sk *millions m<sup>3</sup> standing volume incl. bark*



Källa: Skogsstyrelsen.  
Source: Swedish Forest Agency.

**Figur 7.9 Årlig slutavverkningsareal för olika ägarklasser**  
*Area subject to final felling, by ownership class*

Areal 1 000 ha *Area 1,000 hectares*



Anm.: Uppgifterna avser glidande treårsmedeltal.  
Note: Figures are 3-year averages.

Källa: Riksskogstaxeringen.  
Source: Swedish National Forest Inventory.

**Tabell 7.10 Beräknad bruttoavverkning i hela landet**  
*Calculated gross fellings by assortments. The entire country*

Sortiment av stamved <i>Assortment of stemwood</i>	1985	1990	1995	2000	2004	2005 <sup>p</sup>	2006 <sup>p</sup>	2007	2008 <sup>p</sup>
	milj.m <sup>3</sup> f ub, millions m <sup>3</sup> solid volume under bark								
Sågtimmer av barrträd <sup>1</sup> <i>Coniferous sawlogs</i>	22,7	24,7	33,6	32,7	35,6	56,5	31,5	39,9	32,4
Sågtimmer av lövträd <i>Broad-leaved sawlogs</i>	0,4	0,4	0,4	0,5	0,3	0,1	0,2	0,2	0,2
Massaved av barr- och lövträd <i>Coniferous and broad-leaved pulpwood</i>	23,1	24,3	24,6	23,8	27,8	35,3	26,5	31,7	30,0
Bränntved av stamvirke <sup>2,5</sup> <i>Fuelwood of steemwood</i>	3,0	3,0	3,8	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9
Övrigt virke <sup>3</sup> <i>Other roundwood</i>	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Summa nettoavverkning <i>Total net fellings</i>	49,7	52,9	62,9	63,3	70,1	98,3	65,0	78,2	69,0
	milj. m <sup>3</sup> sk, millions m <sup>3</sup> standing volume								
Summa nettoavverkning <i>Total net fellings</i>	59,6	63,5	75,4	75,9	84,1	118,0	78,0	93,8	82,8
Kvarlämnade fällda hela träd <sup>4</sup> <i>Cut whole trees left in the forest.</i>	3,4	2,1	2,1	2,2	2,7	4,0	2,4	2,4	2,1
Bruttoavverkning <i>Gross fellings</i>	63,0	65,6	77,5	78,1	86,8	122,0	80,4	96,2	84,9

<sup>1</sup> Inkl. bjälk-, sparr- och slipersämnen samt fanervirke av barrträd.  
*Includes beams, framing lumber, sleepers and veneers of coniferous wood.*

<sup>2</sup> Avser primärt skogsbränsle av stamved.

*Refers primarily to forest fuel only of steemwood.*

<sup>3</sup> Palar, stoolpar, kolved, faner- och tändsticksvirke av lövträd, props, gruvtimmer samt virke för jordbruket exkl. sågtimmer.  
*Utility poles, posts, charcoal wood, matchsticks and veneers of non-coniferous wood; also, props, mining timber, and lumber for farm use excl. sawlogs.*

<sup>4</sup> Enligt Riksskogstaxeringens stubbinventering. Från 1992 medeltal av de fem senaste åren.

*According to the National Forest Inventory. From 1992 onward, figures are averages of preceding five years.*

<sup>5</sup> Uppjustering av avverkningen av bränntved 1998, enligt underlag till SKA99.

*Fuelwood figures for 1998 adjusted upward, on basis of data from Forest Impact Analyses 1999.*

<sup>p</sup> Preliminär uppgifter, stor osäkerhet.

*Preliminary figures.*

Källa: Skogsstyrelsen, Analyseenheten.

*Source: Swedish Forest Agency, Analysis Division.*

**Tabell 7.11 Årlig bruttoavverkning fördelad på ägarkategori och län, 2005-2007***Annual gross fellings per county/region and ownership category, year 2005-2007*

Län County	Staten och övriga allmänna <i>State and other public forest</i>	Privatägda AB och övriga privata <i>Private companies and other private ownership</i>	Enskilda ägare <i>Private persons</i>	Summa <i>Total</i>
<b>1 000 m³sk, 1,000 m³ standing volume inc. bark</b>				
Norrbottens	1800	899	1399	4098
Västernorrlands	1649	1883	2823	6356
Jämtlands	389	2829	2693	5910
Gävleborgs	164	2692	2595	5450
Dalarnas	691	2552	2251	5495
Värmlands	674	2481	2623	5778
Örebro	170	1961	2612	4744
Västmanlands	928	733	1127	2788
Uppsala	409	295	735	1439
Stockholms	137	974	933	2044
Södermanlands	112	188	421	721
Östergötlands	148	452	1285	1885
Västra Götalands	257	578	1736	2571
Jönköpings	457	550	6629	7636
Kronobergs	761	339	6698	7798
Kalmar	692	637	8585	9913
Gotlands	438	492	2700	3631
Hallands	8	13	252	273
Blekinge	120	409	3686	4215
Skåne	77	131	1601	1808
<b>Hela landet</b> <i>The entire country</i>	<b>161</b>	<b>191</b>	<b>2262</b>	<b>2613</b>
Landsdel Region	Staten och övriga allmänna <i>State and other public forest</i>	Privatägda AB och övriga privata <i>Private companies and other private ownership</i>	Enskilda ägare <i>Private persons</i>	Summa <i>Total</i>
N Norrland	3449	2782	4222	10454
S Norrland	1244	8073	7539	16855
Svealand	2577	7085	9737	19399
Götaland	2970	3340	34148	40458
<b>Hela landet</b> <i>The entire country</i>	<b>10240</b>	<b>21280</b>	<b>55646</b>	<b>87166</b>

Källa: Skogsstyrelsen och SCB.

Source: Swedish Forest Agency, Statistic Sweden.

**Tabell 7.12 Skogsmarksareal som varit föremål för slutavverkning, gallring och röjning med fördelning på ägarkategorier, landsdelar samt hela landet**  
*Forest land area subject to final felling, thinning and cleaning, by ownership category and region, and for entire country*

Landsdel Region	Slutavverkning <i>Final felling</i>				Gallring <i>Thinning</i>			
	Staten och övriga allmänna <i>State and other public forest</i>	Privatägda AB och övriga <i>private companies and other private ownership</i>	Enskilda ägare <i>Private persons</i>	Summa <i>Total</i>	Staten och övriga allmänna <i>State and other public forest</i>	Privatägda AB och övriga <i>private companies and other private ownership</i>	Enskilda ägare <i>Private persons</i>	Summa <i>Total</i>
1 000 ha, 1,000 hectares								
<b>Medeltal för period 2004-2008</b> <i>Average for period 2004-2008</i>								
N Norrland	23	10	22	55	13	5	25	43
S Norrland	6	22	27	55	10	36	33	78
Svealand	6	17	22	45	19	19	42	80
Götaland	2	4	37	43	18	5	85	108
Hela landet	37	53	108	197	60	64	185	309
<i>Entire country</i>								
<b>Avverkningssäsong</b> <i>Felling season</i>								
1984/85	54	68	112	234	31	22	159	212
1990/91	41	68	106	215	40	33	194	267
1995/96 <sup>1</sup>	6	75	119	200	11	95	189	295
1999/00	7	61	106	175	32	85	168	285
2000/01	15	79	85	179	32	122	196	350
2001/02	13	82	90	186	28	144	143	315
2003	8	117	103	227	27	77	204	308
2004 <sup>2</sup>	13	92	98	204	29	149	215	393
2005	54	46	129	228	79	57	227	363
2006	56	45	116	217	24	66	146	236
2007	36	65	98	199	40	54	155	249
2008	15	27	99	140	76	51	181	308
<b>Landsdel Region</b>	<b>Röjning</b> <i>Cleaning</i>							
	Staten och övriga allmänna <i>State and other public forest</i>	Privatägda AB och övriga <i>private companies and other private ownership</i>	Enskilda ägare <i>Private persons</i>	Summa <i>Total</i>				
1 000 ha, 1,000 hectares								
<b>Medeltal för period 2004-2008</b> <i>Average for period 2004-2008</i>								
N Norrland	27	9	16	53				
S Norrland	6	29	27	62				
Svealand	16	30	41	87				
Götaland	12	4	57	72				
Hela landet	61	72	142	274				
<i>Entire country</i>								
<b>Avverkningssäsong</b> <i>Felling season</i>								
1984/85	65	45	162	272				
1990/91	68	104	140	312				
1995/96 <sup>1</sup>	22	39	71	132				
1999/00	15	83	91	189				
2000/01	22	80	75	177				
2001/02	39	53	71	163				
2003	9	101	86	196				
2004 <sup>2</sup>	27	117	122	266				
2005	83	71	140	293				
2006	48	80	134	263				
2007	35	60	133	228				
2008	57	91	183	330				

Källa: SLU, Riksskogstaxeringen.

Source: Swedish National Forest Inventory.

*Obs! 1990-talets uppgifter håller försämrad precision och bör användas med försiktighet.*

*Note! Figures for 1990s are of low quality and should be used with caution.*

<sup>1</sup> Fr.o.m. 1994/95 redovisas Sveaskog (Assidomän) som aktiebolag.

*Starting with fiscal year 1994/95, Sveaskog (Assidomän) is classified under "Forest Company".*

<sup>2</sup> Fr.o.m. 2004 års siffror ingår Sveaskog i ägarkategorin "Allmänna" istället för "Aktiebolag".

*För mer information se bilaga 3.*

*As of 2004 Sveaskog is included in the ownership category "State" instead of "Forest Company".*

**Tabell 7.13a Av virkesmätningsföreningarna inmätta kvantiteter och barrsågtimrets medelvolym**  
*Quantities measured by the Timber Measurement Associations, distributed by assortment and mean annual volume of coniferous sawlogs*

Virkesmätningsförening <i>Timber Measurement Associations</i>	Sortimentsfördelning säsongen 2007 <i>Distibution by assortment, year 2007</i>					Medelvolym för stockmätt barrsågtimmer <sup>3</sup> <i>Mean volume of individually measured coniferous sawlogs<sup>3</sup></i>	
	Timmer- sortiment <sup>1</sup> <i>Sawlogs<sup>1</sup></i>	Massa- och fibermed <sup>2</sup> <i>Pulp and fibre wood<sup>2</sup></i>	Massaflis <i>Chips</i>	Spån, bark, biobränsle <i>Sawdust, bark, biofuel</i>	Summa <i>Total</i>		
						2006 <i>m<sup>3</sup>fub</i>	2007
<sup>1</sup> 1 000 m <sup>3</sup> <sup>1</sup>							
Nord	10 989	14 041	3 713	1 449	30 192	0,162	0,163
Qbera	15 849	20 513	5 207	2 015	43 584	0,209	..
Syd	18 365	9 601	2 309	2 153	32 428	0,217	..
Hela landet	45 203	44 155	11 229	5 617	106 204	..	..
<i>Entire country</i>							

<sup>1</sup> Till denna grupp räknas även stolpsortiment och helstamar.

*Includes utility ples and whole stems.*

<sup>2</sup> Till denna grupp räknas även träddestrar och tändsticksvirke.

*Includes branches, tops of trees and matchstick wood.*

<sup>3</sup> Normalsågtimmer inklusive klettimmer.

*Normal sawlogs, including small-dimension sawlogs.*

<sup>4</sup> Måttslaget avser volym under bark för rundvirke och motsvarande sortiment medan det för flis, kross, spån och bark etc.

*Measurement unit sis solid volume under bark for roundwood, solid volume with bark for chips, sawdust, etc.*

Källa: VMR.

Source:*Timber Measurement Council.*

**Tabell 7.13b Av virkesmätningsföreningarna inmätta kvantiteter, volymfördelning på mätplatstyp**  
*Quantities measured by the Timber Measurement Associations, distributed by type of measurement station*

Virkesmätningsförening <i>Timber Measurement Associations</i>	Volymfördelning på mätplatstyp säsongen 2007 <i>Volume by type of measurement station, year 2007</i>					Summa <i>Sum</i>
	Bilväg <i>Road</i>	Virkesternal <i>Terminal landing</i>	Industri <i>Industry</i>	Övriga mätplatser <i>Other</i>		
	<sup>1</sup> 1 000 m <sup>3</sup> <sup>1</sup>					
Nord	..	2 927	27 265		..	30 192
Qbera	..	2 504	40 569		511	43 584
Syd	35	5 191	25 916		1 286	32 428
Hela landet	35	10 622	93 750		1 797	106 204
<i>Entire country</i>						

<sup>1</sup> Måttslaget avser volym under bark för rundvirke och motsvarande sortiment medan det för flis, kross, spån och bark etc.

*Measurement unit sis solid volume under bark for roundwood, solid volume with bark for chips, sawdust, etc.*

Källa: VMR.

Source:*Timber Measurement Council.*

**Tabell 7.14 Det inmätta barrsågtimrets kvalitetsfördelning<sup>1</sup>. Procent**  
*Percentage volume of measured coniferous sawlogs by quality class<sup>1</sup>.*

Virkesmätnings- förening <i>Timber Measurement Associations</i>	Säsong <i>Season</i>	Bruttovolym <i>Gross volume</i> 1000 m <sup>3</sup> fub <sup>2</sup>	Klass <i>Quality class</i>					Nedklassat <i>Quality reduction to pulpwood</i>	Vrak/avdrag <i>Rejected logs</i>	
			0	1	2	3	4			
			procent, <i>percent</i>	procent, <i>percent</i>	procent, <i>percent</i>	procent, <i>percent</i>	procent, <i>percent</i>			
<b>Sågtimmer av tall Pine sawlogs</b>										
Nord	2004	1 686	2,1	3,9	7,8	15,2	58,5	8,4	3,2	0,9
	2005	1 631	1,4	4,1	8,2	15,4	58,4	8,4	3,1	1,0
	2007	1 819	-	4,5	7,1	15,3	61,1	8,6	3,1	0,3
Qbera	2004	4 431	-	6,6	2,4	21,2	62,3	5,8	-	1,8
	2005	4 253	-	6,0	2,7	19,9	63,7	5,8	-	1,8
	2007	4 112	-	6,0	3,1	19,1	64,5	6,3	-	1,1
Syd	2004	1 412	-	6,6	1,0	12,8	71,7	6,2	-	1,7
	2005	1 039	-	4,9	1,0	11,0	74,1	7,0	-	2,0
	2007	1 029	-	5,2	1,2	10,7	74,5	7,2	-	1,1
<b>Sågtimmer av gran Spruce sawlogs</b>										
Nord	2004	1 621	0,5	0,1	16,2	68,5	10,6	-	3,2	0,9
	2005	1 718	2,7	0,1	15,1	67,8	10,3	-	3,1	0,9
	2007	1 848	-	0,1	14,5	71,7	9,8	-	3,3	0,5
Qbera	2004	4 623	-	0,4	20,1	68,0	9,7	-	-	1,8
	2005	4 522	-	0,2	16,2	68,5	12,9	-	-	2,2
	2007	5 505	-	0,3	17,2	69,8	11,4	-	-	1,3
Syd	2004	2 469	-	0,1	8,6	75,4	13,9	-	-	2,0
	2005	1 677	-	0,1	8,2	75,9	13,9	-	-	1,9
	2007	1 292	-	0,2	9,1	76,3	14,9	-	-	3,3

m<sup>3</sup>f ub = cubic metres solid volume excl. bark

<sup>1</sup> Uppgifterna grundas endast på stockmätning utförd som vederlagsmätning. Endast totalmätta kvantiteter ingår.

*Figures based solely on measurement of individual logs as basis of the payment. Only completely measured quantities are included.*

Källa: VMR.

*Source: Timber Measurement Council.*



8 Virkestransporter  
*Timber Transport*

# Innehåll *Contents*

---

<b>Virkestransporter</b> .....	187
Beskrivning av statistiken <i>Description of statistics</i> .....	187
Begrepp och definitioner <i>General terms and definitions</i> .....	188
Källhänvisningar <i>References</i> .....	189
<b>Timber Transport</b> .....	189
<b>FIGURER <i>FIGURES</i></b>	
8.1 Inrikes landtransporter, lastbil/järnväg <i>Domestic land transport, lorry/rail</i> .....	191
8.2 Inrikes rundvirkestransporter, lastbil/järnväg/älvflottning/havsfloftning <i>Domestic transport of roundwood, lorry/railway/river-floating/sea-floating</i> .....	191
8.12, 8.13 De största import- och exportländerna av skogs- och skogsindustriprodukter <i>The most important imports and exportcountries, forest and industry products</i> .....	198, 199
<b>TABELLER <i>TABLES</i></b>	
8.3a, 8.3b Rundvirkestransporter <i>Transport of roundwood</i> .....	192
8.4-8.6 Lastbilstransporter <i>Lorry transport</i> .....	193, 194
8.7, 8.8 Järnvägstransporter <i>Railway transport</i> .....	195
8.9-8.11 Fartygstransporter <i>Shipping of goods</i> .....	196, 197

# 8 Virkestransporter

Jan-Olof Loman

*Skogs- och skogsindustriprodukter utgör drygt 25 % av alla landtransporter.*

*Under 2007 transporterades 53,6 miljoner ton rundvirke med lastbil och 7,7 miljoner ton på järnväg. För fartygstrafik var motsvarande siffra (inrikes samt export) 3,5 miljoner ton. Transportarbetet vid transport av rundvirke var 4 251 milj. ton-km med lastbil och 2 104 milj. ton-km på järnväg. För fartyg var motsvarande siffra 488 resp. 2 346 miljoner ton-km för inrikes resp. utrikes trafik.*

## Beskrivning av statistiken

### Lastbilstransporter

Ansvarig myndighet för transportstatistik är sedan 1995 Statens institut för kommunikationsanalys (SIKA). Sedan 1972 har undersökningar genomförts av varutransporter på väg som byggde på kvartalsvis stratifierade urvalsundersökningar. Dessa genomfördes årligen fram till 1987 då man övergick till intermittertta undersökningar av lastbilstransporterna vart tredje år, 1990 och 1993. Under mellantiden gjordes beräkningar av transporterade mängder grundade på tidigare statistik, Centrala bilregistret och Kilometerskatteregistret.

I samband med EU-medlemskapet 1995 har den årliga undersökningen av lastbilstransporter återupptagits. Gränsen för maximilastvikt höjdes 1993 från tidigare minst 2 ton till minst 3,5 ton.

Figur 8.1 ger en bild av skogs- och skogsindustriprodukternas andel av det totala transportarbetet på land med lastbil resp. järnväg. I figur 8.2 redovisas utfört transportarbete av rundvirke med olika transportmedel. Mellan åren 1965 och 1972 har det ej funnits möjlighet att erhålla värden på transportarbetet på lastbil, därför att statistiken vid denna tid ej upptog delgruppen rundvirke.



Tabellerna 8.3a-8.6 redovisar uppgifter över lastbilstransport av rundvirke och skogsindustriprodukter.

### Järnvägstransporter

Tabell 8.7 och 8.8 redovisar uppgifter om transporterade mängder skogs- och skogsindustriprodukter på järnväg. Uppgifterna tas fram av Banverket men sammanställs av SIKA.



### Fartygstransporter

Statistik över godshantering i de svenska hamnarna har publicerats sedan början av 1900-talet. Från och med 1996 har en ny hamnstatistik utarbetats enligt EU-direktiv. Undersökningen är en totalundersökning av rikets hamnar och lastplatser och bortfallet är mycket lågt. Uppgifterna för den totala godshanteringen bedöms ha en god tillförlitlighet. Däremot saknas fullständiga redovisningar om hur utrikes varutrafik är fördelad på varor och länder.

Tabell 8.9 redovisar utrikes varutransport (import och export) medan tabell 8.10 visar inrikes varutrafik. Transportarbetet med fartyg framgår av tabell 8.12.

Figur 8.12 visar de viktigaste flödena ut och in i Sveriges hamnar vad avser trä, pappersmassa samt papper och papp (motsvarar 4, 19 resp. 23 i NST/R, Nomenculture uniforme des marchandises pour les Statistiques de Transport, reviderad version).



### Flottning

Flottning av virke bedrevs t.o.m. 1991 i våra älvar och var tidvis ett mycket betydelsefullt transportmedel för virke. Klarälven i Värmland var den älv där flottning bedrevs längst.

Älvflottning har numera liksom havsflottning försvunnit som transportmedel i Sverige.

## Begrepp och definitioner

**Maximilastvikt** – Skillnaden mellan fordonets totalvikt och tjänstevikt.

**Totalvikt** – Antingen summan av fordonets tjänstevikt och den beräknade vikten av det största antal personer utom föraren och den största mängden gods som fordonet är inrättat för eller den lägre vikt som fastställdes enligt 43 § fordonskungörelsen (1972:595).

**Tjänstevikt** – För lastbilar är det den sammanlagda vikten av fordonet i normalt, fullt driftfärdigt skick vid användning av tyngsta till fordonet hörande karrosseri, verktyg och reservhjul, som hör till fordonet, bränsle, smörjolja och vatten samt föraren.

**Inrikes trafik** – Den trafik som svenskregisterade lastbilar presterar med gods som både lastats och lossats inom landet.

**Urikes trafik** – Den trafik som svenskregisterade lastbilar presterar med utrikes destinerat gods eller gods som lastas utrikes med svensk destination samt cabotage och tredjelandstrafik.

**Lastbil** – Är enligt Bilregistret ett fordon som ej är att anse som en personbil eller buss.

**Tonkilometer** – Beräknas som produkten av last i ton och körd kilometer per körning.

**Transportarbetet** – Redovisas i tonkilometer.

Varuklassificeringen i tabellerna följer EU:s transportstatistiska varunomenklatur, NST/R.

## Källhänvisningar

SIKA Utrikes och inrikes trafik med fartyg 2007 SIKA Statistik 2008:10.

SIKA Utrikes och inrikes trafik med svenska lastbilar 2007 SIKA Statistik 2008:13.

SIKA Bantrafik 2007 2008:29.

# Timber Transport

*Transportation of forest products accounts for 25 % of the total land based transportation. In 2007 road haulage was 53.6 million tons of roundwood on the domestic market. The corresponding figure for rail was 7.7 million tons and for shipping (domestic and export) the figure was 3.5 million tons.*

*Transportation of roundwood was calculated at 4,251 million tonne-kilometres by road and 2,104 million tonne-kilometres.*

## Description of statistics

### Lorry transport

The national authority responsible for maintaining transport statistics since 1995 is the Swedish Institute for Transport and Communications Analysis (“SIKA”). Studies of transports via lorry, based on quarterly stratified selective sample surveys, have been conducted since 1972. Such studies were conducted annually until 1987, after which they were conducted every third year (1990 and 1993). For the intervening years, transport volumes were estimated on the basis of previous statistics from the National Road Traffic Registry and the Kilometre Tax Register. With Sweden's accession to the European Union in 1995, annual studies of lorry transports were resumed.

Figure 8.1 shows transport volumes of the forestry and forest products industries as proportions of total land transports via lorry and rail. Figure 8.2 shows transports of roundwood by various methods. From 1965 to 1972, it was not possible to acquire similar data on

lorry transports, as the statistics during that period did not include separate figures for roundwood. Tables 8.3-8.6 provide figures on lorry transport of roundwood and forest industry products.

### Rail transport

Tables 8.7 and 8.8 show rail transport volumes of the forestry and forest products industries. The data are from Barnverket the Swedish Rail Administration and were processed by SIKA.

### Ship transport

Statistics on the volume of goods passing through Swedish harbours have been published since the start of the 20th century. As of 1996, shipping statistics have been processed according to EU directive 95/64/EG. The SIKA survey of shipping goods is comprehensive, including all of Sweden's harbours. The amount of missing data is therefore very low. The figures on the total volume of goods handled are considered to be very reliable.

But data on the distribution of export-import transports, by type of goods and by country, are incomplete.

Table 8.9 provides figures on export-import transports, while Table 8.10 refers to domestic transports. Shipping transports are the subject of Table 8.12, which shows the largest flows of wood, pulp, paper and paperboard in and out of Swedish harbours (corresponds to sections 4, 19 and 23 of NST/R, "Nomenclature uniforme des marchandises pour les Statistiques de Transport", revised version).

### River floating

Timber was floated down Swedish rivers until 1991, and at times this was a very important method of transport. Klarälven in the Värmland region was the river on which floating was conducted for the longest period. Timber is no longer transported in Sweden by floating via either river or sea.

## Concepts and definitions

*Maximum load* – Difference between vehicle's gross weight and service weight.

*Gross vehicle weight* – Either (a) the sum of the vehicle's service weight, the estimated weight of the largest number of passengers excepting the driver, plus the heaviest load for which the vehicle is registered, or (b) the lower weight specified in § 43 of the Proclamation concerning Motor Vehicles (1972:595).

*Service weight* – For lorries, the combined weight of: the vehicle in normal, fully ope-

ration condition with the heaviest possible frame and body; tools and spare wheels/tyres belonging to the vehicle; fuel; lubricating oil; water; and the driver.

*Domestic traffic* – All transports by Swedish-registered lorries with goods that are both loaded and unloaded within Sweden.

*International traffic* – All transports by Swedish-registered lorries with: goods destined for other countries; goods loaded in other countries and destined for Sweden; international cabotage; and transports to or from third countries.

*Lorry* – Any vehicle that is not classified as a private car or bus in National Motor Vehicle Register.

*Kilometre tons* – Load in metric tons multiplied by number of kilometres transported. (Shown in tables as "tonne-kms".)

*Transport volume* – Stated in kilometre tons.

The classification of goods used for the tables conforms to the EU's terminology per NST/R ("Nomenclature uniforme des marchandises pour les Statistiques de Transport", revised version).

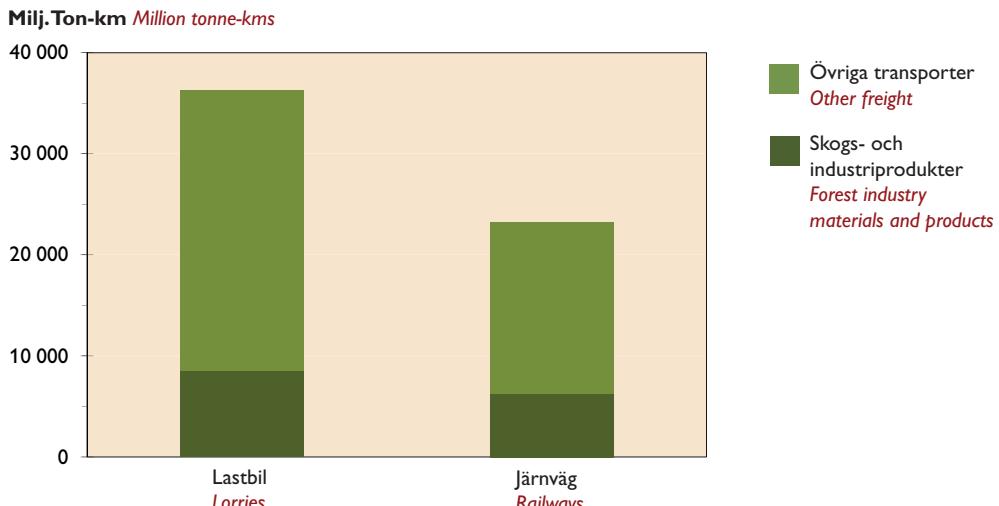
## References

SIKA. Shipping goods 2008 SIKA Statistik 2009:7.

SIKA. Swedish national and international road goods transport, year 2008 SIKA Statistik 2009:12.

SIKA Rail Traffic 2007 2008:29.

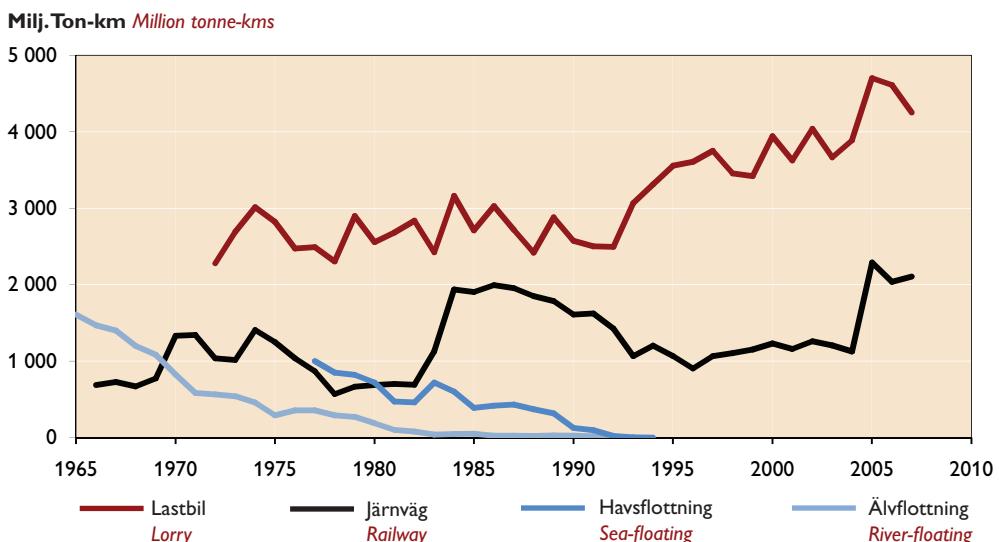
**Figur 8.1 Inrikes transportarbete fördelat på lastbil respektive järnväg under 2007**  
*Domestic transport performance by lorry and rail during 2007*



Anm: Totalt utfördes ca 59 600 milj. ton-km i transportarbete på land. Av detta utgjorde 25 % skogs- och skogsindustriprodukter.  
 Note: Total land transports were 60 billion tonne-kms, of which 25 % consisted of forest- and forest industry materials and products.

Källa: SIKA inrikes och utrikes trafik med svenska lastbilar; år 2007, Bantrafik 2007; 2008:13.  
 Source: SIKA Swedish Institute For Transport and Communications Analysis.

**Figur 8.2 Utfört transportarbete (ton-km) vid inrikes rundvirkestransporter med lastbil, järnväg, älvflootning och havsflootning**  
*Domestic transport of roundwood by lorry, railway, riverfloating and seafloating, performed tonne-kms*



Källa: SIKA; SCB; Skogsstyrelsen (flottning).  
 Source: SIKA, Statistics Sweden, Swedish Forest Agency (floating).

**Tabell 8.3a Rundvirke transporterat med lastbil<sup>1</sup> år 2007**  
*Roundwood transported by lorry<sup>1</sup>, year 2007*

Transporterad mängd och transportarbete <i>Amount transported and million tonne-kms</i>	Totalt <i>Total</i>	Fördelning på transportavståndsklasser, km <i>Distance in kilometres</i>						
		procent <i>percent</i>						
		0–9	10–24	25–49	50–99	100–149	150–299	300–
Rundvirke 1 000 ton <i>Roundwood (1,000 tonnes)</i>	53 621	4	10	20	36	20	15	0
varav i yrkesmässig trafik <i>of which, commercial traffic</i>	50 000	..	..	..	..	..	..	..
Transportarbete, milj. ton-km <i>Million tonne-kms</i>	4 251	0	2	9	32	29	25	2
varav i yrkesmässig trafik <i>of which, commercial traffic</i>	4 007	..	..	..	..	..	..	..

<sup>1</sup> Statistiken avser inrikes lastbilstransporter med svenska lastbilar.*Statistics refers to domestic transports with lorries registered in Sweden.*

Källa: Sika Statistik 2008:13; Inrikes och utrikes trafik med svenska lastbilar, år 2007.

*Source: Sika Swedish Institute For Transport and Communications Analysis, Sika Statistics 2008:13; Swedish national and international road goods transport, year 2007.***Tabell 8.3b Rundvirke transporterat med lastbil<sup>1</sup>**  
*Roundwood transported by lorry<sup>1</sup>*

Transporterad mängd och transportarbete <i>Amount transported and million tonne-kms</i>	År <i>year</i>							
		1980 <sup>2</sup>	1985 <sup>2</sup>	1990 <sup>2</sup>	1995	2000	2005	2006
Rundvirke 1 000 ton <i>Roundwood (1,000 tonnes)</i>	30 917	34 029	34 503	45 767	47 825	54 627	52 679	53 621
varav i yrkesmässig trafik <i>of which, commercial traffic</i>	28 635	31 348	31 684	43 032	43 000	51 000	50 000	50 000
Transportarbete, milj. Ton-km <i>Transportation work, mill. tonne-kms</i>	2 555	2 711	2 575	3 557	3 941	4 700	4 612	4 251
varav i yrkesmässig trafik <i>of which, commercial traffic</i>	2 393	2 611	2 380	3 383	3 557	4 344	4 446	4 007

<sup>1</sup> Statistiken avser inrikes lastbilstransporter med svenska lastbilar.*Statistics refers to domestic transports with lorries registered in Sweden.*<sup>2</sup> Gäller för lastbilar med en maximilastvikt på 2 ton och därutöver. Fr.o.m. 1993 ändrades maximilastvikten till minst 3,5 ton.*Lorries with a maximum load weight of 2 tonnes or more (changed to 3.5 tonnes or more beginning 1993).*

Källa: Sika Statistik 2007:12 och tidigare utgåvor.

*Source: Sika Swedish Institute For Transport and Communications Analysis, Sika Statistics 2007:12.*

**Tabell 8.4 Transporterad godsmängd av skogs- och skogsindustriprodukter med lastbil<sup>1</sup>**  
**Amount of forest industry materials and products transported by lorry<sup>1</sup>**

År Year	Trävaror <i>Wood products</i>			Pappers- massa och returpapper <i>Wood pulp and recycled paper</i>	Papper, papp, och varor därav <i>Paper, paperboard and products thereof</i>
	Totalt <i>Total</i>	Varav <i>Of Which</i>			
	Rundvirke <i>Roundwood</i>	Sågade och hyvlade trävaror <i>Sawn and planed wood products</i>	Flis och träavfall <i>Chips and waste wood</i>		
1 000 ton 1,000 tonnes					
1980 <sup>2</sup>	38 463	30 917	5 202	6 032	1 888
1985 <sup>2</sup>	40 695	34 029	4 978	9 093	2 219
1990 <sup>2</sup>	40 648	34 503	4 605	8 601	3 459
1995	52 754	45 767	5 747	13 718	2 834
2000	70 821	47 825	5 867	15 529	4 446
2001	62 105	41 956	6 439	12 440	6 062
2002	69 076	44 585	7 822	15 246	4 334
2003	69 954	43 473	7 744	17 686	6 440
2004	66 119	41 959	6 787	16 585	5 302
2005	82 033	54 627	7 392	19 582	4 586
2006	80 358	52 679	8 484	18 292	4 960
2007	79 462	53 621	6 516	17 930	4 820
					6 166

<sup>1</sup> Statistiken avser inrikes lastbilstransporter med svenska lastbilar.

*Statistics refers to domestic transports with lorries registered in Sweden.*

<sup>2</sup> Gäller för lastbilar med en maximilastvikt på 2 ton och därtöver. Fr.o.m. 1993 ändrades maximilastvikten till minst 3,5 ton.

*Lorries with a maximum load weight of 2 tonnes or more (changed to 3.5 tonnes or more beginning 1993).*

Källa: SIKA Statistik 2008:13 och tidigare utgåvor.

*Source: SIKA Swedish Institute For Transport and Communications Analysis, SIKA Statistics 2008:13.*

**Tabell 8.5 Transportarbete för skogs- och skogsindustriprodukter med lastbil<sup>1</sup> ton-km**  
*Million tonne-kms of forest industry materials and products transported by lorry<sup>1</sup>*

År Year	Trävaror <i>Wood products</i>			Pappers- massa och returpapper <i>Wood pulp and recycled paper</i>	Papper, papp, och varor därav <i>Paper, paperboard and products thereof</i>		
	Totalt <i>Total</i>	Varav <i>Of Which</i>					
		Rundvirke <i>Roundwood</i>	Sågade och hyvlade trävaror <i>Sawn and planed wood products</i>				
milj. ton-km <i>million tonne-kms</i>							
1980 <sup>2</sup>	3 678	2 555	535	516	236		
1985 <sup>2</sup>	3 885	2 711	556	546	236		
1990 <sup>2</sup>	4 013	2 575	644	704	320		
1995	5 830	3 557	974	1 220	309		
2000	6 446	3 941	1 184	1 208	406		
2001	6 024	3 624	1 193	1 133	484		
2002	6 715	4 040	1 361	1 200	476		
2003	6 159	3 664	1 093	1 327	452		
2004	6 660	3 889	1 283	1 417	398		
2005	7 675	4 700	1 396	1 538	478		
2006	7 641	4 612	1 359	1 599	442		
2007	7 447	4 251	1 188	1 846	434		

<sup>1</sup> Statistiken avser inrikes lastbilstransporter med svenska lastbilar.*Statistics refers to domestic transports with lorries registered in Sweden.*<sup>2</sup> Gäller för lastbilar med en maximilastvikt på 2 ton och därutöver. Fr.o.m. 1993 ändrades maximilastvikten till minst 3,5 ton.*Lorries with a maximum load weight of 2 tonnes or more (changed to 3.5 tonnes or more beginning 1993).*

Källa: SIKA Statistik 2008:13 och tidigare utgåvor.

Source: SIKA Swedish Institute For Transport and Communications Analysis, SIKA Statistics 2008:13.

**Tabell 8.6 Medeltransportlängd per ton för inrikes transporter av skogs- och skogsindustriprodukter med lastbil<sup>1</sup>***Average haul per tonne of forest industry materials and products; domestic transport by lorry<sup>1</sup>*

År Year	Trävaror <i>Wood products</i>			Pappers- massa och returpapper <i>Wood pulp and recycled paper</i>	Papper, papp, och varor därav <i>Paper, paperboard and products thereof</i>		
	Totalt <i>Total</i>	Varav <i>Of Which</i>					
		Rundvirke <i>Roundwood</i>	Sågade och hyvlade trävaror <i>Sawn and planed wood products</i>				
Km per ton <i>km per tonne</i>							
1980 <sup>2</sup>	83	83	103	86	125		
1985 <sup>2</sup>	78	80	112	60	106		
1990 <sup>2</sup>	81	75	140	82	93		
1995	88	78	169	89	109		
2000	91	82	202	78	91		
2001	97	86	185	91	80		
2002	97	91	174	79	110		
2003	88	84	141	75	70		
2004	101	93	189	85	75		
2005	94	86	189	78	103		
2006	95	88	160	87	89		
2007	94	79	182	103	90		

<sup>1</sup> Statistiken avser inrikes lastbilstransporter med svenska lastbilar.*Statistics refers to domestic transports with lorries registered in Sweden.*<sup>2</sup> Gäller för lastbilar med en maximilastvikt på 2 ton och därutöver. Fr.o.m. 1993 ändrades maximilastvikten till minst 3,5 ton.*Lorries with a maximum load weight of 2 tonnes or more (changed to 3.5 tonnes or more beginning 1993).*

Källa: SIKA Statistik 2008:13 och tidigare utgåvor.

Source: SIKA Swedish Institute For Transport and Communications Analysis, SIKA Statistics 2008:13.

**Tabell 8.7 Järnvägstransporter av skogs- och skogsindustriprodukter, godsmängd**  
*Amount of forest industry materials and products transported by rail*

År Year	Trävaror <i>Wood products</i>			Pappers- massa och returpapper <i>Wood pulp and recycled paper</i>	Papper, papp, och varor därav <i>Paper, paperboard and products thereof</i>
	Totalt <i>Total</i>	Varav <i>Of Which</i>	Rundvirke <i>Roundwood</i>		
	Sågade och hyvlade trävaror <i>Sawn and planed wood products</i>	Flis och träavfall <i>Chips and waste wood</i>			
1 000 ton <i>1,000 tonnes</i>					
1985	7 613	5 656	1 472	413	1 995
1990	6 670	4 501	1 194	454	1 901
1995	6 324	4 652	1 323	245	1 926
2000	6 759	5 460	823	477	1 847
2001	6 469	5 169	718	577	1 867
2002	6 577	5 448	615	500	1 899
2003	6 453	5 421	566	459	1 956
2004	6 093	5 191	419	399	2 008
2005	8 626	7 854	378	387	1 935
2006	8 125	7 468	321	337	1 898
2007	8 509	7 716	394	373	1 963
					5 601

Källa: SIKA 2008:29; Bantrafik 2007 samt tidigare utgåvor.

Source: SIKA Swedish Institute For Transport and Communications Analysis, SIKA 2008:29.

**Tabell 8.8 Transportarbete för skogs- och skogsindustriprodukter på järnväg**  
*Forest industry materials and products transported by rail*

År Year	Trävaror <i>Wood products</i>			Pappers- massa och returpapper <i>Wood pulp and recycled paper</i>	Papper, papp, och varor därav <i>Paper, paper- board and products thereof</i>	Medeltran- sportlängd för rund- virke <i>Average haul for roundwood</i>
	Totalt <i>Total</i>	Varav <i>Of which</i>	Rundvirke <i>Roundwood</i>			
	Sågade och hyvlade trävaror <i>Sawn and planed wood products</i>	Flis och träavfall <i>Chips and waste wood</i>				
milj. ton-km <i>million tonne-kms</i>						
1985	3 230	2 073	1 024	91	1 119	..
1990	2 775	1 061	945	97	1 211	2 016
1995	2 304	1 065	1 147	48	1 095	2 064
2000	2 065	1 231	733	100	981	2 654
2001	1 952	1 159	654	137	947	2 434
2002	1 894	1 260	518	112	985	2 423
2003	1 784	1 204	461	94	1 089	2 553
2004	1 624	1 127	373	78	1 111	2 703
2005	2 676	2 290	306	76	1 044	2 688
2006	2 308	2 038	201	69	904	2 716
2007	2 462	2 104	261	83	964	2 810
						273

Källa: SIKA 2008:29; Bantrafik 2007.

Source: SIKA Swedish Institute For Transport and Communications Analysis, SIKA 2008:29.

**Tabell 8.9 Transporterad godsmängd i utrikes fartygstrafik***Amount of wood products shipped by sea between Sweden and foreign countries*

År Year	Trävaror <i>Wood products</i>				Pappers- massa och returpapper <i>Wood pulp and recycled paper</i>	Papper, papp, och varor därav <i>Paper, paperboard and products thereof</i>		
	Totalt <i>Total</i>	Varav <i>Of Which</i>						
		Rundvirke <i>Roundwood</i>	Sågade och hyvlade trävaror <i>Sawn and planed wood products</i>	Flis och träavfall <i>Chips and waste wood</i>				
1 000 ton <i>1,000 tonnes</i>								
<b>Import</b>								
1998	7 614	6 323	143	1 028	482	60		
1999	8 864	7 362	282	989	349	133		
2000	10 724	8 970	96	1 477	278	250		
2001	8 881	7 032	81	1 685	278	190		
2002	9 908	7 600	60	1 985	337	288		
2003	9 783	7 389	89	2 145	429	665		
2004	9 816	7 488	75	2 158	353	271		
2005	8 981	6 569	81	2 213	632	49		
2006	6 868	4 901	66	1 766	766	185		
2007	7 679	5 736	42	1 757	762	36		
<b>Export</b>								
1998	3 689	83	3 366	110	2 242	2 784		
1999	3 626	140	3 236	120	1 901	3 094		
2000	3 557	136	3 180	91	2 079	3 399		
2001	3 827	173	3 407	97	1 928	3 802		
2002	3 921	167	3 527	94	2 257	3 794		
2003	3 896	242	3 416	108	2 268	3 752		
2004	3 926	246	3 422	139	2 242	4 283		
2005	6 336	1 978	4 077	230	2 191	4 431		
2006	6 145	1 835	4 032	198	2 236	4 981		
2007	6 357	2 559	3 374	287	2 326	4 431		

Källa: SIKA 2008:10 och tidigare.

Source: SIKA Swedish Institute For Transport and Communications Analysis, SIKA 2008:10.

**Tabell 8.10 Transporterad godsmängd i inrikes fartygstrafik, lossade varor***Amount of unloaded wood products shipped within Sweden by water*

År Year	Trävaror <i>Wood products</i>				Pappers- massa och returpapper <i>Wood pulp and recycled paper</i>	Papper, papp, och varor därav <i>Paper, paperboard and products thereof</i>		
	Totalt <i>Total</i>	Varav <i>Of Which</i>						
		Rundvirke <i>Roundwood</i>	Sågade och hyvlade trävaror <i>Sawn and planed wood products</i>	Flis och träavfall <i>Chips and waste wood</i>				
1 000 ton <i>1,000 tonnes</i>								
1995	256	16	15	187	1	256		
1996	545	44	6	270	24	201		
1997	338	54	6	278	11	175		
1998	322	48	43	228	25	211		
1999	359	49	21	284	56	173		
2000	419	77	22	320	29	134		
2001	342	64	13	266	27	68		
2002	299	35	19	244	37	42		
2003	338	38	57	240	46	26		
2004	369	79	9	281	56	29		
2005	2 076	1 796	13	251	63	21		
2006	528	274	9	245	168	13		
2007	1 272	906	22	321	93	12		

Källa: SIKA 2008:10 och tidigare.

Source: SIKA Swedish Institute For Transport and Communications Analysis, SIKA 2008:10.

**Tabell 8.11 Transportarbete för skogs- och skogsindustriprodukter på fartyg**  
*Forest industry materials and products transported by ships*

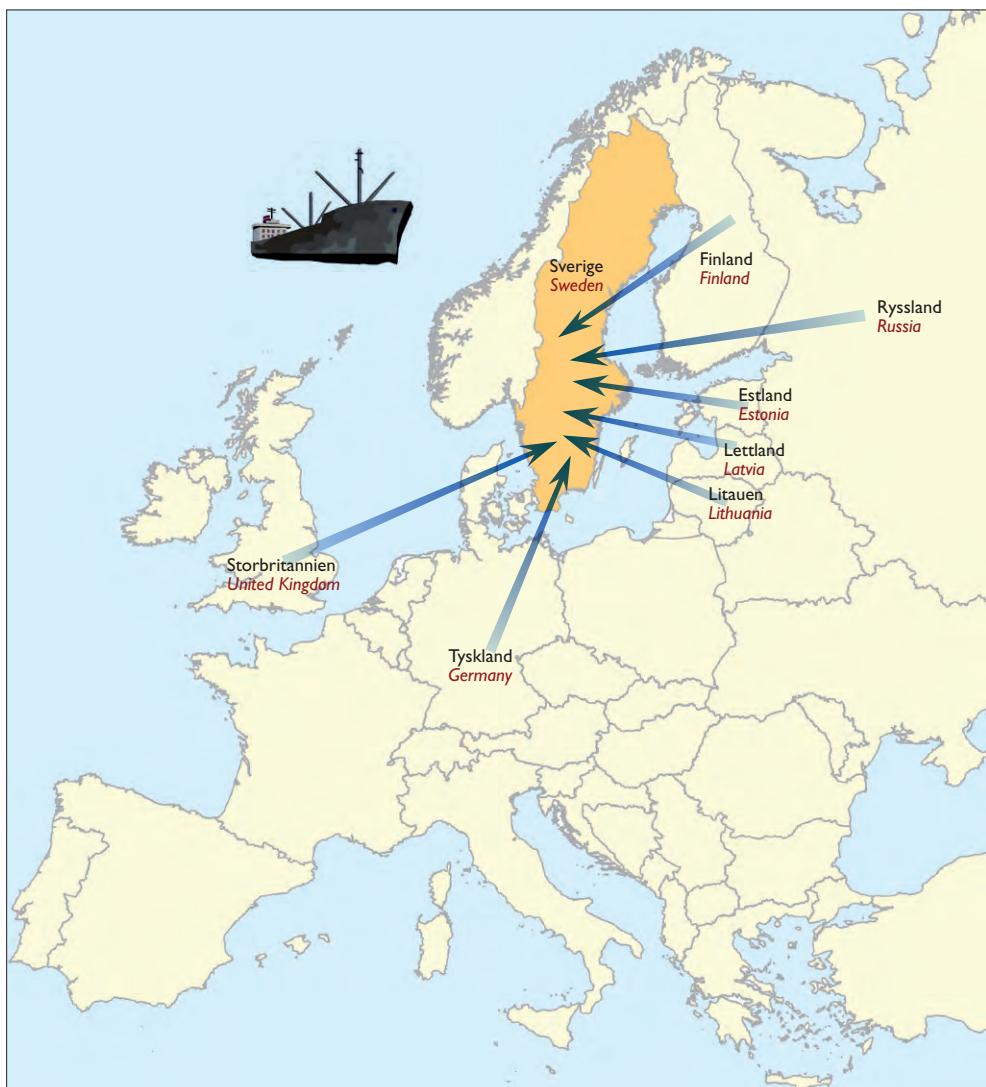
År Year	Trävaror <i>Wood products</i>			Pappers- massa och returpapper <i>Wood pulp and recycled paper</i>	Papper, papp, och varor därav <i>Paper, Paper- board and products thereof</i>	Medeltran- sportlängd för rund- virke <i>Average haul for roundwood</i>	
	Totalt Total	Varav <i>Of which</i>					
	Rundvirke <i>Roundwood</i>	Sågade och hyvlade trävaror <i>Sawn and planed wood products</i>	Flis och träavfall <i>Chips and waste wood</i>				
<i>milj. ton-km million tonne-kms</i>					<i>km</i>		
<b>Inrikes</b> <i>Between Swedish ports</i>							
2001	169	22	4	143	10	32	345
2002	145	6	5	134	11	16	180
2003	177	16	22	137	24	10	362
2004	206	37	2	166	26	12	470
2005	1 081	907	6	158	28	5	505
2006	295	140	3	151	79	4	512
2007	650	488	8	146	72	4	503
<b>Utrikes</b> <i>Foreign traffic</i>							
2001	4 542	1 975	1 943	516	1 221	3 204	274
2002	4 438	1 891	1 898	508	1 527	3 265	243
2003	4 278	1 825	1 910	445	1 594	3 526	239
2004	4 922	2 502	1 851	490	1 526	3 634	324
2005	5 433	2 364	2 271	771	1 688	3 661	277
2006	4 795	1 986	2 200	574	1 755	3 672	295
2007	5 007	2 346	1 872	747	1 850	3 587	357

Källa: Sika 2008:10 och tidigare.

Source: Sika Swedish Institute For Transport and Communications Analysis, Sika 2008:10.

**Figur 8.12 De största importländerna (i ton) av skogs- och skogsindustriprodukter på fartyg (2007)**

*The most important import countries (tons), forest and forest industry products, 2007*

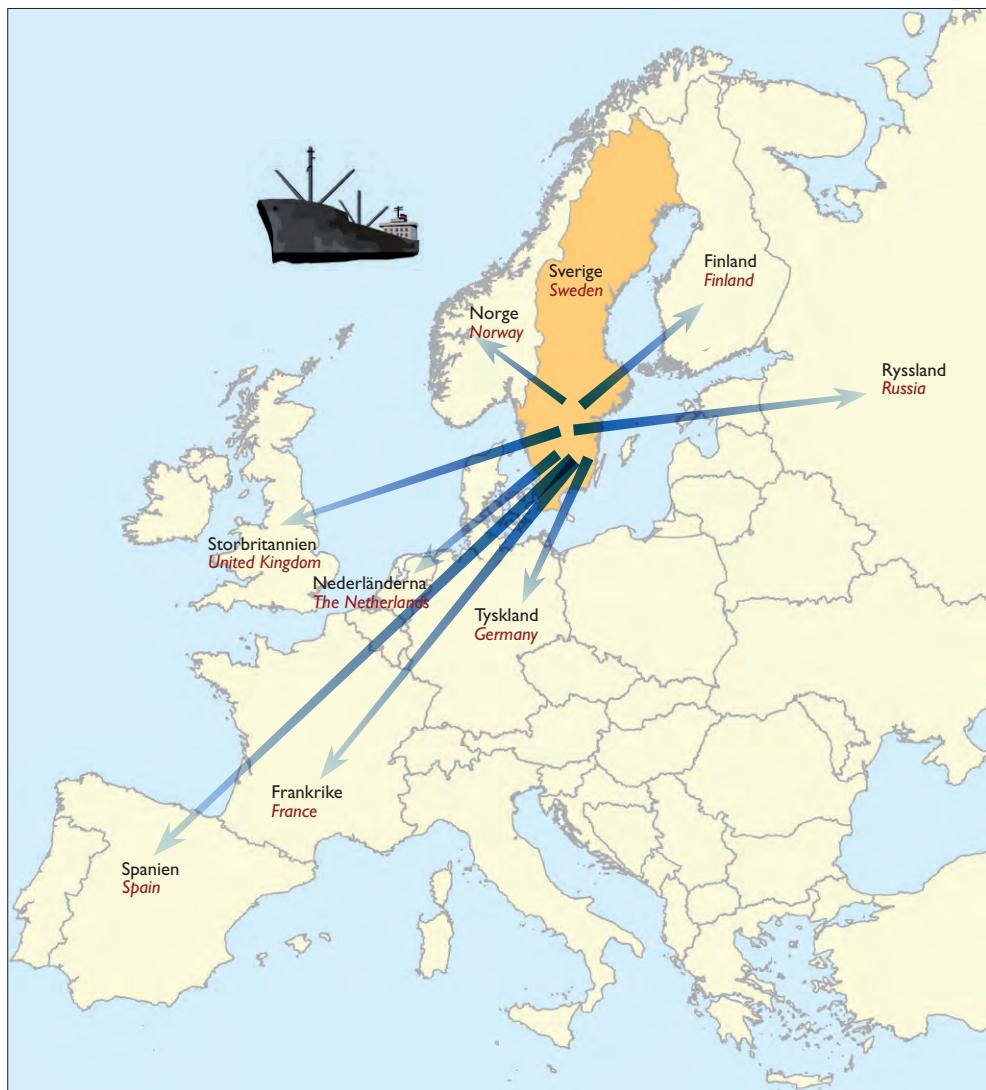


Källa: SIKA; Utrikes och inrikes trafik med fartyg 2007, 2008:10.

Source: SIKA, Swedish Institute for Transport and Communication Analysis; Shipping goods 2007, 2008:10.

**Figur 8.13 De största exportländerna (i ton) av skogs- och skogsindustriprodukter på fartyg (2007)**

*The most important export countries (tons), forest and forest industry products, 2007*



Källa: SIKA; Utrikes och inrikes trafik med fartyg 2007, 2008:10.

Source: SIKA, Swedish Institute for Transport and Communication Analysis; Shipping goods 2007, 2008:10.





# 9 Lager och förbrukning av virkesråvara

*Stocks and Consumption  
of Raw Materials*

# Innehåll *Contents*

---

Lager och förbrukning av virkesråvara .....	203
Beskrivning av statistiken <i>Description of statistics</i> .....	203
Källhänvisningar <i>References</i> .....	204
<b><i>Stocks and Consumption of Raw Materials</i></b> .....	<b>204</b>

## FIGURER *FIGURES*

9.1 Lager av virkesråvara <i>Inventories of wood raw material</i> .....	206
---	-----

## TABELLER *TABLES*

9.2 Lager av massaved/flis/barrsågtimmer <i>Inventories of pulpwood/chips/coniferous sawlogs</i> .....	206
9.3 Lager av barrsågtimmer per virkesbalansområde <i>Inventories of coniferous sawlogs by wood balance region</i> .....	207
9.4 Lager av massaved/flis <i>Inventory of pulpwood/chips</i> .....	208
9.5 Skogsindustrins virkesförbrukning <i>Industrial consumption of raw material</i> .....	209
9.6 Skogsindustrins rundvirkesförbrukning <i>Industrial consumption of roundwood</i> .....	210
9.7-9.10 Vedråvara i massaindustrin/plywoodindustrin/träfiberskiveindustrin/ spånskiveindustrin <i>Wood raw material in pulpmills/plywood industry/fibreboard industry/particle board industry</i> .....	211, 212

# 9 Lager och förbrukning av virkesråvara

Jan Bäcke

*Vid utgången av år 2008 fanns följande virkesvolymer i lager:*

- 7,9 miljoner m<sup>3</sup>f ub barrsågtimmer,
- 5,7 miljoner m<sup>3</sup>f ub massaved,
- 0,7 miljoner m<sup>3</sup>f ub flis.

*Skogsindustrins rundvirkesförbrukning under 2007 var 74,9 miljoner m<sup>3</sup>f ub varav 36 % tall, 53 % gran, 8 % björk och 2 % övrigt löv.*

*Skogsindustrins förbrukning av träfiberråvara under 2007 var 87,6 milj m<sup>3</sup>f ub:*

- Massa- och pappersindustrin förbrukade 47,9 miljoner m<sup>3</sup>f ub.
- Sågverksindustrin förbrukade 38,2 miljoner m<sup>3</sup>f ub (samt producerade 12,7 miljoner m<sup>3</sup>f ub biprodukter för förbrukning inom massa- och träskiveindustrin).
- Träskiveindustrin förbrukade 1,2 miljoner m<sup>3</sup>f ub.

## Beskrivning av statistiken

### Lager av rundvirke och flis

Statistiska centralbyrån (SCB) samlar kvartalsvis in uppgifter om lagervolymen av massaved och flis samt vedens fördelning på trädslag. Detta gör de på uppdrag av Skogsstyrelsen, LRF Skogsägarna och Föreningen Sveriges Skogsindustrier. SCB samlar också in uppgifter om lagervolymen av barrsågtimmer. I den undersökningen är dock Skogsstyrelsen ensam uppdragsgivare och insamlingen sker endast vid varje årsslut. Uppgiftslämnare i de båda undersökningarna är samtliga större virkesförbrukare samt ett urval av de mindre företagen. Dessutom ingår skogsägreföreningarna, Sydved, Skogssällskapet och de större skogsägande företagen. Lagervolymerna av rundvirke omfattar lager såväl vid industri och terminal som vid bilväg. Resultaten redovisas här i tabellerna 9.2-9.4 samt figur 9.1.

### Förbrukning av rundvirke och biprodukter

Sedan mitten av 1970-talet har skogsindustribrancherna gemensamt via Rådet för virkesmätning och redovisning (VMR) årligen samlat in uppgifter om produktionen och



förbrukningen av vedråvara hos skogsindustrieföretagen. Materialet omfattar förbrukningen vid samtliga massa- och skivindustrier samt alla sågverk med en årsproduktion större än 1 000 m<sup>3</sup>. I de redovisade virkesvolymerna, se tabellerna 9.5 och 9.6, ingår dessutom den

virkesvolym som förbrukas vid mindre sågverk. Denna volym antas vara den samma som vid senaste sågverksinventeringen (se nedan). Uppgifter om förbrukning av virkesråvara inom massaindustrin och skivindustrin redovisas i tabellerna 9.7-9.10.

Rådet för virkemätning och redovisning ingår från och med 2001 i SDC.

## Källhänvisningar

SCB, Rapporter över lager.

SDC, årssammanställningar.

# Stocks and Consumption of Raw Materials

*At the close of year 2008, the following volumes of raw materials were stockpiled in Sweden:*

- 7.9 million m<sup>3</sup>fub coniferous sawlogs
- 5.7 million m<sup>3</sup>fub pulpwood
- 0.7 million m<sup>3</sup>fub chips.

*The consumption of roundwood by the forest products industry was 74.9 million m<sup>3</sup>fub, of which 36 % was Scots pine, 53 % Norway spruce, 8% birch and 2 % other broad-leaved species.*

*The forest products industry's consumption of wood fibre was 87.6 million m<sup>3</sup>fub during 2007. Of that amount:*

- the pulp and paper industry consumed 47.9 million m<sup>3</sup>fub
- sawmills consumed 38.2 million m<sup>3</sup>fub (and generated 12.7 million m<sup>3</sup>fub of by-products for use in the pulp and wood-panel industries)
- the wood-panel industry consumed 1.2 million m<sup>3</sup>fub.

m<sup>3</sup>fub = cubic metres solid volume excluding bark

## Description of statistics

### Stocks of roundwood and chips

Statistics Sweden ("SCB") conducts a quarterly survey of current stocks of pulpwood and chips, and of pulpwood categorized by tree species. This is done at the behest of the Swedish Forest Agency, the LRF Federation of Forest Owners and the Swedish Forest Industries Federation.

SCB also collects data on stocks of coniferous sawlogs, but solely at the behest of the

Swedish Forest Agency and only at the close of every year. Data for both surveys are supplied by the largest consumers of timber, a selection of smaller businesses, the largest forest-owning companies and two forest-owner associations, Sydved and Skogssällskapet. Stocks of roundwood include those on industry sites, at transport terminals and along roadsides. The survey results are presented in tables 9.2-9.4 and Figure 9.1.

### Consumption of roundwood and by-products

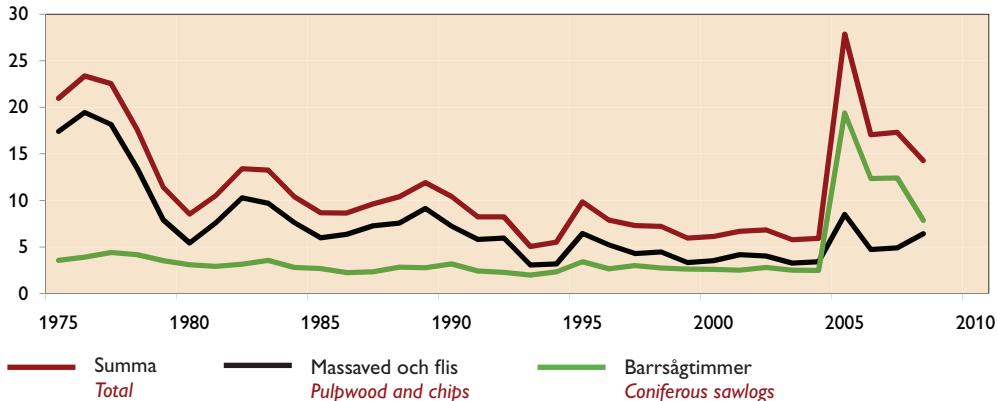
Since the mid 1970s, the various branches of the forest industry, via the Swedish Timber Measurement Council, have jointly compiled data on their production and consumption of forest raw materials. The data are collected from all pulp and wood-panel producers, and all sawmills with an annual production greater than 1,000 m<sup>3</sup>. The timber volumes shown in tables 9.5-9.6 also include the volume consumed by smaller sawmills. The latter volume is assumed to be the same as that recorded in the most recent inventory of sawmills (see below).

Figures on consumption of forest raw materials by the pulp and wood-panel industries are presented in tables 9.7-9.10.

As of 2001, the database of the Swedish Timber Measurement Council has been incorporated into SDC.

### References

*Statistics Sweden*, reports on current stocks.  
SDC, annual reports.

**Figur 9.1 Lager av virkesråvara vid årsslut***Inventories of wood raw-material at the end of the year***Milj. m<sup>3</sup>f ub** *Milj. m<sup>3</sup> solid volume under bark*

Källa: SCB.

Source: Statistic Swedish.

**Tabell 9.2 Lager av massaved, flis och barrsågtimmer vid årsslut***Inventories of pulpwood, chips and coniferous sawlogs at year end*

År Year	Massaved Pulpwood				Flis Chips	Summa massaved och flis Pulpwood and chips	Barrsågtimmer Coniferous sawlogs	Summa Total
	Barrmassaved Coniferous		Gran Spruce	Annan Other				
	1 000 m <sup>3</sup> f ub	m <sup>3</sup> solid volume under bark		Summa Subtotal				
1955	6 812	12 051	..	18 863	<sup>2</sup>	18 863	4 451	23 314
1960	8 305	9 855	1 578	19 738	<sup>2</sup>	19 738	2 926	22 664
1965	6 959	9 768	2 892	19 619	<sup>2</sup>	19 619	3 912	23 531
1970	6 067	5 711	2 056	13 834	1 054	14 888	4 576	19 464
1975	5 595	5 696	4 098	15 389	1 993	17 382	3 572	20 954
1980	1 761	1 357	1 434	4 552	863	5 415	3 097	8 512
1985	2 015	1 362	1 667	5 044	947	5 991	2 688	8 679
1990	3 903	855	1 495	6 253	993	7 246	3 182	10 428
1995	3 026	769	1 573	5 367	1 068	6 435	<sup>3</sup> 3 418	9 853
1996 <sup>1</sup>	2 907	564	970	4 441	783	5 224	<sup>3</sup> 2 660	7 884
1997 <sup>1</sup>	2 056	496	846	3 398	876	4 273	<sup>3</sup> 024	7 297
1998	2 152	630	784	3 566	898	4 464	2 757	7 221
1999	1 786	429	512	2 726	588	3 314	2 639	5 953
2000	1 673	508	620	2 801	719	3 520	2 609	6 129
2001	2 306	503	466	3 275	904	4 179	2 516	6 695
2002	1 981	620	611	3 212	815	4 027	2 792	6 819
2003	1 633	565	463	2 661	596	3 257	2 526	5 783
2004	1 603	600	459	2 663	756	3 418	2 495	5 913
2005	5 822	801	1 011	7 635	840	8 475	19 385	27 800
2006	2 884	552	687	4 123	606	4 728	8 650	13 378
2007	2 825	652	819	4 297	609	4 906	12 423	17 329
2008	3 539	733	1 428	5 699	722	6 422	7 857	14 279

<sup>1</sup> Uppgifter om flislager saknas.*No figures available for wood chips.*<sup>2</sup> Omläggning av timmerstatistiken 1995 medför en nivåhöjning motsvarande 0,7-0,8 milj m<sup>3</sup>f ub.*In 1995 the investigation of sawlogs were changed which resulted in a raised volume of 0,7-0,8 million m<sup>3</sup> solid volume under bark.*

Källa: SCB.

Source: Statistic Swedish.

**Tabell 9.3 Lager av barrsågtimmer per virkesblansområde<sup>1</sup> vid årsslut**  
**Inventories of coniferous sawlogs at year end, by wood balance region<sup>1</sup>**

År Year	Balansområde 1 Wood balance region 1	Balansområde 2 Wood balance region 2	Balansområde 3 Wood balance region 3	Balansområde 4 Wood balance region 4	Hela landet Entire country
1 000 m <sup>3</sup> f ub <i>m<sup>3</sup> solid volume under bark</i>					
1980	880	1 088	374	755	3 097
1985	1 177	613	244	654	2 688
1990	1 095	636	485	966	3 182
1995	854	758	373	1 433	3 418
1996 <sup>2</sup>	904	585	258	913	2 660
1997	932	573	399	1 120	3 024
1998	964	570	307	895	2 757
1999	861	576	307	895	2 639
2000	786	530	315	978	2 609
2001	832	447	321	917	2 516
2002	798	449	323	1 222	2 792
2003	856	419	177	1 074	2 526
2004	829	448	276	942	2 495
2005	810	620	455	17 500	19 385
2006	689	386	234	7 340	8 650
2007	845	709	491	10 378	12 423
2008	868	559	300	6 130	7 857

<sup>1</sup> Beträffande områdesindelning, se bilaga 7, figur 3.

*Boundaries of wood balance regions shown in Appendix 7, Figure 3.*

<sup>2</sup> Omvägning av timmerstatistiken 1996 medför totalt en nivåhöjning motsvarande 0,7-0,8 milj. m<sup>3</sup>f ub.

*In 1996 the investigation of sawlogs were changed which meant in a raised volume of 0,7-0,8 million m<sup>3</sup> solid volume under bark.*

Källa: Skogsstyrelsen och SCB.

Source: Swedish Forest Agency, Statistics Sweden.

**Tabell 9.4 Lager av massaved och flis per virkesbalansområde<sup>1</sup> vid årsslut respektive kvartalsslut***Inventories of pulpwood and chips at year end (and certain quarters), by wood balance region<sup>1</sup>*

År Year	Kvartal Quarter	Balansområde 1 Wood balance region 1					Balansområde 2 Wood balance region 2				
		Barrmassa- ved <i>Coniferous</i>	Gran Spruce	Annan Other	Flis Chips	Summa Total	Barrmassa- ved <i>Coniferous</i>	Gran Spruce	Annan Other	Flis Chips	Summa Total
		1 000 m <sup>3</sup> f ub m <sup>3</sup> solid volume under bark									
1985		862	500	464	251	2 077	670	312	470	311	1 763
1990		1 356	371	525	349	2 601	1 135	121	375	285	1 916
1995		736	308	511	275	1 829	1 082	177	385	285	1 930
2000		426	169	162	149	906	492	149	202	140	983
2004		548	196	147	232	1 123	415	225	109	106	854
2005		626	233	235	261	1 355	710	348	239	158	1 455
2006		393	126	158	187	863	519	219	200	75	1 012
2007	I	414	222	138	192	965	385	289	187	92	954
	II	443	210	180	208	1 041	466	333	134	141	1 075
	III	472	116	179	219	987	420	273	227	103	1 023
	IV	641	165	158	226	1 190	531	277	255	82	1 145
2008	I	776	188	253	219	1 435	438	318	320	45	1 122
	II	929	184	240	252	1 605	708	363	328	117	1 517
	III	989	102	280	219	1 591	714	293	337	133	1 477
	IV	1 145	164	325	226	1 859	782	285	316	205	1 587
År Year	Kvartal Quarter	Balansområde 3 Wood balance region 3					Balansområde 4 Wood balance region 4				
		Barrmassa- ved <i>Coniferous</i>	Gran Spruce	Annan Other	Flis Chips	Summa Total	Barrmassa- ved <i>Coniferous</i>	Gran Spruce	Annan Other	Flis Chips	Summa Total
		1 000 m <sup>3</sup> f ub m <sup>3</sup> solid volume under bark									
1985		285	284	261	64	894	198	266	472	321	1 257
1990		580	142	136	35	893	832	221	459	324	1 836
1995		688	89	326	38	1 140	519	195	352	470	1 537
2000		289	75	83	42	489	466	115	173	388	1 142
2004		280	106	61	40	487	361	74	143	377	955
2005		332	83	144	36	595	4 155	137	393	385	5 071
2006		191	120	75	52	438	1 781	88	254	292	2 415
2007	I	319	128	61	84	593	1 579	204	154	233	2 170
	II	453	116	81	109	759	1 750	240	228	328	2 546
	III	339	87	122	78	626	1 471	151	296	154	2 072
	IV	359	69	131	31	591	1 294	141	274	270	1 980
2008	I	332	101	153	28	613	1 250	198	388	383	2 218
	II	374	132	126	115	746	1 560	183	446	357	2 546
	III	238	95	172	71	575	1 071	104	432	216	1 823
	IV	425	141	185	36	787	1 187	144	603	255	2 188

<sup>1</sup> Betr. Områdesindelning, se bilaga 7, figur 3.*Boundaries of wood balance regions shown in Appendix 7, Figure 3.*<sup>2</sup> Omägning av timmerstatistiken 1996 medför totalt en nivåhöjning motsvarande 0,7–0,8 milj. m<sup>3</sup>f ub.*In 1996 the investigation of sawlogs were changed which meant in a raised volume of 0,7-0,8 million m<sup>3</sup> solid volume under bark.*

Källa: Skogsstyrelsen och SCB.

Source: Swedish Forest Agency, Statistics Sweden.

**Tabell 9.5 Skogsindustrins virkesförbrukning**  
*Industrial consumption of raw material*

Bransch Industrial branch	1975	1995	2005	2006	2007	Medeltal för perioden 2003-2007					
						Average for period 2003-2007					
						Hela landet <i>Entire country</i>	Balansområde <sup>1</sup> <i>Wood balance regions<sup>1</sup></i>				
								1	2	3	4
						milj. m <sup>3</sup> f ub m <sup>3</sup> solid volume under bark					
Plywoodindustrin <i>Plywood</i>	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	..	0,1	0,1	..	..
Sågverksindustrin <i>Sawmill</i>	21,7	32,3	37,2	37,8	38,2	36,9	10,1	8,7	4,6	13,5	
Massa- och pappers- industrin <i>Pulp and paper</i>	35,0	40,6	46,1	46,7	47,9	46,6	14,4	12,2	7,6	12,5	
Träfiberskiveindustrin <i>Fibreboard</i>	1,3	0,4	0,3	0,4	0,3	0,3	0,1	0,2	..	..	
Spånskiveindustrin <i>Particle board</i>	1,4	1,0	0,7	0,8	0,9	0,7	0,2	..	0,2	0,4	
Avgår: Biprodukter från sågverk förbru- kade i massa och träskiveindustrin <i>Deducted: Waste products from sawmills consumed in pulp and wood board industry</i>	8,0	11,4	12,3	12,2	12,7	12,6	3,9	3,2	1,7	3,8	
Skogsindustrins virkesförbrukning <i>Industrial consumption</i>	51,7	63,0	72,3	73,8	74,9	72,2	20,9	17,9	10,8	22,6	

<sup>1</sup> Betr. Områdesindelning, se bilaga 7, figur 3.

*Boundaries of wood balance regions shown in Appendix 7, Figure 3.*

<sup>2</sup> Omäggnagning av timmerstatistiken 1996 medförd totalt en nivåhöjning motsvarande 0,7-0,8 milj. m<sup>3</sup>f ub.

*In 1996 the investigation of sawlogs were changed which meant in a raised volume of 0,7-0,8 million m<sup>3</sup> solid volume under bark.*

Källa: Skogsstyrelsen och SCB.

*Source: Swedish Forest Agency, Statistics Sweden.*

**Tabell 9.6 Skogsindustrins rundvirkesförbrukning per trädsdag**  
*Industrial consumption of roundwood by species*

Trädsdag Species	År Year	Virkesbalansområde <sup>1</sup> Wood balance region <sup>1</sup>			Hela landet Entire country	
		1	2	3+4	procent percent	
		milj. m <sup>3</sup> f ub	m <sup>3</sup> solid volume under bark			
Tall <i>Scots pine</i>	1980	6,4	5,8	8,0	20,2	42
	1985	7,3	7,2	9,3	23,8	47
	1990	7,1	6,7	7,4	21,2	40
	1995	8,4	6,9	8,1	23,4	38
	2000	9,8	7,9	11,0	28,7	42
	2003	9,6	7,8	8,7	26,1	38
	2004	10,0	8,6	8,8	27,4	39
	2005	10,2	7,7	8,4	26,3	36
	2006	10,3	8,0	8,3	26,7	36
	2007	10,2	8,5	8,5	27,2	36
Gran <i>Norway spruce</i>	1980	6,9	5,0	10,9	22,8	47
	1985	6,6	4,5	10,2	21,3	42
	1990	7,6	5,5	12,6	25,7	48
	1995	8,0	7,8	16,5	32,2	52
	2000	8,4	7,7	16,0	32,1	47
	2003	8,7	7,6	19,3	35,6	52
	2004	8,6	7,6	19,9	36,1	51
	2005	8,1	8,3	22,1	38,4	54
	2006	8,6	8,2	22,4	39,2	53
	2007	8,8	8,1	23,1	40,0	53
Björk <i>Birch</i>	1980	1,1	0,8	2,6	4,5	9
	1985	1,6	0,6	2,3	4,5	9
	1990	1,6	1,2	2,3	5,1	10
	1995	1,4	1,2	1,7	4,3	7
	2000	1,8	1,6	2,5	5,9	9
	2003	1,8	1,6	2,4	5,8	9
	2004	2,0	1,7	2,6	6,2	9
	2005	2,0	1,7	2,2	6,0	8
	2006	1,9	1,8	2,3	6,1	8
	2007	1,9	1,8	2,3	5,9	8
Övrigt löv <i>Other broadleaved sp</i>	1980	0,6	0,1	0,2	0,9	2
	1985	0,2	0,5	0,8	1,5	3
	1990	0,2	0,1	1,0	1,3	2
	1995	0,5	0,2	1,4	2,1	3
	2000	0,2	0,1	1,2	1,5	2
	2003	0,2	0,1	1,2	1,5	2
	2004	0,2	0,2	1,2	1,5	2
	2005	0,3	0,2	1,2	1,7	2
	2006	0,5	0,2	1,2	1,8	3
	2007	0,5	0,1	1,1	1,7	2
Summa rundvirke <i>Total roundwood</i>	1980	15,0	11,7	21,8	48,5	100
	1985	15,7	12,8	22,6	51,1	100
	1990	16,5	13,5	23,4	53,4	100
	1995	18,3	16,1	27,7	62,1	100
	2000	20,1	17,2	30,7	68,2	100
	2002	20,1	16,1	31,0	67,3	100
	2003	20,3	17,2	31,6	69,1	100
	2004	20,8	18,1	32,3	71,2	100
	2005	20,6	17,9	33,9	72,4	100
	2006	21,3	18,2	34,3	73,8	100
	2007	21,4	18,6	34,9	74,8	100

<sup>1</sup> Beträff. Områdesindelning, se bilaga 7, figur 3.

Boundaries of wood balance regions shown in Appendix 7, Figure 3.

**Tabell 9.7 Förbrukning av vedråvara i massaindustrin**  
*Consumption of wood raw material in pulp mills*

År Year	Rundvirke <i>Roundwood</i>			Biprodkuter <i>Waste products</i>				Totalt Total
	Barr <i>Coniferous</i>	Löv <i>Broad-leaved</i>	Summa <i>Subtotal</i>	Sågverksflis <i>Sawmill chips</i>	Spän <i>Sawdust</i>	Annat <i>Other</i>	Summa <i>Subtotal</i>	
	1 000 m <sup>3</sup> f ub <i>m<sup>3</sup> solid volume under bark</i>							
1990	22 359	6 032	28 391	9 113	98	24	9 235	37 626
1991	22 956	6 224	29 180	8 113	92	25	8 230	37 410
1992	22 636	5 895	28 531	8 401	97	26	8 524	37 055
1993	22 864	6 041	28 905	8 913	104	30	9 047	37 954
1994	22 817	6 016	28 833	9 864	208	30	10 102	38 935
1995	23 394	5 980	29 374	10 976	240	13	11 229	40 603
1996	21 595	6 058	27 653	10 431	89	0	10 520	38 173
1997	23 025	6 591	29 616	11 283	215	40	11 538	41 155
1998	23 210	6 659	29 869	10 816	163	44	11 023	40 891
1999	23 037	6 564	29 601	10 884	142	0	11 026	40 627
2000	25 858	7 082	32 940	10 489	120	327	10 936	43 876
2001	24 746	6 761	31 507	11 059	97	92	11 248	42 754
2002	25 628	7 023	32 651	11 292	57	52	10 800	44 052
2003	26 174	7 137	33 311	11 687	8	0	11 695	45 006
2004	27 446	7 531	34 977	11 616	23	0	11 639	46 616
2005	27 359	7 425	34 784	11 322	0	0	11 322	46 106
2006	27 836	7 662	35 498	11 222	7	0	11 229	46 727
2007	28 846	7 355	36 201	11 650	8	0	11 658	47 859

Källa: Virkesmätningsrådet.

Source: Timber Measurement Council.

**Tabell 9.8 Förbrukning av vedråvara vid plywoodindustrin**  
*Consumption of wood raw material in pulp mills*

År Year	Rundvirke <i>Roundwood</i>		
	Barr <i>Coniferous</i>	Löv <i>Broad-leaved</i>	Summa <i>Total</i>
	1 000 m <sup>3</sup> f ub <i>m<sup>3</sup> solid volume under bark</i>		
1975	..	..	287
1980	245	5	250
1985	185	5	190
1990	156	2	158
1991	153	1	154
1992	149	..	149
1993	199	..	199
1994	260	..	260
1995	295	..	295
1996	301	..	301
1997	323	..	323
1998	318	..	318
1999	311	..	311
2000	289	..	289
2001	320	..	320
2002	225	..	225
2003	255	..	255
2004	199	..	199
2005	312	..	312
2006	275	..	275
2007	294	..	294

Källa: Virkesmätningsrådet.

Source: Timber Measurement Council.

**Tabell 9.9 Förbrukning av vedråvara vid träfiberskiveindustrin**  
*Consumption of wood raw material in fibreboard industry*

År Year	Rundvirke <i>Roundwood</i>			Biproducter <i>Waste products</i>				Totalt Total
	Barr <i>Coniferous</i>	Löv <i>Broad-leaved</i>	Summa <i>Subtotal</i>	Sågverksflis <i>Sawmill chips</i>	Spån <i>Sawdust</i>	Ribb, bakar <i>Edgings, slabs</i>	Övrigt <i>Other</i>	
	1 000 m <sup>3</sup> f ub <i>m<sup>3</sup> solid volume under bark</i>			1 000 m <sup>3</sup> f ub <i>m<sup>3</sup> solid volume under bark</i>				
1970	198	3	349	726	..	187	685	1 598 1 947
1975	24	3	160	514	..	126	613	1 253 1 413
1980	26	3	187	349	..	135	509	993 1 101
1985	8	1	123	298	..	64	337	699 822
1990	58	68	126	124	286	2	..	412 538
1995	53	0	53	47	199	..	22	268 321
1996	51	0	51	92	183	..	10	285 336
1997	31	0	31	142	139	..	24	305 336
1998	73	0	73	139	138	..	22	299 372
1999	73	0	73	161	140	..	23	324 397
2000	42	0	42	188	139	..	23	350 392
2001	55	0	55	169	147	..	25	341 396
2002	33	0	33	197	145	..	27	369 402
2003	12	0	12	173	90	..	26	289 301
2004	15	0	15	178	68	..	25	271 286
2005	33	0	33	197	65	..	29	291 324
2006	66	0	66	198	59	..	35	292 358
2007	50	0	50	203	15	..	33	251 301

Källa: SCB, Enheten för industristatistik (t.o.m. 1985); Svenska Träskivor fr.o.m. 1986; Virkesmätningsrådet från 2001.

Source: Statistics Sweden (up to and including 1985), Swedish Wood-based Panels Association (1986-2000), Timber Measurement Council (since 2001).

**Tabell 9.10 Förbrukning av vedråvara vid spånskiveindustrin**  
*Consumption of wood raw material in the particle board industry*

År Year	Rundvirke <i>Roundwood</i>			Biproducter <i>Waste products</i>				Totalt Total
	Barr <i>Coniferous</i>	Löv <i>Broad-leaved</i>	Summa <i>Subtotal</i>	Sågverksflis <i>Sawmill chips</i>	Spån <i>Sawdust</i>	Övrigt <i>Other</i>	Summa <i>Subtotal</i>	
	1 000 m <sup>3</sup> f ub <i>m<sup>3</sup> solid volume under bark</i>			1 000 m <sup>3</sup> f ub <i>m<sup>3</sup> solid volume under bark</i>				
1975	268	322	590	24	683	24	731	1 321
1980	180	225	405	294	876	8	1 178	1 583
1985	151	82	233	17	951	12	980	1 213
1990	137	25	162	39	899	20	958	1 120
1995	133	9	142	27	641	137	805	947
1996	119	6	125	53	655	51	759	884
1997	101	1	102	49	717	59	825	927
1998	99	3	102	27	729	86	842	944
1999	82	1	83	86	696	51	833	916
2000	84	0	84	85	739	41	865	949
2001	84	0	84	42	651	21	714	798
2002	115	2	117	56	525	28	609	726
2003	84	0	84	94	463	13	570	654
2004	83	2	85	47	487	10	544	629
2005	66	9	75	91	579	0	670	745
2006	71	2	73	208	472	43	723	796
2007	154	23	177	171	502	51	724	901

Källa: Virkesmätningsrådet.

Source: Timber Measurement Council.



## 10 Skogsindustrins produktion *Forest Industry Production*

# Innehåll *Contents*

---

Skogsindustrins produktion .....	215
Beskrivning av statistiken <i>Description of statistics</i> .....	215
Källhänvisningar <i>References</i> .....	216
<i>Forest Industry Production</i> .....	217

## FIGURER *FIGURES*

10.2, 10.3, 10.7 Sågverksindustrin <i>Sawmills</i> .....	220, 221, 224
10.11, 10.13, 10.14 Massa- och pappersindustrin <i>Pulp and paper industry</i> .....	227, 229, 230
10.17 Returpapper och returpapp <i>Recovered paper and recovered paperboard</i> ...	233

## TABELLER *TABLES*

10.1, 10.4-10.6 Sågverksindustrin <i>Sawmills</i> .....	219, 221-223
10.8 Tryckimpregnerat virke <i>Pressure-treated with wood preservatives</i> .....	224
10.9, 10.10, 10.12 Massa- och pappersindustrin <i>Pulp and paper industry</i> .....	225, 226, 228
10.15 Träfiberskive- och spånskiveindustrin <i>Fibreboard and particle board industry</i> .....	231
10.16 Returpapper och returpapp <i>Recovered paper and recovered paperboard</i> ...	232
10.18 Inhemsk tillgång av vissa skogsindustriprodukter <i>Apparent consumption of certain forest industry products</i> .....	234

# 10 Skogsindustrins produktion

Surendra Joshi

**Produktionen av skogsindustriprodukter under 2008 var:**

- 17,2 milj. m<sup>3</sup> sågade barrträvaror,
- 12,1 miljoner ton pappersmassa, varav 7,7 miljoner ton sulfatmassa, 3,6 miljoner ton mekanisk massa, 0,6 miljoner ton sulfitmassa och 0,3 miljoner ton halvkemisk massa,
- 4,1 miljoner ton avsalumassa<sup>1</sup>,
- 11,7 miljoner ton papper och papp, varav 2,6 miljoner ton tidningspapper, 3,3 miljoner ton tryck- och skrivpapper och 5,8 miljoner ton annat papper och papp.

<sup>1</sup> Massa som produceras för försäljning till andra företag och koncerner än den egena.

## Beskrivning av statistiken

### Sågverksindustrin

Uppgifter om produktionen av sågade trävaror i tabell 10.6 redovisas i det här kapitlet enligt Virkesmätningsrådet.

Virkesmätningsrådet gör årligen en undersökning av virkesförbrukning och produktion inom skogsindustrin. När det gäller sågverksnäringen ingår samtliga företag som producerar mer än 1 000 m<sup>3</sup> per år. Uppgifter om produktionen i företag som producerar mindre läggs till enligt resultatet från den senaste sågverksinventeringen.

Tidigare har vi även publicerat uppgifter från SCB:s månadsstatistik och SCB:s industristatistik. Dessa uppgifter skiljer sig från Virkesmätningsrådet men eftersom vi betraktar Virkesmätningsrådets statistik som mer tillförlitlig har vi valt att inte publicera uppgifterna från SCB. Uppgifterna från SCB används för prognoser.

För att få en samlad bild av hela sågverksbranschen görs regelmässigt särskilda s.k. sågverksinventeringar. Under 2000 genomförde Institutionen för skogens produkter och mark-



nader vid Sveriges Lantbruksuniversitet (SLU) en sågverksinventering för att belysa förhållandena inom den svenska sågverksnäringen under 2000. Till skillnad mot inventeringen avseende 1995 undersöktes denna gång även sågverk med en produktion under 1 000 m<sup>3</sup>. Den undersökningen genomfördes av Småsågarna i Uppland. Inventeringarna finansierades av Skogsstyrelsen, Svenskt Trä, Vinnova samt Statens Energi myndighet. Delaktiga i undersökningarnas utformning har dessutom representanter för Föreningen Sveriges Skogsindustrier, NUTEK, LRF Skogsågarna, Virkesmätningsrådet<sup>1</sup>, Sågverkens Riksförbund samt Föreningen Svenska Lövsågverk varit. I tabell 10.1 redovisas antalet sågverk och i tabellerna 10.4 och 10.5 produktionen av sågade barr- respektive lönträvaror. I figur 10.3 visas produktionsbalansen år 2000 och av figur 10.2 framgår de största sågverkens geografiska lägen.

### Träimpregnering

Uppgifterna om träimpregnering är sammankopplade av Svenska Träskyddsinstitutet. De grundar sig på enkäter som årligen skickas ut till institutets medlemmar, se tabell 10.8.

### Massaindustrin

Uppgifter om produktionen inom massaindustrin redovisas här enligt Skogsindustrierna. Statistiken redovisas kvartalsvis och avser produktionen hos samtliga massaindustriföretag i landet. Se tabellerna 10.9-10.11. Massabrukens geografiska läge, kapacitet, sortiment och ägare redovisas i figur 10.11.

Tidigare har vi även publicerat uppgifter från SCB:s industristatistik. Dessa uppgifter skiljer sig något från Skogsindustriernas men eftersom vi betraktar Skogsindustriernas statistik som mer tillförlitlig har vi valt att inte publicera uppgifterna från SCB. Uppgifterna från SCB används för prognoser.

### Pappers- och pappindustrin

Skogsindustrierna samlar varje månad in uppgifter om produktionen av papper och papp, se tabell 10.12. Samtliga större producenter ingår i undersökningen. Pappers- och pappbrukens geografiska läge, kapacitet, sortiment och ägare redovisas i figur 10.13. Mer information om fakta om skogsindustrin m.m. finns under [www.forestindustries.se](http://www.forestindustries.se)

Per capita-konsumtion av papper och papp i Sverige redovisas i figur 10.14.

### Förbrukning av returpapper

Statistik över förbrukning av returpapper i tabell 10.16 och figur 10.17 hämtar vi från Skogsindustrierna. Den avser förbrukning av returpapper för pappersproduktion hos samtliga större pappersproducenter. Uppgifterna om insamling av returpapper är framräknad enligt formeln: förbrukning + export – import. Import- och exportstatistiken kommer från SCB Utrikeshandel. Utrikeshandelsstatistiken beskrivs utförligt i kapitel 15.

### Träskivor

Statistik om produktion av träskivor i tabell 10.15 får vi från Trä- och Möbelindustriförbundet (TMF) vilket är en branschförening för bl.a. företag som producerar träskivor. De gör årligen en enkät till sina medlemsföretag där de frågar om bl.a. produktionen. Statistiken över produktion av träskivor kan inte längre p.g.a. sekretess redovisas på olika sortiment.

### Källhänvisningar

*Skogsindustrierna.*

*SCB, Utrikeshandel.*

*Svenska Träskyddsinstitutet.*

*Virkesmätningsrådet.*

*SLU. Inst. för skogens produkter och marknader, 2002, Såg 2000.*

*Trä- och Möbelindustriförbundet (TMF).*

# Forest Industry Production

---

*The total production of the Swedish forest products industry during 2008 was as follows:*

- 17.2 million sawn goods of coniferous.
- 12.1 million metric tons' wood pulp, of which 7.7 million were sulphate pulp, 3.6 million mechanical pulp, 0.6 million sulphite pulp and 0.3 million semi-chemical pulp.
- 4.1 million metric tons' market pulp (i.e. for sale to other producers).
- 11.7 million metric tons' paper and paperboard, of which 2.6 million was newsprint, 3.3 million fine printing and writing paper, and 5.8 million other types of paper and paperboard.

## Description of statistics

### Sawmills

The figures on the production of sawn goods in Table 10.6 are from the Swedish Timber Measurement Council, which conducts an annual survey of production and timber consumption by the forest products industry. All sawmills that produce more than 1,000 m<sup>3</sup> per year are included in the survey. The figures for smaller sawmill operations are estimated on the basis of the most recent national sawmill inventory.

Previous editions of the Statistical Yearbook have included monthly and industry statistics produced by Statistics Sweden ("SCB"), which differ from those of the Timber Measurement Council. But since we regard the Council's statistics to be more reliable, we have chosen not to include those of SCB in this edition. SCB statistics are, however, used in making forecasts.

In order to derive a comprehensive view of the entire sawmill industry, special national inventories are conducted on a regular basis. A fact-finding survey of sawmills was conducted for and during year 2000 by the Institute of Forest Products and Markets at the Swedish University of Agricultural Sciences. It also included all sawmills with an annual production of less than 1,000 m<sup>3</sup>, unlike the 1995 survey.

The survey was conducted by the trade association, Småsågarna i Uppland, and jointly financed by the Swedish Forest Agency, Swedish Wood, the Swedish National Agency for Innovation Systems (Vinnova) and the Swedish Energy Agency.

Representatives of the following organizations participated in the design of the survey: Swedish Forest Industries Federation, Swedish Agency for Economic and Regional Growth (Nutek), LRF Federation of Forest Owners, Swedish Timber Measurement Council, Swedish Sawmill Federation and Föreningen Svenska Lövsågverk (association of sawmills specializing in hardwood species).

Table 10.1 shows the number of sawmills, and tables 10.4-10.5 the annual production of both softwood and hardwood sawn goods. Figure 10.3 shows the production balance for year 2000, and Figure 10.2 the geographical location of the largest sawmills.

### Impregnated wood

Data on impregnated wood are compiled by the Swedish Wood Preservation Institute, on the basis of responses to questionnaires sent to participating members of the Institute; see Table 10.8.

### Paper pulp

The figures shown here on the production of paper pulp are from the Swedish Forest Industries Federation. The statistics are produced quarterly and include all paper pulp producers in Sweden; see tables 10.9-10.11. The geographical locations, capacities, assortments and owners of pulp mills are shown in Figure 10.11.

Previous editions of the Statistical Yearbook have included industry statistics produced by Statistics Sweden ("SCB"), which differ somewhat from those of the Timber Measurement Council. But since we regard the Council's statistics to be more reliable, we have chosen not to include those of SCB in this edition. SCB statistics are, however, used in making forecasts.

### Paper and paperboard

The Swedish Forest Industries Federation collects monthly data on the production of paper and paperboard; see Table 10.12. All major producers are included in the monthly surveys. The geographical locations, capacities, assortments and owners of paper and paperboard mills are shown in Figure 10.13.

Additional facts about forest industry products and related subjects are available at: [www.forestindustries.se](http://www.forestindustries.se)

Figures on per capita consumption of paper and paperboard in Sweden are shown in Figure 10.14.

### Utilization of recycled paper

The statistics on the utilization of recycled paper in Table 10.16 and Figure 10.17 are from the Swedish Forest Industries Federation. They refer to the utilization of recycled paper by all major paper producers in Sweden, including imports and exports. Figures on the collection of recycled paper are calculated with the formula: utilization + export - import. Data on imports and exports are from Statistics Sweden. Chapter 15 includes a detailed description of foreign trade statistics.

### Wood panels

The statistics on the production of wood panels in Table 10.15 are from the Swedish Federation of Wood and Furniture Industry, whose members include producers of wood panels. The Federation conducts an annual questionnaire survey of its members, which includes questions on production. Due to data confidentiality requirements, it is no longer possible to provide information on some assortments.

## References

*Swedish Forest Industries Federation.*

*Statistics Sweden. Foreign Trade Database.*

*Swedish Wood Preservation Institute.*

*Institute of Forest Products, Swedish University of Agricultural Sciences. Såg 2000.*

*Swedish Federation of Wood and Furniture Industry.*

**Tabell 10.1 Antal sågverk i drift med fördelning på län och storleksklasser**  
*Number of sawmills in operation, by county and size class*

Län <sup>1</sup> <i>County<sup>1</sup></i>	1984		1990		1995		2000			
	Storleksklass efter produktion i 1 000 m <sup>3</sup>		<i>Production (1,000 m<sup>3</sup>) by size class</i>		1-		-1	1-25	25-100	100-
	1-	-1	1-	-1	1-	1-	-1	1-25	25-100	100-
Norrbottens	36	153	30	171	25	19	..	6	9	4
Västerbottens	45	164	35	193	31	23	..	8	10	5
Jämtlands	21	175	20	180	20	11	..	2	6	3
Västernorrlands	24	118	21	114	17	15	..	7	5	3
Gävleborgs	29	71	28	80	23	15	..	4	6	5
Dalarnas	40	120	33	144	29	25	..	10	11	4
Värmlands	27	96	24	105	19	14	..	5	6	3
Örebro	13	64	11	57	9	8	..	4	1	3
Västmanlands	7	36	7	40	8	5	..	1	1	3
Uppsala	7	60	6	57	8	6	..	5	0	1
Stockholms	4	56	4	56	4	2	..	2	0	0
Södermanlands	13	62	11	54	11	10	..	7	2	1
Östergötlands	20	111	13	106	10	9	..	5	2	2
Västra Götalands	59	245	45	248	39	25	..	16	7	2
Jönköpings	50	95	53	84	49	31	..	13	15	3
Kronobergs	33	55	32	64	28	23	..	10	11	2
Kalmar	48	54	36	63	36	28	..	9	15	4
Gotlands	3	67	4	61	1	2	..	1	1	0
Hallands	23	60	21	61	18	16	..	10	5	1
Blekinge	9	30	4	33	6	5	..	3	2	0
Skåne	41	56	34	51	29	20	..	14	6	0
Hela landet <i>Entire country</i>	552	1 947	471	2 012	420	312	1 600	142	121	49

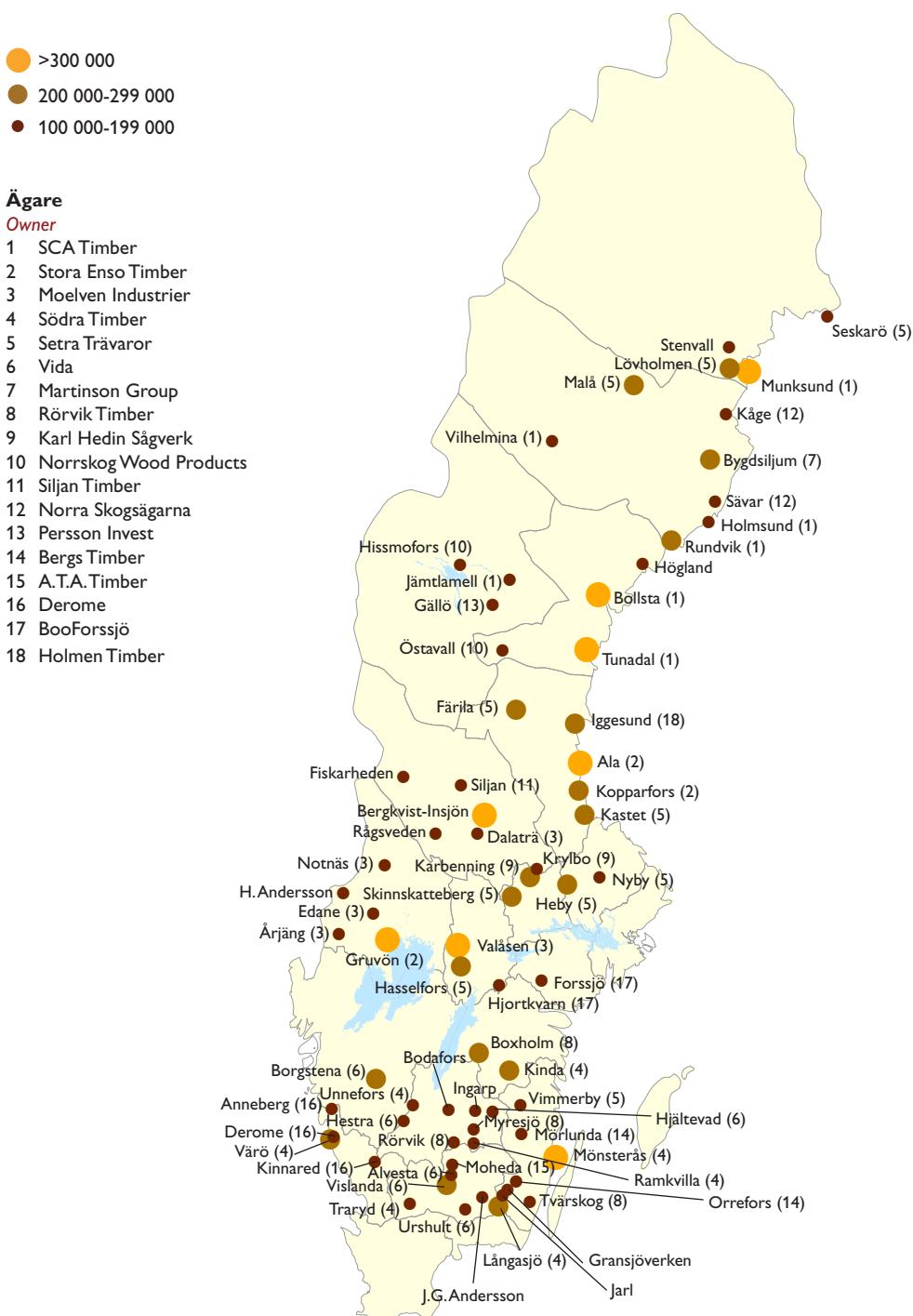
<sup>1</sup> Beträffande länsindelningen, se bilaga 7 figur 2.

*Boundaries of counties are shown in Appendix 7, Figure 2.*

Källa: SLU, inst. för skogens produkter och marknader. Såg 2000.

*Source: The Swedish University of Agricultural Sciences. Department of Forest Products and Markets. The 2000 Sawmill Inventory.*

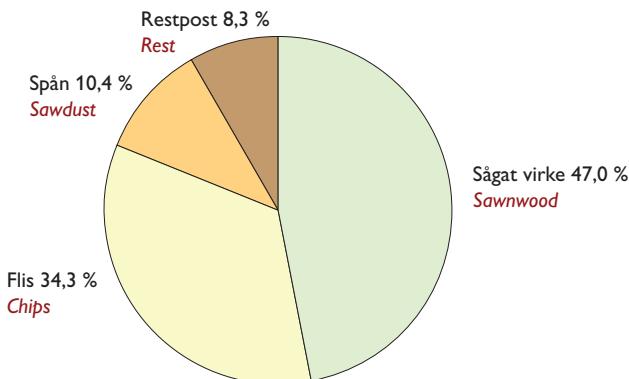
**Figur 10.2 Sågverk med en årsproduktion större än 100 000 m<sup>3</sup>sv 2007**  
*Sawmills producing more than 100,000 m<sup>3</sup>sw in year 2007*



Källa: Skogsindustrierna.

Source: The Swedish Forest Industries.

**Figur 10.3 Produktionsbalans 1995 och 2000 för sågverk med en årsproduktion om 5 000 m<sup>3</sup> eller mer, procent av timmerförbrukningen**  
*Production-yield in 1995 and 2000 of sawmills with an annual production of 5,000 m<sup>3</sup> or more, percentage of timber consumption*



Källa: SLU, inst. för skogens produkter och marknader. Såg 2000.

Source: The Swedish University of Agricultural Sciences. Department of Forest Products and Markets. The 2000 Sawmill Inventory.

**Tabell 10.4a Produktion av sågat barrvirke med fördelning på län samt storleksklasser. Sågar med en årsproduktin av minst 1 000 m<sup>3</sup>**

*Production of sawn softwood by county and size class. Sawmills with an annual production of at least 1,000 m<sup>3</sup>*

Län <sup>1</sup> County <sup>1</sup>	1984		1990		1995		2000				
	Storleksklass 1-	Storleksklass -1	produktion i 1 000 m <sup>3</sup> 1-	produktion i 1 000 m <sup>3</sup> -1	1-	1-	-1	1-25	25-100	100-	
Norrbottens	36	153	30	171	25	19	..	6	9	4	
Västerbottens	45	164	35	193	31	23	..	8	10	5	
Jämtlands	21	175	20	180	20	11	..	2	6	3	
Västernorrlands	24	118	21	114	17	15	..	7	5	3	
Gävleborgs	29	71	28	80	23	15	..	4	6	5	
Dalarnas	40	120	33	144	29	25	..	10	11	4	
Värmlands	27	96	24	105	19	14	..	5	6	3	
Örebro	13	64	11	57	9	8	..	4	1	3	
Västmanlands	7	36	7	40	8	5	..	1	1	3	
Uppsala	7	60	6	57	8	6	..	5	0	1	
Stockholms	4	56	4	56	4	2	..	2	0	0	
Södermanlands	13	62	11	54	11	10	..	7	2	1	
Östergötlands	20	111	13	106	10	9	..	5	2	2	
Västra Götalands	59	245	45	248	39	25	..	16	7	2	
Jönköpings	50	95	53	84	49	31	..	13	15	3	
Kronobergs	33	55	32	64	28	23	..	10	11	2	
Kalmar	48	54	36	63	36	28	..	9	15	4	
Gotlands	3	67	4	61	1	2	..	1	1	0	
Hallands	23	60	21	61	18	16	..	10	5	1	
Blekinge	9	30	4	33	6	5	..	3	2	0	
Skåne	41	56	34	51	29	20	..	14	6	0	
Hela landet Entire country	552	1 947	471	2 012	420	312	1 600	142	121	49	

<sup>1</sup> Beträffande länsindelningen, se bilaga 7 figur 2.

Boundaries of counties are shown in Appendix 7, Figure 2.

Källa: SLU, inst. för skogens produkter och marknader. Såg 2000.

Source: The Swedish University of Agricultural Sciences. Department of Forest Products and Markets. The 2000 Sawmill Inventory.

**Tabell 10.4b Produktion av sågat barrvirke med fördelning på virkesbalansområden samt storleksklasser 2000**  
*Production of sawn softwood by wood balance regions and production size class in the year 2000*

Balansområde <sup>1</sup> Wood balance regions <sup>1</sup>	År Year	Storleksklass efter produktion i 1 000 m <sup>3</sup> <i>Production by size class</i>					Summa Total
		-1 1 000 m <sup>3</sup>	1-5	6-24	25-100	100-	
1	2000	62	39	116	1 606	2 628	4 451
2	2000	60	16	146	866	2 629	3 717
3	2000	65	14	72	710	1 183	2 044
4	2000	105	86	475	3 270	2 003	5 939
Totalt	1984	289	378	3 128	4 953	3 372	12 120
Totalt	1990	270	279	2 298	5 796	3 140	11 783
	1995	..	237	1 447	7 675	5 379	14 738
	2000	296	155	809	6 452	8 443	16 155

<sup>1</sup> Beträffande indelningen av virkesbalansområden, se bilaga 7 figur 2.  
*Wood balance regions are shown in Appendix 7, Figure 2.*

<sup>2</sup> Exklusivt sågverk med en produktion under 1 000 m<sup>3</sup>, de inventerades under 1995.

*The figures for the Sawmill Inventory of 1995 is excluding the sawmill production under 1,000 m<sup>3</sup>.*

Källa: SLU, inst. för skogens produkter och marknader. Såg 2000.

*Source: The Swedish University of Agricultural Sciences. Department of Forest Products and Markets. The 2000 Sawmill Inventory.*

**Tabell 10.5a Produktion av sågat lövvirke med fördelning på län. Sågar med en årsproduktion av minst 1 000 m<sup>3</sup>**  
*Production of sawn hardwood by county. Sawmills with an annual production of at least 1,000 m<sup>3</sup>*

Län <sup>1</sup> County <sup>1</sup>	1984				1990				1995				2000				
	1 000 m <sup>3</sup>				1 000 m <sup>3</sup>				1 000 m <sup>3</sup>				1 000 m <sup>3</sup>				
Norrbottens		2,2				5,8				0,1				1			
Västerbottens		-				-				0,0				0			
Jämtlands		-				-				-				-			
Västernorrlands		-				-				-				-			
Gävleborgs		9,0				10,3				6,8				6			
Dalarnas		4,7				5,8				5,2				7			
Värmlands		20,6				10,8				7,5				6			
Örebro		2,6				2,0				2,1				-			
Västmanlands		2,4				3,2				5,9				-			
Uppsala		0,5				0,6				0,2				5			
Stockholms		-				-				-				-			
Södermanlands och Gotland		0,2				0,7				1,7				2			
Östergötlands		2,9				6,0				4,3				8			
Västra Götalands		25,7				11,8				17,5				7			
Jönköpings		4,1				13,8				10,6				6			
Kronobergs		3,2				-				0,7				-			
Kalmar		62,2				82,2				94,0				95			
Hallands		6,8				0,5				-				-			
Blekinge		0,1				-				-				-			
Skåne		44,7				28,1				50,3				45			
Hela landet <i>Entire country</i>		191,9				181,6				207,0				188			

<sup>1</sup> Beträffande länsindelningen, se bilaga 7 figur 2.

*Boundaries of counties are shown in Appendix 7, Figure 2.*

Källa: SLU, inst. för skogens produkter och marknader. Såg 2000.

*Source: The Swedish University of Agricultural Sciences. Department of Forest Products and Markets. The 2000 Sawmill Inventory.*

**Tabell 10.5b Produktion av sågat lövvirke med fördelning på balansoråden<sup>1</sup> år 2000***Production of sawn hardwood by wood balance region in the year 2000*

Balansområde <sup>1</sup> Wood balance regions <sup>1</sup>	År Year	Storleksklass efter produktion i 1 000 m <sup>3</sup> <i>Production by size class</i>					Summa Total
		-1 1 000 m <sup>3</sup>	1-5	6-24	25-100	100-	
1	2000	3,6	1,0	-	-	-	4,6
2	2000	3,8	5,0	13,2	-	-	22,0
3	2000	7,2	12,0	-	-	-	19,2
4	2000	14,9	34,0	39,4	84,1	-	172,4
Totalt	1984	42,4	74,9	60,7	50,7	5,5	234,2
Total	1990	26,5	75,6	38,0	66,9	0,0	207,0
	1995	..	52,4	65,0	84,6	5,0	207 <sup>2</sup>
	2000	29,5	52,0	52,6	84,1	-	218

<sup>1</sup> Beträffande länsindelningen, se bilaga 7 figur 2.*Boundaries of counties are shown in Appendix 7, Figure 2.*<sup>2</sup> Exklusivt sågverk med en produktion under 1 000 m<sup>3</sup>, de inventerades under 1995.*The figures for the Sawmill Inventory of 1995 is excluding the sawmill production under 1,000 m<sup>3</sup>.*

Källa: SLU, inst. för skogens produkter och marknader. Såg 2000.

Source: The Swedish University of Agricultural Sciences. Department of Forest Products and Markets. The 2000 Sawmill Inventory.

**Tabell 10.6 Produktion av sågade trävaror fördelat på trädslag och virkesbalansområden***Production of sawn wood, by species and wood balance regions*

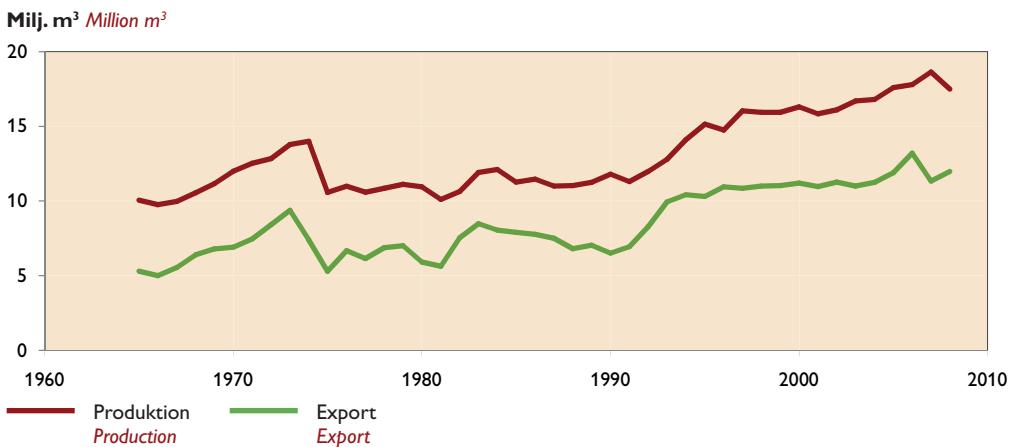
År Year	Balansområde <sup>1</sup> Wood balance regions <sup>1</sup>									Hela landet Entire country	
	1			2			3 och 4				
	Gran Norway spruce	Tall Scots pine	Löv Other broad- leaved	Gran Norway spruce	Tall Scots pine	Löv Other broad- leaved	Gran Norway spruce	Tall Scots pine	Löv Other broad- leaved		
1 000 m <sup>3</sup>											
1990	1 431	1 749	3	1 283	1 574	11	3 690	2 094	154	11 990	
1991	1 360	1 597	3	1 256	1 451	14	3 729	1 938	151	11 499	
1992	1 373	1 679	3	1 373	1 567	12	4 069	1 898	128	12 101	
1993	1 398	1 853	3	1 567	1 624	13	4 522	1 874	131	12 984	
1994	1 679	1 971	4	1 654	1 735	10	4 968	2 149	160	14 329	
1995	1 728	2 290	4	1 646	1 827	10	5 411	2 210	179	15 305	
1996	1 721	2 281	4	1 526	1 950	14	5 029	2 259	149	14 933	
1997	1 866	2 474	4	1 695	2 014	15	5 771	2 278	123	16 241	
1998	1 852	2 558	4	1 513	2 056	18	5 622	2 330	146	16 099	
1999	1 621	2 645	4	1 610	1 976	14	5 808	2 248	139	16 066	
2000	1 842	2 650	4	1 644	2 076	15	5 583	2 508	148	16 470	
2001	1 861	2 678	5	1 522	2 017	11	5 426	2 326	142	15 988	
2002	1 895	2 728	0	1 480	2 110	10	5 837	2 036	145	16 241	
2003	1 943	2 750	0	1 549	2 183	15	5 936	2 316	112	16 804	
2004	1 791	2 767	3	1 521	2 334	17	6 116	2 309	80	16 938	
2005	1 903	2 607	2	1 630	2 422	14	6 741	2 333	113	17 765	
2006	1 570	3 096	2	1 137	3 006	14	7 135	2 252	97	18 309	
2007	1 961	2 763	2	1 649	2 569	19	7 339	2 335	101	18 738	
2008 <sup>p</sup>	1 879	2 314	2	1 512	2 329	14	7 022	2 060	106	17 238	

<sup>1</sup> Beträffande länsindelningen, se bilaga 7 figur 2.*Boundaries of counties are shown in Appendix 7, Figure 2.*<sup>p</sup> Preliminära uppgifter enligt Skogsstyrelsen.*Preliminary figures from Swedish Forest Agency.*

Källa: SDC Virkesmätningsrådet.

Source: SDC Swedish Timber Measurement Council.

**Figur 10.7 Produktion och export av sågade och hyvlade barrträvaror**  
*Production and export of sawn and planed softwood*



Källa: SCB Utrikeshandel, SCB sågverksproduktion t.o.m. 1989, därefter Virkesmätningsrådet för produktionsuppgifter.  
Source: Statistics Sweden, "Foreign Trade and Sawmill Production" (to 1989); Swedish Timber Council (from 1990 onward) for production figures.

**Tabell 10.8 Produktion av tryckimpregnerat virke**  
*Production of wood, pressure-treated with wood preservatives*

Sortiment <i>Assortments</i>	2000	2003	2004	2005	2006	2007
	<i>m³</i>					
Sliprar <i>Sleepers</i>	10 600	16 000	20 700	11 300	17 200	20 900
Stolpar <i>Poles</i>	53 400	70 300	68 100	63 200	72 000	69 300
Sågat och hyvlat virke <i>Sawn and planed wood products</i>	671 000	831 900	885 900	1 010 200	1 176 700	1 302 900
Stängselstolpar <i>Fence posts</i>	41 900	44 400	45 600	53 100	51 000	52 500
Fönster-/dörrsnickerier <i>External joinery</i>	21 900	25 300	29 100	32 850	35 800	28 800
Övrigt <i>Others</i>	800	1 500	1 200	2 150	2 400	2 200
Summa <i>Total</i>	799 600	989 400	1 050 600	1 172 800	1 355 100	1 476 600
Varav av furu <i>Of which: Scots pine</i>	646 800	785 400	852 800	884 700	912 200	960 800
Varav av gran <i>Of which: Norway spruce</i>	152 800	204 000	197 800	288 100	442 900	515 900

Källa: Svenska Träskyddsinstitutet.  
Source: Swedish Wood Preserving Institute.

**Tabell 10.9 Produktion av pappersmassa samt andel för avsalu**  
*Production of wood pulp and the share of pulp market*

Kvalitet <i>Quality</i>	Produktion <i>Production</i>									
	1960	1970	1980	1990	2000	2004	2005	2006	2007	2008
	1 000 ton <i>m.t</i>									
Mekanisk <i>Mechanical</i>	1 085	1 558	1 959	2 953	3 304	3 397	3 455	3 675	3 672	3 570
Halvkemisk <i>Semi-chemical</i>	63	310	328	284	262	292	288	285	266	263
Sulfit <sup>1,2</sup> <i>Sulphite<sup>1,2</sup></i>	1 925	1 819	1 043	733	674	622	596	581	600	557
Blekt sulfat <i>Bleached sulphate</i>	699	2 309	3 089	3 551	5 122	5 502	5 453	5 659	..	..
Oblekt sulfat <sup>2</sup> <i>Unbleached sulphate<sup>2</sup></i>	1 228	2 114	2 279	2 087	2 155	2 292	2 316	2 225	..	..
Sulfat <sup>2</sup> <i>Sulphate<sup>2</sup></i>									7 864	7 681
Special <sup>3</sup> <i>Special<sup>3</sup></i>				296						
Totalt <i>Total</i>	4 998	8 109	8 698	9 914	11 517	12 106	12 108	12 426	12 402	12 071
Kvalitet <i>Quality</i>	Produktion av massa för avsalu i procent av totalproduktion <i>Production of wood pulp for market as per cent of total production</i>									
	1960	1970	1980	1990	2000	2004	2005	2006	2007	2008
	procent <i>percent</i>									
Mekanisk <i>Mechanical</i>	45	31	23	19	12	12	11	13	14	13
Halvkemisk <i>Semi-chemical</i>	19	14	4	0	0	0	0	0	0	0
Sulfit <sup>1,2</sup> <i>Sulphite<sup>1,2</sup></i>	80	81	57	47	45	42	..	..	..	..
Blekt sulfat <i>Bleached sulphate</i>	92	93	68	58	61	63	61	58	58	61
Oblekt sulfat <sup>2</sup> <i>Unbleached sulphate<sup>2</sup></i>	67	42	18	8	3	3	..	..	..	..
Sulfat <sup>2</sup> <i>Sulphate<sup>2</sup></i>									..	..
Special <sup>3</sup> <i>Special<sup>3</sup></i>				100						
Totalt <i>Total</i>	71	62	41	34	34	35	34	33	33	34

<sup>1</sup> Omfattar även förekommande volymer dissolvingmassa.  
*Includes some small quantities of dissolving pulp.*

<sup>2</sup> Uppdelning på blekt och oblekt sulfitmassa och oblekt sulfatmedes ej p.g.a. att det strider mot konkurrenslagstiftningen.  
*Relative proportions of bleached and unbleached sulphite and unbleached sulphate are classified.*

<sup>3</sup> Ingår i blekt sulfat t.o.m. 1986 samt fr.o.m. 1993.  
*Included with bleached sulphate through 1986, and from 1993 onward.*

Källa: Skogsindustrierna.

Source: Swedish Forest Industries Federation.

**Tabell 10.10 Produktion av pappersmassa**  
*Production of wood pulp*

År Year	Kvartal Quarter	Pappermassa <i>Wood pulp</i>				Summa Total
		Mekanisk <i>Mechanical</i>	Halvkemisk <i>Semi-chemical</i>	Sulfat <sup>1</sup> <i>Sulphate<sup>1</sup></i>	Sulfit <i>Sulphite</i>	
1 000 ton <i>m.t.</i>						
1965		1 276	147	3 032	1 740	6 195
1970		1 558	345	4 456	1 489	7 848
1975		1 626	288	4 864	1 335	8 113
1980		1 960	343	5 368	921	8 592
1985		2 298	263	5 830	687	9 078
1990		2 953	289	5 944	733	9 919
1991		2 709	291	6 037	731	9 768
1992		2 525	276	6 063	724	9 588
1993		2 723	263	6 250	715	9 951
1994		2 858	250	6 338	721	10 167
1995		2 861	251	6 349	726	10 187
1996		2 753	242	6 209	643	9 847
1997		2 959	267	6 551	718	10 497
1998		3 018	236	6 599	688	10 541
1999		3 029	257	6 752	656	10 694
2000		3 304	262	7 278	674	11 517
2001		3 089	257	6 993	661	11 000
2002		3 021	281	7 359	693	11 354
2003		3 223	279	7 545	716	11 762
2004		3 397	292	7 795	622	12 106
2005		3 455	288	7 769	596	12 108
2006		3 675	285	7 885	581	12 426
2007		3 672	266	7 864	600	12 402
2008		3 570	263	7 681	557	12 071
2005	1:a	857	72	1 966	154	3 049
	2:a	866	71	1 930	158	3 026
	3:e	852	67	1 912	141	2 972
	4:e	880	77	1 961	143	3 061
2006	1:a	919	72	1 966	157	3 113
	2:a	899	70	1 973	151	3 093
	3:e	946	77	1 952	133	3 108
	4:e	911	67	1 994	140	3 112
2007	1:a	922	66	1 983	150	3 121
	2:a	889	60	1 948	150	3 047
	3:e	936	70	1 957	150	3 113
	4:e	925	70	1 976	150	3 121
2008	1:a	936	74	2 045	152	3 207
	2:a	877	66	1 916	138	2 997
	3:e	907	69	1 956	146	3 078
	4:e	850	53	1 765	121	2 790

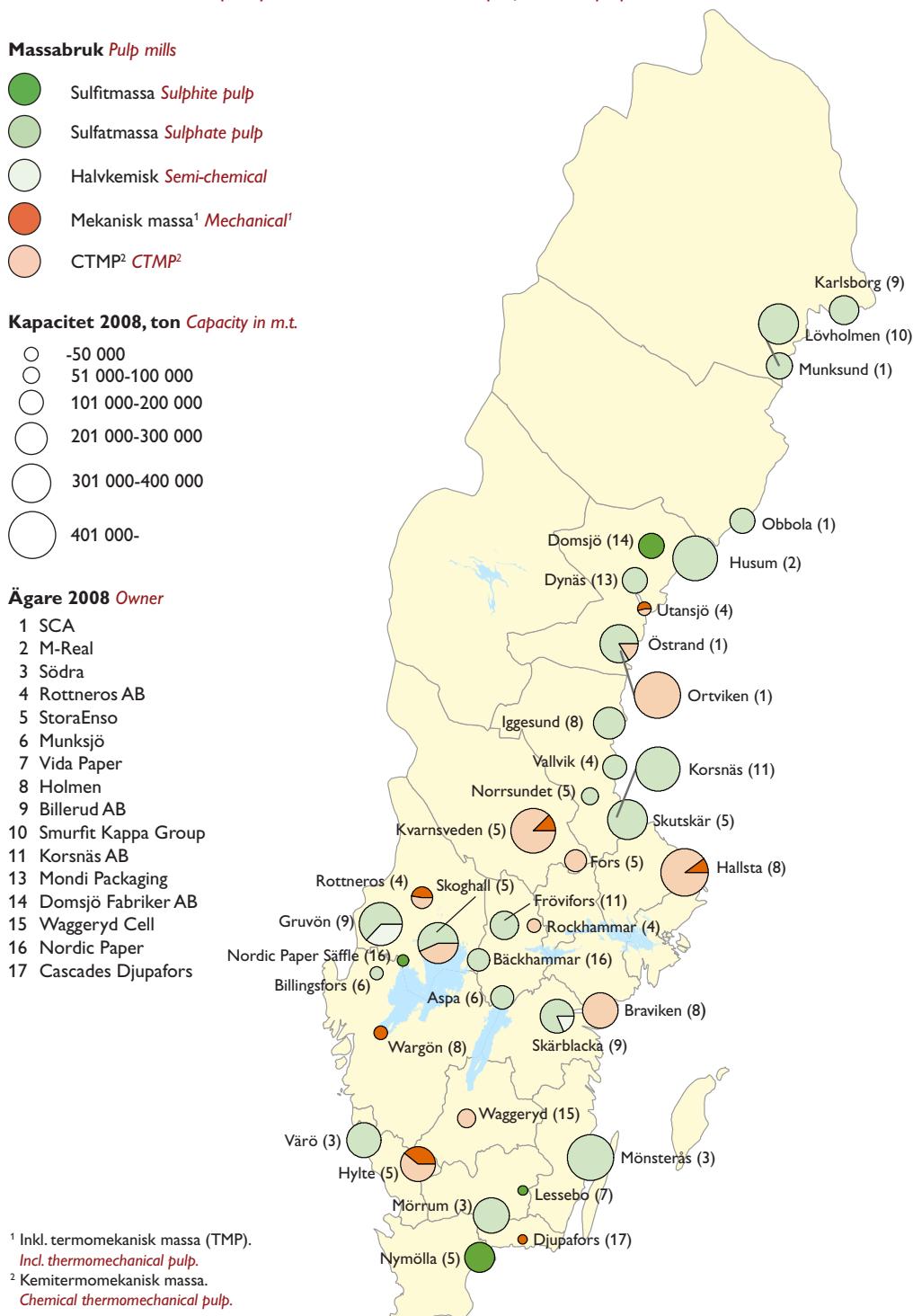
<sup>1</sup> Inkl. specialsulfat samt för 1965-1986 dissolvingmassa.

Includes special sulphate and also, for the years 1965 to 1986, dissolving pulp.

Källa: Skogsindustrierna.

Source: Swedish Forest Industries Federation.

**Figur 10.11 Massabrukens geografiska läge, kapacitet, sortiment och ägare**  
*Location, capacity, assortments and ownership of Swedish pulp mills*



Källa: Skogsindustrierna.

Sources: Swedish Forest Industries Federation.

**Tabell 10.12 Produktion av papper och papp**  
*Production of paper and paperboard*

År Year	Kvartal Quarter	Papper och papp <i>Paper and paperboard</i>			Summa Total
		Tidningspapper <i>Newspaper</i>	Tryck- och skrivpapper <i>Printing and writing paper</i>	Annat papper och papp <i>Other paper and paperboard</i>	
		1 000 ton m.t.			
1965		679	370	2 072	3 121
1970		1 030	537	2 792	4 359
1975		1 182	626	2 633	4 441
1980		1 534	998	3 650	6 182
1985		1 594	1 364	4 044	7 002
1990		2 273	1 655	4 498	8 426
1991		1 970	1 879	4 493	8 342
1992		2 124	1 807	4 443	8 374
1993		2 326	1 882	4 571	8 779
1994		2 415	2 061	4 808	9 284
1995		2 346	2 047	4 766	9 159
1996		2 283	2 170	4 565	9 018
1997		2 411	2 459	4 886	9 756
1998		2 478	2 545	4 856	9 879
1999		2 508	2 618	4 945	10 071
2000		2 542	2 836	5 407	10 786
2001		2 463	2 791	5 280	10 534
2002		2 547	2 887	5 625	11 059
2003		2 547	2 817	5 695	11 059
2004		2 649	3 033	5 907	11 589
2005		2 572	3 119	6 045	11 737
2006		2 541	3 413	6 111	12 066
2007		2 547	3 334	5 979	11 860
2008		2 560	3 264	5 838	11 662
2005	1:a	635	774	1 536	2 945
	2:a	646	773	1 480	2 899
	3:e	647	795	1 515	2 956
	4:e	645	777	1 514	2 936
2006	1:a	652	865	1 558	3 075
	2:a	615	837	1 507	2 959
	3:e	637	862	1 526	3 024
	4:e	637	849	1 520	3 008
2007	1:a	634	849	1 566	3 049
	2:a	618	839	1 430	2 887
	3:e	656	802	1 486	2 944
	4:e	639	844	1 497	2 980
2008	1:a	656	823	1 557	3 036
	2:a	608	809	1 464	2 881
	3:e	652	864	1 504	3 019
	4:e	644	768	1 314	2 726

Källa: Skogsindustrierna.

Source: Swedish Forest Industries Federation.

**Figur 10.13 Pappers- och pappbrukens geografiska läge, kapacitet, sortiment och ägare**  
*Location, capacity, assortments and ownership of Swedish paper and paperboard mills*

**Pappers- och pappbruk Paper and paperboard mills**

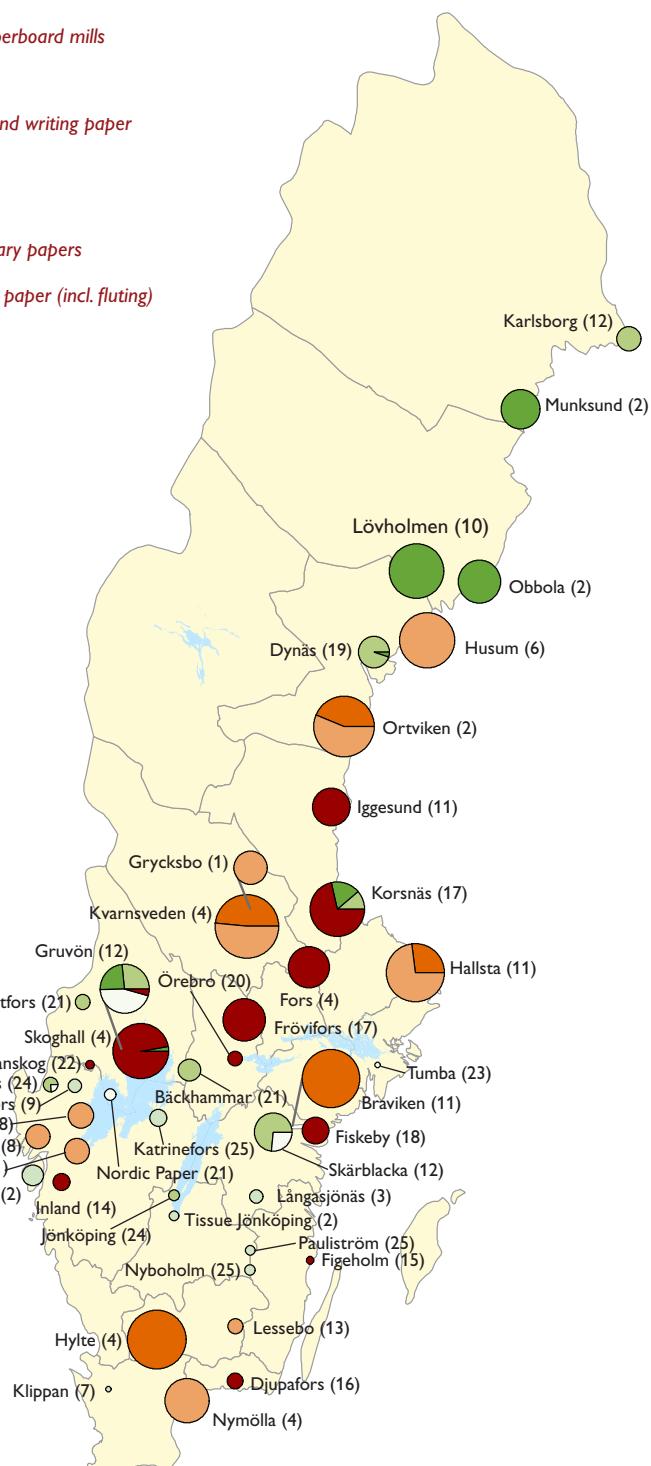
- Tidningspapper *Newspaper*
- Tryck- och skrivpapper *Printing and writing paper*
- Kraftpapper *Kraftpaper*
- Kraftliner *Kraftliner*
- Mjukpapper *Household- and sanitary papers*
- Annat papper (inkl. fluting) *Other paper (incl. fluting)*
- Papp *Paperboard*

**Kapacitet 2008, ton Capacity in m.t.**

- -25 000
- 26 000-50 000
- 51 000-100 000
- 101 000-200 000
- 201 000-400 000
- 401 000-

**Ägare 2008 Owner**

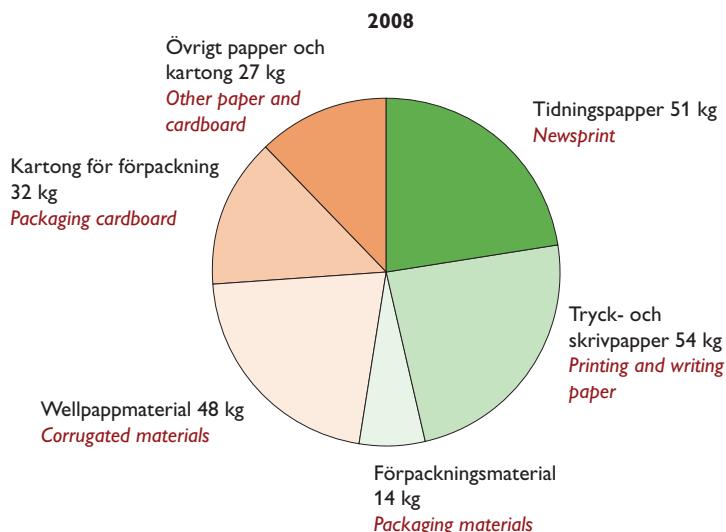
- 1 Accent Equility
- 2 SCA
- 3 Swedish Tissue
- 4 StoraEnso
- 5 M-Real
- 6 Svenska Pappersbruket
- 7 Arctic Paper
- 8 RexCell Tissue & Airlaid AB
- 9 Smurfit Kappa Group
- 10 Holmen
- 11 Billerud AB
- 12 Vida Paper
- 13 Knauf Danogips GmbH
- 14 ABB Power Technologies AB
- 15 Cascades Djupafors
- 16 Korsnäs AB
- 17 Fiskeby Board
- 18 Mondi Packaging
- 19 Örebro
- 20 Nordic Paper
- 21 Svanskog AB
- 22 Crane
- 23 Munksjö
- 24 Metsä Tissue



Källa: Skogsindustrierna.

Sources: Swedish Forest Industries Federation.

**Figur 10.14 Per capita-konsumtion av papper och papp i Sverige**  
*Per capita consumption of paper and paperboard in Sweden*



<sup>p</sup> Preliminära uppgifter.  
*Preliminary figures.*

Källa: Skogsindustrierna.  
*Source: Swedish Forest Industries Federation.*

Total förbrukning av papper och papp per capita i Sverige <i>Total per capita consumption of paper and paperboard in Sweden</i>	
1975	195
1980	205
1985	222
1986	233
1987	241
1988	242
1989	234
1990	228
1991	213
1992	206
1993	209
1994	232
1995	233
1996	232
1997	242
1998	243
1999	256
2000	261
2001	247
2002	241
2003	236
2004	238
2005	233
2006	249
2007	245
2008 <sup>p</sup>	226

**Tabell 10.15 Produktion av träfiberskivor, spånskivor, plywood och lamellträ**  
*Production of fibreboard, particle board, plywood and blockboard*

År Year	Träfiberskivo <i>Fibreboard</i>			Spånskivor <i>Particle board</i>	Plywood och lamellträ <i>Plywood and blockboard</i>	
	Hårda <i>Hard</i>	Porösa <i>Insulating board</i>	Summa <sup>1</sup> <i>Total<sup>1</sup></i>			
	1 000 ton <i>1,000 m.t</i>		1 000 m <sup>3</sup> <i>1,000 m<sup>3</sup></i>		1 000 m <sup>3</sup> <i>1,000 m<sup>3</sup></i>	varav lamellträ <i>of which blockboard</i>
1960	544	70	614	74	..	..
1965	643	98	741	172	..	..
1970	627	91	718	389	63	12
1975	464	78	542	929	103	6
1980	360	63	423	1 193	87	7
1985	258	32	290	902	70	2
1990	180	34	214	843	68	1
1991	139	30	169	762	65	1
1992	77	21	98	581	55	1
1993	40	47	87	597	73	1
1994	77	26	103	609	84	1
1995	99	29	128	632	109	1
1996	101	29	130	577	119	0
1997	110	19	129	612	113	0
1998	137	16	153	650	114	0
1999	163	12	175	618	105	0
Träfiberskivor, plywood och MDF <i>Fibreboard, plywood and MDF</i>			Spånskivor <i>Particle board</i>			
1 000 m <sup>3</sup> <i>1,000 m<sup>3</sup></i>						
2000	293			640		
2001	..			584		
2002	276			564		
2003	229			466		
2004	205			437		
2005	243			487		
2006	255			541		
2007	225			627		
2008	217			628		

Källa: Svenska Träskivor fram till och med 2001 därefter Trä- och möbelindustriförbundet.

Source: The Swedish Board Industry Association through 2001; thereafter, Wood- and Furniture Industry.

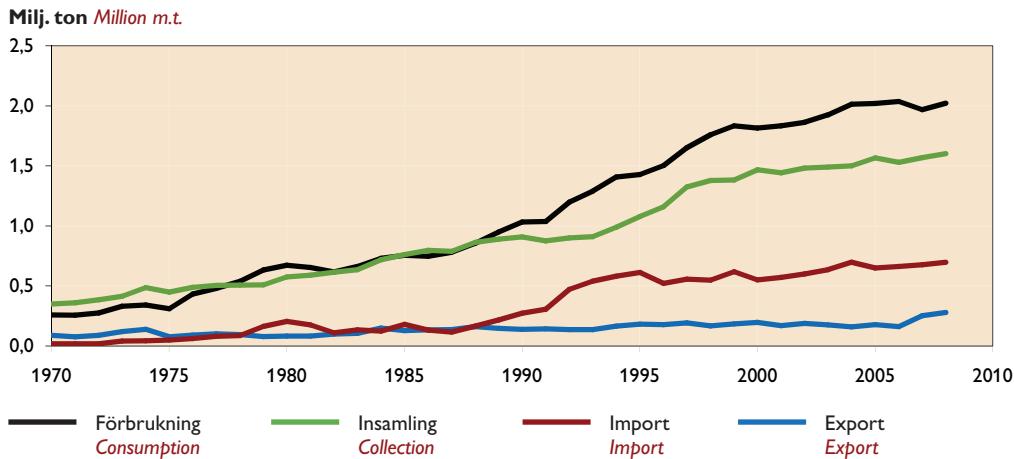
**Tabell 10.16 Returpapper och returpapp, förbrukning, insamling och utrikeshandel  
samt förbrukningen kvalitetsfördelad 2007 och 2008**  
*Recovered paper and recovered paperboard, consumption, recovery, foreign trade, and  
consumption by assortment year 2007 and year 2008*

År <i>Year</i>	Förbrukning <i>Consumption</i>	Insamling <i>Collected</i>	Export <i>Export</i>	Import <i>Import</i>
<b>1 000 ton 1,000 m.t.</b>				
1950	64	103	59	-
1955	123	160	51	2
1960	159	240	69	4
1965	194	280	86	8
1970	259	350	91	20
1975	311	449	78	51
1980	673	576	83	205
1985	756	763	130	180
1990	1 034	909	140	275
1991	1 038	877	144	307
1992	1 198	900	138	472
1993	1 289	911	137	542
1994	1 408	989	166	583
1995	1 428	1 079	183	614
1996	1 502	1 159	178	523
1997	1 652	1 326	193	557
1998	1 760	1 379	169	549
1999	1 834	1 384	185	620
2000	1 816	1 468	197	552
2001	1 832	1 444	170	571
2002	1 862	1 483	190	602
2003	1 926	1 490	177	637
2004	2 015	1 501	160	699
2005	2 020	1 568	178	651
2006	2 037	1 529	163	664
2007	1 968	1 570	254	678
2008 <sup>p</sup>	2 022	1 603	281	699
<b>Papperskvaliteter <i>Quality</i></b>				<b>2007</b>
Well och solidpappretur <i>Waste of corrugated cardboard</i>				572
Tidn., tidskrifter och telefonkataloger <i>Newspapers, magazines and telephone directories</i>				1 075
Övrigt returpapper <i>Other recovered paper</i>				321
<b>Summa <i>Total</i></b>				<b>1 968</b>
				<b>2 022</b>

<sup>p</sup> Preliminära uppgifter.  
*Preliminary figures.*

Källa: Skogsindustrierna.  
*Source: Swedish Forest Industries Federation.*

**Figur 10.17 Returpapper. Förbrukning, insamling och utrikeshandel**  
*Recovered paper. Consumption, collection and foreign trade*



Källa: Skogsindustrierna.

Source: Swedish Forest Industries Federation.

**Tabell 10.18 Inhemsk tillgång<sup>1</sup> av vissa skogsindustriprodukter**  
*Apparent consumption of certain forest industry products*

År Year	Sågade och hyvlade barträvaror <i>Sawn and planed softwood</i>	Spånskivor <i>Particle board</i>		Plywood <i>Plywood</i>	Träfiber- skivor <sup>2</sup> <i>Fibreboard</i>	Papper och papp <i>Paper and paperboard</i>
		1 000 m <sup>3</sup>	1 000 ton <i>m.t.</i>	1 000 m <sup>3</sup>	1 000 ton <i>m.t.</i>	1 000 ton <i>m.t.</i>
1960	3 595	..	37	53	197	915
1965	4 972	..	97	82	349	1 303
1970	5 259	..	208	103	331	1 588
1975	5 404	..	398	106	331	1 706
1980	5 343	..	523	136	252	1 843
1985	3 492	..	455	111	191	2 001
1986	3 746	..	531	109	165	1 992
1987	3 889	..	456	120	211	2 005
1988	4 576	804	..	..	210	2 033
1989	4 491	807	..	..	217	2 192
1990	5 706	828	..	..	241	2 261
1991	4 596	765	..	120	195	2 212
1992	3 828	628	..	90	126	2 072
1993	2 928	626	..	89	125	2 087
1994	3 967	655	..	137	129	1 927
1995	5 002	792	..	141	138	2 043
1996	3 889	693	..	142	131	1 977
1997	5 241	724	..	163	145	2 035
1998	5 098	599	..	170	172	1 888
1999	5 017	615	..	193	204	1 867
2000	5 236	880	..	225	343	2 509
2001	5 018	892	..	208	279	2 385
2002	4 991	791	..	191	234	2 075
2003	5 917	759	..	197	252	2 078
2004	5 857	881	..	..	..	2 021
2005	6 450	..	..	..	..	2 082
2006	5 008	..	..	..	..	2 173
2007	7 265	..	..	..	..	2 262
2008 <sup>p</sup>	5 487	..	..	..	..	2 059

Anm. Uppgifterna över produktionen av sågade barrträvaror baserades tidigare på SCB månadsstatistik men är nu reviderade sedan 1990 och kommer då från Virkesmätningensrådet resp. Sågverksinventeringarna 1990, 1995 och 2000.

Note: Figures on production of sawn and planned softwood were earlier based on monthly statistics from Statistics Sweden. But since 1990, the figures are revised and provided by the Swedish Timber Measurement Council, and the national sawmill inventories for 1990, 1995 and 2000.

<sup>1</sup> Produktion + import - export.

*Production + import - export.*

<sup>2</sup> Från och med 2000 ingår MDF.

*From the year 2000 onward also MDF is included.*

<sup>p</sup> Preliminära uppgifter.

*Preliminary figures.*

Källa: SCB, Industri och Utrikeshandel, samt respektive branschorganisation.

Source: Statistics Sweden. "Industry and Foreign trade" and branch organisations respectively.



11 Trädbränsle  
Wood Fuel

# Innehåll *Contents*

---

<b>Trädbränsle .....</b>	237
Beskrivning av statistiken <i>Description of statistics</i> .....	237
Begrepp och definitioner <i>General terms and definitions</i> .....	238
Källhänvisningar <i>References</i> .....	238
<b>Wood Fuel .....</b>	238
<b>FAKTARUTA <i>SUMMARY OF FACTS</i></b>	
Omräkningsfaktorer för olika energienheter <i>Conversion factors for different energy units</i> .....	240
<b>FIGURER <i>FIGURES</i></b>	
11.1 Begrepp angående biobränslen <i>Terms regarding biofuels</i> .....	240
11.2 Sveriges totala energitillförsel <i>Total energy supplied in Sweden</i> .....	241
11.3 Sveriges totala enerianvändning <i>Total energy use in Sweden</i> .....	241
11.4 Användning av biobränslen/torv m.m. för energiändamål <i>Utilisation of biofuels/peat etc. for energy production</i> .....	242
11.5 Trädbränsleanvändning i fjärrvärmeverk <i>Use of wood fuels in district heating plants</i> .....	242
<b>TABELLER <i>TABLES</i></b>	
11.6 Anändning av biobränslen/torv m.m. <i>Use of biofuels/peat etc.</i> .....	243
11.7 Vedförbrukning i småhus <i>Consumption of firewood for one- and two-household dwellings</i> .....	244
11.8 Förbrukning, flis/spån/pellets i småhus <i>Consumption, wood chips/sawdust/pellets for one and two-household dwellings</i> .....	244
11.9 Trädbränsletillförsel i småhus <i>Wood fuel supplied to one- and two-household dwellings</i> ..	245
11.10 Försäljning av trädbränslen, bränsleslag <i>Wood fuel sale, type of fuel</i> .....	246

# 11 Trädbränsle

Jan-Olof Loman

*Den totala energimängd som tillfördes det svenska samhället under 2007 var 625 TWh (inkl. omvandlingsförluster i kärnkraften 124 TWh). Biobränslen och torv m.m. stod för 19 %. Användningen av biobränslen, torv m.m. för energiändamål var 124 TWh under 2007. 53 % användes inom industrin (inkl. elgenerering), 38 % inom fjärrvärmesektorn och 9 % för uppvärmning av småhus m.m.*

*Trädbränsleanvändningen i fjärrvärmeverk var 21 TWh under 2007.*

*Den årliga användningen av ved för uppvärmning av småhus beräknas uppgå till ca 7 milj. m<sup>3</sup> travat mått.*

## Beskrivning av statistiken

Statistik över Sveriges totala energitillförsel och energianvändning redovisas årligen av Energimyndigheten och bygger på en rad olika undersökningar. Användningen av biobränslen för energiändamål fortsätter att öka. Skogsindustrin står genom eldning av egena biprodukter, returlutar och råvarurester m.m. för huvuddelen av biobränsleanvändningen, se tabell 11.6. Resterande del förbränns i värmeverk eller används för eldning i småhus. Det är dock inom fjärrvärmesektorn som den största ökningen skett, se figur 11.5 och tabell 11.6.

### Trädbränsle

Industriell produktion av trädbränsle sker i huvudsak enligt följande principer:

- Flisning eller krossning av avverkningsrestar,
- Flisning eller krossning av vedspill och bark vid skogsindustrin,
- Produktion av förädlade trädbränslen, som t.ex. briketter, pellets och trädpuver.

Dessutom sker en liten produktion av återvunnen trädbränsle i form av t.ex. rivnings- och emballagevirke. Import av återvunnen trädbränsle för användning inom fjärrvärmesektorn är relativt vanlig.

Svenska Trädbränsleföringen genomför årligen en undersökning av trädbränsleförsäljningen på uppdrag av Energimyndigheten.



Den täcker in de större producenterna i landet som beräknas stå för 80-90 % av den totala försäljningen i landet. En utökning av undersökningen har gjorts 2008 för att i första hand få en ännu högre täckningsgrad. Tabell 11.10 visar försäljningen fördelad på bränsleslag.

Energimyndigheten ger kvartalsvis ut prisblad för biobränslen och torv som finns redovisade i kapitel 13, ”Priser”.

Grunduppgifterna till tabellerna 11.7, 11.8 och 11.9 bygger på en energienkät som skickas ut till hushållen och som genomförs av SCB på uppdrag av Energimyndigheten. Frågan om vedanvändning är klassuppdelad och klassmitt har använts vid beräkning av total vedåtgång och vidare till lämpligt energimått.

## Begrepp och definitioner

*Biobränsle* är bränsle som härtstammar från biologiskt material och indelas i olika grupper beroende på ursprung (se figur 11.1), tillverkningsmetod, fraktsstorlek etc.

*Trädbränsle* är alla biobränslen där träd eller delar av träd är utgångsmaterial och där ingen kemisk omvandling har skett. Bränsleråvaran

kan ha använts till annat, som t.ex. rivnings- och emballagevirke.

*Skogsbränsle* är trädbränsle som inte tidigare haft någon annan användning. Hit räknas grenar och toppar (GROT), stamved, stubbar och även bränsle från industrins biprodukter, som t.ex. bark, flis och sågspån. Det trädbränsle som kommer direkt från skogen, huvudsakligen GROT och ved, kallas ibland primärt skogsbränsle.

*Återvunnet trädbränsle* är trädbränsle som tidigare använts till annat. Råvaran kan t.ex. utgöras av emballagevirke, formvirke eller spillvirke från byggnadsverksamhet.

*Energiskogsbränsle* är trädbränsle från snabbväxande trädarter, som har odlats för energiändamål.

## Källhänvisningar

*Energimyndigheten*, Energiläget i siffror 2008.

*Energimyndigheten*, Energianvändning i småhus, EN 2009:1

*Svenska Trädbränsleföringen*.

# Wood Fuel

---

*The total amount of energy supplied to Swedish society during year 2007 was 625 TWh (incl. conversion losses in nuclear power 124 TWh). Biofuels, peat, etc. accounted for 19 % of that total. Such energy sources were used to generate 124 TWh during 2007. Of that amount, 53 % was used for industrial purposes (including electricity generation), 38 % for district heating and 9 % to heat detached houses.*

*Wood fuel was used to generate 21 TWh for district heating during 2007.*

*The current annual use of wood to heat detached houses is estimated at ca. 7 million m<sup>3</sup> (stacked dimension).*

## Description of statistics

Statistics on Sweden's total energy use and supply are compiled annually by the Swedish Energy Agency, based on data from a number of different surveys. The use of biofuel for en-

ergy purposes continues to increase. The forest products industry accounts for the major portion of biofuel use through the burning its own by-products, recycled lye, raw material re-

sidues, etc.; see Table 11.6. The remainder is used by district heating plants to heat detached houses. However, it is in the district-heating sector that the greatest increase has occurred; see Figure 11.5 and Table 11.6.

### Wood fuel

Industrial production of wood fuel is carried out primarily as follows:

- chipping or crushing of felling residue
- chipping or crushing of bark and wood waste by the forest products industry
- production of wood fuels such as briquettes, pellets and pulverized wood.

There is also a small production of recycled-wood fuel such as that from demolition projects and packaging. The importation of recycled-wood fuel for the district-heating sector is fairly common.

The Swedish Wood Fuel Association conducts an annual survey of wood-fuel sales for the Swedish Energy Agency. It includes the country's largest producers, which together account for 80-90 per cent of total sales. The scope of the survey was expanded in 2008, primarily to include a broader range of producers. Sales figures by type of fuel are shown in Table 11.10.

The Swedish Energy Agency publishes a quarterly price list for biofuels and peat; further details in Chapter 13, "Prices".

The basic information for Tables 11.7-11.9 is derived from an energy questionnaire sent to all households in Sweden and analysed by Statistics Sweden at the behest of the Swedish Energy Agency. Responses to the question on wood use are categorized, and the "class mark" (=the "median" of each category) is used to estimate total wood use and the corresponding amount of energy.

## Concepts and definitions

Biofuels are derived from biological materials and are categorized according to origin (see Figure 1), processing method, etc.

All wood fuel is biofuel, with trees or parts of trees comprising the raw materials which have not been altered by any artificial chemical process. The raw materials, such as those from demolition projects and packaging, may have previously been used for other purposes.

Forest fuel is wood fuel that has not previously been used for any such purpose. It includes branches and tree tops ("GROT"), stemwood and stumps, as well as such industry by-products as bark, chips and sawdust. Wood fuel that comes directly from the forest – primarily GROT – is sometimes called primary forest fuel.

Recycled-wood fuel consists of wood that has previously been used for some other purpose, e.g. packaging, forms and construction (including lumber waste).

Energy-forest fuel is wood fuel from rapid-growth tree species that are grown specifically for that purpose.

## References

- Swedish Energy Authority.* Energy in Sweden: Facts and Figures, 2008.  
[www.energimyndigheten.se/Energifakta/Statisitik/](http://www.energimyndigheten.se/Energifakta/Statisitik/)
- Swedish Energy Authority.* Energianvändning i småhus, EN 2009:1.

**Faktaruta: Omräkningsfaktorer för olika energienheter**  
*Conversion factors for different energy units*

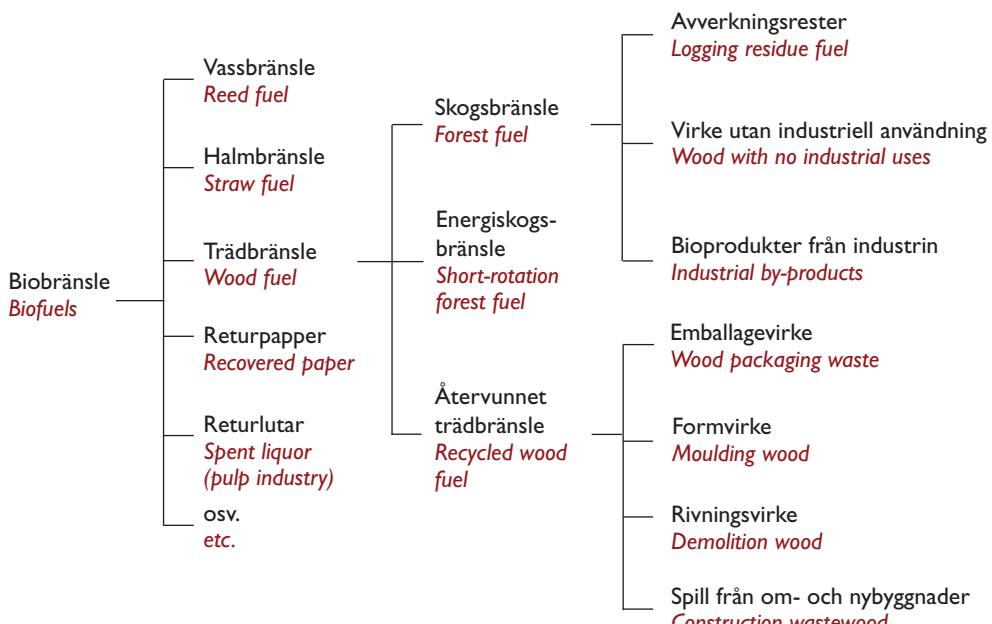
	MWh	GJ	Gcal	toe	MBTU
1 MWh	1	3,6	0,859845	0,0859845	3,41297
1 GJ	0,277778	1	0,238846	0,0238846	0,948047
1 Gcal	1,163	4,1868	1	0,1	3,96928
1 toe	11,63	41,868	10	1	39,6928
1 MBTU	0,293	1,0548	0,251935	0,0251935	1

Utgångsvärden *Original values:*      1 MWh = 3,6 GJ  
     Gcal = 1,163 MWh  
     1 MBTU (Mega British thermal unit) = 1,0548 GJ

Källa: Energimyndigheten och SCB. Årliga energibalanser 2006-2007. EN 20 SM 0804.

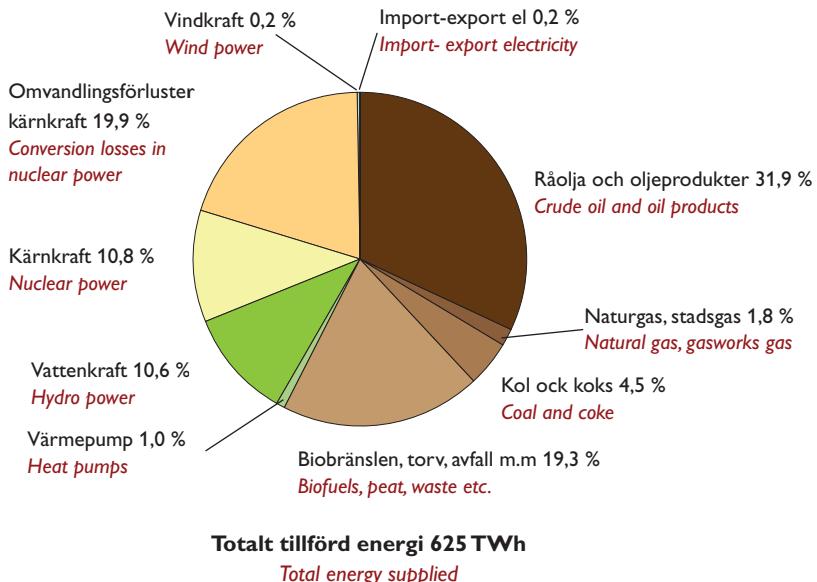
Source: Swedish Energy Agency and Statistics Sweden. Annual Energy Balance Sheets 2006-2007. EN 20 SM 0804.

**Figur 11.1 Några användbara begrepp angående biobränslen**  
*Some useful terms regarding biofuels*



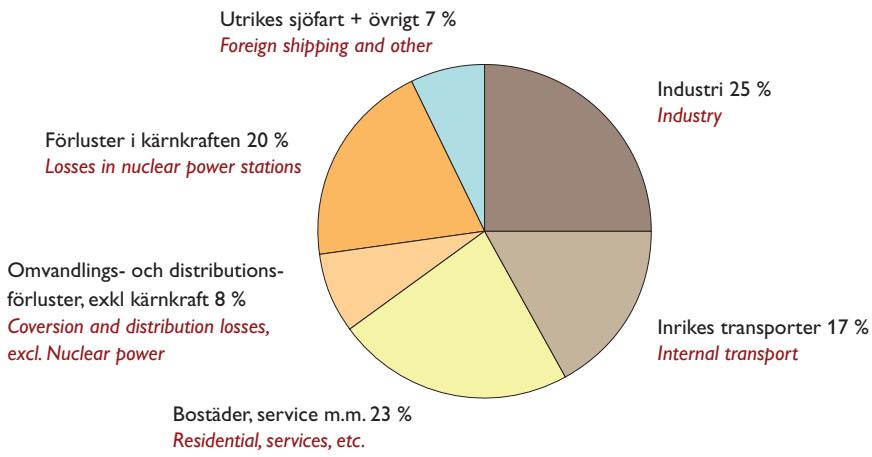
Källa: SIS, SS 18 71 06.

Source: Swedish Standards Institute, SS 18 71 06.

**Figur 11.2 Sveriges totala energitillförsel 2007***Total energy supplied in Sweden 2007*

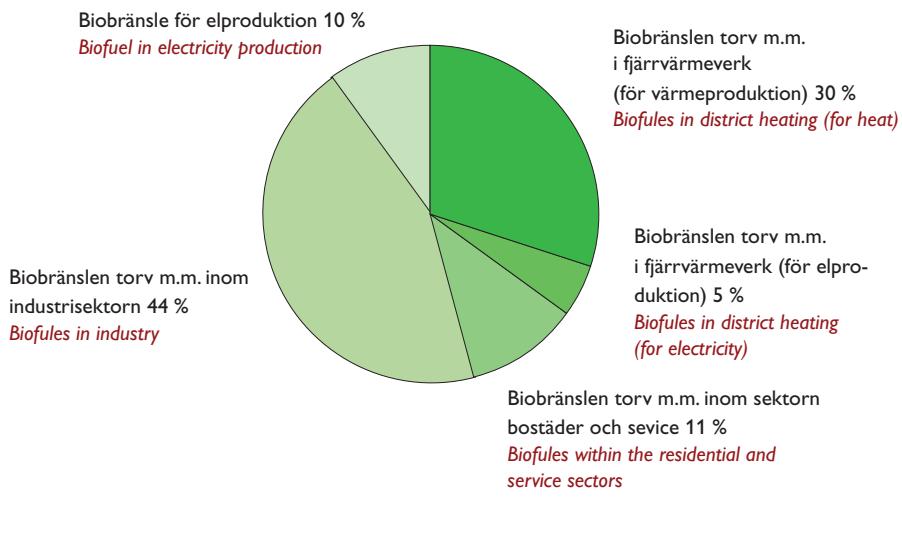
Källa: Energimyndigheten, Energiläget i siffror 2008.

Source: Swedish Swedish Energy Agency, Energy in Sweden, Facts and Figures 2008.

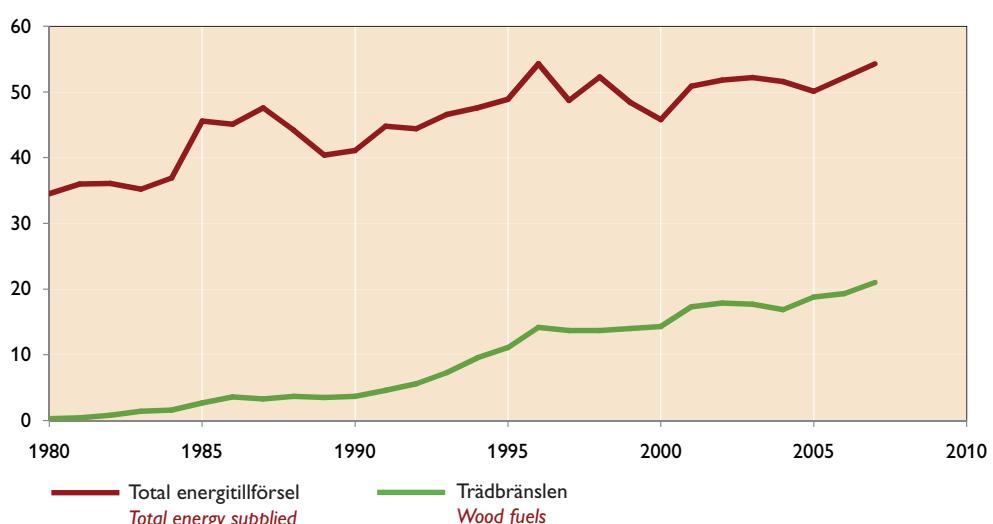
**Figur 11.3 Sveriges totala energianvändning 2007***Total energy use in Sweden 2007*

Källa: Energimyndigheten, Energiläget i siffror 2008.

Source: Swedish Swedish Energy Agency, Energy in Sweden, Facts and Figures 2008.

**Figur 11.4 Användning av bioförbränslen, torv m.m. för energiåndamål 2007***Utilisation of biofuels, peat etc, for energy production 2007*

Källa: Energimyndigheten, Energiläget i siffror 2008.  
Source: Swedish Energy Agency, Energy in Sweden, Facts and Figures 2008.

**Figur 11.5 Trädbränsleanvändning i fjärrvärmeverk***Use of wood fuels in district heating plants*

Källa: Energimyndigheten, Energiläget i siffror 2008.  
Source: Swedish Energy Agency, Energy in Sweden, Facts and Figures 2008.

**Tabell 11.6 Användning av biobränslen, torv m.m. i det svenska energisystemet**  
**Use of biofuels, peat etc. for energy**

Användare User	1980	1990	1995	2000	2006	2007
	TWh					
<b>Industrin Industry</b>						
Massaindustrins returlutar <i>Pulp industry, Black liquors</i>	26,0	27,4	31,4	36,8	38,7	40,0
Massaindustrins övriga biprodukter <i>Pulp industry, other byproducts</i>	4,6	8,2	7,6	8,6	8,3	8,7
Sågverksindustrins biprodukter <i>Sawmill industry byproducts</i>	4,8	6,4	8,4	5,4	4,7	4,9
Övriga branscher <i>Other sectors</i>	-	0,8	1,7	0,9	6,3	1,0
Total användning av biobränslen inom industrin <i>Total use of biofuels in industry</i>	35,4	42,8	49,1	51,7	58,1	54,5
Biobränslen, torv m.m. för elproduktion <i>Biofuels, peat etc. for electricity production</i>	0,7	2,1	2,4	3,4	5,2	6,1
<b>Summa Subtotal</b>	<b>36,9</b>	<b>44,9</b>	<b>51,4</b>	<b>55,0</b>	<b>63,2</b>	<b>60,7</b>
<b>Fjärrvärme District heating</b>						
Avfall <i>Refuse</i>	1,3	3,9	4,5	5,6	7,3	9,9
Trädbränsle <i>Wood fuels</i>	0,3	3,7	11,1	14,3	19,3	21,0
Tallbeckolja <i>Tall oil pitch</i>	-	0,0	1,5	1,5	0,9	0,7
Torv <i>Peat</i>	-	2,6	3,3	2,4	2,1	2,8
Övriga bränslen och statistisk differens <i>Other fuels and statistical difference</i>	-	0,2	0,6	0,0	1,0	3,0
Total användning för varmeproduktion <i>Total use for heat production</i>	-	10,4	21,0	23,8	30,7	37,2
Biobränslen, torv m.m. för elproduktion <i>Biofuels, peat etc. for electricity production</i>	-	0,3	1,0	1,5	5,9	6,3
<b>Summa Subtotal</b>	<b>1,6</b>	<b>10,7</b>	<b>21,9</b>	<b>25,3</b>	<b>36,5</b>	<b>43,5</b>
<b>Trädbränsle i bostadssektorn</b> <i>Wood fuel in one- and two-households dwellings</i>						
<b>Totalt Total</b>	<b>48,5</b>	<b>65,6</b>	<b>84,3</b>	<b>90,3</b>	<b>109,7</b>	<b>114,2</b>

Källa: Energimyndigheten, Energiläget i siffror 2008; SCB, Energistatistik för småhus 2007, ES 2009:01.

Source: Swedish Energy Agency, Facts and figures 2008. Statistics Sweden, Energy statistics for one- and two-dwelling buildings 2007, ES 2009:01.

**Tabell 11.7 Vedförbrukning i småhus***Consumption of firewood for one- and two-household dwellings*

År Year	Småhus på lantbruksfastighet <i>One- and two-household dwellings on agricultural properties</i>	Övriga småhus <sup>1</sup> <i>Other one- and two-household dwellings<sup>1</sup></i>	Summa Total
milj. m <sup>3</sup> <i>million m<sup>3</sup> stacked volume</i>			
1990	2,9	5,3	8,2
1991	..	5,3	..
1992	..	5,3	..
1993	3,2	5,5	8,7
1994	..	5,2	..
1995	..	5,8	..
1996	3,2	5,8	9,0
1997	..	5,3	..
1998	..	4,6	..
1999	2,2	5,0	7,2
2000	..	4,9	..
2001	..	4,6	..
2002	2,2	4,7	6,9
2003	2,5	4,8	7,3
2004	2,5	4,2	6,7
2005 <sup>2)</sup>	..	7,2	7,2
2006	..	6,4	6,4
2007	..	6,6	6,6

<sup>1</sup> Fr.o.m. 2000 ingår permanentbebodda fritidshus.*Starting with year 2000, summer houses, permanently lived in, are included.*<sup>2</sup> Fr.o.m. 2005 redovisas "Småhus på jordbruksfastighet" samt "Övriga småhus" sammanslaget.  
*As from 2005 all one- and two-household dwellings are added together.*

Källa: Energimyndigheten och SCB, Energistatistik för småhus 2007, ES 2009:01.

Source: Swedish Energy Agency and Statistics Sweden, Energy statistics for one- and two-dwelling buildings in 2007, ES 2009:01.

**Tabell 11.8 Förbrukning av flis och spån samt pellets i småhus***Consumption of wood chips, sawdust and pellets for one- and two-household dwellings*

Sortiment Fuel type	Enhet Unit	År Year	Småhus på jordbruksfastighet <i>One- and two-household dwellings on agricultural properties</i>	Övriga småhus <sup>1</sup> <i>Other one- and two- household dwellings<sup>1</sup></i>	Summa Total
Flis, spån <i>Wood chips, sawdust</i>	1 000 m <sup>3</sup> s <i>1,000 m<sup>3</sup> loose volume</i>	2000	..	204	..
		2001	..	190	..
		2002	447	124	571
		2003	403	152	555
		2004	403	83	483
		2005 <sup>1</sup>	..	821	821
		2006	..	683	683
		2007	975	975	975
Pellets <i>Pellets</i>	1 000 ton <i>1,000 tonnes</i>	2000	..	89	..
		2001	..	100	..
		2002	22	165	187
		2003	34	216	250
		2004	34	254	288
		2005 <sup>1</sup>	..	329	329
		2006	..	394	394
		2007	481	481	481

<sup>1</sup> Fr.o.m. 2005 redovisas "Småhus på jordbruksfastighet" samt "Övriga småhus" sammanslaget.*As from 2005 all one- and two-household dwellings are added together.*

Källa: Energimyndigheten och SCB, Energistatistik för småhus 2007, ES 2009:01

Source: Swedish Energy Agency and Statistics Sweden, Energy statistics for one- and two-dwelling buildings in 2007, ES 2009:01.

**Tabell 11.9 Trädbränsletillförsel i småhus***Wood fuel supplied to one- and two-household dwellings*

År Year	Småhus på jordbruksfastighet <i>One- and two-household dwellings on agricultural properties</i>				Övriga småhus <i>Other one- and two-household dwellings</i>				Totalt Total
	Ved Fire- wood	Flis/spån Wood chips, sawdust	Pellets	Summa Subtotal	Ved Fire- wood	Flis/spån Wood chips, sawdust	Pellets	Summa Subtotal	
	TWh <sup>1</sup>								
2000	..	..	..	..	6,1	0,2	0,4	6,7	..
2001	..	..	..	..	5,8	0,2	0,5	6,4	..
2002	2,7	0,4	0,1	3,2	5,8	0,1	0,8	6,7	9,9
2003	3,1	0,3	0,2	3,6	6,0	0,1	1,0	7,1	10,7
2004	3,1	0,3	0,2	3,6	5,2	0,1	1,2	6,5	10,1
2005 <sup>2)</sup>	..	..	..	..	9,0	0,7	1,5	11,2	11,2
2006	..	..	..	..	7,9	0,5	1,9	10,3	10,3
2007					6,6	1,0	0,5	8,1	8,1

<sup>1</sup> Omvandling till enerimängd med omvandlingsstal i källan nedan.*Conversion to energy amount performed with conversion factors in the source noted below.*<sup>2</sup> Fr.o.m. 2005 redovisas "Småhus på jordbruksfastighet" samt "Övriga småhus" sammanslaget.*As from 2005 all one- and two-household dwellings are added together.*

Källa: Energimyndigheten och SCB, Energistatistik för småhus 2007, ES 2009:01.

Source: Swedish Energy Agency and Statistics Sweden, Energy statistics for one- and two-dwelling buildings in 2007, ES 2009:01.

**Tabell 11.10 Försäljning av trädbränslen med fördelning på bränsleslag**  
*Wood fuel sale by type of fuel*

År Year	Bränsleslag Type of fuel			Summa Total
	Bränslefis/ kross Wood chips/hog fuel	Spän och bark Sawdust and bark	Förädlat bränsle Processed wood fuel	
TWh				
1995 <sup>1</sup>	6,3	9,9	2,6	18,8
2000	9,0	8,6	4,2	21,7
2001	8,4	9,0	5,1	22,5
2002	9,6	9,6	6,2	25,4
2003 <sup>2</sup>	11,2	10,0	6,3	27,4
2004 <sup>2</sup>	10,8	10,6	6,0	27,4
2005 <sup>2</sup>	11,0	11,2	7,1	29,3
2006 <sup>2</sup>	13,5	10,1	6,6	30,2
2007 <sup>3</sup>	14,3	9,8	6,6	30,7

**Ny urvalsram fr.o.m 2007 New sampling frame as from 2007**

År Year	Bränsleslag Type of fuel								Summa Total
	Brännved, långved m.m.	Grenar toppar (oflisat)	Skogsflis/ kross (ej returträ)	Flis från rundved (ej retur- trä)	Övrig flis/ kross (ej returträ)	Retur- trä vered	Spän och bark	Pellets, bri- ketter	
Firewood, stemwood etc.	Wood Tops and branches (not chipped)	Chips (not recovered wood)	Chips from round- wood (not recovered wood)	Chips chips (not recovered wood)	Other wood	Reco- vered wood	Saw- dust and bark	Pellets, bri- quettes	
TWh									
2007 <sup>3,4</sup>	1,9	1,3	5,3	4,1	1,3	1,5	10,9	6,7	33,1
2008	2,1	1,1	7,3	4,2	1,4	2,3	11,2	6,5	36,2

<sup>1</sup>Vissa interleveranser av framför alt spän och bark i de skogsindustriella företagen ingår.

*Includes same internal deliveries within forest industry companies, primarily of sawdust and bark.*

<sup>2</sup>Vissa interleveranser ingår och kan därmed ha blivit dubbleräknade (motsvarande ca 1-2 TWh).

*Same internal deliveries are included which might have caused an overestimation of ca 1-2 TWh.*

<sup>3</sup>Vissa interleveranser ingår och kan därmed ha blivit dubbleräknade (motsvarande ca 2-3 TWh).

*Same internal deliveries are included which might have caused an overestimation of ca 2-3 TWh.*

<sup>4</sup> Fr.o.m. 2007 används en större urvalsram vilket gör att värdena inte är jämförbara med tidigare år.

*As from 2007 the sampling frame has increased why the figures are not comparable.*

Källa: Energimyndigheten, Svenska Trädbränsleföringen.

Source: Swedish Energy Agency, Swedish Wood Fuel Association.



Floravägen

Skolskog

**12 Utbildning och arbetskraft**  
*Education and Labour Force*

# Innehåll *Contents*

---

<b>Utbildning och arbetskraft.....</b>	249
Beskrivning av statistiken <i>Description of statistics</i> .....	249
Begrepp och definitioner <i>Concepts and definitions</i> .....	251
Källhänvisningar <i>References</i> .....	251
<b><i>Education and Labour Force</i> .....</b>	<b>252</b>
<b>FIGURER <i>FIGURES</i></b>	
12.6 Antal arbetstimmar i skogsarbete <i>Number of working hours in forest work</i> .....	259
<b>TABELLER <i>TABLES</i></b>	
12.1 Skoglig utbildning <i>Forestry education</i> .....	255
12.2-12.5 Sysselsättning inom skogsbruket <i>Employees in forestry</i> .....	255-258
12.7-12.9 Antal arbetstimmar i skogsarbete <i>Number of working hours in forest work</i> .....	260-262
12.10 Självverksamhet inom småskogsbruket <i>Self-activity in small-scale forestry</i> .....	263
12.11 Antal arbetsställen/anställda inom skogsindustrin <i>Number of establishments in the Swedish wood-processing industry</i> .....	264
12.12a, b Företag och anställda/näringssgren och storleksklasser <i>Enterprises and employees by group of economic activity</i> .....	265, 266
12.13 Varslade uppsägningar <i>Redundancies and closures in Swedish forest industry</i> .....	267
12.14 Löner och löneavtal <i>Average hourly earnings and wage level</i> .....	267
12.15 Arbetsolyckor och anmälda arbetssjukdomar <i>Occupational accidents and illness</i> .....	268
12.16 Arbetssjukdomsfall efter misstänkt orsak <i>Occupational illness onspected cause of illness</i> .....	269
12.17 Dödsfall i skogsarbete <i>Occupational deaths in forest industry</i> .....	270

# 12 Utbildning och arbetskraft

Jan-Olof Loman

*Under 2008 var ca 101 700 personer (16 200 kvinnor och 85 500 män) sysselsatta inom skogsbruket och skogsindustrin:*

- 27 600 inom skogsbruket
- 40 000 inom trävaruindustrin
- 34 100 inom massa-, pappers- och pappindustrin

*Antalet företag uppgick år 2008 till ca 116 000 inom skogsbruk och serviceföretag till skogsbruk. Variationerna mellan åren är svårtolkad p.g.a. ändringar av näringsgrenskodningen. Inom trävaruindustrin fanns ca 6 000 arbetsställen och ca 370 inom massa-, pappers- och pappindustrin.*

*Ca 2 500 personer var under 2008 sysselsatta i skogsarbete inom storskogsbruket. Skogs-entreprenörsföretagen sysselsatte ca 11 700 personer i skogsarbete under 2008.*

*Antalet arbetstimmar i skogsarbete under 2008 var ca 25,8 miljoner timmar, varav ca 11,9 miljoner inom det enskilda skogsbruket.*

*Under 2008 berördes ca 6 600 arbetstagare av varsel om uppsägningar inom skogsindustrin varav 1 720 nedläggningar.*

*Six personer rapporteras ha avlidit till följd av olyckor i skogsarbete 2008.*

*Under 2007/2008 utexaminerades från SLU 17 skogliga magistrar, 82 jägmästare samt 23 skogsingenjörer.*

## Beskrivning av statistiken

### Utbildning

Uppgifter om antalet utexaminerade från skogliga utbildningar inhämtas från resp. utbildningsanordnare utom för skogliga gymnasieutbildningar för vilka uppgifterna kommer från Skogs- och lantarbetsgivareförbundet. Uppifterna om antalet examinerade från skogliga eftergymnasiala utbildningar är inte en fullständig redovisning. Utbildningar med inriktning mot skogsbruk och/eller skogsindustri anordnas av fler universitet och högskolor än de som redovisas i tabell 12.1.

### Arbetskraftsundersökningen

SCB utför sedan 1970 månatliga undersökningar angående den totala arbetskraften (Arbetskraftsundersökningen – AKU). AKU



baseras på personintervjuer (t.o.m. 2006 med personer 16-64 år, fr.o.m. 2007 15-74 år) och ger information om antal sysselsatta inom olika näringsgrenar, arbetslösa m.m. Undersökningen är en urvalsundersökning och är behäftad med slumpmässiga fel. Föändringar i de variabler som samlas in har gjorts vid ett flertal tillfällen. Metodiken har modifierats 2005 varför jämförelser med tidigare år inte utan vidare kan göras. Fr.o.m. publiceringen av 2005 års värden har beslut tagits att inte publicera uppdelningar i sysselsättningsgrad p.g.a. för dålig säkerhet då uppdelningen blir alltför detaljerad.

### **Arbetskraften i skogsbruket**

Skogsstyrelsen (t.o.m. år 2003 i samarbete med SCB) genomför årligen undersökningar om arbetskraften i skogsbruket för att mäta sysselsättningen.

Fr.o.m. 1993 består undersökningen av tre delar: storskogsbruket, det småskaliga skogsbruket samt skogsentreprenörer utanför storskogsbruket. Skilda undersökningsmetoder tillämpas. Undersökningen för det storskala skogsbruket är en totalundersökning som omfattar ca 150 företag.

Undersökningen för det småskaliga skogsbruket och för skogsentreprenörerna är stickprovundersökningar. Sammanlagt skall de tre undersökningarna ge en så heltäckande bild som möjligt av antalet sysselsatta och arbetsvolymen i skogsbruket. Till det småskaliga skogsbruket räknas samtliga bruksenheter med skog som inte tillhör storskogsbruket enligt Skogsstyrelsens skogsdataregister.

Urvalsramen (som skapas efter viss bearbetning av skogsdataregistret) består av drygt 200 000 enheter. Urvalsramen för skogsentrerörerna utgörs av företag som i centrala företags- och arbetsställeregistret har näringsgrenskod skogstjänster enligt standarden för svensk näringsgrensindelning 2002 (SNI 2002). För det småskaliga skogsbruket skattas även andelen självverksamhet.

Skattningarna som avser det småskaliga skogsbruket och skogsentrerörerna är osäkra. En orsak är att antal arbetstimmar i det småskaliga skogsbruket skattas utifrån prestationstal för att omvandla t.ex. avverkad

volyms till antal arbetstimmar. De använda prestationstalen är grova. Från och med 2001 har nya prestationstal använts. De gamla prestationstalen ger totalt för år 2001 värdet 13 329 000 arbetstimmar, att jämföra med 11 675 000 som de nya talen ger. Uppgifterna för det storskaliga skogsbruket bedöms ha hög precision.

I bilaga 4 finns en redovisning av definitorier och begrepp som används i undersökningarna.

### **Centrala Företags- och Arbetsställe-Registret (CFAR)**

CFAR är ett register som förs av SCB över samtliga företag, myndigheter, organisationer och deras arbetsställen. Registret bygger i huvudsak på administrativ information från PRV (Patent- och registreringsverket), Skatteverket och SVAAB (Svensk Adressändring AB) och hålls aktuellt genom uppdateringar var 14:e dag. I tabell 12.11 och 12.12 redovisas uppgifter som är ett utdrag från registret den 31 december 2005. P.g.a. omläggning av statistiken ökade klassen "företag med 0 anställda" kraftigt under 2003 vilket inte motsvarades av någon faktisk ökning. Likaså kan ändringar i näringsgrensklassificeringen orsaka kraftiga svängningar år från år.



## Varsel om uppsägningar och nedläggningar

Uppgifterna avseende varsel om uppsägningar och nedläggningar kommer från AMS som månatligen sammanställer de anmälningar om varsel som inkommer till länsarbetsnämnderna (tabell 12.13).

## Löner

Lönestatistik för arbetare inom privat sektor publiceras årligen av SCB i serien statistiska meddelande AM 57 SM. Via ett stickprovsförfarande samlar SCB in uppgifter om löner för arbetare inom företagen registrerade i CFAR. Till skillnad från arbetsmarknadsparternas statistik, som är uppdelad på förbund och avtal, redovisas denna statistik enligt svensk näringsgrensindelning 2002 (SNI 2002). För de stora näringsgrenar som redovisas i tabell 12.14 är precisionen i skattningarna god.

## Arbetsolyckor och arbetssjukdomsfall

Arbetsmiljöverket ansvarar för svensk arbetsskade- och arbetsmiljöstatistik. Uppgifter om arbetsolyckor och arbetssjukdomar hämtas från anmälningarna till arbetskadeförsäkringen, från år 2002 även anmälningar av färldolyckor. Arbetsmiljö och arbetsförhållanden samt uppgift om arbetsorsakade besvär kommer från urvalsundersökningar. I verkets informationssystem ISA registreras arbetsskador som anmälts till försäkringskassorna runt om i landet. Statistik som framställs utifrån ISA används som ett hjälpmittel för att förebygga arbetsskador och att identifiera riskgrupper och arbetsmiljöproblem. Redovisade uppgifter i tabell 12.16 och 12.17 avser näringsgrenen skogsbruk (kod 02 enligt SNI 2002). Det är viktigt att komma ihåg att olyckor och skador till följd av olika slags skogsarbete även sker inom företag vars huvudsakliga verksamhet faller inom andra näringsgrenar. Uppgifterna får således inte tolkas som om de omfattar det totala antalet olyckor och skador inom skogsbruket i landet. I tabell 12.18 redovisas antalet olyckor med dödlig utgång inom skogsbruket.

## Begrepp och definitioner

Se dessutom bilaga 4.

*Arbetsolycksfall* – Olycksfall som inträffat på arbetsplatsen eller på annan plats, där den skadade vistats i eller för arbetet.

*Arbetssjukdom* – Arbetssjukdomar är arbets-skador som uppkommit genom annan skadlig inverkan än olycksfall, t.ex. förslitningsskador, allergier och hörselskador.

*Arbetsställe* – Varje adress där ett företag bedriver verksamhet.

*Skogsarbete* – Avverkningsarbete, skogs-vårdsarbete och övrigt skogsarbete såsom virkesmätning, utsyning, stämpling, taxering, skogsvägsarbete, inventering, skogsdikning och rågångsarbeten.

*Svensk näringsgrensindelning 2002 (SNI2002)* – Branschindelning av svenska näringssliv. Varje arbetsställe klassificeras efter de produkter som produceras. För arbetsställen där produktionen är uppdelad på produkter som klassificeras i olika näringsgrenar förs arbetsstället till den bransch som har största andelen av det totala saluvärde för arbetsstället.

## Källhänvisningar

*Arbetsmarknadsstyrelsen*, uppgifter om inkomna varsel m.m.

*Arbetsmiljöverket*, informationssystemet om arbetsskador.

*SCB, AM 57 SM 0701*.

*SCB, arbetskraftsundersökningen (AKU)*.

*SCB, centrala företags- och arbetsställeregistret (CFAR)*.

*Skogs- och Lantarbetsgivareförbundet*, löner.

*Skogsstyrelsen*, undersökningarna ”Sysselsättning i skogsbruket” och ”Skogsentrerpröner”. Se vidare [www.skogsstyrelsen.se/statistik](http://www.skogsstyrelsen.se/statistik)

*SNI-koder*, kan hämtas hos SCB på [www.scb.se](http://www.scb.se).

*Sveriges Lantbruksuniversitet*, skogsfakultetens kansli.

# ***Education and Labour Force***

---

*In 2008 approximately 101,700 people (of which 16,200 females and 85,500 males) were employed in the forest sector. Around:*

- 27,600 were forestry employees
- 40,000 worked for wood processing industries
- 34,100 for the pulp, paper and paperboard industry

*Statistics Sweden's business register covered*

- 116,000 workplaces in forestry
- 6,000 workplaces in wood processing industries
- 370 workplaces in pulp, paper and paperboard industries

*The changes between years in the number of workplaces does probably not correspond only to a real change but is probably due to uncertainty in the coding of branch of industry.*

*In 2008 large-scale forestry employed about 2,500 people. Forest contracting companies employed 11,700 people.*

*In 2008 the number of hours worked in forestry amounted to 25.8 million, out of which 11.9 million hours were in the individual owner's sector.*

*In 2008 the forest industry reported some 6,600 notices of dismissal of which 1,720 were closures.*

## **Description of statistics**

### **Education**

Data on the number of individuals with certified education in forestry are taken from the providers of such education, with the exception of secondary schools for which the relevant data are from the Association of Swedish Forestry and Agricultural Employers. The figures concerning those with post-secondary certification are not complete, as programmes of education in forestry and/or the forest products industry are offered by more institutions of higher learning than are accounted for in Table 12.1.

### **Labour Force Survey**

Since 1970, Statistics Sweden has conducted a monthly survey of the labour force ("AKU") which is based on personal interviews that yield information about unemployment, employment in various sectors, etc. (Until year 2006, the survey population consisted of per-

sons aged 16-64; after 2006, the age-range was 15-74.) It is a sample survey and thus subject to random error.

The variables on which data are gathered have been altered on several occasions. Since the methodology was modified in 2005, it has not always been possible to make direct comparisons with statistics from earlier years. It was decided that, as of 2005, the statistics would no longer be differentiated by level of employment due to the risk of diminished reliability associated with excessive detail.

### **Forestry labour force**

The Swedish Forest Agency conducts annual surveys of employment in the forest sector. (Prior to 2004, the surveys were conducted in collaboration with Statistics Sweden.)

From 1993 onward, the survey has had three main components: large-scale forestry, small-scale forestry, and forest entrepreneurs

not engaged in large-scale forestry. Separate methods are employed for each component.

For the survey of large-scale forestry, all of the ca. 150 companies in that category are included. The survey of small-scale forestry and forest entrepreneurs is based on a random sample. Included in the small-scale category are all forest entities which, according to the Swedish Forest Agency register, do not belong to large-scale forest owners,

Taken together, the three separate surveys provide the most feasible comprehensive picture of the size and total working hours of the labour force in the forest sector.

The sample universe for all three categories, which is based on a somewhat revised version of the above-noted register, consists of just over 200,000 entities. The sample universe of forest entrepreneurs consists of businesses classified in the national register of businesses and workplaces under the heading of "Forest-related services" in the Swedish Standard Industrial Classification. For small-scale forestry, the proportion of owner-operators is also estimated.

Estimates relating to small-scale forestry and forest entrepreneurs are uncertain. One reason for this is that the number of working hours in the former is estimated on the basis of standard performance factors with which, for example, a given volume of fellings is converted to number of hours worked. Such performance standards permit only rough estimates. For year 2001, applying the previous performance standards yields an estimate of 13,329,000 working hours, while the corresponding figure with the new standards is 11,675,000 hours. In contrast, the figures on working hours in large-scale forestry are considered to be very accurate.

The concepts and definitions used with the surveys are described in Bilaga 4.

### **National register of businesses and workplaces**

Statistic Sweden's national register of businesses and workplaces ("CFAR") includes data on all businesses, government agencies, non-profit organizations, and their respective workplaces. The register is based primarily on administrative information from the Swedish Patent and

Registration Office, the Swedish Tax Agency and SVAAB (national address-change service) and is updated every 14 days. Tables 12.11 and 12.12 present a selection of data as of 31 December 2008. Due to a revision of statistical procedures, the total for the category "Businesses with 0 employees" increased sharply during 2003. But this was a statistical artefact, and there was no corresponding real increase in the number of such businesses. In the same way, changes in the industrial classification may result in large statistical shifts from year to year.

### **Redundancies and shutdowns**

Data concerning redundancies and shutdowns come from the National Labour Market Board, which every month compiles statistics from redundancy notices reported to the county labour boards (see Table 12.13).

### **Wages and salaries**

Statistics on wages and salaries in the private sector are published annually by Statistics Sweden ("SCB") in the series Statistiska meddelande AM 57 SM. SCB gathers data with a random sample of the wages and salaries of employees of businesses in the CFAR register. The resulting statistics conform with the Swedish Standard Industrial Classification (SNI 2002) – unlike those of the labour market parties, which are categorized by labour agreement and employees' union affiliation. For the major branches of the business sector referred to in Table 12.14, the estimates are quite accurate.

### **Occupational injuries and illnesses**

The Swedish Work Environment Authority is responsible for statistics relating to occupational injuries and the work environment. Data on occupational injuries are taken from applications for workmen's compensation. As of 2002, reports on traffic accidents also comprise a source. Data on the work environment are collected by means of sample surveys.

Occupational injuries reported to social insurance offices throughout the country are registered in the Swedish Work Environment Authority's ISA database. Statistics based on the ISA system are used as an aid in the prevention of occupational injuries and in the identification of risk categories and work envi-

ronment problems. The figures in tables 12.16 and 12.17 refer to the forest sector (code 02 according to SNI 2002).

It is important to keep in mind that accidents and injuries resulting from various kinds of forest-related work also occur to employees of enterprises that are primarily engaged in other branches of business. Therefore, the statistics may not be regarded as complete for all accidents and injuries in the forest sector. Table 12.18 shows the number of fatal accidents in the forest sector.

## Concepts and definitions

See also Bilaga 4.

*Occupational accident.* An accident that occurs at a workplace, or at any other place where the victim has been engaged in work-related activity.

*Occupational illness.* Work-related injury due to some cause other than accident, e.g. physical wear and tear, allergies or damage to hearing.

*Workplace.* Any address at which a business is conducted.

*Forest-related occupation.* Includes felling, silviculture, timber measurement, assessing, timber marking, tax assessment, forest road work, inventory-taking, ditching and drawing/maintaining boundaries.

*Swedish Standard Industrial Classification (SNI2002).* Classification of Swedish businesses. All workplaces are classified according to products and/or services produced. Workplaces producing more than one product or service are classified on the basis of the one that accounts for the largest portion of total sales generated.

## References

*Swedish Work Environment Authority* (accidents, illness, etc.)

*Swedish Public Employment Service* (redundancies, closures, etc.)

*SCB/Statistics Sweden.* Labour Force Survey (LFS); AM 57 SM 0701; Statistics Sweden's Business Register

*Swedish Forest Agency* (*various surveys*). Additional information at: [www.skogsstyrelsen.se/statistics](http://www.skogsstyrelsen.se/statistics)

*SNI/Swedish Standard Industrial Classification.* Additional information at: [www.scb.se](http://www.scb.se)

*Swedish University of Agricultural Sciences.* [www.slu.se](http://www.slu.se)

See also directory of addresses in Bilaga (Appendix) 5 of this publication.

**Tabell 12.1 Antal utexaminerade med skogliga utbildningar från SLU**

Number of graduates with forestry education from Swedish University of Agricultural Science

Utbildningsanordnare, typ av utbildning Educational institution and type of programme	Kurslängd Duration of programme	2005/2006		2006/2007		2007/2008	
		Män Males	Kvinnor Females	Män Males	Kvinnor Females	Män Males	Kvinnor Females
Skogsmästarlinje <sup>1</sup> <i>Education of Forestry Engineers<sup>1</sup></i>	1 år (yrs)	4	1	0	0	0	0
Skogsingenjörsprogram <i>Forest Engineer</i>	3 år (yrs)	5	2	0	1	0	0
Skogsmästarprogram <sup>2</sup> <i>BSc Forest Engineering<sup>2</sup></i>	3 år (yrs)	17	4	17	2	22	1
Jägmästarprogram <sup>3</sup> <i>Forestry M.Sc.<sup>3</sup></i>	5 år (yrs)	0	0	6	2	20	12
Skoglig magister <i>Forestry M.Sc.</i>	4 år (yrs)	39	13	19	4	12	5
Jägmästarexamen <sup>4</sup> <i>Advanced Forestry M.Sc.<sup>4</sup></i>	40 p (points)	31	9	10	1	39	11

<sup>1</sup> 1-årig påbyggnad på 2-årig skogsteknikerutbildning.*Supplementary course for 2-year educated forest technicians.*<sup>2</sup> Skogsingenjörsprogrammet inrättades 1996 och ersattes 2005 av skogsmästarprogrammet.*Forest engineer programmes was established in 1996 and in 2005 replaced by BSc Forest engineering.*<sup>3</sup> Fr.o.m. 2002 - 1-årig påbyggnad på skoglig magisterexamen, 4 år.*From 2002 Supplementary course for Master of Science in Forestry 4 years.*<sup>4</sup> Under perioden 1996-2001 ersattes jägmästarprogrammet av det skogliga magisterprogrammet.*During 1996-2001 the 5-year MSc Forestry programme was replaced by a 4 year programme.*

Källa: SLU.

Source: SLU (Swedish University of Agricultural Sciences).

**Tabell 12.2 Sysselsatta fördelade efter näringsgren och kön**

Thousands employed by industrial branch and gender

År Year	Näringsgren Industrial branch								Totalt,samliga näringsgrenar Total all branches				
	Skogsbruk Forestry			Trävaruindustri Wood products			Massa-, pappers- och pappersindustri Pulp, paper and paper products			Totalt,samliga näringsgrenar Total all branches			
	SNI 02	SNI 20		SNI 21		SNI 01-99		Kv. Females	Män Males	Båda könen Both sexes	Kv. Females	Män Males	Båda könen Both sexes
1 000-tal Thousands employed													
1990	4,4	29,3	33,7	11,1	39,4	50,5	14,4	45,7	60,1	2 153	2 333	4 485	
1995	3,4	24,9	28,3	6,2	37,4	43,7	11,6	36,7	48,3	1 925	2 061	3 986	
2000	2,0	15,2	17,3	6,3	33,1	39,4	9,6	30,6	40,2	1 992	2 167	4 159	
2001	1,6	15,8	17,3	6,5	33,4	39,9	10,1	30,3	40,4	2 036	2 203	4 239	
2002	1,4	15,7	17,0	6,2	31,2	37,4	9,0	31,2	40,2	2 047	2 197	4 244	
2003	1,5	14,4	15,9	6,2	31,7	37,9	8,0	28,0	36,0	2 043	2 191	4 234	
2004	1,2	15,3	16,5	5,6	32,5	38,1	7,2	28,3	35,5	2 027	2 186	4 213	
2005	2,0	18,0	20,0	5,0	32,0	38,0	7,0	30,0	37,0	2 038	2 225	4 263	
2006	2,4	19,1	21,5	6,0	32,2	38,2	7,4	28,4	35,7	2 067	2 273	4 341	
2007 <sup>1</sup>	2,4	24,8	27,2	7,0	32,2	39,2	7,9	26,9	34,8	2 150	2 390	4 541	
2008	2,5	25,1	27,6	6,2	33,8	40,0	7,5	26,6	34,1	2 171	2 422	4 593	

<sup>1</sup> Fram till år 2006 ingår åldersgruppen 16-64 år, fr.o.m. 2007 är åldersgruppen 15-74 år.*Until 2006 age group 16-64 years, as from 2007 age group 15-74 years.*

Källa: Skogsstyrelsen, Analysenheten.

Source: Swedish Forest Agency, Analysis Division.

**Tabell 12.3 Antal sysselsatta i skogsarbete<sup>1</sup> inom det storskaliga skogsbruket efter anställningsform och kön**  
**Number of employees<sup>1</sup> in large-scale forestry, by type of employment and gender**

År Year	Tillsvidareanställda <i>Permanent employees</i>		Tillfälligt anställda <i>Temporary employees</i>		Samtliga <i>Both categories</i>		
	Män <i>Males</i>	Kvinnor <i>Females</i>	Män <i>Males</i>	Kvinnor <i>Females</i>	Män <i>Males</i>	Kvinnor <i>Females</i>	Totalt <i>Total</i>
1993	5 549	134	6 311	1 478	11 860	1 612	13 472
1994	4 516	142	7 681	1 146	12 197	1 288	13 485
1995	4 127	154	6 026	1 272	10 153	1 426	11 579
1996	3 217	97	4 664	1 118	7 881	1 215	9 096 <sup>2</sup>
1997	3 179	106	4 322	971	7 501	1 077	8 578 <sup>3</sup>
1998	2 808	85	3 830	909	6 638	994	7 632
1999	2 318	79	3 122	808	5 440	887	6 327
2000 <sup>4</sup>	1 814	70	2 807	682	4 621	752	5 373
2001	1 639	64	2 589	658	4 228	722	4 950
2002	1 529	92	1 962	722	3 491	814	4 305 <sup>5</sup>
2003	1 532	60	3 161	739	4 693	799	5 492
2004	1 601	93	2 992	717	4 593	810	5 403
2005	1 232	63	2 485	555	3 717	618	4 335
2006	1 060	77	1 413	408	2 473	485	2 958 <sup>6</sup>
2007	1 022	78	1 255	366	2 277	444	2 721
2008	871	41	1 195	361	2 066	402	2 468

<sup>1</sup> Hit räknas avverkningsarbete, skogsvårdsarbete och övrigt skogsarbete såsom virkesmätning, utsnyning, stämpling, inventering, skogsvägsarbeten, skogsdikning och rågångsarbeten.

*Felling, silviculture and other forestry work, e.g. Wood measurement, assessing, tree-marking, forest inventory, road maintenance, ditching, boundary maintenance.*

<sup>2</sup> Därtill skall läggas ca 300 sysselsatta i de företag som utgör objektsbortfallet.

*To this must be added 300 employees for the non-reporting companies.*

<sup>3</sup> Därtill skall läggas 15-20 sysselsatta i de företag som utgör objektsbortfallet.

*To this must be added 15-20 employees for the non-reporting companies.*

<sup>4</sup> Minskningen beror delvis på att 10 skogsentréprenörsföretag tagits bort ur undersökningen (150-160 sysselsatta).

*The decrease is due partly to the fact that same forest contractors, with a total of 150-160 employees, have been excluded.*

<sup>5</sup> Därtill skall läggas sysselsatta för de 12 företag som utgör bortfall.

*To this must be added a number of employees for 12 non-reporting companies.*

<sup>6</sup> För 2006 byggs resultaten i vissa fall på uppskattningar utifrån tidigare år.

*The results for 2006 are in some cases based on estimations based on previous years.*

Källa:T.o.m. 1998: SCB; fr.o.m. 1999 Skogsstyrelsen.

Source: Statistics Sweden; Swedish Forest Agency.

**Tabell 12.4 Antal sysselsatta i skogsarbete<sup>1</sup> inom det storskaliga skogsbruket efter företagskategori**  
**Number of employees<sup>1</sup> in large-scale forestry, by type of company**

År Year	Staten, kommuner, allmänningar <sup>2</sup> <i>State, municipal, common land<sup>2</sup></i>	Övriga skogs- ägande företag <sup>2</sup> <i>Other forest- owning companies<sup>2</sup></i>	Rotpostköpare, entreprenörer <i>Buyers of standing timber, contractors</i>	Skogsägare- föreningar <i>Forest owner associations</i>	Samtliga företag <i>Total, all types</i>
1993	6 662	5 558	396	856	13 472
1994	4 577	7 844	324	739	13 484
1995	2 833	7 704	342	700	11 579
1996	1 839	6 549	239	469	9 096 <sup>3</sup>
1997	1 646	6 039	286	607	8 578 <sup>4</sup>
1998	1 302	5 337	288	705	7 632
1999	999	4 538	384	406	6 327
<b>Företag utan skog, Skogsägarföreningar <i>Companies without forest and forest owners associations</i></b>					
2000 <sup>5</sup>	1 004	3 837	532	5373	5 373
2001	1 022	3 592	336	4 950	4 950
2002	1 359	2 679	267	4 305 <sup>6</sup>	4 305 <sup>6</sup>
2003 <sup>7</sup>	2 876	2 250	366	5 492	5 492
2004	2 797	1 941	665	5 403	5 403
2005	2 275	1 787	273	4 335	4 335
2006 <sup>8</sup>	1 353	1 016	589	2 958	2 958
2007	1 291	938	492	2 721	2 721
2008	1 262	890	316	2 468	2 468

<sup>1</sup> Hit räknas avverkningsarbete, skogsvårdsarbete och övrigt skogsarbete såsom virkesmätning, utsyning, stämpling, inventering, skogsvägsarbeten, skogsdikning och rågångsarbeten.

*Felling, silviculture and other forestry work, e.g. Wood measurement, assessing, tree-marking, forest inventory, road maintenance, ditching, boundary maintenance.*

<sup>2</sup> Domänverket/Assi Domän AB redovisas sedan 1994 bland "Övriga skogsägande företag".

*Since 1994, employees of Domänverket/Assi Domän are included under "Other forest-owning companies".*

<sup>3</sup> Därtill skall läggas ca 300 sysselsatta i de företag som utgör objektsortfallen.

*To this must be added approx. 300 employees for the non-reporting companies.*

<sup>4</sup> Därtill skall läggas 15-20 sysselsatta i de företag som utgör objektsortfallen.

*To this must be added 15-20 employees for the non-reporting companies.*

<sup>5</sup> Minskningen beror delvis på att skogsentrepreneurfsföretag tagits bort ur undersökningen (150-160 sysselsatta).

*The decrease is due partly to the fact that same forest contractors, with a total of 150-160 employees, have been excluded.*

<sup>6</sup> Därtill skall läggas sysselsatta för de 12 företag som utgör bortfall.

*To this must be added a number of employees for 12 non-reporting companies.*

<sup>7</sup> Fr.o.m. 2003 års siffror ingår Sveaskog i ägarkategorin "Staten" istället för "Aktiebolag".

*As of 2003 Sveaskog is included in the ownership category "State" instead of "Forest Company".*

<sup>8</sup> För 2006 byggs resultaten i vissa fall på uppskattnings utifrån tidigare år.

*The results for 2006 are in some cases based on estimations based on previous years.*

Källa:T.o.m. 1998: SCB; fr.o.m. 1999 Skogsstyrelsen.

Source: Statistics Sweden; Swedish Forest Agency.

**Tabell 12.5 Antal sysselsatta skogsentreprenörer och dess anställda i skogsarbete<sup>1</sup>**  
*Number of persons employed by forest industry<sup>1</sup> contractors*

År Year	Ägare och familjemedlemmar <i>Owners and family members</i>	Anställda Employees	Totalt <i>Total</i>		
			Män Men	Kvinnor Women	Alla All
1993	2 541	2 336	4758	119	4877
1994	2 922	3 057	5713	266	5979
1995	3 085	3 744	6570	259	6829
1996	2 486	3 353	5692	147	5839
1997	2 552	3 478	5904	126	6030
1998	2 521	3 895	6203	213	6416
1999	2 455	4 139	6479	114	6593
2000	2 511	3 989	6371	129	6500
2001	2 563	4 978	7180	361	7541
2002	2 752	4 435	6832	355	7187
2003	3 031	6 069 <sup>2</sup>	8741	359	9100
2004	3 769	6 110	9373	506	9879
2005	3 496	7 501 <sup>3</sup>	10 457	540	10 997
2006	4 019	7 127	10 628	518	11 146
2007	4 329	6 627	10 509	448	10 957
2008	4 573	7 151	11 279	445	11 724

<sup>1</sup> Hit räknas avverkningsarbete, skogsvårdarbetet och övrigt skogsarbete såsom virkesmätning, utsyning, stämpling, inventering, skogsvägsarbeten, skogsdikning och rågångsarbeten.

*Felling, silviculture and other forestry work, e.g. Wood measurement, assessing, tree-marking, forest inventory, road maintenance, ditching, boundary maintenance.*

<sup>2</sup> Ökningen i antalet anställda kan delvis bero på ny utformning av rapportering i enkäten.

*The increase in 2003 can partly be due to a changed design of the questionnaire for reporting the number of employees.*

<sup>3</sup> Ökningen i antalet anställda för år 2005 beror troligtvis på extra insatser i samband med Gudrun.

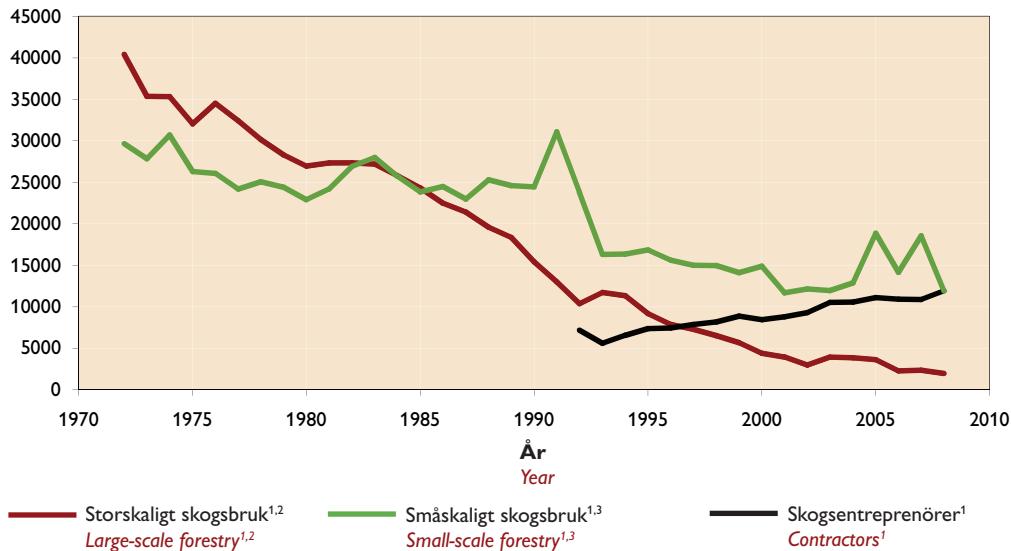
*The increase in 2005 is due to work with the storm Gudrun.*

Källa: Skogsstyrelsen, Entreprenörundersökningen.

Source: Swedish Forest Agency.

**Figur 12.6 Antal arbetstimmar i skogsarbete<sup>1</sup>**  
**Number of hours worked in forestry occupations<sup>1</sup>**

**Arbetsstimmar 1 000-tal 1,000 hours worked**



Anm: Se även tabell 12.7.

Note: See also Table 12.7.

<sup>1</sup> Se bilaga 4 för definition.

*See Appendix 4 for definition.*

<sup>2</sup> Fr.o.m. 1992 ingår även personer sysselsatta i arbetsmarknadspolitiska åtgärder.

*From 1992 onward, includes individuals participating in labour market programmes.*

<sup>3</sup> Det höga värdet 1991 är troligen en överskatning till följd av omläggningar i undersökningsrutinerna.

*The high figure for 1991 is probably due to change in survey procedures.*

<sup>4</sup> Det höga värdet 2005 förklaras av arbetet med stormen Gudrun.

*The high figure for 2005 is due to work with clearing after storm Gudrun.*

Källa: Skogsstyrelsen; SCB.

Sources: Swedish Forest Agency; Statistics Sweden.

**Tabell 12.7 Antal arbetstimmar i skogsarbete 2008 per landsdel samt för hela landet**  
*Working hours in forest industry in 2008, by forest region and for entire country*

Landsdel Region	Storskogsbruket <i>Large-scale forestry</i>	Skogsentreprenörer <sup>1</sup> <i>Contractors<sup>1</sup></i>	Småskaliga Skogsbruket <i>Small-scale forestry</i>	Hela skogsbruket <i>Entire forest industry</i>
1 000-tal timmar <i>Hours (1,000s)</i>				
N Norrland	116	1 409	1 099	2 623
S Norrland	104	2 072	1 396	3 572
Svealand	1 181	3 123	1 917	6 221
Götaland	553	5 296	7 498	13 347
Hela landet <i>Entire country</i>	1 955	11 900	11 909	25 764
<i>Kalenderår Calendar year</i>				
1975	32 036	..	26 298	58 334
1980	26 929	..	22 910	49 839
1985	24 306	..	23 815	48 121
1990	15 399	..	24 454	39 853
1991	12 998	..	31 068 <sup>4</sup>	44 066
1992	10 354	7 152	23 778	41 284
1993	11 704	5 591	16 295 <sup>5</sup>	33 590
1994	11 317	6 541	16 338	34 196
1995	9 164	7 352	16 825	33 341
1996	7 871 <sup>2</sup>	7 429	15 605	30 905
1997	7 282 <sup>3</sup>	7 868	14 981	30 131
1998	6 530	8 163	14 956	29 649
1999	5 678	8 863	14 103	28 644
2000	4 378	8 450	14 875	27 703
2001	3 936	8 781	11 675 <sup>6</sup>	24 392
2002	2 949	9 293	12 123	24 364
2003	3 911	10 512	11 965	26 388
2004	3 838	10 567	12 882	27 287
2005	3 637	11 107 <sup>7</sup>	18 856 <sup>7</sup>	33 600
2006	2270 <sup>8</sup>	10 900	14 164	27 334
2007	2 333	10 869	18 533	31 735
2008	1 955	11 900	11 909	25 764

<sup>1</sup> Äldre uppgifter saknas.*No data prior to 1995.*<sup>2</sup> Därtill shall läggas ca 300 000 timmar för de företag som utgår objektsbortfall 1996.*To this must be added ca. 300,000 hours for non-reporting contractors 1996.*<sup>3</sup> Därtill shall läggas 15 000-20 000 timmar för de företag som utgår objektsbortfall 1997.*To this must be added 15,000-20,000 hours for non-reporting contractors 1997.*<sup>4</sup> Föändringar i blankett och insamlingsrutiner har påverkat resultaten för år 1991 som troligen är överskattade.*Changes in forms and routines have affected the results 1991, which probably are overestimated.*<sup>5</sup> Föändringar i uppgiftsinsamling och metoder, se kapiteltexten.*Changes in collecting and methods, see chapter text.*<sup>6</sup> Antalet arbetstimmar beräknas genom generella åtgångstal i avverknings- och skogsvårdsåtgärder. Från och med 2001 har nya åtgångstal använts. De gamla åtgångstalen ger totalt för 2001 värdet 13 329 000 arbetstimmar, att jämföra med 11 675 000.

Åtgångstalen såväl de nya som de gamla är behäftade med en betydande osäkerhet.

*The method of calculation was changed in 2001, resulting in an artificial decrease of ca. 20 %. The figures for both before and after 2001 are very uncertain.*<sup>7</sup> Det höga värdet 2005 förklaras av arbetet med stormen Gudrun.*The high figure for 2005 is due to work with clearing after storm Gudrun.*<sup>8</sup> För 2006 byggs resultaten i vissa fall på uppskattningsutifrån tidigare år.*The results for 2006 are in some cases based on estimations based on previous years.*

Källa: Skogsstyrelsen (Intervjuundersökning + ST16 + Entreprenörsundersökningen).

Source: Swedish Forest Agency, Statistics Sweden.

**Tabell 12.8 Antal arbetstimmar i skogsarbete under 2008 med uppdelning på företagskategorier. Storskogsbruket**  
**Number of working hours in large-scale forestry 2008, by type of company**

Län/landsdel <i>County/region</i>	Staten, kommuner kyrkan, allmänningar <i>State, municipal, Lutheran Church, common land</i>	Övriga skogs- ägande företag <i>Other forest-owning companies</i>	Rotpostköpare och skogsägareföreningar <i>Companies without forest, forest owners' associations</i>	Samtliga företag <i>Total, all types</i>
1 000-tal timmar <i>Hours (1,000s)</i>				
Norrbottens	193	14	1	207
Västbottens	126	66	3	194
Jämtlands	40	19	11	69
Västernorrlands	11	162	5	178
Gävleborgs	34	2	7	43
Dalarnas	108	0	11	120
Värmlands	14	0	4	18
Örebro	86	26	4	115
Västmanlands	35	0	2	37
Uppsala	10	6	2	19
Stockholms	4	0	7	11
Södermanlands	5	1	6	12
Östergötlands	67	30	0	97
Västra Götalands	437	0	13	450
Jönköpings	38	1	8	47
Kronobergs	43	4	70	117
Kalmar	42	1	48	90
Gotlands	5	0	0	5
Hallands	1	0	8	10
Blekinge	3	5	0	8
Skåne	28	10	69	107
N Norrland	31	15	69	116
S Norrland	48	1	56	104
Svealand	943	134	105	1 181
Götaland	309	197	47	553
Hela landet <i>Entire country</i>	1 331	346	277	1 955
<i>Kalenderår Calendar year</i>				
1986	..	..	..	22 482
1990	..	..	..	15 398
2000	795	3 174	408	4 378
2005 <sup>1</sup>	2 069	1 393	175	3 637
2006 <sup>2</sup>	1 463	625	181	2 270
2007	1 458	589	285	2 333
2008	1 331	346	277	1 955

<sup>1</sup> Fr.o.m. 2003 års siffror ingår Sveaskog i ägarkategorien "Staten" istället för "Aktiebolag".

As of 2003 Sveaskog is included in the ownership category "State" instead of "Forest Company".

<sup>2</sup> För 2006 byggs resultaten i vissa fall på uppskattnings utifrån tidigare år.

The results for 2006 are in some cases based on estimations based on previous years.

Källa: T.o.m. 1998: SCB; fr.o.m. 1999 Skogsstyrelsen.

Source: Statistics Sweden, Swedish Forest Agency.

**Tabell 12.9 Arbetskraften i det småskaliga skogsbruket 2008***Number of working hours in small-scale forestry, by forest region 2008*

Landsdel Regions, see map App 7	Antal arbetade timmar i <i>Number of working hours</i>			
	Avverkningsarbete <i>Felling</i>	Skogsvårdsarbete <i>Sivilcultural</i>	Övrigt skogsarbete <i>Other tasks</i>	Allt skogsarbete <i>Total</i>
	1 000-tal <i>Hours (1,000s)</i>			
N Norrland	549	433	117	1 099
S Norrland	818	384	194	1 396
Svealand	1 157	493	266	1 917
Götaland	5 255	1 071	1 172	7 498
Hela landet <i>Entire country</i>	7 780	2 380	1 749	11 909
Kalenderår <i>Calendar year</i>				
2000	10 411	2 982	1 482	14 875
2001 <sup>1</sup>	7 804	2 025	1 846	11 675
2002	8 325	1 893	1 905	12 123
2003	7 820	2 277	1 868	11 965
2004	8 342	2 543	1 996	12 882
2005 <sup>2</sup>	15 733	1 946	1 177	18 856
2006	9 581	2 309	2 274	14 164
2007	13 103	2 419	3 011	18 533
2008	7 780	2 380	1 749	11 909

<sup>1</sup> Nya åtgångstal används från och med 2001 i beräkningarna.*The method of calculation was changed in 2001, resulting in an artificial decrease of ca. 20 %.*<sup>2</sup> Upparbetning av vindfallen efter stormen Gudrun var inkluderat under Avverkningsarbete.*Working with clearing after storm at januari 2005 was included under "Felling".*

Källa: 2000-2002 Skogsstyrelsen och Inregia AB. Fr.o.m. 2003 Skogsstyrelsen Intervjuundersökningen.

Source: Swedish Forest Agency; Inregia.

**Tabell 12.10 Självverksamhet inom småskogsbruket under 2008***Work performed by small-scale forest farmers during 2008*

Åtgärd <i>Task</i>	Utförd volym <i>Total volume</i>	Självverksam volym <i>Self-performed</i>	Andel själv- verksamhet % <i>% self-perf</i>	Självverksam volym <i>Self-performed</i>	Andel självver- samhet % <i>% self-perf</i>
<b>Avverkning Logging etc.</b>					
1 000 m <sup>3</sup> sk <i>1,000 stand vol.</i>					
	Huggning <i>Felling</i>			Terrängtransport <i>Hauling</i>	
Slutavverkning <i>Final felling</i>	25 380	816	3 %	1 529	6 %
Gallring <i>Thinning</i>	11 044	1 802	16 %	2 044	19 %
Övrig avverkning <i>Other felling</i>	5 816	3 024	52 %	2 842	49 %
Summa <i>Total</i>	42 239	5 643	13 %	6 416	15 %
Skogsvård <i>Silviculture</i>					
ha <i>hectares</i>					
Markberedning <i>Scarification</i>	102 095	5 050	5 %		
Plantering <i>Planting</i>	93 380	39 948	43 %		
Röjning <i>Cleaning</i>	251 591	146 232	58 %		
Summa <i>Total</i>	447 066	191 230	43 %		
Hjälpplantering <i>Beeting</i>					
1 000 planter <i>1,000 plants</i>					
	12 354	8 585	69 %		

Källa: Skogsstyrelsen Intervjuundersökningen.

Source: Swedish Forest Agency.

**Tabell 12.11 Antal arbetsställen<sup>1</sup> inom skogsindustrin och totala antalet anställda**  
**Number of establishments<sup>1</sup> in the Swedish wood-processing industry and total number of employees**

SNI 2002	Näringsgren <sup>2</sup> <i>Branch of industry<sup>2</sup></i>	Antal arbetsställen <sup>2</sup> <i>No of establishments<sup>2</sup></i>		Antal anställda <i>No of employees</i>	
		2007	2008	2007	2008
<b>Trävaruindustri <i>Manufacture of wood and wood products</i></b>					
20101	Sågverk <i>Sawmilling</i>	1 315	1290	9 841	9 436
20102	Hyvleri <i>Planing of wood</i>	271	275	3 561	4 143
20103	Träimpregnering <i>Impregnation of wood</i>	39	40	232	235
20201	Faner, kryssfaner och lamellträ <i>Veneer sheets, plywood and laminboard</i>	54	50	599	580
20202	Spånskivor <i>Particle board</i>	9	7	574	560
20203	Träfiberskivor <i>Fibreboard</i>	25	22	293	309
20301	Monteringsfärdiga trähus <i>Prefabricated wooden buildings</i>	490	501	5 223	5 797
20302	Byggnds- och inredningsnickerier <i>Other builders' carpentry and joinery</i>	2 578	2 471	11 265	11 127
20400	Träförpackningar <i>Wooden containers</i>	385	404	2 288	2 434
20510	Övrig trävarutillverkning <i>Other products of wood</i>	1 152	1 126	1 472	1 542
<b>Summa Total</b>		<b>6 318</b>	<b>6 186</b>	<b>35 348</b>	<b>36 163</b>
<b>Massa-och pappersindustri <i>Manufacture of pulp, paper and paper products</i></b>					
21111	Mekanisk eller halvkemisk massa <i>Mechanical or semi-chemical pulp</i>	16	16	549	452
21112	Sulfatmassa <i>Sulphate pulp</i>	9	8	3 040	3 022
21113	Sulfitmassa <i>Sulphite pulp</i>	1	1	346	351
21121	Tidnings- och journalpapper <i>Newspaper</i>	4	5	1 572	1 616
21122	Annat tryckpapper <i>Other printing paper</i>	14	14	5 538	5 527
21123	Kraftpapper och papp <i>Kraftpaper and paperboard</i>	16	15	4 420	4 354
21129	Övrig pappers- och papptillverkning <i>Other paper and paperboard</i>	63	66	10 192	10 227
21211	Wellpapp och wellpappförpackningar <i>Corrugated paper and paperboard and corrugated board containers</i>	58	60	2 810	2 773
21219	Övriga pappers- och pappförpackningar <i>Other containers of paper and paperboard</i>	93	99	2 042	2 056
21220	Hushålls- och hygienartiklar <i>Household and sanitary goods and toilets requisites</i>	34	29	1 901	1 804
21230	Skrivpapper, kuvert o.d. <i>Paper stationery</i>	25	20	515	504
21240	Tapeter <i>Wallpaper</i>	11	15	216	224
21250	Andra pappers- och pappvaror <i>Other articles of paper and paperboard</i>	94	93	1 407	1 456
<b>Summa Total</b>		<b>438</b>	<b>441</b>	<b>34 548</b>	<b>34 366</b>

<sup>1</sup> Med arbetsställe avses i princip varje adress där företag bedriver verksamhet.

*An establishment is an address where a company is running.*

<sup>2</sup> Arbetsställena näringsgrensclassificeras varje år och kan därför hamna i olika klasser olika år.

*The establishments are classified every year why the branch may differ from year to year.*

Källa: SCB, Centrala företags- och arbetsställe registret (CFAR).

Source: Statistics Sweden (*Statistiscs Sweden's Business Register*).

**Tabell 12.12a Företag fördelade på näringsgren<sup>1</sup> och storleksklasser 2008**  
*Enterprises by number of employees 2008*

SNI 2002	Näringsgren <i>Branch of industry</i>	Antal företag <sup>2</sup> <i>Number of companies<sup>2</sup></i>					Summa <i>Total</i>	
		Storleksklass-anställda <i>Size-group no of employees</i>						
		0	1-9	10-49	50-199	200-		
02	<b>Skogsbruk och serviceföretag till skogsbruk</b> <i>Forestry, logging and related service activities</i>	113 517	2 614	153	7	10	116 301	
20101	Sågverk <i>Sawmilling</i>	760	326	103	35	6	1 230	
20102	Hyvleri <i>Planing of wood</i>	96	81	50	21	2	250	
20103	Träimpregnering <i>Impregnation of wood</i>	11	20	8	0	0	39	
20201	Faner, kryssfaner och lamellträ <i>Veneer sheets, plywood and laminboard</i>	24	15	7	3	0	49	
20202	Spånskivor <i>Particle board</i>	1	1	1	2	1	6	
20203	Träfiberskivor <i>Fibreboard</i>	11	5	3	3	0	22	
20301	Monteringsfärdiga trähus <i>Prefabricated wooden buildings</i>	240	149	61	17	7	474	
20302	Bygguds- och inredningsnickerier <i>Other builders' carpentry and joinery</i>	1 661	639	122	21	6	2 449	
204	Träförpackningar <i>Wooden containers</i>	181	146	52	12	0	391	
2051	Övrig trävarutillverkning <i>Other products of wood</i>	910	177	28	6	0	1 121	
20	<b>Träindustri totalt</b> <i>Total wood industry</i>	3 895	1 559	435	120	22	6 031	
21111	Tillverkning av mekanisk eller halvkemisk massa <i>Manufacture of mechanical or semi-chemical pulp</i>	9	1	2	4	..	..	
21112	Sulfatmassatillverkning <i>Manufacture of sulphite pulp</i>	..	..	..	2	2	4	
21113	Sulfitmassatillverkning <i>Manufacture of sulfite pulp</i>	..	..	..	..	1	1	
21121	Tillverkning av tidnings- och journalpapper <i>Manufacture of newsprint</i>	1	1	1	1	1	4	
21122	Tryckpapperstillverkning, ej tidnings- och journalpapper <i>Manufacture of other printing paper</i>	2	1	1	1	7	12	
21123	Tillverkning av kraftpapper och kraftpapp <i>Manufacture of kraft paper and paperboard</i>	1	2	1	1	8	13	
21129	Övrig tillverkning av papper och papp <i>Manufacture of other paper and paperboard</i>	11	13	14	8	13	59	
21211	Tillverkning av wellpapp och wellpappförpackningar <i>Manufacture of corrugated paper and paperboard</i>	14	12	18	1	4	49	
21219	Övrig tillverkning av pappers- och pappförpackningar <i>Manufacture of other containers of paper</i>	32	27	24	8	2	93	
21220	Hushålls- och hygienartiklar <i>Household and sanitary goods and toiletries requisites</i>	9	7	5	2	3	26	
21230	Tillverkning av skrivpapper, kuvert o.d. <i>Manufacture of paper stationery</i>	13	3	1	1	1	19	
21240	Tapet tillverkning <i>Manufacture of wallpaper</i>	5	6	2	2		15	
21250	Tillverkning av andra pappers- och pappvaror <i>Manufacture of other articles of paper and paperboard</i>	24	26	26	5		81	
21	<b>Summa massa- och pappersindustri</b> <i>Total pulp- and paperboard industry</i>	112	98	93	29	39	371	

<sup>1</sup> Företagen näringsgrensklassificeras varje år och kan drif för hamna i olika klasser olika år.

An establishment is an address where a company is running.

<sup>2</sup> Avser aktiva företag. Med aktiva företag avses i regel juridisk eller fysisk person som bedriver något slag av affärsmässig verksamhet. Registret omfattar samtliga företag (även myndigheter) som har anställda och/eller redovisar mervärdesskatt.

Refers to active companies.

Källa: SCB, Centrala företags- och arbetsställe registret (CFAR).

Source: Statistics Sweden (*Statistics Sweden's Business Register*).

**Tabell 12.12b Anställda fördelade på näringsgren<sup>1</sup> och storleksklasser 2008**  
*Employees by number of employees, year 2008*

SNI 2002	Näringsgren <i>Branch of industry</i>	Antal anställda <i>Number of employees</i>				Summa <i>Total</i>	
		Storleksklass-anställda <i>Size-group no of employees</i>					
		1-9	10-49	50-199	200-		
02	<b>Skogsbruk och serviceföretag till skogsbruk</b> <i>Forestry, logging anrelated service activities</i>	6 972	2 362	716	3 776	13 826	
20101	Sågverk <i>Sawmilling</i>	1 017	2 252	3 195	3 574	10 038	
20102	Hyvleri <i>Planing of wood</i>	324	1 023	1 599	971	3 917	
20103	Träimpregnering <i>Impregnation of wood</i>	62	164	0	0	226	
20201	Faner, kryssfaner och lamellträ <i>Veneer sheets, plywood and laminboard</i>	56	124	395	0	575	
20202	Spånskivor <i>Particle board</i>	1	32	310	272	615	
20203	Träfiberskivor <i>Fibreboard</i>	15	64	230	0	309	
20301	Monteringsfärdiga tråhus <i>Prefabricated wooden buildings</i>	499	1 361	1 614	2 397	5 871	
20302	Byggnads- och inredningssnickrier <i>Other builders' carpentry and joinery</i>	1 990	2 471	2 012	3 960	10 433	
204	Träförpackningar <i>Wooden containers</i>	508	896	1 070	0	2 474	
2051	Övrig trävarutillverkning <i>Other products of wood</i>	531	594	384	0	1 509	
20	<b>Träindustri totalt</b> <i>Total wood industry</i>	5 003	8 981	10 809	11 174	35 967	
21111	Tillverkning av mekanisk eller halvkemisk massa <i>Manufacture of mechanical or semi-chemical pulp</i>	6	26	420	..	452	
21112	Sulfatmassatillverkning <i>Manufacture of sulphite pulp</i>	..	..	389	2167	2556	
21113	Sulfitmassatillverkning <i>Manufacture of sulphite pulp</i>	..	..	..	351	351	
21121	Tillverkning av tidnings- och journalpapper <i>Manufacture of newsprint</i>	8	14	..	894	916	
21122	Tryckpapperstillverkning, ej tidnings- och journalpapper <i>Manufacture of other printing paper</i>	1	28	100	6567	6696	
21123	Tillverkning av kraftpapper och kraftpapp <i>Manufacture of kraft paper and paperboard</i>	5	14	125	3994	4138	
21129	Övrig tillverkning av papper och papp <i>Manufacture of other paper and paperboard</i>	56	322	1011	8853	10242	
21211	Tillverkning av wellpapp och wellpappförpackningar <i>Manufacture of corrugated paper and paperboard</i>	49	339	135	2625	3148	
21219	Övrig tillverkning av pappers- och pappförpackningar <i>Manufacture of other containers of paper</i>	106	528	735	605	1974	
21220	Hushålls- och hygienartiklar <i>Household and sanitary goods and toilets requisites</i>	34	118	201	2947	3300	
21230	Tillverkning av skrivpapper, kuvert o.d. <i>Manufacture of paper stationery</i>	15	19	155	320	509	
21240	Tapettillverkning <i>Manufacture of wallpaper</i>	12	38	177		227	
21250	Tillverkning av andra pappers- och pappvaror <i>Manufacture of other articles of paper and paperboard</i>	121	586	370		1077	
	<b>Summa massa- och pappersindustri</b> <i>Total pulp- and paperboard industry</i>	407	2 006	3 009	26 805	32 227	

<sup>1</sup> Företagen näringsgrensclassificeras varje år och kan drif för hamna i olika klasser olika år.*An establishment is an address where a company is running.*2 Avser aktiva företag. Med aktiva företag avses i regel juridisk eller fysisk person som bedriver något slag av affärsmässig verksamhet. Registrerat omfattar samtliga företag (även myndigheter) som har anställda och/eller redovisar mervärdeeskatt. *Refers to active companies.*

Källa: SCB, Centrala företags- och arbetsställe registret (CFAR).

*Source: Statistics Sweden (Statistiscs Sweden's Business Register).*

**Tabell 12.13 Varslade uppsägningar och nedläggningar inom skogsindustrin.****Antal varsel och därav berörda arbetsstagare****Redundancies and closures in Swedish forest industry. Number of advance notices and employees affected**

Näringsgren Industrial branch		Uppsägningar Affected workplaces				därav nedläggningar of which, closures			
		2005	2006	2007	2008	2005	2006	2007	2008
Trävaru- industri SNI20 <i>Wood products</i>	antal arbetsställen <i>no. workplaces</i>	54	24	33	231	19	10	7	33
	antal berörda arbetsstagare <sup>1</sup> <i>no. employees affected<sup>1</sup></i>	900	504	531	4 664	323	246	151	791
Massa- och pappers- industri SNI21 <i>Pulp and paper</i>	antal arbetsställen <i>no. workplaces</i>	33	21	11	34	8	5	2	5
	antal berörda arbetsstagare <sup>1</sup> <i>no. employees affected<sup>1</sup></i>	1 609	1 465	237	1 983	480	939	31	929
Skogsindustri SNI20+21 <i>Entire forest industry</i>	antal arbetsställen <i>no. workplaces</i>	87	45	44	265	27	15	9	38
	antal berörda arbetsstagare <sup>1</sup> <i>no. employees affected<sup>1</sup></i>	2 509	1 969	768	6 647	803	1 185	182	1 720

<sup>1</sup> Uppdelning på män-kvinnor inte möjlig.  
Division in male-female not possible.

Källa: Arbetsförmedlingen, Statistikenheten.  
Source: Swedish Public Employment Service.

**Tabell 12.14 Genomsnittliga timlöner för anställda inom skogsbruk, jordbruk och vissa industrier. SEK****Average hourly wages (SEK) within forestry, agriculture and certain industries**

År Year	Arbetare inom Workers in			Arbetare inom egentlig industri Workers in following industries					
	Jord- och skogsbruk Forestry and agriculture			Trävaruindustri Wood products			Massa-, pappers- och pappersvaruindustri Pulp, paper and paper products		
	Kv Female	Män Male	Båda könen Both	Kv Female	Män Male	Båda könen Both	Kv Female	Män Male	Båda könen Both
1992	69,81	73,76	73,76	..	..	..	..	..	..
1993	68,16	75,56	74,27	75,17	78,62	78,25	82,71	94,89	93,09
1995	72,48	79,21	78,20	80,19	84,98	84,53	91,31	104,05	102,19
2000	86,20	94,50	93,20	100,60	102,50	102,30	109,50	122,40	120,50
2001	89,30	98,20	96,80	105,00	107,20	106,90	114,00	128,10	126,00
2002	91,80	101,80	100,20	107,60	110,60	110,30	116,50	130,10	128,10
2003	94,60	105,30	103,60	110,00	114,20	113,70	122,40	135,40	133,60
2004	100,30	108,90	107,40	114,80	118,20	117,90	124,90	139,30	137,20
2005	102,40	111,80	110,20	119,70	121,70	121,50	131,10	144,50	142,60
2006	105,00	114,80	113,20	121,80	124,90	124,50	134,80	149,70	147,70
2007	110,30	122,20	119,80	127,00	130,80	130,40	148,80	159,40	158,10
2008	112,50	123,30	121,10	130,70	134,10	133,70	147,70	160,80	158,90

Källa: SCB, AM 57 SM 0801 och tidigare utgåvor.  
Source: Statistics Sweden AM 57 SM 0801 and earlier editions.

**Tabell 12.15 Anmälda arbetsolyckor<sup>1</sup> och anmälda arbetssjukdomar i skogsbruket<sup>2</sup> 1985-1993<sup>3</sup> för arbetstagare och 1993-<sup>3</sup> för arbetstagare och egenföretagare**  
*Reported occupational accidents<sup>1</sup> and illness in the forest industry<sup>2</sup> (employees, 1985-1993<sup>3</sup> employees and self-employed, 1993-<sup>3</sup>)*

År Year	Kön Gender	Anmälda arbetsolycksfall <sup>4</sup> <i>Reported occupational accidents<sup>4</sup></i>			Anmälda arbetssjukdomar <sup>4</sup> <i>Reported occupational illness<sup>4</sup></i>		
		M Male	Antal Number	Antal olycksfall per 1 000 förvärvarbetande <i>Number of accidents per 1,000 gainfully employed</i>	Antal Number	Antal sjukdomsfall per 1 000 förvärvarbetande <i>Number of accidents per 1,000 gainfully employed</i>	
				K Female			
1985	M+K		1 997	59	479		14
1990	M+K		1 197	41	517		18
1995	M+K		225	12	70		4
	M		220	13	62		4
	K		5	2	8		4
2000	M+K		185	11	95		6
	M		170	11	78		5
	K		15	8	17		9
2001	M+K		175	10	111		7
	M		161	11	102		7
	K		14	7	9		5
2002	M+K		157	9	71		4
	M		149	10	63		4
	K		8	4	8		4
2003	M+K		129	8	84		5
	M		122	8	74		5
	K		7	4	10		6
2004	M+K		111	6	72		4
	M		103	6	65		4
	K		8	4	7		4
2005	M+K		171	8	66		3
	M		152	8	57		3
	K		19	7	9		3
2006	M+K		138	6	80		3
	M		119	6	64		3
	K		19	5	16		4
2007	M+K		140	6	26		1
	M		126	6	22		1
	K		14	4	4		1

<sup>1</sup> S.k. färdolycksfall ingår inte.*Travel-related accidents not included.*<sup>2</sup> En stor del av skogsarbetet i Sverige bedrivs vid företag som tillhör andra näringsgrenar än skogsbruk, främst jordbruk.  
*A large portion of forestry work in Sweden is performed by companies in other branches- mainly agriculture.*<sup>3</sup> Uppgifterna för 1985-1993 avser näringsområde 12 (skogsbruk) enligt näringsgrensklassifikationen SNI 69. Uppgifterna för 1993-1999 avser huvudgrupp 02 (skogsbruk) enligt näringsgrensklassifikationen SNI 92.*Figures for 1985-1993 group 12 by SNI69, 1993-1999 group 02 by SNI92.*<sup>4</sup> Medelantal sjukersättningsdagar per fall redovisas inte längre p.g.a. omläggning av statistiken.*Mean number of sickness benefit days per case is not calculated any more.**For further information, please contact Swedish National Work Environment Board.*

Källa: Arbetsmiljöverket: Arbetsmiljöstatistik, Arbetsskador 2006 rapport 2008:1.

Source: Swedish National Work Environment Board: *Occupational accidents and work-related diseases.*

**Tabell 12.16 Anmälda arbetssjukdomsfall i skogsbruket<sup>1</sup> efter kön och misstänkt orsak.****Arbetstagare och egenföretagare***Reported occupational illness among employees and self-employed persons in forestry industry<sup>1</sup>, by gender and suspected cause of illness*

År Year	Kön Gender	Misstänkt orsak <i>Suspected cause of illness</i>						Övrigt, uppgift saknas <i>Others, no data</i>	Summa Total	
		M Male	K Female	Belastnings- faktorer <i>Physical strain</i>	Kemiska/ biologiska ämne el. dyl. <i>Chemical/biological etc.</i>	Buller <i>Noice</i>	Vibration <i>Vibration</i>	Organisatoris- ka/sociala faktorer <i>Social and organisational causes</i>		
1995	M+K	43		6	12	1			8	70
	M	38		5	12	1			6	62
	K	5		1	-	-			2	8
2000	M+K	75		5	9	-			6	95
	M	60		5	9	-			4	78
	K	15		-	-	-			2	17
2001	M+K	90		4	10	3			4	111
	M	82		3	10	3			4	102
	K	8		1	-	-			-	9
2002	M+K	54		2	9	-			6	71
	M	46		2	9	-			6	64
	K	8		-	-	-			-	8
2003	M+K	69		3	5	1			9	87
	M	59		3	5	1			8	76
	K	10		-	-	-			1	11
2004	M+K	53		4	10	1			4	72
	M	46		4	10	1			4	65
	K	7		-	-	-			-	7
2005	M+K	38		7	12	1			8	66
	M	33		4	12	1			7	57
	K	5		3	-	-			1	9
2006	M+K	45		5	16	2			12	80
	M	35		4	15	2			8	64
	K	10		1	1	-			4	16
2007	M+K	19		2	2	..		1	2	26
	M	17		2	1	..		-	2	22
	K	2		-	1	..		1	-	4

<sup>1</sup> Uppgifterna avser huvudgrupp 02 (skogsbruk) enligt näringsgrensklassifikationen SNI 92 (eller senare). En stor del av skogsarbetet i Sverige bedrivs vid företag som tillhör andra näringsgrenar än skogsbruk, främst jordbruks-

Figures refers to category 02 (forestry) of SNI92 (or later versions) business classification system. A large portion of forestry work in Sweden is performed by companies in other branches, mainly agriculture.

Källa: Arbetsmiljöverket: Arbetsmiljöstatistik, Arbetskador 2007 rapport 2008:2, preliminära uppgifter.

Source: Swedish National Work Environment Board: Occupational accidents and work-related diseases, preliminary report, 2008:2.

**Tabell 12.17 Dödsfall i skogsarbete**  
*Occupational deaths in forest industry*

År Year	Arbetskraft Labour force	Typ av arbete <i>Type of work</i>					Totalt Total
		Trädfällning <i>Felling</i>	Motormanuell avverkning, övrig <i>Other motormaunal logging</i>	Transport- och maskinarbete <i>Transports and machine operation</i>	Övrigt <i>Other</i>		
1995	Anställda <i>Employees</i>	3	-	2	-	-	5
	Självverksamma <sup>1</sup> <i>Self-employed</i>	7	1	1	-	-	9
	Summa <i>Total</i>	10	1	3	-	-	14
2000	Anställda <i>Employees</i>	2	-	-	-	-	2
	Självverksamma <sup>1</sup> <i>Self-employed</i>	4	-	1	-	-	5
	Summa <i>Total</i>	6	-	1	-	-	7
2001	Anställda <i>Employees</i>	-	-	1	-	-	1
	Självverksamma <sup>1</sup> <i>Self-employed</i>	1	-	-	-	-	1
	Summa <i>Total</i>	1	-	1	-	-	2
2002	Anställda <i>Employees</i>	1	-	-	-	-	1
	Självverksamma <sup>1</sup> <i>Self-employed</i>	4	1	1	-	-	6
	Summa <i>Total</i>	5	1	1	-	-	7
2003	Anställda <i>Employees</i>	1	-	-	-	-	1
	Självverksamma <sup>1</sup> <i>Self-employed</i>	1	-	-	-	-	1
	Summa <i>Total</i>	2	-	-	-	-	2
2004	Anställda <i>Employees</i>	-	-	-	-	-	-
	Självverksamma <sup>1</sup> <i>Self-employed</i>	-	-	-	-	-	-
	Summa <i>Total</i>	-	-	-	-	-	-
2005	Anställda <i>Employees</i>	2	-	1	-	-	3
	Självverksamma <sup>1</sup> <i>Self-employed</i>	7	-	-	-	-	7
	Summa <i>Total</i>	9	-	1	-	-	10
2006	Anställda <i>Employees</i>	1	-	-	-	-	1
	Självverksamma <sup>1</sup> <i>Self-employed</i>	-	-	1	-	-	1
	Summa <i>Total</i>	1	-	1	-	-	2
2007	Anställda <i>Employees</i>	5	-	2	-	-	7
	Självverksamma <sup>1</sup> <i>Self-employed</i>	3	-	-	-	-	3
	Summa <i>Total</i>	8	-	2	-	-	10
2008	Anställda <i>Employees</i>	-	-	1	-	-	1
	Självverksamma <sup>1</sup> <i>Self-employed</i>	4	-	1	-	-	5
	Summa <i>Total</i>	4	-	2	-	-	6

<sup>1</sup> Självverksamma, entreprenörer, fritidsverksamma m.fl.  
*Working forest farmers, contractors, leisure activities etc.*

Källa: Arbetsmiljöverket: Specialbearbetning.  
*Source: Swedish National Work Environment Board.*

KONTAN'

Kronor                      Øre  
00.00

13 Priser  
Prices

# Innehåll *Contents*

---

<b>Priser .....</b>	273
<b>Beskrivning av statistiken <i>Description of statistics</i> .....</b>	273
<b>Källhänvisningar <i>References</i> .....</b>	275
<b>Prices.....</b>	276
 <b>FIGURER <i>FIGURES</i></b>	
13.1, 13.2 Prisutveckling på sågtimmer/massaved <i>Price trend of sawlogs/pulpwood</i> .....	279
 <b>TABELLER <i>TABLES</i></b>	
13.3-13.5 Pris på sågtimmer/massaved <i>Prices of sawlogs/pulpwood</i> .....	280-282
13.6, 13.7 Exportpriser <i>Export prices</i> .....	283, 284
13.8 Priser på trädbränsle/torv <i>Prices of wood fuels/peat</i> .....	285
13.9 Priser på jord- och skogsbruksfastigheter <i>Prices of real estates</i> .....	286

# 13 Priser

Stefan Karlsson

## **Genomsnittspris på leveransvirke var under år 2008**

- tallsågtimmer: 498 kronor per  $m^3/fub$
- gransågtimmer: 445 kronor per  $m^3/fub$
- tallmassaved: 304 kronor per  $m^3/fub$
- granmassaved: 314 kronor per  $m^3/fub$
- björkmassaved: 314 kronor per  $m^3/fub$

## **Medelexportpris för olika sortiment var under år 2008**

- sågade och hyvlade barrträvaror: 1 890 kronor per  $m^3$
- mekanisk massa: 3 824 kronor per ton<sup>1</sup>
- blekt sulfit: 4 682 kronor per ton<sup>1</sup>
- blekt sulfat: 4 916 kronor per ton<sup>1</sup>, oblekt sulfat: 4 837 kronor per ton<sup>1</sup>
- tidningspapper: 4 469 kronor per ton
- annat tryck- och skrivpapper: 6 500 kronor per ton
- kraftpapper och kraftpapp: 5 771 kronor per ton

## **Pris på trädbränsle för olika sortiment var under 2008:**

- skogsflis: 146 respektive 167 kronor per MWh för industri respektive värmeverk
- biprodukter: 160 respektive 157 kronor per MWh och för industri respektive värmeverk
- förädlaade trädbränslen: 271 kronor per MWh värmeverk

Medelpriset vid köp av jord- och skogsbruksfastigheter var 1 657 000 kronor under år 2007.

<sup>1</sup>Per ton torrtänkt vikt.

## **Beskrivning av statistiken**

Inom skogsbruket förekommer olika avverkningsformer och leveranssätt för det avverkade virket. Virke kan komma från egen skog, rotoster, som leveransvirke, leveransrotköp eller avverkningsuppdrag. Prissättningen inom de olika alternativen kan variera på olika sätt samt påverkas av en mängd faktorer (se vidare Leve-transformer i slutet av kapiteltexten).

I tabell 13.3-13.5 redovisas prisstatistik enligt en modell som baseras på rundvirkeskvantiteter och värden vilka beräknas i så kallade SDC:s Viol-system.

Urvalsvillkor i statistiken är:

- Endast det första köpledet ingår, dvs. affären mellan skogsägaren och den förste köparen.
- Priserna avser endast leveransvirke.
- Samtliga kvalitetsklasser ingår förutom vrak.
- Kvantiteterna grundar sig på inmätning vid industri. Använda metoder kan vara stockmätning, travmätning eller stickprovmätning.

Priserna avser grundpris inklusive tillägg och avdrag.

Samtliga pristyper är med; avräkningspris, garantipris och slutpris. Detta innebär att priserna för helåret kommer att grunda sig på större andel slutpriser än priserna för kvartalen.

Priserna redovisas i tre geografiska områden. Avverkningsplatsen styr inom vilket område priserna redovisas. I de nordligaste delarna av landet förekommer sällan uppgift om avverkningsplats. Därför består urvalet i område Nord även av volymer som saknar denna uppgift, men som är inmätta av VMF Nord.

Virkesprisutvecklingen för sågtimmer och massaved (leveransvirke) i figur 13.1 och 13.2 bygger på uppgifter redovisade i tabell 13.3-13.5 samt en äldre serie, 1967/68-1993/94. Den äldre seriens prisberäkningsmodell byggde bland annat på respektive skogsägareföreningars prislista och skiljer sig därför från nuvarande ovan beskrivna modell. Detta medför att en direkt prisjämförelse inte låter sig göras. Som omräkningsindex för fastprisberäkningen i 2008 års prisnivå har konsumentprisindex (KPI) använts. För åren då avverningsår inte var lika med kalenderår har KPI räknats om med hänsyn till detta.

### Produktpriiser

I tabellerna 13.6-13.7 redovisas genomsnittliga exportpriser för de viktigaste skogs- och skogsindustriprodukterna. Underlaget till tabellerna har hämtats ur SCB:s statistiska databaser.

Med exportpris avses det värde till vilket godset är sålt av exportören, inberäknat omkostnader för försäkring och transport av godset till landets gräns, dvs. fritt gränsen eller fob (free on board) utförselhamn.

Fr.o.m. 1988 tillämpas en ny tulltaxa baserad på varunomenklaturen HS (Harmonized Commodity Description and Coding System). På grund av förändringar i varunomenklaturen bör jämförelser med tidigare år inte göras för åren 1988 och senare.

I tabell 13.8 redovisas priser på trädbränsle och torv. Trädbränslepriserna är inhämtade fritt förbrukare utan skatter. Värderingsprincipen medför att det pris som redovisas inte är det aktuella marknadspriiset för respektive

sortiment. Priset speglar värmeverkens och industrins kostnader för bränslet. Tecknade av långa leveransavtal kan medföra att den aktuella prisnivån på marknaden signifikant skiljer sig från den redovisade kostnaden.

### Fastighetspriser

I tabell 13.9 redovisas priser för jord- och skogsbruksfastigheter enligt SCB:s statistik. Uppgifterna avser vanliga köp, dvs. ej släktköp eller speciella köp som ej ansets representera marknadsvärdet enligt fastighetstaxeringslagen (5 kap. 3 § FTL).



### Leveransformer

Nedan lämnas en kort beskrivning över de inom skogsbruket vanligaste leveransformerna:

*Egen skog.* Ett företag har egen skog, vari från det avverkade virket går direkt till den egna skogsindustrin.

*Leveransvirke.* Skogsägaren själv eller med hjälp av anställda eller entreprenörer levererar virket vid bilväg. Mätningen sker sedan oftast vid framkomsten till industrin. Denna utförs enligt virkesmätningslagen och sker i de flesta

fall genom landets olika virkesmätningsföreningar. Betalning sker enligt prislistor.

*Rotposter.* Betalas till ett totalpris man kommit överens om före avverkningen. Trädens diameter i brösthöjd mäts. Dessutom mäts höjden på ett urval provträd. Därefter lämnas den stämplade och kuberade posten ut till försäljning, oftast genom anbud.

*Avverkningsuppdrag.* En köpare utför avverkningen. Den fortsatta hanteringen av virket sker sedan på samma sätt som för leveransvirket (mätning och prisberäkning). Från det framräknade bruttovärdet dras sedan köparens kostnader för avverkningen bort. Dessa kostnader kan antingen vara verkliga självkostnader eller en i förväg överenskommen fast kostnad.

*Leveransrotköp.* Innebär i korthet att skogen säljs som rotpost, men att priset utgår i ett fast nettopris per verkligt avverkad kubikmeter beräknad från sortimentsvis mätning av virket vid mätstation. Då kommer man ifrån osäkerhetsmomentet vid kubering av rotstående skog och kostnader för uppmätning i skogen. Det överenskomna priset gäller ibland rakt över alla trädslag och sortiment, ibland delas priset upp på sortiment.

## Källhänvisningar

Uppgifterna i tabell 13.9 är hämtade från SCB:s databas under ämnesområde ”Boende, byggande och bebyggelse”.

## Prices

---

**During 2008 the average prices for delivery timber were:**

- Scots pine sawlogs, SEK 498 per m<sup>3</sup>fub\*
- Norway spruce sawlogs, SEK 445 per m<sup>3</sup>fub
- Scotch pine pulpwood, SEK 304 per m<sup>3</sup>fub
- Norway spruce pulpwood, SEK 314 per m<sup>3</sup>fub
- birch pulpwood, SEK 314 per m<sup>3</sup>fub

**During 2008 the mean export prices for the following items were:**

- sawed and planed coniferous goods, SEK 1,890 per m<sup>3</sup>
- mechanical pulp, SEK 3,824 per ton\*\*
- bleached sulphite paper, SEK 4,682 per ton
- bleached sulphate paper, SEK 4,916 per ton
- unbleached sulphate paper, SEK 4,837 per ton
- newsprint, SEK 4,469 per ton
- other printing & writing paper, SEK 6,500 per ton
- kraft paper & kraft paperboard, SEK 5,771 per ton

**Prices for wood fuel during 2008 were:**

- wood chips for industry, SEK 146 per MWh
- wood chips for thermal power generation, SEK 167 per MWh
- by-products for industry, SEK 160 per MWh
- by-products for thermal power generation, SEK 157 per MWh
- value-added wood fuel for thermal power generation, SEK 271 per MWh

Average purchase price of farm and forestry properties during 2007: SEK 1,657,000

\*m<sup>3</sup>fub = cubic metres solid volume excluding bark

\*\*ton = metric ton air dry weight

## Description of statistics

Within the context of forestry, trees are felled by various methods and timber is delivered by various means. Timber may be taken from one's own forest, or purchased as standing timber, delivery timber, delivery stumping, or as standing timber to be felled by the purchaser. Prices for such alternatives may differ in various ways, and be affected by a variety of factors (see below, "Types of purchase").

Tables 13.3-13.5 show price statistics derived with procedures that are based on quanti-

ties and market values of roundwood, as calculated with the so-called VIOL system of Statistics Sweden.

The selection criteria for these statistics are:

- Only the original purchase is counted, i.e. the transaction between forest owner and initial purchaser.
- Only prices of delivery timber are included.
- All quality classes are included, with the exception of refused logs.

- The stated quantities are based on measurement at industry. Among the methods used are measurement of individual logs, measurement of stacked logs, and random sampling.

The figures on prices refer to the basic price including additions and deductions.

All price categories are included in the statistics on guaranteed maximum price and final price. Prices for an entire year are based on a larger proportion of final prices than is the case with quarterly prices.

The prices are distributed by geographical area. The location of the felling site determines the area to which the corresponding prices are assigned. Information about felling-site locations in the northernmost parts of Sweden is seldom available. For that reason, the statistical sample for the Nord region includes timber volumes for which that information is lacking, but are nevertheless scaled by the Nord Timber Measurement Council.

The price trends for sawlogs and pulpwood are shown in Figures 13.1 and 13.2, and are based on the statistics in Tables 13.3–13.5 and on an older statistical series from 1967/68–1993/94. The price calculation procedures for the older series were based on such factors as the price lists of various forest owner associations, and thus differ from the procedures noted above in connection with Tables 13.3–13.5. Consequently, direct price comparisons between the two statistical series are not possible. The consumer price index (CPI) has been used to determine constant prices with year 2007 as the standard. In cases where the felling year did not coincide with the calendar year, the CPI has been adjusted accordingly.

### Product prices

Tables 13.6–13.7 show average export prices for the most important forestry and forest industry products. The tables are based on information from the databases of Statistics Sweden.

Export price is defined as the exporter's selling price, including costs for insurance and transport to the national border, i.e. or F.O.B. (free on board) at the export harbour.

Starting with 1988, new customs duties have been applied which are based on the international Harmonized Commodity Description and Coding System. Due to the changes in the classification of commodities, comparisons of periods before and after 1988 are not feasible.

Table 13.8 shows prices for peat and wood fuel. Data on wood fuel prices are before taxes. Due to the valuation formula that is applied, the prices shown in the table are not the real market prices for the goods in question. The prices reflect the fuel costs of industry and thermal power plants. As a result of delivery contracts that extend over long periods of time, real market prices may differ substantially from those shown in the table.

### Property prices

Table 13.9 shows prices for farm and forestry properties according to Statistics Sweden. The figures refer to normal purchases, i.e. not including transactions between relatives or special purchases that are not considered to represent market value according to the terms of the Property Tax Assessment Act.

### Types of delivery

The most common types of delivery within the forest sector are the following:

*Own forest.* Forest owned by an enterprise, from which it takes timber for its own use.

*Delivery timber.* Timber which the forest owner delivers by lorry, with or without the assistance of employees or contractors. In most cases, volume and quality are assessed upon delivery in accordance with the Timber Measurement Act as applied by the regional timber measurement councils. The amount of payment is determined by price lists.

*Standing forest timber.* Total price is determined prior to felling. Estimated volume is based on trunk diameter at chest height. The heights of a random sample of trees are also measured. After the trees to be felled are marked and their volume estimated, they are offered for sale, usually by tender.

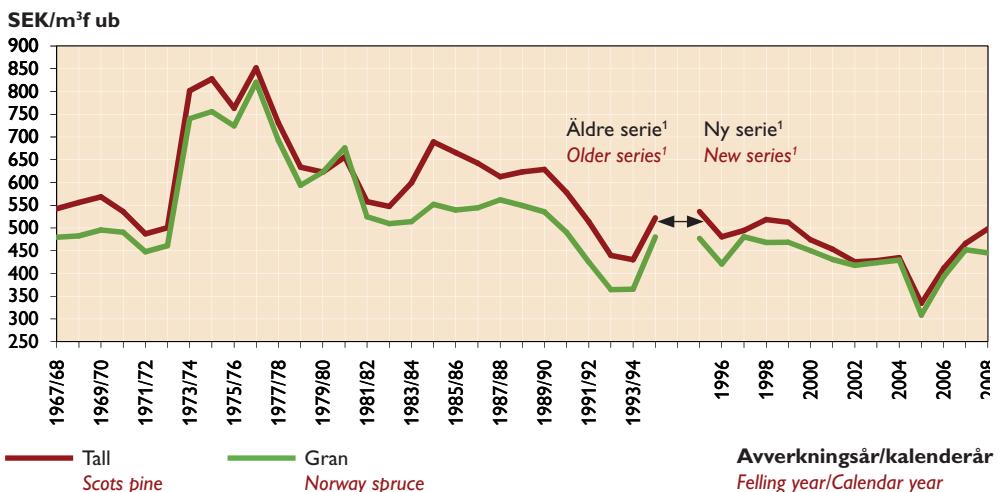
*Felling by purchaser.* The purchaser carries out the felling, after which measurement and

pricing are carried out in the same manner as for standing forest timber. The purchaser's felling costs are then deducted from the gross price. The costs may be those actually incurred, or established by agreement in advance.

*Delivery stumpage.* The trees are sold as standing forest timber, but with a fixed net price

per cubic metre of felled timber for each assortment category measured at a scaling station. This eliminates uncertainty about the volume of standing forest timber and costs for timber scaling in the forest. The agreed upon price applies to all assortments and tree species. Prices sometimes vary by assortment.

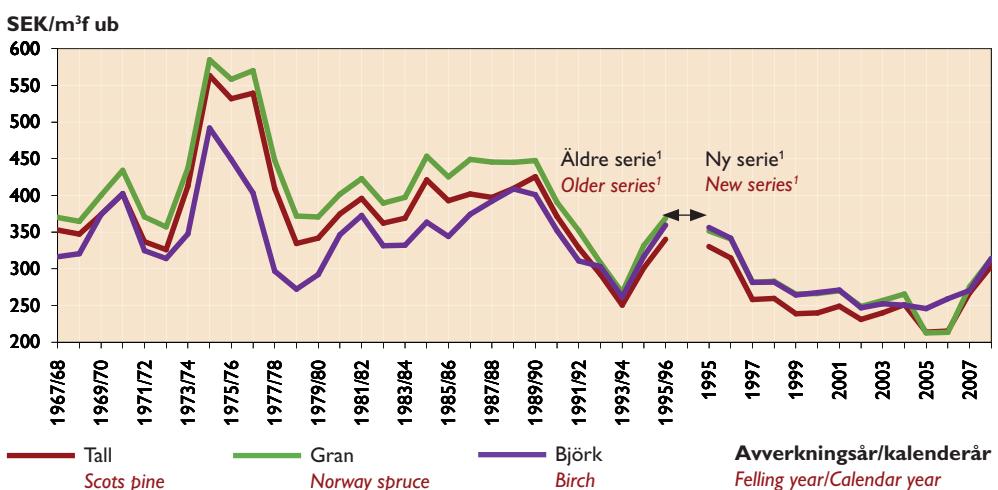
**Figur 13.1 Prisutveckling på sågtimmer av tall och gran (leveransvirke) i 2008 års prisnivå (justerat med KPI)**  
*Price trends for sawlogs of scots pine and Norway spruce, delivery logs, in the price level of 2008 (deflated with CPI)*



<sup>1</sup> Se kapiteltexten.  
*See the chapter text.*

Källa: SDC; Skogsstyrelsen, Analysenheten.  
*Source: SDC; Swedish Forest Agency, Analysis Division.*

**Figur 13.2 Prisutveckling på massaved av tall, gran och björk (leveransvirke) i 2008 års prisnivå (justerat med KPI)**  
*Price trends for pulpwood for scots pine, Norway spruce and birch delivery logs, in the price level of 2008 (deflated with CPI)*



<sup>1</sup> Se kapiteltexten.  
*See the chapter text.*

Källa: SDC; Skogsstyrelsen, Analysenheten.  
*Source: SDC; Swedish Forest Agency, Analysis Division*

**Tabell 13.3 Genomsnittspriser på sågtimmer av tall och gran, leveransvirke**  
*Average prices of sawlogs of Scots pine and Norway spruce, delivery logs*

År Year	Kvartal Quarter	Tall <i>Scots pine</i>				Gran <i>Norway spruce</i>			
		Region <sup>1</sup>			Hela landet Entire country	Region <sup>1</sup>			Hela landet Entire country
		Nord Northern Sweden	Mellan Central Sweden	Syd Southern Sweden		Nord Northern Sweden	Mellan Central Sweden	Syd Southern Sweden	
SEK per m <sup>3</sup> f ub <i>SEK per cubic metre solid volume excl. bark</i>								SEK per m <sup>3</sup> f ub <i>SEK per cubic metre solid volume excl. bark</i>	
2002	1:a	399	397	397	398	326	365	404	376
2002	2:a	394	376	371	378	324	360	392	372
2002	3:e	384	366	365	366	..	385	409	399
2002	4:e	399	386	390	391	336	387	409	390
2002		396	384	382	386	328	370	400	379
2003	1:a	391	391	400	394	324	382	415	388
2003	2:a	396	395	383	392	327	376	406	381
2003	3:e	382	377	385	381	330	392	427	398
2003	4:e	403	406	412	407	335	399	427	404
2003		395	395	397	396	328	385	416	390
2004	1:a	396	409	417	409	328	391	425	395
2004	2:a	398	401	406	402	326	388	416	392
2004	3:e	385	384	379	383	342	401	434	407
2004	4:e	402	402	415	406	342	412	441	415
2004		397	403	409	404	331	394	425	398
2005	1:a	398	378	333	362	331	353	328	336
2005	2:a	437	340	235	292	342	310	244	267
2005	3:e	389	341	231	265	344	335	245	264
2005	4:e	391	396	242	325	340	362	272	301
2005		410	361	256	312	339	334	266	288
2006	1:a	388	398	328	373	338	380	331	349
2006	2:a	400	396	333	372	346	376	343	354
2006	3:e	393	417	329	376	353	408	370	377
2006	4:e	427	440	443	439	375	428	427	424
2006		402	409	357	389	348	391	364	371
2007	1:a	417	451	445	445	373	433	445	435
2007	2:a	465	445	422	438	407	434	443	439
2007	3:e	483	471	402	442	457	440	417	425
2007	4:e	515	514	477	499	469	464	438	450
2007		466	460	434	450	412	438	439	437
2008	1:a	521	505	515	511	470	449	455	454
2008	2:a	525	498	491	499	465	437	451	448
2008	3:e	527	456	452	472	462	424	430	430
2008	4:e	524	476	470	484	482	418	430	431
2008		524	492	492	498	469	437	446	445
2009	1:a	524	450	453	463	463	397	443	428

<sup>1</sup> För regionindelningen se bilaga 7, figur 4.  
*Boundaries of regions shown in Appendix 7, Figure 4.*

Källa: SDC; Skogsstyrelsen, Analysdeeheten.  
Source: SDC; Swedish Forest Agency, Analysis Division.

**Tabell 13.4 Genomsnittspriser på massaved av tall och gran, leveransvirke**  
*Average prices of pulpwood of Scots pine and Norway spruce, delivery logs*

År Year	Kvartal Quarter	Tall <i>Scots pine</i>				Gran <i>Norway spruce</i>			
		Region <sup>1</sup>			Hela landet Entire country	Region <sup>1</sup>			Hela landet Entire country
		Nord <i>Northern</i> Sweden	Mellan <i>Central</i> Sweden	Syd <i>Southern</i> Sweden		Nord <i>Northern</i> Sweden	Mellan <i>Central</i> Sweden	Syd <i>Southern</i> Sweden	
		SEK per m <sup>3</sup> ub SEK per cubic metre solid volume excl. bark							
2002	1:a	195	187	225	208	207	219	232	224
2002	2:a	196	186	216	203	207	215	222	218
2002	3:e	192	193	229	211	210	225	232	228
2002	4:e	192	202	245	223	206	233	253	241
2002		194	191	227	210	207	221	232	226
2003	1:a	194	203	242	223	205	231	249	237
2003	2:a	195	203	237	220	209	227	243	233
2003	3:e	188	200	243	220	211	230	250	239
2003	4:e	189	203	246	224	203	234	253	242
2003		192	202	242	222	206	230	249	238
2004	1:a	192	204	243	222	205	232	250	238
2004	2:a	198	215	252	232	207	236	256	243
2004	3:e	207	220	266	242	215	244	270	256
2004	4:e	210	220	266	243	220	246	274	259
2004		200	214	255	233	210	238	260	247
2005	1:a	207	216	228	222	213	231	230	228
2005	2:a	207	193	173	182	214	205	179	189
2005	3:e	207	189	165	175	234	191	167	175
2005	4:e	214	193	165	182	230	207	167	183
2005		208	200	196	199	217	211	190	198
2006	1:a	222	194	170	185	237	213	172	190
2006	2:a	221	197	178	190	240	212	172	190
2006	3:e	225	209	202	207	256	221	188	198
2006	4:e	237	227	254	241	255	248	238	241
2006		226	205	197	203	243	220	190	202
2007	1:a	242	225	262	246	253	251	263	258
2007	2:a	261	242	261	253	280	258	266	264
2007	3:e	274	252	261	259	310	262	262	264
2007	4:e	290	274	295	286	303	283	294	291
2007		266	245	267	258	279	261	268	266
2008	1:a	294	294	304	299	313	304	308	308
2008	2:a	295	295	304	299	315	305	308	307
2008	3:e	301	310	311	310	345	319	319	320
2008	4:e	308	305	324	314	354	317	333	331
2008		299	300	309	304	326	309	315	314
2009	1:a	312	271	308	296	344	287	315	309

<sup>1</sup> För regionindelningen se bilaga 7, figur 4.  
*Boundaries of regions shown in Appendix 7, Figure 4.*

Källa: SDC; Skogsstyrelsen, Analysdeeheten.  
*Source: SDC; Swedish Forest Agency, Analysis Division.*

**Tabell 13.5 Genomsnittspriser på massaved av björk, leveransvirke**  
*Average prices of pulpwood of birch, delivery logs*

År Year	Kvartal Quarter	Björk Birch			Hela landet <i>Entiry country</i>	
		Region <sup>1</sup> Region <sup>1</sup>				
		Nord Northern Sweden	Mellan Central Sweden	Syd Southern Sweden		
SEK per m <sup>3</sup> f ub <i>SEK per cubic metre solid volume excl. bark</i>						
2002	1:a	200	216	238	224	
2002	2:a	199	213	226	217	
2002	3:e	200	212	238	223	
2002	4:e	200	218	254	235	
2002		200	214	238	224	
2003	1:a	202	221	252	236	
2003	2:a	205	220	244	231	
2003	3:e	203	215	250	231	
2003	4:e	201	220	255	235	
2003		202	219	250	234	
2004	1:a	200	219	253	230	
2004	2:a	203	219	252	235	
2004	3:e	200	217	250	231	
2004	4:e	203	220	253	233	
2004		202	219	252	232	
2005	1:a	193	218	252	223	
2005	2:a	193	225	250	224	
2005	3:e	205	225	240	228	
2005	4:e	206	227	257	241	
2005		197	223	251	229	
2006	1:a	211	232	271	247	
2006	2:a	212	230	268	245	
2006	3:e	215	226	264	245	
2006	4:e	230	224	258	243	
2006		216	228	266	245	
2007	1:a	231	232	259	242	
2007	2:a	253	242	255	249	
2007	3:e	274	270	258	266	
2007	4:e	292	289	279	284	
2007		258	259	265	261	
2008	1:a	297	296	318	306	
2008	2:a	299	298	326	312	
2008	3:e	321	312	324	320	
2008	4:e	326	304	328	319	
2008		308	302	324	314	
2009	1:a	316	271	318	303	

<sup>1</sup> För regionindelningen se bilaga 7, figur 4.  
*Boundaries of regions shown in Appendix 7, Figure 4.*

Källa: SDC; Skogsstyrelsen, Analysdeeheten.  
Source: SDC; Swedish Forest Agency, Analysis Division.

**Tabell 13.6 Exportpriser på sågade barrträvaror**  
*Export prices for sawn softwood*

År Year	Sågade barrträvaror (63 x 175mm) <sup>1,2</sup> <i>Sawn softwood</i>				Sågade och hyvlade Barrträvaror Medelexportpris <i>Sawn and planed softwood, mean export price</i>	Producentprisindex sågade o hyvlade trävaror index SNI 20.1 <i>Producer price index for sawn and planed forest products, SNI 20.1</i>
	Furu Scots pine	Gran Norway spruce	Furu Scots pine	Gran Norway spruce		
	o/s quality unsorted SEK per m <sup>3</sup>		V quality fifths		Hela volym <i>Entry volume</i>	1990=100
1960	273	228	213	204	214	..
1965	292	262	248	241	254	..
1970	327	279	258	244	256	17
1975	688	550	575	450	496	31
1980	1 075	863	871	777	921	55
1985	1 724	1 080	1 343	910	1 153	70
1990	2 027	1 710	1 747	1 470	1 585	100
1995	2 357	2 046	1 959	1 737	1 775	95
1996	1 904	1 618	1 408	1 228	1 411	84
1997	..	..	..	..	1 765	92
1998	..	..	..	..	1 589	88
1999	..	..	..	..	1 603	85
2000	..	..	..	..	1 622	86
2001	..	..	..	..	1 750	85
2002	..	..	..	..	1 828	88
2003	..	..	..	..	1 829	89
2004	..	..	..	..	1 797	87
2005	..	..	..	..	1 782	86
2006	..	..	..	..	1 897	94
2007	..	..	..	..	2 354	115
2008	..	..	..	..	1 890	100

Fr.o.m.1988 är jämförelse med tidigare år ej relevant. *From 1988 onward, comparisons with previous years are not relevant.*

<sup>1</sup>Avser medelpriser för tecknade kontrakt.

*Refers to average price for signed contracts.*

<sup>2</sup>Fr.o.m. 1971 anges årets första månadsnotering som prisnotering för helåret.

*From 1971 onward the first monthly figures of the year are used to represent prices for the entry year.*

Källa: SCB, Utrikeshandel.

*Source: Statistics Sweden, foreign trade.*

**Tabell 13.7 Exportpriser på massa, papper och papp**  
**Export prices of wood pulp, paper and paperboard**

År Year	Pappersmassa <i>Wood pulp</i>						Tidnings- Papper <i>Newspaper</i>	Annat tryck och skrivpapper <i>Other printing and writing paper</i>	Kraftpap- per och kraftpapp <i>Kraft paper and kraft board</i>			
	Mekanisk massa, torr	Sulfit <i>Sulphite</i>		Sulfat <i>Sulphate</i>								
	Dissolving	Blekt <i>Bleached</i> Annan	Oblekt <i>Unbleached</i>	Blekt <i>Bleached</i>	Oblekt <i>Unbleached</i>							
	SEK per ton torrtänkt vikt <i>SEK per tonne dry weight</i>						SEK per ton					
1960	343	845	717	568	725	541	687	1 106	912			
1965	376	883	734	606	734	589	680	982	861			
1970	419	1 001	861	686	838	674	672	1 053	922			
1975	1 062	2 233	1 783	1 605	1 772	1 550	1 520	2 090	1 805			
1980	1 291	2 653	2 069	1 870	2 094	1 878	2 039	3 123	2 147			
1985	2 182	4 225	2 918	2 562	3 323	2 860	3 249	5 184	3 756			
1990	2 581	-	4 228	3 582	4 546	3 853	3 899	6 120	4 264			
1991	2 341	-	3 143	3 020	3 449	3 282	3 929	6 224	4 037			
1992	2 172	-	3 084	3 079	3 116	2 714	3 286	5 840	4 020			
1993	2 190	-	3 108	2 934	3 130	2 716	3 430	5 840	4 053			
1994	2 642	-	3 728	3 318	3 692	3 050	3 526	6 121	4 100			
1995	..	-	5 800	5 287	5 768	5 159	4 311	7 725	5 580			
1996	2 801	-	3 374	3 358	3 639	2 988	5 008	8 513	5 442			
1997	2 970	-	3 523	3 522	3 891	2 996	4 956	8 116	5 252			
1998	2 728	-	3 490	3 157	3 653	3 216	4 237	6 609	4 886			
1999	2 914	-	3 508	3 271	3 816	3 141	4 155	6 278	4 514			
2000	4 059	-	4 816	4 906	5 812	4 640	4 370	6 707	5 159			
2001	4 056	-	4 444	4 192	5 205	4 386	5 171	7 505	5 601			
2002	3 336	-	3 727	3 560	4 266	3 537	4 472	7 213	5 342			
2003	3 072	-	3 698	3 252	3 993	3 242	3 934	6 516	5 338			
2004	3 279	-	3 680	3 190	4 180	3 539	3 781	6 214	4 987			
2005	3 319	-	3 765	3 021	4 033	3 098	3 782	6 166	4 949			
2006	3 488	-	4 444	3 204	4 333	3 723	4 020	5 855	5 200			
2007	3 486	-	4 473	5 357	4 623	4 254	4 140	5 895	5 587			
2008	3 824	-	4 682	-	4 916	4 837	4 469	6 500	5 771			

F.r.o.m. 1988 är jämförelse med tidigare år ej relevant.

From 1988 onward, comparisons with previous years are not relevant.

Källa: SCB, Utrikeshandel.

Source: Statistics Sweden, foreign trade.

**Tabell 13.8 Priser på trädbränsle och torv per MWh, fritt förbrukare, löpande priser exkl. skatt**

Average prices of wood fuel and peat per MWh, current prices excl. taxes

År Year	Kvartal Quarter	Skogsflis <i>Fuel chips</i>		Biprodukter <i>By-products</i>		Förädlade trädbränslen (briketter och pellets) <sup>1</sup> <i>Processed wood fuel briquets and pellets</i> <sup>1</sup>	Stycketorv <sup>1</sup> <i>Peat in block</i> <sup>1</sup>	Frästorum <sup>1</sup> <i>Milled peat</i> <sup>1</sup>
		Industri <i>Industry</i>	Värmeverk <i>Thermal power station</i>	Industri <i>Industry</i>	Värmeverk <i>Thermal power station</i>			
SEK per MWh								
1993		93	119	66	93	-	113	120
1994		98	109	73	85	143	116	104
1995		103	109	78	91	146	109	113
1996		105	112	78	99	157	104	120
1997		113	113	75	94	152	108	109
1998		108	115	69	98	161	108	99
1999		108	115	81	96	164	110	111
2000		108	112	70	89	168	109	108
2001		112	109	76	96	163	110	113
2002		123	124	79	104	178	114	114
2003		131	126	90	109	196	110	116
2004		125	138	112	114	206	126	116
2005		121	137	95	121	204	118	105
2006		119	146	112	128	211	120	116
2007		128	158	153	134	244	132	126
2008		146	167	160	157	271	148	123
2008	1:a	140	159	162	157	265	148	124
2008	2:a	144	165	158	145	262	146	113
2008	3:e	155	175	153	157	285	149	130
2008	4:e	147	174	167	163	279	148	123
2009	1:a	161	172	155	159	193	142	135

<sup>1</sup>Värmeverk.

*Thermal power station.*

Källa: Statens energimyndighet.

Source: Swedish Energy Agency.

**Tabell 13.9 Priser<sup>1</sup> för fastigheter avseende jord- och skogsbruk, länsvis 2007 och hela landet 1995-2007***Real estate prices<sup>1</sup> for agriculture and forestry, by county in 2007 and entire country 1995-2007*

Län County	Antal köp No. Purchases	Köpeskilling Purchase price	Bas-/taxeringsvärde <sup>2</sup> Base/Assessed value <sup>2</sup>	Köpeskillingskoefficient <sup>3</sup> Purchase price coefficient <sup>3</sup>
		Medelvärde 1 000 kr Average (SEK 1,000s)	Vägt medeltal Weighted average	
Stockholms	57	3 603	1 601	2,37
Uppsala	81	2 455	1 246	2,22
Södermanlands	47	2 892	1 122	2,66
Östergötlands	88	2 886	1 389	2,21
Jönköpings	177	2 069	1 148	1,96
Kronobergs	187	1 951	960	2,19
Kalmar	119	2 020	1 007	2,16
Gotlands	61	1 852	907	2,35
Blekinge	74	1 834	848	2,21
Skåne	440	2 429	1 053	2,42
Hallands	121	2 353	1 015	2,46
Västra Götalands	607	1 797	867	2,16
Värmlands	365	1 197	595	2,14
Örebro	138	1 446	714	2,14
Västmanlands	47	2 529	1 165	2,43
Dalarnas	196	827	375	2,45
Gävleborgs	152	994	528	2,09
Västernorrlands	231	820	405	2,21
Jämtlands	210	981	430	2,35
Västerbottens	243	916	479	2,16
Norrbottnens	159	946	449	2,18
Hela landet <i>Entire country</i>	3 800	1 657	788	2,24
Skogsbruksvärdets andel av totalt taxeringsvärde <sup>2</sup> , procent <i>Standing forest and forest land value share of total assessed value, in percent</i>				
0	.	825	1 754	2,39
1 - 33	1 220	1 636	748	2,25
34 - 66	631	1 784	957	1,98
67 - 99	551	2 015	1 079	2,07
100 -	573	1 076	485	2,44
Totalt Total	3 800	1 657	788	2,24
Tidigare år <i>Previous years</i>				
1995	2 394	791	495	1,60
1996	2 193	784	482	1,63
1997	2 788	913	507	1,80
1998	3 339	992	574	1,73
1999	3 987	969	527	1,84
2000	3 024	1 009	498	2,03
2001	2 938	1 010	466	2,17
2002	2 944	1 030	458	2,25
2003	3 064	1 082	465	2,40
2004	3 093	1 167	461	2,61
2005	3 465	1 335	797	1,81
2006	3 316	1 526	812	1,99
2007	3 800	1 657	788	2,24

<sup>1</sup> Prisstatistiken omfattar vanliga köp, utom släktköp, som ansetts representera marknadsvärde enligt fastighetstaxeringslagen.  
*Refers to registered purchases of complete agriculture and forestry properties in 2006. Statistics include regular purchases (excluding purchases by close relatives) at prices representing market value as per Real Taxation Act.*

<sup>2</sup> Bas-/taxeringsvärde är det värde lantbruksenheter åsätts vid allmänna fastighetstaxeringar. För åren 1998-2004 avses basvärdet vid 1998 års allmänna fastighetstaxering. Från 2005 avses taxeringsvärdet vid 2005 års allmänna fastighetstaxering.  
*Base/Assessed value is a value labelled at the General Assessment of Real Estates. The years 1998-2004 regards base value according to General Assessed of Real Estates in 1998. 2005 regards taxation value according to General Assessment of Real Estates in 2005.*

<sup>3</sup> Köpeskillingskoefficienten är kvoten mellan köpeskilling (pris) och bas-/taxeringsvärde.  
*Purchase price coefficient is the ration between Purchase price and Base/Assessed value.*

Källa: SCB, Boende, byggande och bebyggelse.

Source: Statistics Sweden, housing and construction.



A close-up photograph showing a pair of dark-rimmed glasses resting on a white document. The document contains several handwritten numbers, some of which are circled in green ink. The visible numbers include 115, 88, 021, 970, 2 159, 14 155, 2 029, 12 571, and 584. The background is slightly blurred, focusing attention on the glasses and the document.

# 14 Ekonomi *Economy*

# Innehåll *Contents*

---

<b>Ekonomi .....</b>	289
<b>Beskrivning av statistiken <i>Description of statistics</i> .....</b>	289
<b>Källhänvisningar <i>References</i> .....</b>	292
<b>Economy.....</b>	293

## FIGURER *FIGURES*

14.1 Avverkningarnas brutto-, rotnetto- och återstående värden <i>Calculated gross-, net conversion and remaining value of annual felling</i> .....	297
--	-----

## TABELLER *TABLES*

14.2 Totalavverkningens beräknade volym och penningvärde <i>Volume and value of annual fellings</i> .....	298
14.3 Investeringar och underhållskostnader <i>Investments and maintenance costs</i> .....	299
14.4 Storskogsbrukets drivningskostnader <i>Logging costs of large-scale forestry</i> .....	300
14.5 Skogsnäringens utveckling <i>Development of the forest industry sector</i> .....	301
14.6 Intäkter, kostnader och fördelingsvärde <i>Income, cost and value added</i> .....	302
14.7 Investeringar inom skogsindustrin <i>Investments in forest industry</i> .....	303
14.8 Taxeringsvärden <i>Assesment of Real Estate</i> .....	304
14.9-14.13 Skogsbruksvärde <i>Average assessed value of standing forest and forest land</i> .....	305-309
14.14 Statligt stöd <i>State subsidies</i> .....	310
14.15 Beviljade elelr förbrukade anslag för åtgärder i skogsbruket <i>Granted and spent subsidies for forestry-related measures by type of measure</i> .....	311
14.16 Statlig ersättning till biotopskydd/naturvårdsavtal <i>State compensation for habitat protection/nature conservation agreements</i> .....	312

# 14 Ekonomi

Stefan Karlsson

- Bruttovärdet för skogsavverkningen under 2007 var 28,1 miljarder kronor. Avverkningskostnaderna var 9,4 miljarder kronor och rotnettovärde<sup>1</sup> 12,3 miljarder kronor. Kostnaderna för återväxtåtgärder, röjning, skogsgödsling och underhåll samt nyinvesteringar i vägar och diken var 3,1 miljarder kronor.
- Storskogsbrukets drivningskostnader under 2007 var 69 kr/m<sup>3</sup>f pb för föryngringsavverkning och 134 kr/m<sup>3</sup>f pb för gallring.
- Skogsärtens totala produktionsvärde under 2006 var 209 miljarder kronor.
- Under 2006 var skogsindustrins förädlingsvärde 11,0 % av tillverkningsindustrins totala förädlingsvärde. Skogsindustrins och skogsbrukets förädlingsvärde utgjorde under samma år 2,6 % av BNP.
- Exportvärdet för skogs- och skogsindustriprodukter var 122 miljarder kronor vilket var 11,2 % av det totala varuexportvärdet under 2006 samt 4,2 % av BNP.
- Verkställda investeringar i skogsindustrin var 12,3 miljarder kronor under 2007.
- Det totala taxeringsvärdet för produktiv skogsmark 2008 var 424 miljarder kronor.
- Under 2008 beviljades 101,8 miljoner kronor i bidrag till biotopskydd och 25,3 miljoner kronor i bidrag till naturvårdsavtal.

<sup>1</sup> Rotnettovärde = bruttvärde - avverkningskostnad

## Beskrivning av statistiken

### Produktionsvärde och rotnettovärde

Skogsbrukets bruttoproduktionsvärde omfattar värdet av alla de varor och tjänster som produceras inom skogsbruket. Avverkningarnas bruttvärde utgör huvuddelen av bruttoproduktionsvärdet.

Bruttovärdet har beräknats med hjälp av redovisad avverkningsvolym och beräknade volymmässiga genomsnittspriser för avverkningsuppdrag, leveransvirke, rotposter, leveransrotköp och egen skog.

F.r.o.m. 1991 ingår värdet på övriga träd- delar (tillvarataget primärt skogsbränsle som inte är stamved). Total nettoavverkningsvolym anges från samma period i m<sup>3</sup>f pb.

Drivningskostnaden (skillnaden mellan bruttvärde och rotnettovärde), är beräknad



främst med ledning av kostnader och avverkningsmetoder avseende storskogsbruket. Gallringsandelen för småskogsbruket är i allmänhet större än för storskogsbruket.

### **Investeringar och underhåll**

Skogsbrukets investeringar delas i nationalräkenskaperna in i maskiner, byggnader och skogsvårdsåtgärder. Investeringarna i byggnader avser till helt övervägande del nybyggnad och förbättring av skogsbivägnätet.

Hyggesrensning, markberedning inkl. hyggesbränning, skogsodling, gödsling och dikning räknas som investeringar i skogsvård. Röjning, dikesrensning och vägunderhåll räknas som underhållsåtgärder i detta sammanhang.

Kostnadsuppgifterna som redovisas i tabell 14.3 om skogsbrukets investerings- och underhållskostnader bygger på statistik från storskogsbruket. Dessa inhämtade uppgifter måste anses som relativt säkra med undantag för vissa poster som inte kan redovisas på grund av låg svarsfrekvens.

För delar av privatskogsbruket saknas en samlad bild av kostnaderna för skogsvårdsåtgärder. De har därför beräknats med utgång från kostnaden per enhet för respektive åtgärd från storskogsbruket. Privatskogsbruket antas fr.o.m. år 2000 ha samma kostnader som storskogsbruket.

Åtgärdsarealerna har hämtats från kapitel 6. Uppgift om hur stor areal som hyggesrensas samlas inte längre in från privatskogsbruket. Den redovisade uppgiften är en uppskattning.

### **Drivningskostnader**

De drivningskostnader som redovisas i tabell 14.4 baseras på enkätuppgifter från storskogsbruket och avser avverkning på egen skogsmark.

Slutavverkning ändrades fr. o. m. 1994 till begreppet föryngringsavverkning. Inga definitionsändringar har dock skett med namnbytet. Fr.o.m. år 1989 används en metod som även medger uppdelning av kostnaden på föryngringsavverkning och gallring.

I båda dessa avverkningsformer ingår direkta drivningskostnader och fördelade drivningsomkostnader. Direkta drivningsomkostnader är arbetslöner inklusive sociala avgifter, drift

och underhåll av egna maskiner, samt ersättningar till entreprenörer. Fördelade drivningsomkostnader är kostnadsposter gemensamma för flera avverkningstrakter.

Drivningskostnader till följd av stormen Gudrun har inkluderats i redovisningen för 2005.



### **Skogsindustrins utveckling**

Beskrivningen i tabell 14.5 baseras främst på data ur nationalräkenskapernas redovisningar från SCB. Nationalräkenskaperna bygger på ekonomiska uppgifter från företag, offentliga institutioner och hushåll. Uppgifter samlas dels in direkt genom enkäter och intervjuer, dels hämtas de ur material som primärt insamlats för annat ändamål.

Produktionsvärdet är värdet av skogsindustrins bruttoproduktion till baspris. Från produktionsvärdet avräknas branschens löpande förbrukning av insatsvaror till mottagarpris. Härmed framräknas förädlingsvärdet till baspris som utgör skogsindustrins bidrag till bruttonationalprodukten (BNP).

### **Intäkter, kostnader och förädlingsvärde**

Data från företagsstatistiken (tidigare från industristatistiken) redovisas för delbranscher som följer svensk näringsgrenindelning (SNI-koder). En genomgripande omläggning av

industristatistiken genomfördes år 1990 och ny näringsgrensindelning (SNI 92) tillämpas fr.o.m. år 1993, vilket man bör ha i åtanke när man jämför med tidigare statistik. Uppgifter samlas in med enkät från företag med 50 anställda eller fler (tidigare: för fler än 9 anställda). Informationen kompletteras, för företag med färre än 50 anställda, via administrativt material från Skatteverket. Materialt utgörs av bilagor till företagens inkomstdeklarationer.

Med arbetsställe menas en inom ett företag lokalt fristående enhet som bedriver ett enda slag av verksamhet inom i regel en enda definierad bransch. Klassificeringen av arbetsstället efter SNI-bransch bestäms av de produkter som produceras. Om produktionen är uppdelad på flera produkter förs arbetsstället till den bransch som har den största andelen av det totala saluvärdet för arbetsstället.

2007 års verksamhet, enligt den nya näringsgrensindelningen (SNI 92), redovisas i tabell 14.6. I syfte att täcka in hela SNI 20 har SNI 20.52 "Industri för varor av kork, halm, rotting och liknande" tillkommit 1999. Arbetsställenas totala rörelseintäkter och -kostnader redovisas. Huvuddelen av omsättningen utgör industriell verksamhet. Således tillhör en mindre del av arbetsställenas omsättning en annan bransch, t.ex. varuhandel och skogsbruk.

Rörelseintäkter, som avser industriell verksamhet, särredovisas. Dessa motsvarar det sammanlagda saluvärdet av under året levererade varor samt bruttoersättning för utförda reparationer, lönebearbetning, monterings- och installationsarbeten. I totala rörelsekostnader ingår inte avskrivningar och finansiella kostnader, inte heller indirekta konsumtionsskatter.

I kostnaden för löner ingår alla direkta lönekostnader. Resersättningar och arbetsgivaravgifter ingår inte.

I kostnaden för råvaror ingår även halvfabrikat, andra material samt material, delar och tillbehör som tillförts vid löne- och reparationsarbeten åt utomstående.

Redovisat förädlingsvärde avser värdet av industriarbetsställenas totala verksamhet. Detta beräknas genom att totala rörelseintäkter reduceras med samtliga rörelsekostnader utom löner och arbetsgivaravgifter.

## Investeringar

Uppgifter avseende verkställda investeringar inom industrin samlas in genom enkäter av SCB. Undersökningen täcker företag med minst 10 anställda. Företag med 20-199 anställda urvalsundersöks. Fr.o.m. år 1991 har ny näringsgrensindelning tillämpats (SNI 92).

Med investeringar avses förvärv av kapitalföremål med en beräknad livslängd av mer än ett år, samt förbättringar som väsentligt höjer kapitalföremålets kapacitet, standard eller livslängd. Förvärv av fastigheter och markräknas inte som investeringar. Investeringar uppdelas enligt följande:

- investeringar i nybyggnader och anläggningar inkl. till- och ombyggnadsarbeten.
- investeringar i maskiner och inventarier, bilar och bussar (även begagnade).

Skogsindustrins verkställda investeringar redovisas i tabell 14.7.

## Fastighetstaxering

Taxeringsvärdet på skogsmark och växande skog (skogsbruksvärdet) bestäms för alla skattepliktiga fastigheter med skog vid de allmänna och förenklade fastighetstaxeringarna. En allmän fastighetstaxering för lantbruksenheter genomfördes under år 2005 och en förenklad fastighetstaxering för lantbruk under år 2008.

Värderingsmetoden är i stort sett oförändrad sedan 1957. Den innebär att värdenivån är knuten till ett marknadsvärde och att differenteringen mellan fastigheter sker med ledning av skogens avkastningsvärde.

Marknadsvärdet bestäms med hänsyn till det genomsnittliga prisläget två år före den



allmänna eller särskilda fastighetstaxeringen. Taxeringsvärdet skall motsvara 75 % av marknadsvärdet. Med marknadsvärde avses det pris lantbruket sannolikt betingar vid en försäljning på den allmänna marknaden.

För taxeringsenheter med skogsmarksareal på 30 ha eller mer gäller att skogsmark och växande skog värderades med utgångspunkt i följande värdefaktorer: storlek, bonitet, kostnad, virkesförråd barrträd och virkesförråd lövträd.

För taxeringsenheter vars skogsmarksareal understiger 30 ha bestäms skogsbruksvärdet med utgångspunkt i värdefaktorerna storlek och virkesförråd.

Då fastighet enligt vissa grunder skall nytaxeras sker detta vid särskild fastighetstaxering (SFT). Denna görs varje år på fastigheter med undantag för de år då en allmän eller särskild fastighetstaxering genomförs. En SFT genomfördes i anslutning till stormen Gudrun 2005. Fr.o.m. taxeringsåret 1996 omfattades bl.a. lantbruksenheter av ett årligt omräkningsförfarande. Vid allmän och särskild fastighetstaxering åsätts ett basvärde. Vid omräkning multipliceras basvärdena för varje värderingsenhet med ett fastställt omräkningsstal. Respektive taxeringsenhets hela värde benämns efter omräkningen taxeringsvärdet. Från och med år 2005 har omräkningen slopats för lantbruk.

Tabellerna 14.9-14.13 bygger på material från den förenklade fastighetstaxeringen av lantbruk 2008.

### **Statligt stöd till skogsbruket**

Det direkta stödet till skogsbruket innebär i huvudsak att bidrag utgår till skogsägare för vissa skogliga åtgärder samt för vissa natur- och kulturmiljövårdsåtgärder. Stöd utgår emeller-tid även i indirekt form genom bl.a. anslag till forskning, utveckling, rådgivning, inventering och viss uppdragsverksamhet inom skogsbrukets område.

Stödet finansierades t.o.m. 1991/92 delvis med skogsvårdsavgiften. Dess storlek redovisas i Skogsstatistisk årsbok 1999, tabell 14.13. Avgiftens totalbelopp uppgick sista året till 110 milj. kronor. Fr.o.m. 1992/93 utgår inte någon skogsvårdsavgift.

Det direkta statliga stödet till skogsbruket utgår generellt till sådana åtgärder som från samhällets synpunkt är angelägna, samt har ett natur- eller kulturmiljövårdsintresse. Vid stormen Gudrun 2005 utgick även stöd till lagring av stormskadat virke och anläggning av skog på stormfällda arealer. Dessutom infördes bland annat en skattereduktion för virke från stormfälld skog samt en nedsättning av dieselskatten för arbetsmaskiner i skogen.

Fr.o.m. budgetåret 1993/94 har anslaget ändrats till "Insatser för skogsbruk". Bidrag utgår till vissa natur- och kulturmiljövårdsåtgärder och ädellövskogsbruk. Vidare utgår ersättning till naturvårdsavtal och biotopskydd. Slutligen utgår stöd via EU:s landsbygdsprogram. Detta innehåller stöd till kompetensutveckling, nyanläggning av ädellövskog och stöd till Skogens mångfald, dvs. ersättning för att bevara och utveckla områden med natur-, kultur- och sociala värden.

### **Källhänvisningar**

*SCB. 1982. Allmän fastighetstaxering 1981. Del 1 och 2. ISBN 91-38-06805-2 resp. 91-38-07177-0.*

*SCB. Rikets fastigheter 1992, del 1. BO 38 SM 9301. ISSN 0085-6991*

*SCB. Rikets fastigheter 1998, del 1. BO 37 SM 9801. ISSN 0085-6991*

*SCB. Rikets fastigheter 2002. BO 37 SM 0201. ISSN 0085-6991.*

*SFS 1979:429 med senare ändringar. Skogs-vårdslagen.*

*SFS 1993:1096 med senare ändringar. Skogs-vårdsförordning.*

*SFS 1979:1152 med senare ändringar. Fastig-hetstaxeringslag.*

*SFS 1993:1199 med senare ändringar. Fastig-hetstaxeringsförordning.*

*SFS 1993:555. Förordning om statligt stöd till skogsbruket.*

*SFS 2000:577. Förordning om stöd för miljö- och landsbygdsutvecklingsåtgärder.*

*SKSFS 1993:1. Skogsstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om statligt stöd till skogsbruket.*

# Economy

---

- The gross value of timber felled during 2007 was SEK 28,1 billion. Felling costs amounted to SEK 9,4 billion, and the net conversion value (gross value minus felling costs) was SEK 12,3 billion. Costs for silvicultural measures, pre-commercial thinning, fertilizer, maintenance and new investments roads and ditches totalled SEK 3,1 billion.
- Logging costs during 2007 were SEK 69 per m<sup>3</sup>fpb\* for regeneration fellings and SEK 134 per m<sup>3</sup>fpb for thinning and clearing.
- The gross output of the forest sector during 2006 was SEK 209 billion.
- During 2006 the value added by the forest products industry amounted to 11 % of the total value added by the manufacturing industry. During the same year, the total value added by forestry and the forest products industry equalled 2,6 % of BNP.
- The export value of forestry and the forest products industry during 2006 was SEK 122 billion, corresponding to 11,2 % of the total value of export goods and 4,2 % of GDP.
- Investments in the forest products industry during 2007 amounted to SEK 12,3 billion.
- The assessed tax value of productive forest land for 2008 totalled SEK 424 billion.
- During 2008, grants totalling SEK 101,8 million were awarded to forest owners for habitat protection, along with SEK 25,3 million for nature conservation agreements.

\* m<sup>3</sup>fpb = cubic metres solid volume including bark

Note: "Billion" as used here equals one thousand million (1,000,000,000)

## Description of statistics

### Gross output and net conversion value

The gross output of forestry includes the value of all goods and services produced within that sector. Gross felling value comprises the main portion of gross output.

Gross felling value is calculated from available data on felling volumes and volume weight average prices for cutting commission, delivery timber, standing timber, delivery stumpage and self-owned forest.

Starting with 1991, the value of "other tree parts" is included (these consist primarily of everything apart from stemwood that is used for forest fuel). Total net felling value is given in terms of m<sup>3</sup>fpb for years 1991 onward.

Logging costs (gross value minus net value) are calculated mainly on the basis of costs and felling methods associated with large-scale fo-

restry. Costs for thinning and clearing usually comprise a larger proportion of the total for small-scale forestry than for large-scale forestry.

### Investments and maintenance

In national accounts, investments in forestry are usually distributed among the categories of machinery, construction, and silvicultural measures. By far the greatest portion of investments in construction is for new forest roads and improvements to existing roads.

Post-felling cleaning, scarification (including burning), artificial regeneration, fertilizing and ditching are treated as investments in silviculture. Pre-commercial thinning, ditch cleaning and road maintenance are all categorized as maintenance measures in this context.

The investment and maintenance costs shown in Table 14.3 are based on statistics for large-scale forestry. Those statistics may be regarded as fairly reliable, with the exception of some items that are not included here due to low response levels.

Complete data on the cost of silvicultural measures are lacking for some elements of small-scale forestry. They have therefore been estimated on the basis of unit costs for the same measures in large-scale forestry. Starting with year 2000, the costs for small-scale forestry have been assumed to be the same as for large-scale forestry.

The figures for areas of forest land on which various measures have been taken are from Chapter 6. Information on the sizes of areas cleaned after felling is no longer gathered small-scale forestry. The figure shown here is an estimate.

### **Logging costs**

The logging costs shown in Table 14.4 are based on responses to questionnaire surveys of large-scale forestry operators concerning fellings on their own land.

The category "final felling" was replaced in 1994 by "regeneration felling", but the definition remains the same. Since 1989, costs for regeneration fellings and thinning have been maintained and presented separately. Both direct and shared operational costs are included in each case. Direct logging costs, i.e. those for a single felling site, are wages (including employer contributions), operation and maintenance of self-owned equipment, and payments to entrepreneurs. Shared operational costs are those that apply to two or more felling sites.

Additional logging costs resulting from the storm "Gudrun" are included in the figures for 2005.

### **Trends in the forest products industry**

Table 14.5 is based primarily on national accounts maintained by Statistics Sweden, which in turn are based on economic data from businesses, public institutions and households. Some of that data are gathered directly with questionnaires and interviews, others from

sources that gather data primarily for other purposes.

Gross output is the value of the forest industry's gross production at the basic price. The value of intermediate consumption at purchase price is deducted from gross output and thereby is value added at basic prices calculated, i.e. the forest industry's contribution to GDP.

### **Earnings, costs and added value**

Figures under the heading of "Business" conform with the categories of the Swedish Standard Industrial Classification ("SNI"). An extensive revision of industry statistics was carried out in 1990, and the revised categories of the 1992 version of SNI have been applied from 1993 onward. This should be kept in mind when comparing statistics from before and after 1993. Data are gathered by means of a questionnaire to businesses with 50 or more employees (the previous threshold was nine or more employees). For businesses with fewer than 50 employees, relevant data are taken from addenda to tax reports submitted by businesses to the Swedish Tax Agency.

"Workplace" is defined as any independent local entity of a business that conducts a single type of activity, in most cases within a single defined branch. Workplaces are classified according to SNI, based on the nature of the goods and services produced. If two or more goods and/or services are produced, the workplace is classified according to that which accounts for the largest portion of annual sales.

Table 14.6 shows the distribution of forest-related businesses according to SNI '92. In order to cover all businesses properly categorized under SNI 20, subcategory 20.52 was added in 1999 to include, "Manufacture of products from cork, straw, rattan and the like". The total income and expenditures of workplaces are shown. Manufacturing branches account for the major portion of total sales. Only a minor portion is generated by workplaces engaged in other types of activity, such as commerce and forestry.

Operating income from manufacturing activities is shown separately. It consists of the total annual sales value of goods delivered during a given year, plus gross receipts for completed repairs, subcontracting, and installation work. Not included in business income are write-offs, financing costs, and indirect consumption taxes.

All direct costs for wages and salaries are included under the heading of wages. Travel expenses and employer contributions are not included.

Costs for raw materials include those for semi-finished products, other materials; also, materials, parts and accessories used in connection with wages and repair work performed for clients.

The figures on value added refer to the value of all work conducted at a manufacturing workplace. It is calculated by deducting all expenditures – excepting those for wages and employer contributions – from total sales income.

### **Investments**

Data on realized investments in industry are gathered by Statistics Sweden with questionnaire surveys of businesses with 10 or more employees. For those with 20-199 employees, a random sample is taken. The categories of SNI '92 have been applied since 1991.

The term "investments" refers to the acquisition of capital goods with an expected longevity of more than one year, as well as improvements that substantially increase the capacity, quality or longevity of capital goods. Acquisitions of buildings and land are not regarded as investments in this context. There are two main categories:

- new investments in buildings and other facilities, including additions and renovations
- investments in machinery, inventory, cars and busses (including used).

The realized investments of the forest products industry are shown in Table 14.7.

### **Real estate tax assessment**

The assessed value of forest land and the trees growing on it (forestry value) is assessed for all

forested taxable units with either the general or simplified assessment of real estates. A general assessment of real estates for agricultural units was adopted in 2005, and a simplified assessment for agricultural units was adopted in 2008.

The valuation methods have remained largely unchanged since 1957. This means that the value is linked to market value, and that properties are differentiated on the basis of the yield return of the forest.

Market value is determined in relation to average price level two years prior to property tax assessment with the general or simplified assessment of real estates. Assessed tax value is set at 75 % of market value which is defined as the price that the agriculture property is likely to fetch if sold on the open market.

For taxation entities with forest land totalling 30 hectares or more, the value of forest land and the trees growing on it is assessed on the basis of five value factors: area size, productivity, forestry costs, standing volume of coniferous trees and standing volume of broad-leaved trees.

For taxation entities with forest land totalling less than 30 hectares, the value of forest land and the trees growing on it is assessed on the basis of area size and standing volume (all species).

When a property's value is reassessed on the basis of certain specified conditions, a special assessment of real estate ("SFT") shall be made. This is done every year for all reassessed properties, excepting those years when a general or special assessment is made. An SFT assessment was made after the storm "Gudrun" in 2005.

Starting with tax assessment year 1996, agricultural units are included in the annual price-adjusted reassessment. With general and special assessments of real estates, a base value is applied to every agriculture unit. In connection with the annual price-adjusted reassessment, the base values of every assessed unit are multiplied by an established conversion factor. The entire value of every assessed unit is thereafter referred to as its assessed value. Since 2005, there has been no price-adjusted reassessment of agricultural units.

Tables 14.9-14.13 are based on data from the 2008 simplified assessment of agricultural units.

### **State subsidies to forestry**

Direct support to forestry is primarily in the form of subsidies to forest owners for certain types of measure, including some relating to nature and cultural-heritage conservation. Indirect support is also provided, for example via budget allocations for research and development, counselling, inventories and certain types of special job assignments within the forest sector.

Until fiscal year 1991/92, such support was financed via the forest preservation duty. The amount of financial support from the forest preservation duty is shown in Table 14.13 in the 1999 edition of the Statistical Yearbook of Forestry. Total revenue from the preservation duty in its final year (1991/92) was SEK 110 million, after which it was discontinued.

Since then, direct state support to forestry has usually been allocated to measures that are important for society as a whole, or are related to the preservation of nature and cultural heritage. After the storm "Gudrun" in 2005, support was also granted for the storing of windfallen timber and replanting of forest on affected areas. Other forms of support included a reduction of taxes for windfallen timber and for diesel fuel used by forest machinery.

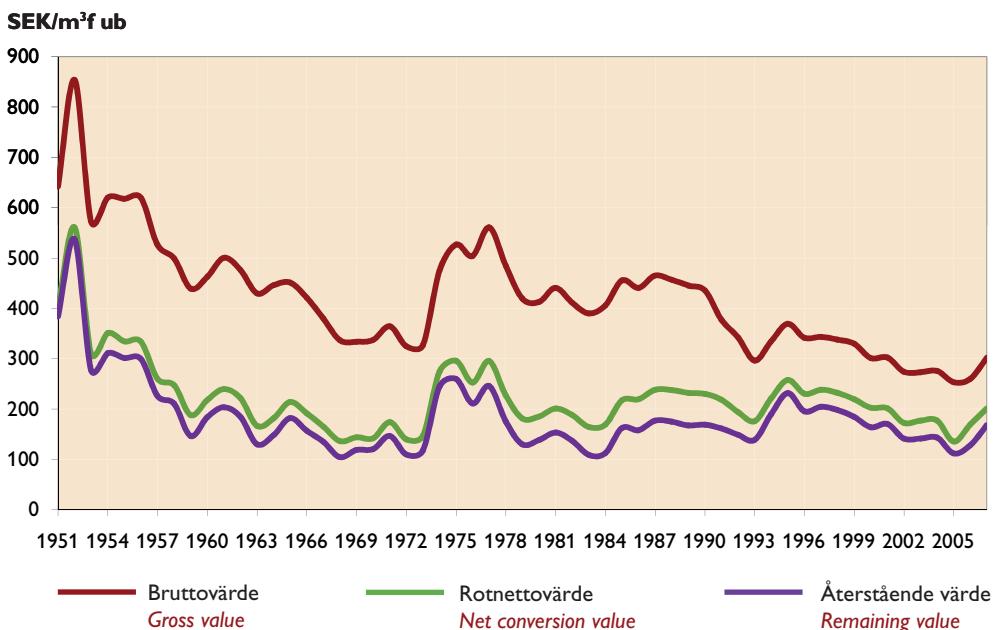
Starting with fiscal year 1993/94, the heading of this budget category is "Forestry-related measures". Subsidies are issued for broad-leaved forest and certain measures for the preservation of nature and cultural heritage.

The final source of support to be noted is that provided via the Environmental and Rural Development Programme of the European Union. This includes competence training, planting of new broad-leaved forest, and subsidies for measures to preserve and develop sites of great natural, cultural and/or societal value.

## **References**

- SCB. 1982. Allmän fastighetstaxering 1981. Del 1 och 2. ISBN 91-38-06805-2 resp. 91-38-07177-0.*
- SCB. Rikets fastigheter 1992, del 1. BO 38 SM 9301. ISSN 0085-6991*
- SCB. Rikets fastigheter 1998, del 1. BO 37 SM 9801. ISSN 0085-6991*
- SCB. Rikets fastigheter 2002. BO 37 SM 0201. ISSN 0085-6991.*
- SFS 1979:429 med senare ändringar. Skogs-vårdslagen.*
- SFS 1993:1096 med senare ändringar. Skogs-vårdsförordning.*
- SFS 1979:1152 med senare ändringar. Fastig-hetstaxeringslag.*
- SFS 1993:1199 med senare ändringar. Fastig-hetstaxeringsförordning.*
- SFS 1993:555. Förordning om statligt stöd till skogsbruket.*
- SFS 2000:577. Förordning om stöd för miljö- och landsbygdsutvecklingsåtgärder.*
- SKSFS 1993:1. Skogsstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om statligt stöd till skogsbruket.*

**Figur 14.1 Avverkningarnas brutto-, rotnetto- och återstående värden, i 2007 års prisnivå (justerat med KPI)**  
*Calculated gross-, net conversion- and remaining value of annual felling, at year 2007  
(justered with CPI)*



Källa: Skogsstyrelsen, Analysenheten.  
Source: Swedish Forest Agency, Analysis Division.

**Tabell 14.2 Totalavverkningens beräknade volym och penningvärde (löpande priser)**  
*Calculated volume and monetary value of annual fellings in Sweden in current prices*

Delposter och mättenheter <i>Items and units of measurement</i>	År <i>Year</i>								
		1995	2000	2002	2003	2004	2005	2006	2007
A Nettoavverkn. milj. m <sup>3</sup> f pb <i>A Net fellings, million SEK, m<sup>3</sup>f pb</i>									
Stamved <i>stem wood</i>	71,6	72,1	75,9	77,1	79,9	112,1	70,7	89,2	
övriga träddelar <i>other tree parts</i>	3,2	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1
summa <i>sum</i>	74,8	76,2	80,0	81,2	84,0	116,2	74,8	93,3	
B Bruttovärde, milj. SEK <i>B Gross value, million SEK</i>	24 214	20 608	20 614	21 206	22 236	28 373	18 994	28 147	
" SEK/m <sup>3</sup> f pb <i>per SEK/m<sup>3</sup>f pb</i>	324	270	258	261	265	244	254	302	
C Rotnettvärde, milj. SEK <i>C Net conversion value, million SEK</i>	16 897	13 349	12 947	13 723	14 283	15 154	12 331	18 742	
" SEK/m <sup>3</sup> f pb <i>per SEK/m<sup>3</sup>f pb</i>	226	175	162	169	170	130	165	201	
D Kostnader, milj. SEK <i>D Costs, million SEK</i>									
a) återväxtåtgärder <i>a) silviculture</i> (hyggesrensning, <i>(clearcut cleaning,</i> markberedning, <i>scarification,</i> skogsodling) <i>planting and sowing)</i>	879	1 018	994	1 191	1 137	1 008	1 288	1 249	
b) underhåll av vägar <i>b) road maintenance,</i> Och diken samt <i>drainage and precommercial</i>	709	969	1 177	1 391	1 441	1 401	1 469	1 604	
Röjning <i>thinning</i>									
c) nyinvestering i <i>c) new investments in</i> vägar och diken <i>roads and drainage</i>	153	128	123	128	126	145	151	132	
d) skogsgödslig <i>d) fertilization of forest land</i>	44	39	34	34	34	81	75	105	
Summa kostnader <i>Total costs under "D"</i>	1 785	2 153	2 327	2 743	2 738	2 635	2 983	3 090	
Kostnader, SEK/m <sup>3</sup> f pb <i>Costs per SEK/m<sup>3</sup>f pb</i>	24	28	29	34	33	23	40	33	
E Återstående värde <i>E Remaining value</i>									
(C-D), milj. SEK <i>(C-D), million SEK</i>	15 112	11 196	10 620	10 979	11 545	12 519	9 348	15 652	
Återstående värde <i>Remaining value</i>									
(C-D), SEK/m <sup>3</sup> f pb <i>(C-D), SEK/m<sup>3</sup>f pb</i>	202	147	133	135	137	108	125	168	
F Återstående värde <i>F Remaining value of "E" as a percent</i>									
i % av bruttovärde <i>B of gross value "B"</i>	62	54	52	52	52	44	49	56	

m<sup>3</sup>f ub = *Cubic metre solid volume including bark.*

Källa: Skogsstyrelsen, Analysenheten.

Source: Swedish Forest Agency, Analysis Division.

**Tabell 14.3 Investeringar och underhållskostnader (löpande priser) inom skogsbruket<sup>1</sup>**  
**Investments and maintenance costs of Swedish forestry in current prices**

Åtgärdskategori Type of measure	1995	2000	2004	2005	2006	2007
Hyggesrensning Cleaning						
Uppskattad areal i 1 000 ha <i>Estimated area in 1,000 hectares</i>	73	64	32	28	18	16
Kostnader i 1 000 SEK Costs in SEK 1,000s	57 900	49 028	27 112	22 939	15 259	13 169
SEK/ha i medeltal Average cost per hectare	793	768	843	830	838	822
Markberedning inkl. hyggesbränning Scarification (incl.burning)						
Areal i 1 000 ha <i>Area in 1,000 hectares</i>	138	148	170	145	173	173
Kostnader i 1 000 SEK Costs in SEK 1,000s	166 900	194 315	224 221	208 496	253 546	263 951
SEK/ha i medeltal Average cost per hectare	1 206	1 312	1 319	1 436	1 468	1 522
Skogsodling (sådd och plantering) Planting and sowing						
Areal i 1 000 ha <i>Area in 1,000 hectares</i>	118	145	162	147	163	164
Kostnader i 1 000 SEK Costs in SEK 1,000s	654 100	774 589	885 951	776 635	1 019 114	972 341
(inkl. hjälpplanteringskostn.) <i>Costs in SEK 1,000s (inc. cost for beeting)</i>						
SEK/ha i medeltal Average cost per hectare	5 531	5 347	5 470	5 276	6 267	5 926
Summa återväxttätigster Subtotal						
Kostnader i 1 000 SEK Costs in SEK 1,000s	878 900	1 017 931	1 137 283	1 008 069	1 287 919	1 249 462
SEK/ha i medeltal på skogsodlingsarealen	7 433	7 027	7 021	6 848	7 920	7 615
<i>Average cost per ha of planting and sowing area</i>						
Röjning i plant- och ungskog (underhållskostnad Precommercial thinning (maintenance costs)						
Areal i 1 000 ha <i>Area in 1,000 hectares</i>	187	240	370	311	337	369
Kostnad i 1 000 SEK Costs in SEK 1,000s	352 400	518 834	850 152	706 106	787 260	863 007
SEK/ha i medeltal Average cost per hectare	1 886	2 161	2 301	2 268	2 338	2 336
Skogsgödsla Forest fertilization						
Areal i 1 000 ha <i>Area in 1,000 hectares</i>	32	27	17	38	33	46
Kostnader i 1 000 SEK Costs in SEK 1,000s	44 500	39 058	33 680	80 959	74 599	104 715
SEK/ha i medeltal Average cost per hectare	1 397	1 473	1 934	2 152	2 231	2 253
Skogsdiken Forest drainage						
Nydikning i km New ditches in km	301	99	..	..	..	..
Kostnad i 1 000 SEK Costs in SEK 1,000s	2 000	513	..	..	..	..
SEK/meter i medeltal	7	5	..	..	..	..
<i>Average cost per metre</i>						
Underhåll i 1 000 SEK Maintenance in SEK 1,000s	12 400	17 167	..	..	..	..
Skogsvägar Forest roads						
Ny- och ombyggnad i km New- and rebuilt in km	1 700	1 450	..	..	..	..
Kostnader i 1 000 SEK Costs in SEK 1,000s	150 800	127 079	..	..	..	..
SEK/meter i medeltal	89	88	..	..	..	..
<i>Average cost per metre</i>						
Underhåll i 1 000 SEK Maintenance in SEK 1,000s	344 100	422 529	..	..	..	..
Samtl. investerings- och underhållskostnader enligt ovan Total of the above						
I milj. SEK In SEK millions	1 785	2 143	2 740	2 635	3 324	3 090
I SEK/ha total skogsmark	79	95	120	114	146	136
<i>In SEK per ha of total forest area</i>						

<sup>1</sup> Uppgifterna grundar sig på statistik från storskogsbruket.

Figures based on statistics on large-scale forestry.

Källa: Skogsstyrelsen, Analyseenheten.

Source: Swedish Forest Agency, Analysis Division.

**Tabell 14.4 Storskogsbrukets drivningskostnader (löpande priser)**  
*Logging costs of large-scale forestry in current prices*

Kalenderår <i>Calender year</i> Avverkningsform <i>Type of cutting</i>	N Norrland <i>Regions of Sweden</i>	S Norrland	Svealand	Götaland	Hela landet <i>Total</i>	Gallringsandel <i>Thinning portion</i>
	SEK/m³fpb	SEK/m³, solid volume over bark				procent percent
<b>1997</b>						
Föryngringsavverkning <i>Regeneration cutting</i>	75	73	72	69	73	
Gallring <i>Thinning</i>	117	123	130	138	126	
All avverkning <i>All cutting</i>	85	80	86	91	84	22
<b>1998</b>						
Föryngringsavverkning <i>Regeneration cutting</i>	73	69	67	68	69	
Gallring <i>Thinning</i>	114	112	126	136	118	
All avverkning <i>All cutting</i>	81	75	82	95	81	22
<b>1999</b>						
Föryngringsavverkning <i>Regeneration cutting</i>	71	67	66	69	67	
Gallring <i>Thinning</i>	114	108	129	139	119	
All avverkning <i>All cutting</i>	78	74	82	94	79	21
<b>2000</b>						
Föryngringsavverkning <i>Regeneration cutting</i>	77	67	65	74	69	
Gallring <i>Thinning</i>	121	108	129	145	125	
All avverkning <i>All cutting</i>	85	73	83	105	82	23
<b>2001</b>						
Föryngringsavverkning <i>Regeneration cutting</i>	74	69	65	68	69	
Gallring <i>Thinning</i>	120	107	133	146	128	
All avverkning <i>All cutting</i>	82	75	84	103	82	23
<b>2002</b>						
Föryngringsavverkning <i>Regeneration cutting</i>	74	72	66	70	70	
Gallring <i>Thinning</i>	122	113	130	148	133	
All avverkning <i>All cutting</i>	86	84	90	104	93	23
<b>2003</b>						
Föryngringsavverkning <i>Regeneration cutting</i>	76	70	65	67	69	
Gallring <i>Thinning</i>	124	109	133	148	134	
All avverkning <i>All cutting</i>	87	82	89	103	92	24
<b>2004</b>						
Föryngringsavverkning <i>Regeneration cutting</i>	75	65	69	66	68	
Gallring <i>Thinning</i>	123	112	131	148	133	
All avverkning <i>All cutting</i>	87	78	93	102	91	24
<b>2005</b>						
Föryngringsavverkning <i>Regeneration cutting</i>	74	67	72	122	96	
Gallring <i>Thinning</i>	118	112	128	133	122	
All avverkning <i>All cutting</i>	84	80	92	122	101	13
<b>2006</b>						
Föryngringsavverkning <i>Regeneration cutting</i>	72	66	64	66	66	
Gallring <i>Thinning</i>	121	118	135	135	131	
All avverkning <i>All cutting</i>	84	79	91	97	89	21
<b>2007</b>						
Föryngringsavverkning <i>Regeneration cutting</i>	77	69	64	69	69	
Gallring <i>Thinning</i>	128	124	134	145	134	
All avverkning <i>All cutting</i>	86	82	85	88	85	22

Källa: Skogsstyrelsen, Analysenheten.  
 Source: Swedish Forest Agency, Analysis Division.

**Tabell 14.5 Skogsärtengens utveckling. Värdeuppgifterna avser löpande priser**  
*Development of the forest industry. Values are given in current prices*

Värden och mättenheter <i>Values and units for measurement</i>	2000	2003	2004	2005	2006
1.a Produktionsvärde <sup>1</sup> för trävaru-, massa-, pappers- och pappersvaruindustri. Milj. SEK <i>Output<sup>1</sup> of wood products, pulp, paper and paper products. Million SEK,</i>	177 271	181 317	182 743	192 175	205 284
b Beräknat värde av bränntved, husbehovsvirke m.m. samt rundvirke för export. Milj. SEK <i>Estimated output of fuelwood, timber for home use etc., and exported roundwood. Million SEK</i>	2 486	3 212	3 143	4 040	4 058
c Hela skogsärtengens totalvärde. Milj. SEK <i>Total value of forest industry. Million SEK</i>	179 757	184 529	185 886	196 215	209 342
d Produktionsvärde per m <sup>3</sup> sk av skogsindustrins förbrukning av svensk nettoavverkning. SEK/m <sup>3</sup> sk <i>Output per SEK/m<sup>3</sup>sk of forest industries consumption of Swedish net felling. SEK/m<sup>3</sup> standing volume.</i>	2 618	2 518	2 466	2 518	2 550
2.a Produktionsvärde <sup>1</sup> . Milj. SEK <i>Output<sup>1</sup>. Million SEK</i>	177 271	181 317	182 743	192 175	205 284
b Löpande förbrukning <sup>2</sup> . Milj. SEK <i>Intermediate consumption<sup>2</sup>. Million SEK</i>	118 303	125 078	131 494	138 585	150 216
c Förädlingsvärde <sup>1</sup> . Milj. SEK <i>Value added<sup>1</sup>. Million SEK</i>	58 968	56 239	51 249	53 590	55 068
3.a Produktionsvärde <sup>1</sup> . SEK/m <sup>3</sup> sk av industrin förbrukat rundvirke <i>Output<sup>1</sup> of roundwood for industrial use. SEK/m<sup>3</sup> standing volume</i>	2 166	2 187	2 139	2 212	2 318
4 Förädlingsvärde <sup>2</sup> för <i>Value added<sup>2</sup> for</i>					
a skogsbruk, trävaru-, massa-, pappers- och pappersvaruindustri i % av BNP <sup>3</sup> <i>forestry, wood products, pulp, paper and paper products as a percent of GDP<sup>3</sup></i>	3,3	2,9	2,6	2,8	2,6
b trävaru-, massa-, pappers- och pappersvaru- industri i % av tillverkningsindustrins förädlingsvärde <sup>1</sup> <i>wood products, pulp, paper and paper products as a percent of value added in manufacturing industry<sup>1</sup></i>	13,6	12,8	11,2	11,4	11,0
5.a Exportvärde <sup>4</sup> . Milj. kr <i>Export value<sup>4</sup>. Million SEK</i>	106 714	108 580	109 625	114 165	121 624
b Exportvärde <sup>4</sup> i % av BNP <i>Export value<sup>4</sup> as percent of GDP</i>	4,7	4,3	4,2	4,2	4,2
c Exportvärde <sup>4</sup> i % av totala varuexporten <i>Export value<sup>4</sup> as percent of total exports of all products</i>	13,3	13,1	12,1	11,7	11,2

<sup>1</sup>Till baspris.*At basic prices.*<sup>2</sup>Till mottagarpris.*At purchasers prices.*<sup>3</sup>Till marknadspolis.*At market prices.*<sup>4</sup>Avser skogs- och skogsindustriprodukter.*Refers to forest- and forest industry products.*

Källa: SCB, Nationalräkenskaperna; Skogsstyrelsen, Analysenheten, beräkning av raderna 1b-1d och 3a.

Source: Statistics Sweden, National Accounts; Swedish Forest Agency, Analysis Department, calculations for lines 1b-1d and 3a.

**Tabell 14.6 Intäkter, kostnader och förädlingsvärde (löpande priser) i skogsindustrins delbranscher år 2007***Income, costs and value added (current prices) in forest industry branches, year 2007*

SNI-kod <i>SNI code</i>	Näringsgren <i>Industry branch</i>	Rörelseintäkter <i>Operating income</i>		Rörelsekostnader <i>Operating expenses</i>		Andel av total rörelsekostnad <i>Share of total operating expense</i>	Förädlingsvärde <i>Value added</i>
		Totalt <i>Total</i>	Industriell verksamhet <i>Industrial production</i>	Totalt <i>Total</i>	Löner <i>Wages</i>		
		milj. SEK <i>million SEK</i>	milj. SEK <i>million SEK</i>	procent <i>percent</i>	Råvaror <i>Raw materials</i>		
20.1	<b>Stora industrier (Minst 10 anställda)</b> <i>Large businesses (10+ employees)</i> Sågverk, hyvlier; träimpregnéringsverk <i>Sawmill, planing mill; wood preservation plant</i>	52 835	49 394	45 982	8,53	61,67	13 789
20.2	Industri för fanér och träbaserade skivor <i>Veneer and wood-based panels</i>	3 321	3 003	3 031	13,89	51,68	888
20.3	Industri för trähus och byggnadssnickering <i>Rough carpentry</i>	26 803	23 866	25 640	15,62	54,73	7 353
20.4	Träförpackningsindustrier <i>Wood excelsior</i>	3 328	2 994	3 108	15,21	61,07	976
20.5	Övrig trävaruindustri samt industri för varor av kork, halm, rotting o.dyligt. <i>Other products of wood, cork, straw, wicker and the like</i>	1 246	1 119	1 167	21,19	46,84	447
20	<b>Trävaruindustri Wood products</b>	87 533	80 376	78 927	11,5	58,8	23 453
21.11	Massaindustri <i>Pulp</i>	22 171	21 242	18 949	8,4	64,6	6 318
21.12	Pappers- och pappindustri <i>Paper and paperboard</i>	82 417	77 185	73 302	11,0	56,9	20 778
21.2	Industri för pappers- och pappvaror <i>Industry for paper- and paper board goods</i>	19 951	16 236	19 534	15,3	43,6	6 140
21	<b>Massa-, pappers- och pappersvaruindustri</b> <i>Pulp, paper and paper products</i>	124 538	114 663	111 785	11,3	55,9	33 236
20-21	<b>Trävaru-, massa-, pappers- och pappersvaruindustri</b> <i>Wood products, pulp, paper and paper products</i>	212 071	195 039	190 712	11,4	57,1	56 689
15-37	<b>Tillverkningsindustri</b> <i>Manufacturing industry</i>	1 887 317	1 507 848	1 737 021	12,4	49,2	495 410
	<b>Små industrier (0-9 sysselsatta)</b> <i>Small businesses (0-9 employees)</i>						
20	Trävaruindustri <i>Wood products</i>	10 466	9 736	9 303	13,6	54,6	3 184
21	Massa-, pappers- och pappersvaruindustri <i>Pulp-, paper- and paper products</i>	1 486	1 426	1 418	12,6	63,6	392
15-37	Tillverkningsindustri <i>Manufacturing</i>	103 973	93 870	94 144	16,8	47,9	34 108

Källa: SCB, företagens ekonomi.

Source: Statistics Sweden, Industry.

**Tabell 14.7 Investeringar (löpande priser) i skogsindustrins delbranscher**  
**Investments in forest industry branches in current prices**

SNI-kod SNI code	Näringsgren/investeringsobjekt Industry branch/investment object	1990	1995	2000	2005	2006	2007	2008 <sup>p</sup>
milj. SEK million SEK								
20.1	Sågverk, hyvleri och träimpregneringsverk <i>Sawmills, planing mills, wood preservation plants</i>							
	Byggnader och anläggningar <i>Buildings and establishments</i>	375	430	340	338	256	455	524
	Maskiner och inventarier <i>Machines and other equipment</i>	1 037	1 737	1 391	1 173	1 202	1 813	2 169
	Summa Subtotal	1 412	2 167	1 731	1 511	1 458	2 268	2 693
20.2-20.5	Övrig tråvaruindustri, ej möbler <i>Other wood products, excl. Furniture</i>							
	Byggnader och anläggningar <i>Buildings and establishments</i>	182	182	110	149	184	291	452
	Maskiner och inventarier <i>Machines and other equipment</i>	816	653	566	700	669	1 144	829
	Summa Subtotal	998	835	676	849	853	1 435	1 281
20	Tråvaruindustri <i>Wood products</i>							
	Byggnader och anläggningar <i>Buildings and establishments</i>	557	612	450	487	440	746	976
	Maskiner och inventarier <i>Machines and other equipment</i>	1 853	2 390	1 957	1 873	1 871	2 957	2 998
	Summa Subtotal	2 410	3 002	2 407	2 360	2 311	3 703	3 974
21.11	Massaindustri <i>Pulp production</i>							
	Byggnader och anläggningar <i>Buildings and establishments</i>	345	564	135	175	136	71	138
	Maskiner och inventarier <i>Machines and other equipment</i>	2 016	2 716	1 189	1 740	1 353	1 538	1 270
	Summa Subtotal	2 361	3 280	1 324	1 915	1 489	1 609	1 408
21.12	Pappers- och pappindustri <i>Paper- and paperboard</i>							
	Byggnader och anläggningar <i>Buildings and establishments</i>	691	1 048	518	863	399	299	538
	Maskiner och inventarier <i>Machines and other equipment</i>	4 487	7 133	3 246	6 947	4 164	4 764	4 462
	Summa Subtotal	5 178	8 181	3 764	7 810	4 563	5 063	5 000
21.2	Industri för pappers- och pappvaror <i>Paper and paperboard products</i>							
	Byggnader och anläggningar <i>Buildings and establishments</i>	113	132	44	35	54	48	33
	Maskiner och inventarier <i>Machines and other equipment</i>	555	635	763	805	926	687	692
	Summa Subtotal	668	767	807	840	980	735	725
21	Massa-, pappers- och pappersvaruindustri <i>Pulp-, paper- and paper products</i>							
	Byggnader och anläggningar <i>Buildings and establishments</i>	1 149	1 744	697	1 073	589	418	709
	Maskiner och inventarier <i>Machines and other equipment</i>	7 058	10 484	5 198	9 492	6 443	6 989	6 424
	Summa Subtotal	8 207	12 228	5 895	10 565	7 032	7 407	7 133
20-21	Tråvaru, massa, pappers, pappersvaruindustri <i>Wood products, pulp and paper products</i>							
	Byggnader och anläggningar <i>Buildings and establishments</i>	1 706	2 356	1 147	1 560	1 029	1 164	1 685
	Maskiner och inventarier <i>Machines and other equipment</i>	10 617	15 230	8 302	12 925	9 343	11 110	11 107
	Summa Subtotal	12 323	17 586	9 449	14 485	10 372	12 274	12 792
15-37	Tillverkningsindustri <i>Manufacturing</i>							
	Byggnader och anläggningar <i>Buildings and establishments</i>	8 445	8 630	7 838	5 638	5 898	6 838	8 392
	Maskiner och inventarier <i>Machines and other equipment</i>	35 515	47 907	48 831	47 974	46 809	51 232	51 927
	Summa Subtotal	43 960	56 537	56 669	53 612	52 707	58 070	60 319

Källa: SCB, näringssverksamhet.

Source: Statistics Sweden, business activities.

**Tabell 14.8 Taxeringsvärden för produktiv skogsmark***Real estate tax assessment for forest land*

Län <i>County</i>	1981 milj. SEK <i>million SEK</i>	1992	1998	2000	2005	2006	2007	2008
Norrbottens	2 428	5 879	7 691	8 919	15 321	15 303	15 315	22 748
Västerbottens	3 134	11 900	13 300	15 482	21 350	21 319	21 297	29 522
Jämtlands	2 619	9 244	10 371	12 331	15 290	15 301	15 291	26 863
Västernorrlands	2 949	8 576	9 692	11 283	13 876	13 847	13 867	20 639
Gävleborgs	3 150	9 964	11 723	13 865	17 825	17 822	17 799	26 261
Dalarnas	4 142	11 584	14 495	17 214	19 296	19 072	18 994	29 487
Värmlands	4 767	9 992	12 246	14 547	20 098	20 069	20 055	28 113
Örebro	2 379	6 202	7 228	8 610	11 399	11 339	11 324	16 304
Västmanlands	1 252	3 222	4 096	4 864	7 709	7 557	6 046	8 828
Stockholms	811	2 859	3 592	4 319	5 934	5 869	5 893	8 738
Uppsala	1 423	4 317	4 678	5 559	7 891	7 874	9 347	14 795
Södermanlands	1 402	3 635	4 227	5 016	8 053	8 029	8 016	11 149
Östergötlands	2 708	7 290	8 653	10 281	16 838	16 786	16 750	23 921
Västra Götalands	5 337	12 866	16 055	19 099	27 568	27 473	27 448	42 008
Jönköpings	4 143	8 554	13 235	15 681	21 292	20 962	20 915	27 400
Kronobergs	3 746	8 563	11 590	13 765	18 729	17 384	17 263	22 421
Kalmar	3 783	8 866	11 481	13 649	18 359	18 165	18 183	27 031
Gotlands	205	469	537	636	1 068	1 066	1 065	1 449
Hallands	1 298	4 254	4 906	5 810	8 328	8 058	8 037	11 132
Blekinge	1 048	2 414	3 605	4 268	5 699	5 649	5 644	7 938
Skåne	2 065	5 855	7 629	9 073	13 288	13 124	13 082	17 180
Hela landet <i>Entire country</i>	54 787	146 505	181 029	214 270	295 216	292 068	291 631	423 925

Källa: SCB, boende, byggande och begyggelse.

Source: Statistics Sweden, housing and construction.

**Tabell 14.9 Genomsnittligt skogsbruksvärde per hektar produktiv skogsmark fördelade efter ägarklass och län, 2008**

*Average assessed value of standing forest and forest land by ownership class and county, year 2008*

Län <i>County</i>	Ägarklass <i>Ownership class</i>								
	Fysisk person <i>Physical person</i>	Dödsbo <i>Estate of a deceased person</i>	Staten <i>State</i>	Kommuner och landsting <i>Municipalities and county councils</i>	Svenska kyrkan <i>Church</i>	Aktiebolag <i>Company forest</i>	Övriga <i>Others</i>	Okänd ägar-klass <i>Unknown class</i>	Samtliga ägare <i>All owners</i>
SEK/ha SEK/hectare									
Norrbottens	7 787	6 620	6 174	4 179	10 035	11 102	4 202	-	6 394
Västerbottens	11 147	11 561	8 795	6 448	12 377	25 143	5 655	-	9 523
Jämtlands	11 695	12 836	9 024	8 243	11 688	11 099	10 604	-	10 203
Västernorrlands	13 719	14 445	11 396	8 142	11 791	10 783	13 612	-	12 466
Gävleborgs	19 188	21 681	17 740	15 302	19 777	17 063	16 440	-	18 351
Dalarnas	16 639	17 519	15 059	6 967	11 910	19 039	11 987	-	14 866
Värmlands	22 433	22 119	19 904	15 848	24 218	20 861	22 522	-	21 527
Örebro	29 894	31 022	28 377	32 864	30 524	27 746	28 057	-	29 079
Västmanlands	30 086	32 224	27 448	23 552	30 382	45 236	30 812	-	29 136
Stockholms	31 805	33 543	30 090	36 171	33 984	30 279	30 111	-	31 651
Uppsala	30 572	34 289	30 787	26 582	39 157	31 399	30 845	-	30 795
Södermanlands	33 339	40 269	35 894	28 967	33 893	48 929	31 354	-	33 515
Östergötlands	39 424	42 785	39 479	33 008	38 611	35 156	36 991	36 047	39 089
Västra Götalands	36 317	38 059	34 681	21 143	36 045	35 391	34 989	-	35 907
Jönköpings	39 746	46 043	38 843	36 035	34 692	39 333	39 620	47 410	39 617
Kronobergs	37 458	42 106	37 287	43 502	34 896	37 819	43 467	40 333	37 846
Kalmar	38 230	44 452	35 159	8 407	32 292	35 682	39 027	37 611	37 540
Gotlands	12 121	13 336	8 667	5 485	12 343	-	10 196	-	11 719
Hallands	40 905	43 831	51 472	29 845	44 815	46 915	41 177	-	41 594
Blekinge	43 988	46 750	38 505	16 611	38 556	45 635	46 413	-	43 408
Skåne	48 666	56 146	49 788	38 239	48 358	52 384	49 609	-	48 828
Hela landet <i>Entire country</i>	23 414	21 377	8 013	25 561	23 656	14 132	17 929	38 341	18 983

Anm: Uppgifter från den allmänna fastighetstaxeringen för lantbruk 2008.

Note: Information from the General Assessment of Real Estates in 2008.

Källa: SCB, boende, byggande och begygelse.

Source: Statistics Sweden, housing and construction.

**Tabell 14.10 Genomsnittligt skogsbruksvärde fördelat efter ägarklass och storleksklass skogsmark, 2008**  
*Average assessed value by ownership class and size class of forest land, year 2008*

Län <i>County</i>	Skogsmark i storleksklasser (ha) grupp <i>Size class of forest land (hectares)</i>							Summa <i>Total</i>
	1-9	10-19	20-49	50-99	100-399	400-999	1 000-	
	SEK/ha <i>SEK/hectares</i>							
Norrbottens	11 876	11 433	10 173	9 221	7 143	6 042	5 641	6 394
Västerbottens	13 274	13 305	13 492	12 688	10 050	7 749	8 237	9 523
Jämtlands	13 101	12 504	12 978	12 861	11 899	10 315	8 894	10 203
Västernorrlands	15 663	15 207	15 017	14 259	13 175	11 663	11 451	12 466
Gävleborgs	20 822	21 089	21 220	20 388	18 545	17 763	17 447	18 351
Dalarnas	18 144	17 362	17 093	16 597	15 660	14 185	13 650	14 866
Värmlands	25 895	26 192	25 124	23 146	20 528	19 469	19 802	21 527
Örebro	33 226	34 154	33 675	30 913	27 821	27 599	28 042	29 079
Västmanlands	34 214	33 993	34 055	31 853	28 160	27 279	27 592	29 136
Stockholms	35 260	34 742	34 963	33 148	29 774	29 124	31 489	31 651
Uppsala	33 357	33 285	33 928	30 913	28 375	28 603	31 058	30 795
Södermanlands	38 087	39 021	37 725	34 814	32 101	32 057	32 707	33 515
Östergötlands	41 818	44 025	43 388	41 357	37 605	35 138	38 668	39 089
Västra Götalands	39 434	39 734	39 032	35 936	32 246	31 916	34 679	35 907
Jönköpings	44 357	44 848	42 615	40 059	37 022	35 777	37 377	39 617
Kronobergs	45 153	43 872	41 237	37 981	34 730	35 101	35 894	37 846
Kalmar	38 444	42 333	42 594	40 392	35 609	32 647	34 771	37 540
Gotlands	12 220	12 597	12 830	11 902	10 395	8 862	10 222	11 719
Hallands	43 475	44 072	42 827	40 744	37 185	42 080	49 260	41 594
Blekinge	45 535	47 318	47 160	43 288	41 135	39 097	38 200	43 408
Skåne	52 737	53 936	52 343	48 970	45 309	43 966	46 399	48 828
Hela landet <i>Entire country</i>	30 303	30 605	29 013	25 528	20 063	19 636	13 423	18 983

Anm: Uppgifter från den allmänna fastighetstaxeringen för lantbruk 2008.

Note: Information from the General Assessment of Real Estates in 2008.

Källa: SCB, boende, byggande och begygelse.

Source: Statistics Sweden, housing and construction.

**Tabell 14.11 Genomsnittligt skogsbruksvärde fördelat efter storleksklass skogsmark och län, 2008**

Average assessed value by size class of forest land and county, year 2008

Virkesförråds-klass (m³sk/ha) Size class of standing volume (m³sk/ha)	Värderingsenhet med 1-29 ha skog Valuation unit with 1-29 hectares forest	Värderingsenheter med minst 30 ha skog Valuation unit with at least 30 hectares forest					Samtliga klasser All classes
		Bonitetsklass <sup>1</sup> Site productivity class <sup>1</sup>	A	B	C	D	
		SEK/ha SEK/hectares					
0	8 028	-	3 444	2 851	2 598	3 542	2 785
1-19	7 172	1 164	4 206	1 769	2 489	1 552	1 871
20-39	7 914	7 265	5 873	5 133	3 565	2 138	4 028
40-49	8 527	6 859	6 927	5 797	3 960	2 706	4 615
50-59	10 856	16 291	9 092	6 096	4 668	3 764	5 444
60-69	12 396	10 969	9 191	6 698	5 848	5 797	6 430
70-79	15 645	13 938	10 795	8 223	7 614	8 409	8 111
80-89	16 251	13 060	12 214	9 679	8 191	7 468	9 312
90-99	18 438	13 619	14 975	12 221	12 140	12 312	12 276
100-109	21 234	17 114	15 678	13 797	14 840	16 023	14 237
110-119	21 503	16 173	16 895	16 207	19 079	18 617	16 744
120-129	25 094	21 016	21 290	18 286	21 432	23 899	19 105
130-139	26 276	26 653	21 331	22 395	25 484	24 760	22 968
140-149	28 444	26 778	23 810	25 195	26 730	27 394	25 441
150-159	30 858	40 651	27 002	30 202	32 435	31 651	30 511
160-179	35 356	32 589	30 720	33 583	33 921	32 171	33 488
180-199	41 222	31 714	33 524	38 372	38 965	37 003	38 028
200-219	43 275	43 227	39 527	40 746	44 219	37 237	41 392
220-239	50 924	50 604	42 304	47 300	48 306	46 699	47 034
240-	59 434	60 886	51 660	55 506	55 552	54 368	55 106

Anm: Uppgifter från den allmänna fastighetstaxeringen för lantbruk 2008.

Note: Information from the General Assessment of Real Estates in 2008.

<sup>1</sup>Med bonitet avses skogsmarkens virkesproducerande förmåga och anges i skogskubikmeter per hektar och år. Bonitetsklasserna A-E motsvarar vad som kan anses utgöra mycket hög, hög, genomsnittlig, låg respektive mycket låg förmåga att producera virke.  
Site productivity express the capability of the forest land to produce wood and is measured as mean productivity in m³sk (stem volume from stump to tip of the tree, incl. bark) per hectare and year. Site productivity class A-E correspondence to very high, high, average, low respectively very low capability to produce wood.

Källa: SCB, boende, byggande och begynnelse.  
Source: Statistics Sweden, housing and construction.

**Tabell 14.12 Genomsnittligt skogsbruksvärde för produktiv skogsmark fördelat efter bonitetsklass och län 2008**  
*Average assessed value of standing forest and forest land by site quality group and county 2008*

Län <i>County</i>	Värderingsenhet med 1-29 ha skog <i>Valuation unit with 1-29 hectares forest</i>	Värderingsenheter med minst 30 ha skog <i>Valuation unit with at least 30 hectares forest</i>					Samtliga klasser <i>All classes</i>	
		Bonitetsklass <sup>1</sup> <i>Site productivity class<sup>1</sup></i>						
		A	B	C	D	E		
	SEK/ha <i>SEK/hectares</i>							
Norrbottens	11 003	3 554	11 560	7 140	4 179	2 160	6 293	
Västerbottens	13 355	8 728	16 012	10 167	5 905	4 504	9 358	
Jämtlands	12 750	14 635	14 866	10 362	7 603	6 202	10 124	
Västernorrlands	15 306	18 647	17 782	12 388	9 847	8 340	12 304	
Gävleborgs	21 160	28 130	23 438	18 739	14 648	11 613	18 204	
Dalarnas	17 503	34 489	22 962	16 351	9 615	6 684	14 565	
Värmlands	25 935	29 795	26 050	21 927	16 587	13 077	20 947	
Örebro	33 943	34 083	31 319	29 565	24 172	21 032	28 587	
Västmanlands	34 855	26 477	33 224	29 165	27 732	27 866	28 687	
Stockholms	34 861	-	35 590	33 459	28 560	23 969	31 163	
Uppsala	33 781	-	32 258	31 464	28 180	22 987	30 475	
Södermanlands	38 416	-	36 583	33 985	29 201	27 388	33 020	
Östergötlands	43 372	26 127	44 694	39 996	35 696	27 247	38 709	
Västra Götalands	39 524	35 323	41 880	37 043	32 447	25 572	34 788	
Jönköpings	44 009	5 731	43 274	39 973	37 417	29 234	38 904	
Kronobergs	43 272	24 000	43 166	38 484	35 050	29 204	36 888	
Kalmar	42 083	41 123	46 830	39 106	33 321	26 005	37 131	
Gotlands	12 664	14 841	14 699	12 186	10 263	8 233	11 374	
Hallands	43 919	53 934	56 095	41 237	38 055	29 250	40 964	
Blekinge	46 666	-	49 177	43 876	38 422	27 979	42 630	
Skåne	53 518	67 081	52 453	47 159	43 682	33 772	47 371	
Hela landet <i>Entire country</i>	30 099	28 149	22 555	18 431	16 677	9 828	18 026	

Anm: Uppgifter från den allmänna fasthetstaxeringen för lantbruk 2008.

Note: Information from the General Assessment of Real Estates in 2008.

<sup>1</sup> Med bonitet avses skogsmarkens virkesproducerande förmåga och anger i skogskubikmeter per hektar och år. Bonitetsklasserna A-E motsvarar vad som kan anses utgöra mycket hög, hög, genomsnittlig, låg respektive mycket låg förmåga att producera virke.  
*Site productivity express the capability of the forest land to produce wood and is measured as mean productivity in m<sup>3</sup>sk (stem volume from stump to tip of the tree, incl. bark) per hectare and year. Site productivity class A-E correspondence to very high, high, average, low respectively very low capability to produce wood.*

Källa: SCB, boende, byggande och begyggelse.

Source: Statistics Sweden, housing and construction.

**Tabell 14.13 Genomsnittligt skogsbruksvärde (SEK/m<sup>3</sup>sk) för produktiv skogsmark fördelat efter bonitetsklass och län 2008**

*Average assessed value (SEK/m<sup>3</sup>sk) of standing forest and forest land by site quality group and county 2008*

Län County	Värderingsenhet med 1-29 ha skog <i>Valuation unit with 1-29 hectares forest</i>	Värderingsenheter med minst 30 ha skog <i>Valuation unit with at least 30 hectares forest</i>					Samtliga klasser <i>All classes</i>	
		Bonitetsklass <sup>1</sup> <i>Site productivity class<sup>1</sup></i>						
		A	B	C	D	E		
	SEK/m <sup>3</sup> sk <i>SEK/m<sup>3</sup> standing volume</i>							
Norrbottens	131	47	136	101	70	54	94	
Västerbottens	136	123	144	115	73	59	106	
Jämtlands	114	141	121	104	91	85	103	
Västernorrlands	122	125	121	104	95	100	104	
Gävleborgs	152	159	154	140	127	126	139	
Dalarnas	151	153	160	140	117	94	136	
Värmlands	180	197	182	166	155	148	166	
Örebro	201	200	198	185	171	171	183	
Västmanlands	207	228	213	190	183	181	188	
Stockholms	228	-	224	217	202	173	210	
Uppsala	206	-	205	194	188	163	192	
Södermanlands	216	-	216	205	187	183	202	
Östergötlands	260	273	252	254	235	212	249	
Västra Götalands	242	266	246	232	218	201	226	
Jönköpings	265	28	257	258	243	209	252	
Kronobergs	277	320	269	265	244	228	255	
Kalmar	258	235	263	254	229	200	245	
Gotlands	111	111	110	108	105	95	106	
Hallands	243	236	247	234	232	199	234	
Blekinge	267	-	271	259	235	196	254	
Skåne	277	311	281	258	245	251	259	
Hela landet <i>Entire country</i>	209	193	168	159	158	126	159	

Anm: Uppgifter från den allmänna fastighetstaxeringen för lantbruk 2008.

Note: Information from the General Assessment of Real Estates in 2008.

<sup>1</sup>Med bonitet avses skogsmarkens virkesproducerande förmåga och anges i skogskubikmeter per hektar och år. Bonitetsklasserna A-E motsvarar vad som kan anses utgöra mycket hög, hög, genomsnittlig, låg respektive mycket låg förmåga att producera virke.  
*Site productivity express the capability of the forest land to produce wood and is measured as mean productivity in m<sup>3</sup>sk (stem volume from stump to tip of the tree, incl. bark) per hectare and year. Site productivity class A-E correspondence to very high, high, average, low respectively very low capability to produce wood.*

Källa: SCB, boende, byggande och begyggelse.

Source: Statistics Sweden, housing and construction.

**Tabell 14.14 Rambelopp för statligt stöd och EU-medel för åtgärder inom skogs- och miljövård, milj. SEK***Standard amounts for state subsidies and EU-funded silviculture and nature conservation measures, in million SEK*

Anslag/ram <i>Funding category</i>	Kalenderår <i>Calendar year</i>									
	1995/96 juli-juni	1997 jan-dec	1998	1999	2000	2005	2006	2007	2008	2009
<b>Insatser för skogsbruk<sup>1</sup> <i>Forestry-related measures<sup>1</sup></i></b>										
Ädellövskog <i>Valuable broad-leaved forest</i>	28	16	18	18	18	45	45	45	45	45
Biotopskydd och naturvårdsavtal <sup>2</sup> <i>Habitat protection and nature conservation agreements<sup>2</sup></i>	30	20	25	40	70	175	175	175	175	175
Stormstöd <i>Storm damage subsidies</i>	.	.	.	.	.	.	467	300	150	0
<b>EU-medel för åtgärder inom skogsbruket<sup>3</sup> <i>EU-funded measures within forestry<sup>3</sup></i></b>										
Insatser för skogsägare <i>Costs for information, counselling and educating forest owners</i>	40	16	25	25	15	17	36	.	.	.
Landsbygdsprogrammet 2007-2013 <i>Environmental and Rural Development Programme 2007-2013</i>	.	.	.	.	.	.	.	106	106	76

<sup>1</sup> Reservationsanslag t.o.m. 1995/96. Ramanslag fr.o.m. 1997.*Reservation grants to and including 1995/96. Standard grant starting 1997.*<sup>2</sup> Högst 10 milj. SEK disponeras för förbättrad nyckelbiotopsinventering. Högst 6 milj. SEK får användas för kartläggning av skogar med lång kontinuitet och metodutveckling.*Maximum SEK 10 million SEK may be used for improved surveys of key habitats. Maximum 6 million SEK may be used for mapping continuity and development of methods regarding forest with long continuity.*<sup>3</sup> Beloppen är medfinansieras med till hälften nationella medel.  
*Co-financed with matching funds from national government.*

Källa: Skogsstyrelsen.

*Source: Swedish Forest Agency.*

**Tabell 14.15 Beviljade eller förbrukade anslag för åtgärder i skogsbruket**  
*Granted and spent subsidies for forestry-related measures by type of measure*

Åtgärder Type of measures	2007		2008	
	Areal ha	Area hectares	Bidrag 1 000 kr	Subsidies 1,000 SEK
<b>Insatser för skogsbruk</b> <i>Forestry-related measures</i>				
<b>Bidrag till natur- och kulturvård i skogen (NOKÅS)</b> <i>Nature conservation and preservation of historical-cultural heritage</i>				
Naturvård, åtgärder med angiven areal	1 466		7 365	1 654
<i>Site-specific nature conservation</i>				8 506
Kulturmiljövård	.		1 554	.
<i>Preservation of historical-cultural heritage</i>				1 350
Åtgärder för landskapsbilden och friluftsliv	.		400	.
<i>Measures to preserve landscape appearance and outdoor life</i>				383
<b>Biotoskydd och naturvårdsavtal</b> <i>Habitat protection and nature conservation agreements</i>				
Biotoskydd	1 478		126 406	1 223
<i>Habitat protection</i>				107 945
Naturvårdsavtal	1 937		25 618	1 981
<i>Nature conservation agreements</i>				26 251
<b>Bidrag till ädellövskogsbruk</b> <i>Valuable broad-leaved forest</i>				
Fullständiga återväxtåtgärder	472		3 786	216
<i>Total regeneration</i>				4 805
Kompletterande åtgärder	643		27 313	502
<i>Supplementary measures</i>				2 146
Röjning	1 150		2 687	4 361
<i>Precommercial thinning</i>				5 599
Utsyning, rådgivning	.		4 828	.
<i>Selection and inspection counselling</i>				

Källa: Skogsstyrelsens årsredovisning 2008.

Source: Swedish Forest Agencies' annual financial report 2008.

**Tabell 14.16 Beslutad statlig ersättning till biotopskydd och naturvårdsavtal, länsvis för år 2008***Approved state compensation for habitat protection and nature conservation agreements by county, year 2008*

Län <i>County</i>	Biotopskydd <i>Habitat protection</i>			Naturvårdsavtal <i>Conservation agreement</i>		
	Antal områden <i>No. areas</i>	Areal <sup>1</sup> ha <i>Hectares</i> <sup>1</sup>	Ersättning <i>Amount</i> 1 000 SEK	Antal områden <i>No. areas</i>	Areal <sup>1</sup> ha <i>Hectares</i> <sup>1</sup>	Ersättning <i>Amount</i> 1 000 SEK
Norrbottens	13	80	5 148	24	192	2 001
Västerbottens	17	63	5 529	15	118	1 343
Jämtlands	9	64	6 713	23	218	2 607
Västernorrlands	13	41	4 586	25	105	1 409
Gävleborgs	8	43	6 573	13	83	1 302
Dalarnas	32	124	9 779	39	422	3 567
Värmlands	83	252	9 434	28	85	1 605
Örebro	15	41	2 851	6	29	492
Västmanlands	6	22	1 996	9	11	185
Stockholms	16	62	6 572	9	53	939
Uppsala	17	39	5 098	4	43	538
Södermanlands	15	40	4 063	6	50	833
Östergötlands	17	53	6 473	15	67	935
Västra Götalands	17	74	6 808	36	188	2 949
Jönköpings	10	21	1 361	4	20	275
Kronobergs	17	54	3 927	12	49	648
Kalmar	19	53	4 554	12	89	1 344
Gotlands	7	53	3 384	-	-	-
Hallands	7	29	2 450	18	73	1 082
Blekinge	8	30	1 968	12	65	1 017
Skåne	14	37	2 531	3	20	225
N Norrland	30	143	10 677	39	310	3 345
S Norrland	30	148	17 872	61	406	5 318
Svealand	184	580	39 792	101	693	8 158
Götaland	116	404	33 456	112	571	8 476
Hela landet <i>Total</i>	360	1 275	101 797	313	1 980	25 296
<i>Budgetår och period Fiscal year and period</i>						
1994/95	..	419	13 885	..	606	3 500
Juli -95 - juni -96	183	434	16 297	56	251	1 830
<i>July 1995 - June 1996</i>						
Juli-dec -96	118	270	9 789	46	259	1 614
<i>July - Dec. 1996</i>						
1997	196	583	17 191	110	698	4 330
1998	202	703	23 744	70	429	1 409
1999	267	817	30 259	60	7871 <sup>2</sup>	2 055
2000	398	1 204	55 800	59	318	2 340
2001	633	1 938	92 096	190	989	8 044
2002	709	2 192	104 173	486	5 372	33 311
2003	634	2 010	98 345	553	5 101	32 177
2004	600	1 907	94 535	474	4 247	31 837
2005	601	2 040	111 596	397	3 126	25 842
2006	468	1 759	102 667	339	2 875	23 685
2007	396	1 552	128 051	284	1 998	25 805
2008	360	1 275	101 797	313	1 980	25 296

<sup>1</sup> Arealen avser produktiv skogsmark.*Refers to area of productive forest land.*<sup>2</sup> I arealen ingår naturvårdsavtal på vitryggssområden (vitryggig hackspett), som ingått i Värmlands och Örebro län om ca 7 500 hektar.*Area includes nature conservation agreements regarding Approx. 7 500 hectares for white-backed woodpecker in Värmland and Örebro counties.*



# 15 Utrikeshandel

*Foreign Trade*

# Innehåll *Contents*

---

Utrikeshandel .....	315
Beskrivning av statistiken <i>Description of statistics</i> .....	315
Källhänvisningar <i>References</i> .....	317
<b>Foreign Trade</b> .....	<b>318</b>

## FIGURER *FIGURES*

15.4, 15.6, 15.21 Export- och importvärden av skogs- och skogsindustriprodukter <i>Value of Swedish exports and imports of forest and forest industry products</i> .....	325, 327, 342
15.9 Export- och import av rundvirke och biprodukter <i>Exports and imports of roundwood and wood chips, particles and wood residues</i> .....	332
15.14 Några ländernas marknadsandelar av exporten <i>Market shares of selected leading countries for export of sawn and planed softwood</i> .....	337
15.15 Utomeuropeiska marknaders andel av svensk barrträvaruexport <i>Swedish shares of non-European export markets for sawn softwood</i> .....	337
15.19 Utrikeshandel med skogsprodukter <i>Foreign trade by forest products</i> .....	340
15.20 Sveriges utrikeshandel/varugrupper <i>Swedish foreign trade/product groups</i> .	341

## TABELLER *TABLES*

15.1-15.3, 15.5, Export och import av skogsprodukter <i>Export and import of forest products</i> .....	321-324, 326, 328, 330, 333,
15.7, 15.8, 15.10, ..... 15.16, 15.17, ..... 15.22 .....	334, 338, 343
15.11-15.13 Utrikeshandel med skogsprodukter <i>Foreign trade in forest products</i> .....	334-336
15.18 Export- och importvärden av skogs- och skogsindustriprodukter <i>Value of Swedish exports and imports of forest and forest industry products</i> ..	339

# 15 Utrikeshandel

Surendra Joshi

## **Import av skogs- och skogsindustriprodukter under 2008**

- Rundvirke 6,8 milj. m<sup>3</sup>fub, varav 50 % av barr och 50 % av löv
- Sågtimmer av barrträd var 8 %, massaved av barrträd var 48 %, sågtimmer av lövträd 1 % och massaved av lövträd<sup>1</sup> var 43 %
- Flis 1,7 milj. m<sup>3</sup>fub, varav 81 % av barr och 19 % av löv
- Träavfall m.m. 1,0 milj. m<sup>3</sup>fub
- Sågade och hyvlade trävaror 381 000 m<sup>3</sup>
- Spånskivor 574 000 m<sup>3</sup>
- Träfiberskivor 234 000 ton
- Plywood 192 000 m<sup>3</sup>
- Pappersmassa 458 000 ton
- Returpapper m.m. 841 000 ton
- Papper och papp 1,0 milj. ton

## **Export av skogs- och skogsindustriprodukter under 2008**

- Rundvirke 2,5 milj. m<sup>3</sup>fub, varav 94 % av barr och 6 % av löv
- Sågtimmer av barrträd var 44 %, massaved av barrträd var 55 %
- Flis 641 000 m<sup>3</sup>fub, varav 100 % barr och 0 % löv
- Träavfall m.m. 214 000 m<sup>3</sup>fub
- Sågade barrträvaror 12,0 milj. m<sup>3</sup>
- Pappersmassa och -avfall var 4,0 milj. ton varav blekt sulfatmassa utgjorde 2,9 milj. ton.
- Papper och papp var 10,6 milj. ton. Exporten till EU (27 länder) var 8,1 milj. ton, vilket motsvarar 76 % av hela exporten. Av olika pappers- och pappsortiment utgjorde tidningspapper 17 %, annat tryck- och skrivpapper 33 %, kraftpapper och kraftpapp 24 % och övrigt papper och papp 25 %.

Värdet av Sveriges totala export av skogs- och skogsindustriprodukter var 128 miljarder kronor under 2008, vilket var 11 % av värdet av den totala exporten (alla varor).

<sup>1</sup>Avser enbart ek, bok och björk.

## Beskrivning av statistiken

Statistiken för utrikeshandel med skogs- och skogsindustriprodukter baseras på information som samlas in av Statistiska centralbyrån (SCB) och Tullverket. Materialet bearbetas och

publiceras av Statistiska centralbyrån (SCB). Uppgifterna finns tillgängliga på Internet i SCB:s databas, [www.scb.se](http://www.scb.se).

Statistiken om varuhandel med EU:s medlemsländer samt med övriga länder är reglerad genom EU:s förordningar. Det är en cut-off-undersökning där de allra minsta företagen inte ingår i datainsamlingen. För EU-handel samlas detaljerade varu- och landuppgifter in från företag som har en handel som överstiger tröskelvärdet SEK 4 500 000 för utförsel till EU och SEK 2 200 000 för införsel från EU per år. Intrastat är utformad av EU:s statistikorgan Eurostat. Undersökningen har dels ett täckningsbortfall genom att samtliga företags handel med EU-länder inte ingår i statistiken och dels ett svarsbortfall genom att några företag ej lämnar uppgifter eller lämnar bristfälliga uppgifter. Dessa bortfall korrigeras löpande av SCB genom att de kompletteras med uppgifter från företagens momsredovisning. Denna bortfallskomplettering utgjorde under 2008 ca 3 procent av det totala exportvärdet och ca 4 procent av det totala importvärdet. För handeln med icke EU-länder sker insamlingen av statistikuppgifter – liksom före EU-inträdet – i anslutning till tulldeklareringen av respektive sändning (EXTRA-STAT) och är i princip en totalundersökning.

Statistikens kvalitet har blivit bättre jämfört med tidigare år. Men förutom täcknings- och svarsbortfallen förekommer fortfarande fel som inte alltid blir upptäckta och korrigrade. Dessa fel innebär en risk för lägre kvalitet i statistiken för i första hand enskilda varunummer. Främst råder det osäkerhet om enhetspriserna för olika sortiment och länder. När fel upptäcks kan det dessutom dröja ett antal månader innan dessa blir korrigrade. Det finns heller inte möjlighet för SCB att alltid rätta samtliga fel i de lämnade uppgifterna avseende annan kvantitet.

### **Redovisning på länder**

Tidigare redovisning efter land har vid import alltid avsett land efter varans ursprung. I den del av importen som fr.o.m. 1995 införs från annat EU-land redovisas endast uppgift om avsändande medlemsland. Det betyder att varuinförsel från EU inte skiljer på om varan har ursprung i EU-land eller kommer från tredje land. För den övriga importen från tredje land,

som slutligen tullbehandlas i Sverige, finns liksom tidigare uppgift om ursprungsland för varan.

Varor från tredje land som redan tullbehandlats i annat EU-land och sedan införs till Sverige (t.ex. import av tropiskt timmer som tullbehandlats i Nederländerna) ingår ej i denna redovisning.

Uppgifter om import efter ursprungsland före 1995 är därmed inte jämförbar med nuvarande redovisning. Uppgifter över export av vara fördelad på land är ärenemot oförändrad jämfört med tidigare.

### **Varunomenklatur**

I samband med Sveriges inträde i EU fr.o.m. januari 1995 tillämpas varunomenkaturen KN (Kombinerade nomenkaturen) för tulltaxa inom EU och ersätter därmed den tidigare använda HS (Harmonized Commodity and Coding System). KN-systemet grundar sig på en för alla EU-länder gemensam statistikförordning. Den största förändringen var att särredovisning av massaved och sågtimmer saknades i KN. Fr.o.m. 2002 finns återigen uppdelning på sågtimmer och massaved. Kvantiteten i samtliga varugrupper i KN redovisas i ton. Vissa varugrupper redovisas dessutom i m<sup>3</sup> eller annat mått. FN:s varunomenklatur SITC (Standard International Trade Classification) bygger på KN:s varuindelning men summerar ihop sortiment till grövre grupper.





### Rundvirke

Fr.o.m. 2002 finns uppdelning på massaved och sågtimmer. Det saknades från 1995-2001 och ersätts med fördelning på barrträ och lövträ. I tabellerna 15.1-15.2, 15.7-15.8 och 15.10 samt i figur 15.9 redovisas handel med rundvirke. En noggrannare fördelning på betydande handelspartner redovisas på [www.skogsstyrelsen.se](http://www.skogsstyrelsen.se) under statistik och siffror.

### Flis och träavfall

Fr.o.m 1995 redovisas uppgifterna endast på ton. Uppgifterna beräknas till kubikmeter genom att dividera med omräkningstal 0,9. I tabellerna 15.1-15.2 och 15.7-15.8 samt i figur 15.9 redovisas handel med flis och träavfall. En tidsserie för flis och träavfall finns i tabellerna 15.11-15.12. Den fullständiga tidsserien för flis och träavfall samt en noggrannare fördelning på betydande handelspartner redovisas på [www.skogsstyrelsen.se](http://www.skogsstyrelsen.se) under statistik och siffror.

### Sågade trävaror

Parkettstav och profilerat virke av löv saknas p.g.a. att sortimenten redovisas i ojämförbara enheter, se tabellerna 15.1-15.4 samt figurerna 15.14-15.15. En tidsserie för sågade och hyvlade trävaror redovisas i tabell

15.13. Den fullständiga tidsserien redovisas på [www.skogsstyrelsen.se](http://www.skogsstyrelsen.se) under statistik och siffror.

### Träskivor

Handeln med träskivor redovisas enligt Trä- och Möbelindustriförbundet, se tabellerna 15.1-15.2. Tidigare har vi även publicerat statistik från SCB:s Utrikeshandel. För närvarande är Trä- och Möbelindustriförbundets exportstatistik mera tillförlitlig än SCB:s Utrikeshandelsstatistik.

### Pappersmassa

I tabellerna 15.1-15.4 redovisas handeln med pappersmassa. En tisserie för exporten fördelad på olika massakvaliteter redovisas i tabell 15.17. Den fullständiga tidsserien redovisas på [www.skogsstyrelsen.se](http://www.skogsstyrelsen.se) under statistik och siffror.

### Papper och papp

I tabellerna 15.1-15.4 redovisas handeln med pappersmassa. En tidsserie för exporten fördelad på olika pappers- och pappkvaliteter redovisas i tabell 15.16. Den fullständiga tidsserien redovisas på [www.skogsstyrelsen.se](http://www.skogsstyrelsen.se) under statistik och siffror.

### Sammanlagda export- och importvärden

Figur 15.20 ger en bild av export- respektive importvärdet för olika varugrupper. Handeln med insatsvaror mellan de producerande branscherna i Sverige finns inte med. En nettoimport eller nettoexport av insatsvaror, som t.ex. kemikalier, syns inte i denna förenklade framställning. Denna bild visar följdaktligen inte branschernas bidrag till Sveriges ekonomi. Värdet av handeln fördelad på skogs- och skogsindustriprodukter redovisas i tabell 15.18 och figur 15.19. Sveriges exportvärde och importvärde av skogs- och skogsindustriprodukter fördelade på länder redovisas i figurerna 15.4 och 15.6. Sveriges exportvärde för alla varor och skogs- och skogsindustriprodukter redovisas i figur 15.21.

### Källhänvisningar

*Skogsindustrierna.*

SCB, Utrikeshandel. Sveriges statistiska databaser.

# Foreign Trade

---

**Imports of forest products and forest industry products in 2008 were as follows:**

- Roundwood: 6.8 million m<sup>3</sup> solid volume excluding bark, of which 50 % was coniferous and 50 % broad-leaved.
- Coniferous pulpwood accounted for 48 % of total imports, broad-leaved pulpwood for 43 %, coniferous sawlogs for 8 %, and broad-leaved sawlogs for 1 %.
- Chips and particles: 1.7 million m<sup>3</sup> solid volume excluding bark, of which 81 % was coniferous and 19 % broad-leaved.
- Wood residues, etc.: 1.0 million m<sup>3</sup> solid volume excluding bark
- Sawn and planed wood: 381,000 m<sup>3</sup>
- Particleboard: 574,000 m<sup>3</sup>
- Fibreboard: 234,000 metric tons
- Plywood: 192,000 m<sup>3</sup>
- Wood pulp: 458,000 metric tons
- Recovered paper: 841,000 metric tons
- Paper and paperboard: 1.0 million metric tons

**Exports of forest products and forest industry products in 2008 were as follows:**

- Roundwood: 2.5 million m<sup>3</sup> solid volume excluding bark, of which 94 % was coniferous and 6 % broad-leaved.
- Coniferous pulpwood accounted for 44% of total exports, and coniferous sawlogs for 55 %.
- Chips and particles: 641,000 m<sup>3</sup> solid volume excluding bark, all of which was coniferous.
- Wood residues, etc.: 214,000 m<sup>3</sup> solid volume excluding bark
- Sawn and planed softwood: 12.0 million m<sup>3</sup>
- Wood pulp and recovered paper: 4.0 million metric tons, of which 2.9 million was bleached sulphate.
- Paper and paperboard: 10.6 million metric tons. Exports to EU (27 countries) amounted to 8.1 million metric tons, corresponding to 76 % of total exports. Paper and paperboard exports by assortment: newsprint, 17 %; other printing and writing paper, 33 %; kraft paper and kraft board, 24 %; other paper and paperboard, 25 %.
- In 2008 the value of all Swedish exports was SEK 128 billion. The forestry and forest industry sectors accounted for 11% of that total.

"Billion" as used here equals one thousand million (1,000,000,000)

## Description of statistics

The statistics presented here on foreign trade in forest products and forest industry products are based on data gathered by Statistics Sweden ("SCB") and Swedish Customs. The raw data are processed and the results published by SCB. The statistics are available on SCB's website at: [www.scb.se](http://www.scb.se)

Statistics on trade with both EU member-states and other countries are regulated by EU directives. The survey is a cut-off survey, from which the smallest businesses are excluded. For EU trade, detailed information on products and countries is collected from companies whose annual trade exceeds SEK 4,500,000 for exports within the EU and/or SEK 2,200,000 for imports from other EU member-states.

Intrastat is the system for collecting statistics on trade within the EU. The coverage of the Intrastat survey is incomplete for two reasons: not all companies' trade within the EU is included in the statistical data; and some companies submit inadequate data or none at all. The resulting gaps in the data are continually corrected by SCB with supplementary information from records of VAT sales tax paid by businesses. Based on that information, the underestimate due to data gaps value for 2008 was calculated at approx. 3 per cent of total export value and 4 per cent of total import value.

For trade with non-EU countries, statistical data are gathered as before Sweden's entry into the EU, i.e. from customs declarations for every shipment (reported monthly in Extrastat declarations). This provides essentially complete coverage of all export-import trade with non-EU countries.

The quality of the statistics has improved in recent years. But in addition to missing data due to inadequate coverage and responses, other errors continue to occur that are not always discovered and corrected. Such errors pose a risk of reduced quality, especially for statistics on certain products. The biggest problem is uncertainty regarding uniform prices for various countries and product categories. Another problem is that, when an error is de-

tected, there may be a delay of months before it is corrected. Further, SCB is not always able to correct all errors in submitted reports where quantities are stated in measures other than metric tons.

## Country of origin

Previous statistical breakdowns of imports by country of origin have always referred to the original location of the goods in question. But as of 1995, imports from other EU member-states are identified only by reference to the country from which the goods were sent to Sweden. Consequently, it is not possible to determine whether imported goods from member-states originated within or outside of the EU. For imports from non-EU countries to Sweden as the final destination, the initial country of origin is specified, as was the case prior to 1995.

Goods from non-EU countries that have already entered via another member-state and have then been imported to Sweden are not included in the statistics (example: tropical timber that has cleared customs in The Netherlands). Thus, pre-1995 statistics on imports by country of origin are not comparable with those compiled since then. However, statistical procedures regarding exports by country of destination remain unchanged, and the results for years before and after 1995 are therefore comparable.

## Product classification

Since Sweden joined the European Union on 1 January 1995, it has applied the European Union's Combined Nomenclature (CN) in connection with customs duties within the EU, replacing the previous Harmonized Commodity Coding System (HS). The CN system is based on a common set of procedures for all EU member-states. The biggest change in this context was that separate statistics on pulpwood and sawlogs were not initially included in CN; however, they have been restored as of 2002. Amounts of all product categories in CN are stated in metric tons. Products in some categories are also described in terms of m<sup>3</sup> or some other measure. The Standard Internatio-

nal Trade Classification (SITC) of the United Nations is based on CN, but uses broader and therefore fewer categories.

### **Roundwood**

Statistics on pulpwood and sawlogs have been included since 2002. They were omitted during 1995-2001, and replaced by separate figures on wood from coniferous and broad-leaved trees. Foreign trade in roundwood is the subject of Figure 15 and of tables 15.1-15.2, 15.7-15.8 and 15.10. More detailed information concerning major trading partners is available under the heading of "Forestry Statistics" on the website of the Swedish Forest Agency at: [www.skogsstyrelsen.se/episerver4/default.aspx?id=38515](http://www.skogsstyrelsen.se/episerver4/default.aspx?id=38515).

### **Chips and waste wood**

As of 1995, all statistics on chips and waste wood are given in metric tons. Those figures are converted to cubic metres by dividing with a conversion factor of 0.9. Figure 15.9 and tables 15.1-15.2 and 15.7-15.8 show trade in chips and waste wood. Tables 15.11-15.12 document a time series for that trade. The complete time-series data on chips and wood waste, along with a more detailed distribution of major trading partners, is available under the heading of "Forestry Statistics" on the website of the Swedish Forest Agency at: [www.skogsstyrelsen.se/episerver4/default.aspx?id=38515](http://www.skogsstyrelsen.se/episerver4/default.aspx?id=38515).

### **Sawn goods**

Parquet floors and profile wood are not included in the statistics, because the data on those products are given in units of measurement that are not comparable; see tables 15.1-15.4 and figures 15.14-15.15. A time series for sawn and planed wood is shown in Table 15.13. The complete time-series data for sawn and planed wood are available under the heading of "Forestry Statistics" on the website of the Swedish Forest Agency at: [www.skogsstyrelsen.se/episerver4/default.aspx?id=38515](http://www.skogsstyrelsen.se/episerver4/default.aspx?id=38515).

### **Wood panels**

The figures in tables 15.1-15.2, on foreign trade in wood panels, are from the Swedish Federation of Wood and Furniture Industries.

Previous editions of the Statistical Yearbook of Forestry have included foreign trade statistics from Statistics Sweden. But for the present, the export statistics of the Federation of Wood and Furniture Industries are regarded as more reliable.

### **Wood pulp**

Foreign trade in wood pulp is shown in tables 15.1-15.4. Table 15.17 documents a time series for exports, categorized by various pulp grades. The complete time-series data for wood pulp are available under the heading of "Forestry Statistics" on the website of the Swedish Forest Agency.

### **Paper and paperboard**

International trade in paper and paperboard is shown in tables 15.1-15.4. Table 15.16 documents a time series for exports, categorized by various characteristics of paper and paperboard. The complete time-series data for paper and paperboard are available under the heading of "Forestry Statistics" on the website of the Swedish Forest Agency.

### **Combined value of exports and imports**

Figure 15.20 gives a picture of export and import values for various product categories. Trade in intermediate goods within Sweden between various production sectors is not included. Neither net imports nor net exports of intermediate goods – chemicals, for example – are included in this simplified presentation. Accordingly, it does not reflect the contribution of those sectors to Sweden's economy. Table 15.18 and Figure 15.19 show the value of foreign trade, categorized by products of the forestry and forest products sectors. Figures 15.4 and 15.6 shows the Swedish exports and imports values of forest products and forest industry products, by country. The total values of all goods exports and exports of forest products and forest industry products are shown in Figure 15.21.

## **References**

*Swedish Forest Industries Federation.*

*Statistics Sweden. Foreign Trade Database.*

**Tabell 15.1 Export av rundvirke, sågat virke, träskivor, pappersmassa och papper och papp 2008**  
**Exports of roundwood, sawnwood, wood-based panels, pulp and paper and paperboard in 2008**

Sortiment Assortment	Enhet Unit ton mt m³f ub	2008 Kvantitet 1 000-tal Quantity (1,000s)	2008 Värde 1 000 SEK Value SEK (1,000s)
<b>Bränved och tråkol</b> Fuelwood and charcoal	ton	77	65 024
Trä i form av flis eller spån;träavfall	m³f ub	855	536 973
Wood chips, particles and wood residues			
Flis o dylikt av barrträd	m³f ub	638	341 762
Wood chips etc. of coniferous			
Flis o dylikt av lövträd	m³f ub	3	1 515
Wood chips etc. of non-coniferous			
Träavfall, sågspän m.m. Wood residues, sawdust etc.	m³f ub	214	193 696
<b>Rundvirke och grovt kanthugget virke</b>	ton	2 184	1 640 049
Industrial wood in rough			
<b>Rundvirke och grovt kanthugget virke</b>	m³f ub	2 475	1 640 049
Industrial wood in rough			
Sågtimmer av barrträd Sawlogs of coniferous	m³f ub	1 041	703 780
Sågtimmer av lövträd Sawlogs of non-coniferous	m³f ub	5	4 915
Massaved m.m. av barrträd Pulpwood of coniferous	m³f ub	1 293	705 953
Massaved m.m. av lövträd Pulpwood of non-coniferous	m³f ub	5	10 718
Övrigt! Other <sup>1</sup>	m³f ub	130	214 683
<b>Sågade och hyvlade trävaror</b>	ton	6 160	22 961 911
Sawn and planed wood products			
Sågade och hyvlade trävaror <sup>2</sup>	m³	12 006	22 354 863
Sawn and planed wood products <sup>2</sup>			
Barrträd Coniferous	m³	11 984	22 262 436
Lövträd Non-coniferous	m³	19	63 457
Övrigt Other	m³	3	28 970
<b>Pappersmassa och -avfall</b>	ton <sup>3</sup>	3 969	18 052 626
Wood pulp and waste paper			
Mekanisk pappersmassa Mechanical pulp	ton <sup>3</sup>	137	523 452
Halvkemisk pappersmassa Semi-chemical pulp	ton <sup>3</sup>	230	845 578
Kemisk pappersmassa Chemical pulp	ton <sup>3</sup>	3 046	14 954 053
Sulfatmassa, oblekt Sulphate pulp, unbleached	ton <sup>3</sup>	94	455 924
Sulfatmassa, blekt Sulphate pulp, bleached	ton <sup>3</sup>	2 901	14 259 499
Sulfitmassa, oblekt Sulphite pulp, unbleached	ton <sup>3</sup>	0	0
Sulfitmassa, blekt Sulphite pulp, bleached	ton <sup>3</sup>	51	238 630
Returpapper och pappersavfall Recovered paper	ton	340	469 856
<b>Faner, kryssfaner, träfiber-skivor, spånskivor m.m.</b>	ton	197	1 915 270
Wood-based panels			
Spånskivor Particle board	m³	..	..
Träfiberskivor Fibreboard	ton	..	..
Plywood Plywood	m³	..	..
Övrigt! Other <sup>4</sup>	ton	..	..
<b>Andra varor av trä</b> Other wood products	ton	276	5 191 863
<b>Papper och papp</b> Paper and paperboard	ton	10 621	68 723 417
Tidningspapper Newsprint	ton	1 806	8 071 272
Annat tryck- och skrivpapper	ton	3 519	22 872 188
Other printing and writing paper			
Kraftpapper och kraftpapp Kraft paper and kraft board	ton	2 602	15 033 342
Övrigt papper och papp Other paper and paperboard <sup>5</sup>	ton	2 694	22 746 615
<b>Varor av pappersmassa, papper eller papp</b>	ton	434	8 844 704
Products of woodpulp, paper or paperboard			
<b>Summa exportvärde enligt ovan</b> Value of total exports		127 931 837	

<sup>1</sup> Ledningsstolpar m.m.

Poles etc.

<sup>2</sup> Uppgifter om parkettstav och profilerat virke saknas p.g.a. att sortimenten redovisas i ojämförbara enheter.

Figures for some products are missing due to incomparable units.

<sup>3</sup> Torrtänkt vikt. Med torrtänkt vikt avses varans vikt vid en beräknad vattenhalt av 10 %.

Air dry weight= products weight at humidity level of 10 %.

<sup>4</sup> Tunnbandsvridjor, störar m.m., träull, trämjöl och faner.

Hoowood, split poles, piles, pickets and stakes of wood, wood wool and veneer sheets.

<sup>5</sup> Mjukpapper, halvkemisk papper och övrigt papper.

Household and sanitary paper, semi-chemical paper and other paper.

Källa: SCB, Utrikes handel. Sveriges statististiska databaser. Vissa uppgifter justeras av Skogsstyrelsen.

Source: "Foreign Trade", Statistics Sweden; Sweden's statistical databases. Some figures are adjusted by Swedish Forest Agency.

**Tabell 15.2 Import av rundvirke, sågat virke, träskivor, pappersmassa samt papper och papp 2008***Imports of roundwood, sawnwood, wood-based panels, pulp and paper and paperboard, year 2008*

Sortiment <i>Assortment</i>	Enhet ton <i>mt</i> m <sup>3</sup> f ub <i>m<sup>3</sup> (r) u.b.</i>	2008 Kvantitet 1 000-tal <i>Quantity (1,000s)</i>	2008 Värde 1 000 SEK <i>Value SEK (1,000s)</i>
<b>Bränntved och tråkol Fuelwood and charcoal</b>	ton	126	150 382
<b>Trä i form av flis eller spån;träavfall</b>	m <sup>3</sup> f ub	2 717	1 599 089
<i>Wood chips, particles and wood residues</i>			
Flis o dylikt av barrträd <i>Wood chips etc. of coniferous</i>	m <sup>3</sup> f ub	1 384	713 406
Flis o dylikt av lövträd <i>Wood chips of non-coniferous</i>	m <sup>3</sup> f ub	317	154 234
Träavfall, sågspän m.m. <i>Wood residues, sawdust etc.</i>	m <sup>3</sup> f ub	1 016	731 449
<b>Rundvirke och grovt kanthugget virke</b>	ton	6 593	4 244 423
<i>Industrial wood in rough</i>			
<b>Rundvirke och grovt kanthugget virke</b>	m <sup>3</sup> f ub	6 794	4 244 423
<i>Industrial wood in rough</i>			
Sågtimmer av barrträd <i>Sawlogs of coniferous</i>	m <sup>3</sup> f ub	481	361 445
Sågtimmer av lövträd <i>Sawlogs of non-coniferous</i>	m <sup>3</sup> f ub	36	68 809
Massaved m.m. av barrträd <i>Pulpwood of coniferous</i>	m <sup>3</sup> f ub	2 895	1 570 565
Massaved m.m. av lövträd <i>Pulpwood of non-coniferous</i>	m <sup>3</sup> f ub	2 616	1 800 720
Övrigt <sup>1</sup> <i>Other<sup>1</sup></i>	m <sup>3</sup> f ub	765	442 884
<b>Sågade och hyvlade trävaror</b>	ton	230	1 642 981
<i>Sawn and planed wood products</i>			
<b>Sågade och hyvlade trävaror<sup>2</sup></b> <i>Sawn and planed products<sup>2</sup></i>	m <sup>3</sup>	381	1 259 280
<b>Pappersmassa och -avfall</b> <i>Wood pulp and waste paper</i>	ton <sup>3</sup>	1 324	3 137 071
Pappersmassa <i>Wood pulp</i>	ton <sup>3</sup>	458	2 301 237
Returpapper och pappersavfall <i>Recovered paper</i>	ton	841	835 832
<b>Faner, kryssfaner, träfiber-skivor, spånskivor m.m.</b>	ton	650	3 520 361
<i>Wood-based panels</i>			
Spånskivor <i>Particle board</i>	m <sup>3</sup>	574	1 170 036
Träfiberskivor <i>Fibreboard</i>	ton	234	1 100 569
Plywood <i>Plywood</i>	m <sup>3</sup>	192	891 757
Övrigt <sup>4</sup> <i>Other<sup>4</sup></i>	ton	15	357 999
<b>Andra varor av trä</b> <i>Other wood products</i>	ton	214	3 279 907
<b>Papper och papp</b> <i>Paper and paperboard</i>	ton	1 018	7 634 836
Tidningspapper <i>Newsprint</i>	ton	30	155 570
Annat tryck- och skrivpapper	ton	438	3 166 755
<i>Other printing and writing paper</i>			
Kraftpapper och kraftpapp <i>Kraft paper and kraft board</i>	ton	154	762 706
Övrigt papper och papp <sup>5</sup> <i>Other paper and paperboard<sup>5</sup></i>	ton	397	3 549 805
<b>Varor av pappersmassa, papper eller papp</b> <i>Products of woodpulp, paper or paperboard</i>	ton	324	5 262 207
<b>Summa importvärde enligt ovan</b> <i>Value of total imports</i>		30 471 257	

<sup>1</sup> Ledningsstolpar m.m.*Poles etc.*<sup>2</sup> Uppgifter om parkettstav och profilerat virke saknas p.g.a. att sortimenten redovisas i ojämförbara enheter.*Figures for some products are missing due to incomparable units.*<sup>3</sup> Torrtänkt vikt. Med torrtänkt vikt avses varans vikt vid en beräknad vattenhalt av 10 %.*Air dry weight= products weight at humidity level of 10 %.*<sup>4</sup> Tunnbandsväldor, störar m.m., träull, trämjöl och faner.*Hoodwood, split poles, piles, pickets and stakes of wood, wood wool and veneer sheets.*<sup>5</sup> Mjukpapper, halvkemiskt papper och övrigt papper.*Household and sanitary paper, semi-chemical paper and other paper.*

Källa: SCB, Utrikeshandel. Sveriges statistiska databaser. Vissa uppgifter justeras av Skogsstyrelsen.

Source: "Foreign Trade", Statistics Sweden; Sweden's statistical databases. Some figures are adjusted by Swedish Forest Agency.

**Tabell 15.3 Export av vissa skogsindustriprodukter med fördelning på importländer  
2008**

*Exports of selected forest industry products by importing country, year 2008*

Sortiment <i>Assortment</i>	Import region/land <i>Importing region/ country</i>	Måttenhet kubik meter/ton <i>Unit cubic meter/ m.t.</i>	Kvantitet 1 000-tal <i>Quantity 1,000s</i>	Värde 1 000 SEK <i>Value SEK 1,000s</i>
<b>Sågade och hyvlade trävaror av barrträ</b> <i>Sawn and planed softwood</i>	Europa <i>Europe</i>	m <sup>3</sup>	8 638	16 753 362
	EU (27 länder/countries)	m <sup>3</sup>	7 735	14 272 022
	Storbritannien <i>United Kingdom</i>	m <sup>3</sup>	2 590	4 749 385
	Danmark <i>Denmark</i>	m <sup>3</sup>	1 087	2 105 144
	Nederlanderna <i>The Netherlands</i>	m <sup>3</sup>	980	1 732 159
	Tyskland <i>Germany</i>	m <sup>3</sup>	970	1 722 952
	Norge <i>Norway</i>	m <sup>3</sup>	829	2 087 252
	Afrika <i>Africa</i>	m <sup>3</sup>	2 040	3 157 776
	Egypten <i>Egypt</i>	m <sup>3</sup>	1 065	1 447 675
	Asien <i>Asia</i>	m <sup>3</sup>	1 163	2 305 255
	Japan <i>Japan</i>	m <sup>3</sup>	695	1 488 064
	Mellanöstern <i>Middle East</i>	m <sup>3</sup>	391	683 179
	Saudi-Arabien <i>Saudi Arabia</i>	m <sup>3</sup>	235	403
	Nordamerika <i>North America</i>	m <sup>3</sup>	134	29 300
<b>Pappersmassa och -avfall</b> <i>Wood pulp and waste paper</i>	Oceanien <i>Oceania</i>	m <sup>3</sup>	9	16 743
	Samtliga Total	m <sup>3</sup>	11 984	22 262 436
<b>Pappersmassa och -avfall</b> <i>Wood pulp and waste paper</i>	Europa <i>Europe</i>	'ton	3 362	14 977 961
	EU (27 länder/countries)	'ton	3 235	14 550 270
	Tyskland <i>Germany</i>	'ton	1 020	4 316 247
	Nederlanderna <i>The Netherlands</i>	'ton	612	2 825 644
	Italien <i>Italy</i>	'ton	371	1 726 154
	Storbritannien <i>United Kingdom</i>	'ton	226	1 053 676
	Frankrike <i>France</i>	'ton	213	1 025 879
	Asien <i>Asia</i>	'ton	520	2 595 799
	Kina <i>China</i>	'ton	123	493 864
	Mellanöstern <i>Middle East</i>	'ton	62	257 368
	Nordamerika <i>North America</i>	'ton	42	221 913
	Afrika <i>Africa</i>	'ton	28	126 009
	Latinamerika <i>Latin America</i>	'ton	16	130 944
	Samtliga Total	'ton	3 969	18 052 626
<b>Mekanisk massa inkl. halvkemisk</b> <i>Mechanical- and semi-chemical wood pulp</i>	Europa <i>Europe</i>	'ton	264	1 021 807
	EU (27 länder/countries)	'ton	2 600	1 005 983
	Tyskland <i>Germany</i>	'ton	121	325 202
	Italien <i>Italy</i>	'ton	71	248 631
	Polen <i>Poland</i>	'ton	47	141 044
	Storbritannien <i>United Kingdom</i>	'ton	20	78 575
	Asien <i>Asia</i>	'ton	100	337 241
	Övriga <i>Other</i>	'ton	3	9 982
	Samtliga Total	'ton	367	1 369 030
	Europa <i>Europe</i>	'ton	2 611	12 714 896
	EU (27 länder/countries)	'ton	2 476	12 016 750
	Nederlanderna <i>The Netherlands</i>	'ton	615	2 711 727
	Tyskland <i>Germany</i>	'ton	356	1 533 662
<b>Sulfatmassa oblekt och blekt</b> <i>Sulphate pulp, unbleached and bleached</i>	Italien <i>Italy</i>	'ton	267	1 193 320
	Frankrike <i>France</i>	'ton	179	807 904
	Asien <i>Asia</i>	'ton	312	1 619 610
	Kina <i>China</i>	'ton	106	452 997
	Nordamerika <i>North America</i>	'ton	40	215 485
	Afrika <i>Africa</i>	'ton	27	121 693
	Latinamerika <i>Latin America</i>	'ton	5	43 739
	Samtliga Total	'ton	2 995	14 715 423
	Europa <i>Europe</i>	'ton	51	238 630
	EU (27 länder/countries)	'ton	43	208 301
	Samtliga Total	'ton	51	238 630

Tabell 15.3 (forts.)

Sortiment Assortment	Import region/land Importing region/ country	Mått enhet kubik meter/ton Unit cubic meter/ m.t.	Kvantitet 1 000-tal Quantity 1,000s	Värde 1 000 SEK Value SEK 1,000s
<b>Returpapper och pappersavfall</b> <i>Recovered paper and waste paper</i>	Europa Europe	ton	324	450 315
	EU (27 länder/countries)	ton	281	415 908
	Tyskland Germany	ton	63	80 768
	Norge Norway	ton	36	26 411
	Finland Finland	ton	23	20 070
	Övriga Other	ton	16	19 541
<b>Samtliga Total</b>		ton	340	469 856
<b>Papper och papp, totalt</b> <i>Paper and paperboard total</i>	Europa Europe	ton	8 704	56 514 355
	EU (27 länder/countries)	ton	8 079	51 873 257
	Tyskland Germany	ton	2 358	15 555 684
	Storbritannien United Kingdom	ton	1 329	7 302 396
	Nederlanderna The Netherlands	ton	867	5 406 515
	Italien Italy	ton	735	4 853 193
	Asien Asia	ton	1 301	7 837 059
	Kina China	ton	202	1 394 971
	Mellanöstern Middle East	ton	309	1 745 177
	Israel Israel	ton	103	527 226
	Saudiarabien Saudi Arabia	ton	115	729 646
	Nordamerika North America	ton	123	990 940
	USA USA	ton	111	773 398
	Latinamerika Latin America	ton	141	982 508
	Afrika Africa	ton	274	1 893 129
	Sydafrika South Africa	ton	57	403 347
	Oceanien Oceania	ton	78	505 426
<b>Samtliga Total</b>		ton	10 621	68 723 417
<b>Tidningspapper</b> <i>Newsprint</i>	Europa Europe	ton	1 449	6 434 283
	EU (27 länder/countries)	ton	1 362	6 033 853
	Tyskland Germany	ton	381	1 687 946
	Storbritannien United Kingdom	ton	334	1 272 688
	Danmark Denmark	ton	159	697 620
	Asien Asia	ton	299	1 359 421
	Taiwan Taiwan	ton	32	142 144
	Mellanöstern Middle East	ton	107	501 194
	Israel Israel	ton	49	221 046
	Nordamerika North America	ton	25	130 307
	Afrika Africa	ton	31	133 819
	Övriga Other	ton	3	13 442
	<b>Samtliga Total</b>	ton	1 806	8 071 272
<b>Kraftpapper och kraftpapp</b> <i>Kraft paper and kraft board</i>	Europa Europe	ton	2 061	11 538 575
	EU (27 länder/countries)	ton	1 959	10 939 809
	Tyskland Germany	ton	531	3 043 918
	Nederlanderna The Netherlands	ton	324	1 754 956
	Storbritannien United Kingdom	ton	285	1 364 999
	Italien Italy	ton	242	1 499 448
	Asien Asia	ton	347	2 174 512
	Mellanöstern Middle East	ton	65	363 411
	Nordamerika North America	ton	16	140 949
	Latinamerika Latin America	ton	46	305 666
	Afrika Africa	ton	122	804 853
	Oceanien Oceania	ton	10	68 787
	<b>Samtliga Total</b>	ton	2 602	15 033 342

<sup>1</sup> Torrtänkt vikt. Med torrtänkt vikt avses varans vikt vid en beräknad vattenhalt av 10 %.

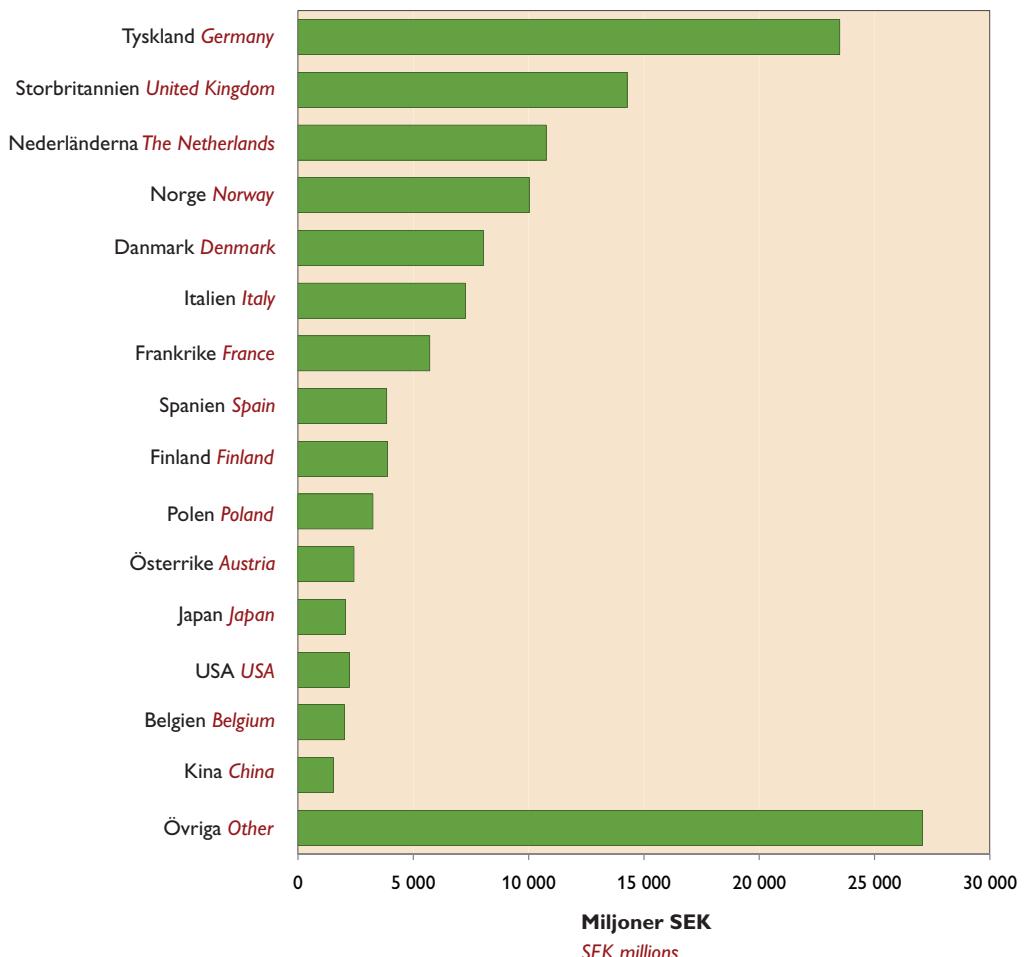
*Air dry weight= products weight at humidity level of 10 %.*

Källa: SCB, Utrikeshandel. Sveriges statististiska databaser.

*Source: "Foreign Trade", Statistics Sweden; Sweden's statistical databases.*

**Figur 15.4 Sveriges exportvärde av skogs- och skogsindustriprodukter fördelade på länder 2008**

*Value of Swedish exports of forest and forest industry products by country, year 2008*



Källa: SCB, Utrikes handel. Sveriges statististiska databaser.

Source: "Foreign Trade", Statistics Sweden; Sweden's statistical databases.

**Tabell 15.5 Import av vissa skogsindustriprodukter med fördelning på exportländer  
2008***Imports of selected forest industry products by exporting country, year 2008*

Sortiment <i>Assortment</i>	Import region/land <i>Importing region/ country</i>	Måttenhet kubik meter/ton <i>Unit cubic meter/ m.t.</i>	Kvantitet 1 000-tal <i>Quantity 1,000s</i>	Värde 1 000 SEK <i>Value SEK 1,000s</i>
<b>Sågade och hyvlade trävaror av barrträ <i>Sawn and planned softwood</i></b>	Europa <i>Europe</i>	m <sup>3</sup>	269	615 547
	EU (27 länder/countries)	m <sup>3</sup>	48	169 266
	Finland <i>Finland</i>	m <sup>3</sup>	17	60 603
	Norge <i>Norway</i>	m <sup>3</sup>	207	358 259
	Övriga <i>Other</i>	m <sup>3</sup>	2	15 272
	Samtliga <i>Total</i>	m <sup>3</sup>	270	630 820
<b>Pappersmassa och -avfall <i>Wood pulp and waste paper</i></b>	Europa <i>Europe</i>	1ton	1 193	2 454 530
	EU (27 länder/countries)	1ton	814	1 642 230
	Danmark <i>Denmark</i>	1ton	208	215 376
	Storbritannien <i>United Kingdom</i>	1ton	176	257 043
	Finland <i>Finland</i>	1ton	168	484 791
	Nederländerna <i>The Netherlands</i>	1ton	105	185 325
	Norge <i>Norway</i>	1ton	367	804 994
	USA USA	1ton	54	306 969
	Övriga <i>Other</i>	1ton	77	375 572
	Samtliga <i>Total</i>	1ton	1 324	3 137 071
<b>Pappersmassa <i>Wood pulp</i></b>	Europa <i>Europe</i>	1ton	379	1 793 851
	EU (27 länder/countries)	1ton	201	927 365
	Finland <i>Finland</i>	1ton	94	422 237
	Portugal <i>Portugal</i>	1ton	45	203 669
	Norge <i>Norway</i>	1ton	139	691 001
	USA USA	1ton	44	306 750
	Övriga <i>Other</i>	1ton	35	200 633
	Samtliga <i>Total</i>	1ton	458	2 301 234
<b>Returpaper och pappersavfall <i>Recovered paper and waste paper</i></b>	Europa <i>Europe</i>		841	835 176
	EU (27 länder/countries)	ton	610	714 438
	Danmark <i>Denmark</i>	ton	208	215 168
	Storbritannien <i>United Kingdom</i>	ton	176	256 995
	Nederländerna <i>The Netherlands</i>	ton	85	95 098
	Norge <i>Norway</i>	ton	219	113 991
	Samtliga <i>Total</i>	ton	841	835 832
<b>Papper och papp <i>Paper and paperboard</i></b>	Europa <i>Europe</i>	ton	1 012	7 539 926
	EU (27 länder/countries)	ton	608	5 019 344
	Finland <i>Finland</i>	ton	235	1 717 843
	Tyskland <i>Germany</i>	ton	148	1 178 987
	Polen <i>Poland</i>	ton	71	349 383
	Norge <i>Norway</i>	ton	401	2 488 497
	Övriga <i>Other</i>	ton	7	94 910
	Samtliga <i>Total</i>	ton	1 039	7 352 838

<sup>1</sup> Torrtänkt vikt. Med torrtänkt vikt avses varans vikt vid en beräknad vattenhalt av 10 %.

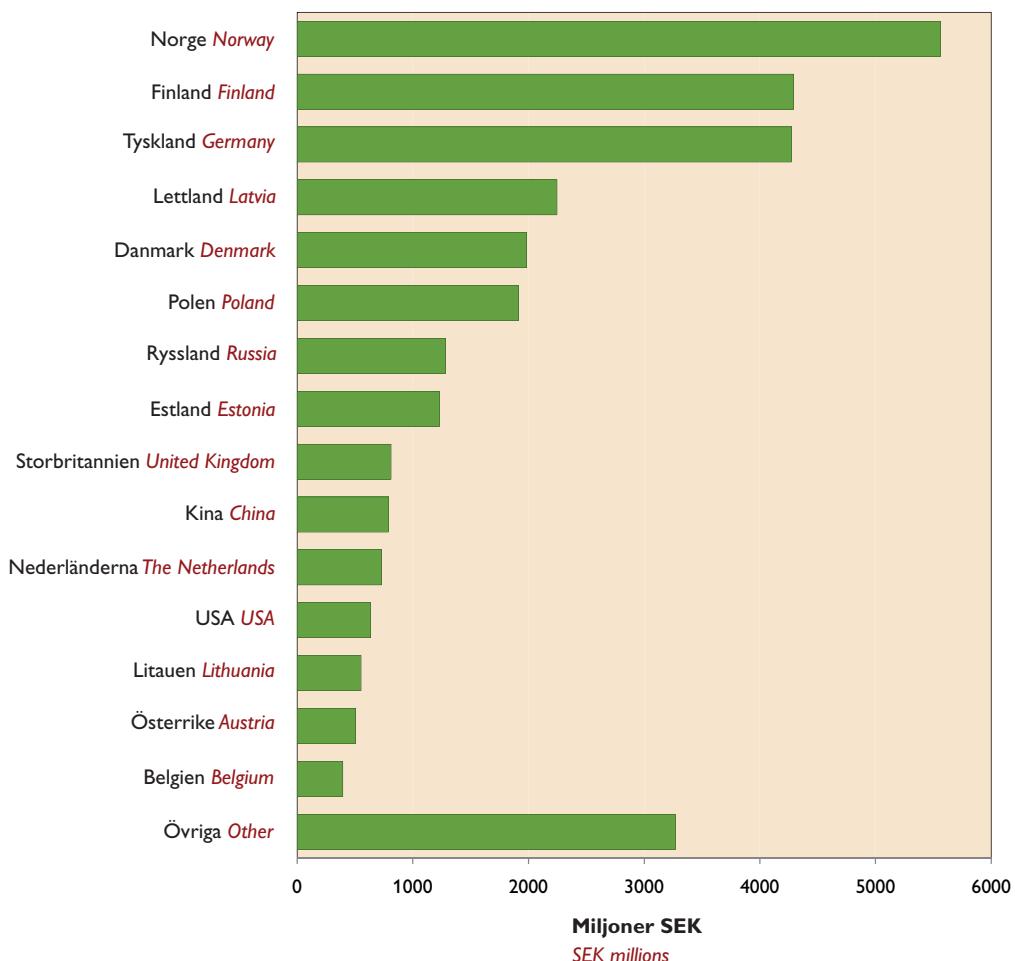
Air dry weight= products weight at humidity level of 10 %.

Källa: SCB, Utrikeshandel. Sveriges statististiska databaser.

Source: "Foreign Trade", Statistics Sweden; Sweden's statistical databases.

**Figur 15.6 Sveriges importvärde av skogs- och skogsindustriprodukter fördelade på länder 2008**

*Value of Swedish imports of forest and forest industry products by country, year 2008*



Källa: SCB, Utrikeshandel. Sveriges statististiska databaser.

Source: "Foreign Trade", Statistics Sweden; Sweden's statistical databases.

**Tabell 15.7 Sveriges export av rundvirke, flis m.m. 2008***Swedish export of roundwood, chips etc., year 2008*

Importland <i>Importing country</i>	Sågtimmer <i>Sawlogs</i>			Massaved <i>Pulpwood</i>			Övrigt rundvirke <sup>1</sup> <i>Other roundwood<sup>1</sup></i>
	Tall Scots pine	Gran Norway spruce	Övrig barr Other conif.	Tall Scots pine	Gran Norway spruce	Övrig barr Other conif.	
	1 000 m <sup>3</sup> f ub <i>m<sup>3</sup>(r) u.b.</i>		1 000 m <sup>3</sup> f ub <i>m<sup>3</sup>(r) u.b.</i>	1 000 m <sup>3</sup> f ub <i>m<sup>3</sup>(r) u.b.</i>		1 000 m <sup>3</sup> f ub <i>m<sup>3</sup>(r) u.b.</i>	
EU (27 länder/countries)	20	597	0	356	257	2	106
Danmark <i>Denmark</i>	-	4	-	0	0	-	6
Estland <i>Estonia</i>	-	3	-	-	-	-	1
Finland <i>Finland</i>	14	107	-	338	221	-	57
Lettland <i>Latvia</i>	5	3	-	-	-	-	1
Irland <i>Ireland</i>	-	-	-	5	0	-	4
Frankrike <i>France</i>	-	-	-	-	-	-	7
Storbritannien <i>United Kingdom</i>	-	-	-	9	0	2	2
Tyskland <i>Germany</i>	1	479	-	3	36	1	3
Övriga EU <i>Other EU</i>	0	0	0	1	0	-	24
Norge <i>Norway</i>	142	278	0	72	605	0	6
Övriga <i>Other</i>	2	3	-	1	0	0	28
Summa Total	163	877	0	428	863	3	141
tkr (fob) 1 000 SEK (fob)							
EU (27 länder/countries)	15 073	413 800	83	218 310	151 123	6 312	113 462
Danmark <i>Denmark</i>	-	3 782	-	165	460	-	8 415
Estland <i>Estonia</i>	-	2 124	-	-	-	-	3 917
Finland <i>Finland</i>	10 811	73 056	-	193 322	133 027	-	23 884
Lettland <i>Latvia</i>	3 566	2 595	-	-	-	-	633
Irland <i>Ireland</i>	-	-	-	8 349	265	-	13 909
Frankrike <i>France</i>	-	-	-	-	-	-	3 299
Storbritannien <i>United Kingdom</i>	-	-	-	14 063	362	5 341	4 904
Tyskland <i>Germany</i>	642	331 757	-	1 559	16 536	971	2 118
Övriga EU <i>Other EU</i>	54	486	83	852	473	-	52 383
Norge <i>Norway</i>	92 321	169 945	287	30 795	296 275	1 530	17 286
Övriga <i>Other</i>	6 341	5930	-	871	659	78	99 568
Summa Total	113 735	589 675	370	249 976	448 057	7 920	230 316

Källa: SCB, Utrikesandel. Sveriges statististiska databaser.

Source: "Foreign Trade", Statistics Sweden; Sweden's statistical databases.

**Tabell 15.7 (forts.)**

Importland <i>Importing country</i>	Biproducter <i>Chips and particles and wood residues etc.</i>			Totalt <i>Total</i>
	Flis <i>Chips</i>	Barr <i>Conif.</i>	Löv <i>Broadl.</i>	
	1 000 m <sup>3</sup> f ub <i>m<sup>3</sup>(r) u.b.</i>		Träavfall m.m. <i>Wood residues etc</i>	
EU (27 länder/countries)	192	2	150	1 682
Danmark <i>Denmark</i>	3	2	102	118
Estland <i>Estonia</i>	-	-	-	5
Finland <i>Finland</i>	162	-	5	903
Lettland <i>Latvia</i>	-	-	0	9
Irland <i>Ireland</i>	-	-	0	9
Frankrike <i>France</i>	-	-	-	7
Storbritannien <i>United Kingdom</i>	-	-	27	40
Tyskland <i>Germany</i>	27	-	7	556
Övriga EU <i>Other EU</i>	0	-	10	35
Norge <i>Norway</i>	446	1	62	1 612
Övriga <i>Other</i>	-	-	2	35
Summa <i>Total</i>	638	3	214	3 329
tkr (fob) <i>1,000 SEK (fob)</i>				
EU (27 länder/countries)	177 136	921	161 106	1 012 584
Danmark <i>Denmark</i>	2 649	921	108 709	15 824
Estland <i>Estonia</i>	-	-	-	120 272
Finland <i>Finland</i>	164 399	-	4 572	37 480
Lettland <i>Latvia</i>	-	-	-	54 836
Irland <i>Ireland</i>	-	-	254	11 683
Frankrike <i>France</i>	-	-	-	57 143
Storbritannien <i>United Kingdom</i>	-	-	28 879	641 501
Tyskland <i>Germany</i>	9 995	-	8 309	15 793
Övriga EU <i>Other EU</i>	93	0	10 383	57 091
Norge <i>Norway</i>	164 626	594	29 867	670 729
Övriga <i>Other</i>	-	-	2 723	31 368
Summa <i>Total</i>	341 762	1 515	193 696	1 713 720

<sup>1</sup> Här ingår bl.a. ledningsstolpar och tropiska trädslag samt små kvantiteter sågtimmer av ek, bok och björk, massaved av ek, björk och övriga lövträd.

*Incl. poles and tropical timber and small quantities of sawlogs of oak, beech, birch, pulpwood of oak, beech, birch and other broad-leaved species.*

Källa: SCB, Utrikeshandel. Sveriges statististiska databaser.

Source: "Foreign Trade", Statistics Sweden; Sweden's statistical databases.

**Tabell 15.8 Sveriges import av rundvirke, flis m.m. 2008**  
*Swedish import of roundwood, chips etc., year 2008*

Exportland <i>Exporting country</i>	Sågtimmer <i>Sawlogs</i>			Massaved <i>Pulpwood</i>				Övrigt rund- virke <sup>1</sup> <i>Other Round- wood<sup>1</sup></i>
	Tall Scots pine	Gran Norway spruce	Ek Oak	Tall Scots pine	Gran Norway spruce	Bok Beech	Björk Birch	
	1 000 m <sup>3</sup> f ub		m <sup>3</sup> (r) u.b.					
EU (27 länder/countries)	197	22	33	1 668	491	116	1 595	531
Danmark Denmark	-	16	10	60	149	0	-	6
Estland Estonia	-	-	-	252	86	-	457	28
Finland Finland	197	4	-	405	2	-	45	31
Lettland Latvia	-	-	-	593	181	-	992	397
Litauen Lithuania	-	3	-	189	46	-	94	59
Storbritannien	-	-	-	135	27	0	-	0
<i>United Kingdom</i>								
Tyskland Germany	-	-	14	35	-	66	-	8
Övriga EU Other EU	-	-	8	-	-	49	7	1
Norge Norway	35	156	-	352	246	-	27	16
Ryssland Russia	12	44	-	111	20	-	872	123
Uruguay Uruguay	-	-	-	-	-	-	-	122
Övriga Other	-	-	0	-	-	3	-	3
Summa Total	244	223	33	2 131	756	119	2 493	795
	tkr (cif)		1 000 SEK (cif)					
EU (27 länder/countries)	153 935	12 708	64 699	937 535	262 073	91 409	1 012 620	292 055
Danmark Denmark	-	8 461	13 391	34 707	82 301	259	-	11 594
Estland Estonia	-	-	-	149 230	50 827	-	315 420	12 743
Finland Finland	153 935	2 845	-	232 027	4 503	-	30 892	19 772
Lettland Latvia	-	-	-	315 937	85 871	-	583 828	198 169
Litauen Lithuania	-	1 402	-	106 023	23 274	-	76 707	30 424
Storbritannien	-	-	-	75 640	15 297	-	-	0
<i>United Kingdom</i>								
Tyskland Germany	-	-	30 234	23 971	-	55 638	-	15 206
Övriga EU Other EU	-	-	21 074	-	-	35 512	5 773	4 147
Norge Norway	30 616	109 881	-	153 602	116 946	-	12 178	8 961
Ryssland Russia	10 333	36 909	-	82 678	13 093	-	662 898	67 310
Uruguay Uruguay	-	-	-	-	-	-	-	85 192
Övriga Other	-	-	778	-	-	2 394	-	23 620
Summa Total	194 884	159 498	65 477	1 173 815	392 112	93 803	1 687 696	477 138

<sup>1</sup> Här ingår bl.a. ledingsstolpar och tropiska trädslag samt små kvantiteter sågtimmer av ek, bok och björk, massaved av ek, björk och övriga lövträd.

Incl. poles and tropical timber and small quantities of sawlogs of oak, beech, birch, pulpwood of oak, beech, birch and other broad-leaved species.

Källa: SCB, Utrikeshandel. Sveriges statististiska databaser.

Source: "Foreign Trade", Statistics Sweden; Sweden's statistical databases.

**Tabell 15.8 (forts.)**

Exportland <i>Exporting country</i>	Biproducter <i>Chips and particles and wood residues etc.</i>			Totalt <i>Total</i>
	Flis <i>Chips</i>	Träavfall m.m. <i>Wood residues etc.</i>	Barr <i>Conif.</i>	
	1 000 m <sup>3</sup> f ub <i>m<sup>3</sup>(f) u.b.</i>	1 000 m <sup>3</sup> (f) u.b. <i>m<sup>3</sup>(f) u.b.</i>	Löv <i>Broadl.</i>	
EU (27 länder/countries)	1 149	160	565	6 526
Danmark <i>Denmark</i>	34	-	4	279
Estland <i>Estonia</i>	41	24	51	939
Finland <i>Finland</i>	287	26	164	1 161
Lettland <i>Latvia</i>	593	105	259	3 120
Litauen <i>Lithuania</i>	58	-	11	461
Storbritannien <i>United Kingdom</i>	13	-	0	175
Tyskland <i>Germany</i>	108	0	48	281
Övriga EU <i>Other EU</i>	15	4	27	110
Norge <i>Norway</i>	213	30	256	1 331
Ryssland <i>Russia</i>	3	3	144	1 332
Uruguay <i>Uruguay</i>	-	123	-	245
Övriga <i>Other</i>	19	-	51	76
Summa <i>Total</i>	1 384	316	1 015	9 510
tkr (cif) 1 000 SEK (cif)				
EU (27 länder/countries)	643 266	58 225	463 630	3 992 155
Danmark <i>Denmark</i>	14 001	-	4 403	169 117
Estland <i>Estonia</i>	26 401	6 422	52 596	613 639
Finland <i>Finland</i>	160 970	16 461	134 648	756 053
Lettland <i>Latvia</i>	335 938	30 959	182 632	1 733 334
Litauen <i>Lithuania</i>	44 753	-	11 855	294 438
Storbritannien <i>United Kingdom</i>	6 514	-	133	97 584
Tyskland <i>Germany</i>	51 959	148	51 168	228 324
Övriga EU <i>Other EU</i>	2 730	4 235	26 195	99 666
Norge <i>Norway</i>	49 004	5 378	54 243	540 809
Ryssland <i>Russia</i>	1 356	3 815	160 086	1 038 478
Uruguay <i>Uruguay</i>	-	86 816	-	172 008
Övriga <i>Other</i>	19 780	-	53 490	100 062
Summa <i>Total</i>	713 406	154 234	731 449	5 843 512

Källa: SCB, Utrikeshandel. Sveriges statististiska databaser.

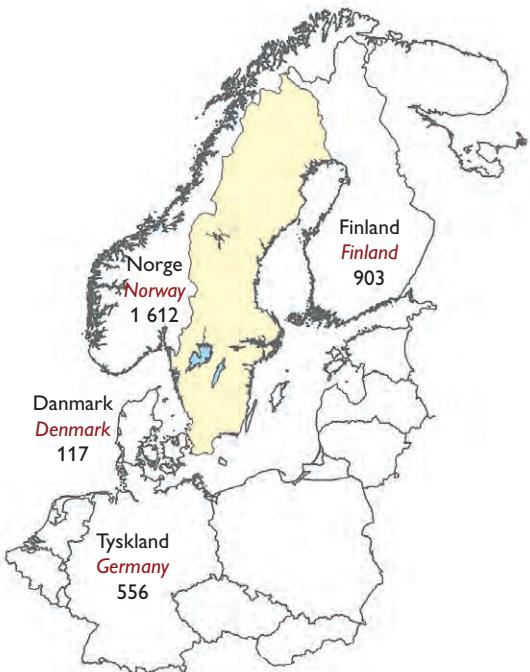
Source: "Foreign Trade", Statistics Sweden; Sweden's statistical databases.

**Figur 15.9 Sveriges export och import av rundvirke och biprodukter 2008**

Swedish exports and imports of roundwood and wood chips, particles and wood residues,  
year 2008

Sveriges export 2008, 1 000 m <sup>3</sup> fub <sup>1</sup> Swedish exports, 2008, 1,000 m <sup>3</sup> f ub <sup>1</sup>	
Sågtimmer av gran Sawlogs of spruce	877
Massaved m.m. av gran Pulpwood of pruce	863
Flis-barr Coniferous wood chips	638
Massaved m.m. av tall Pulpwood of pine	428
Träavfall m.m. Wood residues, sawdust etc.	214
Sågtimmer av tall Sawlogs of pine	163
Övrigt rundvirke Other roundwood	126
Massaved m.m. av övrigt björk Pulpwood of birch	5
Övrigt lövträd Other broad-leaved	4
Massaved m.m. av övr barr	
Pulpwood of other coniferous	3
Sågtimmer av bok Sawlogs of beech	3
Flis-löv Wood chips of broad-leaved	3
Sågtimmer av björk Sawlogs of birch	2
Sågtimmer av ek Sawlogs of oak	0
Massaved m.m. av ek Pulpwood of oak	0
Sågtimmer av övr barr Sawlogs of other coniferous	0
Massaved m.m. av bok Pulpwood of beech	0
Summa Total	3 329

<sup>1</sup> Cubic metre solid volume excl. Bark

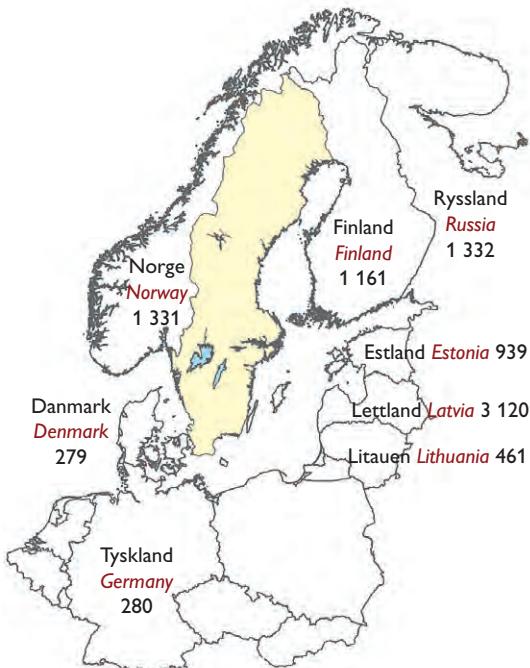


Sveriges import 2008, 1 000 m <sup>3</sup> fub <sup>1</sup> Swedish imports, 2008, 1,000 m <sup>3</sup> f ub <sup>1</sup>	
Massaved m.m. av björk Pulpwood of birch	2 493
Massaved m.m. av tall Pulpwood of pine	2 131
Flis-barr Wood chips of coniferous	1 384
Träavfall m.m. Wood residues, sawdust etc.	1 015
Massaved m.m. av gran Pulpwood of spruce	756
Övrigt lövträd Other broad-leaved	756
Flis-löv Wood chips of broad-leaved	316
Sågtimmer av tall Sawlogs of pine	244
Sågtimmer av gran Sawlogs of spruce	223
Massaved m.m. av bok Pulpwood of beech	119
Sågtimmer av ek Sawlogs of oak	33
Sågtimmer av övr barr	
Sawlogs of other coniferous	15
Övrigt rundvirke Other roundwood	9
Massaved m.m. av övr barr	
Pulpwood of other coniferous	8
Massaved m.m. av ek Pulpwood of oak	3
Sågtimmer av björk Sawlogs of birch	2
Sågtimmer av bok Sawlogs of beech	2
Summa Total	9 510

<sup>1</sup> Cubic metre solid volume excl. Bark

Källa: SCB, Utrikeshandel. Sveriges statististiska databaser.

Source: "Foreign Trade", Statistics Sweden; Sweden's statistical databases.



**Tabell 15.10 Export och import av rundvirke***Exports and imports of roundwood*

År Year	Sågtimmer och fänerstock <i>Sawlogs and veneer logs</i>				Massaved <i>Pulpwood</i>		Ovrigt <sup>1</sup> rundvirke <i>Other<sup>1</sup> roundwood</i>		Summa <i>Total</i>	
	Barr <i>Coniferous</i>		Löv <i>Non-coniferous</i>		Exp.	Imp.	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.
	1 000 m <sup>3</sup> f ub <i>m<sup>3</sup>(r) u.b.</i>	1 000 m <sup>3</sup> f ub <i>m<sup>3</sup>(r) u.b.</i>	Exp.	Imp.						
1951-55	70	320	5	37	438	475	526	1	1 039	833
1956-60	144	224	22	45	598	319	248	-	1 012	588
1961-65	214	107	12	41	1 030	627	14	-	1 270	775
1966-70	405	31	24	39	2 456	349	114	1	2 999	420
1971-75	317	124	28	34	2 276	1 065	79	1	2 700	1 224
1976-80	197	620	16	24	615	1 913	33	12	1 002	2 568
1980	172	549	31	18	622	2 544	56	5	881	3 116
1981	201	423	28	16	532	4 391	45	1	806	4 831
1982	124	423	36	15	393	2 442	50	2	603	2 882
1983	204	344	57	11	415	2 220	55	4	731	2 579
1984	158	357	91	13	638	3 117	58	5	945	3 492
1985	159	510	77	11	615	3 675	45	3	896	4 200
1986	156	591	81	15	474	5 102	46	3	757	5 578
1987	157	836	83	18	551	6 425	41	4	832	7 283
1988	176	917	..	..	473	6 467	..	..	728	7 477
1989	229	745	..	..	447	5 779	..	..	756	6 664
1990	336	428	..	..	360	3 269	..	..	795	3 787
1991	328	214	..	..	345	3 556	..	..	774	3 831
1992	338	320	..	..	230	4 278	..	..	659	4 806
1993	410	434	..	..	344	3 646	..	..	857	4 280
1994	401	718	17	63	543	5 735	103	151	1 064	6 666
1995	..	..	..	..	..	..	..	..	1 725	7 653
1996	..	..	..	..	..	..	..	..	1 620	5 008
1997	..	..	..	..	..	..	..	..	1 393	7 654
1998	..	..	..	..	..	..	..	..	1 420	9 172
1999	..	..	..	..	..	..	..	..	1 333	10 364
2000	..	..	..	..	..	..	..	..	1 451	11 782
2001	..	..	..	..	..	..	..	..	1 473	9 510
2002	1 097	2 020	6	104	650	7 144	50	483	1 803	9 751
2003	760	1 701	5	67	753	6 743	67	573	1 585	9 085
2004	818	1 540	2	77	701	7 267	42	569	1 563	9 453
2005	2 055	1 021	4	59	1 035	6 968	93	764	3 188	8 812
2006	1 514	746	1	37	1 489	5 360	34	574	3 037	6 716
2007	2 101	784	0	34	1 705	5 846	56	751	3 863	7 415
2008	1 041	481	5	36	1 299	5 511	130	765	2 475	6 794

Anm: Uppgifter fr. 1995-2001 var ej tillgängliga. För ytterligare information, se kapiteltexten. Fr.o.m. 2002 är jämförelse med tidigare är ej relevant.

Note: Figures from 1995-2001 are not available. For further information see English summary. From year 2002 onward, comparisons with earlier years is not relevant.

<sup>1</sup> Pälar, stolpar och annat rundvirke utom gruvstolpar.

Poles, pilings, posts and other roundwood excl. pitprops.

Källa: Sveriges statistiska databaser.

Source: "Foreign Trade" Statistics Sweden; Sweden's statistical databases.

**Tabell 15.11 Utrikeshandel med flis och dylikt***Foreign trade in chips and particles*

År Year	Import <i>Import</i>			Export <i>Export</i>			Nettohandel <sup>1</sup> <i>Net trade<sup>1</sup></i>	
	Volym Quantity	Värde (Cif) Value (Cif)	Medelpris Average price	Volym Quantity	Värde (Fob) Value (Fob)	Medelpris Average price	Volym Quantity	Värde Value
	1 000 m³ f ub	1 000 SEK	SEK/m³ f ub	1 000 m³ f ub	1 000 SEK	SEK/m³ f ub	1 000 m³ f ub	1 000 SEK
1960	42	2 852	67	1	95	78	-41	-2 757
1970	209	12 723	61	230	16 946	74	21	4 223
1980	1 104	267 168	242	268	46 784	175	-836	-220 384
1990	946	339 090	358	252	79 246	315	-695	-259 844
1991	643	223 583	348	279	81 898	294	-364	-141 685
1992	560	188 652	337	259	76 747	296	-301	-111 905
1993	458	147 290	322	232	69 123	299	-226	-78 167
1994	710	272 413	384	196	59 597	304	-514	-212 816
1995	622	242 090	389	254	98 099	386	-368	-143 991
1996	687	248 877	362	271	101 459	374	-416	-147 418
1997	789	278 834	353	214	76 635	358	-575	-202 199
1998	740	267 458	362	246	87 589	356	-493	-179 869
1999	719	262 133	364	240	92 043	383	-479	-170 090
2000	988	434 322	440	231	86 251	374	-758	-348 071
2001	1 362	486 516	357	256	96 483	377	-1 106	-390 033
2002	1 667	603 435	362	257	94 563	369	-1 410	-508 872
2003	1 711	623 787	365	284	109 199	385	-1 427	-514 588
2004	1 871	601 601	322	396	141 781	358	-1 475	-459 820
2005	2 055	765 567	373	463	140 839	304	-1 592	-624 728
2006	1 555	606 257	390	548	176 698	323	-1 007	-429 559
2007	1 649	851 173	516	576	236 198	410	-1 073	-614 975
2008	1 701	867 640	510	640	343 277	536	-1 061	-524 363

<sup>1</sup> Nettoimport markerat med minusstecken.*Net trade (minus sign indicates net import).*

Källa: SCB, Utrikeshandel, Sveriges statistiska databaser.

Source: "Foreign Trade" Statistics Sweden; Sweden's statistical databases.

**Tabell 15.12 Utrikeshandel med träavfall, sågspån m.m.***Foreign trade in wood residues, sawdust etc.*

År Year	Import <i>Import</i>			Export <i>Export</i>			Nettohandel <sup>1</sup> <i>Net trade<sup>1</sup></i>	
	Volym Quantity	Värde (Cif) Value (Cif)	Medelpris Average price	Volym Quantity	Värde (Fob) Value (Fob)	Medelpris Average price	Volym Quantity	Värde Value
	1 000 m <sup>3</sup> f ub	1 000 SEK	SEK/m <sup>3</sup> f ub	1 000 m <sup>3</sup> f ub	1 000 SEK	SEK/m <sup>3</sup> f ub	1 000 m <sup>3</sup> f ub	1 000 SEK
1960	10	438	42	10	248	24	0	-190
1970	10	492	49	68	2 784	41	58	2 292
1980	87	8 289	96	35	4 691	133	-52	-3 598
1990	66	13 527	203	34	5 191	154	-33	-8 336
1991	56	15 955	286	29	3 945	138	-27	-12 010
1992	45	15 249	336	29	4 458	154	-16	-10 791
1993	50	11 907	237	51	7 618	150	1	-4 289
1994	65	13 941	214	39	8 786	225	-26	-5 155
1995	64	11 988	187	26	8 160	314	-38	-3 828
1996	90	27 156	302	40	13 947	349	-50	-13 209
1997	134	36 096	270	37	13 324	363	-97	-22 772
1998	199	84 531	425	42	14 805	353	-157	-69 726
1999	275	115 557	420	52	19 532	373	-223	-96 025
2000	331	156 592	473	53	20 260	380	-277	-136 332
2001	366	190 511	520	118	51 781	437	-248	-138 730
2002	377	203 896	541	137	63 083	459	-240	-140 813
2003	567	363 394	641	81	48 051	597	-487	-315 343
2004	736	397 918	541	191	91 067	478	-545	-306 851
2005	805	411 335	511	311	189 809	609	-494	-221 526
2006	1 018	644 689	633	280	202 666	723	-738	-442 023
2007	871	600 619	690	234	153 389	656	-637	-447 230
2008	1 016	731 449	720	214	193 696	905	-801	-537 753

<sup>1</sup> Nettoimport markerat med minusstecken.*Net trade (minus sign indicates net import).*

Källa: SCB, Utrikeshandel, Sveriges statistiska databaser.

Source: "Foreign Trade" Statistics Sweden; Sweden's statistical databases.

**Tabell 15.13 Utrikeshandel med sågade och hyvlade trävaror**  
*Foreign trade in sawn and planed products*

År Year	Import <i>Import</i>			Export <i>Export</i>			Nettohandel <sup>1</sup> <i>Net trade<sup>1</sup></i>	
	Volym Quantity	Värde (Cif) Value (Cif)	Medelpris Average price	Volym Quantity	Värde (Fob) Value (Fob)	Medelpris Average price	Volym Quantity	Värde Value
	1 000 m <sup>3</sup> f ub	1 000 SEK	SEK/m <sup>3</sup> f ub	1 000 m <sup>3</sup> f ub	1 000 SEK	SEK/m <sup>3</sup> f ub	1 000 m <sup>3</sup> f ub	1 000 SEK
1960	258	77 162	299	5 097	1 090 246	214	4 840	1 013 084
1970	185	94 629	512	6 905	1 774 553	257	6 720	1 679 924
1980	334	379 073	1 134	5 915	5 446 488	921	5 581	5 067 415
1985	170	333 635	1 968	7 902	9 132 756	1 156	7 733	8 799 121
1990	243	559 939	2 307	6 516	11 028 959	1 693	6 273	10 469 020
1991	190	443 641	2 340	6 946	10 362 165	1 492	6 757	9 918 524
1992	167	400 754	2 401	8 286	11 237 122	1 356	8 119	10 836 368
1993	177	519 532	2 937	10 103	14 338 506	1 419	9 926	13 818 974
1994	252	719 378	2 855	10 623	18 673 592	1 758	10 371	17 954 214
1995	263	826 920	3 144	10 336	18 337 659	1 774	10 073	17 510 739
1996	214	627 763	2 933	10 997	16 517 505	1 502	10 783	15 889 742
1997	212	762 945	3 605	10 921	19 308 462	1 768	10 709	18 545 517
1998	257	904 305	3 514	10 996	17 524 994	1 594	10 739	16 620 689
1999	238	900 000	3 789	11 092	17 771 290	1 602	10 854	16 871 290
2000	348	1 041 243	2 992	11 223	19 220 993	1 713	10 875	18 179 750
2001	309	1 004 107	3 250	10 990	19 613 117	1 785	10 681	18 609 010
2002	415	1 100 934	2 654	11 294	20 485 427	1 814	10 879	19 384 493
2003	381	1 138 149	2 987	11 022	20 219 073	1 834	10 641	19 080 924
2004	335	1 214 926	3 627	11 267	20 615 213	1 830	10 932	19 400 287
2005	348	1 361 783	3 914	11 901	21 278 367	1 788	11 553	19 916 584
2006	384	1 518 927	3 958	13 217	25 143 479	1 902	12 833	23 624 552
2007	409	1 736 736	4 248	11 349	26 775 640	2 359	10 940	25 038 904
2008	381	1 259 280	3 309	12 006	22 354 863	1 862	11 625	21 095 583

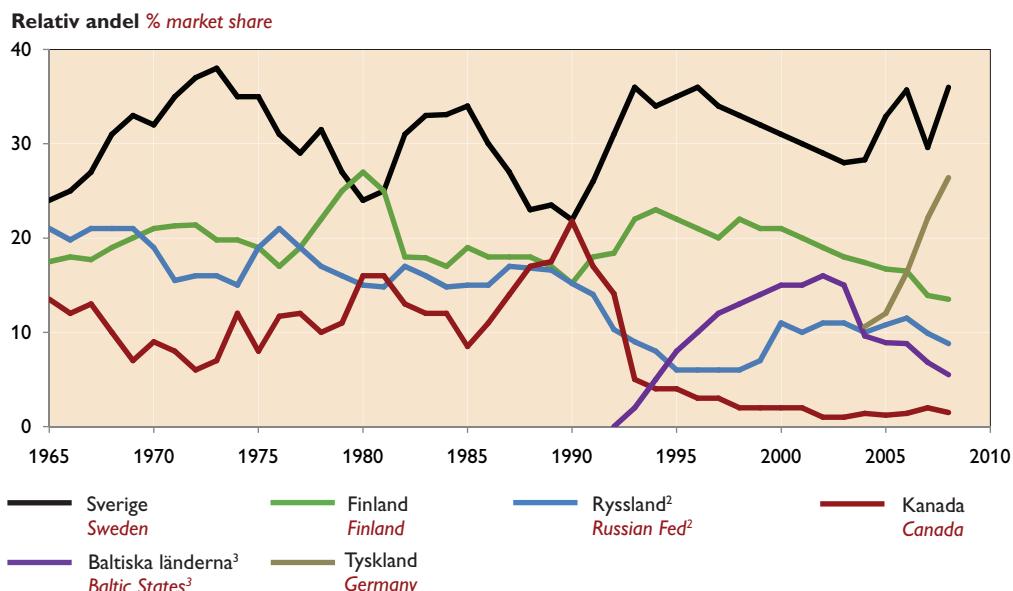
<sup>1</sup> Nettoimport markerat med minusstecken.

*Net trade (minus sign indicates net import).*

Källa: SCB, Utrikeshandel, Sveriges statistiska databaser.

Source: "Foreign Trade" Statistics Sweden; Sweden's statistical databases.

**Figur 15.14 Några ledande ländernas relativare marknadsandelar av exporten av sågade och hyvlade barrträvaror till vissa<sup>1</sup> västeuropeiska länder**  
*Market shares of selected leading countries for exports of sawn and planed softwood to selected West European countries<sup>1</sup>*



<sup>1</sup> Storbritannien, Danmark, Nederländerna, Belgien, Frankrike och Tyskland.  
*United Kingdom, Denmark, The Netherlands, Belgium, France and Germany.*

<sup>2</sup> Uppgifter t.o.m. 1993 avser f.d. Sovjetunionen. Avser export från Ryssland till Danmark, Tyskland, Nederländerna, Storbritannien, Belgien, Frankrike, Spanien och Italien.

*Data through 1993 refer to former USSR. Exports from Russia refer to Denmark, Germany, The Netherlands, United Kingdom, Belgium, France, Spain and Italy.*

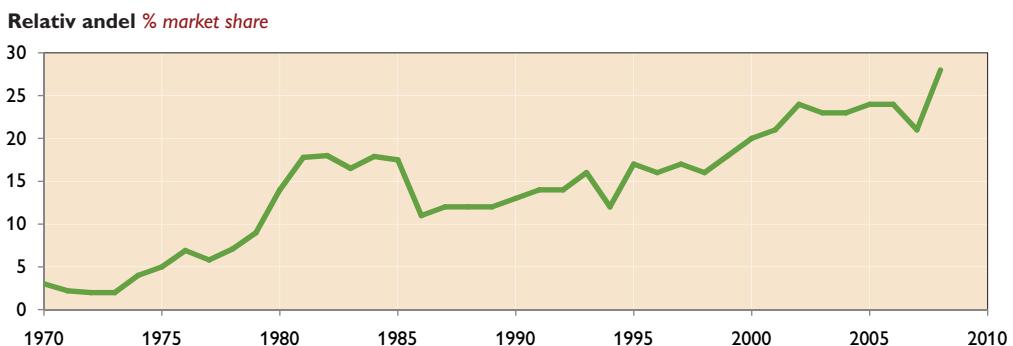
<sup>3</sup> Estland, Lettland och Litauen. Avser export från Baltikum till Danmark, Tyskland, Nederländerna, Storbritannien, Belgien, Frankrike, Spanien och Italien.

*Estonia, Latvia and Lithuania. Export from Baltic States refer to Denmark, Germany, The Netherlands, United Kingdom, Belgium, France, Spain and Italy.*

Källa: Skogsindustrierna.

Source: Swedish Forest Industries Federation.

**Figur 15.15 Utomeuropeiska marknadsers andel av den svenska barrträvaruexporten**  
*Swedish shares of non-European export markets for sawn softwood*



Källa: Skogsindustrierna.

Source: Swedish Forest Industries Federation.

**Tabell 15.16 Export av papper och papp**  
*Exports of paper and paperboard*

År Year	Papper och papp <i>Paper and paper board</i>				Summa <i>Total</i>
	Tidningspapper <i>Newspaper</i>	Annat tryck- och skrivpapper <i>Printing and writing paper</i>	Kraftpapper och kraftpapp <i>Kraft paper and kraft board</i>	Annat papper och papp <i>Other paper and paperboard</i>	
	1 000 ton m.t.				
1960	394	96	450	342	1 281
1970	687	284	1 222	747	2 940
1980	1 238	510	1 826	1 052	4 626
1990	1 772	1 290	1 993	1 424	6 479
1993	1 885	1 524	2 173	1 444	7 026
1994	2 030	1 798	2 352	1 617	7 797
1995	1 983	1 538	2 281	1 726	7 528
1996	1 958	1 848	2 180	1 497	7 484
1997	2 109	2 127	2 255	1 719	8 210
1998	2 270	2 255	2 180	1 810	8 514
1999	2 038	2 564	2 326	1 881	8 809
2000	1 929	2 697	2 410	2 000	9 036
2001	1 869	2 632	2 239	2 010	8 751
2002	1 895	3 000	2 266	2 022	9 183
2003	2 097	3 237	2 318	2 076	9 728
2004	2 029	3 507	2 542	2 337	10 414
2005	1 853	3 648	2 606	2 516	10 623
2006	1 827	3 722	2 671	2 711	10 932
2007	1 802	3 211	2 650	3 072	10 735
2008	1 806	3 519	2 602	2 694	10 621

Källa: SCB, Utrikeshandel, Sveriges statistiska databaser.

Source: "Foreign Trade" Statistics Sweden; Sweden's statistical database.

**Tabell 15.17 Export av pappersmassa**  
*Exports of wood pulp*

År Year	Mekanisk, halvkemisk massa <i>Mechanical, semi-chemical pulp</i>	Sulfitmassa <i>Sulphite pulp</i>				Sulfatmassa <i>Sulphate pulp</i>			
		Oblekt <i>Unbleached</i>	Blekt <i>Bleached</i>	Dissoloving pulp <i>Dissolving pulp</i>	Summa Subtotal				
		Oblekt <i>Unbleached</i>	Blekt <i>Bleached</i>	Dissoloving pulp <i>Dissolving pulp</i>	Summa Subtotal				
1 000 ton torrtänkt m.t. dry weight									
1960	413	426	475	416	1 317	616	585	1 201	2 931
1970	380	222	563	274	1 059	517	1 805	2 322	3 761
1980	394	106	236	81	423	376	1 858	2 234	3 052
1990	448	50	226	-	276	131	1 869	2 000	2 724
1993	235	42	204	5	250	93	2 262	2 355	2 835
1994	269	58	192	-	250	101	2 214	2 315	2 834
1995	292	54	119	39	212	97	1 959	2 056	2 560
1996	216	42	126	70	238	125	2 099	2 224	2 678
1997	232	38	103	138	279	107	2 246	2 353	2 864
1998	227	35	81	113	229	57	2 365	2 422	2 878
1999	239	38	120	100	258	44	2 428	2 472	2 969
2000	276	42	90	98	230	38	2 528	2 566	3 072
2001	223	39	109	132	280	36	2 502	2 538	3 041
2002	257	34	105	98	237	40	2 844	2 885	3 378
2003	275	35	99	131	265	41	2 845	2 886	3 426
2004	272	24	76	159	259	50	2 965	3 015	3 546
2005	334	11	67	158	236	40	2 925	2 964	3 533
2006	410	2	50	191	242	48	2 653	2 701	3 353
2007	428	0	29	202	231	66	2 780	2 846	3 503
2008	367	0	51	171	222	94	2 901	2 995	3 584

Källa: SCB, Utrikeshandel, Sveriges statistiska databaser.

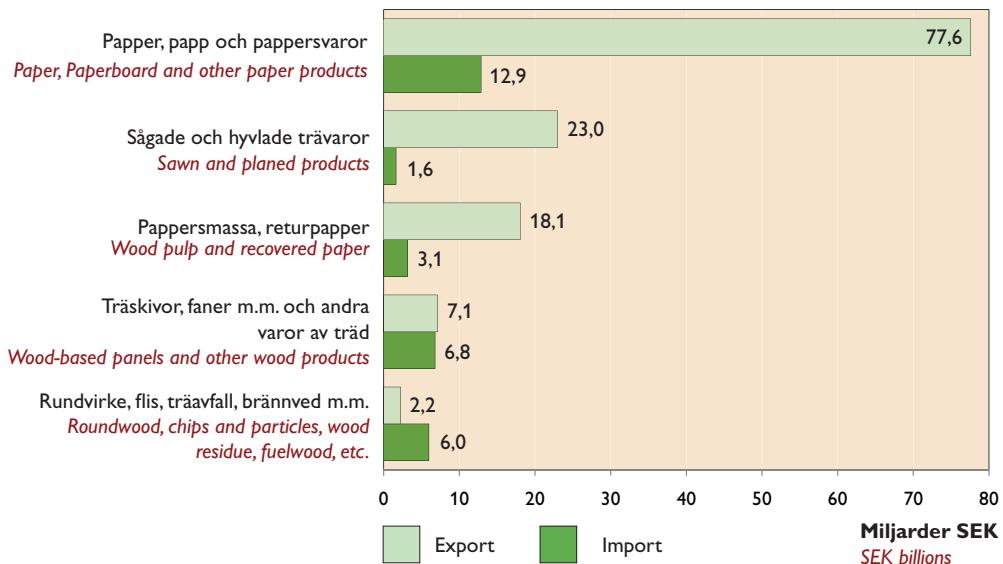
Source: "Foreign Trade" Statistics Sweden; Sweden's statistical database.

**Tabell 15.18 Export- och importvärden för skogs- och skogsindustriprodukter respektive andelar av utrikes handeln***Exports and imports value of forest and forest industry products and shares of foreign trade respectively*

Sortiment <i>Assortment</i>	1971-1980		1981-1990		2000		2008	
	Exp. milj. SEK <i>SEK millions</i>	Imp.	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.
Rundvirke <sup>1</sup> <i>Roundwood<sup>1</sup></i>	214	344	279	1 578	623	4 650	1 899	5 126
Flis och dylikt <i>Chips and particles</i>	37	80	109	315	86	434	343	868
Sågade och hyvlade trävaror <i>Sawn and planed wood products</i>	3 687	289	8 974	374	19 636	1 171	22 962	1 643
Faner, kryssfaner, träfiberskivor, spånskivor m.m. <i>Wood-based panels</i>	525	293	855	935	1 928	2 218	1 915	3 520
Pappersmassa <i>Wood pulp</i>	4 804	42	9 731	460	17 233	1 877	17 583	2 301
Papper och papp <i>Paper and paperboard</i>	6 485	483	23 477	1 798	54 087	5 257	68 723	7 635
Returpapper <i>Recovered paper</i>	44	34	164	118	279	487	470	836
Andra varor av trä <i>Other wood products</i>	494	163	1 773	384	4 732	1 466	5 192	3 280
Varor av pappersmassa, papper och papp <i>Products of wood pulp, paper and paperboard</i>	534	291	2 800	1 138	8 110	3 482	8 845	5 262
Summa Total	16 825	2 018	48 162	7 099	106 714	21 043	127 932	30 471
Andel av hela exp./imp. <i>Share of total exp./imp.</i>	21 %	3 %	19 %	3 %	14 %	3 %	11 %	3 %
Hela utrikes handeln <i>Total value of exports/imports</i>	78 897	79 677	255 084	239 516	781 069	636 198	1 176 184	1 057 558

<sup>1</sup> Inkl. brännpved och träavfall m.m.  
Includes fuelwood and wood residues etc.

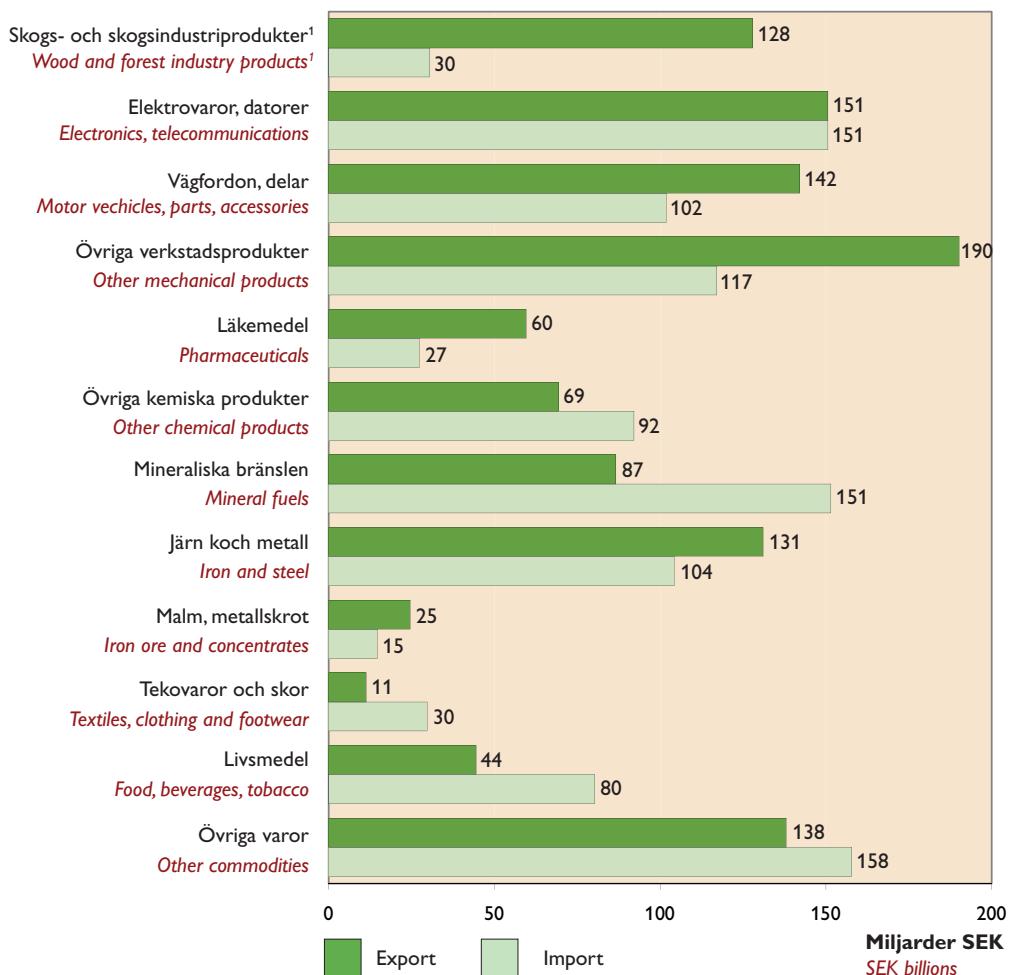
Källa: SCB, Utrikes handel, Sveriges statistiska databaser.  
Source: "Foreign Trade" Statistics Sweden; Sweden's statistical databases.

**Figur 15.19 Sveriges utrikeshandel fördelad på skogsindustriprodukter, 2008 miljarder SEK***Swedish foreign trade by forest industry products, year 2008, SEK billions*

Källa: SCB, Utrikeshandel, Sveriges statistiska databaser.

Source: "Foreign Trade" Statistics Sweden; Sweden's statistical databases.

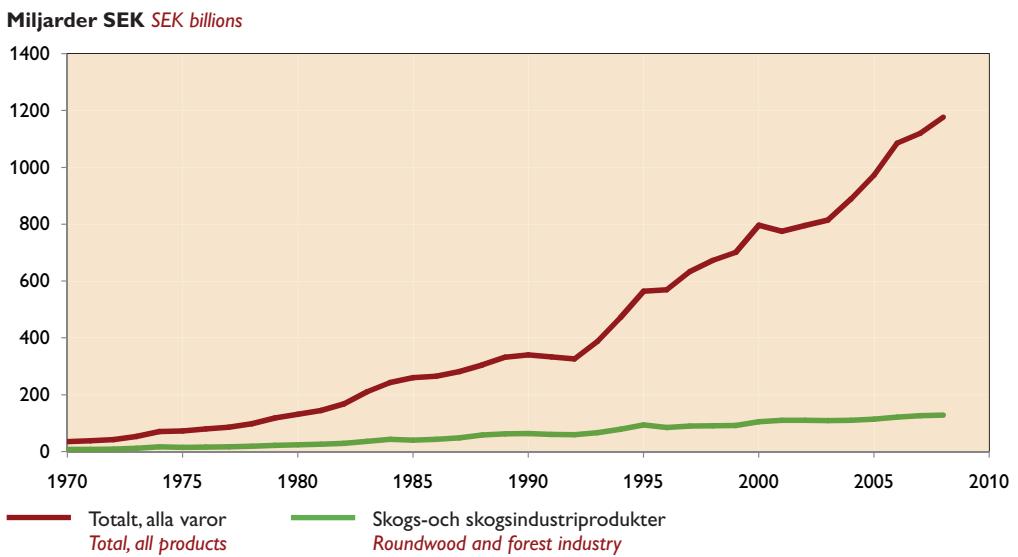
**Figur 15.20 Sveriges utrikeshandel fördelad på varugrupper, 2008 miljarder SEK**  
*Swedish foreign trade by commodity groups, year 2008, SEK billions*



<sup>1</sup> Exkl. kork och varor av kork.  
*Excluding cork and products of cork.*

Källa: SCB, Utrikeshandel, Sveriges statistiska databaser.  
*Source: "Foreign Trade" Statistics Sweden; Sweden's statistical databases.*

**Figur 15.21 Exportvärden för alla varor och skogs- och skogsindustriprodukter**  
*Export value of all Swedish products and of roundwood and forest industry products*



Källa: SCB, Utrikeshandel, Sveriges statistiska databaser.

Source: "Foreign Trade" Statistics Sweden; Sweden's statistical databases.

Tabell 15.22 Import av tropiska trävaror 2008

Imports of wood products of tropical origin, year 2008

Exportland Exporting country	Rundvirke Roundwood		Sågade trävaror Sawn and planed products		Faner Veneer sheets		Kryssfaner Plywood		Summa Total tkr
	m³ f ub	tkr	m³ f	tkr	ton	tkr	m³	tkr	
Asien Asia	188	2 505	2 524	39 109	28	988	5 835	26 519	69 121
Indien India	19	477	53	1 426	-	-	50	323	2 226
Indonesien Indonesia	-	-	571	4 620	22	291	724	4 920	9 831
Kina China	-	-	46	1 031	-	-	5 024	20 743	21 774
Malaysia Malaysia	60	503	1 422	16 740	-	-	-	-	17 243
Myanmar Myanmar	-	-	282	9 554	-	-	-	-	9 554
Singapore Singapore	109	1 525	92	3 793	3	349	-	-	5 667
Taiwan Taiwan	-	-	-	-	-	-	34	528	528
Thailand Thailand	-	-	57	1 919	3	348	3	5	2 272
Latinamerika Latin America	442	3 756	224	3 020	89	3 340	280	630	10 746
Brasilien Brazil	430	3 613	199	2 790	-	-	235	442	6 845
Ecuador Ecuador	-	-	-	-	64	3 091	-	-	3 091
Afrika Africa	52	241	20	131	236	2 931	0	0	3 303
Elfenbenskusten Côte d'Ivoire	-	-	-	-	227	2 627	-	-	2 627
Kongo Congo Dem Rep	52	241	-	-	-	-	-	-	241
Ghana Ghana	-	-	20	131	-	-	-	-	131
Nordamerika North America	0	0	75	765	22	965	0	0	765
USA USA			75	765	-	-	-	-	765
Europa Europe	1 834	12 804	2 218	22 846	1 589	33 978	4 858	50 598	120 226
EU EU	1 834	12 804	2 185	22 418	1 398	31 245	4 280	46 564	109 609
Belgien Belgium	346	3 079	417	3 621	7	169	183	2 338	9 207
Danmark Denmark	191	1 433	1 078	10 668	459	14 997	177	954	28 052
Estland Estonia	-	-	-	-	407	5 683	12	96	5 779
Finland Finland	-	-	62	1 007	3	124	4	46	1 177
Frankrike France	74	458	20	245	41	616	65	1 291	2 610
Italien Italy	-	-	8	179	36	834	623	7 641	8 654
Nederlanderna The Netherlands	-	-	237	2 299	-	-	-	-	2 299
Spanien Spain	-	-	6	84	4	67	50	1 849	2 000
Tyskland Germany	1 223	7 834	263	2 890	397	6 758	3 166	32 349	49 831
Norge Norway	-	-	19	332	191	2 733	537	3 838	6 903
Samtliga Total	2 516	19 306	5 061	65 871	1 964	42 202	10 973	77 747	204 161
1990	3 324	8 400	14 243	61 345	1 771	19 173	12 474	55 348	144 266
1995	2 236	12 510	5 511	35 656	1 346	29 623	5 357	30 394	108 183
1997	1 452	7 655	5 811	40 708	1 753	35 727	9 244	50 483	134 573
1998	1 674	11 559	6 971	56 703	1 884	33 893	9 047	52 939	159 499
1999	1 244	9 187	9 336	67 496	1 278	28 693	9 964	38 178	143 554
2000	2 236	12 288	11 092	67 500	1 671	30 462	7 163	35 983	146 233
2001	2 151	14 566	13 639	103 328	1 257	31 946	5 533	37 184	187 024
2002	3 384	20 589	10 946	90 718	1 407	31 523	3 842	26 471	169 236
2003	1 990	13 320	13 556	103 836	1 630	33 040	3 299	25 921	171 368
2004	2 920	20 146	13 108	94 892	2 083	43 946	4 290	24 693	183 677
2005	3 101	23 271	16 893	122 904	2 276	45 806	5 499	26 998	218 979
2006	1 974	13 241	11 496	100 029	2 010	53 792	6 549	37 362	204 424
2007	4 156	44 828	9 231	97 807	2 203	57 186	7 337	58 816	258 637
2008	2 516	19 306	5 061	65 871	1 964	42 202	10 973	77 747	204 161

Källa: SCB, Utrikeshandel, Sveriges statistiska databaser.

Source: "Foreign Trade" Statistics Sweden, Sweden's statistical databases.





# 16 Internationell skogsstatistik *International Forest Statistics*

# Innehåll *Contents*

---

<b>Internationell skogsstatistik .....</b>	<b>347</b>
Beskrivning av statistiken <i>Description of statistics</i> .....	347
Begrepp och definitioner <i>Concepts and definitions</i> .....	348
Källhänvisningar <i>References</i> .....	348
<b><i>International Forest Statistics</i>.....</b>	<b>349</b>

## FIGURER *FIGURES*

16.3	Landareal, folkmängd, skogsmark och virkesförråd <i>Land area, population, area of forest and growing stock volyume in forest</i> ....	353
16.11	Produktion av rundvirke och skogsindustriprodukter <i>Production of roundwood and forest industry products</i> .....	363
16.12	Sveriges plats bland ledande producenter och exportörer av skogsprodukter <i>Sweden's position among leading producers and exporters of forest products</i> 364	

## TABELLER *TABLES*

16.1	Areal skogsmark och andra ägoslag enligt Riksskogstaxeringen och FAO <i>Swedish forest land and other land use categories according to Swedish NFI and to FAOs international definitions</i> .....	351
16.2, 16.4, 16.5	Areal- och befolkningsuppgifter <i>Afforested area and demographic data</i> .....	352, 354, 355
16.6, 16.7	Virkesproduktion <i>Wood production</i> .....	357, 358
16.8	Produktion av massa samt papper och papp <i>Production of pulp, paper and paperboard</i> .....	359
16.9, 16.10, 16.13	Världshandeln med skogsprodukter <i>The world trade in forest products</i> .....	360, 361, 365

# 16 Internationell skogsstatistik

Surendra Joshi

- Runt om i världen finns ca 4 miljarder ha skogsmark. Detta motsvarar drygt en tredjedel av den totala landarealen.
- De största skogsarealerna finns i Ryssland, Brasilien, Kanada, USA och Kina.
- Världens virkesförråd på skogsmark uppskattas till 434 miljarder m<sup>3</sup> pb varav Ryssland och Brasilien har drygt två femtedelar.
- Världens avskogning under 2000-2005 uppskattas till 7 miljoner ha per år. Minskningen sker snabbt i tropikerna, främst i Afrika och Sydamerika.
- Ogynnsamma väderförhållanden, insekts- eller svampangrepp och luftföroreningar gör att skogens tillstånd försämrar i vissa regioner. I Europa var under 2007 närmare vart femte träd klassat som skadat, dvs. hade mer än 25 % kronutglesning. I stort sett sker dock små förändringar. Det är svårt att se några tydliga trender.

## Världsproduktion av skogs- och skogsindustriprodukter under 2007:

- Av den totala virkesproduktionen av 3,6 miljarder m<sup>3</sup> ub var det mer än hälften brännved och träkol.
- Sågat virke 431 milj. m<sup>3</sup> varav 74 % barr och 26 % löv.
- Träfiberskivor 72 milj. m<sup>3</sup>, spånskivor 106 milj. m<sup>3</sup> och plywood 76 milj. m<sup>3</sup>.
- Pappersmassa inkl. dissolvingmassa och annan massa 195 milj. ton.
- Papper och papp 384 milj. ton.
- Det totala exportvärdet av skogsprodukter uppgick till 228 miljarder USD. Sverige svarade för 7 % av detta.

## Beskrivning av statistiken

Internationell skogsstatistik är av mycket varierande kvalitet. I vissa länder finns ingen officiell statistik alls. Statistiken i det här kapitlet bygger på internationella rapporter som i sin tur bygger på en rad olika källor och uppskattningar. Osäkerheten i materialet är därför stor. Uppgifter om produktion och handel redovisas på FAOSTAT <http://faostat.fao.org/site/626/default.aspx#ancor>

## FRA 2005

FRA 2005 (The Global Forest Resource Assessment 2005) grundar sig på uppgifter som utgörs av respektive lands officiella statistik.



Där det fattas uppgifter, kompletteras med andra källor efter samråd med nationell korrespondent från varje land. FRA 2005 innehåller landsvisa uppgifter om arealer, virkesvolymer, avverkning m.m. Se figur 16.3 samt tabellerna 16.2 och 16.4-16.5. Mer information finns på [www.fao.org/forestry/fra2005/en/](http://www.fao.org/forestry/fra2005/en/)

### **Skogens utnyttjande**

Uppgifter om virkesuttagets storlek i olika länder (tabell 16.6) insamlas av FAO med frågeformulär och publiceras i FAO Yearbook of Forest Products. Uppgifterna finns även tillgängliga på FAOSTAT Database.

Uppgifterna om avverkning är ofullständiga och behäftade med stora fel. FAO-sekretariatet gör i viss utsträckning egna bedömningar. Uppskattningar av kvantiteten brännved och trädol är oftast endast kvalificerade gissningar. Den årliga förändringen i brännevedsproduktionen för u-länderna är för det mesta uppskattad proportionellt mot befolkningsförändringar.

Figur 16.11 visar produktion av rundvirke, sågat virke, träskivor, pappersmassa samt paper och papp. De uppgifter som lämnas om produktion och handel med skogsindustriprodukter i figurerna och tabellerna 16.7-16.13 är betydligt säkrare, då de till stora delar hämtats från etablerad nationell statistik. Även här förekommer dock avsevärda brister. Bristerna är störst i fråga om produktion av sågade trävaror i u-länder. Produktionen sker där i många och spridda enheter. Fr.o.m. 1992 års publikation av Yearbook of Forest Products utgår uppgifterna om handel fördelad på rundvirkessortiment. De ersätts med industrived fördelad på barrträ, tropiska trävaror och övriga lövträd.

### **Skoglig miljöövervakning i Europa**

Årliga inventeringar av kronutglesningen i Europa har pågått sedan 1986 och successivt har ett allt större antal länder deltagit. I det europeiska samarbetsprogrammet (ICP-Forests) fastläggs riktlinjerna för övervakning av luftföroreningarnas effekt på skogen. Inven-

teringarna samordnas av Förenta Nationernas Ekonomiska Kommission för Europa (FN/ECE) samt Europeiska Kommissionen. Inventeringarna utfördes 2007 i drygt 31 europeiska länder.

Inventeringarna genomförs på ungefär samma sätt i alla länder i form av stickprovsinventeringar i rutnät t.ex. 16 x 16 km (nivå 1) och i form av mer intensiv övervakning på ett mindre antal ytor (nivå 2). De senare är avsedda att ge en ökad förståelse för de orsakssamband som råder mellan förändringar i skogsekosystem och de faktorer som påverkar ekosystemet.

För närmare detaljer hänvisas till den årligen sammanfattande rapporten "The Condition of Forests in Europe 2008".

Skador på skogen i Sverige redovisas i kapitel 4.

### **Begrepp och definitioner**

*Skogsmark "Forest"* – Landyta större än 0,5 ha med träd där krontäckningen är större än 10 % för skog som är minst 5 m vid mogen ålder. Inkl. yngre skog som ännu ej nått slutenhetskravet, även plantskolor och skogsvägar, skog i nationalparker, naturreservat, skyddade områden m.m. Exkl. mark som i första hand används för jordbruk.

*Buskskogsmark "Other wooded land"* – Landyta större än 0,5 ha med träd där krontäckningen är 5-10 % för skog som är minst 5 m vid mogen ålder eller där krontäckningen är större än 10 % men där skogen ej uppnår 5 m vid mogen ålder.

### **Källhänvisningar**

*FAOSTAT Database.*

*Forest Condition in Europe 2007, Executive Report, UN/ECE and European Commission.*

*The Global Forest Resources Assessment, Forestry Department.*

[www.fao.org/forestry/fra2005/en/](http://www.fao.org/forestry/fra2005/en/)

# International Forest Statistics

---

- There are about four billion hectares of forest in the world, covering about one-third of the total land area.
- The most forested countries are Russia, Brazil, Canada, the United States and China.
- The total volume of the global growing stock is estimated at 434 billion cubic metres. About two-fifths of that amount is located in Russia and Brazil.
- The net change in world forests from 2000 to 2005 was estimated to be a decrease of seven million hectares. Most of the forest losses were in the tropics, primarily in Africa and Latin America.
- Defoliation of primary tree species remained at a high level in 2007, with one fifth of the assessed trees classified as damaged or dead in areas with defoliation of more than 25 %. Defoliation was due mainly to unfavourable weather conditions, biotic factors and air pollution. In general, however, small changes have been observed and it is difficult to discern any clear trends.

**World production of roundwood and forest industry products in 2007 was as follows:**

- Roundwood production was approximately 3.6 billion m<sup>3</sup>, of which more than half was fuelwood.
- Sawn wood: 431 million m<sup>3</sup>, of which 74 % was softwood and 26 % hardwood.
- Fibreboard production was 72 million m<sup>3</sup>, particleboard 106 million m<sup>3</sup>, and plywood 76 million m<sup>3</sup>.
- Wood pulp: 195 million metric tons, including dissolving pulp and other pulp
- Paper and paperboard: 384 million metric tons.
- The total export value of forest products worldwide was USD 228 billion. Sweden accounted for seven per cent of that amount.

"Billion" as used here equals one thousand million (1,000,000,000)

## Description of statistics

The quality of international forest statistics varies widely. In some countries, there are no official forest statistics of any kind. The international forest statistics in this chapter are based on international reports, which in turn are based on a number of different sources. Where data are not provided, estimates are made. Accordingly, there is a high degree of uncertainty in the available statistics.

### FRA 2005

The Global Forest Resource Assessment 2005 (FRA 2005) is based on information

from official national statistics. Where information is lacking, the statistics are complemented with data from other sources in consultation with a qualified correspondent from the country in question. FRA 2005 contains country data on forest resources, etc.; see Figure 16.3 and tables 16.2, 16.4 and 16.5. Additional information is available at: [www.fao.org/forestry/site/fra2005/en](http://www.fao.org/forestry/site/fra2005/en)

### Utilization of the forest

Data on the volume of timber harvested in various countries is gathered with questionnaire

surveys and published in the FAO Yearbook of Forest Products (see Table 16.6). The information is also available via the FAOSTAT Database.

The information on roundwood production is incomplete and marred by errors. To some extent, the FAO Secretariat makes its own assessments. Estimates of fuelwood and charcoal quantities are only educated guesses. For the most part, annual changes in the fuelwood production of underdeveloped countries are proportional estimates extrapolated from changes in population size.

Figure 16.11 shows the production of roundwood, sawn wood, wood panels, wood pulp, paper and paperboard. The data on production of and trade in forest industry products in figures and tables 16.7-16.13 are considerably more reliable than those for other products, as they are to a large extent based on established national statistics. But even they have deficiencies, especially with regard to sawn goods in underdeveloped countries, where production takes place at many and widely dispersed sawmills. Starting with the 1992 edition of the Yearbook of Forest Products, trade statistics by roundwood assortment are no longer included. They have been replaced by figures on roundwood in three categories: coniferous trees, tropical trees and other broad-leaved trees.

### **European forest-monitoring programme**

Annual inventories of tree-crown defoliation in Europe have been conducted since 1986. The number of countries participating in the programme has steadily increased. Monitoring guidelines are provided by ICP Forests, a co-operative programme in Europe. The main objective of ICP Forests is to assess the status and development of forest health and vitality. Effects of air pollution are the particular focus of the programme. Inventories are co-ordinated by the European Commission and the United Nations Economic Commission for Europe

(UNECE). In 2007, inventories were conducted in 31 European countries.

Inventories are carried out in a similar manner in all countries, i.e. as Level 1 sample inventories in a grid pattern (e.g. 16 x 16 km), and with more intensive monitoring of a small number of sites (Level 2). The latter method is intended to provide a better understanding of the causal link between changes in forest ecosystems and the factors influencing the ecosystem. For details see the summary report, *The Condition of Forests in Europe: 2008*. Chapter 4 of the report contains information on damage to forests in Sweden.

## **Concepts and definitions**

*Forest land.* Land spanning more than 0.5 hectares with trees higher than 5 meters and a canopy cover of more than 10 percent, or trees able to reach these thresholds in situ. It does not include land that is predominantly under agricultural or urban land use.

*Other wooded land.* Land not classified as "Forest", spanning more than 0.5 hectares; with trees higher than 5 meters and a canopy cover of 5-10 percent, or trees able to reach these thresholds in situ; or with a combined cover of shrubs, bushes and trees above 10 percent. It does not include land that is predominantly under agricultural or urban land use.

Additional explanatory notes on the definitions is available at:

[www.fao.org/forestry/site/fra2005/en](http://www.fao.org/forestry/site/fra2005/en)

## **References**

*FAOSTAT Database*

*FAO Forestry Department.* The Global Forest Resources Assessment.

Internet:

[www.fao.org/forestry/site/fra2005/en](http://www.fao.org/forestry/site/fra2005/en)

*UN/ECE and European Commission.* The Condition of Forests in Europe: 2008. Executive Report.

**Tabell 16.1 Sveriges areal av skogsmark och andra ägoslag enligt Riksskogstaxeringen och enligt FAOs internationella definition 2003-2007**  
*Swedish forest land and other land use categories according to Swedish National Forest Inventory and according to FAOs international definitions 2003-2007*

**Definition enligt Riksskogstaxeringen**  
*Definition according to Swedish National Forest Inventory*

**Definition enligt FAO**  
*Definition according to FAO*

Produktiv skogsmark <i>Productive forest land</i> 22,9 milj. ha	Skogsmark <i>Forest land</i> 28,4 milj. ha
Myr och berg <i>Mire and rock surface</i> 5,4 milj. ha	Produktiv skogsmark Productive forest land 22,9 milj. ha
Fjäll och fjällbarrskog <i>High mountains and subalpine coniferous wood lands</i> 3,4 milj. ha	Myr och berg <i>Mire and rock surface</i> 2,8 milj. ha
Fridlyst område (nationalparker, reservat och vissa skjutfält) inkl. fridlyst vatten <i>National parks, nature reserves and artillert ranges</i> 4,5 milj. ha	Fjäll och fjällbarrskog <i>High mountains and subalpine coniferous wood lands</i> 0,7 milj. ha
Åkermark och naturbete <i>Arable land and natural grazing</i> 3,4 milj. ha	Fridlyst område (nationalparker, reservat och vissa skjutfält) inkl. fridlyst vatten <i>National parks, nature reserves and artillert ranges</i> 1,8 milj. ha
Övrig mark (bebyggd mark m.m.) <i>Other land (urban land etc.)</i> 1,7 milj. ha	Övrig mark (bebyggd mark m.m.) <i>Other land (urban land etc.)</i> 0,1 milj. ha
Total landareal <i>Land area</i> 41,3 milj. ha	Träd och buskmark <i>Other wooded land</i> 2,9 milj. ha
	Övrig mark <i>Other land</i> 10,1 milj. ha
	Total landareal <i>Land area</i> 41,3 milj. ha

Anm: Information om definition finns i bilaga 2.

Note: Information on definitions see Appendix 2.

Källa: Riksskogstaxeringen, Skogsdata 2008.

Source: Swedish National Forest Inventory, Forestry Statistics 2008.

**Tabell 16.2 Skogliga data för regioner 2008**  
*Selected forestry data by region, year 2008*

Region <i>Region</i>	Antal länder <i>No. of countries</i>	Folk- mängd <i>Popu- lation</i>	Land- areal <i>Land area</i>	Skogs- mark <sup>1</sup> <i>Forest land area<sup>1</sup></i>	Busk- skogs- mark <sup>2</sup> <i>Other wooded land area<sup>2</sup></i>	Årlig förändring av skogs- marks- arealen 2000-2005 <i>Annual net change in forest land area 2000-2005</i>	Skogsmark <sup>1</sup> <i>Forest land<sup>1</sup></i>		
							Virkes- förråd <i>Growing stock volume</i>	Vir- kes- förråd <i>Gro- wing stock volume per ha</i>	Vir- kes- förråd <i>Grow- ing stock volume per capita</i>
		millj. <i>millj.</i>	milj. ha <i>milj. ha</i>			1 000 ha <i>milj. m<sup>3</sup> pb</i>	milj. m <sup>3</sup> <i>m<sup>3</sup>/ha</i>	milj. <i>m<sup>3</sup></i>	
Europa <sup>3</sup> <i>Europe<sup>3</sup></i>	47	723	2 261	1 002	101	661	107 264	107	148
Nord- och Central Amerika <i>North and Central America</i>	37	508	2 144	706	118	-333	78 582	101	155
Sydamerika <i>South America</i>	15	365	1 754	832	129	-4 251	128 944	155	354
Asien <i>Asia</i>	48	3 838	3 097	571	191	1 003	47 111	82	12
Oceanien <i>Oceania</i>	24	33	849	206	430	-356	7 361	36	225
Afrika <i>Africa</i>	58	868	2 963	635	406	-4 040	64 957	102	75
Världen <i>Entire World</i>	229	6 335	13 067	3 952	1 376	-7 317	434 219	110	69

<sup>1</sup> Termen "Skogsmark" motsvarar ECE/FAOs "Forest".

"Forest land" according to the ECE/FAO definition.

<sup>2</sup> Termen "Buskskogsmark" motsvarar ECE/FAOs "Other wooded land".

"Other wooded land" according to the ECE/FAO definition.

ha = hectares

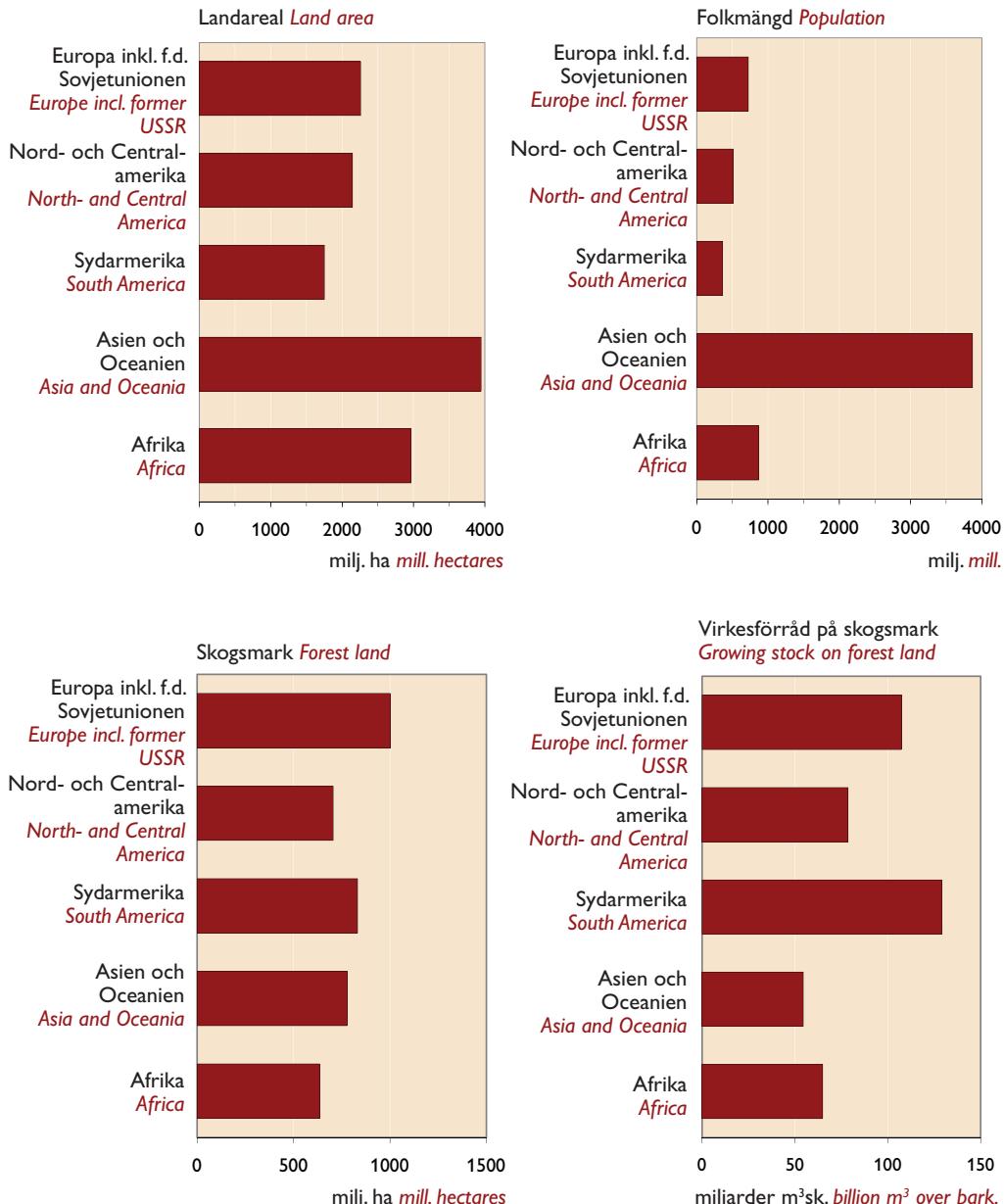
milj. = million

m<sup>3</sup>pb = cubic metre solid volume over bark

Källa/SOURCE: The Global Forest Resources Assessment 2005, Main Report, FAO Forestry Paper 147.

**Tabell 16.3 Landareal, folkmängd, skogsmark och virkesförråd på skogsmark, jämförande uppgifter för världens regioner 2005**

*Land area, population, area of forest and growing stock volume in forest, a comparison between the world regions, year 2005*



Källa/Source: The Global Forest Resources Assessment 2005, Main Report, FAO Forestry Paper 147.

**Tabell 16.4 Skoglig data för industriländerna 2005**  
*Selected forestry data for developed countries, year 2005*

Region och land Region/country	Folkmängd Population	Landareal Land area	Skogsmark <sup>1</sup> Forest land <sup>1</sup>		Buskskogsmark <sup>2</sup> Other wooded land <sup>2</sup>
			Areal Area	Virkesförråd Growing stock	
			milj. milj.	1 000 ha Volume	
Europa <sup>3</sup> Europe <sup>3</sup>	723,5	2 261 031	1 001 541	107 264	101 138
EU (27 länder/countries)	484,6	419 152	155 584	19 694	21 137
Belgien Belgium	10,4	3 028	667	172	27
Bulgarien Bulgaria	7,8	11 063	3 625	568	27
Cypern Cyprus	0,8	924	174	8	214
Danmark Denmark	5,4	4 243	500	76	136
Estland Estonia	1,3	4 239	2 284	447	82
Finland Finland	5,2	30 447	22 500	2 158	802
Frankrike France	60,0	55 010	15 554	2 465	1 708
Grekland Greece	11,1	12 890	3 752	177	2 780
Irland Ireland	4,0	6 889	669	65	41
Italien Italy	57,6	29 411	9 979	1 447	1 047
Lettland Latvia	2,3	6 205	2 941	599	115
Litauen Lithuania	3,4	6 268	2 099	400	77
Luxemburg Luxembourg	0,5	259	87	20	1
Nederlanderna The Netherlands	16,3	3 388	365	65	0
Polen Poland	38,2	30 629	9 192	1 864	0
Portugal Portugal	10,4	9 150	3 783	350	84
Rumänien Romania	21,9	22 987	6 370	1 347	258
Slovakien Slovakia	5,4	4 808	1 929	494	0
Slovenien Slovenia	2,0	2 014	1 264	357	44
Spanien Spain	41,3	49 944	17 915	888	10 299
Storbritannien United Kingdom	59,4	24 088	2 845	340	20
Sverige Sweden	9,0	41 162	27 528	3 155	3 257
Tjeckien Czech Republic	10,2	7 728	2 648	736	0
Tyskland Germany	82,6	34 895	11 076	..	0
Ungern Hungary	10,1	9 210	1 976	337	0
Österrike Austria	8,2	8 273	3 862	1 159	118
Övriga Europa Other European countries	239	1 841 562	845 956	86 582	80 001
Albanien Albania	3,2	2 740	794	78	261
Bosnien och Hercegovina	3,8	5 073	2 185	391	549
Serbien o Montenegro	8,2	10 200	2 694	327	808
Serbia and Montenegro					
Kroatien Croatia	4,5	5 592	2 135	352	346
Makedonien Macedonia	2,1	2 531	906	63	82
Moldavien Moldavia	4,2	3 288	329	47	31
Norge Norway	4,6	30 625	9 387	863	2 613
Ryssland Russian Federation	142,8	1 688 850	808 790	80 479	74 185
Schweiz Switzerland	7,4	3 955	1 221	449	67
Ukraina Ukraine	48,0	57 935	9 575	2 119	41
Vitryssland Belarus	9,8	20 748	7 894	1 411	914
Nordamerika	325,4	1 837 993	613 223	68 101	91 951
North America					
Kanada Canada	31,9	922 097	310 134	32 983	91 951
USA USA	293,5	915 896	303 089	35 118	0
Japan Japan	127,8	36 450	24 868	3 485	0
Australien Australia	20,1	768 230	163 678	..	421 590
Nya Zeeland New Zealand	4,1	26 799	8 309	..	2 557
Total Total	1 200,9	4 930 503	1 811 619	185 134	617 236

Footnoter se tabell 16.1.

Footnotes: see table 16.1

ha = *hectares*milj. = *million*m<sup>3</sup>pb = *cubic metre solid volume over bark*

Källa/Source: The Global Forest Resources Assessment 2005, Main Report, FAO Forestry Paper 147.

**Tabell 16.5 Skoglig data för utvecklingsländerna 2005***Selected forestry data for developing countries, year 2005*

Region och land Region/country	Folkmängd <i>Population</i>	Landareal <i>Land area</i>	Skogsmark <sup>1</sup> <i>Forest land<sup>1</sup></i>		Buskskogsmark <sup>2</sup> <i>Other wooded land</i>	
			Areal <i>Area</i>	Virkesförråd <i>Growing stock</i>		
			milj. <i>milj.</i>	milj. ha <i>ha</i>	milj. m <sup>3</sup> pb <i>milj. m<sup>3</sup> pb</i>	Areal <i>Area</i>
Afrika <i>Africa</i>	868,2	2 962,7	635,4	64 957		406,1
Öst- och Södraafrika <i>Eastern and Southern Africa<sup>3</sup></i>	235,4	814,6	226,5	10 015		167,0
Angola <i>Angola</i>	14,0	124,7	59,1	2 291		0,0
Madagaskar <i>Madagascar</i>	17,3	58,2	12,8	2 201		17,1
Zambia <i>Zambia</i>	10,5	74,3	42,5	1 307		3,2
Tanzania <i>Tanzania</i>	36,6	88,4	35,3	1 264		4,8
Nordafrika <sup>4</sup> <i>Northern Africa<sup>4</sup></i>	315,3	1 517,7	131,0	2 523		94,6
Sudan <i>Sudan</i>	34,4	237,6	67,5	939		0,0
Västra- och Centralafrika <sup>5</sup> <i>Western and Central Africa<sup>5</sup></i>	317,5	630,4	277,8	52 420		144,5
Kamerun <i>Cameroon</i>	16,4	46,5	21,2	1 313		14,8
Kongo, Dem.Rep <i>Dem. Rep. of the Congo</i>	54,8	226,7	133,6	30 833		83,3
Gabon <i>Gabon</i>	1,4	25,8	21,8	4 845		0,0
Centralafrikanska rep <i>Central African Rep.</i>	3,9	62,3	22,8	3 801		10,1
Congo <i>Congo</i>	3,9	34,2	22,5	4 551		10,5
Asien <i>Asia</i>	3 710,4	3 060,5	546,5	43 618		191,1
Östasien <sup>6</sup> <i>East Asia<sup>6</sup></i>	1 399,9	1 111,3	220,0	16 258		90,0
Kina <i>China</i>	1 326,5	932,7	197,3	13 255		87,6
Syd och sydostasien <sup>7</sup> <i>South and Southeast Asia<sup>7</sup></i>	1 963,4	849,0	283,1	24 202		29,8
Indien <i>India</i>	1 079,7	297,3	67,7	4 698		4,1
Indonesien <i>Indonesia</i>	217,6	181,2	88,5	5 216		0,0
Malaysia <i>Malaysia</i>	25,2	32,9	20,9	5 242		0,0
Myanmar <i>Myanmar</i>	49,9	65,8	32,2	2 740		10,8
Västra- och centralasien <sup>8</sup> <i>Western and Central Asia<sup>8</sup></i>	346,1	1 100,3	43,4	3 158		71,4
Iran <i>Iran</i>	66,9	163,6	11,1	527		5,3
Nord och centralamerika <i>North and Central America</i>	182,7	305,9	92,6	10 481		26,2
Karibien <sup>9</sup> <i>Caribbean<sup>9</sup></i>	39,4	22,9	6,0	441		1,3
Centralamerika <sup>10</sup> <i>Central Amerika<sup>10</sup></i>	39,4	51,1	22,4	2 906		5,0
Nordamerika <sup>11</sup> <i>North America<sup>11</sup></i>	103,9	231,9	64,2	7 134		19,9
Mexico <i>Mexico</i>	103,8	190,9	64,2	7 133		19,9
Oceanien <sup>12</sup> <i>Oceania<sup>12</sup></i>	8,6	54,1	34,3	1 026		4,6
Papua Nya Guinea <i>Papua New Guinea</i>	4,7	45,2	30,6	1 026		4,5
Sydamerika <sup>13</sup> <i>South America<sup>13</sup></i>	364,7	1 753,6	831,5	128 944		129,4
Argentina <i>Argentina</i>	38,2	273,7	33,0	1 826		61,0
Bolivia <i>Bolivia</i>	9,0	108,4	58,7	2 473		2,5
Brasilien <i>Brazil</i>	178,7	845,9	477,7	81 239		0,0
Chile <i>Chile</i>	16,0	74,9	16,1	1 882		13,2
Total <i>Total</i>	5 134,5	8 136,8	2 140,4	249 026		757,4

Fotnoter se tabell nästa sida.

Footnotes: see in the next page

ha = *hectares*milj. = *million*m<sup>3</sup>pb = *cubic metre solid volume over bark*Källa/Source: *The Global Forest Resources Assessment 2005, Main Report, FAO Forestry Paper 147.*

<sup>1</sup> Termen "Skogsmark" motsvarar ECE/FAO:s "Forest".

"*Forest land*" according to the ECE/FAO definition.

<sup>2</sup> Termen "Buskskogsmark" motsvarar ECE/FAO:s "Other wooded land".

"*Other wooded land*" according to the ECE/FAO definition.

ha = *hectares*

milj. = *million*

m<sup>3</sup>pb = *cubic metre solid volume over bark*

<sup>3</sup> Syd- och Östafrika *Eastern and Southern Africa* (19 länder/countries): Angola, Botswana, Comorerna *Comoros*, Kenya, Lesotho, Madagaskar *Madagascar*, Malawi, Mauritius, Mocambique *Mozambique*, Namibia, Reunion, Seychellerna, *Seychelles*, Sydafrika, *South Africa*, Swaziland, Uganda, Tanzania och Zimbabwe.

<sup>4</sup> Nordafrika *Northern Africa* (16 länder/countries): Algeriet *Algeria*, Burkina Faso, Tchad *Chad*, Djibouti, Egypten *Egypt*, Eritrea, Etiopien *Ethiopia*, Libyen *Libya*, Mali, Mauretanien *Mauritania*, Marocko *Morocco*, Niger, Somalia, Sudan, Tunisien *Tunisia*, Västa Sahara *Western Sahara*.

<sup>5</sup> Väst- och Centralafrika *Western and Central Africa* (23 länder/countries): Benin, Burundi, Kamerun *Cameroon*, Kap Verde *Cape Verde*, Centralafrikanska rep. *Central African Rep.*, Kongo-Brazzaville *Congo*, Elfenbenskusten *Côte d'Ivoire*, Kongo-Kinshasa *Dem. Rep. of the Congo*, Equatorialguinea *Equatorial Guinea*, Gabon, Gambia, Ghana, Guinea, Guinea-Bissau, Liberia, Nigeria, Rwanda, Senegal, Sierra Leone och Togo.

<sup>6</sup> Östasien *East Asia* (4 länder/countries): Kina *China*, Nordkorea *Korea DPR*, Sydkorea *Korea Rep.*, Mongoliet *Mongolia*.

<sup>7</sup> Syd- och Sydostasien *South and Southeast Asia* (18 länder/countries): Bangladesh, Bhutan, Brunei, Kambodja *Cambodia*, Indien *India*, Indonesien *Indonesia*, Laos, Malaysia, Maldiverna *Maldives*, Myanmar, Nepal, Pakistan, Filippinerna *Philippines*, Singapore, Sri Lanka, Thailand, Timor och Vietnam.

<sup>8</sup> Väst- och Centralasien *Western and Central Asia* (24 länder/countries): Afghanistan, Armenien *Armenia*, Azerbajdzjan *Azerbaijan*, Bahrain, Georgien *Georgia*, Iran, Iraq, Israel, Jordanien Jordan, Kasakhstan, Kuwait, Kirgizstan *Kyrgyzstan*, Libanon *Lebanon*, Oman, Qatar, Saudi-Arabien *Saudi Arabia*, Syrien *Syria*, Turkiet *Turkey*, Turkmenistan, Förenade Arabemiraten *United Arab Emirates*, Uzbekistan och Yemen.

<sup>9</sup> Karibien *Caribbean* (25 länder/countries): Anquilla, Antiqua och Barbuda, Bahamas, Barbados, Kuba *Cuba*, Dominica, Dominikanska republiken *Dominican Rep.*, Gayana, Franska Gayana *French Guyana*, Grenada, Guadeloupe, Haiti, Jamaika, Trinidad och Tobago, Puerto Rico, St Lucia, St Vincent, St Kitts och Nevis och Martinique.

<sup>10</sup> Centralamerika *Central America* (7 länder/countries): Belize, Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua och Panama.

<sup>11</sup> Nordamerika *North America* (3 länder/countries): Mexico och Grönland *Greenland*.

<sup>12</sup> Sydamerika *South America* (15 länder/countries): Argentina, Bolivia, Brasilien *Brazil*, Chile, Colombia, Ecuador *Ecuador*, Paraguay, Peru, Venezuela, Franska Guiana *French Guyana*, Guyana, Surinam *Suriname* och Uruguay.

<sup>13</sup> Oceanien *Oceania* (22 länder/countries): Papua Nya Guinea *Papua New Guinea*, Samoa, Fiji, Franska Polynesien *French Polynesia*, Guamm, Kiribati, Nya Caledonien *New Caledonia*, Niue, Salomonöarna *Solomon Island*, Tonga, Vanuatu.

**Tabell 16.6 Rundvirkesproduktion i regioner och länder 2007**  
*Roundwood production by region and country, year 2007*

Region och land Region/country	Industrived av barr Industrial wood, coniferous sp.			Industrived av löv Industrial wood, non-coniferous sp.			Bränved och träkol <i>Fuelwood and charcoal</i>	Summa Rundvirke Total roundwood
	Totalt <sup>1</sup> Total <sup>1</sup>	Sågtimmer Sawlogs and veneer logs	Massaved Pulpwood	Totalt <sup>1</sup> Total <sup>1</sup>	Sågtimmer Sawlogs and veneer logs	Massaved Pulpwood		
	milj. m <sup>3</sup> ub million cubic metres solid volume excl. bark							
Europa Europe	449,0	276,1	147,4	127,3	53,5	63,4	152,6	728,9
EU (27 länder/ countries)	304,2	194,9	100,7	74,9	29,1	40,9	88,3	467,4
Belgien Belgium	3,3	2,0	1,2	1,0	0,7	0,3	0,7	4,9
Estland Estonia	3,2	2,3	0,8	1,5	0,6	0,9	1,3	5,9
Finland Finland	44,9	24,6	20,3	6,8	1,1	5,7	5,2	56,9
Frankrike France	19,8	14,0	5,6	9,6	5,2	4,1	33,4	62,8
Italien Italy	1,4	0,5	0,5	1,6	0,8	0,3	5,1	8,1
Lettland Latvia	7,1	4,9	1,5	4,0	1,8	1,8	1,0	12,2
Polen Poland	25,5	12,9	11,1	7,0	2,8	3,8	3,5	35,9
Portugal Portugal	3,5	2,4	1,0	6,7	0,1	6,6	0,6	10,8
Spanien Spain	6,6	3,3	3,2	5,9	1,3	4,4	2,0	14,5
Storbritannien United Kingdom	8,4	5,7	2,4	0,1	0,1	0,0	0,5	9,0
Sverige Sweden	66,5	39,8	26,3	4,8	0,2	4,5	5,9	77,2
Tjeckien Czech Republic	15,9	10,0	5,8	0,9	0,5	0,4	1,8	18,5
Tyskland Germany	59,2	42,8	13,5	8,9	4,0	3,5	8,7	76,7
Österrike Austria	15,6	12,9	2,6	1,0	0,4	0,5	4,8	21,3
Övrig EU Other EU	23,4	16,8	5,1	15,2	9,5	4,4	13,9	52,6
Övriga Europa Other Europe	144,7	81,2	46,7	52,4	24,4	22,5	64,3	261,4
Norge Norway	8,1	4,3	3,8	0,1	0,0	0,1	2,3	10,5
Ryssland Russian Federation	120,1	65,2	40,6	41,9	17,5	20,0	45,0	207,0
Ukraina Ukraine	4,7	3,6	0,6	2,6	1,7	0,5	9,5	16,9
Vitryssland Belarus	5,4	2,6	1,1	2,0	1,1	0,7	1,3	8,8
Övriga Other	6,4	5,4	0,7	5,8	4,2	1,2	6,1	18,3
Afrika Africa	9,2	4,6	4,1	59,8	20,6	12,3	603,1	672,1
Etiopien Ethiopia	0,0	0,0	0,0	2,9	0,0	0,0	97,1	100,1
Nigeria Nigeria	-	-	-	9,4	7,1	0,0	62,0	71,4
Sydafrika South Africa	5,4	1,9	3,5	12,6	0,2	11,3	12,0	30,1
Övriga Other	3,7	2,7	0,6	34,8	13,3	1,0	432,0	470,5
Asien Asia	92,5	56,0	11,7	147,5	93,7	22,8	786,6	1 026,6
Indien India	2,9	2,7	0,1	20,3	19,7	0,5	307,0	330,2
Indonesien Indonesia	0,2	0,0	0,2	35,4	21,6	10,5	67,8	103,4
Japan Japan	15,2	13,4	1,8	2,5	0,2	2,3	0,1	17,8
Kina China	60,8	33,6	4,8	33,9	18,7	1,9	199,7	294,4
Övriga Other	13,5	6,4	4,9	55,4	33,5	7,6	212,0	280,9
Nordamerika North America	429,6	310,3	113,7	156,7	76,1	72,7	53,6	639,9
Kanada Canada	157,9	146,5	10,6	35,1	16,4	15,0	2,9	195,9
USA USA	271,7	163,7	103,0	121,7	59,7	57,6	50,7	444,0
Latinamerika Latin America	84,2	50,9	30,7	98,7	40,6	49,9	279,2	462,1
Brasilien Brazil	40,4	23,6	14,8	64,8	26,0	32,8	139,8	245,0
Chile Chile	27,8	17,4	10,2	10,9	0,7	10,2	14,2	52,9
Mexico Mexico	5,6	4,7	0,8	0,7	0,5	0,1	38,6	44,9
Övriga Other	10,4	5,2	5,0	22,3	13,4	6,8	86,6	119,3
Oceanien Oceania	34,8	18,9	7,8	16,0	6,0	9,6	11,0	61,8
Australien Australia	14,5	9,5	4,6	12,5	3,1	9,2	5,2	32,3
Nya Zeeland New Zealand	19,9	9,3	3,0	0,4	0,0	0,3	0,0	20,3
Övriga Other	0,4	0,1	0,2	3,0	2,9	0,1	5,9	9,3
Världen Entire world	1 099	717	315	606	291	231	1 886	3 591

<sup>1</sup> Inkl. övrigt rundvirke (pålar, stolpar, gruvstolpar m.m.).

Includes other industrial roundwood such as poles, pitprops, posts etc.

**Tabell 16.7 Produktion av sågat virke och skivprodukter i regioner och länder 2007**  
*Production of sawnwood and woodbased-panels by region and country, year 2007*

Region och land Region/country	Sågade ohyvlade trävaror <i>Sawn and planed wood</i>		Träfiberskivor <i>Fibreboard</i>	Spånskivor <i>Particle board</i>	Faner <i>Veneer sheets</i>	Plywood <i>Plywood</i>
	Barrträ <i>Coniferous</i>	Lövträ <i>Broad-leaved</i>				
	1 000 m <sup>3</sup>					
Europa <i>Europe</i>	131 286	17 750	20 924	53 196	1 930	7 663
EU (27 länder/countries)	102 338	11 734	18 145	44 690	1 546	4 500
Estland <i>Estonia</i>	1 630	120	47	275	20	60
Finland <i>Finland</i>	12 400	77	126	400	59	1 410
Frankrike <i>France</i>	8 300	1 890	1 410	4 841	80	378
Italien <i>Italy</i>	900	800	1 211	3 600	470	420
Lettland <i>Latvia</i>	2 421	1 038	0	206	18	221
Polen <i>Poland</i>	2 844	461	2 675	5 330	89	440
Spanien <i>Spain</i>	2 180	1 152	1 585	3 295	60	450
Storbritannien <i>United Kingdom</i>	3 100	45	865	2 684	0	0
Sverige <i>Sweden</i>	18 490	110	154	627	55	92
Tjeckien <i>Czech Rep.</i>	5 187	267	94	1 428	19	175
Tyskland <i>Germany</i>	24 028	1 142	6 636	10 928	392	229
Österrike <i>Austria</i>	11 027	235	765	2 670	23	258
Övrig EU <i>Other EU</i>	9 832	4 396	2 578	8 405	261	368
Övriga Europa <i>Other Europe</i>	28 948	6 016	2 778	8 506	384	3 163
Norge <i>Norway</i>	2 374	28	202	383	0	28
Ryssland <i>Russian Fed.</i>	20 415	2 785	1 578	5 306	166	2 763
Schweiz <i>Switzerland</i>	1 463	78	534	540	6	6
Vitryssland <i>Belarus</i>	1 945	514	296	411	29	159
Övriga <i>Other</i>	2 751	2 611	168	1 866	183	207
Afrika <i>Africa</i>	3 091	6 009	240	751	988	750
Nigeria <i>Nigeria</i>	0	2 000	0	40	0	55
Sydafrika <i>South Africa</i>	2 011	80	158	522	67	38
Övriga <i>Other</i>	1 079	3 929	82	189	921	656
Asien <i>Asia</i>	43 211	38 336	35 238	15 537	5 533	48 200
Indien <i>India</i>	9 900	4 889	130	24	271	2 130
Indonesien <i>Indonesia</i>	0	525	427	125	299	3 454
Japan <i>Japan</i>	11 411	221	937	1 243	60	3 073
Kina <i>China</i>	11 931	17 271	27 336	8 317	3 154	32 148
Malaysia <i>Malaysia</i>	0	5 122	1 394	222	622	5 481
Sydkorea <i>Korea Rep.</i>	4 200	166	1 723	955	481	547
Turkiet <i>Turkey</i>	4 226	2 373	2 200	3 047	95	117
Övriga <i>Other</i>	1 543	7 769	1 091	1 605	551	1 250
Nordamerika <i>North America</i>	109 639	27 009	9 157	31 078	1 000	14 502
Kanada <i>Canada</i>	50 883	1 401	1 936	10 044	600	2 065
USA <i>USA</i>	58 755	25 608	7 221	21 034	400	12 437
Latinamerika <i>Latin America</i>	22 847	22 268	5 191	4 394	1 358	4 447
Brasilien <i>Brazil</i>	9 577	14 837	2 467	2 784	620	2 809
Chile <i>Chile</i>	8 015	325	1 122	515	56	789
Mexico <i>Mexico</i>	2 366	321	214	100	0	233
Övriga <i>Other</i>	2 889	6 785	1 388	995	682	616
Oceanien <i>Oceania</i>	8 217	1 379	1 560	1 189	781	565
Australien <i>Australia</i>	3 929	1 135	723	933	2	130
Nya Zeeland <i>New Zealand</i>	4 237	43	837	256	688	422
Övriga <i>Other</i>	51	201	0	0	91	13
Världen <i>Entire world</i>	318 291	112 751	72 394	106 144	11 505	76 127

Källa/Source: FAOSTAT Database.

**Tabell 16.8 Produktion av massa samt papper och papp 2007**  
*Production of pulp, paper and paperboard, year 2007*

Region och land <i>Region and country</i>	Pappersmassa <i>Wood pulp</i>			Papper och papp <i>Paper and paperboard</i>				Summa <i>Total</i>
	Mekanisk <i>Mechanical</i>	Halvkemisk <i>Semi-chemical</i>	Kemisk <sup>1</sup> <i>Chemical<sup>1</sup></i>	Tidnings- papper <i>Newspaper</i>	Tryck- och skrivpapper <i>Printing and writing paper</i>	Övrigt <sup>2</sup> <i>Other<sup>2</sup></i>		
	1 000 ton							
Europa <i>Europe</i>	15 017	1 938	34 616	12 840	40 516	61 620	114 977	
EU (27 länder/countries)	12 061	1 398	28 326	9 771	38 179	53 766	101 716	
Finland <i>Finland</i>	4 657	500	7 699	586	9 182	4 566	14 334	
Frankrike <i>France</i>	584	133	1 657	1 088	3 199	5 583	9 871	
Italien <i>Italy</i>	333	165	215	198	3 260	6 654	10 112	
Polen <i>Poland</i>	65	177	924	204	801	1 986	2 992	
Portugal <i>Portugal</i>	0	0	2 065	0	1 045	599	1 644	
Spanien <i>Spain</i>	91	0	1 984	389	1 632	4 693	6 714	
Storbritannien <i>United Kingdom</i>	264	0	0	1 036	1 249	2 999	5 284	
Sverige <i>Sweden</i>	3 672	266	8 650	2 547	3 376	5 979	11 902	
Tjeckien <i>Czech Rep.</i>	86	2	692	127	177	719	1 023	
Tyskland <i>Germany</i>	1 456	0	1 545	2 331	8 530	12 311	23 172	
Österrike <i>Austria</i>	392	0	1 597	418	2 591	2 190	5 199	
Övrig EU <i>Other EU</i>	460	155	1 298	847	3 136	5 486	9 469	
Övriga Europa <i>Other Europe</i>	2 956	540	6 290	3 069	2 337	7 855	13 261	
Norge <i>Norway</i>	1 473	30	737	631	916	463	2 010	
Ryssland <i>Russia Fed.</i>	1 300	440	5 270	1 982	608	4 969	7 559	
Schweiz <i>Switzerland</i>	135	0	202	341	516	679	1 536	
Övriga <i>Other</i>	48	70	81	115	297	1 744	2 156	
Afrika <i>Africa</i>	275	175	2 747	375	1 097	2 813	4 285	
Egypten <i>Egypt</i>	0	0	0	0	100	360	460	
Sydafrika <i>South Africa</i>	238	135	2 032	349	887	1 797	3 033	
Övriga <i>Other</i>	37	40	715	26	110	656	792	
Asien <i>Asia</i>	2 852	3 638	37 866	12 178	38 417	91 106	141 702	
Indien <i>India</i>	479	166	3 657	622	1 530	2 031	4 183	
Indonesien <i>Indonesia</i>	0	277	5 005	557	2 697	3 969	7 223	
Japan <i>Japan</i>	1 033	43	9 835	3 802	9 972	15 156	28 930	
Kina <i>China</i>	907	2 843	16 151	4 579	19 237	54 210	78 026	
Sydkorea <i>Korea Rep.</i>	80	0	338	1 630	2 559	6 743	10 932	
Thailand <i>Thailand</i>	0	62	1 067	130	1 221	3 133	4 484	
Turkiet <i>Turkey</i>	14	0	114	54	217	1 372	1 643	
Övriga <i>Other</i>	339	247	1 699	804	984	4 492	6 280	
Nordamerika <i>North America</i>	14 385	3 546	56 866	11 104	28 002	62 833	101 939	
Kanada <i>Canada</i>	10 507	493	11 275	6 640	6 700	4 773	18 113	
USA <i>USA</i>	3 878	3 053	45 591	4 464	21 302	58 060	83 826	
Latinamerika <i>Latin America</i>	1 080	345	17 289	895	4 926	10 815	16 636	
Argentina <i>Argentina</i>	0	212	713	183	392	970	1 545	
Brasilien <i>Brazil</i>	521	29	11 563	144	2 575	3 117	5 836	
Chile <i>Chile</i>	494	0	4 181	306	118	920	1 344	
Mexico <i>Mexico</i>	40	32	380	234	1 379	3 981	5 594	
Övriga <i>Other</i>	25	72	452	28	462	1 827	2 317	
Oceanien <i>Oceania</i>	1 116	123	1 472	703	676	2 685	4 064	
Australien <i>Australia</i>	372	91	719	411	676	2 105	3 192	
Nya Zeeland <i>New Zealand</i>	744	32	753	292	0	580	872	
Världen <i>Entire world</i>	34 726	9 765	150 855	38 096	113 635	231 872	383 603	

<sup>1</sup> Inkl. dissolvingmassa och annan massa; halmstrå, bambu, begass, espartogräs, andra vasstrån eller gräs, bomull, lin, hampfibrer, lumb och annat textilavfall.

<sup>2</sup> I "Övrigt" ingår omslagspapper, emballagepapp, tissue och annat papper och papp.  
 "Other" includes wrapping paper, packing papers, tissue papers and other paper and paper board.

Källa/Source: FAOSTAT Database.

**Tabell 16.9 Export och import av rundvirke, flis och biprodukter 2007**  
*Export and import of roundwood, chips, particles and wood residues, year 2007*

Region och land Region/country	Export			Import			Flis i dylikt o biprod. <i>Chips, particles and wood residues</i>	
	Barrträd <i>Coniferous species</i>	Lövträd <i>Non-coniferous species</i>	Flis i dylikt o biprod. <i>Chips, particles and wood residues</i>	Barrträd <i>Coniferous species</i>	Lövträd <i>Non-coniferous species</i>	Flis i dylikt o biprod. <i>Chips, particles and wood residues</i>		
	Tropiska <i>Tropical</i>	Övriga <i>Other</i>	Tropiska <i>Tropical</i>	Övriga <i>Other</i>	Flis i dylikt o biprod. <i>Chips, particles and wood residues</i>	Flis i dylikt o biprod. <i>Chips, particles and wood residues</i>		
1 000 m <sup>3</sup> ub								
Europa Europe	65 945	169	28 677	23 400	37 419	1 208	24 380	25 657
EU (27 länder/countries)	23 806	165	11 529	19 985	34 735	1 123	23 598	23 357
Belgien Belgium	610	21	514	1 050	1 545	40	1 992	1 075
Estonia Estonia	662	0	840	962	1 262	0	161	152
Finnland Finland	606	0	41	552	6 187	0	6 755	2 746
Frankrike France	2 039	13	1 560	2 098	1 977	416	503	1 508
Italien Italy	10	1	0	8	1 946	156	2 197	2 778
Lettland Latvia	1 712	0	1 977	2 782	1 044	2	643	155
Spanien Spain	202	4	199	147	1 812	170	1 983	733
Storbritannien	746	0	12	372	305	29	118	475
<i>United Kingdom</i>								
Sverige Sweden	3 794	0	5	965	3 569	4	3 791	2 520
Tjeckien Czech Rep.	2 850	0	164	1 636	778	3	304	202
Tyskland Germany	5 310	23	1 328	5 133	3 607	106	246	3 223
Österrike Austria	719	0	157	1 387	7 325	0	1 397	2 189
Övrig EU Other EU	4 546	102	4 732	2 893	3 378	197	3 508	5 601
Övriga Europa	42 139	4	17 148	3 415	2 684	85	782	2 300
<i>Other Europe</i>								
Norge Norway	883	4	16	296	1 988	81	478	1 241
Ryssland Russian Fed.	35 100	0	14 000	1 780	324	0	0	9
Schweiz Switzerland	1 027	0	979	879	186	4	63	831
Övriga Other	5 129	0	2 153	460	186	0	241	219
Afrika Africa	75	3 703	445	5 753	330	153	394	12
Gabon Gabon	1	1 938	0	0	0	0	0	0
Sydafrika South Africa	46	5	141	5 751	3	21	27	1
Övriga Other	28	1 760	304	2	327	132	367	11
Asien Asia	341	7 590	118	3 890	39 793	18 420	3 584	26 286
Indien India	2	1	0	0	578	3 400	64	9
Japan Japan	18	0	2	7	7 748	751	474	19 804
Kina China	4	675	9	487	23 427	13 494	1 748	3 902
Sydkorea Korea Rep.	0	0	0	0	5 392	159	121	1 276
Malaysia Malaysia	136	4 773	0	435	28	110	0	10
Övriga Other	181	2 141	107	2 961	2 620	506	1 177	1 285
Nordamerika	11 000	10	2 511	6 310	5 630	5	1 761	5 115
<i>North America</i>								
Kanada Canada	3 376	8	187	1 189	3 536	3	1 615	3 831
USA USA	7 624	2	2 324	4 860	2 094	2	146	1 284
Latinamerika	252	318	2 736	6 925	341	10	76	164
<i>Latin America</i>								
Brasilien Brazil	92	3	26	2 002	1	0	33	8
Chile Chile	61	0	50	3 334	0	0	0	0
Övriga Other	99	315	2 660	1 589	340	10	43	156
Oceanien Oceania	6 882	2 019	1191	10 327	10	1	4	9
Australien Australia	879	4	182	9 686	0	1	1	5
Nya Zeeland New Zealand	5 978	0	1	366	1	0	2	0
Övriga Other	25	2 015	1 008	275	9	0	1	4
Världen Entire world	84 495	13 809	35 677	56 606	83 523	19 796	30 199	57 242

Källa/Source: FAOSTAT Database.

**Tabell 16.10 Export och import av några skogsindustriprodukter 2007**  
*Export and import of selected forest industry products, year 2007*

Region och land Region/country	Sågade och hyvlade trävaror <i>Sawn and planed wood products</i>				Träfiberskivor <i>Fibreboard</i>		Spånskivor <i>Particle board</i>	
	Barträ <i>Coniferous</i>		Lövträ <i>Broad-leaved</i>		Exp.	Imp.	Exp.	Imp.
	Exp. 1 000 m <sup>3</sup>	Imp.	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.	Exp.	Imp.
Europa <i>Europe</i>	67 450	42 189	7 087	7 985	11 601	11 113	19 623	15 073
EU (27 länder/Countries)	47 143	39 822	4 791	7 563	10 574	9 459	17 984	12 739
Belgien <i>Belgium</i>	875	1 755	328	520	674	777	1 700	380
Danmark <i>Denmark</i>	88	2 025	55	176	17	240	36	856
Eestland <i>Estonia</i>	606	766	103	59	19	74	201	56
Finland <i>Finland</i>	7 066	561	15	65	59	196	183	75
Frankrike <i>France</i>	874	3 816	525	681	979	912	2 514	895
Italien <i>Italy</i>	150	6 438	285	1 593	549	1 269	602	699
Lettland <i>Latvia</i>	1 762	555	336	46	4	17	236	126
Litauen <i>Lithuania</i>	397	427	269	87	60	152	103	323
Nederlanderna <i>The Netherlands</i>	452	2 794	149	641	125	483	218	757
Polen <i>Poland</i>	495	456	130	348	1 245	501	857	1 015
Portugal <i>Portugal</i>	512	68	123	234	480	354	226	50
Spanien <i>Spain</i>	87	3 079	51	936	1 065	764	470	589
Storbritannien <i>United Kingdom</i>	326	7 944	11	459	276	1 038	162	1 196
Sverige <i>Sweden</i>	11 332	265	15	144	127	316	741	645
Tjeckien <i>Czech Rep.</i>	1 660	360	48	153	87	271	1 017	351
Tyskland <i>Germany</i>	8 696	3 688	869	534	2 619	753	3 242	1 771
Österrike <i>Austria</i>	7 637	1 446	205	261	671	153	2 351	400
Övriga EU <i>Other EU</i>	4 128	3 379	1 274	626	1 518	1 189	3 125	2 555
Övriga Europa <i>Other Europe</i>	20 307	2 367	2 296	422	1 027	1 654	1 639	2 334
Norge <i>Norway</i>	386	1 135	2	38	43	128	131	79
Ryssland <i>Russia Fed.</i>	16 766	7	511	11	468	756	479	761
Schweiz <i>Switzerland</i>	316	339	31	70	434	179	387	319
Vitryssland <i>Belarus</i>	1 139	108	58	7	40	4	196	177
Övriga Other	1 700	778	1 694	296	42	587	446	998
Afrika <i>Africa</i>	223	4 198	1 602	1 157	40	626	19	201
Algieri <i>Algeria</i>	0	765	0	6	0	5	0	66
Egypten <i>Egypt</i>	0	1 714	0	197	0	137	0	3
Sydafrika <i>South Africa</i>	49	101	30	434	26	194	6	50
Övriga Other	174	1 618	1 572	520	14	290	13	82
Asien <i>Asia</i>	669	18 841	6 738	9 254	8 353	6 045	2 365	4 308
Indien <i>India</i>	1	9	14	113	9	135	5	87
Indonesien <i>Indonesia</i>	10	171	1 924	144	434	78	48	233
Japan <i>Japan</i>	25	6 947	4	407	5	41	21	460
Kina <i>China</i>	306	3 367	668	4 765	4 553	1 673	238	889
Sydkorea <i>Korea Rep.</i>	15	664	4	302	45	582	2	768
Malaysia <i>Malaysia</i>	12	22	2 066	983	1 251	53	639	185
Turkiet <i>Turkey</i>	39	514	37	120	343	571	231	190
Övriga Other	261	7 147	2 021	2 420	1 713	2 912	1 181	1 496
Nordamerika <i>North America</i>	34 014	31 523	3 551	2 334	2 540	4 150	7 760	7 560
Kanada <i>Canada</i>	32 379	532	805	1 103	1 723	858	7 298	635
USA <i>USA</i>	1 635	30 983	2 746	1 230	817	3 292	462	3 292
Latinamerika <i>Latin America</i>	5 581	5 039	2 332	1 038	1 614	1 414	622	502
Argentina <i>Argentina</i>	220	8	17	93	214	21	74	40
Brasilien <i>Brazil</i>	1 468	40	1 699	105	681	372	263	46
Chile <i>Chile</i>	3 620	28	22	7	543	44	93	40
Mexico <i>Mexico</i>	58	4 323	7	651	1	663	72	105
Övriga Other	215	640	587	182	175	314	120	271
Oceanien <i>Oceania</i>	2 122	544	142	181	981	171	143	98
Australien <i>Australia</i>	338	427	39	148	415	145	18	90
Nya Zeeland <i>New Zealand</i>	1 777	26	4	26	564	20	125	2
Övriga Other	7	91	99	7	2	6	0	6
Världen <i>Entire world</i>	110 057	102 333	21 452	21 949	25 130	23 520	30 532	27 743

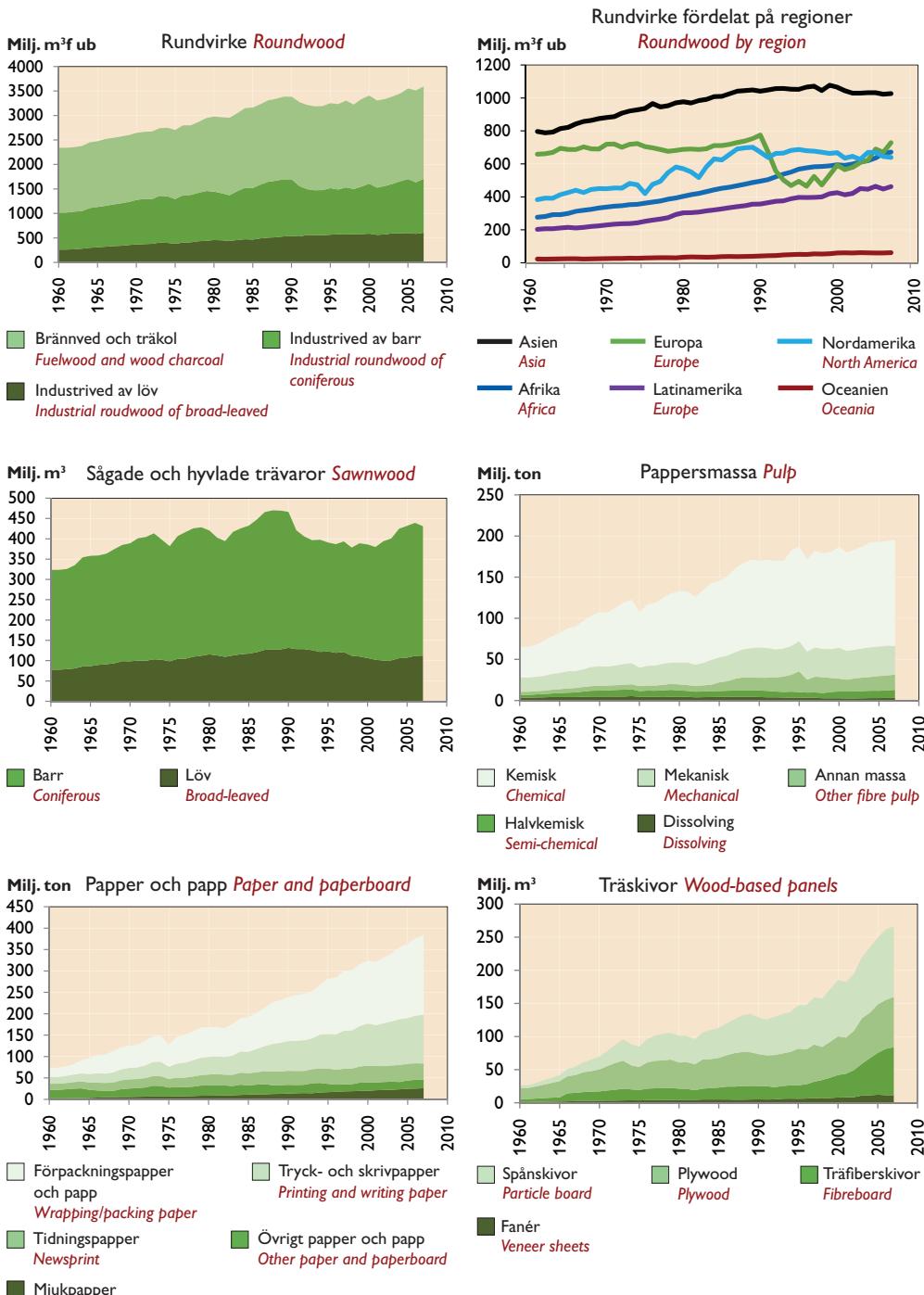
Källa/*Source:* FAOSTAT Database.

**Tabell 16.10 (forts.)**

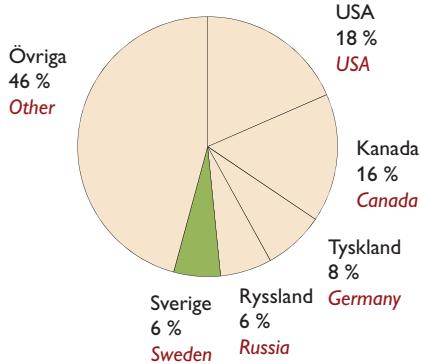
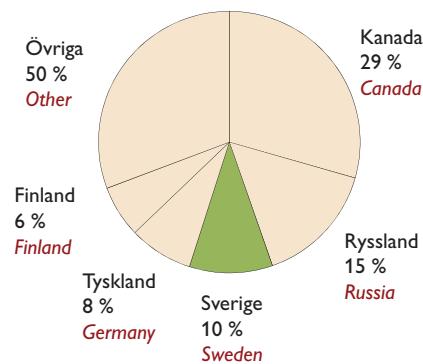
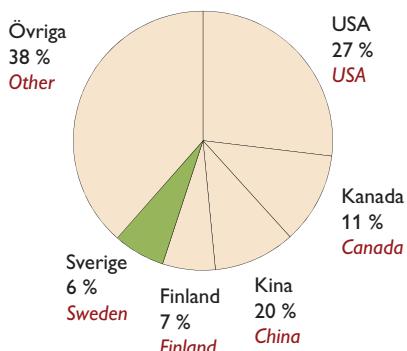
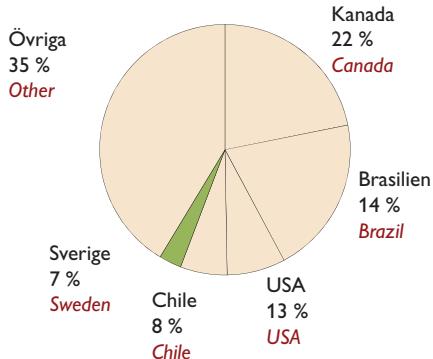
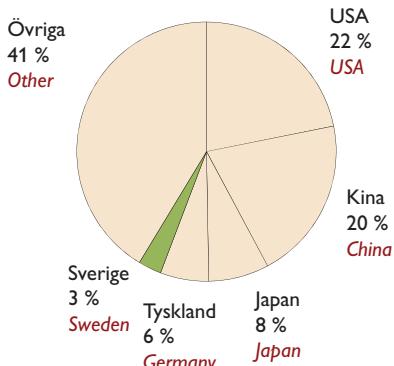
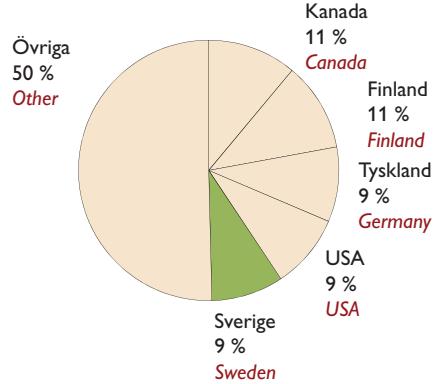
Region och land <i>Region/country</i>	Plywood <i>Plywood</i>		Pappersmassa <i>Wood pulp</i>		Papper och papp <i>Paper and paperboard</i>	
	Exp. 1 000 m <sup>3</sup>	Imp.	Exp. 1 000 ton	Imp.	Exp.	Imp.
Europa <i>Europe</i>	6 204	8 120	14 943	19 674	69 998	60 368
EU (27 länder/ <i>Countries</i> )	4 451	7 614	12 256	18 789	64 435	55 469
Belgien <i>Belgium</i>	480	660	909	838	3 298	3 957
Danmark <i>Denmark</i>	103	389	0	64	308	1 208
Estland <i>Estonia</i>	67	141	126	0	100	148
Finland <i>Finland</i>	1 229	116	2 552	405	13 104	490
Frankrike <i>France</i>	229	461	627	2 343	5 098	6 360
Italien <i>Italy</i>	295	588	41	3 489	3 513	5 295
Lettland <i>Latvia</i>	239	41	0	0	34	153
Litauen <i>Lithuania</i>	12	47	0	2	113	183
Nederlanderna <i>The Netherlands</i>	55	608	430	1 267	3 106	3 519
Polen <i>Poland</i>	148	162	18	500	1 553	2 838
Portugal <i>Portugal</i>	29	102	1 040	82	1 326	836
Spanien <i>Spain</i>	162	258	1 126	1 031	2 737	5 879
Storbritannien <i>United Kingdom</i>	69	1 624	12	1 380	970	7 883
Sverige <i>Sweden</i>	63	240	3 504	421	10 649	1 056
Tjeckien <i>Czech Rep.</i>	105	65	366	182	814	1 316
Tyskland <i>Germany</i>	341	1 433	1 041	5 477	11 028	9 376
Österrike <i>Austria</i>	525	267	284	671	4 268	1 328
Övriga EU <i>Other EU</i>	300	412	180	637	2 416	3 645
Övriga Europa <i>Other Europe</i>	1 753	506	2 687	885	5 563	4 899
Norge <i>Norway</i>	1	62	631	51	1 714	516
Ryssland <i>Russia Fed.</i>	1 503	128	1 899	94	2 512	1 462
Schweiz <i>Switzerland</i>	4	126	108	534	761	958
Vitryssland <i>Belarus</i>	121	6	0	39	86	141
Övriga Other	124	184	49	167	491	1 823
Afrika <i>Africa</i>	317	336	1 093	449	1 161	3 582
Algeriet <i>Algeria</i>	0	20	0	16	3	366
Egypten <i>Egypt</i>	1	110	0	151	38	918
Sydafrika <i>South Africa</i>	3	76	748	105	944	527
Övriga Other	313	130	345	177	176	1 771
Asien <i>Asia</i>	18 156	8 932	3 028	17 487	18 059	24 737
Indien <i>India</i>	29	22	5	458	299	1 381
Indonesien <i>Indonesia</i>	2 769	116	2 438	858	3 718	385
Japan <i>Japan</i>	13	4 064	228	2 059	1 667	1 664
Kina <i>China</i>	10 160	1 333	78	9 283	7 253	7 820
Sydkorea <i>Korea Rep.</i>	5	1 180	0	2 569	3 066	844
Malaysia <i>Malaysia</i>	4 863	72	13	269	275	2 228
Turkiet <i>Turkey</i>	27	166	0	577	196	2 495
Övriga Other	290	1 979	267	1 414	1 585	7 920
Nordamerika <i>North America</i>	1 566	6 686	16 816	6 870	24 103	17 804
Kanada <i>Canada</i>	964	1 048	10 619	707	13 131	2 839
USA <i>USA</i>	602	5 633	6 197	6 163	10 972	14 964
Latinamerika <i>Latin America</i>	3 595	648	10 663	2 051	4 058	9 211
Argentina <i>Argentina</i>	11	44	200	110	155	872
Brasilien <i>Brazil</i>	2 518	7	6 577	312	2 590	1 046
Chile <i>Chile</i>	782	44	3 859	13	553	547
Mexico <i>Mexico</i>	13	228	20	1 183	386	3 335
Övriga Other	271	325	7	433	374	3 411
Oceanien <i>Oceania</i>	86	315	877	374	1 288	2 043
Australien <i>Australia</i>	5	269	10	347	684	1 490
Nya Zeeland <i>New Zealand</i>	76	30	867	24	592	478
Övriga Other	5	16	0	3	12	75
Världen <i>Entire world</i>	29 923	25 036	47 421	46 905	118 667	117 745

Källa/SOURCE: FAOSTAT Database.

**Tabell 16.11 Produktion av rundvirke, sågade och hyvlade trävaror, träskivor, pappersmassa samt papper och papp**  
**Production of roundwood, sawnwood, wood-based panels, pulp and paper and paperboard**



Källa/SOURCE: FAOSTAT Database.

**Tabell 16.12 Sveriges plats bland ledande producenter och exportörer av****skogsprodukter 2007***Sweden's position among producers and exporters of forest products, year 2007***Produktion av sågade och  
hyvlade barrträvaror**  
*Production of sawn and planed softwood***Export av sågade och  
hyvlade barrträvaror**  
*Exports of sawn and planed softwood***Produktion av pappersmassa<sup>1</sup>**  
*Production of wood pulp<sup>1</sup>***Export av pappersmassa**  
*Export of wood pulp***Produktion av papper och papp**  
*Production of paper and paperboard***Export av papper och papp**  
*Export of paper and paperboard*

Källa/SOURCE: FAOSTAT Database.

**Tabell 16.13 Värde i USD av export respektive import av rundvirke och skogsindustriprodukter 2007***The value in USD of export and import of roundwood and forest industry products, year 2007*

Region och land Region/country	Rundvirke <i>Roundwood</i>		Skogsprodukter <i>Forest Products</i>		Totalt skogsprodukter <i>Total Forest Products</i>	
	Export <sup>1</sup>	Import <sup>2</sup>	Export <sup>1</sup>	Import <sup>2</sup>	Export <sup>1</sup>	Import <sup>2</sup>
	milj. USD	USD millions				
Europa <i>Europe</i>	8 155	6 301	120 447	108 320	128 602	114 621
EU (27 länder/ <i>Countries</i> )	3 455	5 990	108 022	99 627	111 477	105 617
Belgien <i>Belgium</i>	168	208	5 625	5 856	5 793	6 064
Danmark <i>Denmark</i>	47	69	431	2 171	478	2 240
Finland <i>Finland</i>	86	1 049	15 810	1 357	15 896	2 406
Frankrike <i>France</i>	396	430	8 219	11 106	8 615	11 536
Italien <i>Italy</i>	8	619	5 513	11 410	5 521	12 029
Nederlanderna <i>The Netherlands</i>	63	46	4 662	7 368	4 725	7 414
Polen <i>Poland</i>	51	156	2 843	4 013	2 894	4 169
Portugal <i>Portugal</i>	126	143	2 393	1 407	2 519	1 550
Spanien <i>Spain</i>	37	318	4 560	6 945	4 597	7 263
Storbritannien <i>United Kingdom</i>	65	209	3 208	13 412	3 273	13 621
Sverige <i>Sweden</i>	316	686	16 276	2 477	16 592	3 163
Tyskland <i>Germany</i>	707	485	20 289	17 747	20 996	18 232
Tjeckien <i>Czech Rep.</i>	266	79	1 969	1 707	2 235	1 786
Österrike <i>Austria</i>	109	831	8 275	3 410	8 384	4 241
Övriga EU <i>Other EU</i>	1 010	662	7 949	9 241	8 959	9 903
Övriga Europa <i>Other Europe</i>	4 700	311	12 425	8 693	17 125	9 004
Norge <i>Norway</i>	62	231	1 922	1 453	1 984	1 684
Ryssland <i>Russia Fed.</i>	4 142	20	7 089	2 228	11 231	2 248
Schweiz <i>Switzerland</i>	162	28	1 440	2 190	1 602	2 218
Övriga <i>Other</i>	334	32	1 974	2 822	2 308	2 854
Afrika <i>Africa</i>	812	132	3 255	5 958	4 067	6 090
Egypten <i>Egypt</i>	0	15	41	1 562	41	1 577
Gabon <i>Gabon</i>	305	0	281	6	586	6
Kamerun <i>Camerun</i>	5	0	376	38	381	38
Sydafrika <i>South Africa</i>	11	5	1 454	968	1 465	973
Övriga <i>Other</i>	491	112	1 103	3 384	1 594	3 496
Asien <i>Asia</i>	1 052	9 871	29 330	53 749	30 382	63 620
Indien <i>India</i>	1	682	277	1 774	278	2 456
Indonesien <i>Indonesia</i>	156	21	6 417	1 576	6 573	1 597
Japan <i>Japan</i>	4	1 758	2 895	10 577	2 899	12 335
Kina <i>China</i>	138	5 883	10 651	19 229	10 789	25 112
Sydkorea <i>Korea Rep.</i>	0	909	2 007	4 089	2 007	4 998
Malaysia <i>Malaysia</i>	450	37	3 584	1 771	4 034	1 808
Övriga <i>Other</i>	303	580	3 499	14 734	3 802	15 314
Nordamerika <i>North America</i>	2 097	574	45 053	33 637	47 150	34 211
Kanada <i>Canada</i>	413	354	25 837	5 044	26 250	5 398
USA <i>USA</i>	1 683	219	19 216	28 587	20 899	28 806
Latinamerika <i>Latin America</i>	190	58	13 372	10 860	13 562	10 918
Argentina <i>Argentina</i>	2	0	541	894	543	894
Brasilien <i>Brazil</i>	9	2	7 178	1 293	7 187	1 295
Chile <i>Chile</i>	8	0	4 253	594	4 261	594
Mexico <i>Mexico</i>	2	33	364	4 177	366	4 210
Övriga <i>Other</i>	169	22	1 036	3 903	1 205	3 925
Oceanien <i>Oceania</i>	825	5	3 491	2 780	4 316	2 785
Australien <i>Australia</i>	72	1	1 654	2 100	1 726	2 101
Nya Zeeland <i>New Zealand</i>	449	3	1 753	553	2 202	556
Övriga <i>Other</i>	304	1	84	127	388	128
Världen <i>Entire World</i>	13 131	16 940	214 947	215 306	228 078	232 246

<sup>1</sup> fob.<sup>2</sup> cif.

Källa/SOURCE: FAOSTAT Database.

# Bilaga 1 Appendix 1

## Omräkningstal och råvaruåtgångstal

Nedan redovisas några tabeller till hjälp vid omräkning mellan olika enheter och mått. Dessutom redovisas olika värmevärden samt råvaruåtgångstal inom skogsindustrin.

### Toppformtal

Kvot av den verkliga volymen under bark hos en stam eller stamdel och den volym som en tänkt cylinder av samma längd har.

Virkesbalansområde Se bilaga 7, figur 3	Barrsågtimmer, trädslag						Tall och gran	
	Tall Stocktyp (stamdel)			Gran Stocktyp (stamdel)				
	Rot	Övrig	Samtl.	Rot	Övrig	Samtl.		
1	1,180	1,235	1,20	1,248	1,290	1,26	1,22	
2	1,194	1,239	1,21	1,226	1,268	1,24	1,22	
3 och 4	1,204	1,213	1,21	1,219	1,233	1,22	1,21	
Hela landet			1,21			1,23	1,22	

Källa: Skog för framtid, SOU 1978:7, Bilaga 7.

### Barkavdragsprocent

Barkens volym i procent av stammens eller stamdelens volym på bark.

Virkesbalansområde Se bilaga 7, figur 3	Såg- och fanertimmer					Massaved och ved för skivtillv.	Genomsnitts- värden
	Tall	Gran	Tall och Gran	Löv	Barr och löv		
1	10,4	12,1	11,0	13,0	11,0	12,8	12,2
2	12,0	10,0	11,0	15,0	11,0	12,0	11,5
3 och 4	13,9	9,9	11,4	17,0	11,6	11,2	11,4
Hela landet	12,4	10,3	11,2	16,8	11,3	12,0	11,7

Källa: Skog för framtid, SOU 1978:7, Bilaga 7.

### Omräkningstal för olika mättenheter

Genomsnittstal för landet.

Från	Till	m <sup>3</sup> sk	m <sup>3</sup> f pb	m <sup>3</sup> f ub	m <sup>3</sup> t pb	m <sup>3</sup> to ub	Virkesbalans- område Se bilaga 7, figur 3	Omräknings- tal, m <sup>3</sup> ub till m <sup>3</sup> sk
m <sup>3</sup> sk	—	0,95	0,84	1,49	0,68			
m <sup>3</sup> f pb	1,05	—	0,88	1,56	0,71			
m <sup>3</sup> f ub	1,20	1,14	—	1,78	0,81			
m <sup>3</sup> t pb	0,67	0,64	0,56	—	0,46			
m <sup>3</sup> to ub	1,46	1,40	1,23	2,19	—			
1 m <sup>3</sup> s = 0,36 m <sup>3</sup> f							Hela landet	

Källa: Information hämtad från flera källor.

### Kolhalt i ved

1 m <sup>3</sup> ved = 0,42 ton torrsubstans i genomsnitt
1 ton torrsubstans = 0,49 ton rent kol (C)

## Effektivt värmevärde

Bränslesortiment	Fukthalt	MWh/ton (enligt angiven fukthalt)
Stamved	0 %	5,4
och flis	50 %	2,4
Energiskog	0 %	4,9
Övriga träddelar	0 %	4,9
Bark	50 %	2,4
Kol		7,5
Eldningsolja 1 (EO1)		10,0
Eldningsolja 5 (EO5)		10,6
Ved	50 %	1,9 MWh/m <sup>3</sup> f

1 TOE = 11,67 MWh (TOE = ton oljeekvivalenter)

1 MWh = 3,6 GJ

1 GJ = 0,278 MWh

1 m<sup>3</sup> EO1 = 0,835 ton

1 m<sup>3</sup> EO5 = 0,940 ton

Ved och flis, 50 % fukthalt = 0,800 ton/m<sup>3</sup>f

Bark, 50 % fukthalt = 0,670 ton/m<sup>3</sup>f

Källa: Virkesbalanser 1992, Meddelande 2-1993, Skogsstyrelsen

## Råvaraåtgångstal

Åtgångstal av virkesråvara för att framställa en enhet färdig produkt.

Produktion	Måttenhet	Vedåtgång		
		Barr	Löv	Totalt
Sågade trävaror	m <sup>3</sup> f ub/m <sup>3</sup>	2,1	1,8	2,1
Faner	m <sup>3</sup> f ub/m <sup>3</sup>			1,9
Plywood	m <sup>3</sup> f ub/m <sup>3</sup>			2,5
Spånskivor	m <sup>3</sup> f ub/m <sup>3</sup>			1,5
Träfiberskivor				
Hårda	m <sup>3</sup> f ub/ton			1,0
MDF	m <sup>3</sup> f ub/ton			1,3
Porösa	m <sup>3</sup> f ub/ton			3,6
Sulfitmassa				
Blekt	m <sup>3</sup> f ub/ton	4,8	4,2	4,7
Oblekt	m <sup>3</sup> f ub/ton	4,4		4,4
Sulfatmassa				
Blekt	m <sup>3</sup> f ub/ton	5,1	4,1	4,8
Oblekt	m <sup>3</sup> f ub/ton	4,6		4,6
Halvkemisk massa	m <sup>3</sup> f ub/ton		2,3	2,3
Mekanisk massa	m <sup>3</sup> f ub/ton	2,4	2,3	2,4
Termomekanisk massa	m <sup>3</sup> f ub/ton	2,5		2,5
All massa	m <sup>3</sup> f ub/ton			3,7

Källa: SLU, Inst. för skogens produkter och marknader, Rapport nr 3, 2002; Svenska Träskivor; SPCI-meddelande nr 56, 1989; Skogsindustrierna.

# Bilaga 2 Appendix 2

## Definition av ägoslagen enligt Riksskogstaxeringen och FAO

### – Nationell definition enligt Riksskogstaxeringen

Ägoslagsklassificeringen utgår från markens tillstånd och användning vid inventeringstillfället, utan hänsyn till möjligheterna till produktionsförbättrande åtgärder. Inte heller skall hänsyn tas till förväntade förändringar i markanvändningen så länge dessa ej inträffat.

Inom Riksskogstaxeringen särskiljs följande ägoslag på land:

Skogsmark		
Naturbete	}	Jordbruksmark
Åkermark		
Myr		
Annat klimatimpediment	}	Myr
Berg och vissa andra		
impediment		
Fjällbarrskog		
Fjäll		
Militärt impediment	}	Skyddad areal
Bebyggt mark		
Väg och järnväg		
Kraftledning inom		
skogsmark		
Annan mark		

För redovisning i tabell 3.2a slås ägoslagen i vissa fall ihop till grupper så som framgår ovan. Fridlyst område, d.v.s. mark inom nationalparker, naturreservat och naturvårdsområden, räknas numera inte som ett ägoslag eftersom dessa från 2003 inventeras på samma sätt som övrig mark. Arealen Fridlyst område plus Militärt impediment redovisas dock som tidigare i tabell 3.2a som Skyddad areal.

### Skogsmark

Mark som är lämplig för virkesproduktion och som inte i väsentlig utsträckning används för annat ändamål. Marken anses lämplig om den kan producera i genomsnitt minst 1 m<sup>3</sup>sk per ha och år vid 100 års växttid (minst H100 högre än ca 10 m). Till skogsmark räknas ex-

tensivt utnyttjad betesmark och mark inom vilthägn som ej är jordbruksmark.

Som skogsmark räknas också nedlagd jordbruksmark och annan outnyttjad för skogsproduktion lämplig mark om inte skogsbruk är en klart olämplig markanvändning (exempelvis fornminnesområden). Jordbruksmark som inte brukats under de tre senaste åren anses som nedlagd och förs till skogsmark. Så länge marken hävdas genom slätter, oavsett om gräset tas tillvara eller ej, klassas dock marken som åker. Plantskolor och fröplantager klassificeras som bebyggd mark. Pyntegröntodlingar och klara fall av julgransodlingar på tidigare åkermark klassas som åker liksom energiskogsodlingar.

### Naturbete

Mark som väsentligen används till bete och som inte plöjs regelmässigt. Ägoslaget kännetecknas ofta av tuvor, sten, viss buskvegetation eller hög markfuktighet. Dessa marker är dessutom vanligtvis sämre belägna i förhållande till bebyggelse än åkermarken.

### Åkermark

Mark som används till växtodling eller bete och som regelmässigt plöjs eller hävdas genom slätter. Till åkermark hänförs också angränsande markområden där uthuggning för åkermarken regelmässigt sker. Mark som används för yrkesmässig odling av köksväxter, frukt, bär, gräsmattor, pyntegrönt, energiskog samt klara fall av julgransodlingar på tidigare åkermark.

### Myr

Våt mark med vanligen torv bildande växtsamhällen. Marken behöver dock ej vara torvmark i den meningen att torvdjupet överstiger 30 cm. Vanligen trädlös eller glest trädbevuxen. Boniteten understiger 1 m<sup>3</sup>sk per ha och år. I myr ingår mossar och kärr.

## Berg och vissa andra **impediment**

Berg i dagen, stenbunden mark, klapperstensfält, gallstränder, Ölands alvar m.fl. liknande marktyper där boniteten understiger  $1\text{ m}^3\text{sk}$  per ha och år.

## Fjällbarrskog

Övergångszon mellan skogsmark och fjäll. Boniteten är lägre än  $1\text{ m}^3\text{sk}$  per ha och år. Barrträden förmår inte bilda bestånd, men kan stå i grupper. Björken är normalt krokig. Observera att fjällbarrskogen skall innehålla barrträd eller åtminstone stubbar efter sådana. Om den fjällnära skogen är ren björkskog utan nämnvärt inslag av barrträd (eller stubbar av sådana) klassas den som fjäll om boniteten understiger  $1\text{ m}^3\text{sk}$  per ha och år.

## Fjäll

Kala eller glest trädbevuxna områden ovan barrträdsgränsen. Inom fjäll redovisas av andra ägoslag bara sötvatten. Gränsen mellan fjällbarrskog och fjäll karakteriseras bl.a. av följande:

*Om endast björk går upp mot kalfället är bonitetsgränsen  $1\text{ m}^3\text{sk}$  per ha och år utslagsgivande. Så snart boniteten understiger detta värde är ägoslaget fjäll. Detta innebär att den ”nedre” begränsningen av ägoslaget fjäll ligger lägre när ren björk går upp mot fjället än närfjällbarrskog förekommer.*

*Om barrträd går upp mot kalfället urskiljs enligt ovan en fjällbarrskogszon. På ägoslaget ”fjäll” får endast enstaka, halvt krypande, busklikta individer av tall och gran förekomma. Stubbar som indikerar en tidigare mer riklig förekomst av barrträd får ej förekomma.*

## Annat klimatimpediment

Mark, belägen i Norrland och i första hand på plana, fuktiga marker. Marken ligger inte i sådan terräng att den kan klassificeras som fjäll eller fjällbarrskog. Vattenöverskottet är ej så uttalat att man kan föra marken till myr. På grund av kärvt klimat understiger boniteten  $1\text{ m}^3\text{sk}$  per ha och år.

## Väg och järnväg

Med väg avses här vägar för permanent bruk med en bredd av minst 5 m. Till vägen räknas

vägbana, banketter, diken, parkeringsplatser etc. och mark där skogen regelmässigt siktröjs.

Med järnväg avses område för spårbunden trafik. I järnvägen ingår ett större område än själva banvallen, nämligen hela den areal där skogsbruk ej kan bedrivas p.g.a. järnvägens existens. Sådant område är ofta inhägnat, vilket underlättar gränsdragningen.

Vägar och järnvägar inom eller vid kanten av åker, fjäll, militärt impediment, bebyggd mark och annan mark förs till respektive angränsande ägoslag.

## Kraftledning inom skogsmark

Gator för elektriska ledningar med en bredd av minst 5 m som ligger inom mark som annars vore skogsmark. Om bredden ej överstiger 5 m förs gatan till skogsmark. Gränsen mellan kraftledningen och skogsmarken definieras med en tänkt rät linje som tangerar trädstammarna (eller om beståndet avverkats, stubbarna) på skogsmarken.

## Militärt impediment

Militärt impediment omfattar skjutfältens och bombfältens målområden samt vissa andra militära områden. Observera dock att vanligtvis inhägnade områden i anslutning till militära anläggningar förs till bebyggd mark. Orsaken till att områdena klassas som militärt impediment är säkerhets- eller sekretesskål.

## Bebyggd mark

Till bebyggd mark förs tätort, parker (fältskiktet skall vara hävdat), industriområde, mark i anslutning till militära anläggningar (vanligen inhägnade), skjutbanor, golfbanor, idrottsanläggningar inkl. slalomanläggningar (egentliga nedfarten) men exkl. elljusspår med en bredd av minst 5 m (väg), anläggning för friluftsbad, flygfält, tomt, trädgårdsanläggningar fröplantager och plantskolor.

Områden intill bebyggelse där åtgärder vidtagits för att förhindra uppkomst av trädvegetation förs också till bebyggd mark.

## Annan mark

All mark på land som inte hänförs till de ovan beskrivna ägoslagen. Hit förs t.ex. upplagsplatser, rastplatser, i bruk varande grustag, torvtag och gruvor.

## – Internationell definition enligt FAO

### **Skogsmark ”Forest”**

Landyta större än 0,5 ha med träd där krontäckningen är större än 10 % för skog som är minst 5 m vid mogen ålder. Inkl. yngre skog som ännu ej nått slutenhetskravet, även plantskolor och skogsvägar, skog i nationalparker, naturreservat, skyddade områden m.m. Exkl. mark som i första hand används för jordbruk.

### **Träd- och buskmark ”Other wooded land”**

Landyta större än 0,5 ha med träd där krontäckningen är mindre än 10 % för skog som är minst 5 m vid mogen ålder.

täckningen är 5–10 % för skog som är minst 5 m vid mogen ålder eller där krontäckningen är större än 10 % men där skogen ej uppnår 5 m vid mogen ålder.

### **Kala impediment**

Impedimentmark som inte utgör Skogsmark eller Träd- och buskmark.

### **Övrig mark**

All mark som inte ingår i Skogsmark, Träd- och buskmark eller Kala impediment.

## *Definitions of land use classes according to NFI and FAO*

### – National definitions according to NFI

#### **Landuse class**

Landuse class is based upon a number of factors including landuse, the sites productive potential and site location. The following classes are used:

#### **Forest land**

Land which is suitable for forestry and not significantly used for other purposes. Potential yield capacity is at least 1 m<sup>3</sup>sk (stem volume over bark) per hectare per year.

#### **Natural Grazing land**

Land which is predominately used for grazing and is not ploughed regularly.

#### **Arable land**

Land used for crops and which is regularly ploughed.

#### **Mire**

Wet areas with peat building plant communities. Potential yield capacity is less than 1 m<sup>3</sup>sk per hectare per year. Also included in this category is a small fraction of tundra like areas which also have a potential yield capacity of less than 1 m<sup>3</sup>sk per hectare per year.

#### **Rock surface**

Rock surface and other areas of non productive land. Includes bare bedrock and stoney

ground. Potential yield capacity is less than 1 m<sup>3</sup>sk per hectare per year.

#### **Subalpine forest**

Transition zone between forest land and areas above the highest continuous treeline where coniferous trees do not constitute stands. Potential yield capacity is less than 1 m<sup>3</sup>sk per hectare per year.

#### **High mountains**

Mountain areas above the highest continuous treeline. Birch trees can still be common but coniferous tree are rare. Potential yield capacity is less than 1 m<sup>3</sup>sk per hectare per year.

#### **Military areas**

Artillery ranges and some other military land. Buildings and infrastructure are classified as urban land.

#### **Urban land**

Developed areas (including parks and industrial sites), grounds and parks outside developed areas etc.

#### **Roads**

Permanent roads and railways with a width of at least 5 m.

#### **Powerlines**

Poweline corridors on previously forest land with a width of at least 5 m.

**Other land**

All land areas which are not included in the landuse classes defined above, e.g. timber store areas and gravel pits.

## **– International definitions according to FAO**

**Forest**

Land spanning more than 0.5 hectares with trees higher than 5 metres and a canopy cover of more than 10 per cent, or trees able to reach these thresholds *in situ*. It does not include land that is predominantly under agriculture or urban landuse.

**Other wooded land**

1. Land which is not forested but supports trees, or has potential to support trees (without production enhancing intervention) of

at least 5 m and with a tree crown cover of 5 to 10 per cent.

2. Land which is not forested but supports trees, or has potential to support trees (without production enhancing intervention) lower than 5 m. The combined crown cover of trees and bushes is at least 10 per cent.

It does not include land that is predominantly under agriculture or urban land use.

**Bare low productive land**

Low productive land which is not classified as Forest or Other wooded land. It does not include land that is predominantly under agriculture or urban land use.

**Other land**

All land which is not included in Forest , Other wooded land or Bare low productive land.

# Bilaga 3 Appendix 3

## Definition av ägarklasser enligt Skogsstyrelsen och Riksskogstaxeringen

### Staten

Svenska statliga myndigheter, fonder, stiftelser m.m. i vars uppdrag ingår att förvalta statlig svensk skogsegdom. Ex. Fastighetsverket, Fortifikationsverket, Naturvårdsverket, Skogsstyrelsen.

### Statsägda aktiebolag

Aktiebolag vars aktier till mer än 50 % förvaltas av det svenska regeringskansliet. Ex. Sveaskog AB, AB Göta kanalbolag, Akademiska Hus AB.

### Övriga allmänna ägare

Svenska kommuner och landsting samt av dessa ägda aktiebolag (mer än 50 % av aktierna), stiftelser, fonder m.m.

### Privatägda aktiebolag

Aktiebolag som inte är statsägt aktiebolag och inte heller av kommuner eller landsting ägda aktiebolag enligt definition under Övriga allmänna ägare.

### Enskilda ägare

Fysiska personer, dödsbon och bolag som ej är aktiebolag.

### Övriga privata ägare

Religiösa samfund inkl. Svenska kyrkan, stiftelser, fonder m.fl. som inte ingår i allmänna ägare. Ekonomiska och ideella föreningar, brysamfälligheter, gemensamhetsskogar, allmänningar, besparingsskogar m.fl. Ex. Skogsällskapet, pensionsfonder, Södra Skogsägarna ekonomisk förening, häradsslammänningar.

## Definitions of ownership categories according to Swedish Forest Agency and Swedish National Forest Inventory (NFI)

### State

Swedish state owned institution funds, foundation etc, for example the National Property Board, National Fortifications Administration, Swedish Environmental Protection Agency, Swedish Forest Agency.

### State owned companies/corporations

Companies/corporations more than 50 % administrated by the Swedish government, for example Sveaskog AB, AB Göta kanalbolag, Akademiska Hus AB.

### Other public ownership

Swedish local and county councils including limited companies, foundations and funds owned to 50 % or more by local and county councils.

### Private-sector companies/corporations

Company/corporation that is more than 50 % privately owned.

### Individual owners

Single owner, estates and small companies (sole trader).

### Other private owners

Religious associations including the Swedish Church, privately owned foundations and funds, profit and non-profit associations, profit driven community groups.

# Bilaga 4 *Appendix 4*

---

## Definitioner använda i samband med skoglig sysselsättningsstatistik. (Se även Kapitel 12 ”Utbildning och arbetskraft”)

### **Skogsarbete**

Till skogsarbete räknas drivningsarbete, skogsvårdsarbete och övrigt skogsarbete såsom virkesmätning, utsyning, stämpling, taxering och skogsvägsarbete.

### **Storskaligt skogsbruk**

Det storskaliga skogsbruket definieras som företag med minst 10 anställda i skogsarbete eller med stort skogsmarksinnehav (dock ej skogsentreprenörer). Gränsen för skogsägande företag är ca 5 000 ha men varierar mellan olika delar av landet. Vilka skogsägande företag som hänförs till kategorin storskaligt skogsbruk bestäms i samråd med Skogsstyrelsens distrikt. Gränsdragningen för dessa företag görs primärt utifrån Skogsstyrelsens undersökningar om utförda åtgärder i skogsbruket.

### **Skogsentreprenörer**

Denna grupp omfattar företag som bedriver skogsarbete i annans skog. Om ett företag även har egen skogsmark, finns det dessutom representerat i det småskaliga skogsbruket, men då endast beträffande verksamhet i den egna skogen.

### **Småskaligt skogsbruk**

Med småskaligt skogsbruk avses brukningssenheter som inte tillhör det storskaliga skogsbruket och som omfattar minst 5 ha skogsmark.

### **Arbete i egen regi/självverksamhet**

Med skogsarbete i egen regi avses skogsarbete – på egen eller annans mark – som utförs av personal där företaget är att anse som ansvarig arbetsgivare. Arbete som utförs av anställda med lönebidrag och övriga arbetstagare i arbetsmarknadspolitiska åtgärder.

Till självverksamhet räknas skogsarbete på egen mark som utförs av skogsägaren/-ägarna, familjemedlem samt av ägaren fast eller tillfälligt anställd personal.

”Arbete i egen regi” används inom det storskaliga skogsbruket. ”Självverksamhet” används enbart för småskaligt skogsbruk.

### **Arbetstillfälle**

Som ett arbetstillfälle redovisas en person som varit anställd/sysselsatt i skogsarbete vid ett företag (exkl. personal med enbart arbetsledande uppgifter). För individer som varit anställda vid flera företag under året har varje anställning räknats som ett arbetstillfälle.

### **Brukningssenhet (småskaligt skogsbruk)**

Med brukningssenhet avses jordbruksfastigheter i samma kommun och med samma ägare – en eller flera. I undersökningen ingår brukningssenheter med minst 5 ha skogsmark.

## **Definitions used with forest-related employment statistics and with Swedish Forest Agency surveys of employment and measures taken in the forestry sector. (See also Chapter 12, "Education and labour force")**

### **Forest-related employment**

Includes logging, silviculture, timber measurement, assessment, marking, inventory-taking, forest roadwork, etc.

### **Large-scale forestry**

Defined as an enterprise with at least 10 employees engaged in forest-related work and with large holdings of forest land (does not include forest entrepreneurs). The defining minimum land area is ca. 5,000 hectares, with some variation between different regions of Sweden. The Swedish Forest Agency, in consultation with the regional organisation, determines which enterprises are to be placed within the category of large-scale forestry. That determination is based primarily on Swedish Forest Agency's surveys of forestry measures taken.

### **Forest entrepreneur (contractor)**

Enterprise that performs work in forest owned by someone else. If such an enterprise also owns forest land, it is also included in the category of small-scale forestry, but only with regard to that particular land.

### **Small-scale forestry**

Management unit where forestry is conducted on an area of at least five hectares and is not included in the category of large-scale forestry.

### **Work under own management/**

#### **Self-activities**

The term "work under own management" refers to forestry work, on one's own or someone else's land, which is performed by employees of an enterprise that is considered to be the responsible employer. The employees may include persons whose wages are subsidized or who are otherwise involved in labour market programmes.

"Self-activities" refers to forestry work carried out on one's own land by the forest owner(s), family members and/or permanent or temporary employees.

"Work under own management" applies to large-scale forestry, while "self-activities" applies only to small-scale forestry.

### **Employment**

Position held by an individual who is or has been employed/engaged by an enterprise to perform forestry work (does not include individuals whose tasks are purely supervisory). For an individual who has been employed by two or more enterprises during the year, each instance is counted as a separate employment.

### **Management unit (small-scale forestry)**

Forestry property or properties located entirely within one municipality and owned by one person or jointly by two or more persons. The survey includes management units of five hectares or more.

# Bilaga 5 Appendix 5

---

## Adressförteckning över refererade källor Directory of addresses

<i>Arbetsmarknadsstyrelsen (AMS), 113 99 Stockholm</i>	<i>SMHI, 601 76 Norrköping</i>
<a href="http://www.ams.se">www.ams.se</a>	<a href="http://www.smhi.se">www.smhi.se</a>
arbetsmarknadsstyrelsen@ams.amv.se	
<i>Arbetsmiljöverket, 171 84 Solna</i>	<i>Statens energimyndighet, Box 310,</i>
<a href="http://www.av.se/statistik">www.av.se/statistik</a> , arbetsmiljoverket@av.se	631 04 Eskilstuna
<i>ArtDatabanken, SLU, Box 7007, 750 07 Uppsala</i>	<a href="http://www.energimyndigheten.se">www.energimyndigheten.se</a>
<a href="http://www.artdata.slu.se">www.artdata.slu.se</a>	registrator@energimyndigheten.se
<i>FAO, Forestry Department, Via delle Terme di Caracalla, I-00100 Rom, Italien</i>	<i>Statens institut för kommunikationsanalys (SIKA),</i>
<a href="http://www.fao.org/forestry">www.fao.org/forestry</a> , forestry-www@fao.org	831 40 Östersund
<i>Kemikalieinspektionen, Box 2, 172 13 Sundbyberg</i>	<a href="http://www.sika-institute.se">www.sika-institute.se</a> , sika@sika-institute.se
<a href="http://www.kemi.se">www.kemi.se</a> , kemi@kemi.se	
<i>LRF Skogsägarna, 105 33 Stockholm</i>	<i>Statistiska centralbyrån (SCB), Box 24300,</i>
<a href="http://www.lrf.se">www.lrf.se</a> , info@lrf.se	104 51 Stockholm
<i>Miljömålsportalen</i>	<a href="http://www.scb.se">www.scb.se</a>
<a href="http://www.miljomål.nu">www.miljomål.nu</a> , info@miljomål.nu	
<i>Naturvårdsverket, 106 48 Stockholm</i>	<i>Svensk författningsamling</i>
<a href="http://www.naturvardsverket.se">www.naturvardsverket.se</a>	<a href="http://www.riksdagen.se/Webbnav/index.aspx?nid=3910">www.riksdagen.se/Webbnav/index.aspx?nid=3910</a>
<i>Riksskogstaxeringen, Sveriges Lantbruksuniversitet, Inst. för skoglig resurshushållning och geomatik, 901 83 Umeå</i>	<i>Svenska Jägareförbundet, Öster-Malma,</i>
<a href="http://www-riksskogstaxeringen.slu.se">www-riksskogstaxeringen.slu.se</a>	611 91 Nyköping
riksskogstaxeringen@srh.slu.se	<a href="http://www.jagereforbundet.se">www.jagereforbundet.se</a>
<i>Nationella Viltolycksrådet</i>	<i>Svenska Trädbränsleföringen, 105 33 Stockholm</i>
<a href="http://www.viltolycka.se">www.viltolycka.se</a>	<a href="http://www.tradbransle.se">www.tradbransle.se</a> , sven.hogfors@lrf.se
<i>Rådet för virkesmätning och redovisning (SDC/VMR), 851 83 Sundsvall</i>	<i>Svenska Träskyddsföreningen, Box 5673,</i>
<a href="http://www.virkesmatningsradet.org">www.virkesmatningsradet.org</a>	114 86 Stockholm
<i>SIS, Swedish Standards Institute, 118 80 Stockholm</i>	<a href="http://www.ntr-nwpc.com/sverige">www.ntr-nwpc.com/sverige</a>
<a href="http://www.sis.se">www.sis.se</a> , info@sis.se	
<i>Skogs- och Lantarbetsgivareförbundet</i>	<i>Sveriges Lantbruksuniversitet, Skogsvetenskapliga fakulteten, Box 7070, 750 07 Uppsala</i>
<a href="http://www.slaarbetsgivarna.org">www.slaarbetsgivarna.org</a>	<a href="http://www.slu.se/?id=202">www.slu.se/?id=202</a> , nfo@slu.se
<i>Skognäringens IT-central (SDC), 851 83 Sundsvall</i>	
<a href="http://www.sdc.se">www.sdc.se</a> , info@sdc.se	<i>Sveriges Lantbruksuniversitet, Sydsvensk skogs-vetenskap, Box 49, 230 53 Alnarp</i>
<i>Skogsindustrierna, Box 55525, 102 04 Stockholm</i>	<a href="http://www.slu.se/?id=64">www.slu.se/?id=64</a>
<a href="http://www.skogsindustrierna.org">www.skogsindustrierna.org</a>	
info@skogsindustrierna.org	<i>Sågverkens Riksförbund, Box 16021,</i>
<i>Skogsstyrelsen, 551 83 Jönköping</i>	103 21 Stockholm
<a href="http://www.skogsstyrelsen.se">www.skogsstyrelsen.se</a>	<a href="http://www.sagwerk.se">www.sagwerk.se</a> , info@sagwerk.se
skogsstyrelsen@skogsstyrelsen.se	
<i>UNECE, Trade Development and Timber Division, Timber Branch, Palais des Nations, CH-1211 Genéve 10, Schweiz</i>	<i>Trä- och Möbelindustriförbundet (TMF),</i>
<a href="http://www.unece.org/trade/timber">www.unece.org/trade/timber</a>	Box 16006, 103 21 Stockholm
	<a href="http://www.tmf.se">www.tmf.se</a> , info@tmf.se
<i>Vägverket, Röda vägen 1, 781 87 Borlänge</i>	<i>UNECE, Trade Development and Timber Division, Timber Branch, Palais des Nations, CH-1211 Genéve 10, Schweiz</i>
<a href="http://www.vv.se">www.vv.se</a> , vagverket@vv.se	<a href="http://www.unece.org/trade/timber">www.unece.org/trade/timber</a>
	info.timber@unece.org

# Bilaga 6 Appendix 6

Svenska, engelska och vetenskapliga namn på våra skogsträd  
Swedish, English and scientific names of the tree species

<b>Svenska namn</b> <i>Swedish names</i>	<b>Engelska namn</b> <i>English names</i>	<b>Vetenskapliga namn</b> <i>Scientific names</i>
<b>Barr(-träd)</b>	<b>Conifers</b>	
Gran	<i>Norway spruce</i>	<i>Picea abies</i>
Silvergran <sup>1</sup>	<i>European Silver fir</i>	<i>Abies alba</i>
Lärk	<i>Larch</i>	<i>Larix sp.</i>
Europeisk lärk <sup>1</sup>	<i>European larch</i>	<i>Larix decidua</i>
Sibirisk lärk <sup>1</sup>	<i>Siberian larch</i>	<i>Larix sibirica</i>
Tall	<i>Scots pine</i>	<i>Pinus sylvestris</i>
Contorta <sup>1</sup>	<i>Lodgepole pine</i>	<i>Pinus contorta</i>
En	<i>Common juniper</i>	<i>Juniperus communis</i>
<b>Löv(-träd)</b>	<b>Broad-leaved trees</b>	
Al	<i>Alder</i>	<i>Alnus</i>
Gråal	<i>Grey alder</i>	<i>Alnus incana</i>
Klibbal	<i>Common alder, Black alder</i>	<i>Alnus glutinosa</i>
Asp	<i>European aspen</i>	<i>Populus tremula</i>
Björk	<i>Birch</i>	<i>Betula</i>
Glasbjörk	<i>Downy birch</i>	<i>Betula pubescens</i>
Värtbjörk	<i>Silver birch</i>	<i>Betula pendula (B. verrucosa)</i>
Hassel	<i>Common hazel</i>	<i>Corylus avellana</i>
Hägg	<i>Bird cherry</i>	<i>Prunus padus</i>
Oxel	<i>Swedish whitebeam</i>	<i>Sorbus intermedia</i>
Rönn	<i>Mountain ash, Rowan</i>	<i>Sorbus aucuparia</i>
Sälg	<i>Goat willow, Sallow</i>	<i>Salix caprea</i>
<b>Ädellöv(-träd)</b>	<b>Selected valuable broad-leaved species</b>	
Alm	<i>Elm</i>	<i>Ulmus</i>
Skogsalm	<i>Wych elm</i>	<i>Ulmus glabra</i>
Lundalm	<i>Small-leaved elm</i>	<i>Ulmus minor (U. carpinifolia)</i>
Ask	<i>European ash</i>	<i>Fraxinus excelsior</i>
Avenbok	<i>Hornbeam</i>	<i>Carpinus betulus</i>
Bok	<i>Beech</i>	<i>Fagus sylvatica</i>
Ek	<i>Oak</i>	<i>Quercus</i>
Skogsek, Stjälkek	<i>Pedunculate oak</i>	<i>Quercus robur</i>
Bergek, Druvek	<i>Sessile oak, Durmast oak</i>	<i>Quercus petraea</i>
Fågelbär, sötkörsbär	<i>Wild cherry, Gean cherry</i>	<i>Prunus avium</i>
Lind	<i>Lime, Linden</i>	<i>Tilia</i>
Skogslind	<i>Small-leaved lime</i>	<i>Tilia cordata</i>
Lönn, Skogslönn	<i>Norway maple</i>	<i>Acer platanoides</i>

<sup>1</sup>Ej inhemska.  
Not indigenous.

# Bilaga 7 Appendix 7

## Kartor med olika regionala indelningar Maps, regional divisions

I denna bilaga redovisas ett antal kartor med olika regionala indelningar som används i årsboken. Utöver den officiella indelningen i län så används i skogliga sammanhang även ett antal andra indelningar.

- Figur 1  
Skogsstyrelsens regionindelning.  
*Swedish Forest Agency by region.*
- Figur 2  
Indelning i län och landsdelar.  
*Swedish counties and regions.*
- Figur 3  
Indelning i verkesbalansområden.  
*Wood balance regions.*
- Figur 4  
Virkesmätningsföreningarnas verksamhetsområden.  
*Jurisdictions of timber measurement associations.*
- Figur 5  
Skogsägareföreningarnas huvudsakliga verksamhetsområden.  
*Boundaries of forest owners' associations.*
- Figur 6  
Sågverksföreningarnas huvudsakliga verksamhetsområden.  
*Boundaries of sawmill associations.*
- Figur 7  
Gränsen för fjällnära skog och gränsen för svårödlig skog.  
*Boundaries of sub-montane forest and areas difficult to regenerate.*

**Figur 1 Skogsstyrelsens regionindelning**

*Swedish Forest Agency by region*



Länsgräns  
*County border*



Regiongräns  
*Region border*



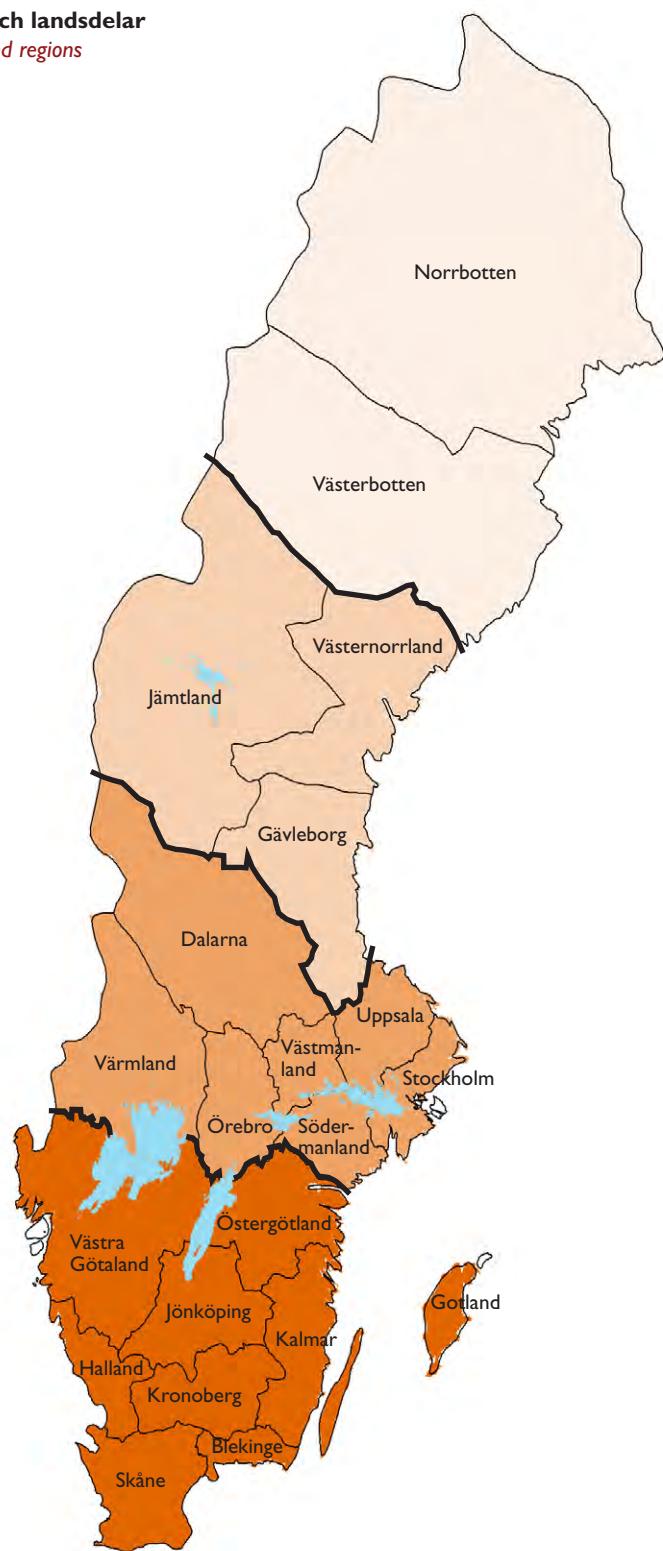
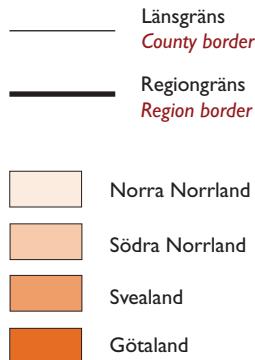
Regionkontor  
*Region office location*



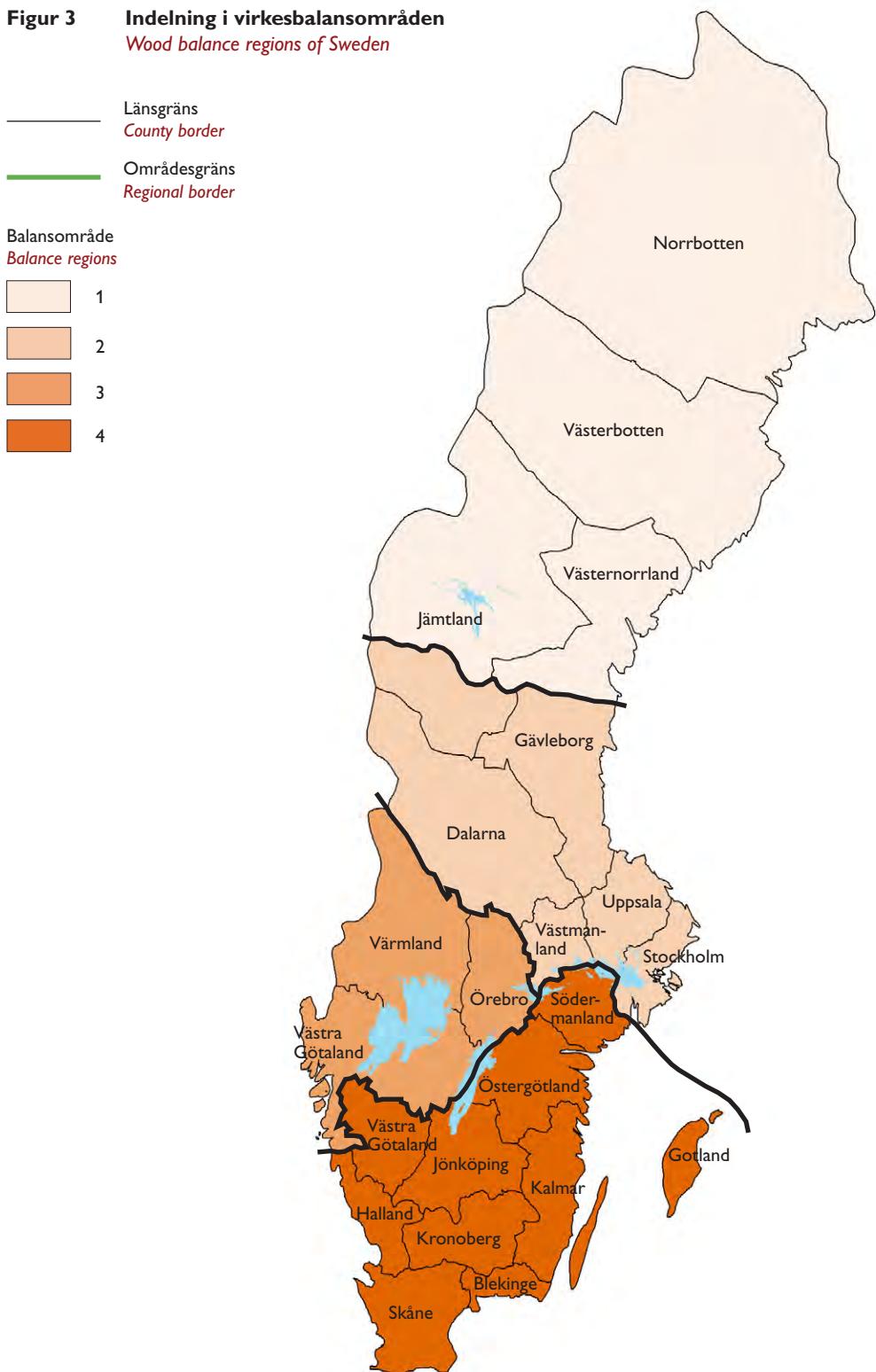
Skogsstyrelsens huvudkontor  
*Swedish Forest Agency, head office*



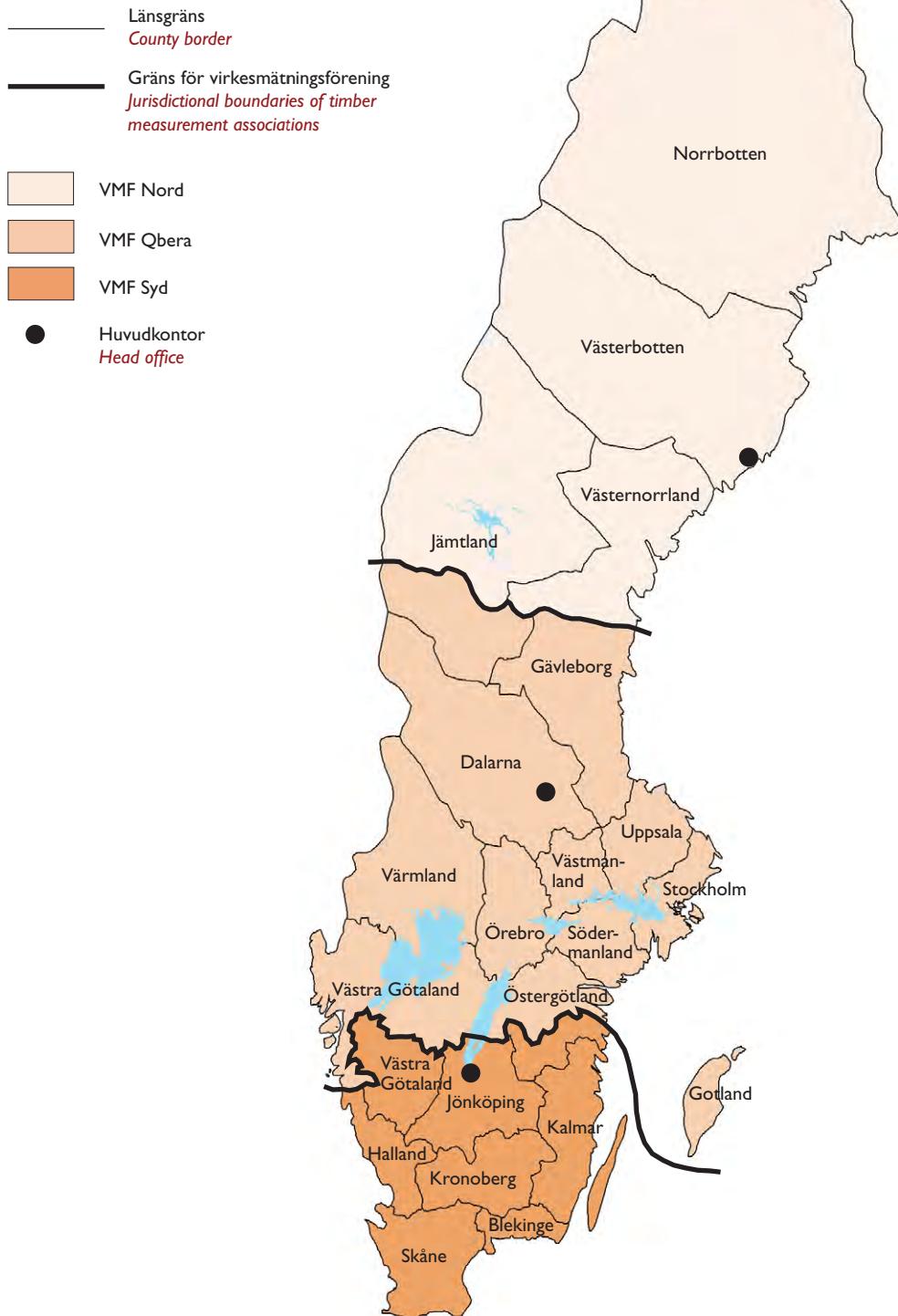
**Figur 2 Indelning i län och landsdelar**  
*Swedish counties and regions*



**Figur 3 Indelning i virkesbalansområden**  
*Wood balance regions of Sweden*



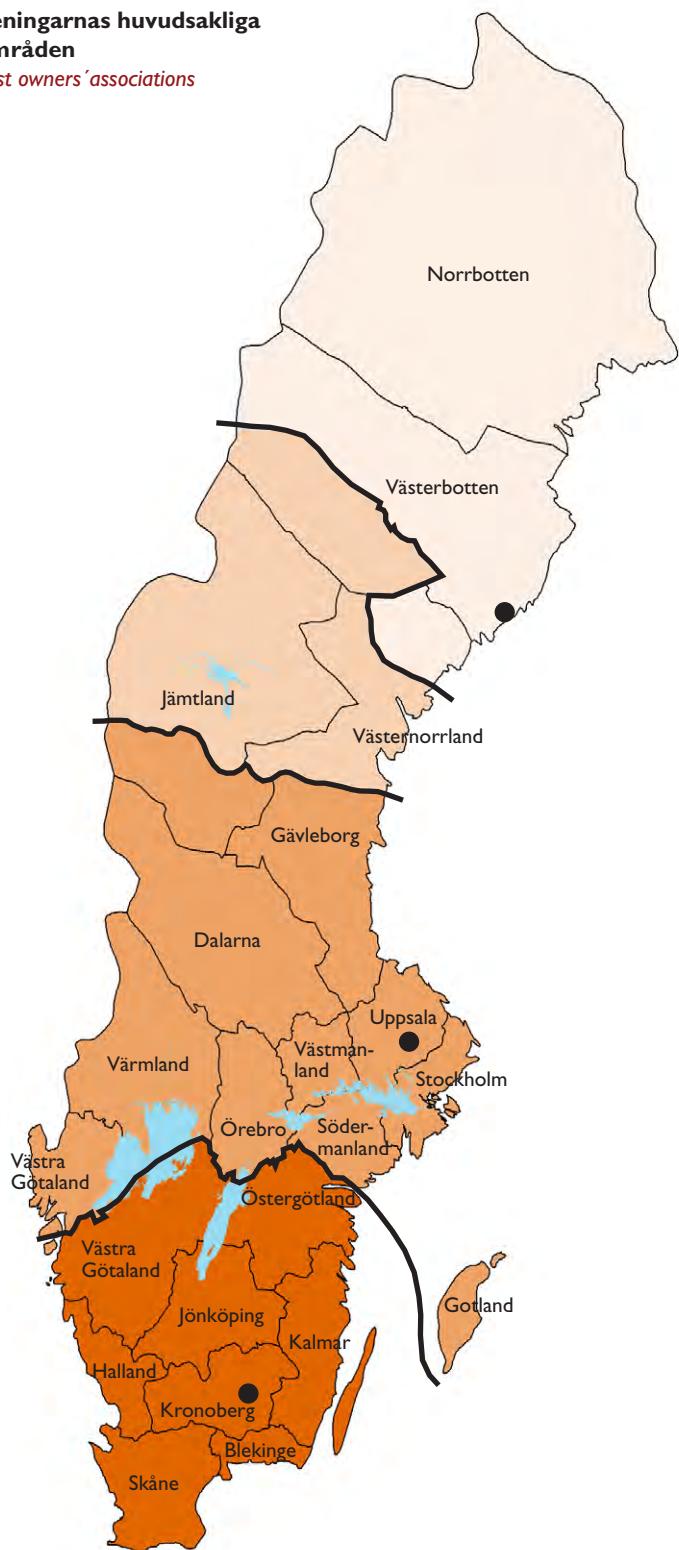
**Figur 4 Virkesmätningsföreningarnas verksamhetsområden**  
*Jurisdictions of timber measurement associations*



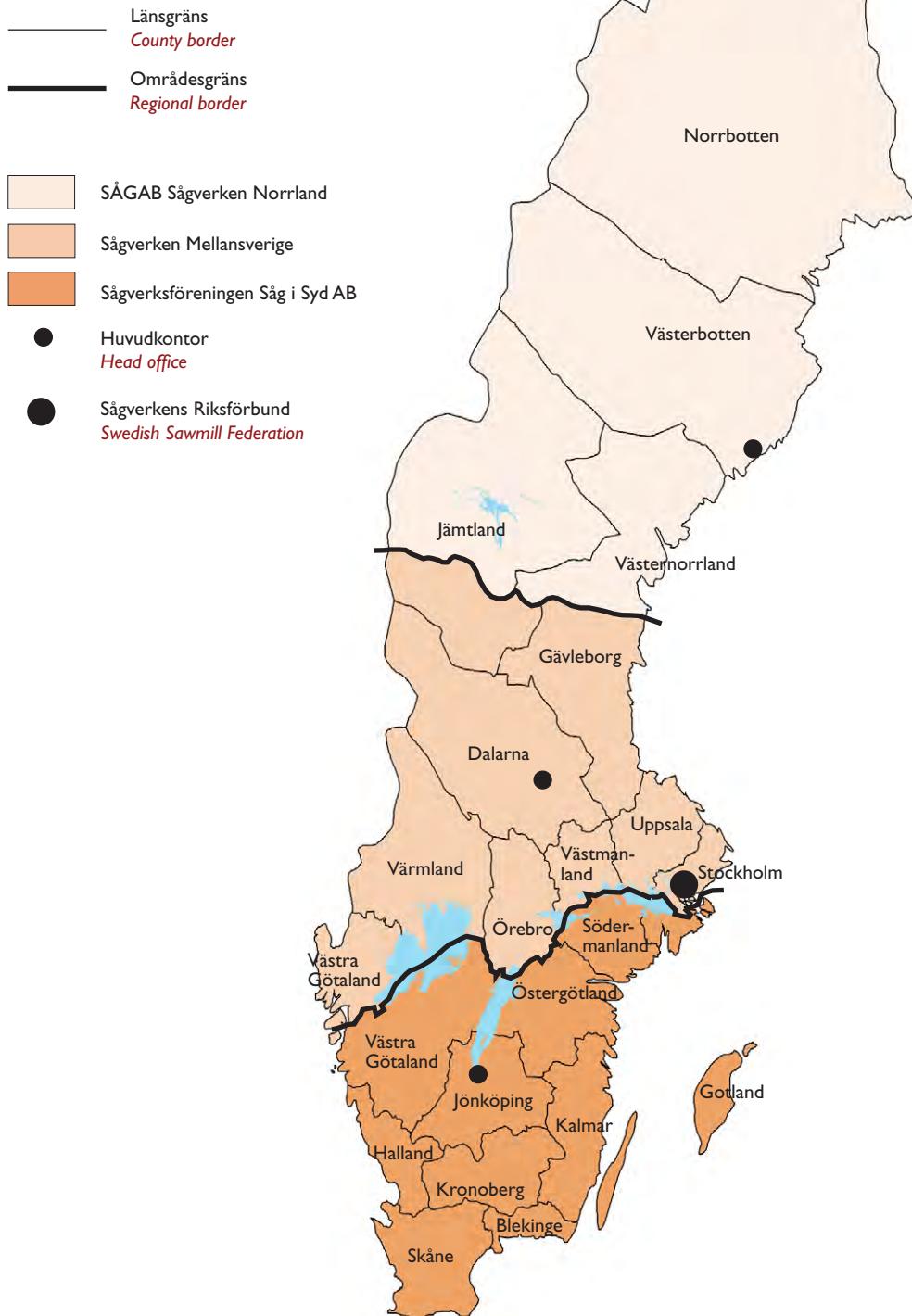
**Figur 5 Skogsägareföreningarnas huvudsakliga verksamhetsområden**

*Boundaries of forest owners' associations*

- Länsgräns  
*County border*
- Områdesgräns  
*Regional border*
- |   |                      |
|---|----------------------|
| ■ | Norra Skogsägarna    |
| ■ | Skogsägarna Norrskog |
| ■ | Mellanskog           |
| ■ | Södra Skogsägarna    |
- Huvudkontor  
*Head office*



**Figur 6** Sågverksföreningarnas huvudsakliga verksamhetsområden  
**Boundaries of sawmill associations**



**Figur 7 Gränsen för fjällnära skog och gränsen för svårföryngrad skog**

*Boundaries of sub-montane forest and areas difficult to regenerate*

Länsgräns  
County border

Gräns för svårföryngrad skog 1 juli 1983  
*Boundary of areas difficult to regenerate*

Gräns för fjällnära skog  
enligt SKSFS 1991:3  
*Boundary of sub-montane forest*



# Sakord *Index*

---

## A

Adressförteckning 375  
AKU 249  
Allmän fastighetstaxering 26  
Anslag 311  
Anställda 266  
Arbetskraft 250, 262  
Arbetskraftundersökningen 249  
Arbetsolyckor 251, 268  
Arbetssjukdomar 268  
Arbetssjukdomsfall 251, 269  
Arbetsställen 264  
Arbetsstillfälle 373  
Arbetstimmar 249, 259, 260, 261  
Areal 45  
Arealförhållanden 46  
Avgång 167. *Se* bruttoavgång  
Avsalumassa 215  
Avskogning 347  
Avverkningsanmälan 173, 174  
Avverkningskostnader 289  
Avverkningsuppdrag 275  
Avverkningsvolym 166

## B

Barkavdragsprocent 366  
Barrsågtimmer 203, 206, 207  
Barrträvaror 283  
Bebyggd mark 369  
Bekämpningsmedel 133, 151  
Berg 45, 369  
Bidrag 289  
Biobränslen 237, 238, 240, 242, 243  
Biotopskydd 312  
Biotopskyddsområde 104, 116, 117  
Biprodukter 273, 332  
Björkmassaved 273  
Blekt sulfat 273  
Blekt sulfit 273  
Bonitet 46  
SHS-systemet 46  
ståndortsindex 46

## Bonitetsklass

61  
Brukningsenheter 25, 34, 36, 37, 373  
Bruttoavgång 167, 171  
Bruttoavverkning 165, 171, 172, 179, 180,  
181, 297

## C

Contorta 131, 140

## D

Diameterklass 65, 67  
Djurskyddsområde 104  
Drivningskostnader 289, 290, 300  
Dödsfall 270  
Död ved 158

## E

Effektivt värmeverde 367  
Energienheter 240  
Enkätundersökningar 131  
Enskilda privata skogsägare 25  
Enskilda ägare 372  
Examination 249, 255  
Export 315, 321, 323, 328, 332, 333, 338  
Exportländer (karta) 199  
Export- och importvärden 339  
Exportpris 283, 284  
Exportvärde 289, 325, 342

## F

Fartyg 197, 198, 199  
Fartygstrafik 187  
Fartygstransporter 188  
Fastighetspriser 274, 286  
Fastighetstaxering 291  
Fastighetstaxeringsregistret 27  
Fjäll 45, 369  
Fjällbarrskog 369  
Fjällnära skog 112, 165  
Fjällnära skog (karta) 384  
Fjällnära skogstyp 113  
Fjärrvärmeverk 237, 242  
Flis 203, 206, 208, 315, 328, 330, 334

- Flis och spån 244  
Flis och träavfall 317  
Flottning 188  
Formellt skydd 101  
FRA 2005 347  
Frivilliga avsättningar 101, 104, 121  
Fällda djur 96  
Förbrukning 203  
    rundvirke m.m. 203  
Företag 249, 265  
Förkortningar 392  
Förrådsförändring 54  
Föryngringsavverkning 165  
Föryngringsmetod 131, 144  
Förädlade trädbränslen 273  
Förädlingsvärde 289, 290, 302
- G**  
Gallring 165, 182  
Gallringsareal 150  
Gallringsskog 47  
Gammal skog 83, 84  
Genomsnittspris 273, 280, 281, 282  
Granmassaved 273  
Gransågtimmer 273  
GROT 238  
Grova lövträd 89
- H**  
Halvkemisk massa 215  
Hjälpplantering 142  
Huggningsklass 47, 59  
Hård död ved 85, 86  
Hänsyn 156, 162  
Hänsynsträd 159, 160
- I**  
Impediment 25, 33  
Import 315, 322, 326, 330, 332, 333  
Importländer (karta) 198  
Importvärde 327  
Inmätta kvantiteter 183  
Inrikes fartygstrafik 196  
Inrikes trafik 188  
Internationell definition 351  
Internationellt  
    massa samt papper och papp 359  
    rundvirkesproduktion 357
- skogliga data för i-länderna 354  
skogliga data för u-länderna 355  
skogsmark 353  
    sågat virke och skivprodukter 358  
    virkesförråd 353  
Intäkter 290, 302  
Investeringar 289, 290, 291, 299, 303
- J**  
Jakt 75, 77  
Järnväg 187, 191, 195  
Järnvägstransporter 188, 195
- K**  
Kalmark 47  
KN-systemet 316  
Kolbalans 75, 78  
Kolförråd 98  
Kolhalt i ved 366  
Kostnader 290, 302  
Kraftledning 369  
Kraftliner 229  
Kraftpapper och kraftpapp 229, 273  
Kronutglesning 75, 76, 92, 93  
Kubikmeter 392  
Kulturreservat 104, 115  
Kvaliteter tall och gran 393  
Kvalitetsfördelning 184
- L**  
Lager 203, 206, 207, 208  
Lamellträ 231  
Landareal 56, 57  
Lastbil 187, 191, 193, 194  
Levande skogar (miljökvalitetsmål) 75  
Leveransformer 274  
Leveransrotköp 275  
Leveransvirke 274  
Löner 251
- M**  
Markberedning 131, 137, 143  
Massabruken (karta) 227  
Massa exportpris 284  
Massaindustrin 211, 216  
Massa- och pappersindustrin 203  
Massaved 203, 206, 208, 281, 282  
Massaved av barrträd 315

Massaved av lövträd 315  
 Medelbonitet 45, 62  
 Medelexportpris 273  
 Medeltransportlängd 194  
 Medelvirkesförråd 45  
 Medelvolym 183  
 Mekanisk massa 215, 273  
 Militärt impediment 369  
 Miljöhänsyn 133, 161  
 Mjukpapper 229  
 Myr 45, 368  
 Mångfald 102

**N**

Nationalpark 103, 111, 112, 113  
 Natura 2000 104, 128  
 Naturbete 368  
 Naturbetesmark 91  
 Naturlig föryngring 131, 145  
 Naturminne 104  
 Naturreservat 104, 111, 112, 113  
 Naturvårdsavtal 104, 118, 119, 312  
 Naturvårdsområde 104, 114  
 Nedläggningar 267  
 Nettoavverkning 165, 167, 171  
 Nyckelbiotoper 104, 121, 122, 123, 124  
 Närboägda 36

**O**

Områdesindelningar 18  
 Omräkningsfaktorer 240  
 Omräkningstal 366

**P**

Papp 229, 284  
 Papper 284  
 Papper och papp 215, 228, 315, 317, 321,  
     322, 338, 347  
 Pappersmassa 215, 225, 226, 315, 317, 321,  
     322, 338, 347  
 Pappers- och pappbruken (karta) 229  
 Pappers- och pappindustrin 216, 249  
 Pellets 244  
 Per capita-konsumtion 230  
 Personer sysselsatta 249  
 Planlagd areal 41  
 Planterad areal 131, 139  
 Plant- och ungskog 47

Plywood 231, 315  
 Plywoodindustrin 211  
 Pris 273, 285  
 Prisutveckling på massaved 279  
 Prisutveckling på sågtimmer 279  
 Privatägda aktiebolag 25, 372  
 Produktionsvärde 289  
 Produktiv skogsmark 45, 47, 58, 59, 60, 61,  
     63  
 Produktpriser 274

**R**

Regionala indelningar 377  
 Relativa marknadsandelar 337  
 Returpapper och returpapp 216, 232, 233,  
     315  
 Riksskogstaxeringen 17, 26, 45  
 Rotnettvärde 289, 297  
 Rotposter 275  
 R-Polytax 16  
 Rundvirke 315, 317, 321, 322, 328, 330,  
     332, 333  
 Rundvirkesförbrukning 203, 210  
 Rundvirkestransport 192  
 Råvaruåtgångstal 366, 367  
 Rödlistade arter av ryggradsdjur 126  
 Rödlistade arter av ryggradslösa 127  
 Rödlistade växarter 125  
 Rödlistekategori 105  
 Röjd areal 147  
 Röjning 148, 165, 182  
 Röjningsbehov 149

**S**

SCB 17  
 SHS-systemet 46  
 Självverksamhet 263  
 Skogsarbete 373  
 Skogsbalans 48  
 Skogsbruksfastigheter 273  
 Skogsbruksvärde 305, 306, 307, 308, 309  
 Skogsbränsle 165, 177, 238  
 Skogsentreprenörer 258, 373  
 Skogsflis 273  
 Skoggödsling 131, 133, 152  
 Skogsindustriprodukter 215  
 Skogskubikmeter 167

- Skogsmark 32, 33, 368  
 Skogsmarksareal 26, 38, 39, 55  
 Skogsodlingsareal 138  
 Skogsplantor 132, 141  
 Skogsstyrelsen 16  
 Skogsstyrelsens regionindelning 378  
 Skogsträdens namn 376  
 Skogsvårdslagen 155  
 Skogsägare 34, 35  
 Skogsägareföreningar 25, 40, 382  
 Skyddad areal 45  
 Skyddad natur 101  
 Skyddad skogsmark 112, 120  
 Skyddslikning 131, 133, 153, 154  
 Skyddsskog 165, 175  
 Slutavverkning 165, 182  
 Slutavverkningsareal 179  
 Slutavverkningsmogen skog 48  
 Småhus 245  
 Småskaligt skogsbruk 373  
 SOS 15  
 Spånskiveindustrin 212  
 Spånskivor 231, 315  
 Staten 25, 372  
 Statistiska centralbyrån 17  
 Statlig ersättning 312  
 Statligt stöd 292, 310  
 Statsägda aktiebolag 25, 372  
 Storskaligt skogsbruk 373  
 Ståndortsindex 46, 60  
 Stämpling 166, 178  
 Sulfatmassa 215  
 Sulfitmassa 215  
 Sveriges Officiella Statistik 15  
 Svårförnygrad skog 165, 175  
 Svårförnygrad skog (karta) 384  
 Sysselsatta 249, 255, 256, 257, 258  
 Sågade barrträvaror 215  
 Sågade och hyvlade barrträvaror 224, 273  
 Sågade och hyvlade trävaror 315, 336  
 Sågade trävaror 223, 317  
 Sågat barrvirke 221, 222  
 Sågat lövvirke 222, 223  
 Sågat virke 321, 322, 347  
 Sågspån 335  
 Sågtimmer 280  
 Sågtimmer av barrträd 315  
 Sågtimmer av lövträd 315  
 Sågverk 219, 221  
 Sågverk (karta) 220  
 Sågverksföreningarna 383  
 Sågverksindustrin 203, 215
- T**  
 Tallmassaved 273  
 Tallsågtimmer 273  
 Taxeringsvärde 289, 304  
 Tecken 392  
 Tidningspapper 215, 229, 273  
 Tillväxt 45, 46, 55, 71, 72, 172  
 Timlöner 267  
 Toppformtal 366  
 Torra träd 91  
 Tolv 242, 243  
 Totalavverkningens penningvärde 298  
 Total energi 237  
 Total energianvändning 241  
 Total energitillförsel 241  
 Tranporterad godsmängd 193  
 Transportarbete 187, 191, 194, 195, 197  
 Tropiska trävaror 343  
 Tryckimpregnerat virke 224  
 Tryck- och skrivpapper 215, 229  
 Träavfall 315, 335  
 Trädbränsle 237, 238, 246, 285  
 Träfiberskiveindustrin 212  
 Träfiberskivor 231, 315, 347  
 Träimpregnering 216  
 Träskiveindustrin 203  
 Träskivor 216, 317, 321, 322  
 Trävaruindustrin 249
- U**  
 Underhåll 290  
 Underhållskostnader 299  
 Ungskogsröjning 131  
 Upphägnings 267  
 Utbildning 249  
 Utboägda 36  
 Utrikes fartygstrafik 196  
 Utrikeshandel 334, 335, 336, 340, 341  
 Utrikes trafik 188

**V**

- Varsel 249, 251, 267  
 Varugrupper 341  
 Varunomenklatur 316  
   KN-systemet 316  
 Ved 237  
 Vedförbrukning 244  
 Vedråvara 211, 212  
 Vilt 75, 77  
 Viltolyckor 97  
 Vindfällen 91  
 Virkesbalansområden 380  
 Virkesförbrukning 171, 209  
 Virkesförråd 45, 46, 55, 64, 65, 67, 69, 89  
 Virkesförsörjning 171  
 Virkesmätning 167  
 Virkesmätningsföreningarna 381  
 Virkesråvara 206  
 Virkesuttag 167, 171  
 Volym död ved 90  
 Volymfördelning 183  
 Volym per ha 70  
 Väg och järnväg 369  
 Värdefulla miljöer 102  
 Värdefulla områden 103

**Värde**

- Värde 104  
 Världsprakt 347  
 Växthusgaser 75, 78, 98

**Å**

- Åker 45  
 Åkermark 368  
 Åldersklass 47, 58  
 Återstående värde 297  
 Återväxternas kvalitet 132

**Ä**

- Ädellövskog 165, 176  
 Ägargrupp 62  
 Ägarindelning 25  
 Ägarkategori 25  
 Ägarklass 32, 48, 59, 372  
 Ägoslag 103, 368  
 Äldre lövrik skog 87, 88  
 Älgbetning 77  
 Älgbetningsskador 75, 94, 95

**Ö**

- Övriga allmänna ägare 25, 372  
 Övriga privata ägare 25, 372

# Fotograf och Illustratör

## *Photographer and Illustrator*

---

### Fotograf

**Viveca Jansson**  
sid 13, 102

**Michael Ekstrand/Skogsstyrelsen**  
sid 16, 23, 25-27, 47, 73, 74, 76, 101, 104,  
129, 131, 132, 163, 165-167, 185, 187,  
188h, 201, 203, 235, 249, 250, 274, 317

**Jan-Olof Loman**

Omslag baksida  
sid 17, 43, 45, 46, 188v, 237, 247, 347

**Magnus Fridh**

sid 77, 289

**Mårten Aronsson**

Omslagets framsida  
sid 99

**Johan Nitare**

sid 103

**Lennart Rudqvist**

sid 133

**www.fotoakuten.se**

sid 271, 287, 291

**Henry Stahre**

sid 213, 215

**© European Communities, 2009**

sid 316

**METEOSAT®, ©ESA/Eurimage 1989,**

**©Metria 2001**

sid 345

### Illustratör

**Christer Lindberg**  
sid 15

**Hans Sjögren**  
sid 313



# Tecken och förkortningar

## *Symbols and Abbreviations*

<b>Namn på organisationer, myndigheter etc.</b>		<b>Name of organizations, authorities etc.</b>
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations	<i>Food and Agriculture Organization of the United Nations</i>
SFS	Svensk förfatningssamling	<i>Swedish statute register</i>
SKSFS	Skogsstyrelsens förfatningssamling	<i>Statute register of the Swedish Forest Agency</i>
SM	Statistiska meddelande utgivna av Statistiska centralbyrån	<i>Statistical report published by Statistics Sweden</i>
SOS	Sveriges officiella statistik	<i>Official Statistics of Sweden</i>
SOU	Statens offentliga utredningar	<i>Investigations by the Swedish Government</i>
<b>Symboler</b>		<b>Symbols</b>
”	Upprepning	<i>Repetition</i>
–	Intet att redovisa	<i>Magnitude zero</i>
0 0,0 } } 0,5 0,05 } }	Mindre än $\left\{ \begin{array}{l} 0,5 \\ 0,05 \end{array} \right\}$ av enheten	
..	Uppgiften ej tillgänglig eller alltför osäker för att anges	<i>Not available or too uncertain to be stated</i>
.	Uppgift kan inte förekomma	<i>Category not applicable</i>
🇸	Sveriges officiella statistik	<i>Official Statistics of Sweden</i>

### **Note for foreign readers**

If 000's or 000 000's are omitted, this is indicated (in the Swedish text only) by 1 000 (1 000-tal) or 1 000 000. Following Swedish practice, units are separated from decimals by a comma (,).

<b>Sorter</b>	<b>Units of measurement</b>
m <sup>3</sup>	Kubikmeter
m <sup>3</sup> f	Kubikmeter fast mått
m <sup>3</sup> f pb	Kubikmeter fast mått på bark
m <sup>3</sup> f ub	Kubikmeter fast mått under bark
m <sup>3</sup> s	Kubikmeter stjälpt mått
m <sup>3</sup> sk	Skogskubikmeter. Stamvolym ovan stubbskäret inkl. topp och bark
m <sup>3</sup> sv	Kubikmeter sågd vara
m <sup>3</sup> t	Kubikmeter travat mått
m <sup>3</sup> to	Kubikmeter toppmått
	<i>Cubic metre</i>
	<i>Cubic metre solid volume</i>
	<i>Cubic metre solid volume incl. bark</i>
	<i>Cubic metre solid volume excl. bark</i>
	<i>Cubic metre loose volume</i>
	<i>Cubic metre standing volume (stem volume over bark from stump to tip)</i>
	<i>Cubic metre sawn wood</i>
	<i>Cubic metre piled volume</i>
	<i>Cubic metre by top measurement</i>

**Kvaliteter Qualities**

<b>Klass</b> <b>Class</b>	<b>Tall</b> <b>Pine</b>	<b>Gran</b> <b>Spruce</b>
1	Högklassigt snickerivirke <i>High quality carpentry timber</i>	Högklassigt snickerivirke <i>High quality carpentry timber</i>
2	Sågutbytet innehåller i huvudsak friska kvistar <i>The sawing yield of the log is expected to contain mainly sound knots</i>	Sågutbytet innehåller i huvudsak friska kvistar <i>The sawing yield of the log is expected to contain mainly sound knots</i>
3	Sågutbytet förväntas ge ämnen för tillverkning av dörrar, fönster m.m. <i>The sawing yield of the log is expected to be suitable for production of doors, windows etc.</i>	Sågutbytet förväntas ge konstruktionsvirke <i>The sawing yield of the log is expected to be suitable for production of doors, windows etc.</i>
4	Sågutbytet ska vara lämpligt för snickeri och byggändamål med måttliga krav på virkets kvalitet <i>The sawing yield of the log is expected to be suitable for carpentry and building work, and should be of moderate quality</i>	Sågutbytet lämpas för engångsemballage och annan användning med låga kvalitetskrav <i>The sawing yield of the log is expected to be suitable for disposable packaging and other applications with low quality requirements</i>
5	Sågutbytet lämpar sig för engångs- emballage och annan användning med låga kvalitetskrav <i>The sawing yield of the log is expected to be suitable for disposable packaging and other applications with low quality requirements</i>	

**Övriga förkortningar**

<b>Övriga förkortningar</b>		<b>Other abbreviations</b>
brh	Brösthöjd	<i>Breast height</i>
ha	Hektar	<i>Hectares (1 ha approx. 2.47 acres)</i>
hb	Helbarkad	<i>Completely barked</i>
kv	Kvartal	<i>Quarter</i>
mnkr	Miljoner SEK	<i>Million SEK (=10<sup>6</sup> SEK)</i>
mdkr	Miljader SEK	<i>Billion SEK (=10<sup>9</sup> SEK)</i>
ob	Obarkad	<i>Unbarked</i>
pb	På bark (med bark)	<i>Over bark</i>
SEK	Kronor	<i>Swedish crowns</i>
st	Stycken	<i>Pieces</i>
tkr	1 000 SEK	<i>1,000 SEK</i>
ton	Ton	<i>Metric ton</i>
ub	Under bark (utan bark)	<i>Excl. bark</i>
USD	Amerikanska dollar	<i>US dollars</i>



**Skogsstatistisk årsbok innehåller uppgifter om skogen, skogsbruket och skogsindustrin. Här finns information om ägarstruktur, skogsmark, skogsvård, internationell statistik m.m. Årsboken ingår i Sveriges officiella statistik.**

**Årsboken liksom den allra färskaste statistiken återfinns även på: [www.skogsstyrelsen.se/statistik](http://www.skogsstyrelsen.se/statistik)**

**The Swedish Statistical Yearbook of Forestry provides an overview of the Swedish forest, forestry and forest industries. The yearbook contains statistics on topics like estate and ownership structure, forest and forest land, silviculture, international statistics etc. The yearbook is a part of Official Statistics of Sweden.**

**The latest statistics is found at:  
[www.skogsstyrelsen.se/statistics](http://www.skogsstyrelsen.se/statistics)**

**ISSN 0491-7847**

**ISBN 978-91-88462-87-9**

